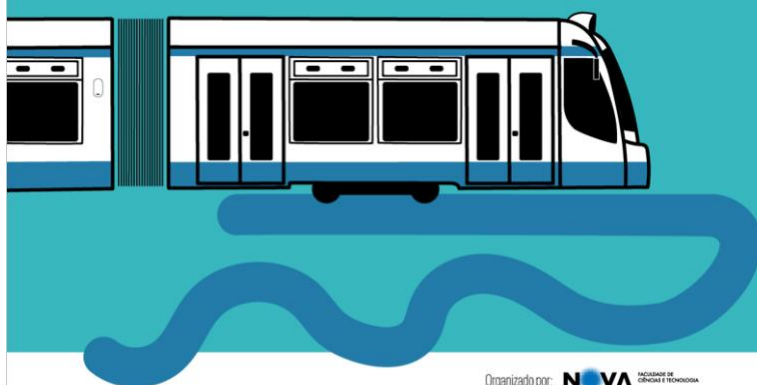


PROCESSO DE PARTICIPAÇÃO PÚBLICA

PRINCIPAIS QUESTÕES –
RESPOSTAS DO GRUPO DE TRABALHO

O METRO VAI CHEGAR À COSTA DA CAPARICA E À TRAFARIA!



Organizado por: **Nova** INSTITUTO DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA

REPÚBLICA
PORTUGUESA

transportes
metropolitanos
de lisboa

ALMAIDA
SERVIÇOS DE ENCOMENDAS



ÍNDICE

Conteúdo

PERGUNTAS FREQUENTES.....	6
I. INFORMAÇÕES SOBRE O PROJETO	6
1. Qual é a importância deste Projeto no âmbito da mobilidade?	6
2. Como está a ser desenvolvido este Projeto?	6
3. Quais são as responsabilidades de cada uma das Partes do Protocolo de Colaboração? ..	7
4. Qual é a sustentabilidade financeira do Projeto?	7
5. Qual é o traçado em estudo para este Projeto e quais são as paragens previstas?	7
6. As designações das estações podem ser revistas?	10
7. O canal de implantação do Projeto será acompanhado de canal ciclável e pedonal? ...	10
8. Quando será finalizado o Projeto e se iniciará a operação do serviço desta extensão de metro ligeiro?	11
9. A decisão de avançar com o Projeto é reversível?	11
A. ANTECEDENTES DO PROJETO	12
1. Que estudos justificam a necessidade de construção desta extensão do metro ligeiro?	12
2. Como estão a ser financiados os estudos associados a este Projeto?.....	13
3. Que estudos fundamentam o Traçado de Referência que consta do Protocolo de Colaboração?	13
PRINCIPAIS QUESTÕES RESULTANTES DA PARTICIPAÇÃO PÚBLICA – RESPOSTA DO GRUPO DE TRABALHO	15
B. OPÇÕES DE TRAÇADO, SISTEMA DE MOBILIDADE E ARTICULAÇÃO COM A REDE DE TRANSPORTES PÚBLICOS.....	15
1. Foram estudadas outras opções de traçado para este Projeto, que permitissem fazer a ligação entre a Universidade, a Costa da Caparica e a Trafaria?	15
2. O traçado em estudo para este Projeto atravessa o centro da Costa da Caparica ou é compatível com essa expansão para Sul? Como está prevista essa articulação?	16
3. Foi considerada a possibilidade de o metro ligeiro parar na Costa da Caparica, sendo complementado por outros serviços de transporte no eixo de ligação à Trafaria?	16
4. De que forma é que o traçado em estudo junto à entrada da Costa da Caparica, na opção junto ao IC20, condicionará o alargamento daquela via rodoviária?	17

5.	De que forma é que o traçado em estudo junto à entrada da Costa da Caparica, na opção mais próxima da praça Jerónimo Dias, impactará a Arriba Fóssil?	17
6.	O traçado em estudo para este Projeto será todo à superfície ou também contempla troços em túnel ou em viaduto?	18
7.	Está a ser considerada a expansão do metro ligeiro para outros locais, para além da Costa da Caparica e da Trafaria?.....	19
8.	Quais serão as principais interfaces previstas no âmbito deste Projeto, a sua localização e os serviços de transporte abrangidos?	19
9.	Quais serão os serviços de transporte e nível de oferta que justificam a interface na Trafaria? As ligações dos serviços fluviais irão aumentar de frequência e de amplitude horária?.....	20
10.	Como será feita a articulação do metro ligeiro com o serviço de outros operadores, rodoviários e fluviais? Haverá sobreposição de serviços? Os horários irão ser ampliados e aumentar de frequência? Serão compatibilizados?	21
11.	Existe algum pré-estudo sobre estimativas de custos das opções de ligações fluviais com Algés/Alcântara?	21
12.	Qual será a utilidade da estação M1 (Pêra), uma vez que se localizará a cerca de 400 metros de distância da estação da Universidade?	21
13.	Não fará sentido colocar uma estação do metro ligeiro mais próxima à rotunda onde termina a Avenida 1º de Maio, mesmo que só opere durante o verão?	22
14.	Como se assegurará a segregação do espaço canal do metro ligeiro, por forma a evitar a sua utilização e a sua obstrução por outros modos de transporte?	22
15.	Estão previstos parques de estacionamento ao longo do canal e junto às futuras estações do metro ligeiro?	22
16.	Está prevista uma nova travessia para o Tejo, na zona da Trafaria?	23
17.	Como está a ser pensada a integração do Projeto com um possível túnel Algés-Trafaria?	23
C.	INSERÇÃO URBANA (DO ESPAÇO CANAL) E ESPAÇO PÚBLICO	23
1.	Os estudos de tráfego vão ser realizados com trabalho de campo a ter lugar em que período?.....	23
2.	Qual será o esquema de trânsito, atravessamento pedonal e semaforização ao longo do canal do metro ligeiro?	23
3.	Como serão integradas as ciclovias e os caminhos pedonais ao longo do canal do metro ligeiro? Estão previstos canais totalmente segregados ou também vias mistas? Quais as suas características?	24
4.	O viaduto que ligará o Funchalinho à estação de Várzea Pêra terá canal ciclável e pedonal? A travessia terá cobertura? Estão previstos outros atravessamentos superiores cicláveis e pedonais da via rápida?	24

5.	Como será a implantação do canal do metro ligeiro na Avenida Afonso de Albuquerque? Será possível colocar o canal do lado do mar, junto aos parques de campismo e à Urbanizadora Praia do Sol?	25
6.	Qual será o impacto do metro ligeiro na circulação rodoviária na Avenida Afonso de Albuquerque? As vias de circulação serão mantidas?	25
7.	Qual será o impacto do metro ligeiro na circulação pedonal na Avenida Afonso de Albuquerque?	26
8.	Os parques de campismo serão mantidos?	26
9.	Qual será o percurso dentro da Vila da Trafaria?	26
10.	Porque é que o traçado do metro ligeiro não termina junto à SILOPOR? Porque é necessário estudar a alternativa até à estação fluvial?	26
11.	Haverá espaço para o estacionamento dos camiões da SILOPOR?	27
12.	Como será garantida a entrada e a saída dos carros de bombeiros na estação M9-A?	27
13.	Quais serão as características das novas estações do metro ligeiro no âmbito deste Projeto? Estão previstas coberturas integrais das plataformas das estações? Existem outras medidas de proteção contra os elementos atmosféricos?	28
14.	Como será garantida a segurança do acesso às propriedades privadas?	28
15.	Quais serão as infraestruturas e os equipamentos afetados pelo metro ligeiro e de que forma esse impacto será acomodado no âmbito do Projeto?	29
16.	O Projeto contemplará alguma intervenção na rede de metro ligeiro existente?	29
17.	Na Participação Pública realizada em 2025 no âmbito do Projeto foi indicada a construção de um novo centro de saúde e quartel de bombeiros. A mesma está enquadrada neste Projeto?	29
18.	A largura do espaço canal do metro ligeiro será a mesma do atual canal em exploração?	29
D.	AMBIENTE	30
1.	O ruído/vibração será semelhante ao do metro ligeiro já em funcionamento? Como se pode reduzir este impacto negativo sobre os residentes? Como será tratado o impacto acústico / ruído e vibrações provocadas pelo futuro metro ligeiro? Foram, ou serão, realizados estudos sobre o impacto nas habitações e outros recetores?	30
2.	Qual será o impacto ambiental do túnel a construir na Arriba Fóssil? Um canal ao longo do IC20 será uma alternativa viável?	31
3.	Existirão interferências com a Mata Nacional, nalguma das alternativas de traçado em estudo? Nesse caso, como poderá ser minimizado o correspondente impacto? Estão a ser consideradas alternativas que evitem essa interferência?	32
4.	Como será mitigada a remoção da arborização da faixa central na Avenida Afonso de Albuquerque? Como poderá ser minimizado este impacto? Como “arborizar” e	

“permeabilizar” esta avenida face ao previsto neste Projeto, em respeito com o Regulamento de Gestão do Arvoredo e Espaços Verdes?	32
5. Qual será o impacto ambiental na fauna e flora local associado a este Projeto?	33
6. Qual será o impacto visual e paisagístico associado a este Projeto? Como será garantida uma escala adequada à paisagem urbana (da Trafaria)?	33
7. Qual será a afetação dos espaços públicos existentes, como praças e jardins, associada a este Projeto?	33
8. Está a ser considerada alguma alternativa de traçado no âmbito do Projeto que tenha interferência com a vala de escoamento para o Tejo? Nesse caso, como poderá ser minimizado o correspondente impacto e serão controlados os riscos de cheias? Estão a ser consideradas alternativas que evitem essa interferência?	34
9. Está a ser considerada alguma alternativa de traçado que tenha interferência com outras infraestruturas críticas? Nesse caso, como poderá ser minimizado o correspondente impacto? Estão a ser consideradas alternativas que evitem essa interferência?	34
10. Qual será o impacto deste Projeto na vida dos residentes?	35
11. Qual será o impacto do Projeto no combate às alterações climáticas e quais as correspondentes estratégias de adaptação que serão implementadas?	36
12. Será garantido o acompanhamento patrimonial do Projeto? De que forma?	36
E. OBRA E OPERAÇÃO	37
1. Qual é o tempo estimado da obra associada a este Projeto? Está previsto algum faseamento da mesma?	37
2. O início da operação do Projeto está previsto para quando?	37
3. Durante a execução da obra estão previstas demolições? E expropriações?	37
4. Que materiais serão usados para a construção das ciclovias durante a execução da obra? Será igual ao que foi utilizado para construir as atuais?	38
5. Quais as medidas de segurança que serão adotadas durante a execução da obra?	38
6. Que medidas serão tomadas para minimizar o impacto na população e no comércio durante a execução da obra?	38
7. Será realizada a aquisição de novas composições? Quais as características desse material circulante?	38
8. O regime horário da operação no novo troço do metro ligeiro já está definido?	39
9. Qual o modelo de exploração do serviço na nova expansão do metro ligeiro? Todas as estações terão paragem obrigatória? Qual a velocidade praticada e os tempos de ligação entre as principais estações?	39
10. Como será o modelo de bilhética e o tarifário nesta extensão de metro ligeiro?	40
11. O tarifário na nova expansão do metro ligeiro será atualizado face aos preços atuais?	40

12.	Que tipo de medidas para a mobilidade condicionada serão adotadas?	40
13.	Será permitido o transporte de animais?	41
14.	Será permitido o transporte de bicicletas?.....	41
F.	PARTICIPAÇÃO PÚBLICA	42
1.	Como se estruturou a Participação Pública em janeiro/março de 2025 referente a este Projeto?	42
2.	Será mantida a transparência do processo, através da partilha regular das soluções encontradas e da sua fundamentação?	43
3.	Os estudos sobre o traçado do Projeto serão sujeitos a debate público antes da sua aprovação final?.....	43

PERGUNTAS FREQUENTES

I. INFORMAÇÕES SOBRE O PROJETO

1. Qual é a importância deste Projeto no âmbito da mobilidade?

O prolongamento do sistema de metro ligeiro de superfície da margem sul do Tejo (Metro Sul do Tejo - MST) à Costa da Caparica e à Trafaria, a partir da estação terminal da Linha 3, localizada junto ao Campus Universitário da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa, foi considerado como um projeto prioritário, tendo como objetivo principal promover uma ligação rápida e estruturante dos vários pontos da atual rede do MST à Costa da Caparica e à Trafaria, assegurando uma melhor conectividade entre as diversas áreas dos territórios de Almada e Seixal.

A ligação à Trafaria permitirá ainda aproximar o concelho de Almada de Lisboa, melhorando, desta forma, a mobilidade ao nível metropolitano e conferindo uma nova centralidade ao concelho de Almada no contexto da Área Metropolitana de Lisboa.

Esta extensão contribuirá para reduzir a dependência do transporte individual, respondendo assim ao compromisso de Portugal de atingir a neutralidade carbónica em 2050.

2. Como está a ser desenvolvido este Projeto?

Em 15 de julho de 2024 ocorreu a assinatura do Protocolo de Colaboração para o Estudo, Planeamento e Concretização do Projeto da Extensão do Metro Sul do Tejo - Almada (Universidade) – Costa da Caparica (Trafaria) entre a Transportes Metropolitanos de Lisboa (TML), o Município de Almada e o Metropolitano de Lisboa.

No âmbito deste Protocolo foi acordado desenvolver o projeto de expansão, tendo em consideração o designado Traçado de Referência proposto pelo Município de Almada, cabendo a cada uma das 3 entidades envolvidas distintas responsabilidades.

3. Quais são as responsabilidades de cada uma das Partes do Protocolo de Colaboração?

Cabe ao Metropolitano de Lisboa a gestão do projeto, estabelecendo e assegurando a colaboração entre a TML e o Município de Almada, bem como desenvolver e/ou promover: o relatório de diagnóstico; fazer a avaliação da viabilidade técnica-económica do traçado de referência; a realização de serviços de cartografia e de topografia; a realização da campanha geotécnica e geoambiental; a realização de estudos de projeção de procura; a análise custo-benefício global; entre outros.

Cabe ao Município de Almada estabelecer as condições de inserção urbana da solução a projetar, no território sob sua tutela administrativa, particularmente de harmonização com as áreas urbanas envolventes.

Cabe à TML assegurar a devida articulação com o Metropolitano de Lisboa no que respeita aos estudos sobre tráfego, procura e harmonização das diferentes opções de transporte público.

Para dar cumprimento aos objetivos deste Protocolo, foi acordado constituir um Grupo de Trabalho, que garanta o acompanhamento permanente do desenvolvimento do Projeto e que, desde agosto de 2024, tem desenvolvido o seu trabalho conjunto.

4. Qual é a sustentabilidade financeira do Projeto?

No âmbito dos trabalhos em curso para este Projeto serão desenvolvidos diversos estudos, designadamente o relativo à sua viabilidade económico-financeira.

Considerando a estimativa de procura e os padrões de mobilidade que se pretendem alcançar, esse estudo deverá demonstrar as condições de sustentabilidade financeira passíveis de serem alcançadas pelo Projeto.

5. Qual é o traçado em estudo para este Projeto e quais são as paragens previstas?

O traçado corresponde, em sentido lato, ao percurso onde será implantado o canal de metro ligeiro.

Assim, o Traçado de Referência deste Projeto, proposto pela Câmara Municipal de Almada e que foi integrado no Protocolo de Colaboração, ilustra-se na Figura 1, apresentando uma extensão com

cerca de 6,7 km e 8 estações, desenvolvendo-se através da freguesia da Costa da Caparica e da União das Freguesias de Caparica e Trafaria, integralmente no concelho de Almada.



Figura 1 | **Traçado de Referência** | Protocolo de colaboração entre TML, Município de Almada e Metropolitano de Lisboa – planta geral

Este traçado foi objeto de uma fase de consolidação, o que se traduziu no estudo de alternativas de traçado tecnicamente viáveis, que garantam a melhor ligação à Costa da Caparica e à Trafaria, com a necessária intermodalidade com os restantes modos de transporte.

Até ao momento da Participação Pública realizada entre janeiro e março de 2025, a evolução deste trabalho está ilustrada na Figura 2, com o estudo da alternativa de traçado que se designou como Traçado Base. Este traçado apresenta uma extensão com cerca de 7,3 km e 10 estações.

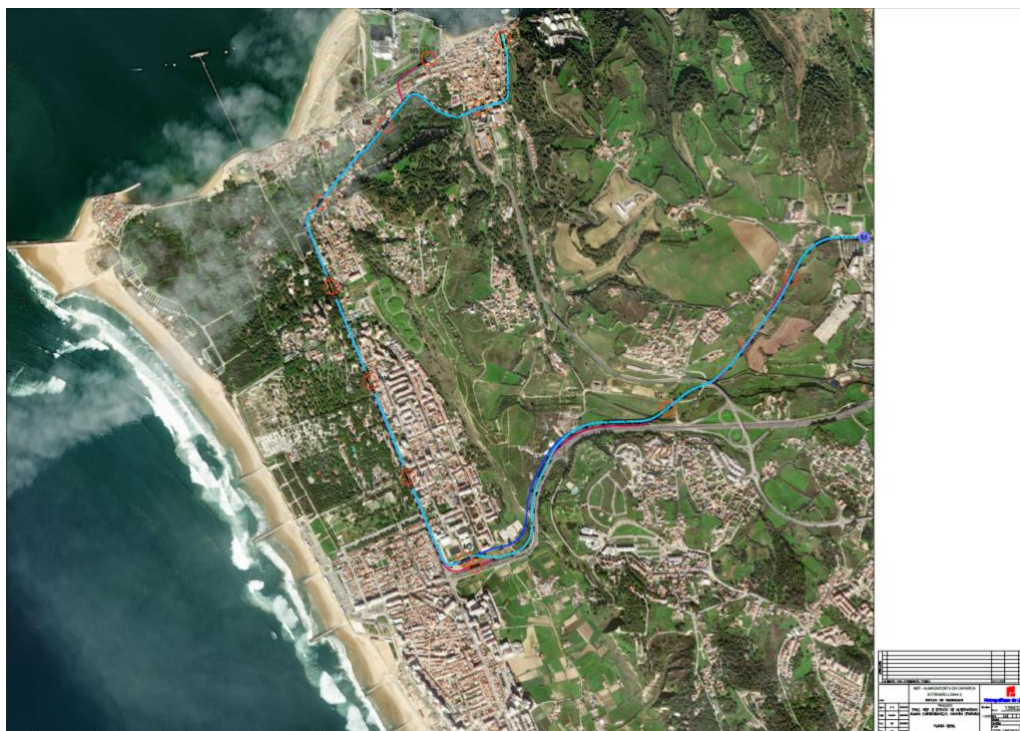


Figura. 2 | **Traçado Base** | Consolidação do Traçado de Referência – planta geral

Uma das principais diferenças do Traçado Base face ao Traçado de Referência é a proposta de prolongamento desta linha, numa extensão adicional, até um local mais próximo do Terminal Fluvial da Trafaria, o que permitirá uma ligação direta entre o metro ligeiro e o transporte fluvial.

Assim, na estação terminal da Trafaria preconiza-se a criação de uma interface, assegurando a articulação do metro ligeiro com o modo fluvial, o transporte rodoviário coletivo regular, táxis, TVDE e modos ativos. Está também a ser estudada a melhor solução para a implantação de estacionamento de apoio a esta interface.

Por outro lado, preconiza-se igualmente a proposta de desenvolvimento de uma nova interface à entrada da Costa da Caparica, por deslocação do terminal de autocarros atualmente instalado junto da Torre das Argolas, devolvendo-se esse espaço público à cidade da Costa da Caparica. Na nova interface propõe-se a existência de um serviço intermodal entre o metro ligeiro, o transporte rodoviário coletivo regular, um novo serviço de Transpraia, táxis e ainda um local para tomada e largada de passageiros, incluindo TVDE, bem como a criação de um novo parque de estacionamento dissuasor e a inclusão de uma área para estacionamento de bicicletas. Esta interface será projetada em harmonia com os estudos urbanísticos em desenvolvimento pelo Município de Almada, que incluem a requalificação urbana da zona de entrada na Costa da Caparica, assim como as ligações

viárias à Rua do Juncal, assegurando o acesso ao novo Centro de Saúde e ao novo quartel dos Bombeiros da Costa da Caparica.

Outra diferença do Traçado Base relativamente ao Traçado de Referência é a inclusão de uma estação adicional na Avenida Afonso de Albuquerque, que, passando para um total de três, contribuirá para melhor a oferta do serviço do Metro Sul do Tejo nesta alameda.

Por fim, no âmbito do Traçado Base está prevista a construção de uma passagem superior, pedonal e ciclável, sobre o IC20, com uma extensão de cerca de 150 m, que estabeleça a ligação entre a estação M2 e a Rua Sousa Lopes, no Funchalinho. Este viaduto substituirá a passagem superior existente, a poente da implantação agora preconizada, prevendo-se ainda melhorar as ligações às paragens de transporte público rodoviário, existentes em ambos os lados do IC20 na zona do Funchalinho, assegurando o acesso universal à nova passagem superior, com a execução de ligações em rampa.

Em síntese: Esteve em curso o estudo de alternativas de traçado tecnicamente viáveis, considerando sempre como base desse mesmo estudo o Traçado de Referência, que apresenta uma extensão com cerca de 6,7 km e 8 estações. Até ao momento em que a Participação Pública decorreu, foi desenvolvida uma alternativa de traçado, designada como Traçado Base, com cerca de 7,3 km de extensão e mais 2 estações adicionais – uma na Avenida Afonso de Albuquerque e outra na Trafaria, no total de 10 estações. Não obstante, importa referir que o estudo de alternativas de traçado tecnicamente viáveis prosseguiu nas várias fases do Projeto.

6. As designações das estações podem ser revistas?

À presente data não está tomada qualquer decisão quanto à designação dos nomes das estações que integrarão a futura extensão do Metro Sul do Tejo até à Costa da Caparica e à Trafaria.

7. O canal de implantação do Projeto será acompanhado de canal ciclável e pedonal?

Este Projeto prevê a integração, sempre que possível, de corredores pedonal e ciclável ao longo do canal do metro ligeiro, com rebatimento nas principais estações. Este corredor será segregado do espaço dedicado ao metro ligeiro, garantindo sempre uma continuidade do percurso em modos

suaves, entre o pólo universitário da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa e a Costa da Caparica e Trafaria.

8. Quando será finalizado o Projeto e se iniciará a operação do serviço desta extensão de metro ligeiro?

A atual fase de desenvolvimento do Projeto prevê a preparação dos estudos preliminares até à fase de Estudo Prévio, que, conforme definido na Portaria n.º 410/2024/2, de 21 de março, do Gabinete da Secretária de Estado do Orçamento e Gabinete do Secretário de Estado da Mobilidade Urbana, deveria ficar concluído até ao final de 2026.

Só posteriormente será possível uma tomada de decisão, por parte do Governo, sobre o modelo a adotar ao nível da contratação da extensão da rede do Metro do Sul do Tejo à Costa da Caparica e à Trafaria, bem como, ter uma data mais aproximada referente ao início da operação desta nova infraestrutura de transportes.

Atendendo ao exposto, importa realçar que a conclusão do Estudo Prévio acelerará a concretização da extensão da Linha 3 do Metro do Sul do Tejo até à Costa da Caparica e à Trafaria e o seu respetivo financiamento.

9. A decisão de avançar com o Projeto é reversível?

A decisão de avançar com a preparação dos estudos preliminares até à fase de Estudo Prévio do Projeto está plasmada na Portaria n.º 410/2024/2, de 21 de março, do Gabinete da Secretária de Estado do Orçamento e Gabinete do Secretário de Estado da Mobilidade Urbana, sendo que tais estudos constituem elementos de apoio à tomada de decisão para as várias fases do Projeto.

Após a conclusão desses estudos, o Governo tomará a sua decisão de avançar para a concretização do investimento associado a este Projeto.

A. ANTECEDENTES DO PROJETO

1. Que estudos justificam a necessidade de construção desta extensão do metro ligeiro?

A ligação entre Almada e a Costa da Caparica, por via de um transporte público em sítio próprio de média capacidade, em termos estratégicos e urbanísticos, está prevista desde 1995 (Plano Diretor Municipal de Almada em vigor), ligando as atuais 2 cidades deste concelho – Almada e Costa da Caparica.

Por outro lado, a extensão à Trafaria vem reforçar uma visão metropolitana, de aproximação entre as duas margens do rio Tejo, conferindo uma nova centralidade ao concelho de Almada no contexto da Área Metropolitana de Lisboa. Salienta-se que Almada é o maior município da margem sul, a nível populacional, e inclui o segundo maior campus universitário da região de Lisboa.

O prolongamento do sistema de metro ligeiro de superfície da margem sul do Tejo (Metro Sul do Tejo - MST) à Costa da Caparica e à Trafaria, a partir da estação terminal da Linha 3, localizada junto ao Campus Universitário da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa, foi considerado como um projeto prioritário, tendo como objetivo principal promover uma ligação rápida e estruturante dos vários pontos da atual rede do MST à Costa da Caparica e à Trafaria, assegurando uma melhor conectividade entre as diversas áreas dos territórios de Almada e Seixal.

Atualmente, a ligação entre os concelhos de Almada e de Lisboa, a partir da Trafaria, é feita através de transporte fluvial, estando em análise, para além do reforço de oferta, a criação de uma eventual ligação fluvial direta entre Trafaria e Algés.

Prevê-se que esta extensão venha a contribuir para reduzir a dependência do transporte individual, respondendo assim ao compromisso de Portugal de atingir a neutralidade carbónica em 2050.

Acresce referir que se encontram em curso os estudos de procura relativos a este Projeto, que indicarão o número de passageiros que se estima venham a usar o metro ligeiro por via desta extensão da Linha 3 do Metro Sul do Tejo, assim como os benefícios sociais e ambientais associados à transferência modal.

Para além dos resultados dos estudos de procura, os estudos de análise custo-benefício ou de viabilidade económico-financeira referentes a este Projeto, que serão realizados considerando

várias alternativas de traçado, virão a apoiar a decisão de construção, ou não, desta extensão do metro ligeiro.

2. Como estão a ser financiados os estudos associados a este Projeto?

Para a realização do interesse público desta extensão o Estado considerou necessário delegar a elaboração dos estudos, levantamentos e demais trabalhos acessórios, incluindo a contratação de assessorias, e tudo o mais que se revele necessário ao lançamento de procedimento, tendo em vista a contratação do prolongamento da rede do Metro do Sul do Tejo à Costa da Caparica, onde se inclui a ligação à Trafaria, numa entidade pública especialmente vocacionada para o efeito, como é o caso do Metropolitano de Lisboa, entidade pública empresarial com relevante experiência nacional e internacional nesse domínio.

Através da Portaria n.º 410/2024/2, de 21 de março, do Gabinete da Secretária de Estado do Orçamento e Gabinete do Secretário de Estado da Mobilidade Urbana, ficou o Metropolitano de Lisboa autorizado a desenvolver e contratualizar os referidos estudos num prazo de 30 (trinta) meses, até ao montante global de 1.650.000,00 €, acrescido de IVA.

De referir que, faz parte das atribuições assumidas pela TML, pelo Município de Almada e pelo Metropolitano de Lisboa, no âmbito do Protocolo de Colaboração assinado entre estas 3 entidades, viabilizar a obtenção de financiamento para a execução deste Projeto.

3. Que estudos fundamentam o Traçado de Referência que consta do Protocolo de Colaboração?

A ligação entre Almada e a Costa da Caparica, por via de um transporte público em sítio próprio de média capacidade, em termos estratégicos e urbanísticos, está prevista no Plano Diretor Municipal de Almada desde 1995.

A expansão do metro ligeiro de superfície (Metro Sul do Tejo - MST) até à Costa da Caparica, assumindo o prolongamento da Linha 3 a partir da estação Universidade, localizada junto ao Campus Universitário da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa, tem sido alvo de vários estudos, desde a conclusão da 1ª fase de implementação do MST na margem sul do Tejo. Os primeiros estudos foram realizados entre 2009 e 2010, pela Ferconsult, a pedido do extinto Gabinete do Metro Sul do Tejo, estrutura de missão criada pela Resolução do Conselho de

Ministros n.º 66/2002, de 3 de abril, tendo sido efetuada uma análise de viabilidade técnico-económica, em que foram consideradas várias hipóteses de traçado.

Desses estudos resultou a definição do traçado assumido pela Câmara Municipal de Almada no âmbito de vários Planos Municipais de Ordenamento do Território e Estudos Estratégicos, incluindo os Projetos de Requalificação Urbana desenvolvidos no âmbito do programa POLIS, traçado este que estabeleceu a chegada à Costa da Caparica, com laçada em via única pelo lado sul do centro urbano da Costa da Caparica.

Mais recentemente, e já no âmbito da revisão do Plano Diretor Municipal de Almada e do desenvolvimento do Plano Metropolitano de Mobilidade Urbana Sustentável para a Área Metropolitana de Lisboa, estabeleceu-se que a articulação da extensão da Linha 3 do MST até ao Terminal Fluvial da Trafaria se consubstancia num importante contributo para o sistema metropolitano de transportes, incrementando as relações intermunicipais entre Almada e Lisboa, potenciando o reforço e a reorganização do modo fluvial de transportes na Trafaria, com a eventual criação de uma nova ligação fluvial entre a Trafaria e Algés, permitindo, desta forma, uma duração de percurso mais vantajosa para as populações da Costa da Caparica e da Trafaria.

Efetivamente, o percurso Universidade – Costa da Caparica – Trafaria é aquele que permite, simultaneamente, reduzir o tempo de ligação entre a Trafaria, a Costa da Caparica e o centro de Almada, bem como entre a Costa da Caparica e os serviços fluviais e as correspondentes ligações a norte do rio Tejo.

Estes foram os estudos e os pressupostos que estiveram na base da conceção do Traçado de Referência proposto pelo Município de Almada, que é o objeto visado no Protocolo de Colaboração para o Estudo, Planeamento e Concretização do Projeto da Extensão do Metro Sul do Tejo - Almada (Universidade) – Costa da Caparica (Trafaria) entre a TML, o Município de Almada e o Metropolitano de Lisboa.

PRINCIPAIS QUESTÕES RESULTANTES DA PARTICIPAÇÃO PÚBLICA – RESPOSTA DO GRUPO DE TRABALHO

B. OPÇÕES DE TRAÇADO, SISTEMA DE MOBILIDADE E ARTICULAÇÃO COM A REDE DE TRANSPORTES PÚBLICOS

1. Foram estudadas outras opções de traçado para este Projeto, que permitissem fazer a ligação entre a Universidade, a Costa da Caparica e a Trafaria?

A expansão do metro ligeiro de superfície (Metro Sul do Tejo - MST) até à Costa da Caparica, assumindo o prolongamento da atual Linha 3 a partir da estação Universidade, localizada junto ao Campus Universitário da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa, tem sido alvo de vários estudos, desde a conclusão da 1ª fase de implementação do MST na margem sul do Tejo, conforme explanado no ponto **“ANTECEDENTES DO PROJETO”**.

Os primeiros estudos foram realizados entre 2009 e 2010, tendo sido efetuada uma análise de viabilidade técnico-económica, em que foram consideradas várias hipóteses de traçado:

- ligação direta da estação Universidade até à Trafaria e daí para a Costa da Caparica;
- traçado constante dos Projetos de Requalificação Urbana desenvolvidos no âmbito do programa POLIS, prevendo um traçado circular em linha única pelo lado sul do centro urbano da Costa da Caparica;
- ligações em Y a partir da estação Universidade (ramo Trafaria e ramo Costa da Caparica), não assegurando as ligações entre estes dois núcleos urbanos;
- linha circular em via única.

Atendendo aos estudos feitos até ao momento, para este Projeto, resulta que o percurso Universidade – Costa da Caparica – Trafaria é aquele que permite, simultaneamente, reduzir o tempo de ligação entre a Costa da Caparica e o centro de Almada, bem como entre a Costa da Caparica e os serviços fluviais e as correspondentes ligações a norte do rio Tejo. Por outro lado, este

percurso permite ainda abranger mais população, com a aproximação ao núcleo urbano do Funchalinho.

2. O traçado em estudo para este Projeto atravessa o centro da Costa da Caparica ou é compatível com essa expansão para Sul? Como está prevista essa articulação?

Os traçados em estudo para este Projeto servem o centro da Costa da Caparica através de uma interface intermodal prevista para o final do IC20, que será acompanhada de um plano de requalificação urbanística e paisagística, assumindo-se esta área como uma nova centralidade da cidade da Costa da Caparica.

Prevê-se que esta interface venha, igualmente, a acolher o novo serviço de Transpraia, assegurando a intermodalidade com este modo de transporte, que efetivará a ligação a sul, junto à linha de costa, em direção à Fonte da Telha. Por outro lado, pretende-se que esta nova infraestrutura venha a substituir o atual terminal de autocarros instalado junto da Torre das Argolas, devolvendo-se esse espaço público à cidade da Costa da Caparica.

Em todo o caso, os traçados atualmente em estudo não inviabilizam o desenvolvimento, futuro, de novos corredores, nomeadamente de um corredor para sul, na direção da área urbana sul da Costa da Caparica.

3. Foi considerada a possibilidade de o metro ligeiro parar na Costa da Caparica, sendo complementado por outros serviços de transporte no eixo de ligação à Trafaria?

O Projeto em causa, para o qual o Metropolitano de Lisboa foi incumbido de elaborar os respetivos estudos, levantamentos e demais trabalhos acessórios, por delegação do Estado, é relativo à Extensão do Metro Sul do Tejo - Almada (Universidade) – Costa da Caparica (Trafaria) e, como tal, deve promover uma *“ligação rápida e estruturante entre o Campus Universitário da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa e a Costa de Caparica, estendendo-se num corredor que servirá os aglomerados populacionais da Trafaria, São João de Caparica, Quinta do Torrão, Quinta de Santo António e Costa de Caparica, assegurando uma melhor conectividade dos seus territórios e destes à atual rede do Metro Sul do Tejo”*, conforme consta na Portaria n.º

410/2024/2, de 21 de março, do Gabinete da Secretária de Estado do Orçamento e Gabinete do Secretário de Estado da Mobilidade Urbana.

Como tal, o âmbito deste Projeto é identificar e estudar as alternativas de traçado tecnicamente viáveis de metro ligeiro, e não de outros serviços de transporte, que servem o eixo entre a Universidade Nova e a Costa da Caparica, bem como entre esta e a Trafaria, de forma a maximizar a procura de transporte coletivo e os respetivos benefícios ambientais e sociais ao longo do canal do metro ligeiro, bem como minimizar os diversos impactes negativos associados a este Projeto.

O desenvolvimento dos estudos necessários ao desenvolvimento deste Projeto, nomeadamente dos estudos de procura e de viabilidade económico-financeira, poderá, eventualmente, levar a que sejam ponderadas outras soluções de transporte, mas tal cenário não corresponde ao que foi determinado pela Portaria n.º 410/2024/2, de 21 de março.

4. De que forma é que o traçado em estudo junto à entrada da Costa da Caparica, na opção junto ao IC20, condicionará o alargamento daquela via rodoviária?

O traçado em estudo para este Projeto junto à entrada da Costa da Caparica, na opção junto ao IC20, respeitará os parâmetros rodoviários definidos pela empresa Infraestruturas de Portugal, enquanto entidade responsável pela gestão desta infraestrutura, garantindo-se, desta forma, a compatibilização da implantação do canal do metro ligeiro com a atual infraestrutura rodoviária.

Contudo, estando em curso o estudo de outras alternativas de traçado tecnicamente viáveis, com a devida ponderação da menor afetação da Arriba Fóssil da Costa da Caparica, nas várias fases do Projeto serão sempre selecionadas as alternativas que melhor permitam a compatibilização da implantação do canal metro com o futuro desta infraestrutura rodoviária.

5. De que forma é que o traçado em estudo junto à entrada da Costa da Caparica, na opção mais próxima da praça Jerónimo Dias, impactará a Arriba Fóssil?

O estudo de alternativas de traçado tecnicamente viáveis para este Projeto tem como um dos princípios subjacentes evitar a afetação de quaisquer valores presentes e, só quando tal não seja

possível, definir soluções que minimizem essa afetação. No caso concreto da Arriba Fóssil da Costa da Caparica a abordagem será a mesma.

Desta forma, o traçado em estudo junto à entrada da Costa da Caparica implica a identificação e a análise de várias alternativas de traçado tecnicamente viáveis, onde também se inclui a opção mais próxima da praca Jerónimo Dias. Estas alternativas de traçado serão devidamente avaliadas e comparadas entre si nas várias fases do Projeto, designadamente na fase de Estudo de Viabilidade e na fase de Estudo Prévio, considerando também a sensibilidade da Arriba Fóssil da Costa da Caparica.

De destacar ainda que este Projeto, que está sujeito ao procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental, será objeto de um Estudo de Impacte Ambiental em fase de Estudo Prévio, onde a eventual afetação na Arriba Fóssil da Costa da Caparica será devidamente avaliada e ponderada.

6. O traçado em estudo para este Projeto será todo à superfície ou também contempla troços em túnel ou em viaduto?

Atendendo ao conceito base associado ao sistema metro ligeiro, mas também à topografia da área afeta a este Projeto, a circulação na extensão do Metro Sul do Tejo até à Costa da Caparica e à Trafaria será maioritariamente à superfície, estando prevista, nos traçados em estudo já referidos, a implantação de um viaduto no atravessamento da zona da Várzea de Pêra, com uma extensão de cerca de 400 metros. Está ainda em estudo a possibilidade de intersetar, em túnel, a zona da Arriba Fóssil da Costa da Caparica, junto ao IC20 e antes da chegada à futura estação a implantar à entrada da Costa da Caparica.

Desta forma, com o estudo de alternativas de traçado tecnicamente viáveis serão igualmente equacionadas opções contemplando troços do canal do metro ligeiro em túnel ou em viaduto que pareçam adequadas, que serão devidamente avaliadas e comparadas entre si nas várias fases do Projeto, designadamente na fase de Estudo de Viabilidade e na fase de Estudo Prévio.

Contudo, no âmbito desse estudo não será considerada a alternativa de implantação do metro ligeiro de forma totalmente subterrânea, tendo em conta o conceito de transporte em causa.

7. Está a ser considerada a expansão do metro ligeiro para outros locais, para além da Costa da Caparica e da Trafaria?

A expansão do atual sistema de metro ligeiro de superfície da margem sul do Tejo foi objeto de estudo, no âmbito do Despacho n.º 11382/2017, de 18 de dezembro, emitido pelos Gabinetes dos Secretários de Estado das Autarquias Locais, das Infraestruturas e Adjunto e do Ambiente, tendo sido criado um Grupo de Trabalho para o “*Estudo de um corredor de transportes públicos em sítio próprio, em complemento e conexão com o sistema em operação na fase 1 do Metro Sul do Tejo*”, coordenado pelo Instituto da Mobilidade e dos Transportes e envolvendo todos os municípios da margem sul do Tejo. Este estudo previa, para além desta expansão até à Costa da Caparica, o prolongamento deste sistema para sul, a partir da estação de Corroios.

Por outro lado, a Área Metropolitana de Lisboa e a TML desenvolveram recentemente o **Plano Metropolitano de Mobilidade Urbana Sustentável** (<https://pmmus.tmlmobilidade.pt/>), em que se encontram preconizadas as várias extensões previstas para sistemas de metro ligeiro, assim como o reforço da oferta e a reorganização, quer dos serviços fluviais, quer ferroviários, nomeadamente da Transtejo/Soflusa e da Fertagus.

Contudo, o Projeto em causa, para o qual o Metropolitano de Lisboa foi incumbido de elaborar os respetivos estudos, levantamentos e demais trabalhos acessórios, por delegação do Estado, é relativo à Extensão do Metro Sul do Tejo - Almada (Universidade) – Costa da Caparica (Trafaria), estipulado na Portaria n.º 410/2024/2, de 21 de março, do Gabinete da Secretária de Estado do Orçamento e Gabinete do Secretário de Estado da Mobilidade Urbana.

8. Quais serão as principais interfaces previstas no âmbito deste Projeto, a sua localização e os serviços de transporte abrangidos?

No âmbito deste Projeto propõe-se implementar duas interfaces multimodais relevantes, uma situada na entrada da Costa da Caparica e outra na Trafaria.

A Interface situada na entrada da Costa da Caparica interligará o metro ligeiro, com o transporte rodoviário coletivo regular, táxis, TVDE, Transpraia e modos ativos, permitindo também a ligação ao centro da Costa da Caparica. Para além de estar prevista a criação de estacionamento automóvel de apoio a esta interface, o reordenamento do espaço público envolvente, permitirá que as ligações pedonais sejam seguras e confortáveis para os peões. Pretende-se que esta nova infraestrutura

substitua o terminal de autocarros atualmente instalado junto da Torre das Argolas, devolvendo-se esse espaço público à cidade da Costa da Caparica.

Na Interface da Trafaria será igualmente assegurada a articulação do metro ligeiro com o modo fluvial, a par do transporte rodoviário coletivo regular, táxis, TVDE e modos ativos. Está também a ser estudada a melhor solução para a implantação de estacionamento de apoio a esta interface. Assim, e no caso do Traçado Base, a aproximação da estação terminal do metro ligeiro ao Terminal Fluvial da Trafaria resultará numa integração mais próxima e plena entre os vários modos de transporte.

O programa mais detalhado destas duas interfaces ainda está em consolidação e só será definido em pormenor nas fases posteriores do Projeto. De realçar que o projeto das interfaces terá em atenção as melhores práticas, não apenas quanto à eficiência da operação dos diversos serviços de transporte, mas também a acessibilidade universal para os passageiros, com transbordos confortáveis e seguros.

Na fase de operação, os horários e percursos dos serviços de transporte na envolvente destas duas interfaces serão ajustados, sempre que tal se considere justificado.

9. Quais serão os serviços de transporte e nível de oferta que justificam a interface na Trafaria? As ligações dos serviços fluviais irão aumentar de frequência e de amplitude horária?

A Interface da Trafaria fará a articulação do metro ligeiro, com o modo fluvial, o transporte rodoviário coletivo regular, táxis, TVDE e modos ativos, para além, naturalmente, da ligação à sua envolvente mais próxima.

Esta interface justifica-se não apenas para servir a população da Trafaria, mas para permitir uma ligação entre a população da Costa da Caparica e a margem norte de Lisboa. Para esse efeito, estão a ser estudadas as condições para se reforçar a frequência e alargar os horários do serviço fluvial, adequando-os à oferta do Metro Sul do Tejo.

10. Como será feita a articulação do metro ligeiro com o serviço de outros operadores, rodoviários e fluviais? Haverá sobreposição de serviços? Os horários irão ser ampliados e aumentar de frequência? Serão compatibilizados?

A articulação funcional entre esta extensão do Metro Sul do Tejo e os restantes serviços de transporte coletivo encontra-se numa fase preliminar de análise. No entanto, e no âmbito dos estudos a desenvolver para este Projeto, procurar-se-ão ajustar as condições existentes à nova realidade, sempre que tal se justifique e seja viável.

Em todo o caso, importa realçar que a natureza dos serviços rodoviários e de metro ligeiro é distinta, sendo que os primeiros privilegiam a capilaridade local, servindo origens e destinos de alguns núcleos populacionais que não são passíveis de serem cobertos pelas redes estruturantes de metro ligeiro. Acresce que a existência de um serviço de metro ligeiro não deve implicar a ausência de mecanismos de redundância, necessários ao funcionamento eficiente das redes de transporte público.

O presente Projeto será aproveitado como uma oportunidade para aumentar a atratividade do transporte público no município de Almada e na margem sul do Tejo e, assim, responder aos desafios coletivos que são colocados, designadamente em matéria ambiental.

11. Existe algum pré-estudo sobre estimativas de custos das opções de ligações fluviais com Algés/Alcântara?

Embora esta questão esteja fora do âmbito do Projeto, refere-se que qualquer informação sobre estimativas de custos de diferentes opções de expansão e reconfiguração do serviço fluvial no rio Tejo é da competência da Transtejo/Soflusa.

12. Qual será a utilidade da estação M1 (Pêra), uma vez que se localizará a cerca de 400 metros de distância da estação da Universidade?

A estação M1 (Pêra) pretende servir os aglomerados urbanos já existentes nesta zona, mas também atender à futura expansão urbana da zona de Pêra, evitando sobrecarregar a estação Universidade. Por outro lado, pretende assegurar-se a sua utilização pela população das zonas envolventes,

servindo de apoio aos futuros passageiros do metro ligeiro, designadamente através da instalação de um parque dissuasor junto a esta estação.

Acresce dar nota que, do ponto de vista técnico, não é recomendável existirem troços longos entre estações do metro ligeiro, também por uma questão de se manter a velocidade de circulação deste modo de transporte, em condições de segurança.

13. Não fará sentido colocar uma estação do metro ligeiro mais próxima à rotunda onde termina a Avenida 1º de Maio, mesmo que só opere durante o verão?

A nova Interface prevista para a entrada da Costa da Caparica considera o rebatimento do serviço Transpraia naquele local, que servirá o núcleo urbano atravessado pela Avenida 1º de Maio e a zona das praias.

14. Como se assegurará a segregação do espaço canal do metro ligeiro, por forma a evitar a sua utilização e a sua obstrução por outros modos de transporte?

Uma das premissas basilares na conceção do Projeto é garantir que o canal do metro ligeiro só possa vir a ser galgável por veículos de emergência, em caso de necessidade, e que a segregação a criar não constitua uma barreira física com impacte visual significativo, quer no ambiente urbano, quer na paisagem rural que o canal do metro ligeiro atravessará.

A forma como será materializada a segregação do espaço canal do metro ligeiro será desenvolvida e consolidada nas várias fases do Projeto, designadamente com a sua compatibilização como definido ao nível de inserção urbana.

15. Estão previstos parques de estacionamento ao longo do canal e junto às futuras estações do metro ligeiro?

O posicionamento do canal do metro ligeiro, poderá vir a comprometer o estacionamento existente ao longo do seu traçado, quer ao nível do número de lugares, quer quanto à sua disposição. Assim, quando haja necessidade de reformular o desenho do estacionamento existente e, sempre que possível, serão encontradas soluções para minimizar o impacto ao nível do número de lugares de

estacionamento disponíveis na via pública, nomeadamente, prevendo-se a existência de novas bolsas de estacionamento ou a construção de parques dissuasores, como forma de apoio aos utentes do metro ligeiro (por exemplo: Funchalinho, Pêra, Costa da Caparica, Trafaria).

16. Está prevista uma nova travessia para o Tejo, na zona da Trafaria?

Embora esta questão esteja fora do âmbito do Projeto, foi anunciada publicamente, pelo Senhor Ministro das Infraestruturas e Habitação, a construção de uma nova travessia no Tejo entre Algés e Trafaria.

17. Como está a ser pensada a integração do Projeto com um possível túnel Algés-Trafaria?

O estudo de alternativas de traçado tecnicamente viáveis para este Projeto tem de garantir a sua devida compatibilização com o eventual túnel imerso rodoferroviário Algés-Trafaria, e de acordo com os estudos da Lusoponte de 2001. Adicionalmente, e assim como nas restantes matérias, o necessário aprofundamento nas várias fases do Projeto implicará a articulação com as entidades competentes para assegurar a compatibilidade das ligações entre a extensão da Linha 3 do Metro Sul do Tejo e este túnel.

C. INSERÇÃO URBANA (DO ESPAÇO CANAL) E ESPAÇO PÚBLICO

1. Os estudos de tráfego vão ser realizados com trabalho de campo a ter lugar em que período?

O estudo de circulação e tráfego rodoviário, desenvolvido para este Projeto, foi realizado após as sessões de Participação Pública, sendo que os respetivos trabalhos de campo tiveram lugar em agosto e setembro de 2025.

2. Qual será o esquema de trânsito, atravessamento pedonal e semaforização ao longo do canal do metro ligeiro?

Será sempre dada prioridade à passagem do metro ligeiro, sem prejuízo da primazia que se dará aos veículos de emergência, designadamente, de bombeiros.

Os atravessamentos pedonais serão preferencialmente de nível com o canal do metro ligeiro, assim como os atravessamentos viários, sendo a gestão da circulação assegurada com recurso a sinalização e sistemas semafóricos, procurando garantir todas as questões de segurança rodoviária e a interoperabilidade com os sistemas existentes na linha em funcionamento.

As soluções a implementar no âmbito deste Projeto serão avaliadas no decurso dos estudos em desenvolvimento, prevendo-se, no entanto, vir a assegurar, ao longo do canal do metro ligeiro, atravessamentos pedonais seguros e confortáveis.

3. Como serão integradas as ciclovias e os caminhos pedonais ao longo do canal do metro ligeiro? Estão previstos canais totalmente segregados ou também vias mistas? Quais as suas características?

Este Projeto prevê a integração, sempre que possível, de corredores pedonal e ciclável ao longo do canal do metro ligeiro, com rebatimento nas principais estações. Estes corredores serão segregados do espaço dedicado ao metro ligeiro, garantindo sempre a continuidade e segurança do percurso de modos ativos entre o polo universitário da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa e a Costa da Caparica e Trafaria.

O traçado destes corredores, assim como as suas características, serão desenvolvidos em fases posteriores deste Projeto, acompanhando as soluções de desenho urbano que vierem a ser estabelecidas para o espaço canal do metro ligeiro e respetivas áreas de enquadramento, assim como respeitando as normas vigentes e boas práticas de projeto para os percursos pedonais e cicláveis.

4. O viaduto que ligará o Funchalinho à estação de Várzea Pêra terá canal ciclável e pedonal? A travessia terá cobertura? Estão previstos outros atravessamentos superiores cicláveis e pedonais da via rápida?

A passagem aérea, cuja instalação está prevista entre a futura estação de metro ligeiro localizada na Várzea de Pêra e o núcleo urbano do Funchalinho, terá uma valência ciclopedonal, garantindo-se, desta forma, uma acessibilidade universal, face às suas dimensões, às suas características e à suave inclinação do seu traçado.

Esta estrutura, tal como as restantes existentes ao longo do IC20, não deverá ter cobertura, referindo-se, inclusive, que, por uma questão de segurança, não é recomendável que estas estruturas sejam demasiado fechadas.

No âmbito deste Projeto não estão previstos outros atravessamentos ciclopedonais sobre o IC20.

5. Como será a implantação do canal do metro ligeiro na Avenida Afonso de Albuquerque? Será possível colocar o canal do lado do mar, junto aos parques de campismo e à Urbanizadora Praia do Sol?

O traçado do Projeto encontra-se em fase de consolidação, o que se traduz no estudo de alternativas de traçado tecnicamente viáveis, que garantam a melhor ligação à Costa da Caparica e à Trafaria. Isto significa que a solução referida – com colocação do canal do metro ligeiro do lado do mar na Avenida Afonso de Albuquerque, assim como outras, colocadas no âmbito dos contributos recebidos durante a Participação Pública, realizada entre janeiro e março de 2025, serão objeto de ponderação nas várias fases do Projeto.

Desta forma, todas as alternativas de traçado tecnicamente viáveis estudadas para implantação do canal do metro ligeiro na Avenida Afonso de Albuquerque serão devidamente avaliadas e comparadas entre si nas várias fases do Projeto, designadamente na fase de Estudo de Viabilidade e na fase de Estudo Prévio.

6. Qual será o impacto do metro ligeiro na circulação rodoviária na Avenida Afonso de Albuquerque? As vias de circulação serão mantidas?

O estudo de circulação e tráfego rodoviário, desenvolvido para este Projeto, irá avaliar e apoiar a tomada de decisão sobre o futuro funcionamento das vias de circulação rodoviária na área afeta a esta extensão, a qual estará sempre condicionada à gestão do espaço público disponível.

Importa, neste contexto, ter em atenção que a implantação deste sistema de transporte público no território acarreta, necessariamente, uma avaliação da sua inserção na malha urbana, em todas as suas dimensões, nomeadamente em termos de qualificação do espaço público, mas também na mobilidade e nas acessibilidades da área envolvente ao canal do metro ligeiro.

7. Qual será o impacto do metro ligeiro na circulação pedonal na Avenida Afonso de Albuquerque?

Após a consolidação do traçado deste Projeto, e também para o caso concreto desta avenida, em resultado do estudo de circulação e tráfego rodoviário, a desenvolver para este Projeto, serão detalhadas as soluções para a circulação pedonal, sendo certo que se pretende a qualificação do espaço público e a melhoria das condições de conforto e segurança da circulação pedonal, face ao atualmente existente.

8. Os parques de campismo serão mantidos?

As alternativas de traçado que foram apresentadas na Participação Pública não previam a afetação dos parques de campismo adjacentes à Avenida Afonso de Albuquerque. Nas várias fases do Projeto, e caso esteja prevista alguma interferência com estes parques de campismo, serão encontradas soluções para minimizar a sua potencial afetação.

9. Qual será o percurso dentro da Vila da Trafaria?

Na atual fase de desenvolvimento dos estudos ainda não está definido um traçado definitivo para este Projeto, estando em curso o estudo de alternativas de traçado tecnicamente viáveis, que incluem a zona da Vila da Trafaria, cujos benefícios e impactos serão ponderados nas várias fases do Projeto, para posterior tomada de decisão.

Desta forma, todas as alternativas de traçado tecnicamente viáveis estudadas para a implantação do canal do metro ligeiro na Trafaria serão devidamente avaliadas e comparadas entre si nas várias fases do Projeto, designadamente na fase de Estudo de Viabilidade e na fase de Estudo Prévio.

10. Porque é que o traçado do metro ligeiro não termina junto à SILOPOR? Porque é necessário estudar a alternativa até à estação fluvial?

O traçado do Projeto encontra-se em fase de consolidação, o que se traduz no estudo de alternativas de traçado tecnicamente viáveis, que garantam a melhor ligação à Costa da Caparica e à Trafaria. Isto significa que esta questão – a implantação da estação terminal da Trafaria junto à SILOPOR,

assim como outras colocadas no âmbito da Participação Pública, realizada entre fevereiro e março de 2025, serão objeto de ponderação nas várias fases do Projeto.

No entanto, do ponto de vista da mobilidade urbana e da gestão da intermodalidade, a interligação dos vários modos de transporte num único local será sempre vantajosa para os passageiros, potenciando mudanças nos comportamentos de deslocação da população, induzindo a utilização do transporte público em alternativa ao transporte individual.

Na verdade, a distância física entre a SILOPOR, enquanto localização possível para a estação terminal do metro ligeiro na Trafaria, e a Estação Fluvial da Trafaria constitui um constrangimento à acessibilidade e ao conforto dos passageiros, assim como à otimização da eficácia nas correspondências entre distintos modos de transporte.

Desta forma, a criação de uma interface de transportes junto à Estação Fluvial da Trafaria irá aumentar a atratividade dos transportes públicos, maximizar a utilização dos outros modos de transporte, facilitar os transbordos e promover o reforço das ligações fluviais, para além de potenciar a requalificação urbana desta zona da Trafaria.

Não obstante, todas as alternativas de traçado tecnicamente viáveis estudadas para a localização da estação terminal da Trafaria, onde se inclui a alternativa de traçado com a implantação junto à SILOPOR, serão devidamente avaliadas e comparadas entre si nas várias fases do Projeto, designadamente na fase de Estudo de Viabilidade e na fase de Estudo Prévio.

11. Haverá espaço para o estacionamento dos camiões da SILOPOR?

O estacionamento de apoio ao funcionamento da SILOPOR deverá ocorrer dentro das suas instalações, tratando-se de uma questão de gestão própria dessa entidade.

12. Como será garantida a entrada e a saída dos carros de bombeiros na estação M9-A?

A consolidação dos estudos em desenvolvimento para este Projeto permitirá aferir quais as melhores soluções técnicas para minimizar os impactes que irão resultar da implantação desta infraestrutura. No entanto, será sempre assegurada a primazia da circulação de viaturas em marcha de emergência e avaliadas as soluções mais adequadas para garantir todas as questões de segurança nas saídas, em emergência, do Quartel dos Bombeiros da Trafaria.

Acresce referir que esta questão e as soluções que vierem a ser definidas para este local, serão sempre avaliadas e concertadas com a Associação Humanitária dos Bombeiros Voluntários da Trafaria.

13. Quais serão as características das novas estações do metro ligeiro no âmbito deste Projeto? Estão previstas coberturas integrais das plataformas das estações? Existem outras medidas de proteção contra os elementos atmosféricos?

Todas as novas estações desta extensão de metro ligeiro terão funcionalidades similares às atuais estações já em operação. No entanto, os abrigos e todo o mobiliário urbano serão objeto de atualização/modernização para um adequado enquadramento urbanístico, tendo especialmente em consideração a proteção e o conforto dos passageiros.

No entanto, é de dar nota que as estações M3 (estação à entrada da Costa da Caparica) e M10 (estação terminal da Trafaria) constituem-se como interfaces com outros modos de transporte, dotadas de características específicas e diferenciadoras, a integrar em edificações multifuncionais. Nestes casos concretos haverá a adequada proteção dos passageiros face às condições atmosféricas e climatéricas.

14. Como será garantida a segurança do acesso às propriedades privadas?

Serão garantidos os acessos a todas as propriedades ao longo do canal do metro ligeiro, em segurança para os peões e para o restante tráfego. O estudo de circulação e tráfego rodoviário a desenvolver para este Projeto irá aprofundar novas soluções a adotar, sempre e quando a situação pré-existente não possa ser garantida, o que se procurará, sempre que possível, evitar. Sempre que se verificar a necessidade de interposição com o canal do metro ligeiro, serão avaliadas as soluções a implementar, por forma a garantir todas as condições de segurança no acesso às propriedades privadas.

15. Quais serão as infraestruturas e os equipamentos afetados pelo metro ligeiro e de que forma esse impacto será acomodado no âmbito do Projeto?

As infraestruturas e os equipamentos que eventualmente poderão ser afetados pela extensão do metro ligeiro variam de acordo com as diferentes alternativas de traçado tecnicamente viáveis em estudo.

Estas potenciais afetações poderão ser provisórias – a decorrer durante o período de realização da obra - ou definitivas. Nos casos em que haja afetação de infraestruturas ou equipamentos existentes haverá lugar a reposições no mesmo local ou a reconstrução com nova implantação, de modo compatível com o pré-existente. De assinalar que, para algumas dessas eventuais afetações, poderá haver lugar a expropriações, dentro do previsto na lei em vigor nesta matéria.

Definida a solução final do traçado do Projeto, serão detalhadamente identificadas todas as infraestruturas e todos os equipamentos que serão alvo de afetação face à implantação do canal do metro ligeiro.

16. O Projeto contemplará alguma intervenção na rede de metro ligeiro existente?

Não, o âmbito do Projeto inicia-se na atual estação “Universidade”, junto ao Campus Universitário da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa.

17. Na Participação Pública realizada em 2025 no âmbito do Projeto foi indicada a construção de um novo centro de saúde e quartel de bombeiros. A mesma está enquadrada neste Projeto?

Não, a construção de um novo Centro de Saúde e de um novo Quartel dos Bombeiros, na Costa da Caparica, são projetos autónomos, sem qualquer relação com este Projeto.

18. A largura do espaço canal do metro ligeiro será a mesma do atual canal em exploração?

Sim, a largura do espaço canal do metro ligeiro será a mesma do atual canal em operação. Desta forma, o espaço canal do metro ligeiro tem uma largura de 7,40 metros em reta, alargado em função das características de cada curva em planta.

D. AMBIENTE

1. O ruído/vibração será semelhante ao do metro ligeiro já em funcionamento? Como se pode reduzir este impacte negativo sobre os residentes? Como será tratado o impacte acústico / ruído e vibrações provocadas pelo futuro metro ligeiro? Foram, ou serão, realizados estudos sobre o impacte nas habitações e outros recetores?

A consolidação dos estudos em desenvolvimento permitirá aferir quais as melhores soluções técnicas para este Projeto, sendo condição essencial minimizar os impactes negativos associados à integração urbana desta infraestrutura, nomeadamente quanto à inserção do espaço canal e à redução do ruído e das vibrações.

Uma das medidas para redução do impacte desta infraestrutura na área urbana envolvente será o afastamento do canal do metro ligeiro das habitações, referindo-se que as várias alternativas de traçado objeto dos estudos em desenvolvimento procurarão, sempre que possível, garantir o maior afastamento possível às fachadas dos edifícios existentes. Importa salientar que este afastamento poderá ser conjugado com outras medidas preventivas e mitigadoras ao nível do Projeto, bem como com a utilização de tecnologias construtivas e/ou a aplicação de materiais mais recentes, que se revelem mais eficazes nestes domínios.

As medidas preventivas e mitigadoras de ruído e vibrações associadas à implantação do canal do metro ligeiro terão diferentes naturezas – ao nível da conceção e da manutenção do Projeto.

Ao nível da conceção do Projeto, estão a ser tidas em consideração as seguintes medidas ao nível:

- do projeto geométrico da via, com a otimização do traçado, evitando curvas apertadas e pendentes da via ferroviária acentuadas, assim como com o afastamento do canal do metro ligeiro do edificado habitacional;
- do projeto da plataforma da via, com a possibilidade de adotar diversas soluções disponíveis, tais como: a colocação de palmilhas, pantufas e/ou mantas anti-vibratórias; a colocação de lajes flutuantes, desacopladas do solo por materiais elásticos; a colocação de componentes de controlo do ruído, entre outras.

Já ao nível da manutenção, aspeto a não descurar na fase de operação do Projeto, a garantia da manutenção a realizar ao nível dos carris, rodados e sistemas de travagem, bem como o uso de sistemas de lubrificação para reduzir irregularidades, especialmente em zonas de curva do traçado, serão medidas fundamentais para minimizar o ruído e as vibrações associados à circulação do metro ligeiro.

Atualmente, a tecnologia aplicada no desenvolvimento de soluções de metro ligeiro já evoluiu substancialmente face à solução existente no centro de Almada, decorridos que são 20 anos da sua construção. Salienta-se a existência deste tipo de modo de transporte em muitas cidades europeias, perfeitamente integrado na malha urbana e próximo das habitações, recorrendo às melhores práticas e tecnologias ao dispor no mercado.

2. Qual será o impacto ambiental do túnel a construir na Arriba Fóssil? Um canal ao longo do IC20 será uma alternativa viável?

Atendendo à presença e à proximidade da Arriba Fóssil da Costa da Caparica na confluência do traçado deste Projeto com o IC20, bem como à sensibilidade geomorfológica desta área, estão a ser equacionadas várias alternativas de traçado tecnicamente viáveis, que assegurem a ligação entre a zona da Várzea de Pêra e a Costa da Caparica, não estando ainda definido um traçado definitivo para este troço do Projeto.

Assim, as soluções a desenvolver podem ir mais próximas do canal do IC20 ou afastar-se, em função de todas condicionantes em presença, incluindo as de natureza ambiental, podendo passar pela justaposição com o canal do IC20 ou por uma ligação em túnel, soluções estas que serão sempre objeto de estudos específicos e de aprofundamento nas várias fases do Projeto, com a devida articulação com as entidades competentes.

Este Projeto, que está sujeito ao procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental, será objeto de um Estudo de Impacte Ambiental em fase de Estudo Prévio, onde a eventual afetação da Arriba Fóssil da Costa da Caparica, bem como a potencial interferência com a concessão do IC20 serão devidamente avaliadas e ponderadas.

3. Existirão interferências com a Mata Nacional, nalguma das alternativas de traçado em estudo? Nesse caso, como poderá ser minimizado o correspondente impacte? Estão a ser consideradas alternativas que evitem essa interferência?

A Mata Nacional das Dunas da Trafaria e Costa da Caparica está submetida ao regime florestal, nos termos previsto na lei, e é tutelada pelo Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas.

A implantação do Projeto poderá eventualmente intersetar territórios pertencentes a esta Mata Nacional, pelo que na fase de consolidação dos estudos em desenvolvimento já foi feito um contacto prévio com o Instituto da Conservação da Natureza e Florestas para análise e minimização dos impactes associados a este Projeto. A necessária articulação com esta entidade prosseguirá nas várias fases do Projeto, em que o principal pressuposto será afetar, ao mínimo, a Mata Nacional das Dunas da Trafaria e Costa da Caparica.

Este Projeto, que está sujeito ao procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental, será objeto de um Estudo de Impacte Ambiental em fase de Estudo Prévio, onde a eventual afetação ao nível do património natural será devidamente avaliada e ponderada.

4. Como será mitigada a remoção da arborização da faixa central na Avenida Afonso de Albuquerque? Como poderá ser minimizado este impacte? Como “arborizar” e “permeabilizar” esta avenida face ao previsto neste Projeto, em respeito com o Regulamento de Gestão do Arvoredo e Espaços Verdes?

Os estudos preliminares associados ao Projeto, que se encontram a ser desenvolvidos, têm em consideração a arborização existente, procurando, sempre que possível, e ponderando o impacte face às diferentes alternativas de traçado tecnicamente viáveis em estudo, evitar o abate ou mesmo o transplante do coberto arbóreo ao longo do canal do metro ligeiro, procurando também reforçar a sua componente na ótica da consolidação da Estrutura Ecológica Municipal de Almada.

Dado o atual ponto de situação dos trabalhos, onde ainda não está definida a implantação concreta do corredor do metro ligeiro, não é possível estimar o número de exemplares arbóreos afetados. Contudo, esta componente, a par de outras, nas quais se inclui o aumento das áreas permeáveis e ajardinadas, será objeto da devida ponderação e de avaliação no contexto do Projeto a desenvolver,

face à regulamentação aplicável e com especial enfoque no processo de Avaliação de Impacte Ambiental.

5. Qual será o impacto ambiental na fauna e flora local associado a este Projeto?

Este Projeto, que está sujeito a procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental, será objeto de um Estudo de Impacte Ambiental em fase de Estudo Prévio, onde a eventual afetação ao nível da fauna e da flora local será devidamente avaliada e ponderada

6. Qual será o impacto visual e paisagístico associado a este Projeto? Como será garantida uma escala adequada à paisagem urbana (da Trafaria)?

A consolidação dos estudos em desenvolvimento permitirá aferir quais as melhores soluções técnicas para este Projeto, sendo condição essencial minimizar os impactos negativos associados à integração urbana desta infraestrutura, como sejam as questões relativas ao impacto visual e à integração paisagística.

No caso da Trafaria tal não será diferente, havendo a preocupação de que a inserção do canal do metro ligeiro não perturbe a vivência do centro desta vila, razão pela qual o designado e apresentado como Traçado Base propõe uma solução que segue o traçado da estrada N377-1, na aproximação ao Terminal Fluvial da Trafaria.

7. Qual será a afetação dos espaços públicos existentes, como praças e jardins, associada a este Projeto?

Os estudos preliminares que se encontram a ser desenvolvidos no âmbito deste Projeto têm em consideração a inserção urbana desta infraestrutura de transportes e os impactos que a mesma poderá trazer para o espaço público envolvente. Deste modo, está previsto o desenvolvimento de estudos de inserção urbana, e a harmonização desta infraestrutura com as áreas adjacentes, quer no ambiente urbano, quer na paisagem rural, constituindo uma premissa a redução, sempre que possível, da afetação de áreas destinadas ao uso público, como praças, jardins, áreas verdes e áreas de interesse cultural ou patrimonial.

Por outro lado, um dos objetivos do Projeto a desenvolver é a inclusão de ações efetivas de requalificação urbana e a mitigação dos impactos que o canal do metro ligeiro venha a introduzir na sua envolvente, procurando, sempre que possível, proceder à criação de novos espaços públicos qualificados.

8. Está a ser considerada alguma alternativa de traçado no âmbito do Projeto que tenha interferência com a vala de escoamento para o Tejo? Nesse caso, como poderá ser minimizado o correspondente impacto e serão controlados os riscos de cheias? Estão a ser consideradas alternativas que evitem essa interferência?

Este Projeto, que está sujeito ao procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental, será objeto de um Estudo de Impacte Ambiental em fase de Estudo Prévio, onde a eventual afetação ao nível do sistema de drenagem natural será devidamente avaliada e ponderada. Não obstante, nas várias fases do Projeto serão encetados contactos com as entidades com competência nesta matéria, para efeitos de análise mais detalhada dos impactos associados a este Projeto.

Caso o canal do metro ligeiro desta extensão se venha a sobrepor ao traçado da vala (coletor) existente na Avenida Afonso de Albuquerque, será avaliada a necessidade da sua substituição ou do seu reforço, como também para dar resposta às atuais exigências, no contexto da imperiosa adaptação aos fenómenos de alterações climáticas já em curso e que se perspetivam agravar.

9. Está a ser considerada alguma alternativa de traçado que tenha interferência com outras infraestruturas críticas? Nesse caso, como poderá ser minimizado o correspondente impacto? Estão a ser consideradas alternativas que evitem essa interferência?

As infraestruturas críticas que eventualmente poderão ser afetadas pela extensão do metro ligeiro variam de acordo com as diferentes alternativas de traçado tecnicamente viáveis em estudo. Não obstante, a vala (coletor) de grandes dimensões existente na Avenida Afonso de Albuquerque e os oleodutos que estão implantados em distintos locais ao longo do canal do metro ligeiro são as infraestruturas mais críticas já identificadas no âmbito deste Projeto.

O estudo de alternativas de traçado tecnicamente viáveis para este Projeto tem como um dos princípios subjacentes evitar a afetação de quaisquer valores presentes, nomeadamente de

infraestruturas críticas e, só quando tal não for possível, definir soluções que minimizem essa afetação. Estas alternativas serão devidamente avaliadas e comparadas entre si nas várias fases do Projeto, designadamente na fase de Estudo de Viabilidade e na fase de Estudo Prévio, onde pesará naturalmente a interferência com infraestruturas críticas.

10. Qual será o impacto deste Projeto na vida dos residentes?

Com a concretização deste Projeto será dado um importante contributo para o sistema de transportes na Área Metropolitana de Lisboa, incrementando as relações intermunicipais, potenciando em particular o reforço do modo fluvial através do incremento da componente ferroviária na atual interface rodo fluvial da Trafaria – a Estação Fluvial da Trafaria, fomentando a inversão da degradação que se assiste nos últimos anos ao nível das ligações fluviais, com particular evidência na ligação fluvial entre Trafaria – Porto Brandão e Belém.

Esta infraestrutura de transporte contribuirá igualmente para conectar a população residente entre o centro da Costa da Caparica e São João da Caparica, através de um sistema estruturante de transporte coletivo, contribuindo para o incremento da acessibilidade aos equipamentos e outras funções urbanas existentes, descongestionando as vias envolventes, através da diminuição da dependência do transporte individual.

De destacar que a cidade da Costa da Caparica é uma área urbana consolidada, que apresenta necessidades específicas em matéria de mobilidade e acessibilidade, quer para a sua população residente, quer para a população sazonal que para aqui se desloca, tendo em conta as suas características balneares, o que contribui para densificar os problemas de mobilidade próprios desta tipologia de zonas urbanas, para os quais urge dar soluções e respostas adequadas. Desta forma, a concretização deste Projeto, como uma opção de planeamento ao nível da mobilidade, permitirá contribuir para a redução da utilização do transporte individual, quer pela sua população residente, quer pelos seus visitantes/veraneantes, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida da população residente, dado o atual impacto do transporte individual no espaço público e na qualidade do ar.

Paralelamente o Projeto apostará ainda na requalificação do espaço público e na criação de um eixo de mobilidade ativa ao longo do canal do metro, numa lógica de sustentabilidade e de qualificação urbana.

11. Qual será o impacto do Projeto no combate às alterações climáticas e quais as correspondentes estratégias de adaptação que serão implementadas?

O presente Projeto constitui-se como um instrumento de política pública de combate às alterações climáticas, na medida em que materializa uma alternativa ao transporte individual, aumentando a atratividade do transporte público e potenciando intervenções no espaço público envolvente onde se implantará o canal do metro ligeiro, que promovem a mobilidade ativa.

A transferência modal, com a redução da dependência do transporte individual, é um dos pilares das estratégias de redução das emissões de gases com efeito de estufa (GEE), na medida em que o setor da mobilidade é o que tem mostrado menor contributo para os objetivos nacionais de redução de emissões atmosféricas.

Os impactes em matéria de combate às alterações climáticas serão avaliados, quer em sede do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental, quer nos diversos estudos em curso, incluindo uma análise custo-benefício do Projeto, estudos estes que serão considerados no âmbito do financiamento do Projeto.

Todo o Projeto será desenvolvido tendo presente os desafios que se colocam, em Portugal e no mundo, face aos fenómenos climáticos extremos, constituindo uma solução efetiva para promover a criação de redes de transporte mais resilientes e fiáveis em cenários de crise energética.

12. Será garantido o acompanhamento patrimonial do Projeto? De que forma?

Sim, será garantido o acompanhamento patrimonial do Projeto.

Em primeiro lugar, este Projeto, que está sujeito ao procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental, será objeto de um Estudo de Impacte Ambiental em fase de Estudo Prévio, onde a eventual afetação ao nível do património arquitetónico e arqueológico será devidamente avaliada e ponderada.

Em segundo, e já na fase de obra, este Projeto, face à sensibilidade em termos patrimoniais de alguns dos locais a intercalar pelo canal do metro ligeiro, será naturalmente objeto de um acompanhamento patrimonial específico.

E. OBRA E OPERAÇÃO

1. Qual é o tempo estimado da obra associada a este Projeto? Está previsto algum faseamento da mesma?

O tempo estimado da obra depende naturalmente da solução final para este Projeto, que, desta forma, poderá ter uma execução mais ou menos complexa. O faseamento da obra será definido a seu tempo, após a realização de todos os estudos necessários e da futura contratação do Projeto.

2. O início da operação do Projeto está previsto para quando?

A atual fase de desenvolvimento do Projeto prevê a preparação dos estudos preliminares até à fase de Estudo Prévio, que, conforme definido na Portaria n.º 410/2024/2, de 21 de março, do Gabinete da Secretária de Estado do Orçamento e Gabinete do Secretário de Estado da Mobilidade Urbana, deveria ficar concluído até ao final de 2026.

Só posteriormente será possível haver uma tomada de decisão sobre o modelo a adotar ao nível da contratação da extensão da rede do Metro do Sul do Tejo à Costa da Caparica e à Trafaria, bem como ter uma data mais aproximada referente ao início da operação desta nova infraestrutura de transportes.

3. Durante a execução da obra estão previstas demolições? E expropriações?

Quer as demolições quer as expropriações que eventualmente poderão ser necessárias durante a fase de obra do Projeto variam de acordo com as diferentes alternativas de traçado em estudo.

Não obstante, o número de demolições previstas, tendo em conta as alternativas de traçado estudadas até à data, é diminuto. Nos casos em que se verifique a necessidade de ocupações – provisórias ou definitivas – indispensáveis à realização da fase de obra do Projeto, poderá haver lugar a expropriações, dentro do previsto na lei em vigor nesta matéria.

Todas as eventuais interferências na fase de obra do Projeto serão devidamente identificadas e contabilizadas nas várias fases do Projeto.

Acresce dar nota que, definida a solução final do traçado do Projeto, serão detalhadamente identificadas todas as demolições e todas as expropriações que ocorrerão face à implantação do canal do metro ligeiro.

4. Que materiais serão usados para a construção das ciclovias durante a execução da obra? Será igual ao que foi utilizado para construir as atuais?

A atual fase de desenvolvimento do Projeto ainda não detalha, nem define os materiais a utilizar na construção das ciclovias. Em todo o caso, adotar-se-ão as melhores soluções técnicas para este Projeto, o que significa que as técnicas construtivas e os materiais a utilizar seguirão as melhores práticas nacionais e internacionais, mantendo coerência funcional com a restante rede de ciclovias no concelho de Almada.

5. Quais as medidas de segurança que serão adotadas durante a execução da obra?

Durante a fase de obra do Projeto serão adotados e cumpridos todos os requisitos legais vigentes em matéria de segurança.

6. Que medidas serão tomadas para minimizar o impacto na população e no comércio durante a execução da obra?

Durante a fase de obra do Projeto serão adotadas todas as medidas possíveis para minimizar o impacto na população e comércio, em geral, devendo, para tal, ser definido e adotado um Plano de Trabalhos adequado ao meio urbano em que a intervenção se insere. A minimização destas afetações, que passarão também pelo adequado faseamento da obra, serão tratadas posteriormente, em fase de Projeto de Execução.

7. Será realizada a aquisição de novas composições? Quais as características desse material circulante?

Embora no âmbito da Portaria n.º 410/2024/2, de 21 de março, do Gabinete da Secretária de Estado do Orçamento e Gabinete do Secretário de Estado da Mobilidade Urbana, o Metropolitano de Lisboa tenha ficado autorizado a desenvolver e contratualizar estudos preliminares até à fase de Estudo Prévio do Projeto, tal não inclui a aquisição de material circulante.

Contudo, para a fase de operação desta nova infraestrutura de transportes há necessidade de proceder à aquisição de novas composições de material circulante, de modo a assegurar a continuidade da oferta do Metro Sul do Tejo.

As características destas novas composições serão totalmente compatíveis com as características das composições atualmente em operação na rede do Metro Sul do Tejo.

8. O regime horário da operação no novo troço do metro ligeiro já está definido?

A estrutura horária na fase de operação do Projeto não deverá sofrer alterações face ao praticado atualmente pelo Metro Sul do Tejo, embora os horários concretos só possam ser definidos mais próximo do início da operação desta extensão.

Será dada particular atenção à articulação entre o novo serviço de metro ligeiro e os restantes modos de transporte com os quais o mesmo se conecta, designadamente o serviço fluvial, sendo que esta expansão não estará na origem de qualquer degradação do atual nível de oferta e serviço do Metro Sul do Tejo.

Por outro lado, estão a ser estudadas as condições para se reforçar a frequência e alargar os horários do serviço fluvial, adequando-os à oferta do Metro Sul do Tejo.

9. Qual o modelo de exploração do serviço na nova expansão do metro ligeiro? Todas as estações terão paragem obrigatória? Qual a velocidade praticada e os tempos de ligação entre as principais estações?

Tratando-se este Projeto de uma extensão do Metro Sul do Tejo, a sua operação será feita nos mesmos moldes da atual Linha 3, passando a estação “Universidade”, atualmente um término, a constituir uma estação intermédia dessa linha e passando a estação terminal para a Trafaria.

Prevê-se a paragem em todas as estações e uma velocidade de circulação teórica desde a estação “Universidade” até à estação terminal da Trafaria de cerca de 23,7 km/h, considerando que o tempo médio de paragem em cada estação é de 15 segundos, exceto na estação intermodal da Costa da Caparica, que é de 20 segundos.

À data da realização da Participação Pública, a estimativa de tempo de percurso entre as principais estações foi a seguinte:

- I Pragal – Costa da Caparica – 14 minutos;
- I Pragal – Trafaria – 27 minutos;
- I Universidade – Costa da Caparica – 7 minutos;
- I Universidade – Trafaria – 20 minutos.

Contudo, esta estimativa de tempo será recalculada com um maior nível de precisão, tendo em conta o aprofundamento decorrente das várias fases do Projeto.

10. Como será o modelo de bilhética e o tarifário nesta extensão de metro ligeiro?

Na nova expansão do metro ligeiro serão aplicados os modelos de bilhética e de tarifário existentes à data do início da operação desta nova infraestrutura de transportes, em conformidade com a restante rede de transporte público na Área Metropolitana de Lisboa.

11. O tarifário na nova expansão do metro ligeiro será atualizado face aos preços atuais?

O tarifário da nova expansão do metro ligeiro será o mesmo e perfeitamente integrado com a restante rede de transporte público na Área Metropolitana de Lisboa, não estando na origem de qualquer atualização de preços.

12. Que tipo de medidas para a mobilidade condicionada serão adotadas?

No âmbito da extensão da Linha 3 do metro ligeiro de superfície até à Costa da Caparica e à Trafaria, as infraestruturas e o novo material circulante a adquirir deverão cumprir a legislação em vigor e garantir a acessibilidade plena.

13.Será permitido o transporte de animais?

Sim, no metro ligeiro será permitido o transporte de animais, nos termos regulados por lei, tal como atualmente já o é, nas condições estipuladas no Regulamento de Utilização: <https://www.mts.pt/regulamento-de-utilizacao>.

14.Será permitido o transporte de bicicletas?

Sim, no metro ligeiro será permitido o transporte de bicicletas e de outros velocípedes, nos termos regulados por lei, tal como atualmente já o é, nas condições estipuladas no Regulamento de Utilização: <https://www.mts.pt/regulamento-de-utilizacao>.

F. PARTICIPAÇÃO PÚBLICA

1. Como se estruturou a Participação Pública em janeiro/março de 2025 referente a este Projeto?

De modo a garantir um amplo e antecipado debate público sobre este Projeto, entre janeiro e março de 2025 foi conduzido um processo de Participação Pública para apresentação do Traçado de Referência e das alternativas de traçado em estudo, permitindo o esclarecimento de dúvidas, bem como a recolha de opiniões, sugestões e outros contributos de todo o público interessado sobre este Projeto.

Esta Participação Pública foi organizada e moderada por uma equipa da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa e incluiu 4 sessões com o seguinte calendário:

1. **Conferência de Apresentação:** 10 de fevereiro | 18h | Auditório do Uninova - NOVA FCT
2. **Sessão de Participação Pública:** 20 de fevereiro | 18h30 | Casino da Trafaria
3. **Sessão de Participação Pública:** 21 de fevereiro | 18h30 | INATEL - Costa da Caparica
4. **Conferência de Encerramento:** 6 de março | 18h30 | Auditório do Uninova - NOVA FCT

Tendo o período de colocação de questões e de recolha de contributos no âmbito desta Participação Pública terminado a 21 de março de 2025, competiu à NOVA FCT elaborar o Relatório Final da Participação Pública, que foi entregue ao Grupo de Trabalho, que integra elementos da Transportes Metropolitanos de Lisboa (TML), do Município de Almada e do Metropolitano de Lisboa, e que foi constituído para efeitos de acompanhamento permanente do desenvolvimento do Projeto.

Após a receção do **Relatório Final do Processo de Participação Pública**, que pode ser consultado em <https://www.cm-almada.pt/participacao-publica-fevereiromarco-2025>, o Grupo de Trabalho procedeu à sua análise e avaliação, no âmbito do desenvolvimento do Projeto, para efeitos de ponderação de todas as questões nele elencadas.

Decorrente dessa análise, o documento **“Resposta do Grupo de Trabalho às questões constantes do Anexo I do Relatório Final”** encerra o processo de Participação Pública e pode ser consultado em <https://www.cm-almada.pt/participacao-publica-fevereiromarco-2025>.

2. Será mantida a transparência do processo, através da partilha regular das soluções encontradas e da sua fundamentação?

Sim, em todas as fases inerentes ao desenvolvimento do Projeto será mantida a transparência do processo.

Estando o presente Projeto sujeito ao regime jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental, será, numa fase posterior, objeto de um procedimento formal de consulta (e debate) pública, que decorrerá por um período de 30 dias úteis, a promover pela Agência Portuguesa do Ambiente.

3. Os estudos sobre o traçado do Projeto serão sujeitos a debate público antes da sua aprovação final?

O Projeto encontra-se em fase de consolidação, designadamente, no que respeita às opções de traçado.

Estando o presente Projeto sujeito ao regime jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental, será, na fase de Estudo Prévio, objeto de um procedimento formal de consulta (e debate) pública, que decorrerá por um período de 30 dias úteis, a promover pela Agência Portuguesa do Ambiente.