

INTERFACE DE TRANSPORTES PÚBLICOS LOURES

PROGRAMA FUNCIONAL

A. Enquadramento

1. Interface de Transportes Públicos

Com base na consulta à *Coleção de Brochuras Técnicas / Temáticas – Interfaces de Transportes de Passageiros*, do Instituto da Mobilidade e dos Transportes, IP, de março de 2011, salienta-se o seguinte:

É importante que a organização de um interface possua padrões de qualidade que assentem fundamentalmente em três aspetos: a acessibilidade (que varia em função do tipo de utilizador); os tipos de infraestruturas associadas aos respetivos modos de transporte e a informação disponível.

1.1 Características

São características a considerar:

- a) Acessibilidade – A acessibilidade é um fator determinante no funcionamento dos interfaces de transportes nomeadamente no que se refere à forma como funcionam as ligações entre os diferentes modos, à possibilidade que oferecem de acesso à cidade e à forma como este tipo de infraestruturas permite o acesso a territórios de escalas diferentes (locais, regionais e globais). No entanto, a acessibilidade ao interface depende de quem a utiliza e da forma como o passageiro a utiliza. Por outro lado, para utilizadores do transporte público local, a acessibilidade é atraente se o interface for servido por linhas de transporte com alta-frequência. Na perspetiva dos peões, a segurança e o facto de se minimizar a penalização do transbordo (tempo gasto, esforço despendido, conforto na mudança para outro modo), têm maior peso. Por fim, para os condutores de automóveis, um interface é tanto mais atraente quanto mais fácil for o acesso à rede rodoviária a partir da interface.
- b) Infraestruturas associadas aos modos de transporte – consideram-se, por um lado, todos os tipos de parques de estacionamento (estacionamento para táxis, paragens de transportes públicos coletivos, estacionamento de veículos motorizados, estacionamento de bicicletas, etc.), e por outro, os percursos entre o parque de estacionamento e as plataformas de embarque do comboio, metro, barco, etc., ou a sala de espera. Neste caso a qualidade da infraestrutura pode ser definida por elementos, como por exemplo, o número e localização dos parques de estacionamento, as distâncias até às plataformas, a qualidade das instalações de espera ou o equipamento de acesso às plataformas de embarque em transporte público;

- c) Informação disponível – Em relação às informações sobre o serviço de transportes, vendas e serviços de informação e aconselhamento (elementos de uma cadeia de informação que se desenvolve antes, durante e depois da viagem) a sua disponibilização distingue-se, por um lado, pela forma de transmissão (ativa versus passiva; personalizada versus padronizada) e por outro, pelo tipo de informação que é transmitida (estática, versus dinâmica). Todas as interfaces devem ter, pelo menos, um local com informações sobre todos os serviços de partida e de chegadas.

1.2 Tipologias

Ainda ao nível da organização espacial dos interfaces identificam-se três tipologias de espaço distintas e respetivos atributos:

- a) Espaços de decisão – Áreas onde as decisões dos passageiros têm prioridade, locais de decisão
- Incluem, a título de exemplo, entradas, bilheteiras ou cruzamentos de canais de circulação;
 - Estes espaços devem ser desafogados e dispor de sinalização e informação;
 - Não deve existir nenhuma infraestrutura física que não seja essencial ou “distrações visuais”, tais como publicidade ou outros usos que possam distrair ou confundir os passageiros;
- b) Espaços de circulação – Espaços que fazem a ligação entre os espaços de decisão.
- Normalmente, incluem os corredores e caminhos especialmente reservados para a circulação de passageiros e conexões para/de/entre modos de transporte ou a área envolvente;
 - Devem fornecer informações claras, e ter vias desobstruídas que correspondam às linhas de desejo dos passageiros;
 - Mobiliário urbano, zonas verdes, publicidade, placas ou quaisquer outros objetos fixos não devem sobressair nestas zonas, no entanto podem estar localizados em zonas adjacentes;
- c) Espaços de oportunidade – Espaços que incluem as áreas da zona de transbordo fora dos corredores principais de circulação ou de decisão;
- Podem incluir cafés, comércio, zonas de estadia, entre outros;
 - A localização nestes espaços do mobiliário urbano, de publicidade ou infraestruturas fixas ou temporárias, deve ser gerida de modo a não interferir com os requisitos dos espaços de decisão ou de circulação localizados nas áreas adjacentes.

B. Aspetos a considerar nas Cláusulas Técnicas

1. Introdução

Pretende-se, com este documento, contribuir para a concretização do Interface de Loures, que deverá ser pensado e desenhado de modo a salvaguardar as necessidades do transporte multimodal, nomeadamente, o transporte rodoviário e ferroviário.

Em Loures, relativamente ao transporte ferroviário não está ainda definido de que forma se irá traduzir, nem quando. Não obstante, na construção do novo equipamento deverão ficar garantidas as condições para integrar este modo de transporte.

Por conseguinte, nesta análise, foi considerado essencialmente o transporte público rodoviário.

2. Metodologia

Na análise efetuada foram utilizados dados referentes às carreiras (circulações, percursos, paragens e passageiros¹) integradas na Rede de Transportes Públicos Rodoviários (RTPR) proposta no âmbito do Concurso Internacional de Transportes Públicos Rodoviários, que se prevê implementar em 2020.

Foram utilizados, também, dados da RTPR atual, solicitados às empresas de transportes que operam na cidade de Loures: Rodoviária de Lisboa, SA; Barraqueiro Transportes, SA; Henrique Leonardo Mota, Lda.; Isidoro Duarte, Lda.; e JJ Santo António – Transportes Rodoviários de Passageiros, Unipessoal, Lda..

Da referida análise resultou a preocupação de desviar o maior número de carreiras com circulação no centro de Loures (Rua da República, Rua Frederico Tarré, Rua Antero de Quental e Rua de Olivença) e a fazer paragem no Largo Marcos Romão dos Reis Júnior (Campo da Maluca) – atualmente apresentando características semelhantes à de um interface.

No entanto, optou-se por salvaguardar do referido desvio as carreiras a circular no eixo do centro de Loures, que servem os equipamentos escolares e as carreiras circulares, que efetuam um serviço de proximidade.

2.1 Critérios Adotados

Assim, foram definidos os seguintes critérios:

- a) As carreiras que já fazem paragem num Interface (Campo Grande, Gare Oriente, Sr. Roubado, Odivelas, Moscavide), passam a parar, também, no Interface de Loures;

¹ Passageiros entrados ao DU, média diária, semana de 7 a 11 de outubro de 2019, conforme informação fornecida pelos operadores.

- b) As carreiras que fazem paragem terminal em Loures (Campo da Maluca) passam a fazer o seu terminal no Interface de Loures;
- c) As carreiras circulares (com exceção da circular de Loures), com características de serviço de TP de proximidade, não fazem paragem no Interface de Loures;
- d) As carreiras que circulam no eixo do centro de Loures, mas não fazem paragem, passam a circular na Via Urbana, podendo fazer ou não paragem no Interface de Loures;
- e) As carreiras que circulam no eixo do centro de Loures e que servem os equipamentos escolares, mantêm-se a fazer o mesmo percurso, não passando no Interface de Loures.

3. Interface de Loures

3.1 Dimensionamento

Considerando a metodologia e os critérios definidos, das 37 carreiras analisadas que fazem paragem em Loures, 21 serão desviadas do centro, passando a circular na Via Urbana (Loures Nascente) e a parar no Interface de Loures, tendo 8 destas o seu ponto terminal neste local (quadro 2). Continuam a circular pelo centro de Loures 16 carreiras, não passando no interface (quadro 3).

Assim, o número de carreiras a parar no Interface de Loures corresponde a 57% do total das carreiras.

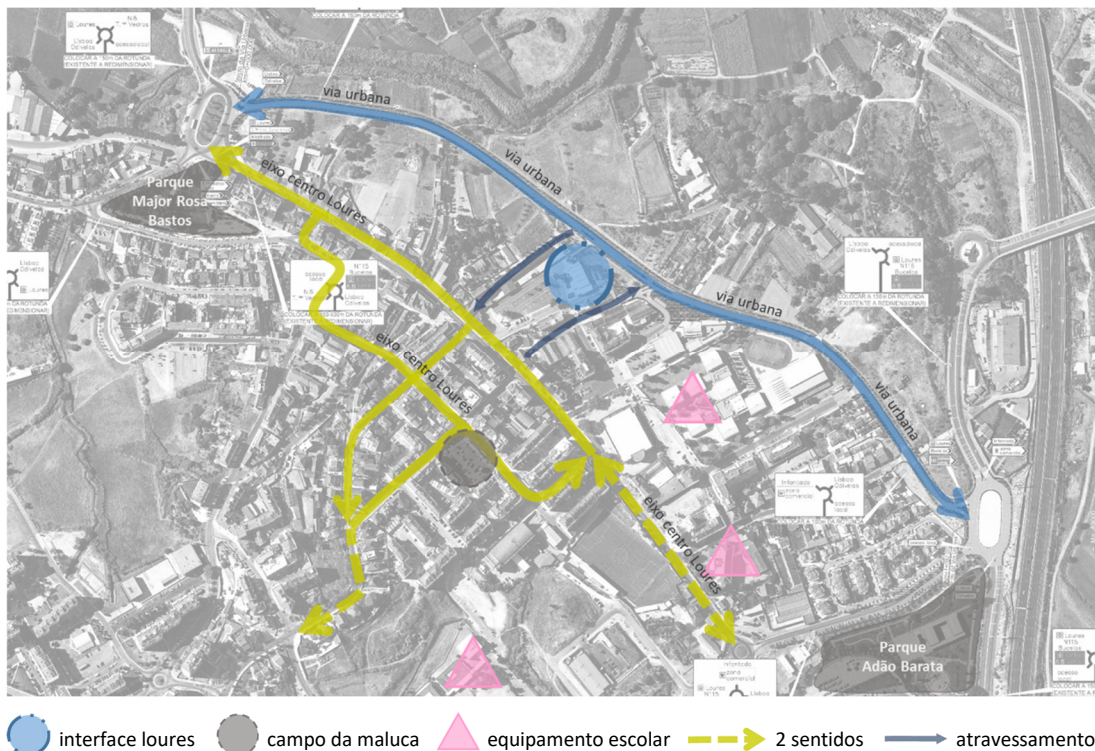


Figura 1 – Centro da Cidade de Loures – vias e circulação

Por conseguinte, o interface deverá ser dimensionado para acolher o Transporte Público Rodoviário – **em viaturas cujo comprimento poderá ir até aos 15 m** –, de modo a garantir lugares para:

a) **Pontos de paragem e terminais**

Considerando o ponto 2.1 do presente documento, será necessário dimensionar lugares para acolher 13 carreiras a parar e 8 carreiras a fazer terminal (6 pontos de paragem e 1 ponto terminal), conforme ponto 2.2). Para além do serviço regular de transporte público, deverá ficar salvaguardado 1 ponto de paragem, pelo menos, para serviços ocasionais;

b) **Estacionamento para veículos ligeiros**

No âmbito do transporte público realizado por veículos ligeiros, será necessário garantir 5 lugares reservados para táxis, bem como, 2 lugares de paragem para outros serviços similares;

c) **Estacionamento para veículos pesados**

Relativamente ao serviço de transporte público ocasional – 11 veículos que circulam ao serviço da Câmara Municipal de Loures, pelo operador Barraqueiro Viagens –, nomeadamente no âmbito da Adaptação ao Meio Aquático (AMA), dos Circuitos Especiais de Transporte Escolar e outros, serão necessários 6 lugares de estacionamento, pelo menos;

d) **Estacionamento para motas, bicicletas, trotinetes e outros**

Deverá ser salvaguardada área para estacionamento de modos suaves de transporte.

3.2 Organização

No que se refere ao transporte público ferroviário, deverá o projeto do interface contemplar área suficiente para integrar este modo de transporte. Numa primeira fase, e pela indefinição já enunciada na introdução (ponto 1), julga-se que esta área poderá ser utilizada com outro uso facilmente convertível.

O acesso rodoviário ao Interface de Loures (entradas e saídas das carreiras) deverá ser efetuado pela Via Urbana. No entanto, poderá ser exceção o acesso da carreira Circular de Loures, cuja proposta é de circular nas vias designadas de atravessamento, identificadas na figura 1.

No decorrer da análise ao conjunto de carreiras a circular em Loures, julgou-se que agrupar os pontos de paragem por destino seria uma solução.

Assim, verificou-se a existência dos seguintes eixos: Bucelas; Hospital Beatriz Ângelo, Lisboa/Campo Grande; Lisboa/Oriente; Mafra; e Santa Iria/Vila Franca de Xira.

DESIGNAÇÃO DO EIXO	NÚMERO CARREIRAS	NÚMERO CIRCULAÇÕES
Eixo Bucelas	3	54
Eixo Hospital BA	5	188
Eixo Lisboa / Campo Grande	9	101
Eixo Lisboa / Oriente	4	156
Eixo Mafra	7	44
Eixo Stª Iria / VFXira	4	80

Quadro 1 – Eixos de destino das carreiras a passar no Interface de Loures

Por conseguinte, o Interface de Loures deverá ser dimensionado de modo a garantir, pelo menos, 6 pontos de paragem (um por cada eixo/destino) onde farão paragem as 13 carreiras e 1 ponto com características que permitam uma paragem mais prolongada, para as 8 carreiras que farão terminal neste interface.

Em resultado da metodologia adotada, a mesma carreira poderá ter pontos de paragem diferentes, considerando os seus destinos distintos nos percursos de ida e de volta (quadro 2).

LINHA	OPERADOR	NÚMERO OPERADOR	DESIGNAÇÃO LINHA	ORIGEM	DESTINO	INTERFACE LOURES		CIRCULAÇÕES (dias úteis período escolar)			PONTO PARAGEM	
						ponto paragem	ponto terminal	total	ida	volta	eixo destinos - 1	eixo destinos - 2
2108	Barraqueiro	208	Ericeira - Lisboa, via Mafra e A8	Ericeira	Lisboa	sim	Não	13	6,5	6,5	Eixo Mafra	Eixo Lisboa / Campo Grande
2129	Barraqueiro	229	Lisboa - Zambujal, via A8	Lisboa	Zambujal	sim	Não	14	7	7	Eixo Mafra	Eixo Lisboa / Campo Grande
2215	RL	215	Cacém (Estação) - Loures, via Hospital	Agualva-Cacém	Loures	sim	Não	61			Eixo Hospital BA	
2301	RL	301	Loures (Zona Comercial) - Lisboa (Oriente)	Loures	Lisboa	Sim (só na ida para Lx)	Não	91	45,5	45,5	Eixo Lisboa / Oriente	Eixo Hospital BA
2305	RL	305	Lisboa (Oriente) - Loures	Lisboa	Loures	Sim	Sim	56			Eixo Lisboa / Oriente	
2335	RL	335	Lisboa (Campo Grande) - Monte Esperança	Lisboa	Bucelas	Sim	Não	48	24	24	Eixo Bucelas	Eixo Lisboa / Campo Grande
2336	RL	336	Lisboa (Campo Grande) - Monte Esperança	Lisboa	Bucelas	Sim	Não	18	9	9	Eixo Bucelas	Eixo Lisboa / Campo Grande
2337	RL	337	Stª Antão Tojal - Lisboa (Campo Grande)	Santo Antão do Tojal	Lisboa	Sim	Não	41	20,5	20,5	Eixo Bucelas	Eixo Lisboa / Campo Grande
2360	RL	360	Alverca (Estação) - Loures	Alverca do Ribatejo	Loures	Sim	Sim	48			Eixo Stª Iria / VFXira	
2604	HLM	8	Póvoa da Galega - Lisboa (Campo Grande), via Venda do Pinheiro	Póvoa da Galega	Lisboa	Sim	Não	9	4,5	4,5	Eixo Mafra	Eixo Lisboa / Campo Grande
2610	HLM	1544	À-dos-Moninhos - Lisboa (Campo Grande), via Lumiar	Guerreiros	Lisboa	Sim	Não	7	3,5	3,5	Eixo Mafra	Eixo Lisboa / Campo Grande
2611	HLM	811	Guerreiros - Lisboa (Campo Grande), via Padre Cruz	Guerreiros	Lisboa	Sim	Não	28	14	14	Eixo Mafra	Eixo Lisboa / Campo Grande
2702	Barraqueiro	702	Lisboa - Malveira	Lisboa	Malveira	Sim	Não	1			Eixo Mafra	
2813	-		Stª Iria da Azóia - Loures	Santa Iria da Azóia	Loures	Sim	Sim	12			Eixo Stª Iria / VFXira	
2814	-		Loures - Lisboa (Campo Grande)	Loures	Lisboa	Sim	Sim	12			Eixo Lisboa / Campo Grande	
2815	-		Loures - Camarate, via Oriente	Loures	Lisboa	Sim	Sim	14			Eixo Lisboa / Oriente	
2816	-		Loures / Circulação	Loures	Loures	Sim	Sim	60			Eixo Hospital BA	
2831	-		Loures - Moscavide (Metro)	Loures	Moscavide	Sim	Sim	40			Eixo Lisboa / Oriente	
2832	-		Hospital Beatriz Ângelo - Malveira	Loures	Malveira	Sim	Não	14	7	7	Eixo Mafra	Eixo Hospital BA
2834	-		Bucelas - Odivelas (Metro Sr. Roubado), via S.J.Tojal e Hospital	Bucelas	Odivelas	Sim	Não	28	14	14	Eixo Stª Iria / VFXira	Eixo Hospital BA
2840	-		Vila Franca de Xira - Loures	Vila Franca de Xira	Loures	Sim	Sim	6			Eixo Stª Iria / VFXira	

Quadro 2 – Carreiras com circulação na Via Urbana e paragem no Interface de Loures

LINHA	OPERADOR	NÚMERO OPERADOR	DESIGNAÇÃO LINHA	ORIGEM	DESTINO	CIRCULAÇÕES (dias úteis período escolar)
2080	Barraqueiro	2080	Ericeira Lisboa, via Mafra	Ericeira	Lisboa	50
2206	RL	206	Pontinha (Metro) - Loures (Centro Comercial)	Odivelas	Loures	109
2331	RL	331	Lisboa (Campo Grande) - Bucelas	Lisboa	Bucelas	80
2332	RL	332	Zambujal / Circulação	Zambujal	Santo Antão do Tojal	34
2338	RL	338	Infantado (Piscinas) - Stº Antão Tojal	Loures	Santo Antão do Tojal	14
2365	RL	365	Odivelas / Circulação via Infantado	Odivelas	Loures	12
2441	JJ Stº António	6659	Loures / Circulação	Loures	Loures	34
2460	JJ Stº António	6202	Loures (Bairro Urmeira) - Lisboa (Campo Grande)	Loures	Lisboa	25
2612	HLM	7417	Guerreiros - Lisboa (Campo Grande), via Urb. Do Almirante	Guerreiros	Lisboa	17
2615	HLM	810	À-dos-Moninhos - Lisboa (Campo Grande), via Padre Cruz	Moninhos	Lisboa	19
2616	HLM	2998	Covas de Ferro - Pinheiro de Loures	Covas de Ferro	Pinheiro de Loures	45
2620	HLM	2096	Cabeço de Montachique - Lisboa (Campo Grande), via Loures	Cabeço de Montachique	Lisboa	34
2621	HLM	415	Lisboa (Campo Grande) - Póvoa da Galega, via Lumiar	Lisboa	Póvoa da Galega	63
2624	HLM	1	Guerreiros - Hospital Beatriz Ângelo	Guerreiros	Loures	6
2626	HLM	2	Bairro Vitória - Loures	Bairro Vitória	Loures	11
2870	HLM	870	Guerreiros - Costa da Caparica	Guerreiros	Costa da Caparica	0

Quadro 3 – Carreiras com circulação no Eixo do Centro de Loures

4. Passageiros

Considerou-se importante efetuar uma análise ao número de passageiros que utilizam as carreiras a circular na cidade de Loures, como referência para um correto dimensionamento do Interface de Loures.

Foram solicitados dados aos operadores, mas nem todos forneceram essa informação e os que forneceram apresentaram os dados sob formas distintas.

4.1 Análise

Ainda assim, com base nos dados fornecidos pela Rodoviária de Lisboa, referentes às paragens localizadas no centro de Loures – Mealha (semáforos), Mealhada (Palácio da Justiça), Loures (Escola Secundária), Loures (Largo da Câmara), Loures (Rua Francisco Tarré), Loures (Rua Olivença), Loures (Campo de Futebol), Mealhada (Centro de Saúde), Mealhada (Chafariz), Loures (Rua República, 32), Loures (Rua Alfredo Duarte Pinto), Loures (Rua Dr H. B. Albuquerque) –, verificou-se o seguinte:

- A média diária de passageiros entrados em veículos da Rodoviária de Lisboa, aos dias úteis, em período escolar, é de 3.617;
- As circulações realizadas pela Rodoviária de Lisboa (612) correspondem a 52 % do total das circulações efetuadas por todos os operadores (1174), no centro de Loures.

32. Estimativa

Recorrendo aos dados analisados, estimou-se o seguinte:

- a) As circulações desviadas do eixo do centro de Loures para o interface são 621 (realizadas por 21 carreiras), o que corresponde a cerca de 50% do total das circulações;
- b) Admitindo que é constante a relação entre passageiros e circulações, foi estimado em cerca de 7.000 o número de passageiros com entradas nas paragens localizadas no centro de Loures;
- c) Mantendo a mesma relação e considerando a percentagem de circulações indicada na alínea a), estimou-se em 3.500 o número de passageiros diários, que irão utilizar o Interface de Loures.