

Programa

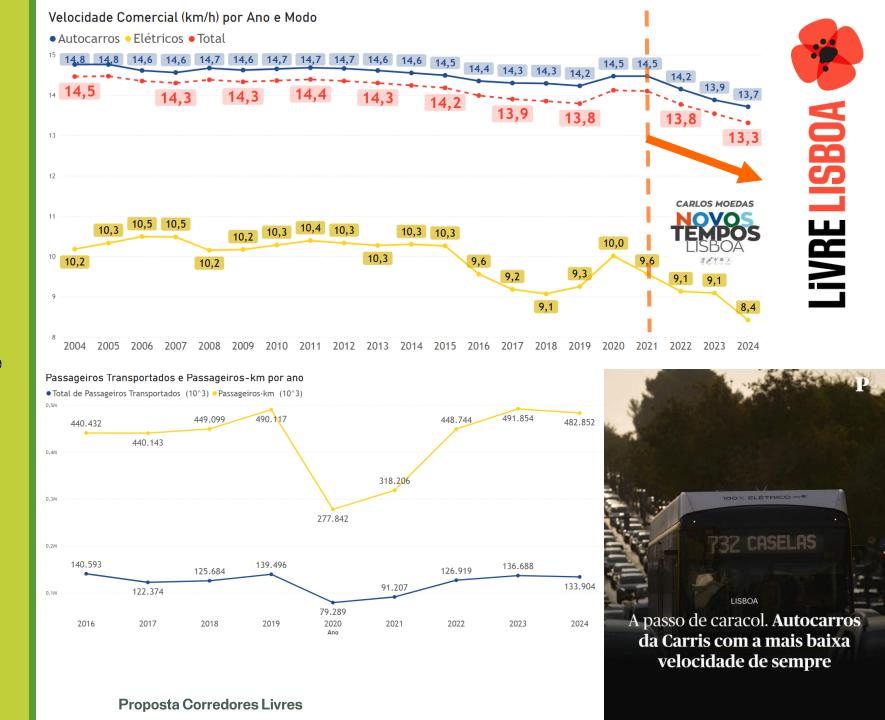
Corredores Livres

Para a expansão imediata da rede de corredores BUS e melhoria do transporte público na cidade de Lisboa



Velocidade comercial a descer

- → Velocidade comercial tem vindo a diminuir nos últimos três anos dos #NovosTempos e registou o valor mais baixo em 20 anos em 2024;
- → Os únicos períodos em que se verificou um aumento da velocidade média foram durante os anos da pandemia;
- → Os passes gratuitos só trouxeram 27 000 novos passageiros e devido aos problemas de funcionamento houve uma quebra nos passageiros transportados em 2024 face a 2023.



Horas Suplementares

Mais de 385 000 horas extra, muitas destas devem-se a motoristas da Carris presos no trânsito. Nos últimos anos verifica-se novamente um aumento expressivo do número de horas suplementares.

Este aumento correlaciona-se com o aumento de 10% na sinistralidade do transporte de autocarro. Isto são custos adicionais para a Carris devido à negligência com que os #NovosTempos gerem a mobilidade da cidade.

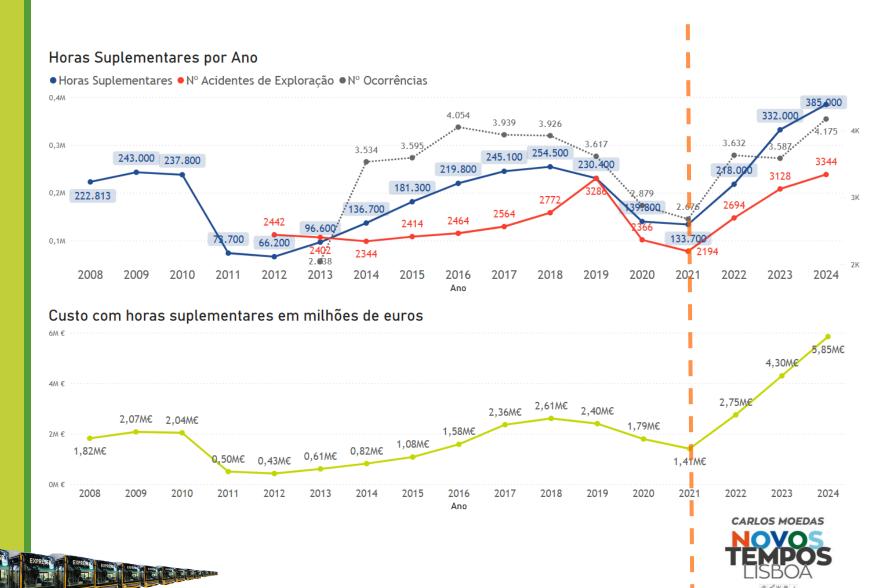
Estas horas extra custaram à Carris em 2024: 5 848 milhões de euros

Colocando em perspetiva este número: A Carris contratou em 2024 a aquisição de 75 autocarros standard a gás por 22,5 milhões de euros, cerca de 300 000 € por cada autocarro.

O que a Carris gastou em horas suplementares em 2024 <u>permitiria comprar</u> 20 autocarros.

21.04.25

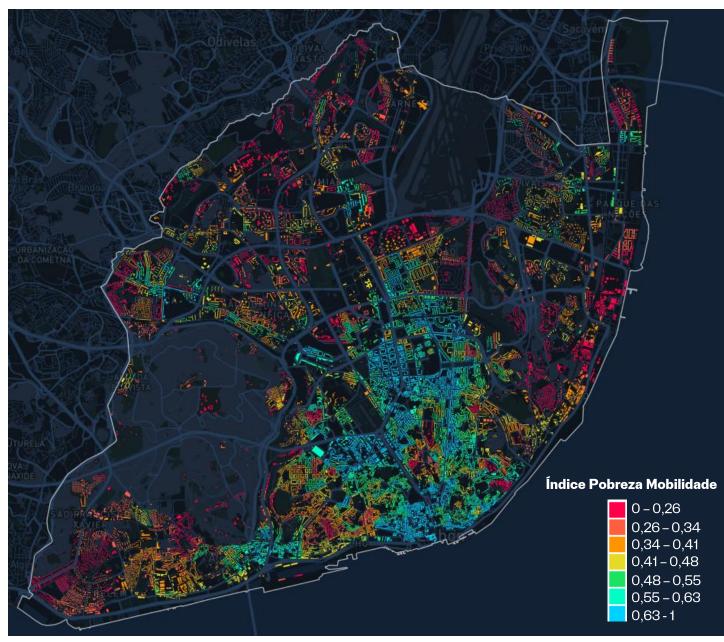




Pobreza de mobilidade

- → A pobreza de mobilidade é um indicador que mede a dificuldade no acesso a transportes públicos face ao rendimento disponível, sendo essencial para planear redes mais justas e inclusivas;
- → A tese premiada com o Prémio RedeMOV 2024 de Francisco Coelho Plácido analisa a pobreza de mobilidade em Lisboa, com base num índice que combina acessibilidade e custo da mobilidade;
- → O estudo identificou Marvila e Beato como zonas com maior pobreza de mobilidade, apontando a necessidade de reforçar a oferta pública para uma cidade mais justa.

Mapa criado a partir do Índice de Pobreza de Mobilidade (IPM) desenvolvido por Francisco Coelho Plácido



Pobreza de mobilidade

- → Um dos cenários do estudo previa o aumento da frequência de utilização do transporte público (metro e autocarro) em 20%;
- → Em Marvila este cenário levaria à redução da Pobreza de Mobilidade e à diminuição dos custos com mobilidade em mais de 10%;
- → No Beato, com este senário, verifica-se um aumento significativo (16pp) na proporção de pessoas no nível "muito bom" do índice. Sendo a freguesia com maior redução das viagens de carro e uma correspondente diminuição das emissões de CO2 equivalente a 11.1 g/passageiro-km

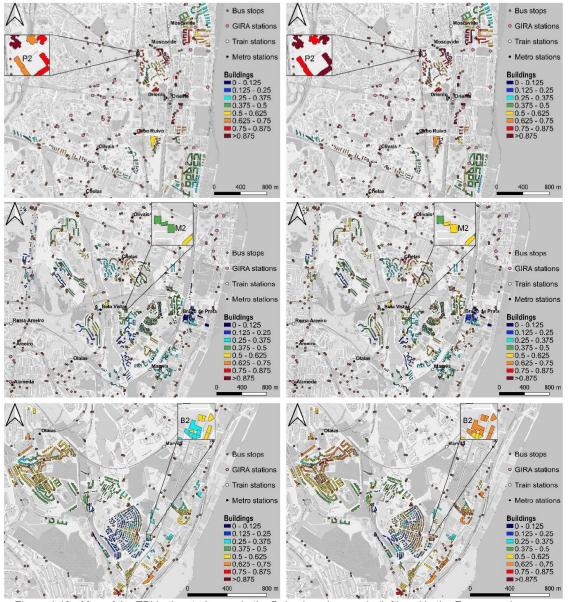
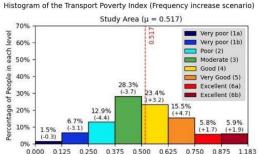
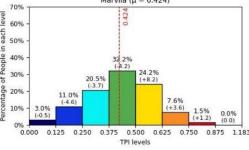


Figure 4.12 - Map of the TPI in the study area in the Behavioural scenario (left) and in the Frequency increase scenario (right). Top: Parque das Nações. Middle: Marvila. Bottom: Beato







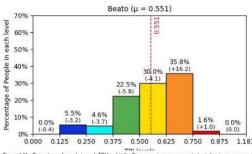
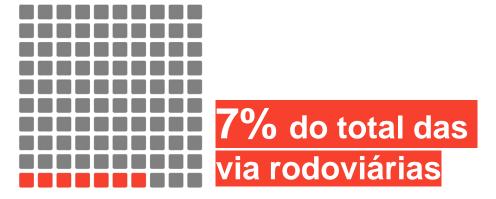


Figure 4.11 - Percentage of people in each TPI level in the Frequency increase scenario (variation in pp compare with the Behavioural scenario). Top -left: Study Area. Top -right: Parque das Nações, Bottom-left: Marvila. Bottom



75 km de Corredores BUS

1 070 km de rede rodoviária



Apenas 10% da rede da Carris tem corredores
BUS



Exemplos de cidades europeias: faixas BUS



Lisboa



Área (m²)

Faixas BUS (km)

100 km²

75km

(7% das via rodoviárias)

Barcelona



Área (m²)

Faixas BUS (km)

101 km²

222km

(28% das via rodoviárias)

Valencia



Área (m²)

Faixas BUS (km)

134 km²

90km

(14% das via rodoviárias)

Fonte: Barcelona, BARCELONA'S NEW BUS NETWORK Committed to safe and efficient sustainable mobility

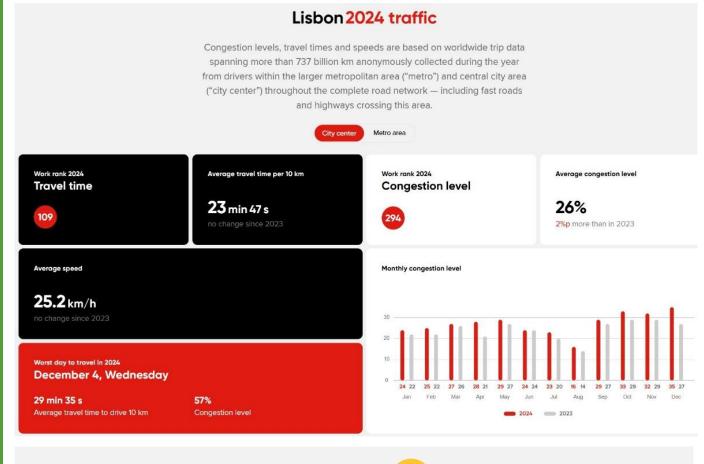
Índice TomTom

Segundo o *TomTom Traffic Index*, o nível médio de congestionamento voltou a agravar-se em 2024, mais 2% do que em 2023.

Perdem-se 23 minutos e 47 segundos para fazer 10 km, mais 6 minutos do que em 2023*. Isto corresponde a um agravamento do tempo de viagem de mais de 35% num ano.

*Em 2023 "Em Lisboa (que surge aproximadamente a maio da tabela, em 139.º), uma viagem com a mesma distância, demora, em média, 17 minutos e 30 segundos."

Fonte: Sara Lopes, NIT, "Há uma cidade portuguesa entre as que têm mais trânsito no mundo (e não é Lisboa)" https://www.nit.pt/fora-de-casa/na-cidade/ha-uma-cidade-portuguesa-entre-as-que-tem-mais-transito-no-mundo-e-nao-e-lisboa





City center Metro are

Travel time increased in Lisbon last year. The data suggests that average time it took to travel 10 km increased by 30 s.

Travel times and speeds are based on worldwide trip data spanning

551 billion (10⁹) km anonymously collected during the year from drivers within the larger metropolitan area ("metro") or a 5 km radius from the center ("city center") throughout the complete road network — including fast roads and highways crossing this area.

139

World rank 2023

On average, how long did it take to drive 10 km in 2023?

17 min 30 s

Which was the worst day to travel through Lisbon in 2023?

October

24

Tuesday

24 min 20 s Average travel time to drive 10 km

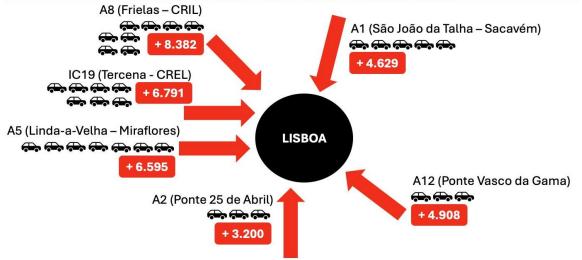
Entradas intermunicipais (A5, IC19, Pontes)

Cada vez entram mais carros em Lisboa.

O Observatório da Autoridade Metropolitana de Transportes e relatórios de tráfego do IMT mostram um aumento do número de carros de ano para ano, 2023 superou em mais de 2 milhões de carros por dia os valores pré-pandemia de 2019. Em 2024, este valor voltou a aumentar.

VARIAÇÃO DO TRÁFEGO MÉDIO DIÁRIO

(4° TRIMESTRE 2024 vs. 4° TRIMESTRE 2023)



LIVRE LISBOA

Fonte: IMT (Dados do Relatório de Tráfego 4º Trimestre de 2024) Miguel Barros - https://x.com/Imgbarros/status/1893362040716001466



CIDADE

Menos 350 metros de via BUS na Rua da Junqueira: pequeno passo para Belém ou grande salto atrás para Lisboa?

Na Rua da Junqueira, em Belém, o fim de um troço BUS obriga autocarros e elétricos a competir na estrada cor o restante tráfego - uma decisão simples ou um gesto simbólico em favor dos carros particulares?











Estão a desmantelar a ciclovia na Avenida de Berna, em Lisboa. Protestos já começaram

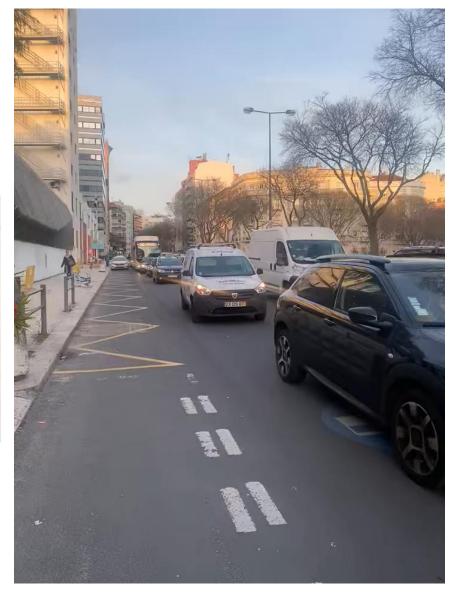
Itinerário criado em 2020 é cortado entre Largo Azeredo Perdigão e a Avenida da República. Câmara de Lisboa alega insegurança, mas repõe 70 lugares de estacionamento. Utentes manifestam-se.

Samuel Alemão

16 de Outubro de 2023, 17:03



Os utilizadores de bicicletas terão agora de passar a partilhar o espaço com os automóveis DR



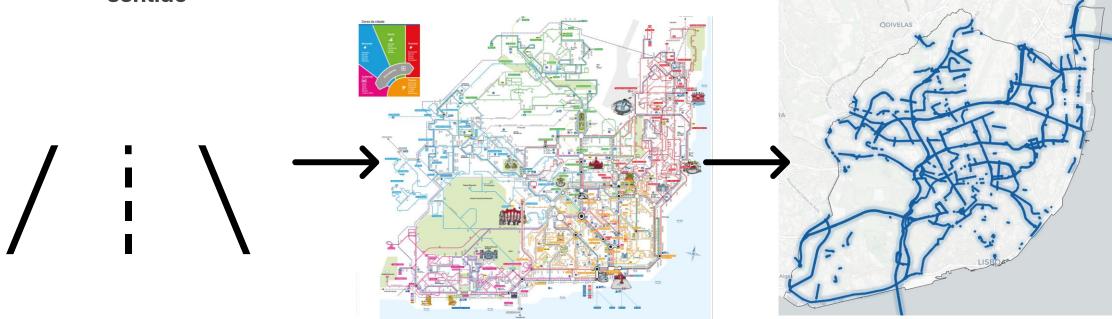
10

Metodologia

Seleção dos arruamentos da rede rodoviária com duas ou mais vias (faixas) no mesmo sentido

Cruzar esses arruamentos com as rotas Carris e Carris Metropolitana que não têm **Corredor BUS**

Resultado: arruamentos com espaço para instalar **Corredor BUS**







Rede Atual

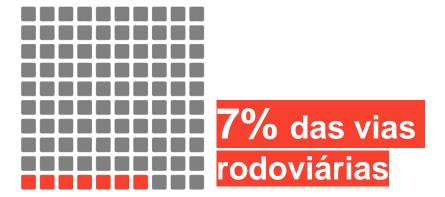


Corredores BUS atuais

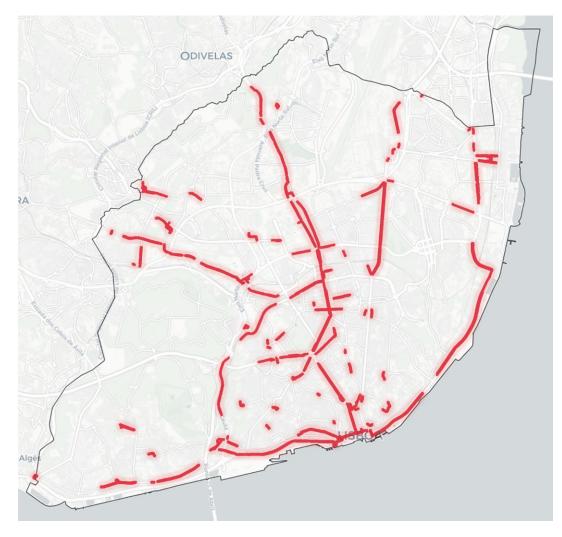


75 km de Corredores BUS

1 070 km de rede rodoviária



Apenas 10% da rede da Carris tem corredores
BUS



Rede Proposta



Corredores BUS atuais

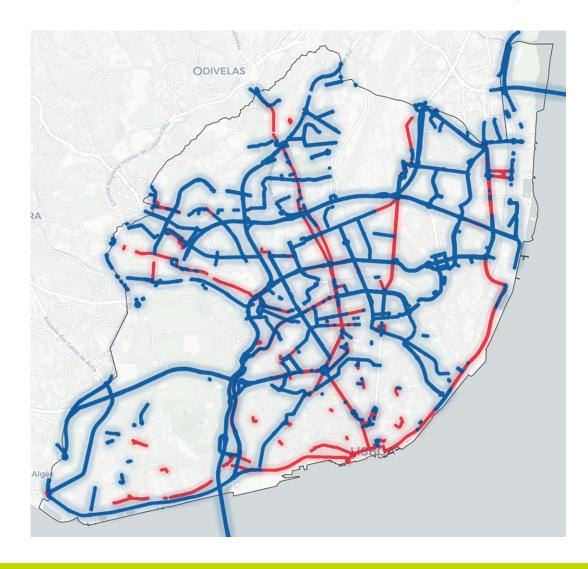
Corredores BUS Propostos



Passa a 249 km de Corredores BUS



33% da rede da Carris passa a ter corredores BUS



Variações na duração do percurso

- → Há linhas cujo o tempo de viagem para o mesmo número de paragens, é superior ao dobro do tempo necessário para fazer o percurso;
- → Nas carreiras identificadas na tabela, o percurso pode demorar entre 20 a 37 minutos mais do que previsto.



Fotografia: Frederico Raposo

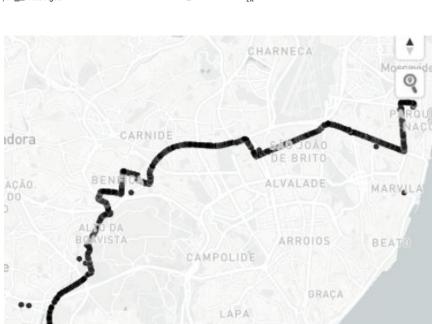
Linha	sentido	n° paragens	Min Duração	Máx Duração	Diferença entre tempo min e máx percurso		Variação no Tempo de Percurso ▼	
723	1	34	26	54	28		108%	
723	0	31	28	53	25		89 %	
750	0	41	42	79	37		88%	
726	0	33	36	67	31		86%	
750	1	39	43	78	35		81%	
742	1	58	42	74	32		76%	
742	0	58	45	78	33		73%	
728	0	53	55	92	37		67%	
726	1	38	35	55	20		57%	
783	0	31	39	60	21		54%	
783	1	31	43	66	23		53%	
728	1	51	56	83	27		48%	

21.04.25 Proposta Corredores Livres 14

Calcular atrasos dos autocarros

- → Através da API de geolocalização em tempo real da Carris, analisámos os pontos onde os autocarros mais se desviam dos tempos previstos no calendário GTFS (Especificação Geral de Feed de Trânsito, do inglês General Transit Feed Specification, GTFS);
- → Identificámos, por linha e hora do dia, as paragens com maiores atrasos médios;
- → A análise teve por base dados recolhidos minuto a minuto, ao longo de um mês e meio.

Horários



Dias Úteis - Inverno

Intervalos / Horas aproximados de passagem nesta parage

45 48 46 42 33 57 49 53 57 53 39 38 33 37 56

40 06 11 11 09 03 09 13 01 05 09 13 04 03 00 06 09 12 06 23 00

19 24 12 12 20 26 26 26 26 26 26 15 18 18 18 24 30 24

32 36 24 24 31 41 41 41 41 38 28 30 30 30 40 48 46



Percurso | Horário

Tempo aproximado em minutos

Estação Oriente (Interface)

Av. Inf. D. Henrique / Av. Berlim Av. Inf. D. Henrique / Av. Pádua 🔀 Av. Inf. D. Henrique (Centieira)

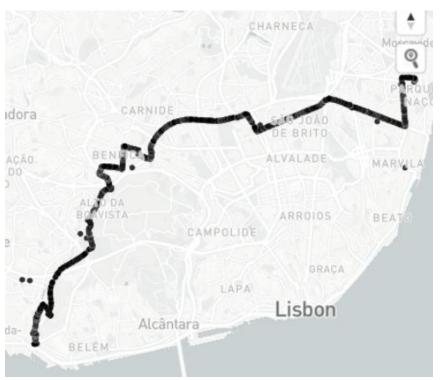
Av. Mar. Gomes Costa (Universidade)

Cabo Ruivo - Av. Mar. Gomes Costa

Av. Mar. Gomes Costa (Poço Cortes)

Av. Mar. Gomes Costa (Qta. Teresinhas)

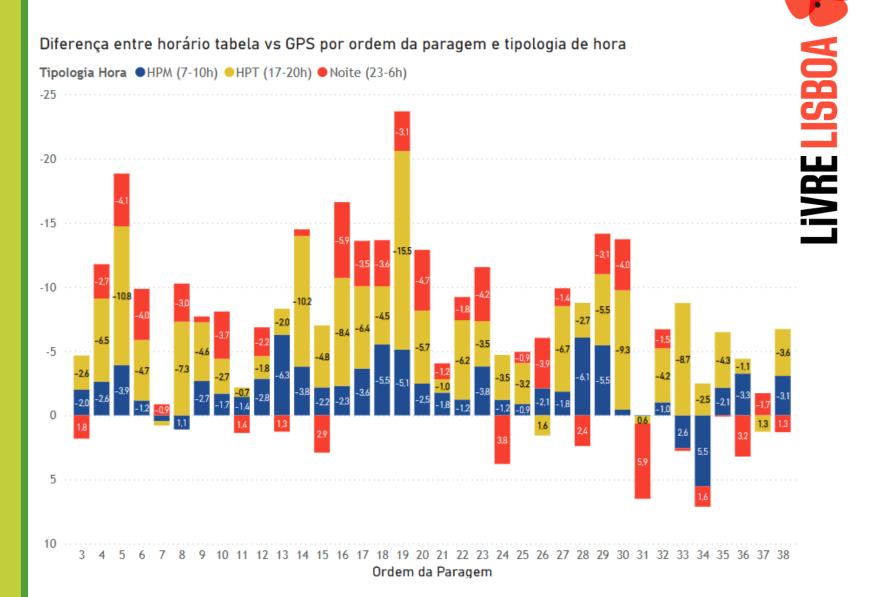
Estação Oriente - Algés



tempo real

Como ler os atrasos?

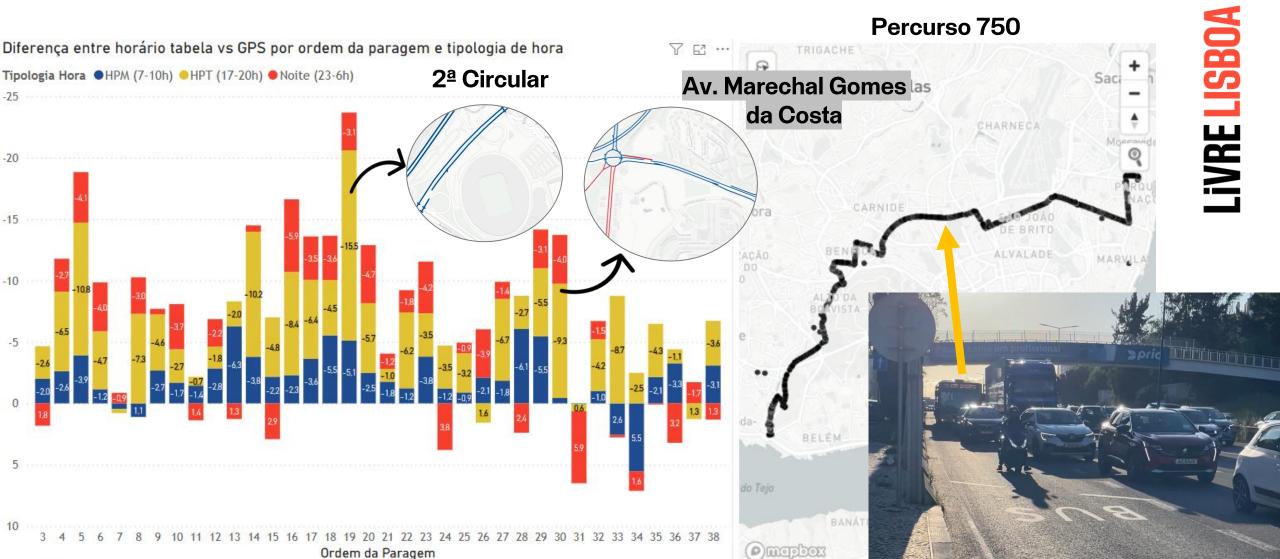
- → No eixo X é apresentada a ordem sequencial das paragens no percurso analisado;
- → Cada barra representa a diferença média, em minutos, entre o horário previsto (GTFS) e o horário real registado por GPS;
- → As diferenças estão desagregadas por período do dia analisado: HPM (Hora de Ponta da Manhã), HPT (Hora de Ponta da Tarde) e Noite;
- → Exemplo: a paragem 19 regista maiores atrasos médios durante a HPT face aos outros períodos. Na HPT os autocarros estão em média 15 minutos atrasados.



16

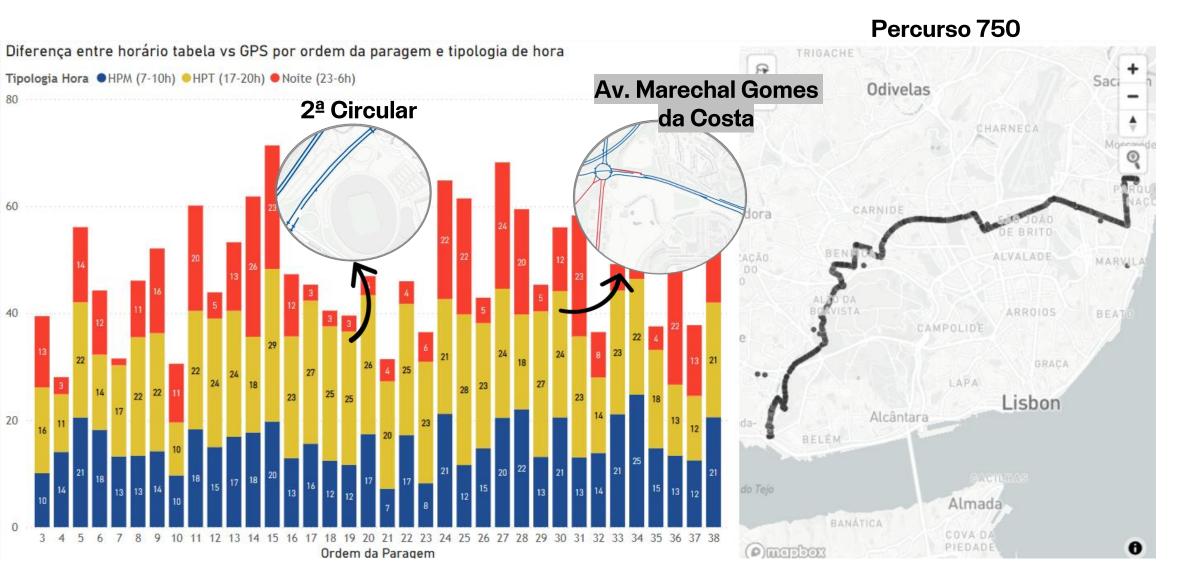
Linha 750: média de atrasos por paragem





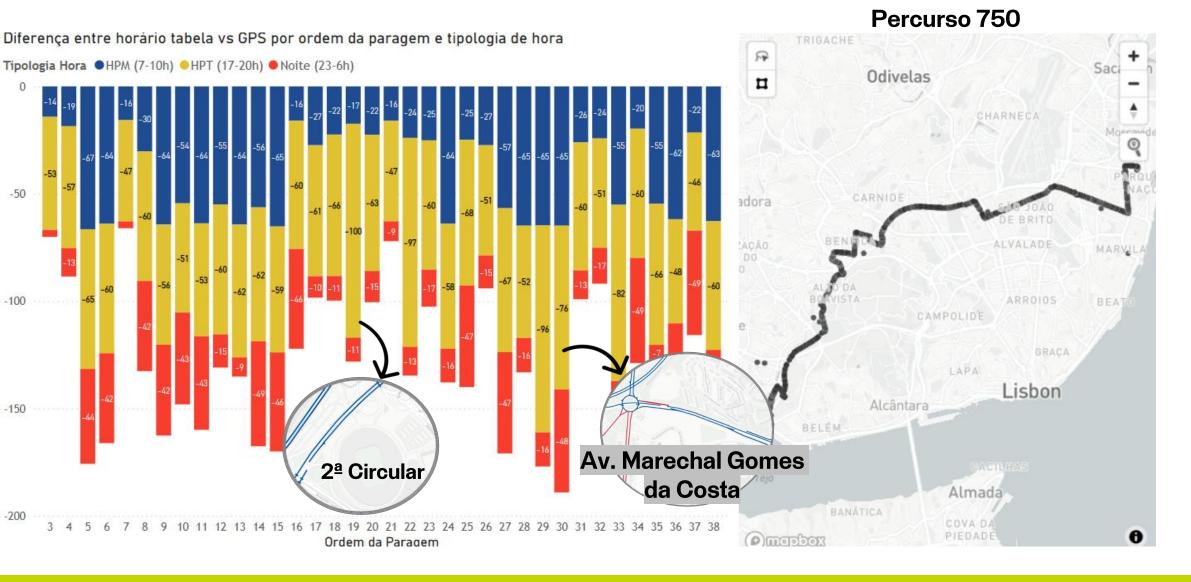
Linha 750: desvio padrão de atrasos por paragem





Linha 750: atrasos máximos por paragem





Linha 750: passa a 35 km em corredor BUS (ganho de 26 km)



Corredores BUS atuais

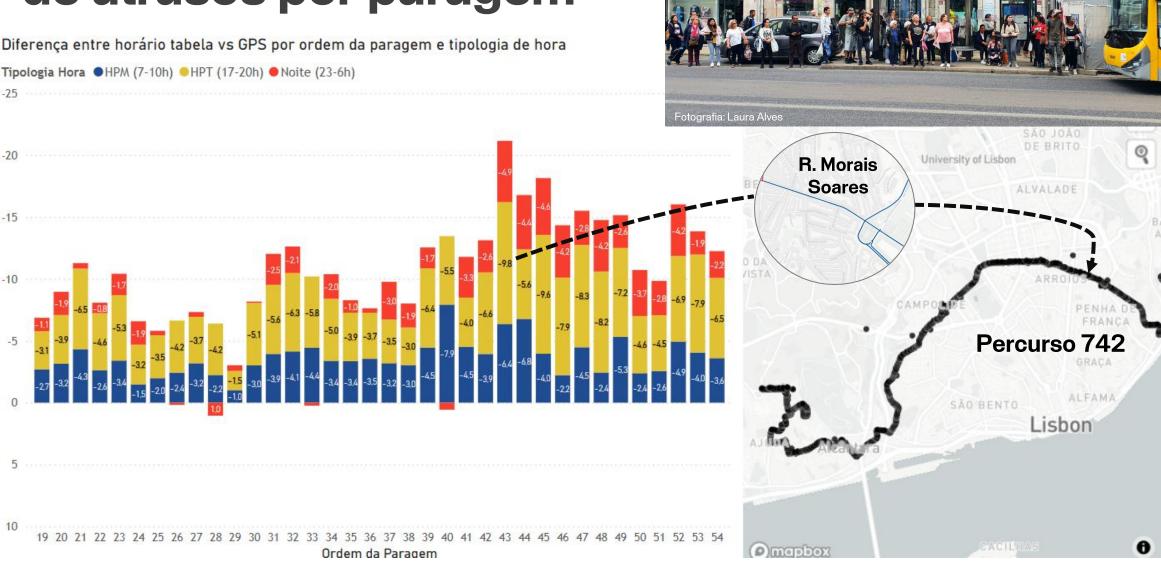
Corredores BUS Pop-up propostos





Linha 742: média de atrasos por paragem



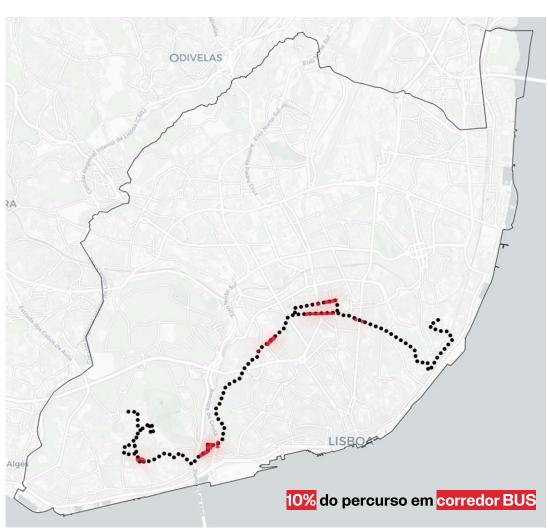


Linha 742: passa a 10 km em corredor BUS (ganho de 7 km)



Corredores BUS atuais

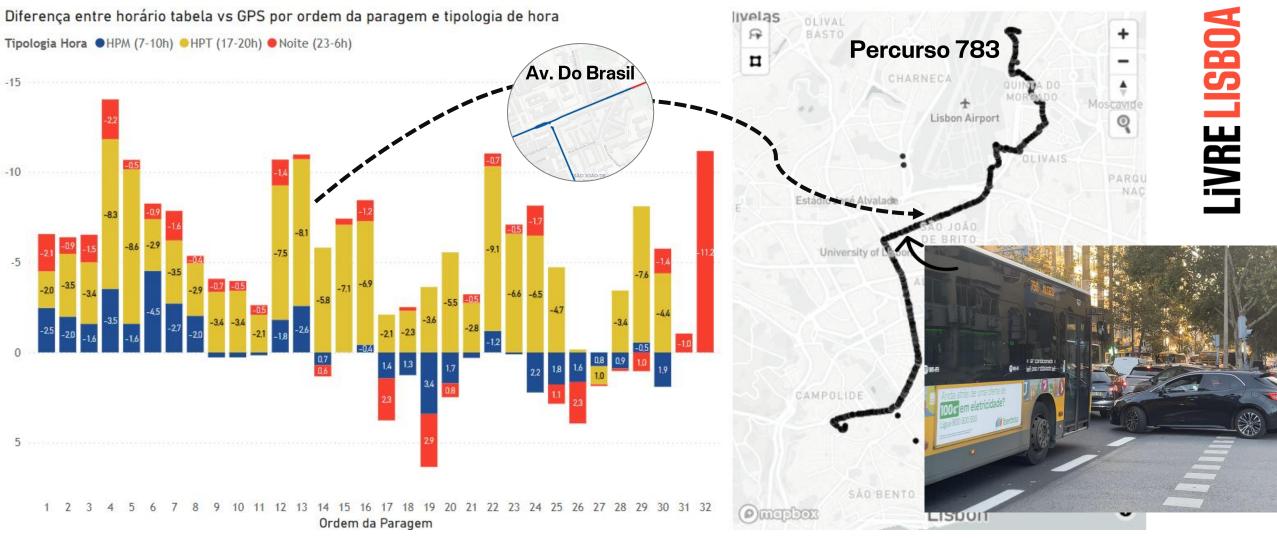
Corredores BUS Pop-up propostos





Linha 783: média de atrasos por paragem



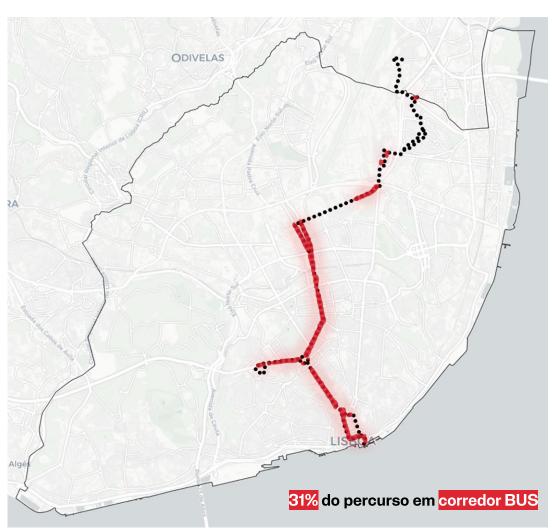


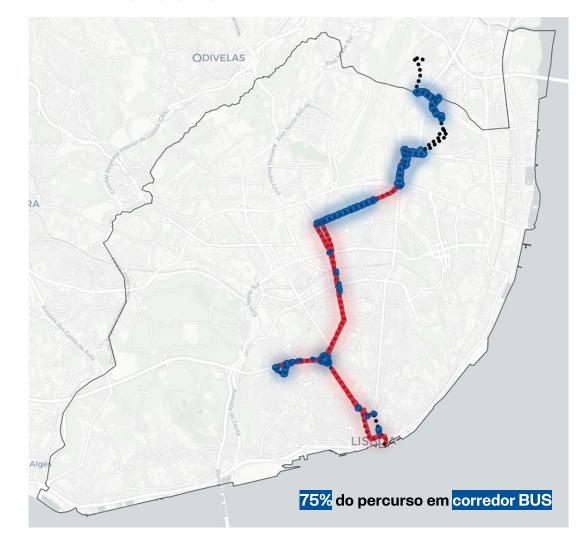
Linha 783: passa a 29 km em corredor BUS (ganho de 11 km)



Corredores BUS atuais

Corredores BUS Pop-up propostos



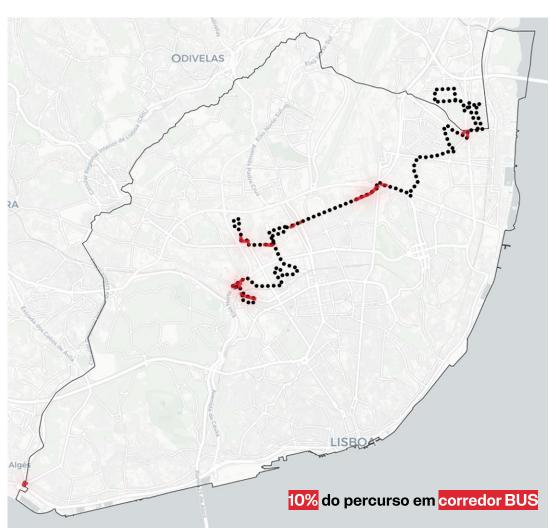


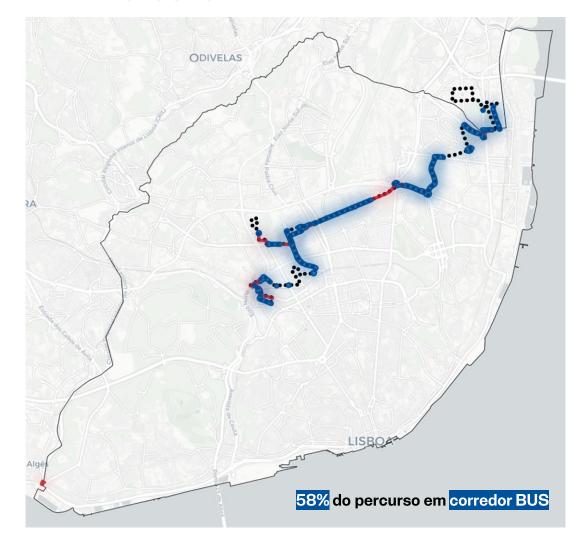
Linha 731: passa a 21 km em corredor BUS (ganho de 18 km)



Corredores BUS atuais

Corredores BUS Pop-up propostos





Linha 748: passa a 19 km em corredor BUS (ganho de 17 km)



Corredores BUS atuais

Corredores BUS Pop-up propostos



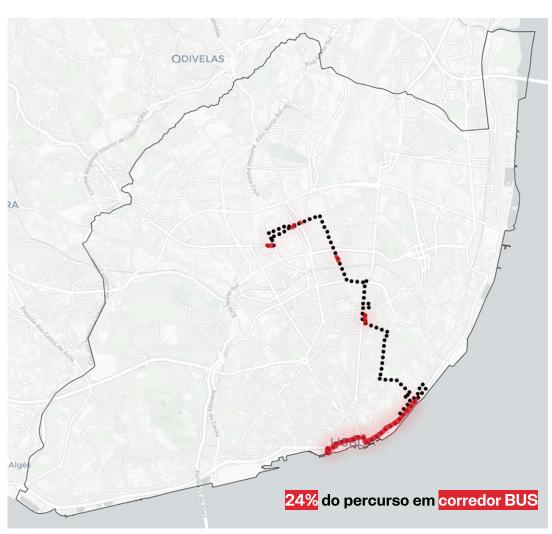


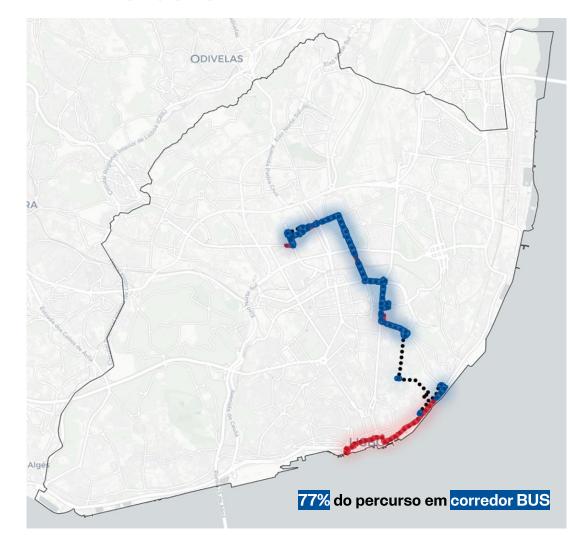
Linha 735: passa a 19 km em corredor BUS (ganho de 13 km)



Corredores BUS atuais

Corredores BUS Pop-up propostos





Potenciais ganhos com rede pop-up corredores BUS

- → A Carris estima tempos de viagem diferentes para o mesmo percurso consoante o horário, devido ao trânsito e ao número de passageiros a entrar — os corredores BUS podem reduzir significativamente esses tempos;
- → Testar o embarque e validação em todas as portas, pode agilizar entradas e encurtar os tempos de viagem;
- → Com esta proposta, várias linhas podem passar a ter mais de 50% do percurso em corredor BUS, garantindo maior fiabilidade e rapidez nessas rotas.

Linha	Diferença entre tempo min e máx percurso	km Rota Linha	km Faixa BUS Atual	km Faixa BUS	km Faixa BUS Total	% Faixa BUS Atual	% Ganho Faixa BUS	% de Percurso em Faixa BUS Total
				Popup			▼	
735	30	24,7	6,0	13,1	19,1	24%	53%	77%
750	37	49,4	9,5	26,1	35,7	19%	53%	72%
731	32	35,8	3,7	17,1	20,9	10%	48%	58%
713	29	24,2	5,0	11,4	16,4	21%	47%	68%
720	29	21,8	3,9	10,0	13,9	18%	46%	64%
706	33	23,7	5,5	9,5	15,0	23%	40%	63%
767	34	35,2	4,6	13,9	18,6	13%	40%	53%
744	28	31,0	11,7	12,2	23,9	38%	39 %	77%
723	28	32,6	3,1	12,9	15,9	9%	39 %	49%
717	27	31,5	6,6	12,1	18,8	21%	39%	60%
764	23	23,3	2,8	8,6	11,4	12%	37%	49%
755	32	27,3	3,0	9,6	12,6	11%	35%	46%
738	35	26,3	11,3	9,2	20,5	43%	35%	78%
758	32	18,8	6,9	6,2	13,1	37%	33%	70%
726	31	34,1	6,4	11,2	17,6	19%	33%	52%
712	25	24,4	2,8	8,0	10,9	12%	33%	44%
759	31	33,1	6,1	10,4	16,5	18%	31%	50%
783	23	37,9	16,6	11,9	28,5	44%	31%	75%
703	23	25,6	2,8	7,9	10,7	11%	31%	42%
708	31	38,1	7,9	11,6	19,5	21%	30%	51%
722	26	29,4	13,0	8,6	21,6	44%	29 %	73%
794	30	37,9	9,1	10,7	19,8	24%	28 %	52%
746	24	24,0	12,0	6,5	18,5	50%	27 %	77%
728	37	48,1	19,1	13,0	32,0	40%	27 %	67%
716	29	17,0	8,9	4,5	13,4	52%	26 %	79 %
742	33	29,9	3,0	7,0	10,0	10%	23%	34%
711	27	34,7	7,2	7,4	14,6	21%	21%	42%
736	40	45,7	20,7	9,3	30,0	45 %	20%	66%
732	33	37,6	19,2	6,8	26,0	51%	18%	69%
729	35	36,4	7,5	5,8	13,3	21%	16%	36%
727	33	35,3	13,3	5,4	18,8	38%	15%	53%

21.04.25 Proposta Corredores Livres 28

Custo do Programa

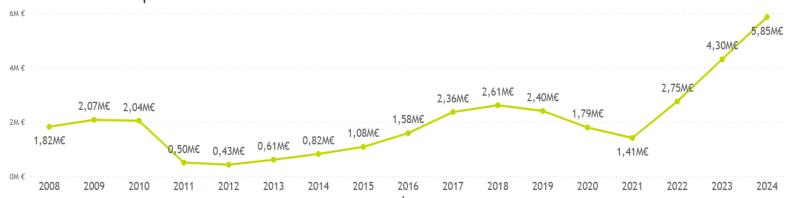
- → Não tendo existido qualquer investimento em novos corredores BUS neste mandato, apenas na sua eliminação, não temos um custo atualizado para este tipo de intervenção;
- → No entanto, segundo as informações que conseguimos recolher, as implementações de corredores BUS do mandato 2017-2021 (Av. Duque de Ávila, Av. de Berna e Praça de Espanha, Av. Infante D. Henrique, entre outras) tiveram um custo de cerca de 3 000 €/km;
- → Assim, para os 174 km de novos Corredores BUS que esta análise preconiza e propõe teríamos um custo total de aproximadamente 520 mil euros.

- 520 mil euros permitiriam mais do que triplicar a rede existente de corredores BUS em Lisboa;
- Representa um gasto inferior à aquisição de dois autocarros standard a gás, como os que foram contratados pela Carris em 2024;
- Correspondem a menos de 1/10 do gasto com horas suplementares pagas pela Carris em 2024 (5.9 milhões de euros).





Custo com horas suplementares em milhões de euros



Priorizar autocarro nas intersecções

- → Priorizar autocarro nas 455 intersecções semafóricas de Lisboa que intersectam os atuais e os novos corredores BUS;
- → N.º total de cruzamentos: 555
 Cruzamentos com linhas BUS Carris e
 Carris Metropolitana: 513
 Cruzamentos com faixas BUS atuais: 211
 Cruzamentos com faixas BUS atuais e
 pop-up: 455
- → Ajustar os tempos dos semáforos em tempo real para dar passagem mais rápida aos autocarros quando se aproximam de uma interseção, geralmente usando sensores ou GPS;
- → Redução do tempo de viagem, aumento da pontualidade e melhoria da atratividade do transporte público.

Corredores BUS atuais Corredor BUS propostos Intersecções semafóricas (corredores atuais e pop-up)





LIVRE LISBOA

30

Fiscalização

- → Retomar a delegação de competências aprovada em 2018, permitindo à Carris fiscalizar estacionamento que obstrua a passagem do transporte público;
- → Implementar fiscalização direta, automática e contínua nos autocarros, com agentes credenciados e viaturas identificadas, assegurando regularidade e eficiência na circulação dos transportes públicos.





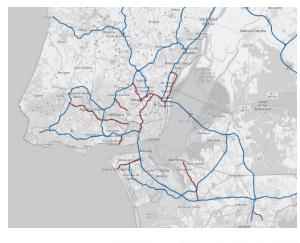
(IC17, IC19, A1, A2, A8, A12, A2, Ponte 25 de Abril e Ponte Vasco da Gama, etc.)

- → Articular com os municípios vizinhos a criação de corredores BUS contínuos nas principais vias de acesso rodoviário a Lisboa;
- → A proposta para estudar uma faixa BUS na A5 foi aprovada no Orcamento do Estado para 2025 e faz parte dos Projetos de Intervenção Prioritária da AML, devendo a CML colaborar com o Governo e a AML, a concessionária e os municípios de Cascais e Oeiras para acelerar a sua concretização como corredor prioritário de transporte coletivo metropolitano.

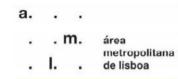
Governo estuda via rápida para transportes colectivos na A5

0 f X in ⊠





Projetos de Intervenção prioritária



3.1 - Corredor BRT Cascais - Lisboa

Transporte em sítio próprio - Novas soluções/sistemas de transporte urbano em canal próprio

Introduzir um novo serviço de TP de elevada capacidade no corredor da A5/IC15, utilizando uma tecnologia de Bus Rapid Transit (BRT). Opções de amarração em Sete Rios e Interfaces do Colégio Militar, Campo Grande, Aeroporto e Gare do Oriente, utilizando um corredor de TPSP ao longo da 2.ª Circular.

Assegurar o reperfilamento transversal e a construção dos viadutos no corredor da A5 necessários à implementação do Corredor, no âmbito da renegociação dos termos do acordo de Concessão Brisa. Promover o desenvolvimento dos interfaces e a circulação eficiente nos corredores internos a cada Concelho (Cascais, Oeiras e Lisboa). Pretende-se desenvolver uma rede de Transporte Público eficiente e competitiva que promova a redução da utilização do transporte individual na entrada em Lisboa com origem nas Radiais da A5 e da Linha de Cascais.

Principais Beneficios:

Resolução de congestionamento, dinamização económica do território, impacto ambiental, promoção dos transportes públicos, redução da Sinistralidade

Grau de maturidade:

Em estudo de viabilidade preliminar

Integração em Instrumentos de Planeamento:

Estudo CM Cascais e IP

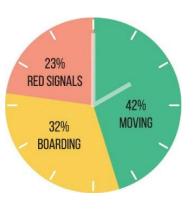
Custo estimado:

IF - 100 M€ MC - 11-16 M€

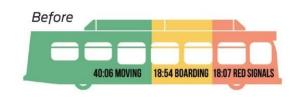


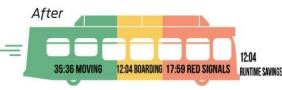
Proposta Corredores Livres

- O transporte público tem maior capacidade para mover pessoas num espaço restrito;
- → Uma única via de tráfego de veículos particulares numa rua urbana pode transportar entre 600 e 1 600 pessoas por hora (assumindo um a dois passageiros por veículo e 600 a 800 veículos por hora). Um corredor BUS dedicado pode transportar até 8 mil passageiros por hora. Uma via de transporte público de alta capacidade e frequência, rodoviária ou ferroviária, pode servir até 25 mil pessoas por hora em cada direção de viagem.
- **Criar Corredores BUS e usar** estratégias de priorização do TP nos cruzamentos pode ajudar a reduzir o tempo de viagem para metade, com os maiores benefícios disponibilizados pelo uso Corredores BUS segregados do restante tráfego rodoviário.



Em Minneapolis, MN, estima que a maioria dos tempos de serviço num corredor principal ocorre quando os veículos de trânsito não estão em movimento





Em Nova York, NY: Depois de implementar uma série de melhorias nas ruas e no serviço, incluindo embarque em todas as portas e faixas exclusivas na 1ª e 2ª Avenidas, Autoridade de Transporte Metropolitano de Nova York e o Departamento de Transportes observaram melhorias substanciais no tempo de viagem (Fonte: NYC DOT).





MIXED TRAFFIC WITH FREQUENT BUSES 1.000-2.800/HR



TWO-WAY PROTECTED BIKEWAY 7.500/HR



DEDICATED TRANSIT LANES 4.000-8.000/HR



SIDEWALK 9.000/HR



ON-STREET TRANSITWAY, BUS OR RAIL 10.000-25.000/HR

Tipos de corredores BUS





Corredores BUS segregados: dedicados ao uso exclusivo de transporte público, protegidos da incursão por separação física. Fornecem maior fiabilidade, velocidade e conforto

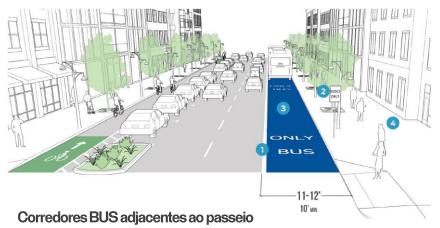


Corredores centrais: são normalmente usados nas principais rotas com passagens frequentes e onde o congestionamento do tráfego pode afetar a fiabilidade do transporte público



Corredores centrais não segregados: reduzem os conflitos com o estacionamento

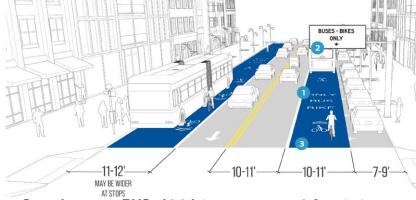
Bidirecionais Unidirecionais



BUSES ONLY

STATE OF THE STATE

Corredores BUS exclusivos em horas de ponta



Corredores para BUS e bicicleta para ruas sem infraestrutura dedicada e espaço limitado

Segregadores

- → Viagens mais rápidas e fiáveis: a segregação permite que os autocarros contornem o congestionamento do tráfego geral, resultando em tempos de viagem mais curtos e horários mais consistentes:
- → Maior segurança e eficiência: corredores segregados diminuem conflitos com outros veículos, aumentando a segurança para todos os utentes da via e otimizando o fluxo e as operações dos autocarros.
- → Reabilitar o espaço publico das ruas para a implementação de faixas Corredores BUS pode também pode ter um forte impacto na segurança - estudos de todo o mundo demonstraram que rededicar faixas para uso exclusivo do TP pode reduzir os acidentes de 12 a 15%; Outros projetos de prioridade de TP reduziram os acidentes em mais de 60%.



Segregadores em plástico reciclado Fonte: Ado Urban Furniture

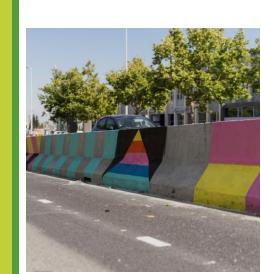


Segregadores em plástico Fonte: Senalconfor



Fonte: The Philadelphia Inquirer





Segregadores de betão Fonte: Lisboa Para Pessoas



Floreiras (retentores de água) Fonte: Pittman

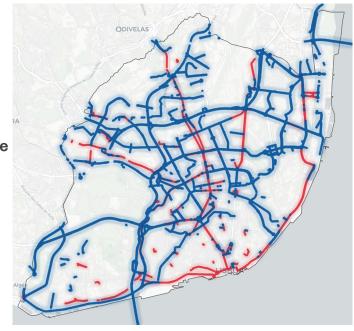


Balizadores de borracha Fonte: Ado Urban Furniture

Programa Corredores Livres

1. Criar o Programa Corredores Livres - para melhoria da Eficiência do Transporte Público na Cidade de Lisboa, e uma rede integrada de transporte público que assegure circuitos de proximidade e ligação rápida entre autocarros, metro, elétricos e comboio e implementar rapidamente uma Rede de Corredores BUS e que irá alterar substancialmente a eficiência da Carris, com os seguintes instrumentos e objetivos:

- Criar uma equipa pluridisciplinar com elementos de várias Orgânicas e entidades externas para concretização dos objetivos do programa;
- 2) Expandir a rede de corredores BUS, com o objetivo de criar uma rede, de âmbito local e intermunicipal, segregada do restante trânsito automóvel, com prioridade em todos os cruzamentos semaforizados e com sistemas de fiscalização e autuação automática de violações nas vias reservadas a transporte público;
 - I. Expandir, numa primeira fase em modo de intervenção rápida, com base na metodologia definida, que identifica arruamentos com duas ou mais vias no mesmo sentido e atravessados por linhas da Carris, com o objetivo de aumentar gradualmente a cobertura atual da rede Carris por corredores BUS de 7% para o potencial máximo de 23% até 2030, com metas anuais claramente definidas.



21.04.25 Proposta Corredores Livres 36

1. Criar o Programa Corredores Livres - para melhoria da Eficiência do Transporte Público na Cidade de Lisboa, e uma rede integrada de transporte público que assegure circuitos de proximidade e ligação rápida entre autocarros, metro, elétricos e comboio e implementar rapidamente uma Rede de Corredores BUS e que irá alterar substancialmente a eficiência da Carris, com os seguintes instrumentos e objetivos:

3) Rever o sistema de Gestão
Semafórica de Lisboa – SimLx – da
EMEL, de forma a sensorizar e
priorizar o transporte público em todos
os cruzamentos semaforizados da
rede Carris e Carris Metropolitana;

4) Remover recortes de paragem, alargando e alteando os passeios para melhoria da acessibilidade aos autocarros, promovendo a paragem em via e eliminando o tempo perdido em hora de ponta na tentativa de reentrar na via;

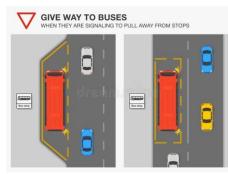
Lisboa

O desenho

da rua







Fonte: Shutterstock

"A experiência demonstra que a paragem em recorte fomenta a prática de velocidades elevadas, **dificulta a reinserção do autocarro na corrente de tráfego**, dificulta a acostagem, **fomenta o estacionamento ilegal...**"

"Estas desvantagens prejudicam a segurança rodoviária, a velocidade comercial dos autocarros e a acessibilidade pedonal."

37

Fonte: Manual do Espaço Público - Câmara Municipal de Lisboa

1. Criar o Programa Corredores Livres - para melhoria da Eficiência do Transporte Público na Cidade de Lisboa, e uma rede integrada de transporte público que assegure circuitos de proximidade e ligação rápida entre autocarros, metro, elétricos e comboio e implementar rapidamente uma Rede de Corredores BUS e que irá alterar substancialmente a eficiência da Carris, com os seguintes instrumentos e objetivos:

- 5) Testar numa carreira protótipo, com vista à implementação definitiva em todas as carreiras, o embarque e validação de título de transporte em todas as portas dos veículos de transporte público, como forma de agilizar os tempos de embarque e desembarque e diminuir os tempos de viagem;
- 6) Estudar a renovação da frota com recurso a veículos standard elétricos com mais portas de embarque (três ou mais, em vez das dois predominantes), com o objetivo de agilizar os tempos de embarque e desembarque nas carreiras com maior procura;



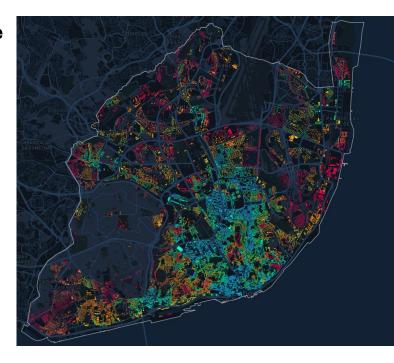
Three doors are better than one.



Fonte: Translink

1. Criar o Programa Corredores Livres - para melhoria da Eficiência do Transporte Público na Cidade de Lisboa, e uma rede integrada de transporte público que assegure circuitos de proximidade e ligação rápida entre autocarros, metro, elétricos e comboio e implementar rapidamente uma Rede de Corredores BUS e que irá alterar substancialmente a eficiência da Carris, com os seguintes instrumentos e objetivos:

- 7) Acelerar a revisão de rede aprovada na Deliberação 835/CM/2024 com:
 - Priorização da expansão da rede em arruamentos com potencial para corredores BUS e corredores multimodais, garantindo que a nova rede aproveita ao máximo as vias onde é possível criar faixas dedicadas, reduzindo perdas de tempo e aumentando a eficiência do serviço;
 - II. Garantir uma cobertura da rede mais justa, iniciando uma análise da pobreza de mobilidade para identificar zonas com menor acessibilidade e assegurar que a nova rede da Carris responde às necessidades de quem mais depende do transporte público.
- 8) Acelerar a adoção de medidas aprovadas e que continuam por implementar, que visam a melhoria do transporte público em Lisboa, de forma a dar cumprimento às deliberações de Câmara;



LIVRE LISBOA

1. Criar o Programa Corredores Livres - para melhoria da Eficiência do Transporte Público na Cidade de Lisboa, e uma rede integrada de transporte público que assegure circuitos de proximidade e ligação rápida entre autocarros, metro, elétricos e comboio e implementar rapidamente uma Rede de Corredores BUS e que irá alterar substancialmente a eficiência da Carris, com os seguintes instrumentos e objetivos:







- IVRE LISBOA
- 9) Informação ao público e partilha de dados: tornar pública a informação da Carris e da gestão da mobilidade em Lisboa no portal Lisboa Aberta, em formato de dados abertos georefenciados;
- i. Mapa dos corredores BUS (existentes, previstos e em planeamento).
- ii. Dados GPS em tempo real e históricos dos autocarros da Carris e Carris Metropolitana.
- iii. Mapa de pontos negros com maior perda de tempo e atrasos na rede de autocarros.
- iv. Mapa de calor de ocorrências, fiscalizações e autos, com tabela de interrupções por tipo e horário.
- v. Mapa de acidentes da Carris e relatórios/recomendações da CIAG.
- vi. Estatísticas dos relatórios e planos da Carris em formato aberto e tabular.

- vii. Mapa de interseções semafóricas com prioridade ao transporte público (atuais e previstas).
- viii. Taxas de ocupação por linha, hora e viatura (anonimizada), com indicadores de oferta/procura.
- ix. Mapas e dados de tráfego nas autoestradas da Grande Lisboa (dados do IMT).
- Dados sobre passes gratuitos e sua utilização, por carreira e tipo de título.
- xi. Agregação de dados atualizados de tráfego rodoviário de Lisboa, incluindo:
 - . Modelo de Tráfego da EMEL;
 - ii. Observatório da Autoridade Metropolitana dos Transportes;
 - iii. Relatórios Trimestrais e Anuais do IMT;
 - iv. Estudos de tráfego/mobilidade submetidos em operações urbanísticas.





Criar a figura dos "Embaixadores de Carreiras", utentes habituais de cada linha que, com base na sua experiência diária, ajudam a identificar problemas recorrentes — como atrasos, sobrelotação ou falta de abrigos — e a comunicá-los de forma diretamente à Carris, para melhorar o serviço e a vida de quem depende do transporte público.



Criar uma Comissão/Concelho Municipal de Mobilidade e Transportes que seja uma plataforma de participação com a presença de:

- a) Organizações da sociedade civil;
- b) Especialistas em mobilidade urbana e sustentável;
- c) Eleitos dos três órgãos autárquicos;
- d) Representantes dos serviços municipais e empresas municipais com competências delegadas ou atuação direta no sistema de mobilidade e transportes da cidade, incluindo trabalhadores e motoristas da Carris;

Deve ser um aberta à participação do público, fomentando a troca de informação e auscultação. Deve ter uma existência formal, reunir regularmente e seguir práticas de transparência na sua atividade.



Reforçar as carreiras de bairro e o transporte escolar dos Amarelinhos de modo a cobrir todas as escolas do município. Estudar, através da criação de um protótipo de carreira, a introdução da possibilidade do transporte a pedido (dentro do circuito e fora de horários de pico) e a qualquer hora (durante o horário de funcionamento) em bairros com população mais envelhecida.

Eletrificação da Carris

- Frota descarbonizada, com 100% da energia obtida a partir de fontes renováveis até 2030;
- Elaborar um estudo de Potencial Solar e Renovável de paragens e terminais da Carris;
- Novas linhas e carreiras elétricas;
- Criar um protótipo de carreira solar, viaturas com painéis solares incorporados na cobertura, para redução dos consumos energéticos por viagem.





Fonte: Câmara Municipal de Lisboa



Fonte: Volvo Group



Fonte: The Straits Times





Fonte: Panel the Planet



Fonte: Namkoo Solar

Programa





Gabinete do Vereador do LiVRE Câmara Municipal de Lisboa