



CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA
DIREÇÃO MUNICIPAL DE FINANÇAS
DEPARTAMENTO DE APROVISIONAMENTOS
DIVISÃO DE CONTRATAÇÃO PÚBLICA

CADERNO DE ENCARGOS

Concurso Público

com publicação de anúncio no Jornal Oficial da União Europeia

n.º 49/CPI/DA/DCP/2022

Elaboração do Plano de Mobilidade Urbana Sustentável de Lisboa



Índice

Lista de Acrónimos	6
PARTE I - Disposições Gerais	7
Cláusula 1ª - Definições	7
Cláusula 2ª - Objeto do Contrato	8
Cláusula 3ª - Âmbito territorial do Contrato	9
Cláusula 4ª - Fases do Contrato.....	10
Cláusula 5ª - Documentos integrantes do Contrato	10
Cláusula 6ª - Vigência e prazos de execução do Contrato	11
Cláusula 7ª - Plano de Trabalhos	11
Cláusula 8ª - Alterações ao Plano de Trabalhos	12
Cláusula 9ª - Local de prestação dos serviços	13
Cláusula 10ª - Preço base e preço contratual.....	13
Cláusula 11ª - Condições de pagamento	13
Cláusula 12ª - Encargos	15
Cláusula 13ª - Representantes das partes.....	15
Cláusula 14ª - Responsabilidade extracontratual.....	15
Cláusula 15ª - Apólices de seguro.....	16
PARTE II - Execução do Contrato	17
Cláusula 16ª - Vertente ambiental e energética	17
Cláusula 17ª - Cedência de dados e relatórios técnicos pelo Município de Lisboa.....	17
Cláusula 18ª - Equipa de Trabalho.....	17
Cláusula 19ª - Reuniões	20
Cláusula 20ª - Zonamento	20
Cláusula 21ª - Compatibilidade com as ferramentas utilizadas pelo Município de Lisboa.....	22



Cláusula 22ª - Informação ao público.....	23
Cláusula 23ª - Participação Pública.....	23
Cláusula 24ª - Prestação de informação.....	25
Cláusula 25ª - Direitos de propriedade intelectual	25
Cláusula 26ª - Documentação técnica.....	27
Cláusula 27ª - Fase 0 do Contrato	28
Cláusula 28ª - Conclusão da Fase 0	28
Cláusula 29ª - Fase 1 do Contrato	29
Cláusula 30ª - Inquéritos	30
Cláusula 31ª - Entrega e Tratamento de dados pelo Adjudicatário	31
Cláusula 32ª - Conclusão da Fase 1	32
Cláusula 33ª - Fase 2 do Contrato	32
Cláusula 34ª - Entrega do relatório e conclusão da fase 2	33
Cláusula 35ª - Fase 3 do Contrato	34
Cláusula 36ª - Entrega do relatório e conclusão da fase 3	35
Cláusula 37ª - Fase 4 do Contrato	36
Cláusula 38ª - Formulação de propostas com definição de indicadores e estimativa de impactes 36	
Cláusula 39ª - Compilação das medidas definidas numa ferramenta.....	37
Cláusula 40ª - Características da ferramenta	38
Cláusula 41ª - Desenvolvimento de plano de acompanhamento e monitorização	39
Cláusula 42ª - Realização de testes e formação.....	41
Cláusula 43ª - Entrega dos elementos e conclusão da fase 4	42
Cláusula 44ª - Garantia dos serviços prestados.....	43
PARTE II - Mora, Cumprimento Defeituoso e Incumprimento	43
Cláusula 45ª - Sanções pecuniárias	43
Cláusula 46ª - Resolução ou suspensão do Contrato	45



Cláusula 47ª - Casos fortuitos ou de força maior	45
PARTE III - Disposições finais	47
Cláusula 48ª - Notificações	47
Cláusula 49ª - Confidencialidade	47
Cláusula 50ª - Proteção de dados pessoais	48
Cláusula 51ª - Cessão da posição contratual pelo Adjudicatário e cessão de créditos	48
Cláusula 52ª - Direito aplicável	49
Cláusula 53ª - Foro competente	49
Cláusula 54ª - Invalidez parcial do Contrato	49
Cláusula 55ª - Contagem dos prazos	50
Cláusula 56ª - Anexos	50
ANEXO I – Termos de referência	51
Enquadramento	51
Objetivos	53
Princípios Orientadores:	56
Âmbito	69
FASE 1	69
Dados demográficos, socioeconómicos e territoriais	69
Dados gerais da mobilidade	70
Dados gerais da Rede de transporte coletivo:	70
Dados da Rede Ciclável	73
Dados da Rede Pedonal	74
Rede de Intermodal e as interfaces:	74
Estacionamento:	76
Transporte Partilhado e a Pedido:	76
Sistema de Logística:	77
Serviços de Mobilidade Complementares:	77



Transporte Turístico:	78
FASE 2 Diagnóstico da situação atual e tendencial com indicadores de performance ambiental	79
FASE 3 Construção de cenários, objetivos e definição da estratégia	79
FASE 4	80
ESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE LISBOA DE ACOMPANHAMENTO DO PMUS	80
Comissão Executiva	82
Grupo técnico de trabalho	82
Comissão de acompanhamento	82
ANEXO II – Planta da cidade de Lisboa.....	83
ANEXO III – Plano de trabalhos	84
ANEXO IV – Lista de planos, documentos e dados que devem ser consultados, fornecidos pelo Município de Lisboa:	87
ANEXO V - Dados de inquérito de 2017 à mobilidade e metodologia	89
ANEXO VI - Acordo para definição do regime de tratamento de dados pessoais em contexto de subcontratação (Versão preliminar)	90



LISTA DE ACRÓNIMOS

- AML: Área Metropolitana de Lisboa
CML: Câmara Municipal de Lisboa
COP21: Conferência da ONU sobre Alterações Climáticas em Paris
GEE: Gases com Efeito de Estufa, un: [tonelada]
LRT: “Light Rail Transit”
OD: Par “Origem” <> “Destino”
OSP: Obrigações Serviço Público
PAMUS: Plano de Ação de Mobilidade Urbana Sustentável
PDM: Plano Diretor Municipal
PNAC: Plano Nacional de Combate às Alterações Climáticas
PMUS: Plano de Mobilidade Urbana Sustentável
PPM: Período Ponta da Manhã
TC: Transporte Coletivo
TCSP: Transporte Coletivo em Sítio Próprio
TI: Transporte Individual



PARTE I - DISPOSIÇÕES GERAIS

Cláusula 1ª - Definições

Para efeitos do presente Caderno de Encargos, e salvo se do contexto claramente resultar sentido diverso, os termos abaixo indicados, quando utilizados em maiúsculas, expressam os seguintes significados:

- a) ADJUDICATÁRIO: entidade que incumbe a elaboração do PMUS nos termos da Proposta apresentada e Contrato celebrado;
- b) CADERNO DE ENCARGOS: corresponde ao presente caderno de encargos, incluindo os respetivos anexos elencados na cláusula 58.ª;
- c) CCP: designação abreviada de Código dos Contratos Públicos, aprovado pelo Decreto-lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, com as alterações constantes da Lei n.º 30/2021, de 21 de maio;
- d) CONTRATO: designa o Contrato a celebrar entre o Município de Lisboa e o Adjudicatário para a elaboração do PMUS, incluindo todos os seus anexos e aditamentos;
<http://www.cm-lisboa.pt/fileadmin/VIVER/Urbanismo/urbanismo/livros/mobilidade.pdf>;
- e) EQUIPA DE TRABALHO: equipa do Adjudicatário que irá executar o Contrato, da qual faz parte, pelo menos, um elemento coordenador geral da Equipa de Trabalho, um elemento coordenador da vertente da mobilidade, um especialista em logística urbana e um especialista em participação pública;
- f) DESAFIO DA MOBILIDADE: é o documento de referência da mobilidade em Lisboa, de 2005, que consta do link:
https://www.lisboa.pt/fileadmin/cidade_temas/urbanismo/DELETE_documentos/Lisboa_O_Desafio_da_Mobilidade_Vol_VII.pdf
- g) MOVE Lisboa: documento síntese da Visão Estratégica para a Mobilidade 2030, que consta do link
https://www.lisboa.pt/fileadmin/cidade_temas/mobilidade/documentos/BrochuraMOVE_2030.pdf
- h) PLANO DE TRABALHOS: documento elaborado pelo Adjudicatário nos termos definidos no Caderno de Encargos, que contém a descrição e planeamento faseado dos trabalhos a desenvolver por aquele, que integra a Proposta, e poderá, eventualmente, vir a ser ajustado, atualizado ou alterado durante a execução do Contrato, nas condições previstas no Caderno de Encargos;
- i) PMUS: Plano de Mobilidade Urbana Sustentável de Lisboa;



- j) PROPOSTA: proposta do Adjudicatário;
- k) REGRAS DE ARTE: significa os critérios, métodos e processos, de acordo com a lei e com o grau de perícia, diligência, prudência e previdência razoavelmente esperado de um prestador de serviços capaz e experiente e/ou de um técnico especializado envolvido em empreendimento do mesmo tipo, em circunstâncias iguais ou similares.

Cláusula 2ª - Objeto do Contrato

1. O objeto do CONTRATO consiste na elaboração do PMUS a realizar em conformidade com o disposto no Anexo I, repartido pelas fases descritas na cláusula 4.ª, compreendendo, designadamente, as seguintes atividades:
 - a) Coordenação técnica, sob orientação do Município de Lisboa, da elaboração do PMUS, devendo gerir as equipas multidisciplinares, propor as ações a executar em comunicação com o Município de Lisboa e com a validação deste;
 - b) Apoio à equipa da Município de Lisboa na governança do processo de elaboração do PMUS, que inclui obrigatoriamente a:
 - i. Presença permanente de pelo menos um dos elementos da equipa do Adjudicatário nas instalações do Município de Lisboa, sito na Rua Alexandre Herculano, 46, durante o período de vigência do Contrato;
 - ii. Realização de reuniões com o Município de Lisboa, nos termos estabelecidos na cláusula 19.ª;
 - c) Coordenação e direção dos processos de participação com as entidades parceiras e agentes do ecossistema da mobilidade, nomeadamente: associações de moradores e de empregadores, operadores de transporte público de passageiros e de mercadorias, sindicatos, Vereações e Assembleias de Freguesias e da Câmara Municipal de Lisboa, polícia, bombeiros, conselhos consultivos e executivos da AML, conselhos diretivos do ensino e outras que venham a ser indicadas por este como relevantes para a execução do Contrato;
 - d) Apoio nos processos de informação, participação e consulta pública necessários para a elaboração do PMUS;
 - e) Diagnóstico e inventário com base em dados existentes, incluindo o Inquérito à Mobilidade de 2017 do INE, complementados por contagens ou inquéritos que sejam necessárias para o desenvolvimento dos trabalhos;



- f) Construção de cenários entendidos como necessários à elaboração de um PMUS com qualidade, tendo por base o modelo de transportes da cidade (para transporte individual e transporte público) e as diferentes infraestruturas de transporte, para diminuir a dependência do transporte individual e aumentar o uso do transporte público);
 - g) Elaboração de um conjunto alargado de propostas de soluções/iniciativas/medidas/ações de mobilidade, congruentes com as soluções de acessibilidade e iniciativas de investimento na resiliência da acessibilidade e na sustentabilidade da mobilidade, integradas e coerentes com a coesão social, territorial, ambiental e energética e capazes de melhorar ecologicamente a mobilidade urbana face ao reforço do transporte coletivo no concelho de Lisboa, que permitam ultrapassar obstáculos, resolver problemas, aproveitar oportunidades e melhorar significativamente o sistema de mobilidade e transportes de Lisboa;
 - h) Avaliação do custo-benefício de cada medida e do PMUS no seu todo;
 - i) Integração das medidas definidas numa ferramenta dinâmica em formato digital que permita atualização *à posteriori* por parte do Município de Lisboa, bem como uma análise da evolução das metas a alcançar com a elaboração do PMUS;
 - j) Capacitação da equipa do Município de Lisboa para a utilização da ferramenta referida na alínea i) e melhoria de processos de armazenamento e atualização de dados que permitam a alimentação da referida ferramenta e uma monitorização mais eficiente do PMUS;
 - k) Redação do PMUS tendo em conta os estudos e as análises que se considerem necessárias.
2. O Município de Lisboa pode introduzir alterações de pormenor ou solicitar a prestação de outros serviços não especificados detalhadamente e para os quais o Adjudicatário esteja apto a prestar, desde que compreendidos no objeto do Contrato definido no número anterior.
 3. As especificações e as descrições das ações integrantes da prestação de serviços constantes do Caderno de Encargos não são limitativas, devendo o Adjudicatário executar tudo o que seja indispensável à plena consecução dos fins do Contrato e de acordo com as Regras de Arte.

Cláusula 3ª - Âmbito territorial do Contrato

O âmbito territorial do Contrato corresponde à área geográfica do concelho de Lisboa, conforme planta junta com o Anexo II ao presente Caderno de Encargos, devendo, no entanto, considerar-se, sempre que necessário, que a mobilidade não é só resultado do modelo de funcionamento do território da cidade de Lisboa como, também, é impactada pelas dinâmicas metropolitanas.



Cláusula 4ª - Fases do Contrato

1. A execução do Contrato desenrolar-se-á através de cinco fases, que a seguir se enunciam:
 - FASE 0: Preparação e arranque dos trabalhos;
 - FASE 1: Reuniões prévias, recolha de dados e realização de trabalhos de campo;
 - FASE 2: Diagnóstico e análise da situação atual e tendencial;
 - FASE 3: Construção de cenários, objetivos e definição da estratégia;
 - FASE 4:
 - a) Formulação de propostas com definição de indicadores e estimativa de impactes;
 - b) Definição, para cada proposta, da entidade responsável pela sua execução;
 - c) Quantificação dos valores de investimento e de exploração, com a forma de financiamento e respetiva rendibilidade social;
 - d) Elaboração das medidas de acompanhamento e monitorização através do Observatório da Mobilidade de Lisboa.
 - e) Recomendações ao PDM, sempre que se justifique;
 - f) Compilação das medidas definidas numa ferramenta dinâmica em formato digital;
 - g) Realização de testes com a ferramenta dinâmica com o Município de Lisboa e formação aos técnicos deste; e,
 - h) Desenvolvimento de plano de acompanhamento e monitorização.
2. Os pressupostos de cada uma das fases encontram-se descritos no Anexo I ao presente Caderno de Encargos que aqui se dá por integralmente reproduzido.

Cláusula 5ª - Documentos integrantes do Contrato

1. O Contrato integra os seguintes documentos:
 - a) Eventuais ajustamentos propostos pelo Município de Lisboa nos termos previstos no artigo 99.º do CCP e aceites pelo Adjudicatário nos termos previstos no artigo 101.º do mesmo, inseridos em capítulo próprio do clausulado contratual;
 - b) Os esclarecimentos e a retificação das peças do concurso prestados durante o procedimento pré-contratual;
 - c) O Caderno de Encargos;
 - d) Os esclarecimentos à Proposta;



- e) A Proposta e o clausulado contratual, excetuando, quando aplicável, o capítulo indicado na alínea a).
2. Em caso de divergência entre os vários documentos que integram o Contrato, a prevalência observa a ordem por que vêm enunciados no número anterior.

Cláusula 6ª - Vigência e prazos de execução do Contrato

1. O Município de Lisboa notifica o Adjudicatário para a realização de uma reunião de arranque da execução do Contrato que se deve realizar até ao final da segunda semana seguinte à data da assinatura do Contrato, que só terá efeitos práticos e financeiros a partir do ano de 2023.
2. O Adjudicatário obriga-se a cumprir e respeitar escrupulosamente as datas e os prazos que constam do Plano de Trabalhos por ele elaborado.
3. O prazo de execução do Contrato tem uma duração de 6 a 10 meses, sem prejuízo das obrigações acessórias que devam perdurar para além da cessação do contrato, e encontra-se subdividido em cinco prazos parcelares, todos a contar da realização da reunião de arranque e que correspondem às cinco fases definidas na cláusula 4.ª:
 - a) Fase 0 – duração máxima de 4 semanas;
 - b) Fase 1 – a concluir até à 14ª semana;
 - c) Fase 2 – a concluir até à de 24ª semana;
 - d) Fase 3 – a concluir até à 35ª semana;
 - e) Fase 4 – a concluir no prazo máximo de 10 meses.
4. No final de cada fase o Adjudicatário deverá proceder à entrega dos elementos correspondentes para apreciação e validação do Município de Lisboa
5. O contrato iniciará os seus efeitos no dia seguinte à data da sua outorga, data esta que será a data da última assinatura digital qualificada aposta no documento

Cláusula 7ª - Plano de Trabalhos

1. O Plano de Trabalhos deve ser elaborado pelo Adjudicatário e ser constituído pelos seguintes documentos, cuja elaboração deverá obedecer ao disposto no Anexo III ao Caderno de Encargos: cronograma de atividades; plano de afetação de meios humanos e plano de pagamentos.
2. Os trabalhos que constituem a prestação de serviços objeto do Contrato devem iniciar-se na data fixada no Plano de Trabalhos e ser executados e concluídos dentro dos prazos parcelares estabelecidos.



3. Na contagem dos prazos constantes no Plano de Trabalhos consideram-se todos os dias de calendário, incluindo os Sábados, Domingos e Feriados Nacionais.
4. O Plano de Trabalhos deve ser elaborado e entregue ao Município de Lisboa em suporte digital.

Cláusula 8ª - Alterações ao Plano de Trabalhos

1. O Município de Lisboa poderá, em qualquer momento, ordenar a alteração do Plano de Trabalhos em vigor, ficando ao Adjudicatário obrigado a introduzir as alterações que lhe venham a ser determinadas, ajustando-o em conformidade, após o que deverá enviar o Plano de Trabalhos revisto para aprovação.
2. Na situação referida no número anterior, caso as alterações indicadas pelo Município de Lisboa não sejam imputáveis ao Adjudicatário e lhe causem prejuízos, este poderá reclamar daquele o pagamento de uma indemnização pelos prejuízos comprovada e efetivamente sofridos em consequência dessa alteração, para o que deverá apresentar requerimento fundamentado e detalhado nos dez dias subsequentes à data em que a alteração pretendida lhe tenha sido notificada.
3. O Adjudicatário pode, em qualquer momento e desde que tal não cause prejuízo para a execução do Contrato nem envolva adiamento dos prazos parcelares, propor modificações ao Plano de Trabalhos, justificando fundamentadamente a sua proposta.
4. A faculdade prevista no número anterior existe igualmente para todos os casos em que, por facto não imputável ao Adjudicatário e que por este seja devidamente justificado, se verificarem circunstâncias não inicialmente previstas que determinem a necessidade de o Plano de Trabalhos ser retificado.
5. Nas situações previstas nos números 1, 3 e 4 o Adjudicatário deve apresentar uma proposta de Plano de Trabalhos ao Município de Lisboa para aprovação.
6. O Município de Lisboa poderá aplicar a sanção prevista na cláusula 46.ª caso o Adjudicatário não reveja o Plano de Trabalhos no prazo estabelecido, considerando-se como não entregue um plano de trabalhos que não cumpra os requisitos e conteúdo mínimos estabelecidos no Caderno de Encargos.
7. Após aprovação pelo Município de Lisboa, o Plano de Trabalhos alterado/retificado, conforme for o caso, substituirá, para todos os efeitos, o Plano de Trabalhos anteriormente em vigor.



Cláusula 9ª - Local de prestação dos serviços

1. Os serviços objeto do Contrato são prestados nas instalações do Adjudicatário ou do Município de Lisboa, sempre que este o solicite.
2. Todos os encargos eventualmente incorridos pelo Adjudicatário nas deslocações às instalações do Município de Lisboa são da sua inteira responsabilidade, não lhe conferindo o direito a qualquer compensação, pagamento ou indemnização.

Cláusula 10ª - Preço base e preço contratual

1. O preço base, para efeitos do previsto no artigo 47.º do CCP, é de EUR 345.000,00 (trezentos e quarenta e cinco mil euros), acrescido do imposto sobre o valor acrescentado (IVA), à taxa legal em vigor.
2. O preço referido no número anterior inclui todos os custos, encargos cuja responsabilidade não seja expressamente atribuída ao Município de Lisboa, incluídas as despesas de alojamento, alimentação e deslocação de meios humanos, despesas de aquisição, transporte, armazenamento e manutenção de meios materiais bem como quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças.
3. Pelas prestações objeto do CONTRATO, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente CADERNO de ENCARGOS, o Município de Lisboa pagará ao Adjudicatário o preço constante da respetiva proposta adjudicada, acrescido do IVA à taxa legal em vigor.

Cláusula 11ª - Condições de pagamento

1. O preço contratual será pago pelo Município de Lisboa ao Adjudicatário em prestações, no final de cada fase, nos termos referidos na Proposta, os quais devem obedecer às seguintes condições:
 - a) Fase 0: máximo de 10% do preço contratual;
 - b) Fase 1: máximo de 30% do preço contratual;
 - c) Fase 4: mínimo de 30% do preço contratual.
2. A emissão da fatura correspondente a cada prestação só poderá ocorrer depois de o Município de Lisboa ter procedido à validação total dos elementos entregues referentes à fase do Contrato a que respeita.



3. O Município de Lisboa aderiu ao Portal da FE-AP para receção de documentos em formato eletrónico (EDI), sistema suportado pela empresa eSPap – Entidade de Serviços Partilhados da Administração, I.P., pelo que as faturas deverão ser enviadas ao Serviço Municipal e com referência à morada e campos indicados nos números 5 e 6 da presente cláusula, através desta solução.

Assim, para iniciar o processo de adesão à solução FEAP, deverão ser efetuados os seguintes procedimentos:

a) Consulta à informação sobre a fatura eletrónica

em: <https://www.espap.gov.pt/spfin/Paginas/spfin.aspx#maintab5>

b) Consulta à informação específica do processo de adesão dos fornecedores

em: <https://www.espap.gov.pt/spfin/onboarding/Paginas/onboarding%20de%20Fornecedor.es.aspx#maintab1>

c) Preenchimento do formulário de adesão em: https://pt.surveymonkey.com/r/FEAP_CIOUS

4. Caso não seja possível a utilização da solução do número anterior, a(s) fatura (s) devem ser enviadas temporariamente para o endereço de correio eletrónico dmf.dc@cm-lisboa.pt, devendo os serviços municipais confirmar a sua receção e respetiva validação, pelos mesmos meios, considerando que a emissão das faturas deverá ser efetuada em sistemas informáticos creditados pela Autoridade Tributária e/ou satisfaçam as regras da faturação eletrónica

5. Caso não seja possível a alternativa indicada nos pontos 3 ou 4, as faturas deverão ser emitidas em nome da Câmara Municipal de Lisboa, Direção Municipal de Finanças, Departamento de Contabilidade e temporariamente remetidas para Edifício Central do Município - Campo Grande n.º 25 - 8º Piso, Bloco A, 1749 - 099 Lisboa.

6. Independentemente da forma de envio, as faturas deverão conter obrigatoriamente o NIF n.º 500051070 e o “Número de Compromisso”, indicado no texto do contrato ou na comunicação da adjudicação, sob pena de devolução das mesmas.

7. O prazo para pagamento das faturas é de trinta dias, a contar da data da receção das mesmas nos serviços do contraente público

8. Em caso de discordância por parte do contraente público, quanto aos valores indicados nas faturas, deve esta comunicar ao cocontratante, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando este obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova fatura corrigida ou de nota de crédito/débito, consoante o caso.

9. Desde que emitidas nos termos dos números anteriores, as faturas são pagas através de transferência bancária.



Cláusula 12ª - Encargos

1. Todas as despesas e encargos em que o Adjudicatário deva incorrer para o cumprimento das obrigações que emergem do Contrato, são da sua exclusiva responsabilidade, não podendo ser os mesmos reclamados ao Município, a menos que outro regime decorra da lei aplicável no caso concreto.
2. O disposto no número anterior aplica-se ainda à obtenção de quaisquer autorizações, licenças e ao pagamento de quaisquer emolumentos devidos para cumprimento das obrigações que emergem do Contrato ou para a execução de qualquer das suas partes ou obrigações conexas.
3. São da responsabilidade do Adjudicatário quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes registadas, licenças e quaisquer outros elementos de propriedade industrial e intelectual objeto de proteção.
4. Caso o Município de Lisboa venha a ser demandado, por ter infringido, no âmbito da execução do Contrato, qualquer dos direitos mencionados no número anterior, o Adjudicatário deve indemnizá-lo de todas as despesas em que, em consequência, incorra, e de todas as quantias que tenha de pagar a qualquer título relacionado.
5. Todas as despesas e encargos derivados da celebração do Contrato são da responsabilidade do Adjudicatário.

Cláusula 13ª - Representantes das partes

1. O representante do Município de Lisboa no âmbito do Contrato é o gestor do contrato.
2. O representante do Adjudicatário no âmbito do Contrato é o coordenador geral da Equipa de Trabalho.
3. Antes do início de funções, o Gestor do contrato subscreve a declaração de inexistência de conflito de interesses, conforme modelo previsto no anexo XIII ao CCP.

Cláusula 14ª - Responsabilidade extracontratual

1. O Adjudicatário responde, nos termos gerais do direito, por quaisquer danos causados no âmbito do Contrato, pela culpa ou pelo risco.
2. O Adjudicatário responde igualmente, nos termos em que o comitente responde pelos atos do comissário, pelos prejuízos causados por terceiros em execução dos termos do Contrato.



3. Pelas indemnizações a pagar pelos prejuízos causados ao Município de Lisboa respondem as importâncias que o Adjudicatário tenha a receber ao abrigo do Contrato, e o seu património, nos termos gerais do direito.

Cláusula 15ª - Apólices de seguro

1. O Adjudicatário fica obrigado a subscrever e a manter, durante o período de execução do Contrato, as apólices de seguro legalmente obrigatórias no âmbito e para efeitos da prestação de serviços objeto do mesmo, designadamente, seguro de responsabilidade civil contra danos causados a terceiros, acidentes de trabalho, bem como dos riscos inerentes ao transporte, montagem e desmontagem dos bens e equipamentos necessários a execução do Contrato.
2. As apólices de seguro a que se refere o número anterior devem ser apresentadas no prazo de 10 dias após a entrada em vigor do Contrato, obrigando-se o Adjudicatário a mantê-las válidas até ao final da vigência do Contrato.
3. O Município de Lisboa pode, sempre que entender conveniente, exigir prova documental da celebração dos contratos de seguro referidos no Caderno de Encargos, devendo o Adjudicatário fornecê-las no prazo máximo de 5 dias.
4. Todas as apólices de seguro e respetivas franquias constituem encargo único e exclusivo do Adjudicatário, devendo os Contratos de seguro ser celebrados com entidade seguradora legalmente autorizada e estabelecida em Portugal.
5. O Adjudicatário é o único responsável pela inexistência ou qualquer outra forma de inexequibilidade de contratos de seguros legalmente obrigatórios para cobertura de riscos de atividades que exerça no âmbito do Contrato.



PARTE II - EXECUÇÃO DO CONTRATO

CAPÍTULO I – DISPOSIÇÕES GERAIS

Cláusula 16ª -Vertente ambiental e energética

Todo o trabalho a desenvolver no âmbito do Contrato está contextualizado na resposta de médio (H2030) e longo prazo (H2040), de resiliência da acessibilidade e da sustentabilidade do sistema de mobilidade na cidade, com particular destaque para a vertente ambiental e energética, pelo que as análises e as soluções a apresentar devem incluir esta componente.

Cláusula 17ª -Cedência de dados e relatórios técnicos pelo Município de Lisboa

1. A partir da reunião de arranque, o Município de Lisboa assegurará ao Adjudicatário o acesso, nas instalações daquele, aos dados e resultados do controlo do atual modelo de tráfego da cidade para considerar os volumes de circulação em transporte individual (volumes médios de circulação diária e intensidade de tráfego ao longo do dia útil e as respetivas matrizes origem/destino em dia útil) e os volumes de dados e resultados da rede e serviços de oferta e da procura de transporte público.
2. O modelo referido no número anterior está desenvolvido em *Visum*, calibrado e validado para a situação atual, permitindo nesta fase avaliar os impactos ao nível da circulação na rede viária, não simulando os impactos ao nível da procura.
3. Para além do disposto nos números anteriores, o Município de Lisboa colocará ainda à disposição do Adjudicatário diversos estudos e fontes de dados, conforme descrito no Anexo IV ao Caderno de Encargos que contém a lista de estudos e planos já existentes e as entidades envolvidas.

Cláusula 18ª -Equipa de Trabalho

1. O Adjudicatário obriga-se a recrutar os elementos que constam da sua Proposta, os quais constituem o núcleo mínimo e obrigatório da Equipa de Trabalho, que devem ser afetos à execução do Contrato.



2. A Equipa de Trabalho deve ser obrigatoriamente constituída pelos seguintes elementos:
- a) Um coordenador geral da Equipa de Trabalho, que será a entidade máxima responsável pela prestação do serviço, com autonomia de decisões, perante os técnicos, grupos de trabalho e comissões do Município de Lisboa, a quem os demais elementos devem reportar e a quem incumbe fazer:
 - i. A gestão global do projeto e da equipa a ele afeta (Coordenador na Vertente da Mobilidade, Especialista em Participação Pública, Especialista em Logística Urbana e todos os restantes técnicos que forem afetos ao trabalho), de acordo com os critérios estabelecidos;
 - ii. A comunicação e apoio entre equipas, entidades externas e parceiros do projeto assim como comunicação e negociação contínua com a coordenação municipal;
 - iii. A articulação com os diferentes stakeholders, preparação e coordenação das atividades de participação pública e divulgação;
 - iv. O agendamento, organização e registo documental das reuniões de projeto;
 - v. O controlo de qualidade dos resultados obtidos;
 - vi. A avaliação do risco e elaboração de plano de contingência;
 - vii. A preparação e submissão dos relatórios parciais de progresso e financeiros, nos calendários estabelecidos;
 - viii. Entrega do PMUS dentro do prazo definido.
 - b) Um coordenador da vertente da mobilidade a quem incumbe assegurar:
 - i. A gestão técnica do projeto na vertente da mobilidade nos temas a abordar no PMUS;
 - ii. A articulação com os diferentes *stakeholders* e equipa técnica do Município de Lisboa, na vertente da mobilidade (aquisição de dados, orientações estratégicas, entre outros);
 - iii. O agendamento, organização e registo documental das reuniões técnicas de mobilidade;
 - iv. O controle de qualidade dos resultados obtidos na vertente da mobilidade;
 - v. A preparação e submissão dos relatórios da vertente da mobilidade, nos calendários estabelecidos.
 - c) Um especialista em logística urbana, que ficará encarregue do desenvolvimento das medidas associadas à logística urbana da cidade de Lisboa, incluindo proposta de otimização da rede rodoviária e ferroviária neste contexto;



- d) Um especialista em participação pública a quem incumbe assegurar todo o processo de consulta e participação pública transversal ao longo da execução do Contrato: diagnóstico, construção de cenários/definição de objetivos/estratégia, elaboração das propostas, decisão e preparação das fases de implementação e monitorização.
3. As habilitações mínimas dos elementos da Equipa de Trabalho referidos no número anterior são as seguintes:
- a) Coordenador geral da Equipa de Trabalho - deverá ter um curso de formação superior, preferencialmente, nas seguintes áreas de conhecimento: (i) gestão, economia ou similares; ou (ii) engenharia, ciências exatas ou similares.
 - b) Coordenador da vertente da mobilidade - deverá ter um curso de formação superior, preferencialmente, nas seguintes áreas de conhecimento: (i) engenharia, ciências exatas ou similares; ou (ii) gestão, economia ou similares.
 - c) Especialista de logística urbana – deverá ter um curso de formação superior: (i) de especialização na área da logística; ou (ii) gestão, economia, engenharia, ciências exatas ou similares;
 - d) Especialista em participação pública – deverá ter um curso de formação superior em ciências sociais ou humanas ou outra formação superior.
4. O coordenador geral da Equipa de Trabalho deve ter experiência comprovada na gestão de, pelo menos, um projeto, especificamente em prestação de serviços de valor igual ou superior a 345.000€, valor sem IVA incluído.
5. O coordenador da vertente de mobilidade deve ter experiência comprovada na elaboração de, pelo menos, um estudo especificamente na área da mobilidade urbana, de valor superior a 250.000€, valor sem IVA incluído.
6. Os demais elementos que integrem a Equipa de Trabalho devem reunir as condições de natureza técnico profissional adequadas à boa execução das obrigações que sobre impendem sobre o Adjudicatário.
7. Em caso de necessidade de substituir algum dos elementos da Equipa de Trabalho, o Adjudicatário deve propor um substituto com um perfil profissional correspondente e habilitações idênticas ou superiores ao elemento da equipa a substituir, ficando essa substituição sujeita a prévio consentimento do Município de Lisboa.



8. O Município de Lisboa compromete-se a alocar a tempo inteiro 2 elementos com perfil técnico dos serviços da CML para fornecimento de dados geridos pelo município e facilitação do contacto com as entidades externas intervenientes no sistema de mobilidade da cidade.

Cláusula 19ª - Reuniões

1. Durante o período de execução do Contrato, realizar-se-ão reuniões semanais destinadas à avaliação e monitorização do trabalho em curso e debate crítico sobre as matérias em causa.
2. Nas reuniões referidas no número anterior, sem prejuízo de outros elementos da Equipa de Trabalho cuja presença o Município de Lisboa venha a considerar conveniente, o Adjudicatário deve fazer-se representar pelo coordenador geral da Equipa de Trabalho e o coordenador da vertente da acessibilidade e mobilidade.
3. O Adjudicatário deve ainda participar nas reuniões de controlo da execução do Contrato que forem convocadas pelo Município de Lisboa, com uma antecedência mínima de dois dias, em função da coordenação pretendida ou dos atrasos ou incumprimentos, verificados ou potenciais.

Cláusula 20ª - Zonamento

1. De forma a permitir um conhecimento da evolução do tráfego motorizado e dos padrões de mobilidade dentro da cidade, o Adjudicatário deverá adotar um zonamento que permita não só a comparação com estudos de mobilidade anteriores (nomeadamente o Desafio da Mobilidade, 2005, de modo a ser possível analisar a evolução dos principais indicadores), mas que permita também a utilização do modelo de tráfego já desenvolvido no Município de Lisboa, para as futuras projeções de tráfego.
2. Uma vez que os dois zonamentos acima referidos não são totalmente compatíveis, como se pode observar na Figura 1, o Adjudicatário deverá desenvolver uma metodologia que permita a integração dos mesmos.
3. Os limites das Unidades de Intervenção Territorial são coincidentes com a soma dos limites das freguesias que integram: Centro Histórico (Santa Maria Maior, Misericórdia, São Vicente, Penha de França, Estrela e Campo de Ourique); Centro (Santo António, Arroios, Avenidas Novas, Campolide, Areeiro e Alvalade); Norte (Benfica, São Domingos de Benfica, Carnide, Lumiar e Santa

Clara); Ocidental (Alcântara, Ajuda e Belém) e Oriental (Beato, Marvila, Olivais e Parque das Nações).

4. As redes e serviços de mobilidade deverão ser desenvolvidas com uma visão metropolitana, uma visão concelhia e uma visão territorial, contribuindo deste modo para a implementação do conceito da cidade dos 15 minutos.
5. Os ficheiros *shape file* com a informação das zonas serão fornecidos pelo Município de Lisboa na reunião de arranque.

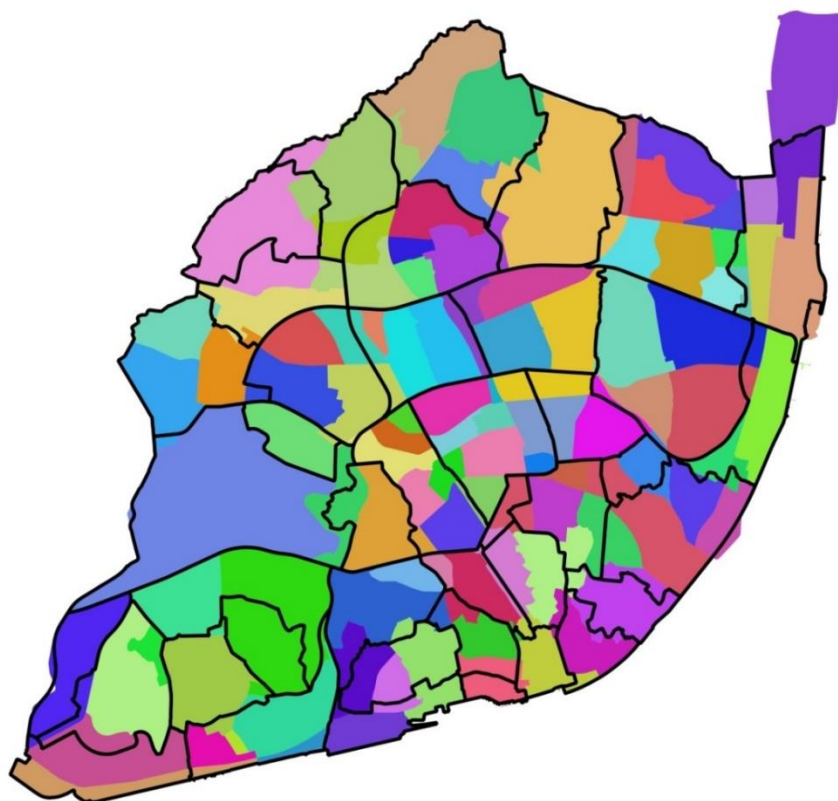


Figura 1 Zonamento utilizado no Desafio da Mobilidade (linhas pretas) e zonamento existente no modelo da mobilidade (áreas coloridas)

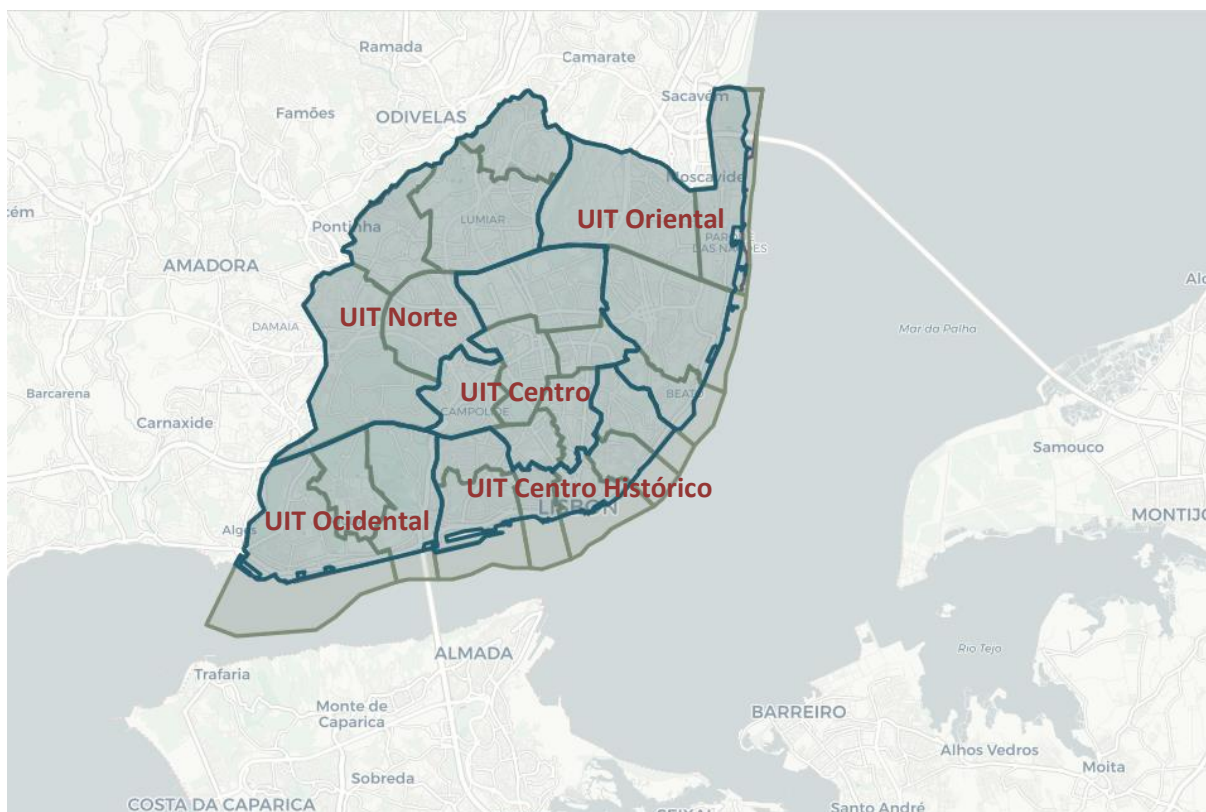


Figura 2 - Limites das 5 Unidades Territoriais de Lisboa

Cláusula 21ª - Compatibilidade com as ferramentas utilizadas pelo Município de Lisboa

1. O Adjudicatário deverá executar o Contrato através do recurso de ferramentas compatíveis com as ferramentas existentes no Município de Lisboa, dentro das limitações a estabelecer pelos serviços competentes.
2. Entre as ferramentas existentes destacam-se as seguintes:
 - a) Aplicacional:
 - i. *Outsystems*.
 - b) Outros programas:
 - i. *ARCGIS*;
 - ii. *Autocad*;
 - iii. *Visum*.
3. A utilização de qualquer ferramenta não prevista no número anterior deverá ser previamente avaliada e validada pelos serviços do Município de Lisboa.



Cláusula 22ª - Informação ao público

1. A elaboração do PMUS encontra-se sujeita à obrigação de publicitar o início do procedimento e, bem assim, de disponibilizar a todos os interessados a informação necessária ao acompanhamento do seu procedimento de formação nas suas diferentes fases de elaboração.
2. O Adjudicatário deve executar as ações destinadas à informação do público previstas na Proposta e, bem assim, aquelas que, eventualmente, venham a ser determinadas pelo Município de Lisboa.
3. As ações destinadas à consulta, participação e informação ao público devem promover a publicitação e divulgação públicas do PMUS, orientando a política de mobilidade e transportes de forma transparente e participativa, educando, formando e sensibilizando os cidadãos no debate e consulta pública, para o envolvimento no seu processo de elaboração e seleção das respetivas opções e decisão.

Cláusula 23ª - Participação Pública

1. A elaboração do PMUS encontra-se sujeita à obrigação de permitir e promover a participação de todos os interessados no seu procedimento de formação nas suas diferentes fases de elaboração, através da comunicação e condução ativa do processo pelo município.
2. O Adjudicatário deve executar as ações destinadas à participação ativa do público previstas na Proposta e, bem assim, aquelas que, eventualmente, venham a ser determinadas pelo Município de Lisboa, designadamente:
 - Inquéritos *on-line* ou presenciais (abordagem quantitativa): consistindo numa análise mais objetiva e mais precisa. No método quantitativo, a sofisticação do tratamento e a análise de dados deve ser simples na comparação, pois as respostas podem ser comparadas diretamente e facilmente agrupadas. A amostra deve ser significativa e diversificada (idade, género, entre outras variáveis sociais-demográficas-económicas) tendo em conta a área de implementação do projeto;
 - Entrevistas (abordagem qualitativa): complementa a análise quantitativa, ajustando as expectativas que o investigador tem sobre um problema social específico, evitando o senso comum e fica mais perto do espectro da realidade demográfica. No método qualitativo, a recolha de dados é contextualizada e natural, os participantes podem fornecer informações subjetivas, que nos permitem recolher novas realidades não assimiladas antes. A amostra deve procurar ser diversificada (idade, género, entre outras variáveis sociais-demográficas-económicas) tendo em conta as várias ações de implementação do projeto;



- *Delphi Survey*: Este método apoia-se no princípio de que as previsões de um grupo estruturado de especialistas são mais precisas em relação aos grupos não estruturados ou individuais e tem sido amplamente utilizada para o desenvolvimento de pacotes de políticas e tem certas vantagens em relação a abordagens com o mesmo fim. Baseia-se em um processo estruturado de recolha de dados quantitativos e qualitativos, e na síntese de conhecimento de um grupo de especialistas / stakeholders (Participantes: mínimo 15 e máximo 40) através de uma série de questionários acompanhados de um feedback de opiniões dadas pelos participantes. O objetivo do *Delphi Survey* é obter consenso a respeito de um projeto ou ação;
 - *Focus groups*, de forma a identificar problemas e necessidades, expressar visões e definir os objetivos. Deverá reunir representantes de diferentes grupos de stakeholders, devendo ser constituídos pequenos grupos (mínimo 3 grupos de 5 a 7 pessoas cada), de forma a permitir discutir mais detalhadamente um conjunto pré-selecionado de tópicos;
 - *Workshops* e/ou seminários, estruturados onde são necessários conhecimentos e intervenções multidisciplinares de forma a gerar opções alternativas de cenários base e associados à tomada de decisão com a escolha da opção/ solução preferida;
 - Eventos e/ou exposições: como veículo de disseminação e comunicação dos resultados do projeto/cenarização, a sua atividade e entregáveis (brochuras, relatórios intercalares) e, encorajar desse modo grupos alvo e os decisores relevantes na sua participação. Desenvolver um conjunto de material de comunicação e divulgação e um website para suportar a comunicação externa do projeto/cenarização.
3. As ações destinadas a proporcionar a participação do público devem possibilitar a formulação de sugestões, reclamações e de pedir esclarecimentos sobre a proposta de PMUS, de modo a envolver os cidadãos ao longo de todo o processo (diagnóstico, construção de cenários/definição de objetivos/estratégia, elaboração de propostas, preparação das fases de decisão, implementação e monitorização) colocando os participantes no papel de pensador/decisor para que entendam as várias faces do mesmo problema e possam contribuir para a melhor solução possível.
 4. O adjudicatário pode propor alterações à metodologia de participação pública definida no ponto 2 desde que garanta o cumprimento do ponto 3.
 5. As ações a realizar devem permitir a integração de todos os intervenientes no processo, desde empresas, entidades públicas até ao residente comum.



6. O Adjudicatário deve ponderar e justificar os contributos recolhidos nas ações de participação pública nos elementos que entrega ao Município de Lisboa ao longo da execução do Contrato.
7. O Adjudicatário encontra-se igualmente obrigado a colaborar na resposta fundamentada aos pedidos de esclarecimentos formulados.

Cláusula 24ª - Prestação de informação

1. O Adjudicatário obriga-se a prestar a informação e os esclarecimentos que lhe forem solicitados pelo Município de Lisboa, em prazo não superior a 5 dias úteis, com a periodicidade que este entender conveniente, relativamente à execução do Contrato.
2. Sem prejuízo de competir ao Adjudicatário adotar todas as providências adequadas, este obriga-se a:
 - a) Dar conhecimento imediato, por escrito, ao Município de Lisboa de todo e qualquer evento que possa vir a prejudicar ou impedir o cumprimento pontual e atempado de qualquer das suas obrigações;
 - b) Identificar e dar conhecimento imediato, por escrito, ao Município de Lisboa de quaisquer desajustes entre a informação de referência e a realidade existente.
3. O incumprimento das obrigações estabelecidas na presente cláusula poderá determinar a aplicação de sanções contratuais, nos termos previstos no Caderno de Encargos.

Cláusula 25ª - Direitos de propriedade intelectual

1. O Adjudicatário reconhece expressamente e aceita para todos os efeitos que todos os direitos de propriedade industrial e bem assim todos os direitos de autor sobre os estudos, conteúdos, trabalhos, resultados, relatórios, bases de dados, soluções, ferramenta dinâmica (incluindo códigos-fonte) e, bem assim, de todos os elementos que devam ser entregues pelo Adjudicatário ao Município de Lisboa durante a execução do Contrato e, em geral, todos os que resultem da prestação dos serviços ao abrigo do Contrato, criados, elaborados, utilizados e/ou preparados por aquele, diretamente ou por terceiros por si contratados, ou adquiridos ou criados, encomendados e feitos por conta do Município de Lisboa por força da execução do Contrato (doravante os “Trabalhos”), são propriedade original, única e exclusiva do Município de Lisboa, que é titular exclusivo de todos os referidos direitos, em todo o mundo e por todo o tempo da duração dos mesmos, sendo os serviços prestados em regime de obra por encomenda, o que o Adjudicatário



expressamente reconhece e aceita, mais reconhecendo que não lhe assiste qualquer direito de reclamar qualquer compensação ou pagamento adicional para além do preço contratual previsto na cláusula 10.ª, que, para além do mais, remunera também qualquer atividade criativa associada à prestação dos serviços objeto do Contrato.

2. O Município de Lisboa pode exercer os referidos direitos por qualquer um dos modos de utilização e exploração existentes, atualmente conhecidos ou que de futuro o venham a ser, quer resultantes do desenvolvimento técnico ou de alteração legislativa. O Município de Lisboa pode, designadamente, mas sem limitação, fruir, utilizar, colocar à disposição do público, explorar, licenciar e/ou modificar/adaptar os Trabalhos, sem limitações temporais e/ou territoriais, por qualquer meio, nos termos que entender convenientes.
3. Assiste ao Município de Lisboa, se assim o entender, a faculdade de publicar, divulgar, utilizar e proteger os referidos direitos de propriedade intelectual promovendo a seu favor e em seu nome todos os registos que entenda convenientes para proteção e exercício dos direitos de propriedade intelectual em causa ou optar por mantê-los secretos.
4. O Adjudicatário expressamente reconhece que os direitos referidos nos números anteriores poderão ser exercidos uma e mais vezes, a todo o tempo e em qualquer lugar, por qualquer meio, incluindo técnico, conhecido e/ou que venha a ser criado, sem necessidade de prévia autorização.
5. O Adjudicatário declara e garante que obteve de todos os seus colaboradores, trabalhadores, prestadores de serviços, bem como de quaisquer terceiros por si contratados, que, por qualquer forma afete à prestação dos serviços objeto do Contrato, o acordo de que todos e quaisquer direitos de propriedade intelectual resultantes da sua atividade criativa ao abrigo da prestação dos serviços, nomeadamente, mas sem limitação, os referentes à criação da ferramenta dinâmica, pertencem originariamente ao Município de Lisboa, nos termos do número 1 da presente cláusula, dado se estar perante uma obra por encomenda.
6. Para efeitos do presente Contrato, direito de propriedade intelectual significa, designadamente, mas sem limitação, o direito de autor relativo a qualquer obra (incluindo a ferramenta dinâmica e respetivo códigos-fonte) suscetível de proteção pelo mesmo, nos termos previstos no Código do Direito de Autor e dos Direitos Conexos e demais diplomas aplicáveis, bem como qualquer direito de propriedade industrial.
7. Todos os títulos de direitos de propriedade intelectual que se possam solicitar serão requeridos em nome do Município de Lisboa, obrigando-se o Adjudicatário a disponibilizar àquele todos os



documentos e suportes necessários para a adequada e atempada instrução dos pedidos e trâmites subsequentes.

8. Caso o Adjudicatário pretender utilizar os Trabalhos desenvolvidos para o Município de Lisboa ao abrigo do Contrato, qualquer que seja o suporte e forma de divulgação, deverá solicitar o consentimento prévio expresso e escrito do Município de Lisboa para o efeito, que deverá ser acompanhado de identificação detalhada do objeto da utilização/divulgação, forma, contexto e circunstâncias daquelas, o que será deferido ou recusado pelo Município de Lisboa no prazo máximo de 30 dias contados da receção da solicitação, considerando-se, no silêncio do Município de Lisboa, não autorizada a utilização e divulgação.
9. O Adjudicatário garante ao Município de Lisboa que detém todos os direitos, títulos e interesses indispensáveis relativos aos Trabalhos a desenvolver para o Município de Lisboa nos termos do Contrato e que os mesmos não violam direitos de terceiros, permitindo ao Município de Lisboa exercer na sua plenitude os direitos que lhe assistem nos termos do Contrato, incluindo, mas sem limitação, os direitos dos colaboradores, prestadores de terceiros e/ou de quaisquer terceiros contratados ou outros que afete à prestação dos serviços, que tenham colaborado nos Trabalhos.
10. O Adjudicatário indemnizará e isentará de responsabilidade o Município de Lisboa, quanto a todos e quaisquer prejuízos, danos, custos ou despesas incorridos ou suportados pelo Município de Lisboa em consequência de ou relacionados com (a) qualquer ação, reclamação, ou procedimento efetuado ou proposto por qualquer pessoa a alegar que os Trabalhos ou que a cedência a terceiros, utilização ou posse, por parte do Município de Lisboa dos Trabalhos e/ou de qualquer parte dos mesmos infringe os direitos de propriedade, incluindo industrial e de autor, de qualquer pessoa; (b) o não cumprimento por parte do Adjudicatário na detenção dos direitos necessários para a concessão ao Município de Lisboa da propriedade dos Trabalhos, em conformidade com o presente Contrato; e/ou (c) a existência nos Trabalhos de qualquer material que viole qualquer lei e/ou regulamentos aplicáveis.

Cláusula 26ª - Documentação técnica

1. Toda a documentação técnica relacionada com a execução do Contrato deve ser escrita em português, excecionalmente, e seguindo um critério por ele pontualmente estabelecido, poderá o Município de Lisboa aceitar a entrega de alguns elementos com informação em inglês.
2. Toda a documentação técnica produzida é da propriedade do Município de Lisboa.



CAPÍTULO II – FASE 0 E FASE 1 DO CONTRATO

Cláusula 27ª - Fase 0 do Contrato

A fase 0 do Contrato destina-se à preparação e arranque dos trabalhos, com fornecimento por parte do Município de Lisboa de todo o material que já tenha reunido e apresentação por parte do Adjudicatário do plano detalhado de recolha de dados a realizar durante a fase 1, com a programação dos trabalhos de campo necessários.

Cláusula 28ª - Conclusão da Fase 0

1. Depois de entregues dos dados mencionados na cláusula anterior, o Município de Lisboa dispõe de um prazo de 10 dias para os analisar, esclarecer dúvidas que eventualmente possam surgir e proceder à sua validação.
2. A validação do plano de trabalhos entregue pelo Adjudicatário destina-se, designadamente, a verificar se foram cumpridos os requisitos estabelecidos no Contrato e é feita mediante comunicação escrita do Município de Lisboa.
3. Por opção do Município de Lisboa, a validação pode ser feita de modo parcial.
4. No caso de o Município de Lisboa não validar totalmente os elementos entregues pelo Adjudicatário fixar-lhe-á um prazo razoável ao Adjudicatário para a introdução das alterações necessárias à sua conformidade com as condições do Contrato.
5. Na eventualidade de o Adjudicatário não introduzir as alterações mencionadas no número anterior, o Município de Lisboa poderá aplicar as sanções contratuais previstas no Caderno de Encargos.
6. A fase 0 só se considera concluída depois de o Município de Lisboa comunicar a validação total dos dados entregues.



Cláusula 29ª - Fase 1 do Contrato

1. A fase 1 do Contrato destina-se à realização de reuniões prévias entre as equipas das Partes, à recolha de dados e realização de trabalhos de campo complementares, conforme descrito no Caderno de Encargos.
2. Na fase 1 do Contrato, o Adjudicatário deverá proceder à recolha de dados com o objetivo de elaborar uma base de dados que permita identificar os problemas e quantificar os seus efeitos, assim como elaborar um relatório que traduza a evolução dos principais dados sobre mobilidade da cidade de Lisboa.
3. Os dados referidos no número anterior são das tipologias a seguir elencadas:
 - a) Demográficos, socioeconómicos, territoriais, ambientais e energéticos;
 - b) Gerais de mobilidade;
 - c) Rede rodoviária;
 - d) Rede ferroviária
 - e) Rede ciclável;
 - f) Rede pedonal;
 - g) Sistema de Logística;
 - h) Sistema de transporte coletivo;
 - i) Sistema de Interfaces;
 - j) Sistema de Estacionamento;
 - k) Transportes partilhados e flexíveis;
 - l) Serviços de mobilidade complementares (escolar, corporativo, ...);
 - m) Transporte turístico.
4. A recolha dos dados e a elaboração da base de dados deverá obedecer ao disposto no Anexo I ao Caderno de Encargos.
5. Todos os dados recolhidos e devidamente tratados têm de ser facilmente integrados e armazenados num sistema de informação geográfica compatível com o sistema existente no Município de Lisboa, tal como previsto na cláusula 21.ª.

Cláusula 30ª - Inquéritos

1. O Município de Lisboa disponibilizará na reunião de arranque o acesso aos dados do inquérito à mobilidade realizado pelo INE no final de 2017 (IMob2017) e cuja metodologia se encontra descrita no Anexo V ao Caderno de Encargos.
2. Uma vez que a informação contida no inquérito IMob2017 não cobre toda a informação desejada e apresentada ao longo destes termos de referência, compete ao Adjudicatário a realização de uma ou mais campanhas de inquéritos, tendo em conta os seguintes critérios:
 - a) Modelo do questionário e realização de inquérito - deve ser realizada por uma equipa acreditada, assegurada pelo Adjudicatário, e desenvolvida em colaboração com a equipa do Município de Lisboa.
 - b) Desenho e construção das amostras - amostra representativa da população, constituída por métodos de amostragem cientificamente válidos – amostragem mais densificada para residentes no concelho de Lisboa e com menor incisão nos restantes concelhos da Área Metropolitana de Lisboa (AML); os resultados têm que garantir um nível de significância com um intervalo de confiança de 95% com um erro máximo de 5% para as zonas dentro do concelho de Lisboa (assumindo o zonamento de análise do PMUS), e até 10% para os concelhos adjacentes da AML (Figura)

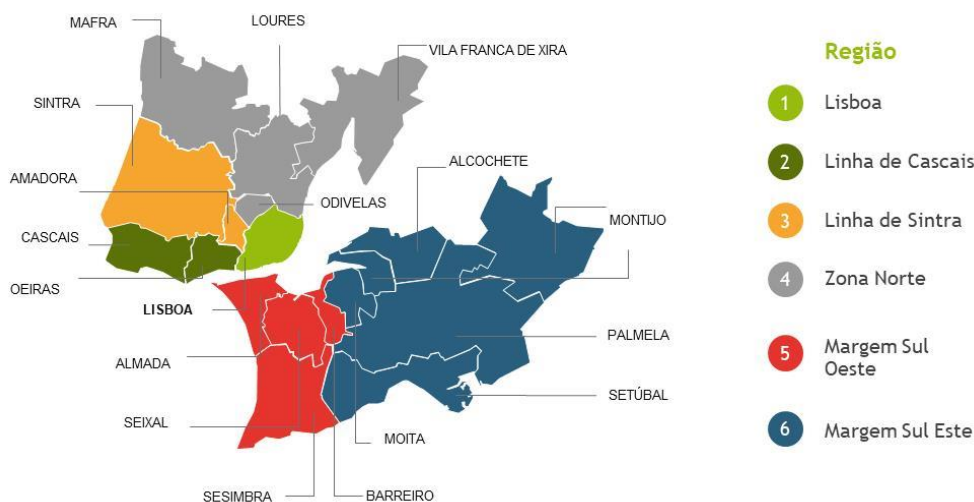


Figura 3 Zonas da AML a considerar no inquérito

- c) Definição do método de recolha de dados;
- d) Aplicação do questionário no terreno, seja pelo próprio Adjudicatário ou por subcontratação de empresa especializada;



- e) Os inquéritos deverão ser de preferência declarada e desenvolvidos de forma a complementar os dados obtidos pelo IMob2017 e pelos inquéritos disponibilizados pelos serviços municipais, ao nível de, por exemplo:
- i. Os hábitos e níveis de satisfação pelos métodos de transporte utilizados atualmente;
 - ii. Alterações ao nível de hábitos pelos atuais utilizadores de modos partilhados;
 - iii. Disposição das pessoas para alterar os seus modos de mobilidade, nomeadamente para modos ativos e transporte público;
 - iv. Disponibilidade para deixar o transporte individual em função de: preço do estacionamento, oferta do serviço de transporte coletivo, custos de utilização do transporte coletivo, e outras variáveis que se revelem relevantes para a alteração de padrões de deslocação e predisposição para a mudança,
 - v. Perceção de segurança e conveniência do sistema de transporte (envolvendo todos os modos de transporte utilizados na cidade de Lisboa).

Cláusula 31ª - Entrega e Tratamento de dados pelo Adjudicatário

1. No decurso da fase 1, todos os dados recolhidos, armazenados e tratados terão de ser disponibilizados ao Município de Lisboa, inclusive os dados resultantes dos inquéritos, em conformidade com as seguintes regras:
 - a) Os dados devem ser entregues em formato digital editável e compatível com o software e aplicações existentes no suporte informático do Município de Lisboa;
 - b) Os ficheiros vetoriais têm de estar no sistema de georreferência PT-TM06/ETRS89.
2. Para além dos elementos referidos no número anterior, o Adjudicatário tem, também, de entregar:
 - a) Um relatório com a listagem dos dados recolhidos, data dos dados e respetivas fontes;
 - b) A base de dados de acordo com arquitetura do modelo SIG ou de outras bases de dados alfanuméricas de apoio à elaboração do PMUS.



Cláusula 32ª - Conclusão da Fase 1

1. Depois de entregues dos dados mencionados na cláusula anterior, o Município de Lisboa dispõe de um prazo de 20 dias para os analisar, esclarecer dúvidas que eventualmente possam surgir e proceder à sua validação.
2. A validação dos dados entregues pelo Adjudicatário destina-se, designadamente, a verificar se foram cumpridos os requisitos estabelecidos no Contrato e é feita mediante comunicação escrita do Município de Lisboa.
3. Por opção do Município de Lisboa, a validação pode ser feita de modo parcial.
4. No caso de o Município de Lisboa não validar totalmente os elementos entregues pelo Adjudicatário fixar-lhe-á um prazo razoável ao Adjudicatário para a introdução das alterações necessárias à sua conformidade com as condições do Contrato.
5. Na eventualidade de o Adjudicatário não introduzir as alterações mencionadas no número anterior, o Município de Lisboa poderá aplicar as sanções contratuais previstas no Caderno de Encargos.
6. A fase 1 só se considera concluída depois de o Município de Lisboa comunicar a validação total dos dados entregues.

CAPÍTULO III – FASE 2 DO CONTRATO

Cláusula 33ª - Fase 2 do Contrato

1. A fase 2 destina-se a fazer o diagnóstico crítico da situação atual e tendencial do sistema de mobilidade existente com indicadores de desempenho ambiental e energético.
2. O diagnóstico referido no número anterior será realizado na sequência do tratamento dos dados recolhidos na fase 1, deverá permitir comparar a evolução dos indicadores da Acessibilidade, Mobilidade, Ambiente, Energia e Custos
3. Terminada esta fase, o Adjudicatário deve identificar os principais constrangimentos e potencialidades para o alcance de uma rede de infraestruturas e padrões de mobilidade mais sustentável, recorrendo a uma análise SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats*) que permita identificar os pontos fortes e oportunidades que deverão ser reforçados e



potenciados, assim como as vulnerabilidades e ameaças que possam representar um risco potencial e que importa gerir de modo a não penalizar o desenvolvimento de um sistema de mobilidade e transportes sustentável.

4. A análise subjacente ao diagnóstico deve cobrir não só os dados das infraestruturas e padrões de mobilidade, mas também, sempre que possível, os impactes ao nível do ambiente (CO₂, poluentes locais, ruído) e da energia: [kWh] e [joule/hab./ano].

Cláusula 34ª - Entrega do relatório e conclusão da fase 2

1. No final da fase 2 o Adjudicatário deverá entregar um relatório de diagnóstico da situação atual, recorrendo à análise SWOT com especial destaque para a identificação dos principais constrangimentos e potencialidades.
2. Depois de entregue o relatório mencionado no número anterior, o Município de Lisboa dispõe de um prazo de 20 dias para o analisar, esclarecer dúvidas que eventualmente possam surgir e proceder à sua validação.
3. A validação do relatório entregue pelo Adjudicatário destina-se, designadamente, a verificar se foram cumpridos os requisitos estabelecidos no Contrato e é feita mediante comunicação escrita do Município de Lisboa.
4. Por opção do Município de Lisboa, a validação pode ser feita de modo parcial.
5. No caso de o Município de Lisboa não validar totalmente o relatório entregue pelo Adjudicatário fixar-lhe-á um prazo razoável ao Adjudicatário para a introdução das alterações necessárias à sua conformidade com as condições do Contrato.
6. Na eventualidade de o Adjudicatário não introduzir as alterações mencionadas no número anterior, o Município de Lisboa poderá aplicar as sanções contratuais previstas no Caderno de Encargos.
7. A fase 2 só se considera concluída depois de o Município de Lisboa comunicar a validação total dos dados entregues.



CAPÍTULO IV – FASE 3 DO CONTRATO

Cláusula 35ª - Fase 3 do Contrato

1. Na fase 3, o Adjudicatário deve proceder à construção de cenários, projetando a evolução da situação atual para os anos horizonte 2030 e 2040, estabelecer objetivos e propor as orientações estratégicas para a mobilidade sustentável, que servirão de base às medidas do PMUS.
2. A definição das orientações estratégicas deverá estar suportada pela construção de hipóteses sobre os cenários do sistema de transportes, de acessibilidade e metas de mobilidade, pela definição e explicitação dos objetivos específicos sobre ordenamento do território, urbanismo e transportes definidos para o PMUS. O Adjudicatário, em conjunto com o Município de Lisboa, deve definir metas globais para 2030 e para 2040, com base em cenários como (a título indicativo):
 - a) Intermodalidade – uma deslocação envolve vários modos de transporte associados às viagens realizadas;
 - b) Multimodalidade – os vários modos de transporte são articulados de forma a maximizar as ligações diretas, ou seja, diminuir os transbordos e os tempos de deslocação;
 - c) Interoperabilidade – conexão das redes e serviços de mobilidade, por exemplo, um modo de transporte cobrir escalas diferentes em simultâneo – urbano, suburbano;
 - d) Humanização – regeneração e requalificação de eixos e nós viários para o espaço público, de proximidade entre residência e polo de atração.

Bem como por metas específicas para cada uma das cinco redes e cinco serviços identificados previamente.

3. Em todos os cenários, vão-se integrar os compromissos e os objetivos estratégicos da evolução das infraestruturas de mobilidade, para que esta atinja já em 2030 uma redução significativa do uso do automóvel.
4. O PMUS enquadra a atualização de vários planos, uns existentes e outros por formalizar, nomeadamente, o Plano de Acessibilidade Pedonal; o Plano Municipal de Segurança Rodoviária; o Plano Ferroviário Nacional; o Plano de Expansão da Rede do Metropolitano de Lisboa; o Plano Ferroviário Municipal; o Plano da Rede Ciclável; o Plano da Rede Pedonal Estruturante; a “Rede de Bairros” da Carris; a Rede de Expansão das Zonas de Estacionamento Tarifadas; o Plano de expansão da rede de bicicletas partilhadas; o Plano de expansão dos postos de carregamento elétrico; as zonas de Emissões Reduzidas. Todo o PMUS, fornece os



“inputs” destes Planos para o PDM (Plano Diretor Municipal), o qual contempla os regulamentos específicos de cada.

5. Para testar diferentes cenários, o Adjudicatário deverá usar o modelo de tráfego de Lisboa, tendo que desenvolver as novas matrizes origem/destino a afetar ao modelo.
6. As novas simulações com o modelo serão realizadas pelo Adjudicatário em colaboração com a equipa do Município de Lisboa responsável pelo desenvolvimento e atualização do modelo.

Cláusula 36ª - Entrega do relatório e conclusão da fase 3

1. No final da fase 3, o Adjudicatário deverá entregar um relatório com definição das metas globais para 2030 e 2040, com base nos pressupostos anteriormente apresentados, num conjunto de indicadores propostos e recomendados pelo adjudicatário e a integrar no Observatório da Mobilidade de Lisboa
2. Depois de entregue o relatório mencionado no número anterior, o Município de Lisboa dispõe de um prazo de 30 dias para o analisar, esclarecer dúvidas com as várias entidades públicas e privadas que eventualmente possam surgir e proceder à sua validação.
3. A validação do relatório entregue pelo Adjudicatário destina-se, designadamente, a verificar se foram cumpridos os requisitos estabelecidos no Contrato e é feita mediante comunicação escrita do Município de Lisboa.
4. Por opção do Município de Lisboa, a validação pode ser feita de modo parcial.
5. No caso de o Município de Lisboa não validar totalmente o relatório entregue pelo Adjudicatário, fixar-lhe-á um prazo razoável para a introdução das alterações necessárias à sua conformidade com as condições do Contrato.
6. Na eventualidade de o Adjudicatário não introduzir as alterações mencionadas no número anterior, o Município de Lisboa poderá aplicar as sanções contratuais previstas no Caderno de Encargos.
7. A fase 3 só se considera concluída depois de o Município de Lisboa comunicar a validação total dos dados entregues.

CAPÍTULO V – FASE 4 DO CONTRATO



Cláusula 37ª - Fase 4 do Contrato

Na execução da fase 4, o Adjudicatário deve cumprir as seguintes tarefas pela ordem que a seguir se dispõem:

- a) Formular propostas com a definição de indicadores e estimativa de impactes;
- b) Compilar as medidas definidas numa ferramenta dinâmica em formato digital;
- c) Realização de testes com a ferramenta dinâmica com o Município de Lisboa e formação aos técnicos deste, afim do PMUS ser monitorizado com eficiência.
- a) Desenvolver o plano de acompanhamento e monitorização a ajustar com o Observatório da Mobilidade de Lisboa

Cláusula 38ª - Formulação de propostas com definição de indicadores e estimativa de impactes

1. O Adjudicatário deve elencar as medidas de atuação de forma a alcançar as metas definidas na fase 3 e dar resposta aos pontos identificados como relevantes na fase 1 e aos princípios orientadores já definidos pelo Município de Lisboa para as redes e serviços que constituem o sistema de mobilidade urbana da cidade.
2. As medidas de atuação referidas no número anterior deverão ser descritas individualmente, seguindo os campos descritos no ponto seguinte.
3. Para cada medida proposta devem ser quantificados os impactos expectáveis e que sejam descritos no mínimo os seguintes campos:
 - a) Eixo de atuação: tendo em conta as redes e serviços que constituem o sistema de mobilidade urbana da cidade.
 - b) Objetivos específicos da medida;
 - c) Descrição da ação: descrição da medida proposta;
 - d) Avaliação de dependências: análise de possíveis interdependências de medidas;
 - e) Prioridade: em comparação com as restantes medidas propostas, sendo que em algumas situações poderá haver a necessidade de executar determinadas medidas prioritariamente, de forma a possibilitar a implementação de outras;



- f) Responsabilidade: identificação de qual o serviço dentro do Município de Lisboa responsável pela implementação e gestão da medida e quais os restantes serviços envolvidos e identificação de entidades externas ao Município de Lisboa;
- g) Custos: estimativa considerando as diversas componentes (estudo, projeto, expropriações, investimento, exploração, etc.)
- h) Viabilidade e sustentabilidade económica e financeira de cada medida: análise do Valor Atual Líquido Financeiro (a horizonte temporal razoável), Taxa de Rentabilidade Financeira, Valor Atual Líquido Económico, da Taxa de Rentabilidade Económica e do Rácio Custo-Benefício
- i) Financiamento: identificação das linhas de financiamento disponíveis a nível nacional ou europeu e a parcela de custo a ser suportada pelo promotor da medida;
- j) Enquadramento jurídico: caso seja necessário para a boa execução da medida;
- k) Programação: prazos de execução/planeamento financeiro;
- l) Análise de risco ou fatores de bloqueio associados à implementação da medida;
- m) Os impactes previstos:
 - i. Impactes ambientais e sociais (exemplo: poupança energética, emissões de GEE, emissões de poluentes, ruído, ocupação do solo, saúde, equidade, outros)
 - ii. Impactes sobre o sistema (exemplo: alteração modal, congestionamento, tempo de viagem, custo, acessibilidade, segurança viária, espaço público).
- n) Indicadores de monitorização: indicadores de execução e indicadores de impacte que possibilitem estabelecer a causalidade entre a implementação de medidas e os impactes sentidos.

Cláusula 39ª - Compilação das medidas definidas numa ferramenta

A definição e organização das medidas do PMUS não pode ser apresentada apenas de forma estática, pelo que o Adjudicatário deve criar uma ferramenta dinâmica em formato digital e facilmente atualizável, nos termos definidos na cláusula seguinte, que permita organizar as medidas, introduzir novas medidas, criar dependências e precedências e que possibilite também uma alteração nas variáveis de caracterização das medidas, bem como o ajuste automático dos impactes em termos de indicadores de execução do PMUS.



Cláusula 40ª - Características da ferramenta

1. A ferramenta dinâmica em formato digital a criar pelo Adjudicatário deve permitir a conectividade entre todos os elementos do ecossistema da mobilidade, a introdução de novas medidas e ajustes das já definidas no plano através do *back office*, composta por uma plataforma para carregamento de dados e outra para análise e visualização dos mesmos.
2. O desenvolvimento da ferramenta deve especificamente obedecer ao seguinte:
 - a) Fazer uma compilação das medidas definidas na formulação de propostas com definição e quantificação de indicadores, com introdução de todos os campos para elas definidas;
 - b) Permitir adicionar de forma fácil novas medidas que possam surgir, onde os campos definidos na formulação de propostas com definição e quantificação de indicadores devem estar previstos;
 - c) Permitir criar dependências e relações de precedência entre as medidas;
 - d) Permitir associar cada medida a mais que um eixo de atuação;
 - e) Permitir caracterizar/selecionar as medidas tendo em conta a dimensão espaço-temporal e financeira (exemplo: medidas de curto prazo, medidas até um determinado valor, medidas na zona ocidental da cidade...);
 - f) Permitir priorizar as medidas, quer ao nível político, quer, numa fase mais avançada, numa consulta à população, sendo que esta priorização por diferentes *stakeholders* funcionará de forma independente.
3. A ferramenta deverá ainda respeitar os seguintes requisitos:
 - a) Ter um painel de visualização (*dashboard*) virado para os serviços do Município de Lisboa e outro para o exterior, que funcione como barómetro da mobilidade (com uma compilação dos dados de mobilidade existentes no PMUS) e que deverá estar enquadrado do Observatório de Mobilidade Urbana de Lisboa, sendo que o painel a desenvolver para o exterior deverá ter uma versão em português e outra em inglês;
 - b) Ser *Responsive* – adaptável a computador, telemóvel ou *tablet* - e garantir uma acessibilidade em conformidade com o nível A;
 - c) De forma a poder definir quem utiliza a ferramenta na forma de observador ou de alimentador de dados deverão ser criados 4 perfis de utilização, nomeadamente:
 - i. Interno ao Município de Lisboa, gestor do PMUS – acesso global a toda a ferramenta e dados por ela gerados, opção de editor;



- ii. Interno ao Município de Lisboa – acesso a um conjunto alargado de dados, previamente definido e possibilidade de alimentação de dados de input da ferramenta;
 - iii. Externo ao Município de Lisboa, colaborador do PMUS – acesso a um conjunto restrito de informação, mas com possibilidade de fornecer dados relevantes para o plano (exemplo: Carris, EMEL, Infraestruturas de Portugal);
 - iv. Externo – acesso apenas ao *dashboard* de visualização para o exterior – pode não requerer autenticação.
- d) Propor alterações aos procedimentos internos nos serviços do Município de Lisboa (caso se verifique essa necessidade) que permitam fornecer os dados para a definição das medidas ou avaliação dos resultados das mesmas de forma expedita e, sempre que possível, automática;
 - e) Criar um conjunto de métricas e alarmes de controlo para analisar resultados e ajustar o plano: nível de execução face às metas estabelecidas;
 - f) Estar integrada com os sistemas do Município de Lisboa, nomeadamente ao nível da informação geográfica, destacando-se a importância da ferramenta comunicar com os projetos de SIG existentes e que têm por objetivo manter atualizados um conjunto de dados temáticos ou de base (por ex.: Ortofotomapas, cartografia topográfica);
 - g) Permitir visualização do território por freguesia
 - h) Ser produzida utilizando a plataforma de desenvolvimento *Outsystems* de forma a permitir a alteração e manutenção da mesma pelos serviços do Município de Lisboa;
 - i) Todos os códigos-fonte têm de ser cedidos ao Município de Lisboa.

Cláusula 41ª - Desenvolvimento de plano de acompanhamento e monitorização

1. O Adjudicatário deverá desenvolver um plano de acompanhamento e monitorização do PMUS que deve ser integrado na ferramenta dinâmica em formato digital de gestão e adaptação das medidas, de forma a tornar este processo também dinâmico e de fácil atualização.
2. O plano de acompanhamento e monitorização deve assentar no estabelecimento de um conjunto de indicadores que permitam:
 - a) Medir os progressos da implementação efetiva das ações propostas - monitorização da execução, principalmente através de indicadores de oferta - Indicadores de execução;
 - b) Fornecer informação sobre o efeito das ações executadas - monitorização de impactos/resultados, principalmente através indicadores de procura – indicadores de impacto;



c) Avaliar a contribuição das ações executadas para a prossecução dos objetivos do plano - monitorização do alcance dos objetivos propostos.

3. O plano de monitorização deve cobrir no mínimo dois indicadores de acessibilidade, dois de mobilidade, dois indicadores de ambiente e dois de energia por cada rede, conforme lista exemplificativa que a seguir se indica, devendo os mesmos ser escolhidos considerando as referências europeias (exemplo: OCDE) e nacionais:

a) Repartição modal:

- i. Total;
- ii. Para viagens inferiores a 2 km (potencial para pedonal) e a 10 km (potencial para bicicleta);
- iii. Por motivo de viagem;
- iv. Por faixa etária;
- v. Por tipo de movimento: viagens internas (com origem e destino dentro do município) e viagens de entrada / saída com origem ou destino noutra município da AML

b) Rede ciclável:

- i. kms totais da rede;
- ii. metros de rede/habitante ou /(visitante + habitante).

c) Segurança rodoviária:

- i. Número de sinistros e de vítimas, discriminados por feridos ligeiros, graves, a 24h e a 30 dias.

d) Transporte coletivo:

- i. Percentagem de população residente servida por transporte coletivo com pelo menos seis serviços por hora para uma área de influência de 300 m de uma paragem de autocarro e de 500 m para uma estação de metro, devendo considerar-se a rede real e não *buffer* ou distância em linha reta;
 - ii. Distâncias e tempos médios por rede;
 - iii. Passageiros transportados nos principais operadores da cidade: Carris, Metro Transtejo/Softlusa, Fertagus e CP;
 - iv. Emissões de GEE e de CO2 por rede
 - v. Consumo médio de Energia por rede
- A seleção dos indicadores deverá ter em conta a facilidade de obtenção dos mesmos e permitir realizar não só a monitorização da execução das ações preconizadas no PMUS, mas sobretudo



a monitorização dos seus resultados e da sua contribuição para os objetivos do PMUS, a curto (2027); a médio (2030) e longo prazo (2035).

4. Para cada um dos indicadores o Adjudicatário deve identificar quem ou que entidade deverá ser responsável por recolher os dados e de que forma o deve fazer. Adicionalmente, deve também identificar as variáveis e valores de referência, bem como as metas que lhe estão associados.
5. Sempre que possível, o plano de monitorização a desenvolver pelo Adjudicatário deve ser baseada em mecanismos de recolha de dados já existentes ou facilmente implementáveis, que possam indicar, de uma forma regular, qual o impacte do plano ao nível da mobilidade e do ambiente. A tabela seguinte representa um exemplo dos dados a definir para a monitorização das medidas propostas e do plano no geral.

Medida	Atores	Indicador	Entidade responsável da monitorização	Calendário/periodicidade de monitorização

6. A título de exemplo, no sentido de monitorizar se houve redução de veículos a entrar diariamente em Lisboa em transporte individual, em vez de se fazer uma campanha de contagens em toda a cidade, o Adjudicatário pode proceder à análise dos dados em alguns pontos selecionados que tenham contadores automáticos de forma a perceber se a tendência está a ser a desejada (recolha de dados de baixo custo), desde que esta simplificação não comprometa a qualidade dos resultados. Esta opção não invalida que em períodos com um intervalo maior não se efetuem campanhas de medições e contagens, de forma a ter uma avaliação global do plano.

Cláusula 42ª - Realização de testes e formação

1. O Adjudicatário deve apresentar a ferramenta dinâmica à equipa de técnicos que vier a ser designada pelo Município de Lisboa para fazer a demonstração das suas características e para testar o seu funcionamento.
2. No caso de se verificar que, na sequência dos testes realizados, a ferramenta necessita de ajustamentos, melhoramentos ou correções o Município de Lisboa fixará um prazo adequado ao Adjudicatário para esse efeito, seguindo-se um novo período de testes, e assim sucessivamente, até aquele concluir que a ferramenta está em condições de ser validada.



3. Concluído o período de testes referidos nos números anteriores, o Adjudicatário deve dar formação aos técnicos que vierem a ser designados pelo Município de Lisboa, de modo a habilitá-los a operar com a ferramenta, com a duração mínima de 8 horas.

Cláusula 43ª - Entrega dos elementos e conclusão da fase 4

1. No final da fase 4 o Adjudicatário deverá entregar os seguintes elementos
 - a) Relatório final do PMUS com o plano de ação, em papel e em formato digital;
 - b) Projeto SIG de apoio à elaboração PMUS;
 - c) Ferramenta dinâmica em formato digital de gestão e adaptação das medidas - *Back office* e *Front Office* (painel de visualização – “*dashboard*” da ferramenta);
 - d) Manual de utilização da ferramenta dinâmica desenvolvida;
 - e) Código e fontes da ferramenta dinâmica;
 - f) Plano de monitorização do PMUS.
2. Depois de entregues os elementos referidos no número anterior, o Município de Lisboa dispõe de um prazo de 30 dias para o analisar, esclarecer dúvidas que eventualmente possam surgir e proceder à sua validação.
3. A validação dos elementos mencionados nesta cláusula entregues pelo Adjudicatário destina-se, designadamente, a verificar se foram cumpridos os requisitos estabelecidos no Contrato e é feita mediante comunicação escrita do Município de Lisboa.
4. Por opção do Município de Lisboa, a validação pode ser feita de modo parcial.
5. No caso de o Município de Lisboa não validar totalmente os elementos entregues pelo Adjudicatário fixar-lhe-á um prazo razoável ao Adjudicatário para a introdução das alterações necessárias à sua conformidade com as condições do Contrato.
6. Na eventualidade de o Adjudicatário não introduzir as alterações mencionadas no número anterior, o Município de Lisboa poderá aplicar as sanções contratuais previstas no Caderno de Encargos.
7. A fase 4 só se considera concluída depois de o Município de Lisboa comunicar a validação total dos dados entregues.

CAPÍTULO VI – OUTRAS DISPOSIÇÕES SOBRE A EXECUÇÃO DO CONTRATO



Cláusula 44ª - Garantia dos serviços prestados

1. A entidade adjudicante procederá à retenção de 10% do valor a pagar, a título de garantia, prevista no n.º 3 do artigo 88.º do CCP e nos termos do n.º 2 do artigo 13.º do Regulamento do Orçamento do Município de Lisboa para 2021.
2. O Adjudicatário garante ao Município de Lisboa a qualidade dos serviços prestados e da ferramenta dinâmica, contra quaisquer discrepâncias face às exigências e obrigações de funcionamento previstas no Contrato.
3. O prazo da garantia a que se refere o número anterior inicia-se com a validação da fase 4 e mantêm-se por um período de três anos.
4. A garantia a que se refere a presente cláusula pode ser acionada no caso de o Município de Lisboa detetar qualquer discrepância dos serviços prestados e da ferramenta fornecida face às exigências e obrigações previstas no Contrato, e, bem assim, em caso de deficiência, falha ou avaria da mencionada ferramenta.
5. O Município de Lisboa pode notificar o Adjudicatário para efeitos da correção da discrepância ou do defeito em causa, devendo este último fazê-lo no prazo máximo indicado para o efeito por aquele.
6. A obrigação de correção da discrepância ou do defeito compreende, designadamente:
 - a) A correção das discrepâncias ou defeitos detetados pelo Município de Lisboa, conforme notificação a que se refere o número 4, incluindo todos os trabalhos e atividades que sejam necessários para a correção das discrepâncias ou defeitos;
 - b) A utilização dos recursos humanos e técnicos e dos equipamentos necessários ao cumprimento das obrigações a que se refere a alínea anterior;
 - c) As deslocações que sejam necessárias.

PARTE II - MORA, CUMPRIMENTO DEFEITUOSO E INCUMPRIMENTO

Cláusula 45ª - Sanções pecuniárias

1. Pelo incumprimento de obrigações emergentes do Contrato, o Município de Lisboa aplicará ao Adjudicatário sanções pecuniárias, de montante a fixar em função da gravidade do incumprimento, as quais serão determinadas tendo em conta, nomeadamente, a duração da



infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa e as consequências do incumprimento, com os limites previstos no artigo 329.º do CCP.

2. Em caso de incumprimento injustificado das obrigações contratuais por parte do Adjudicatário, poderá a Município de Lisboa aplicar as sanções pecuniárias até ao limite de 20% do preço contratual.
3. No caso de atraso no cumprimento dos prazos parcelares fixados na cláusula 6.ª do presente Caderno de Encargos, poderá a Município de Lisboa aplicar as seguintes sanções:

Atraso	Penalidade
Até ao 5.º dia	0,05 % do preço contratual, por cada dia de atraso
A partir do 6.º dia	0,1 % do preço contratual, por cada dia de atraso

4. Para efeitos do disposto no número anterior, verifica-se atraso no cumprimento dos prazos parcelares no caso de, na data limite do termo do prazo de cada fase, o Adjudicatário não entregar os elementos correspondentes a essa fase ou os elementos entregues se revelarem manifestamente insuficientes para poderem ser verificados e validados pelo Município de Lisboa.
5. Para além do disposto no número 3, o Município de Lisboa tem direito a aplicar as seguintes sanções pecuniárias:
 - a) Após a comunicação de não validação, pelo incumprimento da obrigação de entregar os elementos referentes a cada fase do Contrato depois de expirado o prazo concedido pelo Município de Lisboa para a sua correção – 0,1% do preço contratual por cada dia de atraso;
 - b) Incumprimento da obrigação de prestar informação nos termos previstos na cláusula 41.ª – 0,05% do preço contratual por cada dia de atraso;
 - c) Atraso na entrega do Plano de Trabalhos revisto - 0,1% do preço contratual por cada dia de atraso;
 - d) Não comparência injustificada às reuniões agendadas pelo Município de Lisboa – 0,1% do preço contratual por cada reunião.

6. A aplicação das sanções é cumulativa.

7. A aplicação das sanções previstas no presente Caderno de Encargos não afeta a possibilidade de resolução do Contrato, nem a resolução dá lugar ao reembolso das sanções que, entretanto, tenham tido lugar.



8. A aplicação de sanções contratuais será precedida de auto lavrado pelo Município de Lisboa do qual será enviada uma cópia ao Adjudicatário, notificando-o para, no prazo de 8 dias, deduzir a sua defesa.
9. Caso o Adjudicatário não proceda ao pagamento da sanção pecuniária aplicada no prazo de 30 dias a contar da comunicação referida no número anterior, o Município de Lisboa poderá, para o efeito, deduzir, mediante compensação a operar por declaração deste, o valor correspondente no pagamento do preço que se vencer depois de decorrido o mencionado prazo de 30 dias-
10. A aplicação das sanções previstas não prejudica o exercício, pelo Município de Lisboa, do direito à indemnização pelos prejuízos que o incumprimento da prestação de serviços lhe causar.

Cláusula 46ª - Resolução ou suspensão do Contrato

1. O Município de Lisboa tem o direito de resolução do Contrato nos termos dos artigos 333.º a 335.º do CCP.
2. Em caso de rescisão do Contrato, o Município de Lisboa deve notificar o Adjudicatário da decisão da mesma por via de carta registada com aviso de receção.
3. Em caso de resolução ou suspensão do Contrato, a qualquer título ou por qualquer motivo, o Adjudicatário é obrigado a entregar de imediato toda a documentação e informação, independentemente da forma ou suporte em que se apresente, produzida no âmbito do Contrato e que esteja em sua posse, a qual é, para todos os efeitos, propriedade exclusiva do Município de Lisboa.

Cláusula 47ª - Casos fortuitos ou de força maior

1. Nenhuma das partes incorrerá em responsabilidade se, por caso fortuito ou de força maior, for impedida de cumprir as obrigações assumidas no Contrato.
2. Nenhuma das partes incorrerá em qualquer obrigação de indemnizar, compensar ou ressarcir a outra por quaisquer prejuízos incorridos ou a incorrer para cumprimento das suas obrigações contratuais por força de caso fortuito ou de força maior.
3. Para os efeitos dos números anteriores, considera-se caso de força maior o facto praticado por terceiro pelo qual a parte não seja responsável, direta ou indiretamente, ou que, para a sua verificação, não tenha comprovadamente contribuído, bem como qualquer facto natural, situação imprevísivel ou inevitável cujos efeitos se produzam independentemente da vontade ou das



circunstâncias pessoais das partes, que estas não pudesse ter evitado com cuidados normais e diligentes de vigilância e prevenção e que impossibilitem o cumprimento pontual das obrigações, como sejam, entre outros:

- a) Atos de guerra ou de subversão;
 - b) Epidemias;
 - c) Ciclones;
 - d) Tremores de terra, fogo e raios;
 - e) Greves gerais ou sectoriais que impliquem quebra total da capacidade produtiva das partes;
4. Demora de pareceres de entidades externas necessários ao desenvolvimento dos trabalhos, que tenham sido atempadamente solicitados pela parte a quem, ao abrigo do Contrato, incumbia requerer a sua emissão.
 5. A parte que invocar casos fortuitos ou de força maior que impeçam o cumprimento total ou parcial do Contrato ou que impliquem atrasos ou prejuízos na sua execução ou o agravamento do seu custo, independentemente dos seus deveres gerais de informação emergentes do princípio da boa fé e colaboração nos termos do artigo 286.º do CCP, deve comunicar e justificar tais situações à outra parte, indicando o prazo previsível para o restabelecimento da situação e, bem assim, tomar diligentemente as medidas adequadas para mitigar e remediar qualquer incumprimento ou deficiente cumprimento.
 6. O Adjudicatário deve, no prazo máximo de 8 dias a contar do conhecimento da ocorrência, utilizando qualquer um dos meios previstos na cláusula 50.ª, deste Caderno de Encargos notificar o Município de Lisboa da duração previsível do acontecimento e dos seus efeitos na execução do Contrato, juntando certificado das entidades competentes que ateste a realidade e exatidão dos factos alegados e oferecendo prova de, em tempo devido, ter esgotado todos os meios para reduzir ao mínimo o atraso e os prejuízos na execução do Contrato.
 7. O incumprimento pelo Adjudicatário do disposto nos números anteriores implica a sua responsabilidade pelo incumprimento das obrigações contratuais em causa, não podendo invocar os direitos previstos nos números 1 e 2 da presente cláusula.
 8. Se ficar demonstrado que um qualquer impedimento referido na presente cláusula se deve a um caso fortuito ou de força maior, as sanções pecuniárias indicadas na cláusula 46.ª deste Caderno de Encargos que lhe correspondam, ficam sem efeito no mês em causa.



PARTE III - DISPOSIÇÕES FINAIS

Cláusula 48ª - Notificações

1. Quaisquer notificações a efetuar entre as partes, nos termos do Contrato ou da lei aplicável, podem ser efetuadas por entrega pessoal ao representante designado por cada uma das partes, identificado na cláusula 13.ª, deste Caderno de Encargos ou por correio registado com aviso de receção ou por correio eletrónico, devendo ser endereçadas para as moradas indicadas no Contrato e presumindo-se efetuadas nas seguintes condições:
 - a) Entrega pessoal: na data da assinatura do protocolo de receção;
 - b) Correio registado com aviso de receção: na data da assinatura do aviso;
 - c) Correio eletrónico: na data da respetiva expedição.
2. Qualquer das partes pode, em qualquer momento e com efeitos imediatos desde que não impeditivos de comunicação em curso, informar à outra a mudança de algum dos endereços ou contatos indicados no Contrato.

Cláusula 49ª - Confidencialidade

1. Sem prejuízo do disposto no número 2, as partes comprometem-se a não divulgar, durante e após a execução do Contrato, quaisquer informações que obtenham no seu âmbito e por via da sua execução ou formação, designadamente as relativas à outra parte ou aos seus interesses e negócios.
2. As partes só podem divulgar informações referidas na presente cláusula e no presente procedimento incluindo as suas peças na medida em que tal seja estritamente necessário à execução do Contrato mediante autorização da parte que as haja prestado, ou se imprescindível para o pleno exercício do direito de defesa em processo contencioso.
3. Nos casos previstos no número anterior, as partes devem garantir, em reciprocidade e em condições satisfatórias, a assunção, por escrito, de idêntico compromisso de confidencialidade pelos terceiros que devam aceder às informações abrangidas pelo dever de confidencialidade, condicionados no acesso à mesma por critérios de estrita necessidade a indicar no instrumento que venha a ser produzido para o efeito.



4. São suscetíveis de serem consideradas informações confidenciais, sem prejuízo de outras que as partes decidam qualificar como tal ou que decorram dos costumes e boas práticas dos setores de atividade em presença, as que, a serem divulgadas, possam causar danos a qualquer das partes ou a terceiros, ou perturbar o normal desenvolvimento dos trabalhos da prestação de serviços objeto deste Caderno de Encargos.
5. Os deveres referidos nos números anteriores abrangem igualmente as partes contratadas pelo Adjudicatário e respetivos técnicos, sem prejuízo do impedimento geral de subcontratação previsto para o presente Contrato, que é prevalecente.

Cláusula 50ª - Proteção de dados pessoais

1. Nos termos e para os efeitos da prestação de serviços objeto do presente Contrato, o Adjudicatário, que assume a posição de Subcontratante, obriga-se a tratar os dados pessoais, cujo Responsável pelo tratamento é a Entidade Adjudicante, de acordo com as finalidades, os meios, as medidas técnicas e organizativas e de segurança, bem como demais obrigações previamente definidas pela Entidade Adjudicante e que se encontram plasmadas no Acordo de Tratamento de Dados, cuja minuta constitui o Anexo VI do presente Caderno de Encargos, o qual constituirá, após a adjudicação, um anexo ao Contrato e do mesmo fará parte integrante.
2. Para garantia do cabal cumprimento da proteção de dados pessoais, o Adjudicatário obriga-se, igualmente, a prestar os serviços objeto do presente Contrato, de acordo com as limitações ao tratamento de dados pessoais decorrentes da lei laboral e da jurisprudência.

Cláusula 51ª - Cessão da posição contratual pelo Adjudicatário e cessão de créditos

1. O Adjudicatário não poderá, sem prévia autorização escrita do Município de Lisboa, transmitir total ou parcialmente a sua posição contratual nem ceder quaisquer direitos e obrigações a terceiros, nos termos previstos na lei.
2. Em caso de o Adjudicatário estar constituído em consórcio externo, a substituição de qualquer membro do agrupamento encontra-se igualmente sujeita à prévia autorização do Município de Lisboa.
3. De acordo com o disposto no artigo 318.º-A do CCP, em caso de incumprimento pelo Adjudicatário suscetível de fundamentar a resolução sancionatória do Contrato, o Adjudicatário cede, mediante prévia notificação do Município de Lisboa, a sua posição contratual ao concorrente do



procedimento pré-contratual que precedeu a assinatura do Contrato, respeitando a ordem sequencial daquele procedimento.

4. A cessão de créditos emergentes do Contrato pelo Adjudicatário está dependente de prévia autorização escrita do Município de Lisboa.

Cláusula 52ª - Direito aplicável

1. O Contrato fica sujeito à lei portuguesa, com renúncia expressa a qualquer outra.
2. Sem prejuízo de outras leis e regulamentos especialmente aplicáveis, a tudo o que não esteja expressamente previsto ou regulado no presente Caderno de Encargos e na demais regulamentação do Contrato aplica-se o regime previsto no CCP.
3. O Adjudicatário obriga-se a respeitar todas as normas portuguesas e europeias, as especificações técnicas, documentos de homologação de organismos oficiais e as instruções dos fabricantes ou de entidades detentoras das patentes.

Cláusula 53ª - Foro competente

1. Na eventualidade de qualquer conflito, as partes deverão procurar um acordo sobre a situação controvertida, no espírito do princípio da boa-fé contratual, da cooperação entre as partes e da prossecução do interesse público, de modo prévio ao recurso aos meios contenciosos disponíveis.
2. No caso de as partes não chegarem a um acordo nos termos do número anterior, as partes elegem como foro competente para a sua resolução judicial o Tribunal Administrativo do Círculo de Lisboa, com expressa renúncia a qualquer outro.

Cláusula 54ª - Invalidez parcial do Contrato

A eventual nulidade, anulabilidade ou ineficácia de qualquer das cláusulas que vierem a constituir o Contrato, não implica por si só a sua invalidade total, devendo as partes, se tal se verificar, procurar por acordo modificar ou substituir a ou as cláusulas inválidas ou ineficazes por outras, o mais rapidamente possível e por forma a salvaguardar a plena validade e eficácia do Contrato e a realização das suas prestações de acordo com o espírito, finalidades e exigências deste.



Cláusula 55ª - Contagem dos prazos

Os prazos previstos no presente Caderno de Encargos são contados conforme o disposto no artigo 471.º do CCP.

Cláusula 56ª - Anexos

1. Para todos os efeitos legais e contratuais, fazem parte integrante do Caderno de Encargos, os seguintes anexos:
 - Anexo I – Termos de referência;
 - Anexo II – Planta da cidade de Lisboa;
 - Anexo III – Plano de Trabalhos;
 - Anexo IV – Lista de documentos fornecidos pelo Município de Lisboa;
 - Anexo V – Dados de inquérito de 2017 à mobilidade e metodologia;
 - Anexo VI – Acordo para definição do regime de tratamento de dados pessoais em contexto de subcontratação.
2. O Contrato incluirá uma listagem de todos os documentos que irão constituir os seus anexos.
3. Os anexos ao Contrato e respetivos apêndices, caso existam, farão dele parte integrante para todos os efeitos legais e contratuais, devendo as disposições pertinentes dos seus documentos ser consideradas na interpretação, integração ou aplicação das regras contratuais.



ANEXO I – TERMOS DE REFERÊNCIA

Enquadramento

- Os muitos acordos e compromissos internacionais de Portugal¹ acerca das alterações climáticas de mitigação de GEE e de CO₂ e de energias renováveis de mitigação do consumo de combustíveis fósseis têm sido plasmados nos planos de ordenamento e de planeamento do território (ex: planos nacionais, regionais e locais), nos planos de acessibilidade e de mobilidade, para os quais são-lhe atribuídos objetivos e metas, além dos programas de ação de curto, médio e longo prazo. Com efeito, tem-se assistido neste últimos dez anos, desde a crise financeira de 2008-2011, a um reforço de alteração de padrões de consumo e de mobilidade, com especial incidência em transformar o espaço público e maior uso dos modos de transporte coletivo (lei 52/2015 de 9 de junho, OSP), ao uso dos modos suaves e para os quais, os governos urbanos têm sido apoiados em políticas públicas de financiamento: PART (no tarifário); POSEUR (renovação de frotas) e alterações de métodos de planeamento e de organização institucional (Lei 31/2014; lei 75/2013 e a lei 52/2015 das OSP).

A União Europeia estabeleceu no *Livro Branco dos Transportes* a meta de reduzir em 60% as emissões de GEE do sector dos Transportes até 2050, estabelecendo a necessidade de eliminar da circulação na europa dos veículos a gasóleo e gasolina até 2050, reduzindo o seu número para metade já em 2030, e Portugal estabeleceu um Quadro Estratégico de Política Climática no horizonte 2020-2030, integrando o Programa Nacional para as Alterações Climáticas 2020/2030 (PNAC 2020/2030) e a Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas 2020 (EN AAC 2020);

O Município de Lisboa foi a primeira capital europeia a subscrever o novo Pacto Global do Autarcas para a Energia e Clima, em 2016, no qual se comprometeu a reduzir as emissões de GEE em 40% até 2030 e, em 2017 a Câmara Municipal de Lisboa aprovou por unanimidade a sua Estratégia Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas (EMAAC), a qual foi igualmente aprovada por unanimidade e aclamação na Assembleia Municipal;

¹ Portugal ratificou a emenda do Protocolo de Quioto para o período 2013-2020 e comprometeu-se juntamente com os restantes países da União Europeia, no âmbito da preparação do Acordo de Paris, a reduzir as emissões de gases com efeito de estufa (GEE) nacionais e subscreveu o Acordo de Paris, na 21ª Conferência das Partes da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Alterações Climáticas (COP21). O Acordo de Paris aponta à neutralidade carbónica na segunda metade do século.



- A Câmara Municipal de Lisboa foi a vencedora do prémio da Semana Europeia da Mobilidade 2018 e Capital Verde Europeia 2020, sendo reconhecida internacionalmente a agenda transformadora da cidade de Lisboa.
- Na COP23 foi afirmada a necessidade de estabelecer uma aliança para acelerar a descarbonização no setor dos transportes;
- No *One Planet Summit*, em dezembro de 2017, foram dados os primeiros passos para a criação de uma Aliança para a Descarbonização dos Transportes (TDA), liderada por Portugal, Holanda, França e Costa Rica;
- Os objetivos para um desenvolvimento sustentável ao nível das cidades passam por “até 2030, providenciar acesso a um sistema de transportes seguro, económico, sustentável e acessível para todos, melhorando a segurança rodoviária, alargando a rede de transportes públicos, prestando especial atenção às necessidades daqueles em situações mais vulneráveis, mulheres, crianças, pessoas com mobilidade condicionada e idosos”;
- No período ante-Covid, em setembro de 2019 foi aprovada pela Câmara Municipal de Lisboa e em janeiro de 2020 pela Assembleia Municipal de Lisboa, a “Visão Estratégica para a Mobilidade de Lisboa – MOVE 2030,”, tendo sido publicada, em versão alargada, em outubro de 2020, a qual define os objetivos, pilares, metas e dimensões da visão para a mobilidade de Lisboa em 2030.
- Com o período Covid, entre Março de 2020 e Março 2022 (e ainda sem data oficial de fim do período), foram adiadas várias ações e iniciativas da AML, nomeadamente os concursos públicos internacionais das OSP dos quatro lotes de autocarros mas, em contrapartida, vão sendo tomadas algumas iniciativas de gestão em paralelo com outras institucionais, para incentivar o uso do Transporte Público, como a “tarifa única” e nalguns casos a gratuidade do TP (proposta em desenvolvimento na CML) e organização da TML (fevereiro de 2021) com a integração da OTLIS.
- No Município de Lisboa têm-se enquadrado estas políticas complementares com o incentivo dos modos suaves e permanece uma vontade de articular os planos de ordenamento do território e reestruturação das redes de TCSP, para além de dar-se cumprimento a uma mitigação de tráfego rodoviário no centro da cidade. Para esta mitigação é necessário reforçar o TC a montante, tanto do lado da AML como do lado do próprio concelho. A TML encontra-se em fase preparatória de lançamento de um PMUS metropolitano, que poderá complementar o Plano da cidade de Lisboa.



Objetivos

No Concelho de Lisboa localiza-se a Capital, com 545 923 habitantes, integrada na Área Metropolitana de Lisboa, a mais populosa do país (NUTS III) com 2 871 133 habitantes. Em 2021, a AML com uma área de 3 100 km², é décima ao nível da União Europeia, sendo Lisboa, o principal polo de geração/atração de tráfego de pessoas e de mercadorias da AML, pois constitui o seu epicentro no movimento diário do maior volume e fluxos de deslocações.

Deste modo, embora o PMUS seja realizado para o concelho, tem um impacto ao nível metropolitano, pelo que as suas redes de acessibilidade (aeroportuária, marítimo-portuária, ferroviária, fluvial, rodoviária, ciclável e pedonal) têm necessariamente de ser pensadas ao nível de ordenamento do território intermunicipal, sendo um dos principais objetivos a mitigação do tráfego rodoviário com a redução da entrada de automóveis na cidade.

Ao nível de objetivos da mobilidade, dentro do concelho, pretende-se consolidar “a cidade dos 15 minutos”. Nos últimos anos alteraram-se as condições demográficas e as condições de funcionamento do sistema de deslocações urbanas no concelho. O Concelho de Lisboa, desde meados da década de 80, tem vindo a perder população e emprego para os concelhos da AML com a repartição modal a ser favorável ao uso (intenso) diário do automóvel e fraca cobertura do TC, face às novas urbanizações acompanhadas pelas respetivas infraestruturas rodoviárias contempladas no PRN2000.

Tendo o PDM em vigor um objetivo de criar uma “cidade compacta”, o PMUS orienta-se com o objetivo de diminuir os custos da dispersão urbana, nomeadamente os “custos escondidos”, do peso das infraestruturas e serviços afetados nos orçamentos municipais, através do investimento na intensificação da resiliência de edifícios e equipamentos e na política de sustentabilidade urbana (habitação e emprego). Ainda assim, tendo em conta o padrão de deslocações dos habitantes e utilizadores da cidade, aumentaram os “custos residenciais”, os “custos generalizados”, os “custos de exploração” das redes e serviços dos operadores públicos face ao aumento da cobertura territorial e temporal.

Face a esta situação, torna-se *“fundamental garantir uma oferta de mobilidade mais racional, sustentável, eficiente e acessível”*. Neste sentido, a visão da cidade para 2030 passa por ***“criar um ecossistema de mobilidade centrado nas pessoas, que seja acessível, útil, confiável e seguro, assente numa rede integrada de transportes públicos complementada por soluções inovadoras, que permita escolhas conscientes e sustentáveis, posicionando, até 2030, Lisboa***



como a capital europeia de referência na área da mobilidade". Este princípio será suportado por uma estratégia onde se aposta numa *“solução de transportes urbanos integrada, onde os transportes públicos funcionem em perfeita articulação com os modos ativos, onde prevaleça a facilidade de utilização do sistema em termos de acessibilidade, informação, bilhética e preço, aliados a uma melhor articulação entre o espaço público e as infraestruturas de transportes”*.

Sendo certo que a estratégia para a cidade passa pela integração de todos os modos e a assunção da mobilidade como um serviço (*Mobility as a Service - MaaS*), pelo que a análise efetuada e consequente necessidade de recolha de dados deverá ter em conta este princípio orientador, não é menos certo que do lado da oferta de outras redes e serviços, há ainda um vasto trabalho a fazer, nomeadamente, na racionalidade do investimento em equipamentos de transporte coletivo em sítio próprio, que atuam em simultâneo como ator de requalificação do espaço público e de cimentação de um modelo urbano assente numa acessibilidade resiliente e mobilidade sustentáveis, como são os casos dos Metros Ligeiros de Superfície.

De facto, a transição do modelo de crescimento do território, baseado no policentrismo, deve reduzir o desperdício de espaço, tempo, ambiente e energia, de modo a evoluir-se para o modelo de ecologia urbana (UETV), a médio prazo, com proximidade de emprego, escolas e serviços à residência, orientando a ocupação e usos do solo pelo PDM.

O planeamento dos objetivos de mobilidade sustentável resulta, portanto, da conjugação de três níveis de intervenção, redes, serviços e eixos transversais:

Redes	Serviços	Eixos Transversais
<ul style="list-style-type: none">• Rodovária• Ferroviária• Ciclável• Pedonal• Fluvial e marítima	<ul style="list-style-type: none">• Interfaces• Transportes coletivos• Estacionamento• Mobilidade complementar (transportes partilhados, turísticos, Táxis)• Logística Urbana	<ul style="list-style-type: none">• Gestão, controlo e otimização de meios• Informação, promoção, sensibilização e relação com o público• Financiamento• Regulamentação• Monitorização, avaliação e revisão

Figura 4 – Pilares de Intervenção e Domínios de ação



Lisboa enfrenta diversos desafios ao nível da acessibilidade, mobilidade, ambiente e energia, dos quais se destacam:

- A **configuração do modelo territorial da Área Metropolitana de Lisboa** policêntrica, ainda com elevado índice de pendularidade e movimentos tangenciais, dada a importância da capital e o aumento doutros polos urbanos, é radial, dada a estrutura e hierarquia das redes ferroviária e rodoviária, respetivamente em 4 e 5 corredores;
- Um recurso sistemático ao transporte individual traduzido no **aumento dos volumes e dos fluxos** de entrada e de circulação dentro da cidade, tanto de residentes como de visitantes;
- Uma **predominância e dependência do veículo próprio**, em determinados segmentos da população, consubstanciando uma forte tendência de individualização do transporte, com **deseconomias de escala e geradoras de desperdício**;
- Um decréscimo ao longo dos anos da **utilização dos transportes públicos coletivos, atingindo-se mínimos históricos**, evidenciando diferentes constrangimentos por tipo de rede de transporte (e.g. cobertura territorial e temporal insuficiente de rede, distâncias e tempos elevados nas deslocações obrigatórias, intermodalidade e tempos de transbordo elevados, falta de coordenação e amplitude horária);
- Um **aumento do volume de operações de logística urbana**, acompanhado de uma crescente complexidade deste tipo de fluxos e de uma regulamentação e fiscalização ineficaz;
- Uma **limitada integração na gestão e planeamento da mobilidade e da acessibilidade em TC**, ao nível municipal e sobretudo metropolitano, criando constrangimentos na qualidade, conveniência e eficiência do sistema de transportes.
- Um conjunto de **fatores exógenos** não controláveis, como alteração dos preços de energia e a inflação que podem resultar de situações como as vividas atualmente pela crise de fronteiras na Europa e com incidência nas atividades económicas;
- Fenómenos extremos de alterações climáticas como os períodos prolongados de seca e/ou ciclones e sismos.

Nestas condições, as orientações estratégicas de resiliência do território e da sustentabilidade das populações merecem vários níveis de resposta, detalhados nos princípios orientadores seguintes.



Princípios Orientadores:

1. Os princípios orientadores do PMUS são a sustentabilidade da população e a resiliência do território, dotando o concelho e em particular as suas Unidades de Intervenção Territorial do concelho das infraestruturas e equipamentos coletivos para mitigar a dependência dos combustíveis fósseis, melhorar as condições de saúde, de vida e de trabalho, adotando novas políticas de mobilidade no trabalho para reduzir fluxos pendulares, conjugando um modelo de território e de urbanismo com padrões de menor deslocamentos realizadas em automóvel, alicerçada na ecologia urbana;
2. Os custos de funcionamento do território são diminuídos através da ação conjunta da proposta de UETV (Urban Ecological Transit Village) com a oferta de serviços de TC e modos suaves, devolvendo à cidade o espaço público para tornar a acessibilidade compatível com a mobilidade sustentável, apostando numa rede mais forte de transportes coletivos de alto rendimento.
3. As redes de TCSP promovem, para os diferentes motivos de deslocação, uma alteração estrutural da acessibilidade, sabendo que a capital do país é servida pela “estrela” da rede ferroviária pouco versátil face aos problemas da intermodalidade das médias e longas distâncias percorridas nas redes de comboio nas ligações pendulares (CRT) entre os concelhos vizinhos e Lisboa; por uma rede de Metropolitano continuada desde a década de 50 do século passado mas, monofuncional (ML); uma rede de Elétricos em constante decréscimo, desde a década de 70 do século passado, aos serviços de oferta às sete colinas da cidade e com uma única Linha de Elétrico Rápido (E15), truncada a sua potencialidade de expansão na década de 80 (LRT), para além de uma rede de autocarros convencional (BUS), capilar com diferentes ligações radiais, diametrais e tangenciais.

Lisboa definiu orientações para guiar a transformação da mobilidade em Lisboa:

1. Mais Integração

Promover soluções de mobilidade integradas à escala metropolitana, incluindo todos os modos de transporte disponíveis e constituindo um ponto de contacto único para o utilizador.

2. Mais Confiança

Aumentar a fiabilidade, rapidez e segurança dos transportes públicos, através de medidas de reforço de capacidade, frequência, capilaridade, vigilância e priorização nas estradas.



3. Mais Conexão

Garantir transportes conectados, com informação em tempo real, fomentando o uso e a partilha de dados e uma gestão integrada da rede por parte do município numa lógica de gestor da mobilidade.

4. Mais Acessibilidade

Fortalecer a acessibilidade, inclusão, conveniência e proximidade da rede e do custo dos transportes a todos, e promover uma experiência integrada, simples e centrada no utilizador.

5. Mais Inovação

Tornar Lisboa numa cidade pioneira e de experimentação de soluções de mobilidade inovadoras em ambientes reais, mas controlados, gerando impacto positivo na economia e nos utilizadores.

6. Mais Responsabilidade

Consciencializar os cidadãos e as empresas quanto às opções modais e produtos de mobilidade existentes, sensibilizando para o impacto do uso do veículo privado, promovendo alternativas sempre que estas existam e desenvolvendo ações pedagógicas, de promoção do espaço público e da mobilidade sustentável.

Assim, e de forma mais detalhada, no âmbito da estratégia de mobilidade pretende-se para Lisboa:

- **Alterar o peso do transporte individual na repartição modal de 45%** (valores do inquérito à Mobilidade de 2017) **para 34%** (1/3 das viagens) **em 2030;**
- **Reduzir 150 mil veículos que entram por dia na cidade de Lisboa;**
- Implementar medidas de promoção da segurança e sustentabilidade da mobilidade - permitirá alcançar ruas seguras, que ambicionem **zero mortes nas estradas de Lisboa;**
- Orientar o transporte público em função das necessidades dos munícipes, designadamente através de: melhoria dos serviços da CARRIS, com segmentação e redefinição da rede, aumento de frequência e maior integração multimodal; integração tarifária do sistema de bicicletas públicas partilhadas Gira com os passes mensais de transporte público, promovendo a mobilidade porta-a-porta;
- Integrar novos serviços de mobilidade no sistema de transportes - permitirá aumentar a multimodalidade, acrescentando flexibilidade e abrangência ao sistema de transportes;



- Criar plataformas integradas de serviços de mobilidade - permitirá, numa lógica de mobilidade como serviço, garantir informação ao público, simplicidade na aquisição dos serviços, aumento da competitividade e conseqüente melhoria da qualidade e eficiência dos serviços;
- Concretizar uma estratégia de aceleração da adoção da mobilidade elétrica, adaptando a cidade a estes veículos, nomeadamente através da promoção da ampliação da rede de postos de carregamento de veículos elétricos, cobrindo todas as freguesias do concelho, e contemplando postos rápidos, ultra-rápidos e hubs de carregamento para veículos elétricos particulares, com gestão inteligente (gestão da carga, funcionamento e procura);
- Requalificar o espaço público e a rede pedonal, apostando num modelo de cidade baseado na proximidade e que alavanque as novas tecnologias de mobilidade - permitirá humanizar a cidade, reduzindo deslocamentos automóveis de curta distância, potenciando a identidade dos bairros e melhorando a acessibilidade universal à rede de TP e de equipamentos;
- Melhorar a mobilidade de e para a escola - permitirá reduzir o número de viagens em veículo particular para a escola, por via da promoção do acesso em transporte público, modos suaves ou *ridesharing*, fomentando a segurança na envolvente das escolas e reduzindo a necessidade de utilização do veículo particular por parte das famílias. 70% dos adultos que levam as crianças à escola fazem-no de transporte individual, com maior incidência na rede de ensino privado;
- Harmonizar a mobilidade ativa com a cidade, nomeadamente as ciclovias, através de: implementação de programa de segurança para a mobilidade suave; implementação de campanha de informação e envolvimento dos lisboetas na mobilidade ativa; ampliação e melhoria dada rede ciclável de Lisboa, com enfoque na segurança, conforto e funcionalidade de ciclistas e peões;
- Construir mais e melhores parques dissuasores na periferia da cidade, evoluindo para uma tipologia mais atraente e mais multimodal, em articulação com os municípios limítrofes e a integração tarifária;
- Articular com o planeamento da cidade de forma a incentivar a localização de polos geradores de viagens junto a pontos de maior oferta de TP.



Especificamente, para as camadas que constituem o ecossistema da mobilidade são identificadas as seguintes linhas orientadoras:

Rede de transporte público:

- Capacitar para o exercício de todas as funções de Autoridade Municipal de Transporte sobre as operações de transporte público no concelho de Lisboa, seja na definição dos serviços de transporte público da Carris, seja na articulação com os restantes operadores que exercem atividade em Lisboa e nos outros municípios da área metropolitana de Lisboa;
- Orientar o transporte público às necessidades dos munícipes:
 - Melhorar os serviços da Carris, com segmentação e melhoria da rede, aumento de frequência e maior integração multimodal;
 - Alargar o programa dos Cartões de Navegante Escola aos alunos dos 4 anos ao 12º ano de escolaridade;
 - Acrescentar nos passes mensais as bicicletas Gira, promovendo a mobilidade porta-a-porta;
 - promover a modernização do transporte por táxi, alargando as praças, melhorando as condições operativas, nomeadamente de segurança e higiene, e potenciando a conversão elétrica da frota;
- Melhorar a qualidade de serviço do transporte público de superfície, nomeadamente através da implementação de corredores BUS de elevado desempenho, do aumento do número de corredores BUS e do reforço da sua fiscalização;
- Capacitar a Carris para prestar um serviço mais acessível, fiável, confortável e sustentável, assegurando que qualquer renovação de frota deve garantir a aquisição de novos autocarros de baixas emissões e contratação de mais pessoal tripulante;
- Mapear as redes de forma integrada, para melhorar a informação ao público e os canais em que a mesma é disponibilizada aos utilizadores, incorporando todos os modos e promovendo a intermodalidade em Lisboa e na área metropolitana;



- Desenvolver sistemas de bilhética desmaterializada e programas de fidelização que recompensem a preferência pelo transporte público e promovam a sua adoção por todo o agregado familiar;
- Fechar a linha de cintura ferroviária, garantindo a ligação entre as linhas de comboio de Cascais, Sintra, Azambuja e Setúbal;
- Expandir a rede de metro, incluindo
 - a extensão da linha amarela do Rato ao Cais do Sodré, criando uma circular urbana com a linha verde;
 - o prolongamento da linha vermelha de São Sebastião a Campo de Ourique e Alcântara;
 - a oferta de metropolitano no corredor Telheiras, Colégio Militar e Benfica;
 - o prolongamento da linha vermelha entre o Aeroporto e Entrecampos;
- Estender o corredor entre o Jamor e o Parque das Nações;
- Criar uma nova ligação de transporte coletivo em sítio próprio entre Linda-a-Velha e Alcântara, servindo a zona da meia encosta da Zona Ocidental, assegurando percursos pedonais e cicláveis, contínuos e conexos, que relacionem zonas residenciais, equipamentos, polos de emprego e de atração com a rede de TP;
- Promover a articulação entre a rede de TP e o desenvolvimento urbanístico da cidade;
- Planear a rede de autocarros urbanos, incluindo:
 - a criação de uma rede de autocarros de elevado nível de serviço destinada aos grandes fluxos;
 - uma rede intermédia que garanta maiores percursos com menos transbordos;
 - a criação de redes de bairro que garantam transporte de proximidade;
 - A criação de soluções inovadoras de acesso aos equipamentos escolares;
- Melhorar a intermodalidade, no que respeita à coordenação entre modos, conforto, acessibilidade e informação disponibilizada;



- Promover uma acessibilidade inclusiva aos TP.

Rede rodoviária:

- Avaliar a hierarquia viária: demarcar e aumentar a legibilidade da hierarquia viária, ajustada de acordo com a estratégia de mobilidade;
- Criar condições de fluidez nas circulares internas da cidade, diminuindo a facilidade de penetração em direção ao centro urbano;
- Concretizar um sistema viário de 5 circulares viárias internas à cidade (a partir da CRIL), claramente sinalizado e com fluidez do tráfego melhorada, tendo em vista reforçar alternativas eficazes ao centro histórico;
- Transformar os bairros da cidade e as zonas de maior utilização pelos mais vulneráveis (equipamentos escolares, lares, hospitais) em Zonas 30 (km/h);
- Implementar uma rede de sistemas de suporte à segurança rodoviária, como sejam câmaras, radares e sensores de semáforo vermelho e *yellow box*;
- Introduzir medidas de acalmia que garantam a redução generalizada de volumes e velocidades de tráfego;
- Eliminar o tráfego de atravessamento da zona central da cidade e do interior dos bairros;
- Dar continuidade à implementação de Zonas 30 e de Zonas de Coexistência;
- Promover uma política de Visão Zero baseada no Plano Municipal de Segurança Rodoviária;
- Dar continuidade à implementação das Zonas de Emissões Reduzidas (ZER) identificando os locais de maior vulnerabilidade em termos de qualidade do ar;
- Liderar pelo exemplo na conversão de frotas do universo municipal para elétrico;
- Minimizar o efeito de rotura da 2ª circular, dando um caráter mais urbano e integrando-a na malha urbana;
- Incentivar à utilização da CRIL e da CREL em substituição da utilização de vias mais urbanas;



- Reformular os nós de acesso à CRIL, bem como a circulação viária de acesso ao Aeroporto de Lisboa, libertando capacidade na 2ª circular como via de distribuição.

Rede ciclável:

- Consolidar uma rede ciclável estruturante, contínua, segura e funcional que relacione interfaces, zonas residenciais, grandes equipamentos, centros de emprego, zonas verdes e de lazer e aponte ligações aos concelhos vizinhos;
- Promover a utilização segura da bicicleta nas áreas residenciais, através da acalmia de tráfego no interior dos bairros e da melhoria das ligações cicláveis entre estes;
- Promover a complementaridade entre bicicleta e transportes públicos, nomeadamente através da integração tarifária dos velocípedes partilhados nos passes mensais;
- Alargar a rede, melhorando o serviço de bicicletas públicas partilhadas de forma a torná-lo denso e abrangente, cobrindo toda a cidade;
- Promover uma rede de suportes para estacionamento de bicicletas de curta duração e criar parqueamentos seguros de longa duração;
- Promover a acalmia de tráfego e a partilha de espaço entre veículos a baixa velocidade, através de uma rede global de Vias 30;
- Disponibilizar informação ao público, sensibilizando para as vantagens da utilização da bicicleta e promovendo a sua utilização nas deslocações diárias em segurança;
- Reforçar a criação e utilização de ferramentas digitais para escolha de percursos em bicicleta e outros modos ativos.

Rede pedonal:

- Dar continuidade à implementação do Plano de Acessibilidade Pedonal;
- Promover uma rede pedonal contínua, confortável e inclusiva;
- Criar eixos pedonais atrativos e plenamente acessíveis que motivem o andar a pé e o uso dos transportes públicos;
- Pedonalizar eixos e praças e criar zonas de coexistência sempre que possível;



- Implementar medidas de acalmia de tráfego e de prioridade ao peão, especialmente nas zonas envolventes às escolas, no acesso aos bairros e em todos os locais onde ocorra maior concentração de atropelamentos;
- Introduzir soluções de acessibilidade pedonal nos instrumentos de planeamento, de forma a minimizar atempadamente os constrangimentos da rede pedonal;
- Implementar uma rede de mobilidade pedonal assistida por meios mecânicos que ajudem a vencer os desníveis nas colinas;
- Introduzir pavimentos confortáveis e seguros, principalmente nos espaços pedonais novos ou a requalificar;
- Arborizar os percursos pedonais, por forma a melhorar a sua atratividade e conforto (ensombramento).

Rede intermodal e as interfaces:

- Criar modelos de gestão eficazes para as grandes interfaces de TP da cidade que as potenciem como áreas multifuncionais, em particular as grandes interfaces do Colégio Militar, Sete Rios, Campo Grande, Gare do Oriente, Cais do Sodré e Pontinha;
- Aumentar a importância estratégica das grandes interfaces na gestão da cidade, e assumindo os modos pesados como coluna estruturante da rede regional de TP de massas;
- Promover ligações eficazes e confortáveis entre diferentes modos de transporte, sem perdas de tempo nas deslocações a pé entre estes;
- Integrar os diversos modos de transporte em termos de horário, bilhética e informação, incluindo os modos de mobilidade partilhada e novos serviços de mobilidade;
- Criar condições para a eficaz aquisição de bilhetes de transporte, com oferta de soluções simples e flexíveis;
- Criar ligações de percursos pedonais e cicláveis contínuos, conexos e atrativos que permitam relacionar interfaces com as zonas residenciais, equipamentos, polos de emprego e de atração;
- Promover a acessibilidade pedonal plena na envolvente às interfaces e no seu interior;



- Oferecer equipamentos, comércio e serviços quotidianos nas interfaces (supermercados, creches...);
- Privilegiar a criação de *hubs* de mobilidade partilhada junto das principais paragens de transporte público.

Estacionamento:

- Assegurar parques multifuncionais de estacionamento para residentes em todos os bairros;
- Otimizar a oferta de estacionamento automóvel à superfície, privilegiando residentes;
- Alargar progressivamente a gestão do estacionamento à superfície a todos os bairros da cidade, adequar a política tarifária à disponibilidade de lugares e aos níveis de procura desejados, melhorando o acesso dos residentes ao estacionamento na sua zona de residência, como forma de potenciação de outros modos de transporte;
- Reduzir a oferta de estacionamento automóvel à superfície no centro da cidade, onde exista maior concentração de pessoas, maior escassez de espaço público e onde a rede de TP for mais densa, criando, onde se justifique, soluções de estacionamento em parques para residentes;
- Restringir o estacionamento de longa duração à superfície, promovendo a racionalização e a rotatividade nestes espaços públicos;
- Incentivar o estacionamento de longa duração em infraestrutura, com soluções de proximidade ou de fácil acesso para residentes (24h), de forma a libertar espaço público;
- Regular as tarifas de estacionamento de rotação, de modo que o valor à superfície seja superior ao dos parques de estacionamento alternativos, privilegiando a via pública para o estacionamento de visitantes e residentes;
- Aumentar em larga escala a oferta de estacionamento de veículos que promovam uma mobilidade mais sustentável e uma ocupação mais racional do espaço público, como bicicletas, trotinetas e outros meios de circulação análogos, e também motos, automóveis partilhados e automóveis elétricos;



- Informar o público em tempo real sobre a oferta de estacionamento à superfície, para redução da circulação parasita na procura de lugar;
- Informar o público em tempo real sobre a oferta de estacionamento em infraestrutura, a melhoria da sua atratividade (acessibilidade, tarifário) e a potenciação da sua utilização;
- Assumir que por cada lugar criado em infraestrutura deve ser suprimido pelo menos um lugar à superfície;
- Criar parques dissuasores junto das interfaces periféricas, integrados com o sistema de transportes públicos, que incentive ações como o *Park&Ride*;
- Desmaterializar progressivamente o pagamento e implementando sistemas inteligentes de informação ao cliente, bem como automatizando os sistemas de controlo e fiscalização;
- Promover a ampliação do número de postos de carregamento de veículos elétricos, cobrindo todas as freguesias do concelho.

Transportes Partilhados e a Pedido:

- Reforçar a aposta no sistema de bicicletas públicas partilhadas GiRA, tornando-o mais denso e abrangente, e mais bem integrado no sistema de transportes de Lisboa;
- Apoiar os serviços de mobilidade partilhada e a pedido, sejam públicos ou privados, para que garantam maior flexibilidade nas opções, reduzindo o congestionamento da cidade;
- Reservar espaço público para a operação e promoção destes modos de transporte, adequado à tipologia de veículos;
- Incentivar a adoção de novos modelos e conceitos de mobilidade que promovam a partilha de recursos, nomeadamente as soluções inovadoras de partilha de veículos, de viagens, de espaço de estacionamento, etc., suportadas por novas tecnologias de informação e comunicação, permitindo flexibilidade na regulação para maior consolidação de soluções inovadoras;
- Fomentar a consolidação de um ecossistema de operadores que, de forma sustentada, afirmem a sua opção de forma complementar, atingindo massa crítica com vista à credibilidade e fiabilidade da opção pelos modos partilhados;



- Promover programas de sensibilização e fiscalização da utilização destes modos, em particular os de mobilidade suave/ativa, no que concerne a convivência destes veículos com o peão e os utilizadores vulneráveis;
- Garantir que os serviços partilhados e a pedido, resultantes da promoção da inovação e do empreendedorismo associados ao ecossistema da mobilidade da cidade, contribuem para o dinamismo e a atratividade de Lisboa.

Logística Urbana:

- Fomentar a proximidade dos operadores às entidades de gestão da cidade e do espaço público na procura de processos que reduzam o impacto da logística na cidade;
- Criar incentivos para a utilização de soluções de gestão que reduzam os impactos das atividades de distribuição de bens na cidade;
- Aumentar o número de bolsas para cargas e descargas na cidade, conectando-os e tornando a sua utilização eficaz;
- Discriminar positivamente os veículos mais ecológicos, incluindo veículos elétricos e *cargobikes*, e fomentar soluções que permitam alcançar uma logística de carbono zero em 2030;
- Adotar medidas de gestão rápidas e eficazes, como a utilização de janelas temporais adequadas, para que as atividades de cargas e descargas ocorram antes do horário de pico da manhã ou após o horário de pico da tarde;
- Reforçar a fiscalização, com vista à otimização do espaço destinado a cargas e descargas e ao aumento da fluidez da circulação nas redes de transportes da cidade;
- Facilitar sistemas de informação, a utilizar por todos os intervenientes;
- Implementar novos conceitos de terminais logísticos, centros de distribuição urbana e outras formas de consolidação logística e micrologística no centro da cidade, promovidos por iniciativa municipal, numa lógica de suprimentos de falhas de mercado e suporte à inovação;
- Adequar a regulamentação das cargas e descargas aos objetivos da cidade;



- Adotar as mais modernas TICs ao serviço da gestão, controlo, fiscalização e monitorização das atividades de cargas e descargas na cidade.

Serviços de Mobilidade Complementares:

- Promover junto dos principais empregadores novas políticas de mobilidade no trabalho para reduzir deslocações pendulares épicas nas horas de ponta;
- Adotar novas políticas de trabalho nas instituições da CML, com impacto no padrão da mobilidade;
- Estudar a rede de transportes públicos da Carris de forma a responder às necessidades de transporte para a escola;
- Promover programas de mobilidade escolar, e em particular o Navegante Escola, a partir do qual todos os alunos da infantil (4 anos) ao 12º ano podem ter acesso à rede pública de transporte, gratuita até aos 12 anos para toda a Área Metropolitana de Lisboa, associando-se ainda programas de capacitação para a utilização de transporte público e modos ativos, nomeadamente a bicicleta;
- Proporcionar um ambiente seguro e adaptado aos modos ativos no entorno de espaços que atraem utilizadores vulneráveis, como sejam escolas, equipamentos de saúde ou de apoio à 3ª idade;
- Desenvolver serviços de transporte adaptado para os grupos mais vulneráveis da população, com dificuldades de acesso à rede de transportes públicos;
- Articular com o planeamento da cidade a promoção da implementação de polos geradores de viagens (como creches, jardins-de-infância e outros equipamentos escolares) nas interfaces ou perto das mesmas;
- Incentivar as deslocações para a escola em grupos organizados, disseminando soluções como os *Comboios de Bicicleta e Comboios a pé*;
- Desenvolver soluções de créditos de mobilidade para que, em articulação com as Juntas de Freguesia, seja dado suporte a situações de carácter social;
- Apoiar soluções de transporte empresarial baseadas em sistemas de mobilidade partilhados e a pedido ou de transportes coletivos privativos;



- Criar fóruns de empresas que promovam o desenvolvimento de planos de mobilidade e transportes e a adoção voluntária de medidas de mobilidade sustentável, assumindo a liderança no processo da sustentabilidade;
- Desenvolver planos de deslocação para grandes equipamentos, como escolas, centros empresariais ou zonas comerciais, que favoreçam a sustentabilidade das deslocações de funcionários e visitantes.

Transportes Turísticos:

- Promover aplicações de turismo inteligente incluindo a oferta turística da cidade associada a um sistema de reservas e bilhética centralizado, mobilidade e promoção de produtos e serviços das empresas associadas;
- Promover a circulação dos turistas a pé, em modos ativos e em transportes públicos;
- Promover a regulamentação do transporte turístico tendo em vista a preservação das zonas históricas e monumentais e a adequação das soluções de mobilidade à morfologia de Lisboa e a sua integração na rede de transportes da cidade;
- Incentivar os modos de transporte turístico que respondam à procura dos turistas, mas que não sejam agressivos nem poluentes, caminhando para soluções de emissão zero nas zonas mais históricas da cidade;
- Suprimir a circulação e paragem de veículos turísticos de grandes dimensões nas zonas históricas, nomeadamente nas colinas e na baixa pombalina, salvaguardando a acessibilidade universal ao centro histórico;
- Criar condições ótimas para o estacionamento, paragem, tomada/largada de passageiros dos diversos tipos de veículos, restringindo o seu impacto na paisagem e a ocupação de espaço público nobre;
- Multiplicar e diversificar os locais de atração turística, distribuindo os fluxos entre eles, com vista a uma menor dependência da zona central da cidade.



Âmbito

A área de intervenção do Plano de Mobilidade Urbana Sustentável de Lisboa corresponde à área geográfica do concelho de Lisboa, com cerca de 100 km² e uma população residente de 545 923 mil habitantes (censo de 2021).

O concelho de Lisboa, como capital do país, pela sua singularidade de ter uma frente ribeirinha de cerca de 20km e uma configuração semicircular, evidencia a forte dependência funcional com os concelhos adjacentes pelo que os planos e programas de ordenamento do território e de urbanismo são articulados neste PMUS com redes e serviços estratégicos à AML.

FASE 1

A análise dos resultados da acessibilidade e da mobilidade, das últimas duas décadas, enquadram a elaboração do PMUS e têm incidência no diagnóstico do funcionamento do território.

Os dados a recolher para a elaboração do PMUS são apresentados de seguida, estando a sua organização dividida por áreas que correspondem aos dados de território (ocupação, usos, densidade), urbanismo (demografia e economia), acessibilidade (redes e serviços de oferta), mobilidade (redes e cargas na rede com distância e tempos, modos, motivos, volumes e fluxos), ambiente e energia (emissões e consumos) existentes das cinco redes e serviços.

Importa referir que a estratégia para a cidade de Lisboa passa pela integração de todos os modos e a assunção da mobilidade como um serviço (MaaS), pelo que a análise efetuada deverá ter em conta este princípio orientador.

Dados demográficos, socioeconómicos e territoriais

Estes dados e respetivo tratamento serão organizados no mínimo à escala da freguesia. permitem caracterizar a população e sua distribuição no território de forma a fundamentar as políticas de acessibilidade e de mobilidade. A perda significativa da população do concelho, nos últimos 40 anos, alterou a estrutura demográfica da população residente e da população habitante em cada dia, sendo todos estes fatores de território, (demografia, socio economia, ambiente e energia) mercedores de análise e avaliação pois, todos eles têm forte incidência nos custos de funcionamento diário do sistema de deslocações urbanas, tanto ao nível dos tráfegos de passageiros como de mercadorias.

Prevê-se que esta caracterização seja possível recorrendo a dados existentes na CML, sem necessidade de recolhas adicionais.



O território deverá ser analisado quer ao nível da ocupação (área ocupada por edificado e densificada por tipologia e atividade) quer ao nível de usos (área de acordo com a tipologia de atividade classificada em PDM).

Dados gerais da mobilidade

- Caracterização das viagens (análise desagregada por unidade de análise), quanto a:
 - origem/destino;
 - repartição modal considerando pelo menos os seguintes modos de transporte: automóvel particular como condutor, automóvel particular como passageiro, mota, táxi, TVDE, metro, comboio, autocarro ou elétrico, barco, bicicleta, a pé, transporte escolar/empresa;
 - tempo de viagem: global e por modo;
 - motivo da viagem;
 - número de viagens/etapas por modo de transporte;
 - distância média percorrida por modo e por motivo;
 - distribuição ao longo da semana (dia útil / fim-de-semana) e ao longo do dia;
 - taxa de ocupação dos veículos, por zona de residência e por entradas em Lisboa (considerando os 5 principais eixos rodoviários de acesso a Lisboa);
- Comparação com os dados existentes anteriormente para avaliação da evolução dos mesmos, nomeadamente o Desafio da Mobilidade (2005);

A recolha e análise de dados devem permitir caracterizar as principais relações intra e inter-concelhias e a mobilidade da população residente, trabalhadora e estudante de Lisboa, bem como identificar as principais linhas de desejo de mobilidade e a respetiva repartição modal, de forma a construir as respetivas matrizes O/D das viagens.

Dados gerais da Rede de transporte coletivo:

Caracterização das redes na sua função e responsabilidade dentro do sistema de acessibilidade do concelho e sua articulação com a AML, em particular, as redes de TC que prolongam os seus serviços urbanos aos restantes concelhos, como a rede ferroviária, rodoviária e a fluvial:

- Análise desagregada por rede em função dos v.kms e lug.km, v.hora e pas.km, receitas e custos, tarifários;
- Taxa de cobertura territorial e temporal, amplitude horária e níveis de serviço de oferta



- Tipologias e idade média de frota, emissões e consumos energético
- Redes e serviços afetos
- Planos de expansão (rede e serviços), de manutenção a médio e longo prazo.
- Indicadores de Desempenho e de Sustentabilidade

Pretende-se, ao nível da rede de transporte público:

- Conhecer os utilizadores e as deslocações dos utilizadores de transporte público;
- Perceber as lacunas na oferta de transporte público coletivo nas diferentes zonas da cidade, nomeadamente em termos de cobertura, frequência, ligações e transbordos;
- Perceber a qualidade do serviço de transporte público coletivo oferecido;
- Conhecer o papel dos táxis e outras plataformas eletrónicas de passageiros na mobilidade dentro da cidade;
- Perceber de que forma os serviços partilhados e flexíveis articulam com sistema rede de transportes coletivos
- Identificar os condicionalismos que influenciam o desempenho do serviço de transportes coletivos e de táxis

Com o IMob2017 estão disponíveis dados de caracterização das viagens em Transporte Público, não só ao nível da procura de Transporte Público como também da opinião revelada pelos utilizadores.

Em 2020 ([relatório](#)) e 2021 ([relatório](#)) foram igualmente realizados inquéritos à mobilidade pela CML, com o objetivo de analisar os padrões atuais de mobilidade dos cidadãos que residem no concelho de Lisboa e avaliar o seu grau de satisfação com o ecossistema de mobilidade oferecido e testar novas formas/tendências de mobilidade. No entanto verificou-se na questão da repartição modal uma grande diferença de valores comparando as duas edições do questionário, especificamente na utilização do automóvel particular e utilização de autocarro ou elétrico da CARRIS, possivelmente decorrente do contexto pandémico. Estes inquéritos serão novamente realizados em outubro de 2022, para avaliação no contexto pós-pandémico.

O atual modelo de tráfego da cidade de Lisboa cobre também a modelação do sistema de transportes públicos coletivos apenas ao nível da oferta, com dados relativos a todos os modos de transporte público coletivo a operar na cidade, atualizados em 2018.

Rede rodoviária:



Nas últimas décadas, o acesso generalizado ao automóvel veio revolucionar a forma como nos movemos, trazendo benefícios múltiplos, mas também acarretando consequências menos positivas para as pessoas, para as cidades e para o planeta.

Em Lisboa, a área dedicada ao automóvel foi sistematicamente priorizada, tornando-se excessiva e pondo em causa o equilíbrio urbano.

A oferta da rede viária existente, bem como modelação da procura de tráfego por zona encontra-se já disponível no modelo de tráfego da cidade, no entanto, importa ainda efetuar uma:

- Caracterização e diagnóstico da hierarquia rodoviária atual e avaliação da coerência da rede;
- Avaliação das condições físicas da rede, com identificação das disfunções e debilidades existentes;
- Verificação da continuidade das características físicas da rede e da qualidade dos espaços de transição;
- Estimativa para o número de veículos a circular diariamente dentro de Lisboa
- Estimativa do volume de tráfego de atravessamento diário
- Estimativa para a distância percorrida pelo total de veículos ligeiros rodoviários dentro da cidade
- Adaptação da rede rodoviária ao propósito do plano municipal de segurança rodoviária

Rede Ferroviária:

Caracterização das redes na sua função e responsabilidade dentro do sistema de acessibilidade do concelho e sua articulação com a AML, em particular, as redes de TC que prolongam os seus serviços urbanos aos restantes concelhos, como a rede ferroviária, rodoviária e a fluvial:

- Análise desagregada por rede em função dos v.kms e lug.km, v.hora e pas.km, receitas e custos, tarifários;
- Taxa de cobertura territorial e temporal, amplitude horária e níveis de serviço de oferta
- Tipologias e idade média de frota, emissões e consumos energético
- Redes e serviços afetos
- Planos de expansão (rede e serviços), de manutenção a médio e longo prazo.
- Indicadores de Desempenho e de Sustentabilidade

Pretende-se, ao nível da rede de transporte público:



- Conhecer os utilizadores e as deslocações dos utilizadores de transporte público;
- Perceber as lacunas na oferta de transporte ferroviário nas diferentes zonas da cidade, nomeadamente em termos de cobertura, frequência, ligações e transbordos;
- Perceber a qualidade do serviço de transporte ferroviário oferecido;
- Perceber de que forma os serviços partilhados e flexíveis articulam com sistema rede de transportes ferroviário
- Identificar os condicionalismos que influenciam o desempenho do serviço de transportes ferroviário

Dados da Rede Ciclável

Nos últimos anos, a Câmara Municipal de Lisboa tem vindo a investir na mobilidade ativa, nomeadamente através da criação de uma infraestrutura ciclável e de um sistema de bicicletas públicas partilhadas com a EMEL, a rede GIRA. A utilização dos serviços GIRA permite-nos saber as matrizes Origem/Destino destes utilizadores, assim como o grau de satisfação manifestados pelos mesmos.

Os dados a recolher deverão, no mínimo, garantir que será possível:

- Identificar a quota das deslocações realizadas em bicicleta na repartição modal das viagens e identificação das distâncias médias percorridas;
- Identificar os principais obstáculos à utilização utilitária da bicicleta em larga escala (descontinuidade da rede, vias com alta densidade de tráfego rodoviário, ...);
- Identificar as principais oportunidades de aumentar a repartição modal da bicicleta;
- Rever a rede existente e prevista em função do tráfego expectável e orografia – a curto e médio prazo;
- Caracterizar e avaliar a qualidade da rede ciclável em termos de segurança e conforto;
- Caracterizar as necessidades e grau de satisfação manifestados pelos utilizadores;
- Identificar as zonas/corredores com maior densidade de viagens em bicicleta;
- Caracterizar os motivos da deslocação (casa trabalho/estudo, outras) em que este modo de transporte é ou poderá vir a ser mais utilizado;
- Identificar a qualidade de conexão entre os principais polos geradores de mobilidade;
- Identificar os principais pontos de estacionamento, e lacunas na oferta do mesmo, por tipologia;
- Identificar e analisar os locais onde ocorrem sinistros rodoviários envolvendo ciclistas.



A CML dispõe de alguns dados de caracterização do modo ciclável, nomeadamente:

- Dados dos inquéritos à mobilidade;
- Dados do contador de bicicletas localizado na ciclovia da Duque d'Ávila com contagens em ambos os sentidos;
- Dados dos contadores de bicicletas espalhados pela cidade (em fase de instalação) – 33 pontos;
- Contagens anuais desde 2017 em 45 pontos da cidade (60 pontos desde 2019).

Poderá haver necessidade de complementar os dados existentes com inquéritos ou contagens. Nestes casos, solicita-se a explicitação das metodologias a utilizar e a dimensão das operações de campo projetadas.

Dados da Rede Pedonal

A rede pedonal constitui a base do sistema de mobilidade, na medida em que qualquer deslocação, independentemente do modo utilizado, incorpora em algum momento uma deslocação a pé sendo, portanto, um elemento chave no acesso aos outros modos.

A caracterização deste modo deverá passar por:

- Identificação da quota das deslocações pedonais na repartição modal das viagens, com pormenorização para aquelas até 2 km.
- Identificação de zonas com maior densidade de viagens a pé, cruzando com existência de pólos de maior atração (escolas, interfaces de transportes);

Todos os dados deverão ser recolhidos pela empresa contratada, tendo por base os elementos já existentes na CML, dos quais se destacam:

- Mapa de potencial pedonal, desenvolvido na CML pela Equipa do Plano de Acessibilidade Pedonal
- Rede Pedonal Estruturante, desenvolvido na CML pelo Departamento de Público Inquéritos ao péão realizados pela Equipa do Plano de Acessibilidade Pedonal

Rede de Intermodal e as interfaces:

Na rede Intermodal, as interfaces constituem a infraestrutura de base onde se torna possível aceder à rede de transportes públicos e efetuar transbordos entre diferentes modos, redes e serviços de TC.



Esta rede permite que o sistema de transportes seja intermodal, garantindo a utilização de diferentes modos em cadeia e atribuindo flexibilidade e sentido a um sistema de transportes multimodal.

A estratégia municipal de organização da rede intermodal de nível intermunicipal prevê a organização das redes com uma abordagem de fora para dentro, estruturando-se os transbordos dos passageiros em diferentes tipologias de acessibilidade (interface), de grande média e pequena dimensão. A definição da interface deve, na sua maioria, ser feita tendo em consideração a penalização da correspondência entre modos de transporte público na “porta de entrada” na cidade, minimizando assim o tempo de transbordo e de percurso dentro de Lisboa e os impactes negativos inerentes.

As interfaces devem rodear a cidade e localizar-se em pontos onde exista Metro, Comboio ou uma frequência muito elevada da Carris, com uma segregação crescente, assegurando melhores velocidades operacionais. A localização geográfica das interfaces é sujeita aos trabalhos do PFM (Plano Ferroviário Municipal) para ser consolidada a resiliência da acessibilidade e a sustentabilidade das populações, sendo aquela articulada com a geografia da unidade de intervenção territorial, em particular, as centralidades como polos de geração/atração de tráfego.

Na elaboração do PMUS, deverão ser analisadas em detalhe as interfaces contempladas na estratégia municipal, nomeadamente: Colégio Militar, Sete Rios, Campo Grande, Gare do Oriente, Cais do Sodré e Pontinha e avaliar a construção de novas interfaces de acordo com a estratégia e modelo de desenvolvimento defendido pelo Executivo Municipal, devendo ser estudadas novas interfaces como em: Entrecampos (Gare Central de Lisboa), Alcântara/Belém/Algés (Gare do Ocidente). Importa também identificar os interfaces localizados fora da cidade de Lisboa mas que têm um papel fundamental na prestação de serviço de Park&Ride, reduzindo assim o número de veículos que acedem diariamente a Lisboa.

O contratante deverá:

- Quantificar os movimentos de passageiros e sua distribuição ao longo do dia
- Perceber qual o tipo de utilizadores da interface (e.g. residentes na área de estudo, não residentes, em transbordo, ...), o motivo da viagem e o modo de transporte de acesso e partida da interface;
- Perceber qual o tempo despendido entre os diferentes modos de transporte da interface;
- Perceber se existe procura de estacionamento na envolvente (diurna e noturna, legal – regulado ou não - e abusivo) e quantificar o número de avenças mensais (se possível associadas a tarifários conjuntos com o TP);



- Identificar a capacidade de acomodação dos serviços de táxi e TVDE nas interfaces e analisar a sua adequabilidade à procura existente;
- Identificar as necessidades de espaço para paragem de autocarros, bem como espaço para espera durante os períodos de menos procura;

Estacionamento:

O estacionamento é uma das principais componentes de acessibilidade e mobilidade de uma cidade, sendo uma ferramenta importante para regular a utilização do veículo automóvel. Em Lisboa, a empresa EMEL está responsável pela regulação do mesmo, atuando em algumas zonas da cidade. Para as zonas reguladas ou em estudo, a câmara possui já uma caracterização ao nível da oferta e caracterização do estacionamento, bem como alguns indicadores de procura. Para as restantes zonas será necessário obter dados de caracterização do estacionamento.

Considera-se que a caracterização deverá ser feita no sentido de:

- Determinar o grau de adequação entre a oferta e a procura, distinguindo entre a oferta *on-street* e *off-street*;
- Determinar o grau de adequação entre a oferta e a procura no período noturno;
- Perceber qual o volume e influência do trânsito parasita (gerado em situações de procura por um lugar de estacionamento) na circulação dentro da cidade;
- Estimar o estacionamento existente na periferia fora do concelho de Lisboa, dentro da AML, especialmente junto das interfaces de transportes e estações de Comboio e Metro;
- Perceber a elasticidade do preço do estacionamento face a uma alteração na distribuição modal da cidade.

Transporte Partilhado e a Pedido:

A assunção da mobilidade como um serviço e a consequente integração de serviços de mobilidade assentes na partilha de veículos no sistema de transportes é uma opção essencial para uma política de mobilidade moderna e sustentável, contribuindo para maximizar a flexibilidade e a eficiência nas deslocações e otimizar recursos. Estes serviços contribuem para que uma pessoa possa, ao longo do dia, de acordo com o destino e as suas necessidades específicas no momento, optar pelo modo de transporte mais conveniente.

O sistema de bicicletas partilhadas, GiRA, recolhe dados de matrizes OD bem como da caracterização das necessidades e grau de satisfação manifestados pelos utilizadores no final das viagens.



Pretende-se:

- Perceber de que forma estes serviços (bicicletas, scooters, trotinetes, automóveis partilhados e TVDEs) estão a contribuir para um aumento da mobilidade na cidade e quais as necessidades ainda existentes.

Sistema de Logística:

Lisboa gera um significativo movimento de deslocações no setor da logística urbana, particularmente destinadas à distribuição final de cargas de pequeno porte e às práticas de logística inversa. Estima-se que cerca de metade das cargas e descargas da cidade são realizadas a partir do estacionamento indevido destes veículos, frequentemente em cima dos passeios ou em segunda fila, o que prejudica a circulação de outros modos de transporte e o uso do espaço público para outras funções.

Os serviços de logística representam a área para a qual a cidade está menos caracterizada. Neste sentido, a caracterização da logística na cidade deverá proceder a:

- Identificação das principais áreas/zonas geradoras e atradoras de tráfego de mercadorias, assim como as principais zonas de conflito;
- Identificação dos principais eixos rodoviários e/ou ferroviários de distribuição de mercadorias e hierarquização em função do volume de tráfego de pesados de mercadorias;
- Levantamento das condições operacionais da logística urbana em termos de lugares, centros de distribuição, horários, frotas, taras e cargas, fluxos, etc.;
- Levantamento da oferta e das necessidades de estacionamentos de veículos pesados de mercadorias;
- Análise do impacto da distribuição de mercadorias urbanas ao nível da circulação e estacionamento bem como dos impactos ao nível do ambiente, segurança e espaço urbano;

Serviços de Mobilidade Complementares:

As redes e serviços apresentados anteriormente pretendem dar resposta à maioria das necessidades de mobilidade da população residente em Lisboa e na AML. No entanto, existem outras especificidades que importam contemplar, nomeadamente o transporte escolar e o transporte empresarial, o transporte adaptado e o transporte porta a porta. Parte destes serviços justificam-se por uma questão de inclusão; outra parte reveste-se da maior relevância pelo impacto que a falta de soluções acarreta para a mobilidade urbana.



Neste campo destaca-se a importância do transporte escolar para o qual existem alguns programas em curso, com caracterização da mobilidade escolar em 8 escolas do concelho e diversas ações de promoção de mobilidade sustentável em inúmeras escolas.

Pretende-se:

- Analisar a oferta e a procura do transporte escolar na cidade de Lisboa
- Perceber de que forma os serviços porta-a-porta, transporte escolar e transporte empresarial podem interferir positivamente como complemento dos serviços regulares de mobilidade existentes
- Verificar a adequação da oferta existente às reais necessidades da população

Transporte Turístico:

Nos últimos anos, Lisboa tem-se destacado como destino turístico de excelência, tendo sido repetidamente distinguida nos mais diversos rankings internacionais de turismo. Os visitantes chegam principalmente através do Aeroporto, do Terminal de Cruzeiros e das Estações de Santa Apolónia e Oriente e procuram especialmente a zona da Baixa e colinas envolventes, a frente ribeirinha, o conjunto monumental de Belém e o Parque das Nações.

A Câmara de Lisboa desenvolveu um Plano de Mobilidade de Baixo Carbono para Turistas de Cruzeiro onde se pretende promover soluções de baixo carbono para os turistas de cruzeiro, mitigar impactos ambientais do turismo em massa e ao mesmo tempo contribuir para a melhoria da qualidade de vida dos habitantes.

Pretende-se:

- Estimar o volume de tráfego de veículos de animação turística e de veículos pesados de passageiros para fins turísticos que circulam na cidade de Lisboa, com especial incidência nos principais locais de concentração de turistas;
- Analisar o número existente de estacionamento e pontos de paragem, por local, de veículos de animação turística e veículos pesados de passageiros para fins turísticos e identificar os pontos de pressão de estacionamento e paragem de veículos turísticos;
- Analisar a regulamentação de estacionamento e circulação dos veículos turísticos existente e a sua adequação às necessidades atuais;
- Estimar a distribuição modal dos passageiros de e para os pontos de entrada e saída na cidade de Lisboa segregado pelos vários modos de transporte, nomeadamente, automóvel particular,



táxi, TVDE, metro, comboio, autocarro ou elétrico, barco, ou veículos destinados a fins turísticos.

- Analisar os impactos provocados pelo estacionamento dos TVDE nas zonas envolventes aos principais pontos de entrada e saída de turistas, especialmente na área do aeroporto.

FASE 2 Diagnóstico da situação atual e tendencial com indicadores de performance ambiental

O tratamento dos dados complementares recolhidos na fase 1 permitirá fazer um diagnóstico crítico da situação atual do sistema de acessibilidade e mobilidade existente. O diagnóstico inclui uma análise às redes, e serviços, além da integração entre modos numa visão de “Mobility as a Service”. A avaliação ao cobrir não só os dados de acessibilidade e de mobilidade, os impactes ao nível do ambiente (CO₂, poluentes locais, ruído) e de consumos energéticos, permite fazer a construção de cenários relacionados com o sistema de acessibilidade e mobilidade.

FASE 3 Construção de cenários, objetivos e definição da estratégia

A Fase 3 assume as orientações estratégicas para a resiliência do território e a mobilidade sustentável das populações servindo de base às propostas do PMUS. Esta definição estratégica deverá estar suportada pela construção de quatro cenários sobre o sistema de mobilidade e transportes e pela coerência dos objetivos gerais e específicos definidos para o Plano que melhor satisfaz a relação território, acessibilidade, mobilidade, ambiente e energia.

Pretende-se que, em conjunto com a equipa da CML, sejam definidas as metas globais para 2030 com base nos objetivos de mitigação do tráfego rodoviário fortemente dependente do uso excessivo do transporte individual; de mitigação das emissões e consumos energéticos de combustíveis fósseis; de mitigação do volume de deslocações em automóvel e maior uso do TC; metas específicas para cada uma das 5 redes e 5 serviços.

Adicionalmente, serão valorizadas propostas que apresentem medidas para um plano de ação futuro, a longo prazo (2040 e 2050), com ideias de execução incerta, mas que poderão contribuir para alcançar as metas e objetivos previamente definidos. O adjudicatário é convidado a apresentar na sua proposta metodológica todo o potencial de avaliação de cenários de investimento e exploração resultantes das simulações, feita em adequado suporte informático, que demonstre que a mitigação do tráfego



rodoviário em TI e de aumento do uso do TC permita atingir os objetivos e metas anteriormente definidas.

FASE 4

Na execução da fase 4, o Adjudicatário deve cumprir as seguintes tarefas pela ordem que a seguir se dispõem:

- a) Formular propostas com a definição de indicadores e estimativa de impactes;
- b) Compilar as medidas definidas numa ferramenta dinâmica em formato digital;
- c) Desenvolver o plano de acompanhamento e monitorização a ajustar com o Observatório da Mobilidade de Lisboa
- d) Realização de testes com a ferramenta dinâmica com o Município de Lisboa e formação aos técnicos deste, afim do PMUS ser monitorizado com eficiência.

ESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE LISBOA DE ACOMPANHAMENTO DO PMUS

O modelo de governança do Município de Lisboa estabelecido para a elaboração, gestão e controlo do PMUS envolve três estruturas, com funções e composição distintas entre si, sob coordenação da Direção Municipal de Mobilidade/Divisão de Estudos e Planeamento de Mobilidade (DMM/DEPM), conforme representado na Figura 1:



Comissão Executiva

A Comissão Executiva, composta pelo Executivo Municipal, nomeadamente nas áreas da Mobilidade, Espaço Público, Obras, Urbanismo e Planeamento Urbano, Ambiente e Energia, Relação com o Município e Participação, tem uma função deliberativa.

Grupo técnico de trabalho

O grupo técnico de trabalho é uma estrutura mista, de apoio à decisão, que integra a equipa do Adjudicatário e um conjunto de entidades e especialidades técnicas necessárias à elaboração do PMUS, envolvendo recolha e análise crítica de dados, diagnóstico da situação e elaboração de propostas integradas, e, bem assim na sua implementação e acompanhamento.

Comissão de acompanhamento

A comissão de acompanhamento é designada e constituída pelo Município de Lisboa para desempenhar uma função consultiva, acompanhando o desenvolvimento do estudo, transmitindo experiência, informação e emitindo pareceres, quando requerido por ele, pretendendo-se que contribua para uma perceção integrada da realidade, através da visão sectorial que representa.



ANEXO II – PLANTA DA CIDADE DE LISBOA





ANEXO III – PLANO DE TRABALHOS

O Plano de Trabalhos é constituído pelos seguintes documentos, cuja elaboração deverá seguir as instruções específicas apresentadas neste anexo:

- a) Cronograma de atividades;
- b) Plano de afetação de meios humanos;
- c) Plano de pagamentos.

1. Cronograma de atividades

O cronograma de atividades deverá definir a unidade de tempo que serve de base ao planeamento das atividades, considerando que os trabalhos têm de ser desenvolvidos num prazo de 6 a 10 meses.

Deverão ser descritas as seguintes atividades sumárias (em conformidade com as especificações e respetivos prazos parcelares estabelecidos no Caderno de Encargos):

FASE 0:	Preparação e arranque dos trabalhos;
FASE 1:	Reuniões prévias, recolha de informações e trabalhos de campo
FASE 2:	Diagnóstico e análise da situação atual e tendencial
FASE 3:	Construção de cenários, objetivos e definição da estratégia
FASE 4:	Formulação de propostas com definição e quantificação de indicadores
	Compilação das medidas definidas numa ferramenta dinâmica
	Desenvolvimento de plano de acompanhamento e monitorização
	Realização de testes com a ferramenta dinâmica com o Município de Lisboa e formação aos técnicos

a) Para cada atividade:

- Referência da atividade
- Designação da atividade
- Duração da atividade
- Relações de sequencialidade (incluindo o tipo de relação e eventuais *lags*)
- Datas previstas de início e de conclusão da atividade
- Categorias profissionais a afetar à atividade juntamente com as respetivas percentagens de tempo de afetação



Apresenta-se de seguida a forma como esta informação pode ser apresentada:

	Designação ▼	Duração ▼	Relações de sequencialidade ▼	Data de início ▼	Data de fim ▼	Categorias Profissionais ▼
1	▲ FASE 1: Recolha de dados	60 days		01/07/2019	21/09/2019	
2	Dados demográficos, socioeconómicos e territoriais	1wk		01/07/2019	08/07/2019	Categoria 1 (90%), Categoria 2 (25%) Coordenador (10%)
3	Dados gerais da mobilidade	1wk	2	08/07/2019	15/07/2019	Categoria 1 (25%), Categoria 2 (50%) Coordenador (30%)
4

2. Plano de afetação de meios humanos

Este plano deverá caracterizar sumariamente todas as categorias profissionais de meios humanos que o concorrente prevê afetar à prestação de serviços e quantificar as respetivas afetações (em percentagem) por unidade de tempo (semana ou mês) ao longo do prazo de execução da prestação de serviços.

A afetação de tempo deve ser coerente com o cronograma de atividades apresentado nos termos do número anterior.

A título indicativo, apresenta-se de seguida a forma como esta informação pode ser apresentada (em coerência com o cronograma de atividades exemplificado anteriormente):

CATEGORIA	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	...
<i>Coordenador Geral</i>	50%	10%	10%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	...
<i>Coordenador Vertente de Mobilidade</i>	25%	20%	25%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	...
<i>Especialista em Logística Urbana</i>		10%		20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%		...
<i>Especialista em Participação Pública</i>					20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	...
<i>Categoria 1</i>		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	...
<i>Categoria 2</i>	50%	25%	25%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	...
...

Categoria 1: técnico com experiência profissional em ⁽²⁾ inferior a 2 anos

Categoria 2: técnico com experiência profissional superior em ⁽¹⁾ a 2 anos

Categoria 3: técnico com experiência profissional superior em ⁽¹⁾ a 10 anos

...

² SIG, gestão do território, engenharia de tráfego, analista de dados ou outro, a discriminar



3. Plano de pagamentos

Este plano deverá explicitar a proposta (em percentagem) do preço contratual a pagar pela entidade adjudicante em cada Fase (0 a 4), em cumprimento do n.º 1 da Cláusula 11.ª do CE, ao longo do prazo de execução da prestação de serviços.



ANEXO IV – LISTA DE PLANOS, DOCUMENTOS E DADOS QUE DEVEM SER CONSULTADOS, FORNECIDOS PELO MUNICÍPIO DE LISBOA:

- Plano Diretor Municipal e outros Instrumentos de Gestão do Território
- Rede estruturante da Carris
- Rede de bairros da Carris
- Plano de expansão de elétricos da Carris
- Plano de expansão do Metropolitano
- MOVE Lisboa
- Projeto Há Vida no Bairro
- Plano de Acessibilidade Pedonal
- Rede ciclável
- Regulamento de transportes pesados ocasionais e Regulamento para transportes turísticos
- Plano de Mobilidade de baixo carbono para o turismo de cruzeiro
- Plano de Ação para a Mobilidade Urbana Sustentável da AML
- Plano de Implementação das Zonas 30
- Obras de requalificação de Entrecampos e envolvente
- Projeto para a Nova Feira Popular de Lisboa
- Novas acessibilidades à Colina do Castelo
- Projetos vencedores do Orçamento Participativo de Lisboa
- Corredor Verde Estruturante do Vale de Alcântara
- Projeto de Requalificação do Núcleo Histórico do Paço do Lumiar
- Projeto para o Parque Urbano da Praça de Espanha
- Projeto para o Parque Ribeirinho Oriente
- Planos de expansão da EMEL e construção de novos parques
- Plano de investimentos na rede de carregamento de veículos elétricos
- Plano de Ação para as Energias Sustentáveis e o Clima (PAESC)
- Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa
- Programa Nacional para as Alterações Climáticas (PNAC), Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética (PNAEE)
- Plano de ruído da CCDR-LVT
- Programa Renda Acessível
- Plano Municipal de Segurança Rodoviária



- Plano de expansão do LIOZ
- Plano de expansão da rede de bicicletas partilhadas
- Plano de expansão dos postos de carregamento elétrico
- Pacto da mobilidade empresarial.

Estudos adicionais:

- Desafio da Mobilidade, CML, 2005
- Estudo De Logística Urbana Para A Zona Piloto Da Baixa De Lisboa, TIS
- Estudo Técnico De Reestruturação Da Rede De Transporte Coletivo De Passageiros Na Cidade De Lisboa, TREMNO, 2015
- Estudo de Reordenamento e Requalificação das Interfaces de Lisboa, *Perform Energia*, 2011
- Matriz Energética de Lisboa 2014, Lisboa E-Nova

Dados complementares:

- Dados de operação do sistema GiRA (em modo agregado ou tratado)
- Dados contadores automáticos de bicicletas
- Dados exploração da EMEL
- Dados de validações da Carris
- Dados referentes ao nível de saturação / congestionamento / atraso na rede fornecidos pela waze – histórico desde Novembro de 2017
- Catálogo validado dos dados de sinistralidade com diferentes análises e modelo preditivo. Trabalho desenvolvido pela CML em parceria com a Universidade de Newcastle e a PTV
- Base de dados com o levantamento da oferta de estacionamento em parques na cidade de Lisboa (dados de 2019)



ANEXO V - DADOS DE INQUÉRITO DE 2017 À MOBILIDADE E METODOLOGIA

- Metodologia
 - <http://smi.ine.pt/DocumentacaoMetodologica/Detalhes?oe=663&LANG=PT>
 - <http://smi.ine.pt/UploadFile/Download/2247> ← documento “IMob 2017_DMet final.pdf”

- Resultados
 - https://ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_publicacoes&PUBLICACOESpub_boui=349495406&PUBLICACOESmodo=2&xlang=pt
 - https://ine.pt/ngt_server/attachfileu.jsp?look_parentBoui=349565256&att_display=n&att_download=y ← documento “IMOB_2017a.pdf”

- Documentos sumários
 - https://www.ine.pt/ngt_server/attachfileu.jsp?look_parentBoui=334858898&att_display=n&att_download=y
 - <http://app.parlamento.pt/webutils/docs/doc.pdf?path=6148523063446f764c324679626d56304c334e706447567a4c31684a53556c4d5a5763765130394e4c7a5a4452556c505543394562324e31625756756447397a51574e3061585a705a47466b5a554e7662576c7a633246764c32566d4d475a684d575a684c574d344d5459744e445134597931684d4751794c5455774d6a63794e6d5a6a5932566b4f4335775a47593d&fich=ef0fa1fa-c816-448c-a0d2-502726fced8.pdf&inline=true>



ANEXO VI - ACORDO PARA DEFINIÇÃO DO REGIME DE TRATAMENTO DE DADOS PESSOAIS EM CONTEXTO DE SUBCONTRATAÇÃO (VERSÃO PRELIMINAR)

ENTRE

Município de Lisboa

(na qualidade de Responsável pelo Tratamento)

E

[●]

(na qualidade de Subcontratante)

[Local], [data]



Acordo de Tratamento de Dados

Entre:

Município de Lisboa, pessoa coletiva de direito público número 500 051 070, com sede na Praça do Município, Paços do Concelho, Lisboa, neste ato representada por Ana Loureiro Raimundo na qualidade de Diretora Municipal da Mobilidade do Município de Lisboa e com poderes para o presente ato de acordo com a competência subdelegada através do Despacho n.º 136/P/2022 publicado no Boletim Municipal n.º 1483, de 21/07/2022, de ora em diante designada por Município de Lisboa ou Responsável pelo tratamento de dados.

E

....., matriculada na Conservatória do Registo Comercial de, adiante designada por Adjudicatário ou Subcontratante;

Doravante também designadas, individualmente, por Parte ou, conjuntamente, por Partes,

Considerando que:

- a. A Entidade Adjudicante e o Adjudicatário celebraram entre si um contrato de prestação de serviços de Elaboração do Plano de Mobilidade Urbana Sustentável de Lisboa, doravante designado abreviadamente por “Contrato”;
- b. Para o cumprimento das obrigações assumidas com a celebração do Contrato, o Adjudicatário poderá proceder ao tratamento de dados pessoais por conta e em representação da Entidade Adjudicante;
- c. Relativamente ao tratamento de dados pessoais feito em nome da Entidade Adjudicante no âmbito do Contrato, o Adjudicatário atua na qualidade de Subcontratante e aquela como responsável pelo tratamento;
- d. O Regulamento (EU) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril de 2016, relativo à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados (doravante designado apenas por “RGPD”), impõe um conjunto de obrigações na relação entre Responsáveis pelo Tratamento e Subcontratantes;
- e. A Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto, que assegura a execução, na ordem jurídica interna, do Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento e do Conselho, de 27 de abril de 2016, relativo à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados;



- f. A Entidade Adjudicante considera fundamentais, para o cumprimento do RGPD, o estabelecimento de regras subjacentes à recolha e tratamento de dados pessoais, segurança e privacidade de dados, pelos quais se deverá reger a sua relação com o Adjudicatário que procederá ao tratamento de dados pessoais, no âmbito do Contrato, por sua conta e representação, e na qualidade de Subcontratante;
- g. Pelo presente Acordo, serão estabelecidas as obrigações e deveres de ambas as Partes, para garantia de cumprimento do RGPD,

É livremente, e de boa-fé ajustado e reciprocamente aceite o presente Acordo de Tratamento de Dados, o qual, integrando os Considerandos anteriores, se regerá pelas cláusulas seguintes e pelos seus Anexos e, no que for omissivo, pela legislação aplicável.

Cláusula Primeira

Definições

Para efeitos do presente acordo, todas as expressões que se refiram a matéria de tratamento e proteção de dados pessoais, terão o significado que consta do Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento e do Conselho, de 27 de abril de 2016, relativo à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados, pelo que, em caso de dúvida na sua interpretação, deverão as Partes recorrer e socorrer-se do estipulado neste Regulamento.

Cláusula Segunda

Objeto

1. Pelo presente Acordo, as Partes obrigam-se a definir e implementar as medidas técnicas e organizativas necessárias e adequadas ao cumprimento do RGPD e respetiva lei nacional de execução, tendo em consideração a finalidade do estabelecimento da relação entre as Partes, bem como as inerentes atividades de recolha e tratamento de dados pessoais.
2. Se o Contrato for objeto de alguma alteração e da mesma resultar a necessidade de adaptar ou introduzir novas atividades de tratamento de dados pessoais em nome do Responsável pelo tratamento, as Partes deverão assegurar que este Acordo é devidamente atualizado em conformidade e que tal ocorrerá em momento prévio ao(s) tratamento(s).



Cláusula Terceira

Vigência e Duração

O Subcontratante reconhece e aceita que o tratamento de dados pessoais deve ser feito em estrita observância da legislação aplicável em matéria de proteção de dados e do estipulado no presente Acordo e apenas durante o tempo em que vigorar a relação contratual estabelecida entre si e o Responsável pelo tratamento, sem prejuízo da obrigação de sigilo, que perdura após o termo do contrato.

Cláusula Quarta

Categorias de Titulares de Dados cujos Dados Pessoais são tratados

Para efeitos do presente Acordo, os titulares de dados cujos dados pessoais são objeto de tratamento, são os seguintes:

1. menores
2. idosos
3. trabalhadores
4. cidadãos

Cláusula Quinta

Categorias de Dados Pessoais

Para efeitos do presente Acordo, as categorias de dados pessoais utilizadas para o cumprimento das finalidades previstas na Cláusula seguinte, são as seguintes:

1. Nome
2. Data de Nascimento
3. Morada
4. Cód. Postal
5. Localidade
6. Sexo
7. Contacto de e-mail e/ou telefone
8. Profissão
9. Comportamento, no âmbito dos hábitos de mobilidade (incluindo a data, a hora, a origem, o destino, o meio de deslocação, o percurso, a duração e o motivo da viagem)



Cláusula Sexta

Finalidade(s) e licitude do Tratamento

1. Para efeitos do presente Acordo, constitui finalidade do tratamento de dados pessoais, a elaboração do Plano de Mobilidade Urbana Sustentável, integrando as seguintes componentes:
 - a. desenvolvimento de inquéritos e análise estatística de resultados
 - b. ações de consulta e participação pública
 - c. registo de indicadores e gestão de plataforma eletrónica com resultados do Plano
2. O tratamento de dados pessoais tem como fundamento de licitude o consentimento para o tratamento dos dados pessoais (inclusive os de categorias especiais), por parte do titular dos dados, para uma ou mais finalidades específicas.

Cláusula Sétima

Descrição do(s) Tratamento(s) de Dados

Para efeitos do presente acordo, as operações de tratamento a realizar para o cumprimento das finalidades suprarreferidas, são as seguintes:

1. a recolha dos dados pessoais mediante utilização de formulário (físico ou digital), desde que adequados, pertinentes e limitados ao que é necessário relativamente as finalidades previstas pelas Partes (princípio da minimização dos dados);
2. o registo das operações de tratamento em suporte físico e/ou digital de forma correta e atualizada, devendo ser adotadas todas as medidas adequadas para que os dados inexatos sejam apagados ou retificados (princípio da exatidão);
3. a organização e estruturação da informação com vista à produção de Relatórios e estatísticas (princípio da necessidade de conhecer);
4. a conservação pelo prazo fixado, findo o qual toda a documentação deverá ser enviada ao cuidado do responsável pela custódia dos dados pessoais. Todas as cópias devem ser destruídas (princípio da limitação da conservação);
5. a consulta deverá ser disponibilizada mediante password de acesso, de modo a garantir a segurança dos dados, incluindo a proteção contra o seu tratamento não autorizado ou ilícito (princípio da integridade e confidencialidade);
6. a comparação ou interconexão;



7. o apagamento dos dados, vencido o prazo de conservação limite ou por solicitação expressa do seu titular.

Cláusula Oitava

Obrigações das Partes

1. Nos termos e para os efeitos do presente Acordo, constituem obrigações do Responsável pelo tratamento:
 - a. Aconselhar as medidas de segurança e privacidade subjacentes às atividades de tratamento dos dados pessoais levados a cabo pelo Subcontratante;
 - b. Informar o Subcontratante de todas as circunstâncias relevantes para a realização do tratamento de dados, atendendo sobretudo à especificidade das finalidades descritas no presente Acordo e os potenciais riscos envolvidos;
 - c. Comunicar ao Subcontratante quaisquer alterações que se tenham verificado nos dados pessoais em tratamento;
 - d. Dar instruções documentadas ao longo de toda a duração do tratamento de dados pessoais;
 - e. Definir prazos de conservação de dados pessoais fixados em norma legal ou regulamentar ou, quando tal não seja possível, o que se revele necessário para a prossecução da finalidade;
 - f. Enumerar as finalidades que excecionam a limitação da conservação, tal como se segue:
 - i. Para fins de arquivo de interesse público ou;
 - ii. Para fins de investigação científica ou histórica ou;
 - iii. Para fins estatísticos.
2. Constituem obrigações do Subcontratante:
 - a. Utilizar os dados pessoais objeto de tratamento unicamente para as finalidades que determinaram a sua recolha, não podendo em caso algum utilizá-los com finalidades distintas daquelas para as quais os dados foram recolhidos.
 - b. Tratar os dados de acordo com as instruções do Responsável pelo tratamento.
 - c. No caso de considerar que algumas das instruções do Responsável pelo tratamento violam o RGPD ou qualquer disposição, em matéria de proteção de dados, nacional ou da UE deve informar, de imediato, o Responsável pelo tratamento;
 - d. Deve elaborar um registo de todas as atividades de tratamento efetuadas por conta do Responsável que contenha: nome e contactos do Subcontratante ou Subcontratantes e



- Encarregado de Proteção de Dados, as categorias de tratamento de dados pessoais efetuados em nome do Responsável pelo Tratamento (se for aplicável), as transferências de dados pessoais para países terceiros ou organizações internacionais e documento que comprove a existência das garantias adequadas, descrição das medidas técnicas e organizativas no domínio da segurança, tal como se encontram previstas no ANEXO A;
- e. Prestar assistência ao Responsável pelo Tratamento no cumprimento da obrigação de realizar uma avaliação de impacto sobre a proteção de dados (AIPD) e de consulta prévia, relacionadas com os serviços prestados pelo Subcontratante ao Responsável pelo Tratamento, no âmbito deste Acordo, fornecendo a informação necessária e ao dispor do Subcontratante;
 - f. Dar apoio ao Responsável pelo tratamento quando haja lugar a consultas prévias junto da Autoridade de controlo (CNPD);
 - g. Designar um Encarregado de Proteção de Dados e comunicar ao Responsável pelo tratamento a sua identidade e contactos;
 - h. Assumir o compromisso de cumprimento de um Código de Conduta ou de um procedimento de certificação para demonstrar o cumprimento de todas estas obrigações;
 - i. Não subcontratar quaisquer entidades para a prossecução de atividades das quais resultem tratamento de dados, salvo quando exista autorização prévia e por escrito do Responsável pelo tratamento;
 - j. Prestar toda a assistência necessária e solicitada pelo Responsável pelo tratamento para que este consiga assegurar eficazmente o cumprimento de todas as obrigações que decorrem do disposto nos artigos 32.º a 36.º do RGPD.

Cláusula Nona

Subcontratantes ulteriores

1. Caso o Responsável pelo tratamento autorize a subcontratação do tratamento pelo Subcontratante nos termos do número anterior, deverá este impor a esse outro Subcontratante, mediante a celebração de um contrato escrito, as mesmas obrigações em matéria de proteção de dados impostas ao Subcontratante e estabelecidas no presente Acordo.
2. Para cumprimento do disposto no número anterior, o Subcontratante deverá apresentar o contrato escrito ao Responsável pelo tratamento, com a antecedência mínima de 30 dias, reservando-se este do direito de recusar a subcontratação caso entenda que o mesmo não



assegura o mesmo nível de proteção que o presente Acordo, sem que daí lhe advenha qualquer responsabilidade perante o Subcontratante.

3. O Subcontratante reconhece e aceita que será plenamente responsável perante o Responsável pelo tratamento pelo incumprimento de qualquer obrigação em matéria de proteção de dados por qualquer subcontratante por si contratado.

Cláusula Décima

Medidas de segurança do tratamento

1. No âmbito do presente Acordo e para cumprimento do objeto do mesmo, nos termos do artigo 32º do RGPD, o Subcontratante obriga-se a adotar as medidas técnicas e organizativas pertinentes para garantir um nível de segurança dos dados pessoais adequado ao risco, bem como contra destruição, perda, alteração, divulgação não autorizada, acesso acidental ou ilegal.
2. O previsto no número anterior concretiza-se através da implementação das medidas definidas pelo standard internacional ISO/IEC 27001:2013 ou equivalente, bem como das normas comunitárias, da legislação e das recomendações nacionais específicas em matéria de segurança da informação, designadamente, a Resolução do Conselho de Ministros n.º 41/2018, de 28 de março.
3. Em qualquer caso o Subcontratante deve implementar mecanismos que consigam garantir a segurança dos tratamentos designadamente as previstas nas alíneas a), b), c), d) do n.º 1 do artigo 32.º do RGPD, tal como previsto no ANEXO A.
4. Nos termos e para os efeitos do disposto nos números 1 e 2 da presente Cláusula, deverá o Subcontratante considerar os seguintes princípios aplicáveis à segurança da informação:
 - a. Garantia de proteção - a informação é um recurso crítico para o eficaz desenvolvimento de todas as atividades do Responsável pelo tratamento, sendo assim fundamental garantir a sua adequada proteção, nas vertentes de integridade, autenticidade, disponibilidade e confidencialidade;
 - b. Sujeição à lei - tanto a política como as tarefas executadas no seu âmbito estão sujeitas à legislação aplicável, bem como às normas e regulamentos internos aprovados pelas entidades competentes;
 - c. Necessidade de acesso - o acesso à informação deve restringir-se, exclusivamente, às pessoas que tenham necessidade de a conhecer para cumprimento das suas funções e tarefas;



- d. Transparência - deve assegurar-se a transparência, conjugando o dever de informar com a fixação, de forma clara, das regras e procedimentos a adotar para a segurança da informação sob a responsabilidade do Responsável pelo tratamento;
- e. Proporcionalidade - as atividades impostas pela segurança da informação devem ser proporcionais aos riscos a mitigar e limitadas ao necessário, minimizando a entropia no regular funcionamento do Responsável pelo tratamento;
- f. Obrigatoriedade de cumprimento - as políticas e procedimentos de segurança definidos devem ser integrados nos processos de trabalho e a execução das tarefas diárias deve ser pautada pelo seu cumprimento;
- g. Responsabilidades - as responsabilidades e o papel das entidades intervenientes na segurança da informação devem ser definidas de forma clara e ser alvo de monitorização e auditoria periódicas;
- h. Informação - todas as políticas e procedimentos específicos devem ser publicitados e comunicados a todos os utilizadores que deles necessitem para o desempenho das suas funções e tarefas;
- i. Formação - deve ser planeado, aprovado e executado um plano de formação e de divulgação que incida sobre o domínio da segurança da informação e sobre as políticas e procedimentos específicos adotados neste âmbito;
- j. Avaliação do risco - deve ponderar-se a necessidade de proteção da informação em função da sua relevância e das ameaças que sobre ela incidem. A avaliação do risco deve identificar, controlar e eliminar os diversos tipos de ameaças a que a informação se encontra sujeita. Os níveis de segurança, custo, medidas, práticas e procedimentos devem ser apropriados e proporcionais ao valor e ao nível de confiança da informação;
- k. Comunicação, registo e ponto de contacto único - todos os incidentes de segurança, bem como as fragilidades, têm de ser objeto de comunicação imediata e registo de forma a proporcionar uma resposta célere aos problemas. O processo de registo deve prever a identificação de um ponto único de contacto para onde devem ser canalizados todos os relatos;
- l. Sanções - a não observância das disposições de segurança da informação que se encontrem em vigor, será considerada como infração às normas aplicáveis e, como tal, será sujeita a sanções e medidas corretivas apropriadas de acordo com a legislação e normativos aplicáveis, ou que para o efeito venham a ser estabelecidos.



Cláusula Décima Primeira

Confidencialidade

1. Para efeitos do presente Acordo, o Subcontratante obriga-se a não divulgar e/ou publicar qualquer informação a que tenha acesso, no âmbito da execução das suas atividades.
2. A obrigação de confidencialidade prevista na presente cláusula vincula o Subcontratante durante a vigência do contrato e após a sua cessação, independentemente da causa da sua cessação.
3. A obrigação referida no n.º 1 cessa se a informação for do conhecimento público, exceto se tal acontecer em razão da violação do dever de confidencialidade imposto por esta Cláusula, cabendo, em caso de litígio, ao Subcontratante provar que a informação já era do conhecimento público antes da divulgação ou execução por si.
4. O Subcontratante deverá garantir que as pessoas autorizadas a tratar os dados pessoais se comprometem, de forma expressa e por escrito, a respeitar a confidencialidade e a cumprir as medidas de segurança correspondentes.
5. O Subcontratante deverá manter à disposição do Responsável pelo Tratamento a documentação que comprove a obrigação de confidencialidade.

Cláusula Décima Segunda

Tutela dos direitos dos titulares dos dados pessoais

1. As Partes reconhecem que o exercício dos direitos por parte dos titulares dos dados pode ser efetuado diretamente, quer junto do Subcontratante, quer junto do Responsável pelo tratamento e/ou, se determinado, pela Autoridade de Controlo.
2. Neste sentido, e no âmbito da tutela dos direitos dos titulares dos dados pessoais, compete ao Subcontratante, obrigando-se este a:
 - a. Garantir o exercício de quaisquer direitos ao titular dos dados;
 - b. No momento da recolha dos dados, prestar toda a informação relativa ao tratamento dos seus dados;
 - c. Prestar toda a assistência necessária ao Responsável pelo tratamento, através de medidas técnicas e organizativas adequadas, para permitir que este cumpra a sua obrigação de dar resposta aos pedidos dos titulares dos dados tendo em vista o exercício dos seus direitos;
 - d. Informar o Responsável pelo tratamento de eventuais retificações ou situações de apagamento dos dados pessoais que ocorram em virtude de uma solicitação dos titulares



de dados pessoais, mediante notificação para o endereço de correio eletrónico indicado pelo Responsável pelo tratamento, imediatamente após o pedido formulado pelo titular dos dados, mas nunca depois do prazo de 24 horas, instruída com as informações relevantes para a resolução do pedido.

Cláusula Décima Terceira

Violação de dados pessoais

1. O Subcontratante notificará o Responsável pelo tratamento, sem demora injustificada após ter conhecimento de uma violação de dados pessoais, nos termos estabelecidos no artigo 33.º, n.º 2 do RGPD.
2. Compete ao Responsável pelo Tratamento notificar as violações de segurança de dados à Comissão Nacional de Proteção de Dados (CNPD), sem demora injustificada e sempre que possível até 72 horas após ter conhecimento da mesma, nos termos do n.º 1 do artigo 33.º do RGPD, a qual, deverá conter a seguinte informação:
 - a) Descrever a natureza da violação de segurança dos dados pessoais e o número aproximado de afetados;
 - b) Comunicar o nome e os contactos do Encarregado de Proteção de Dados;
 - c) Descrever as consequências da violação da segurança dos dados pessoais;
 - d) Descrever as medidas adotadas para impedir a violação de segurança dos dados pessoais incluindo as medidas de mitigação dos possíveis efeitos negativos.

Cláusula Décima Quarta

Auditorias

O Subcontratante assume o compromisso de disponibilizar ao Responsável pelo tratamento todas as informações necessárias para demonstrar o cumprimento das suas obrigações e facilita e contribui para o cumprimento das auditorias ou inspeções conduzidas pelo Responsável pelo tratamento ou por auditor por este mandatado, inclusive nas suas próprias instalações.

Cláusula Décima Quinta

Destino dos dados

Sob pena de responsabilidade por perdas e danos, o Subcontratante obriga-se a devolver ao Responsável pelo tratamento todos os dados pessoais, que são tratados pelo Subcontratante em nome



do Responsável pelo Tratamento, depois de cumpridas as finalidades indicadas por este, devendo ainda apagar, nesse momento, todas as restantes cópias ou versões que contenham os referidos dados, a menos que a conservação dos dados seja exigida ao abrigo do Direito da União ou dos Estados Membros.

Cláusula Décima Sexta

Suspensão e ou Resolução

1. A efetiva existência de uma situação de incumprimento, quer do presente Acordo, quer dos normativos constantes do RGPD e da legislação nacional de execução, é causa bastante para a resolução do mesmo, podendo o Subcontratante incorrer em responsabilidade civil perante o Responsável pelo tratamento.
2. A verificação do disposto em qualquer dos números anteriores tem como consequência direta a cessação da execução do objeto do presente Acordo, podendo implicar para o Subcontratante, o dever de indemnização ao Responsável pelo tratamento por eventuais violações que lhe sejam imputadas.

Cláusula Décima Sétima

Divergências

Caso se verifique qualquer conflito ou divergência entre as cláusulas do presente Acordo e o Contrato, que se encontrem em vigor no momento em que as cláusulas do Acordo sejam acordadas ou que sejam celebrados posteriormente, prevalecem as cláusulas do presente Acordo.

Cláusula Décima Oitava

(Disposição Final)

As Partes acordam que o presente Acordo faz parte integrante do Contrato, pelo que, deverá ser anexado ao mesmo.

Celebrado em Lisboa, em de 2022, em dois exemplares, que ficam na posse de cada uma das Partes.

Pela Entidade

Pelo Município de Lisboa



ANEXO A

Medidas técnicas e organizativas destinadas a garantir a segurança dos dados pessoais

Sem prejuízo de virem a ser adotadas outras medidas que se afigurem mais eficazes a prevenir riscos que ponham em causa os princípios e regras que enformam o RGPD, ficam aqui identificadas as medidas técnicas e organizativas destinadas a garantir um nível de segurança adequado, tendo em conta a natureza, o âmbito, o contexto e a finalidade do tratamento, bem como os riscos para os direitos e as liberdades das pessoas singulares e que são as seguintes:

- Medidas de pseudonimização dos dados antes de serem transferidos para entidades terceiras, se aplicável: filtragem dos dados pessoais, enviando apenas as conclusões técnicas
- Medidas de identificação e de autorização do utilizador: acesso restrito por password
- Medidas de proteção de dados durante a transmissão, nomeadamente através de acesso restrito por password, de modo a respeitar a confidencialidade do respetivo conteúdo e evitar riscos de acesso indevido por parte de terceiros não sujeitos a obrigação e sigilo e confidencialidade;
- Medidas de proteção de dados durante a conservação, nomeadamente através de acesso exclusivo por password, muito restrito e devidamente autorizado;
- Medidas destinadas a garantir uma limitação da conservação dos dados – apagamento dos dados após o término do trabalho