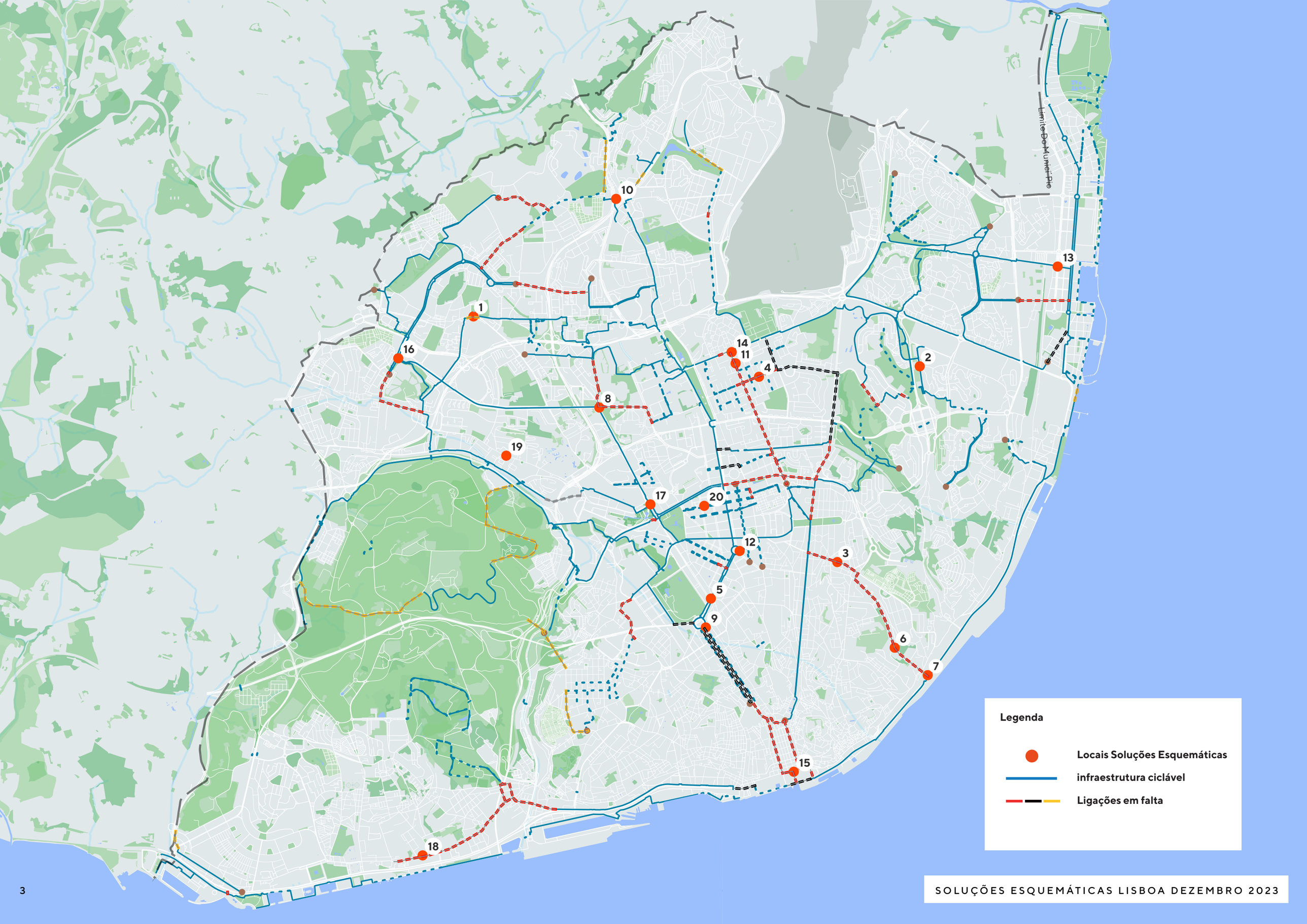
ANEXO 3

Soluções Esquemáticas

Número	Localização	Prioridade	Implementação	Categoria
1	Largo Da Luz	1-5	dentro de um ano	transição
2	Rua Eng. Ferreira Dias	1-5	dentro de um ano	cruzamento
3	Rua Morais Soares	1-5	dentro de um ano	corredor
4	Av. da Igreja	1-5	dentro de um ano	corredor
5	Av. Fontes Pereira de Melo - Atravessamentos, Paragens e SLAT	1-5	dentro de um ano	cruzamento
6	Av Mouzinho de Albuquerque	5-10	dentro de 3 anos	corredor
7	Av. Mouzinho deAlbuquerque X Av. Infante D. Henrique	5-10	dentro de 3 anos	cruzamento
8	Av. Professor Egas Muniz	5-10	dentro de 3 anos	corredor
9	Marquês de Pombal	5-10	dentro de 3 anos	transição
10	Av. Padre Cruz X Az. Lajes X R. Prof. Manuel Valadares	5-10	dentro de 3 anos	cruzamento
11	Av. Roma	10-15	dentro de 5 anos	corredor
12	Metro Saldanha	10-15	dentro de 5 anos	cruzamento
13	Av. Berlim x Av. D. Joao II	10-15	dentro de 5 anos	cruzamento
14	Av. de Roma x Av. do Brasil	10-15	dentro de 5 anos	cruzamento
15	Praça do Comércio	10-15	dentro de 5 anos	praça
16	Jardim ferreira de Mira X Av. Lusíada	15-20	dentro de 7 anos	cruzamento
17	Av Santos Drumond x Praça Espanha	15-20	dentro de 7 anos	cruzamento
18	Rua da Junqueira	15-20	dentro de 7 anos	corredor
19	Estrada de Benfica	15-20	dentro de 7 anos	corredor
20	Av. Elias Garcia	15-20	dentro de 7 anos	corredor



SOLUÇÕES ESQUEMÁTICAS LISBOA DEZEMBRO 2023

1 Largo da Luz

Fechar uma Ligação em Falta

Conetividade, Legibilidade, Coerência

Situação

No Largo da Luz, existe uma separação entre uma via de dois sentidos na Av. do Colégio Militar e uma via de dois sentidos na R. Seminário. A ciclovia é guiada sobre o passeio, indicando o caminho aos utilizadores através de pequenos sinais metálicos horizontais.

Solução

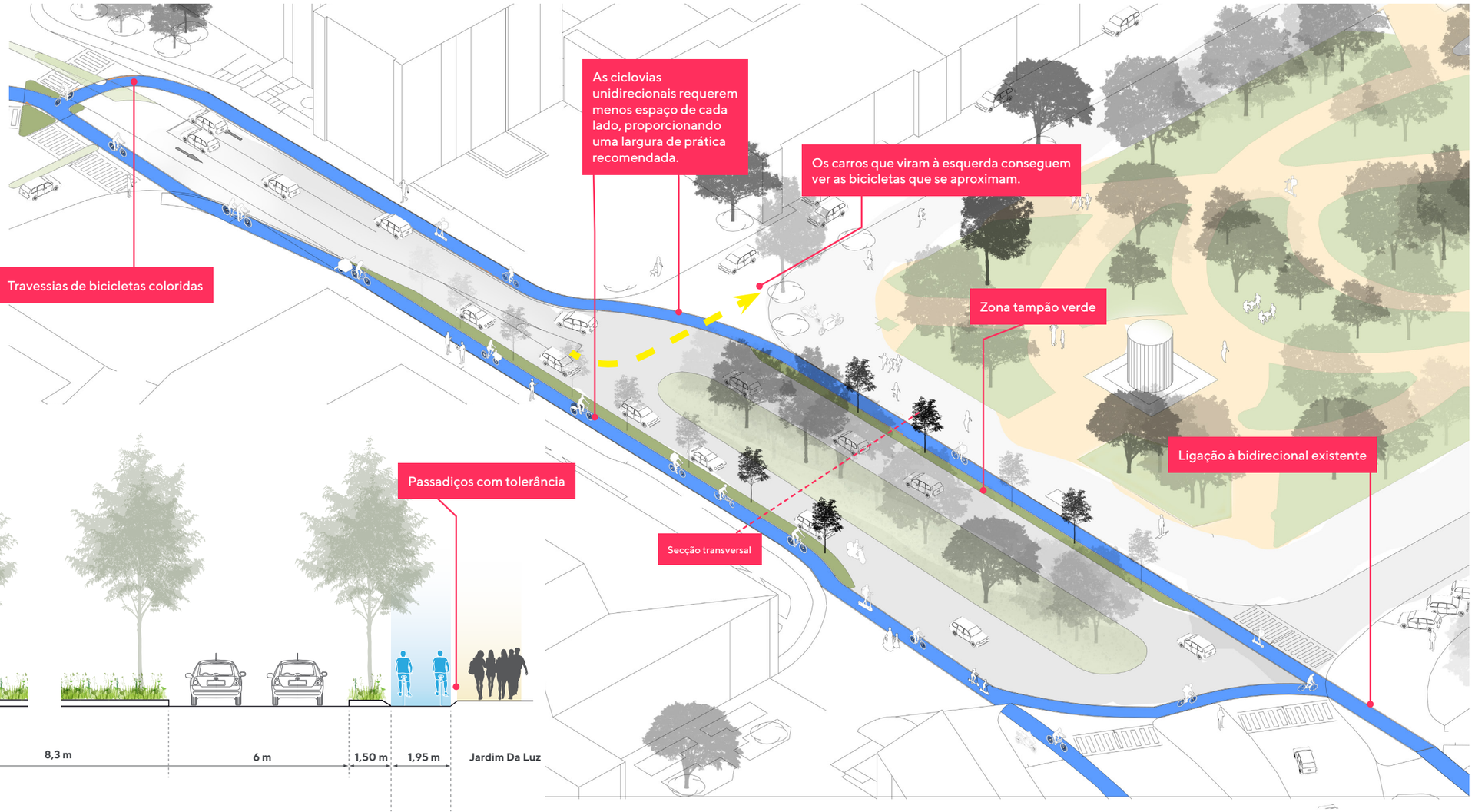
A solução apresentada consiste em ligar as duas infraestruturas, dividindo a via de dois sentidos em duas vias de sentido único

As ciclovias têm um intervalo de vegetação e seguem o fluxo natural do tráfego neste troço, para evitar acidentes em viragens à esquerda - um dos principais problemas encontrados nos cruzamentos de dois sentidos.

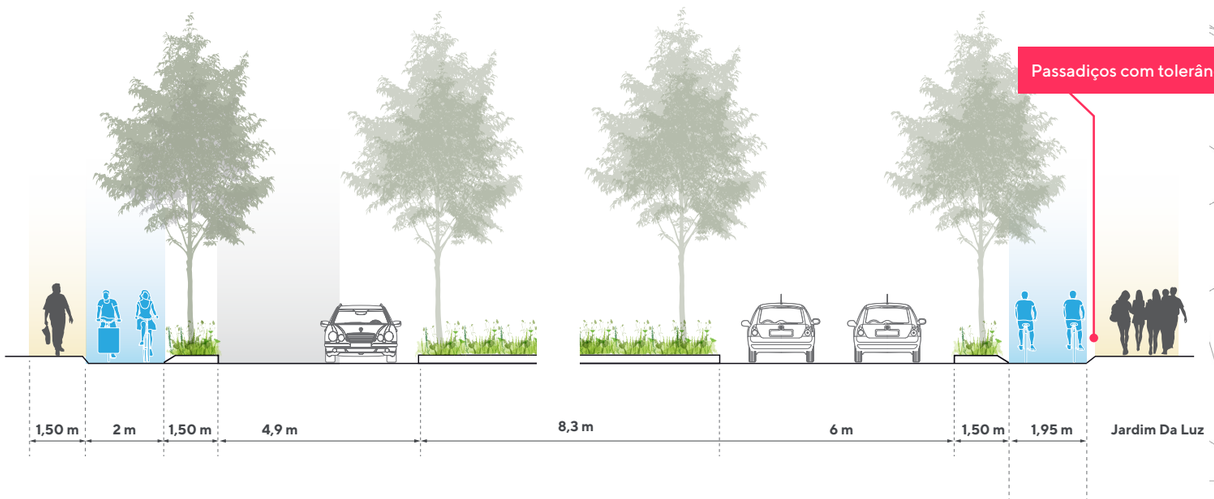
Situação existente

Exemplo de melhor prática

Infraestrutura Protegida em Malmö, Suécia



Secção transversal



2 Rua Eng. Ferreira Dias

Urbanismo tático para uma travessia mais segura

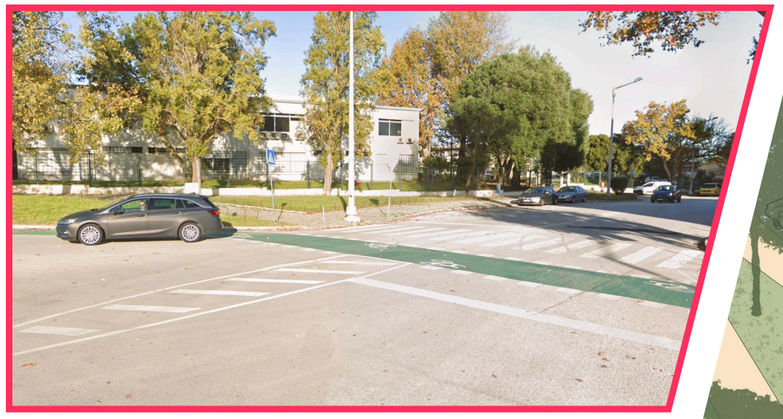
Segurança, Conforto, Atratividade

Situação

- Cruzamento de bairro residencial com tráfego de autocarros e infraestrutura para circulação nos dois sentidos.
- O espaço rodoviário destinado aos automóveis é esmagador, resultando em grandes ângulos de viragem e velocidades elevadas.
- A atual via de dois sentidos está praticamente desprotegida na zona do cruzamento.

Cruzamento recuado nos Países Baixos.

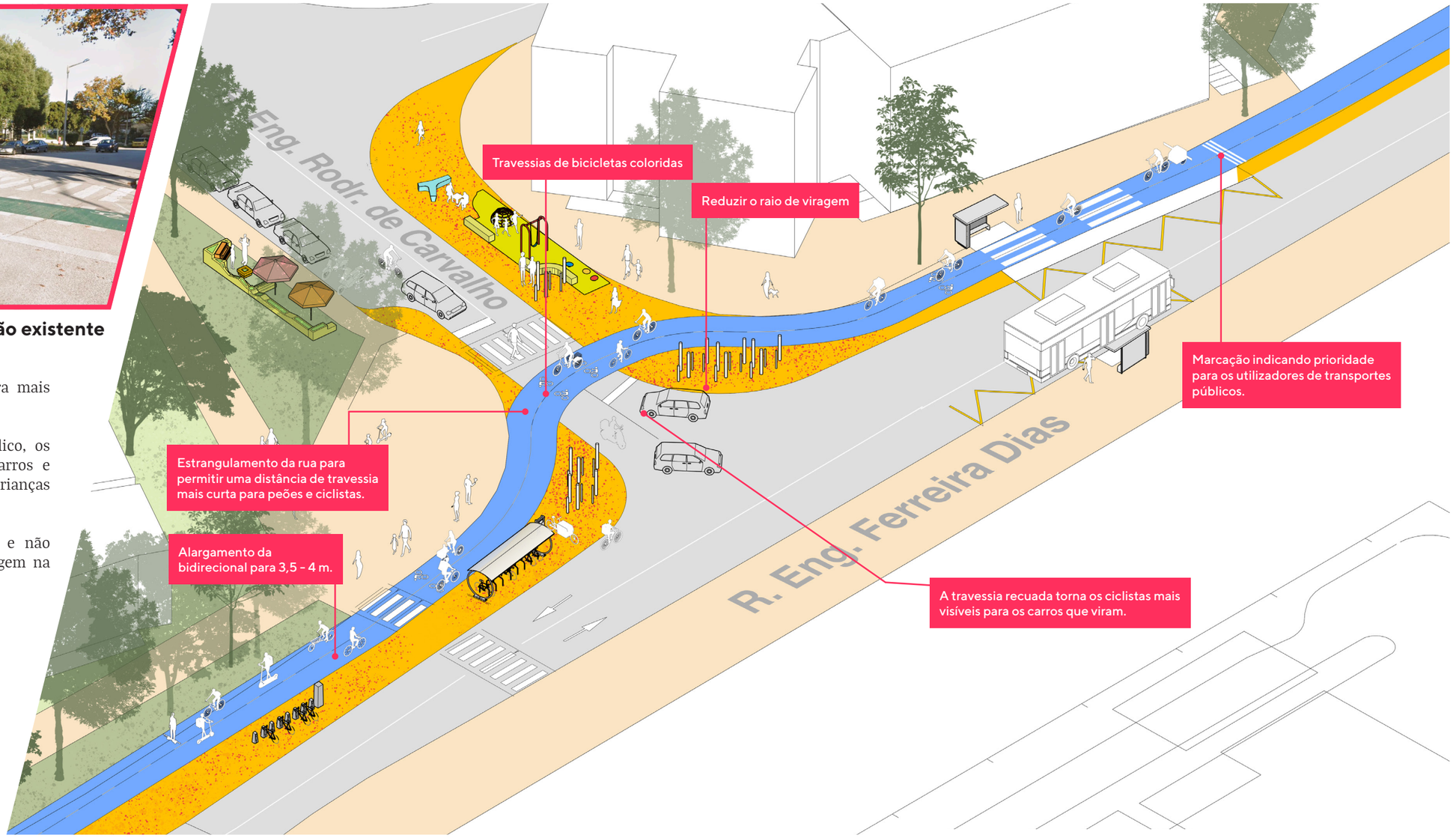
Projeto Tático em Utah, EUA



Situação existente

Solução

- Reduzir o espaço do automóvel para uma largura mais segura e acessível não tem qualquer desvantagem.
- Os residentes encontrarão um novo espaço público, os peões terão menos espaço para atravessar os carros e ficarão menos expostos, o que é benéfico para as crianças e os idosos.
- Os automóveis continuarão a ter muito espaço e não encontrarão qualquer redução das faixas de rodagem na zona residencial (R. Eng. Rodr. de Carvalho).
- Na R. Eng. Ferreira Dias ainda existem 2 faixas largas combinadas para autocarros e automóveis.
- Além disso, uma nova e ampla faixa de proteção multifuncional deverá ser utilizada como estacionamento, parque de estacionamento para bicicletas, estação de bicicletas GIRA ou espaço público.
- A faixa de dois sentidos na Rue Eng. Ferreira Dias deve ser alargada para 4 m.



3 Rua Morais Soares

Uma ligação em falta com ciclovias unidirecionais

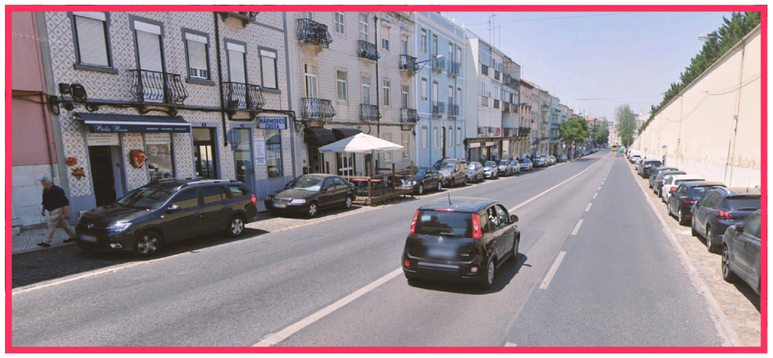
Conetividade, conforto, segurança

Situação

A análise da rede mostra uma grande desconexão entre o extremo norte da Av. Almirante Reis e a zona ribeirinha através da Penha de França.

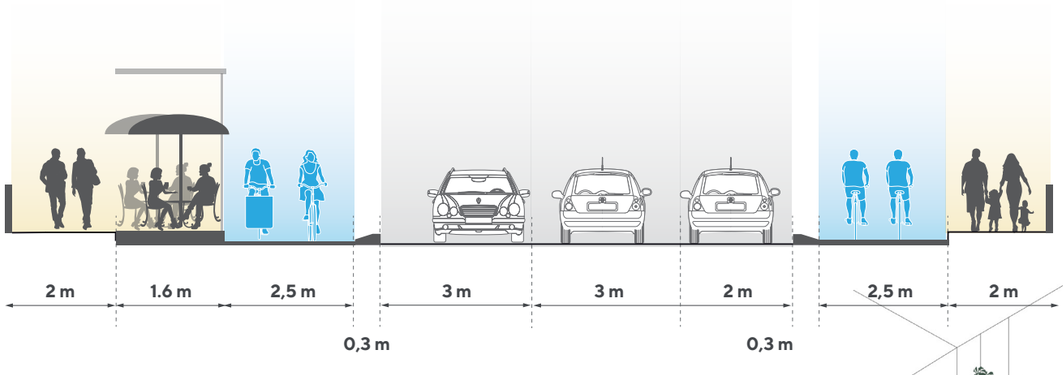
A Rua Morais Soares pode ser um novo e importante elo de ligação, para preencher esta lacuna, juntamente com a Av. Mouzinho Albuquerque.

Situação existente



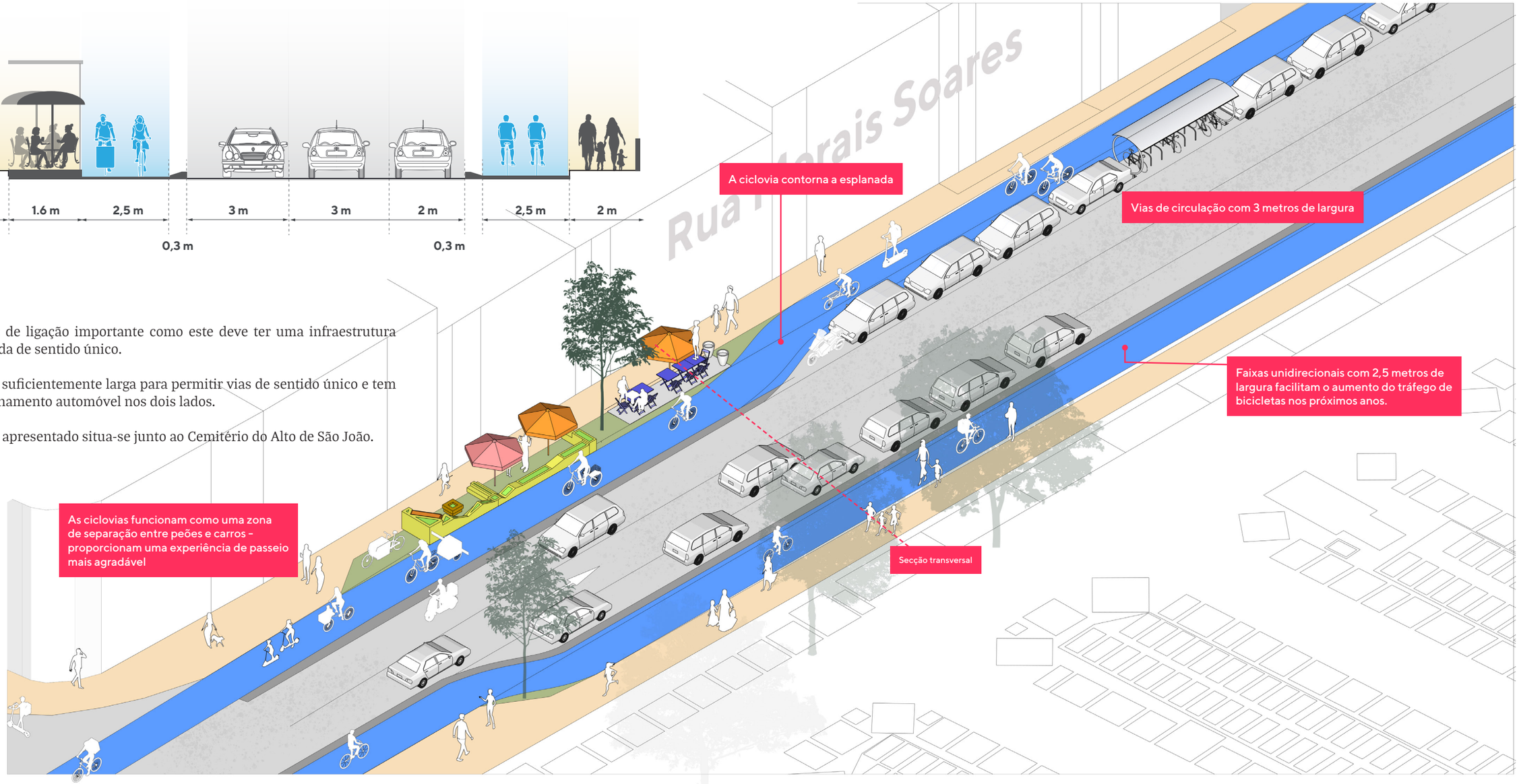
Exemplo de melhor prática

Infraestrutura protegida para bicicletas em Montreal, Quebec



Solução

- Um elo de ligação importante como este deve ter uma infraestrutura protegida de sentido único.
- A rua é suficientemente larga para permitir vias de sentido único e tem estacionamento automóvel nos dois lados.
- O troço apresentado situa-se junto ao Cemitério do Alto de São João.



4 Avenida da Igreja

Um corredor comercial para bicicletas

Atratividade, Conetividade, Segurança

Situação

A Avenida da Igreja é uma importante ligação em falta no coração de Alvalade. Juntamente com as infraestruturas da Avenida de Roma, poderia transformar todo o bairro.

Solução

- Este corredor largo pode facilitar o estacionamento num único sentido, lugares de estacionamento dedicados a bicicletas, mantendo 2 faixas para automóveis, estacionamento de cada lado e grandes corredores para peões.

- Quando se olha para outras cidades, a adição de ciclovias em corredores comerciais tem, no pior dos casos, apenas efeitos positivos moderados no estacionamento, no tráfego, etc., mas nos casos mais observados tem efeitos esmagadoramente positivos.

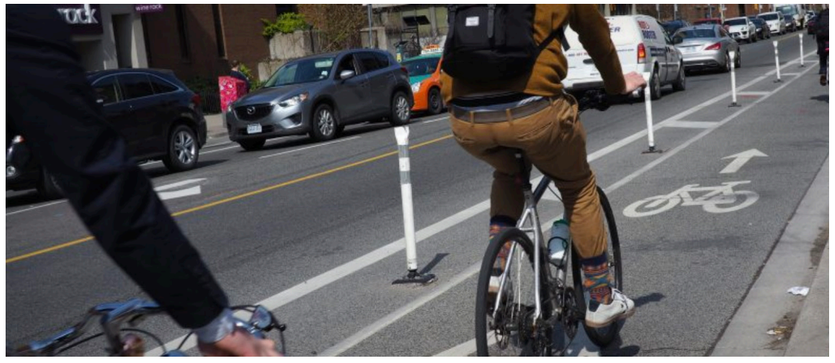
- Existem inúmeros estudos sobre este fenómeno. Um exemplo é a Bloor Street, em Toronto, uma cidade decididamente favorável ao automóvel, com uma forte orientação automobilística tanto na política municipal como na regional. Neste caso, a adição de pistas para bicicletas levou a um aumento dos utilizadores de bicicletas, a um aumento geral da perceção de segurança, bem como a mais clientes empresariais. (ver: https://www.tcat.ca/project/bloor-street-west-bike-lane-pilot-economic-impact-study/)

Exemplo de melhor prática

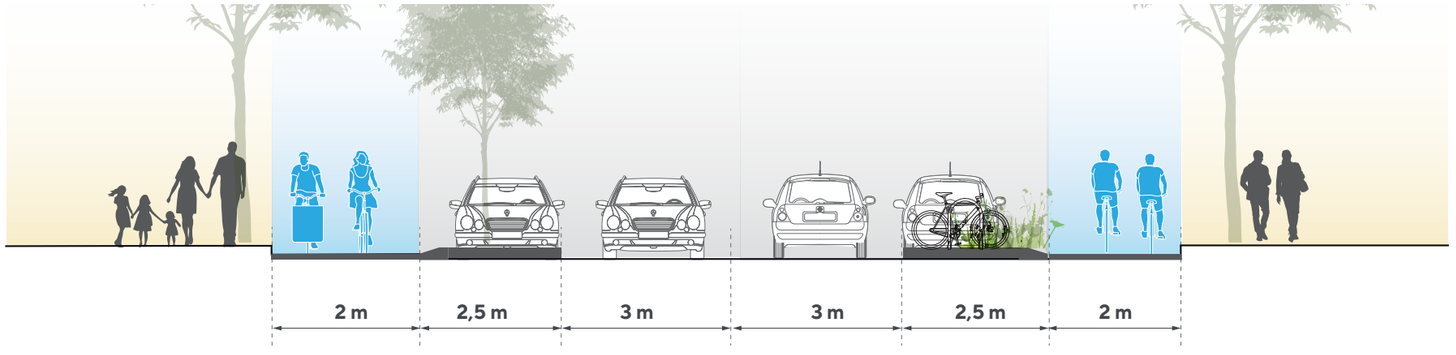
Montréal, Quebec

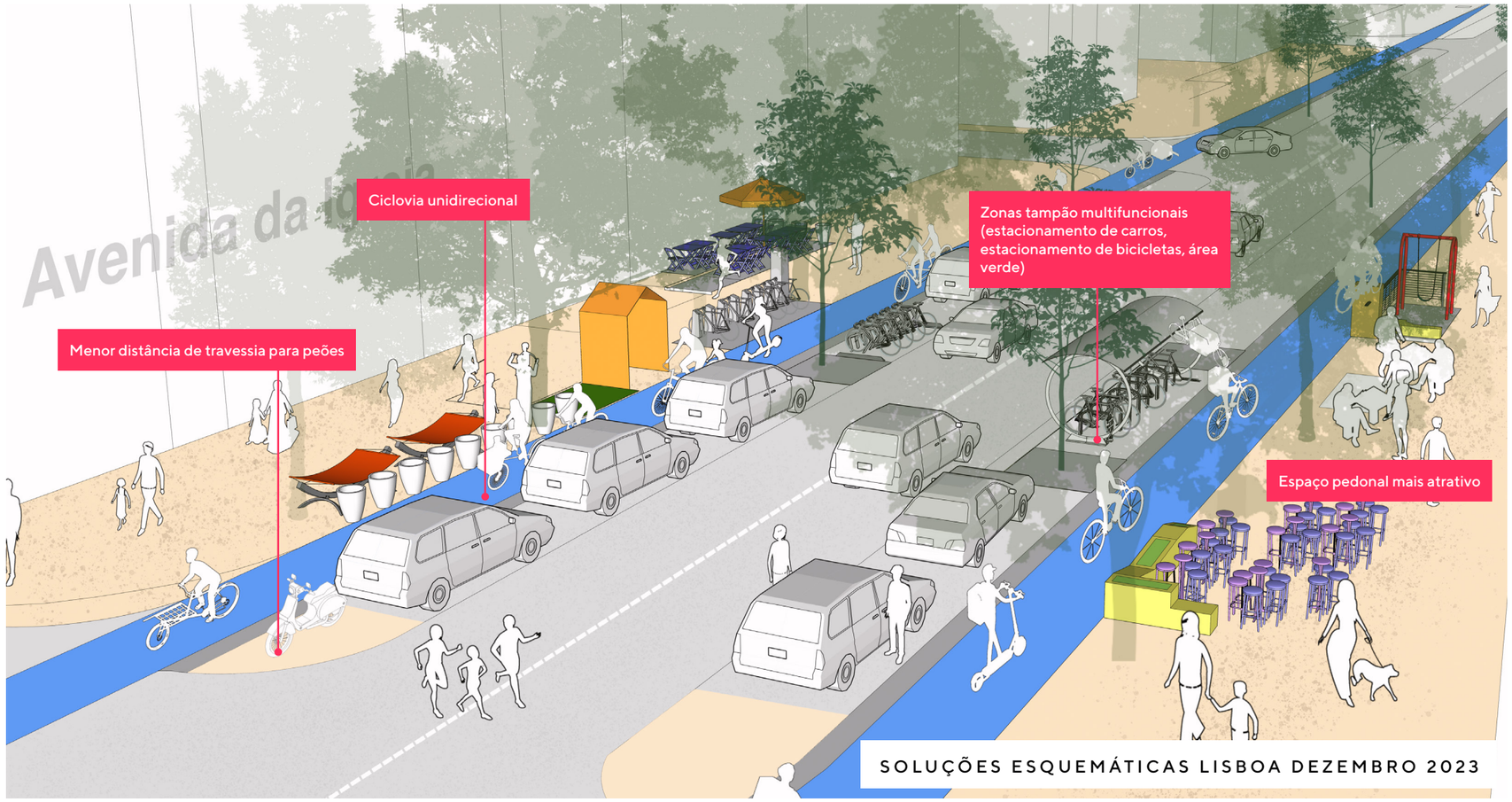
Situação existente

Exemplo de melhor prática



Topo Direito: Projeto de ciclovia na Rua Bloor em Toronto





5 Av. Fontes Pereira de Melo

Melhorando o sentido único existente com pré-verde

Conforto, Segurança, Legibilidade

Situação

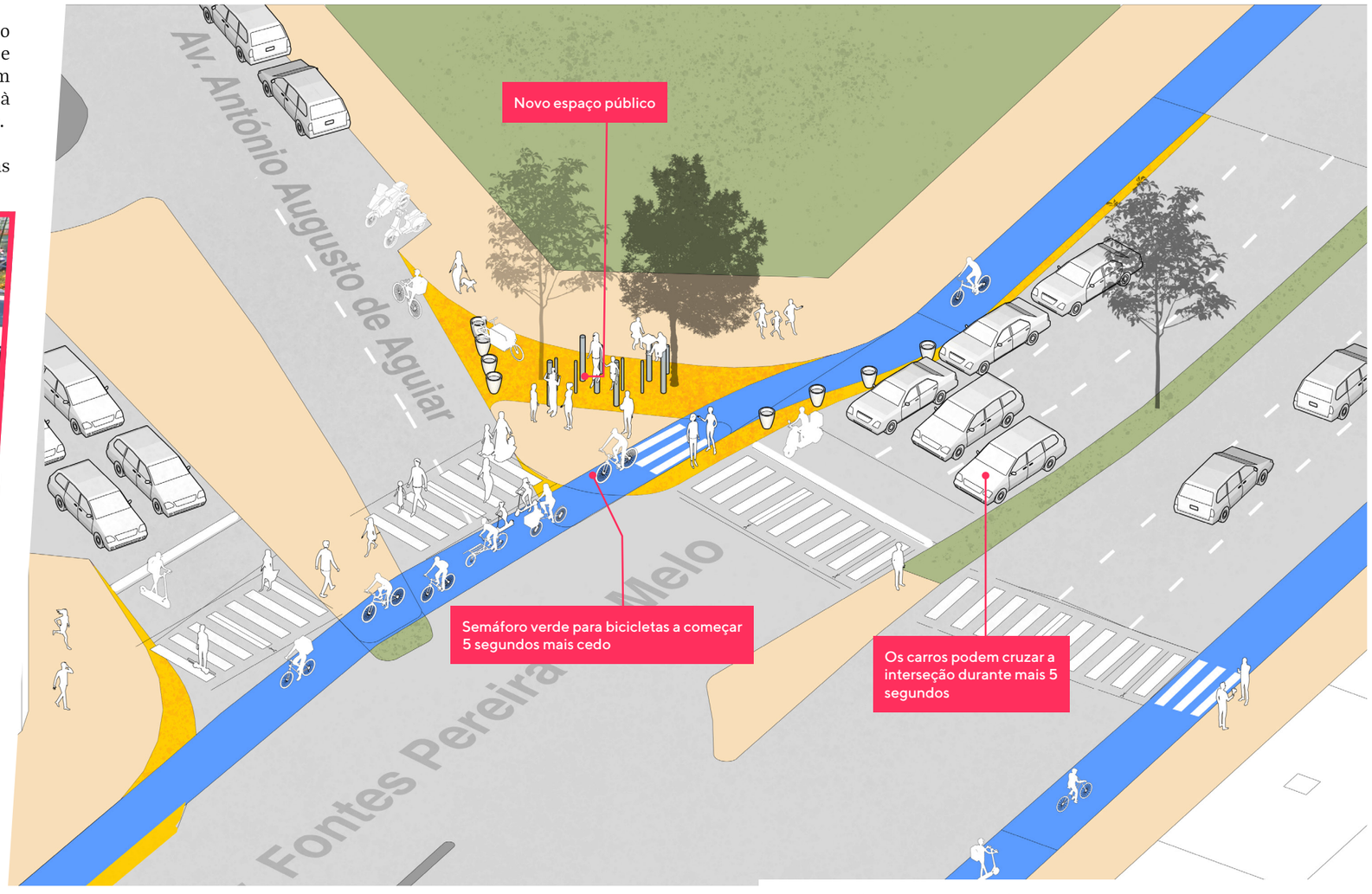
A ciclovia na Av. Fontes Pereira de Melo é muito importante, mas apresenta algumas falhas no seu traçado atual. No geral, o seu traçado é demasiado estreito e os utentes são confrontados com os carros que viram à direita nos cruzamentos.

Solução

- A via de acesso neste cruzamento representa uma verdadeira ameaça, uma vez que só torna difícil que os carros abrandem antes de virarem. A sua supressão permite que os veículos continuem a ter a mesma capacidade de virar, mas reduz a probabilidade de acidentes.
- Além disso, mais uma vez, o espaço adicional significa um novo espaço público que pode ser utilizado para estacionamento de bicicletas, zonas de entrega, parques infantis, espaços verdes ou lugares sentados.
- O "pré-verde" para bicicletas permite que as bicicletas e os peões saiam do cruzamento mais cedo e antes de os automóveis virarem. Como segunda medida, recomenda-se também a instalação da linha de paragem de automóveis 3 m atrás da linha de paragem de bicicletas. Isto aumenta a visibilidade e coloca o ciclista à vista dos carros que estão à espera. Além disso, devem ser instalados os sinais indicados na página 61 do relatório.
- A combinação de "pré-verdes" para bicicletas com linhas de paragem recuadas são as duas ferramentas mais eficazes para evitar acidentes com viragens à direita.

Exemplo de melhor prática

Bicicleta a sair da interseção cedo em Copenhaga.



6 Av. Mouzinho de Albuquerques

Paragens de autocarro com vias cicláveis unidirecionais

Coerência, Legibilidade

Situação

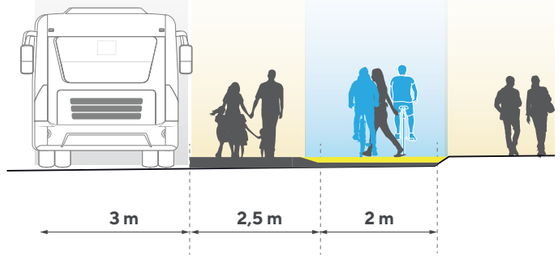
A Av. Mouzinho de Albuquerque é um troço fundamental que liga a zona ribeirinha à R. Morais Soares e à Av. Almirante Reis, colmatando uma grande lacuna na rede atual.

Solução

Tal como a R. Morais Soares, este corredor é adequado para ciclovias de sentido único, proporcionando aos utilizadores uma infraestrutura ciclável intuitiva.

A solução aqui apresentada mostra a secção da Albuquerque, logo após a ponte, na primeira paragem de autocarro.

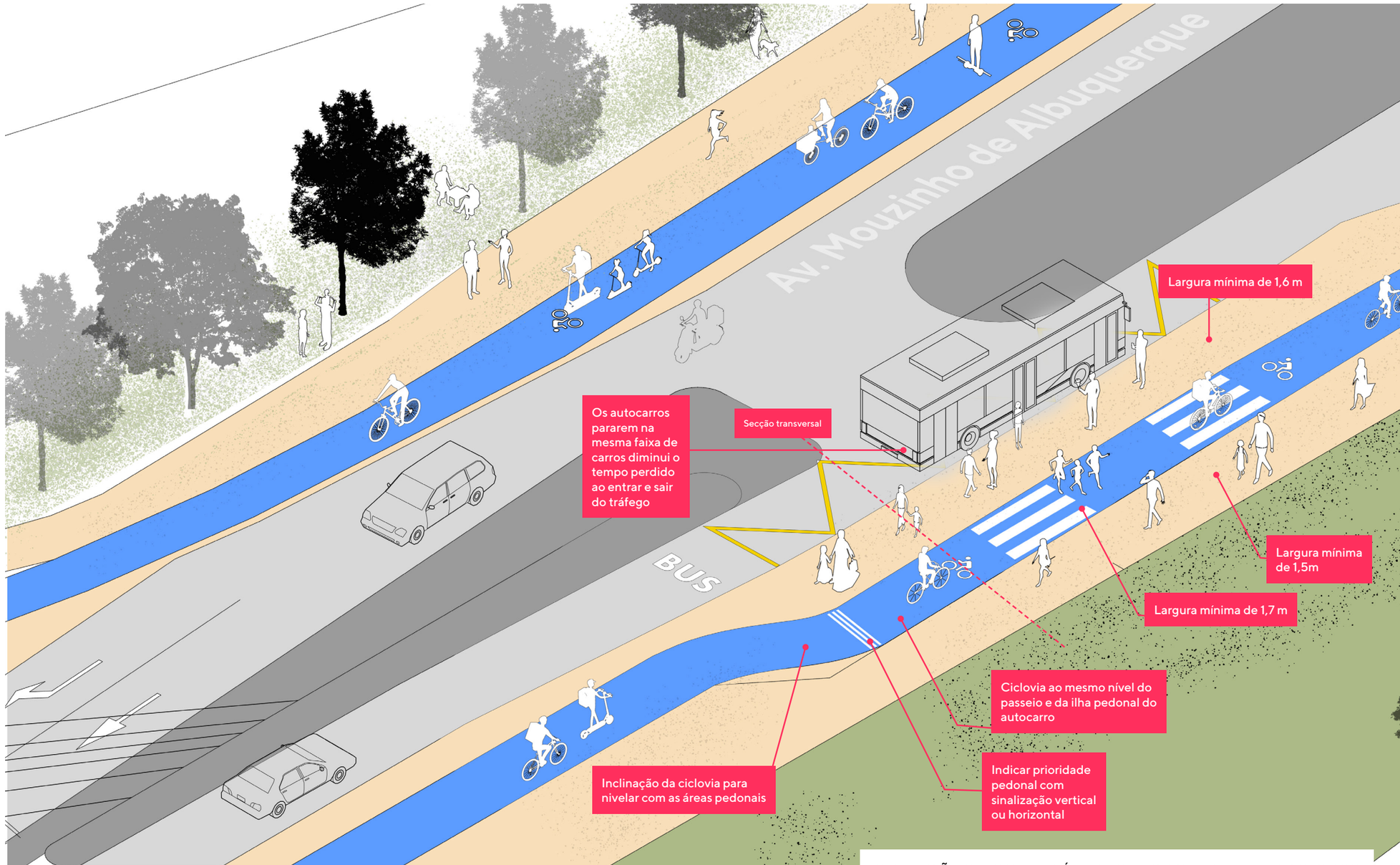
Secção transversal



Situação existente

Exemplo de melhor prática

Design da paragem de autocarro em Copenhaga, Dinamarca.



7 Av .Mouzinho de Albuquerque e Av. Infante D. Henrique

Uma nova rampa de acesso para desbloquear toda uma freguesia.

Conforto, Conetividade, Direccionalidade

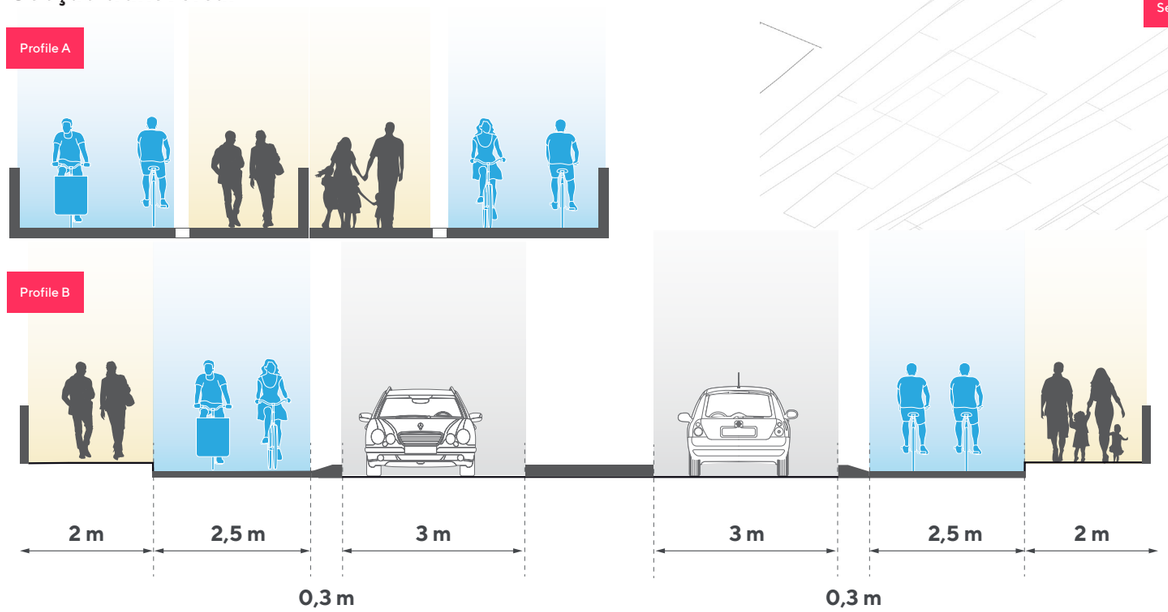
Situação

- A ponte e as rampas adjacentes sobre os carris que ligam a Av. Mouzinho de Albuquerque ao rio constituem uma barreira significativa para a futura rede de ciclovias e deixam a Penha de França mal servida.
- Na sua forma atual, a ponte serve quase exclusivamente automóveis e autocarros. Os peões usam um caminho estreito no lado oeste da ponte.
- A rampa de acesso à ponte é igualmente pouco convidativa.
- Devido às restrições de espaço, o acesso sobre as rampas existentes é limitado, daí a proposta de solução abaixo.

Solução

- As ciclovias protegidas de sentido único e a supressão de duas faixas para automóveis garantirão uma travessia segura da ponte, criarão espaço adicional para os peões e tornarão esta infraestrutura mais eficaz e utilizável por todos os utentes da estrada.
- Uma rampa para bicicletas e peões é o coração desta solução, ligando os diferentes níveis da zona ribeirinha da Av. Infante Dom Henrique. A rampa deve seguir as melhores práticas de conceção de rampas, não excedendo 5% de inclinação, e oferecer uma boa largura e separação entre peões e ciclistas.
- Bons exemplos de rampas/pontes para bicicletas incluem: Dafne Schippersbrug (Utrecht, Next Architects), Antwerp Parkbrug (Ney+Partners), Anna Jagiellonka South Bridge (Varsóvia, Polónia)

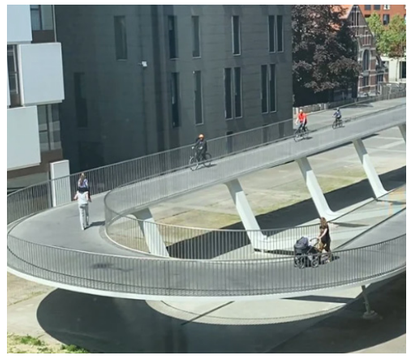
Secção transversal



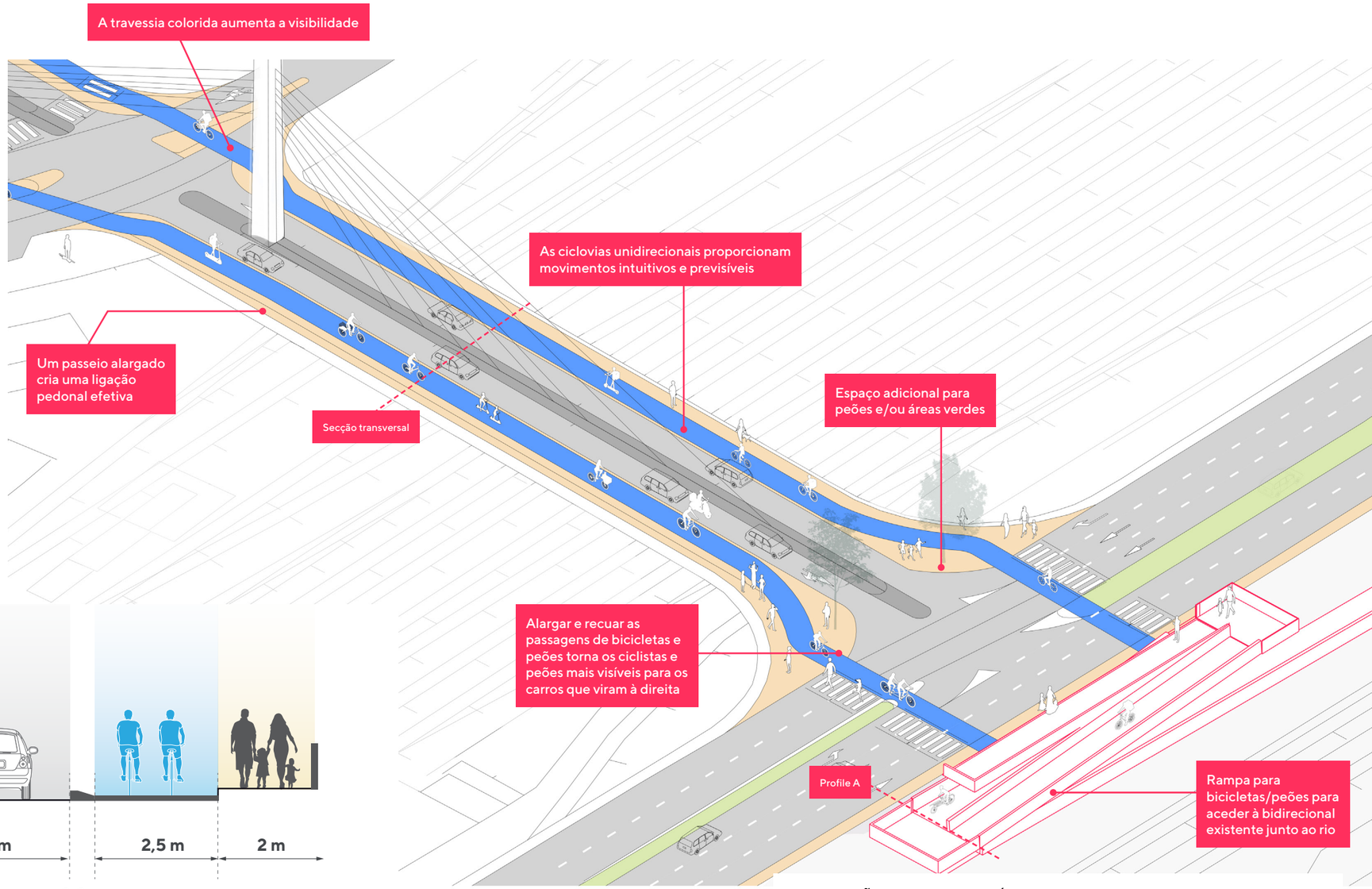
Situação existente

Exemplo de melhor prática

Rampa para bicicletas e peões em Varsóvia



Acesso a uma ponte em Antuérpia.



8 Av. Professor Egas Moniz

Uma transição bidirecional segura entre 2 redes

Segurança, Coerência, Legibilidade

Situação

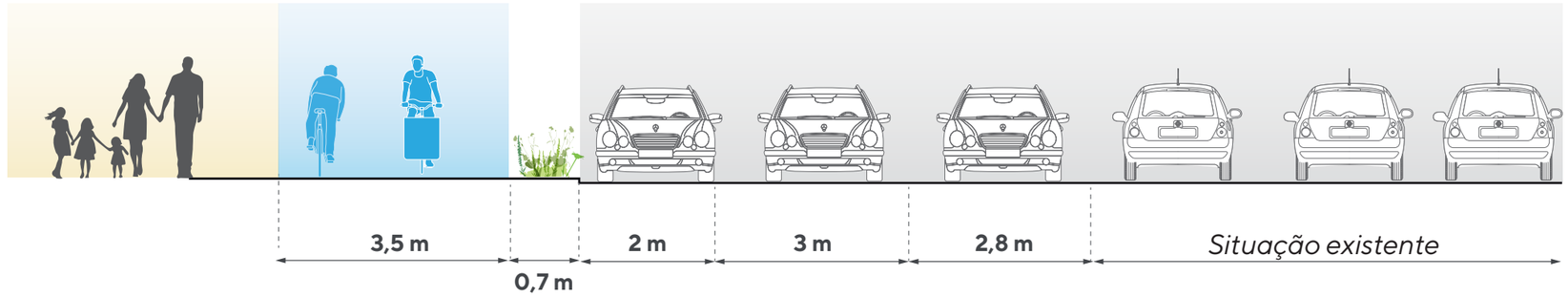
- Uma das ligações em falta mais perigosas, junto à universidade e ao hospital principal
- Embora o acesso das ambulâncias deva ser assegurado, não há qualquer razão para deixar este corredor fora do desenvolvimento da rede. Vindo da rede universitária para a Az. das Galhardas, o utilizador sente-se encurralado ao chegar ao cruzamento da Av. Professor Egas Moniz.

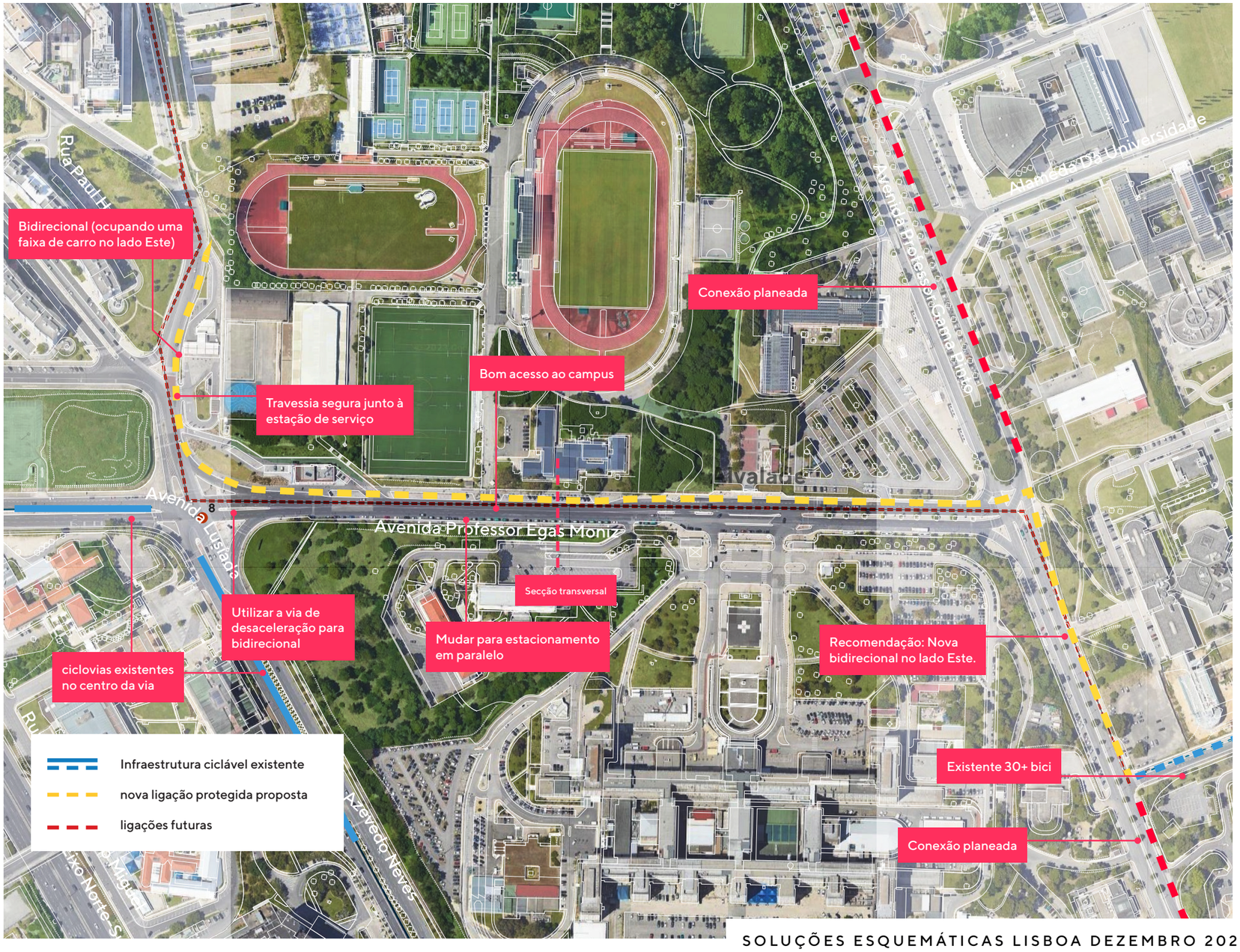
Solução

- Uma ciclovia de dois sentidos, no lado norte da Av. Professor Egas Moniz deixa o lado sul inalterado, assegurando um acesso suficiente de ambos os lados ao hospital e criando ao mesmo tempo uma passagem segura para os ciclistas que se ligam perfeitamente ao campus.
- Uma travessia segura sobre a Gama Pinto no extremo Este da Av. Professor Egas Moniz é seguida de uma via de dois sentidos, no lado Este, com ligação à rede 30+bici na R. Branca Edmée Marques.
- As ciclovias junto ao eixo central não são adequadas para a infraestrutura de bicicletas: A longo prazo, e para completar a rede, as duas ciclovias junto ao eixo central na Av. dos Combatentes e na Av. Lusíada devem ser reavaliadas e transformadas em infraestruturas para bicicletas que circulem quer pelo lado da estrada, quer como um percurso verde afastado do tráfego. Isto é essencial para que os utilizadores de bicicleta possam entrar e sair da infraestrutura e, em última análise, chegar ao seu destino desejado. Além disso, facilita o replaneamento do cruzamento da Av. dos Combatentes com a Av. Lusíada.

Situação existente

A ciclovia junto ao eixo central na Av. dos Combatentes





9 Marquês de Pombal

Reestruturar uma rotunda para um acesso mais seguro de bicicletas e uma separação mais clara entre bicicletas e peões.

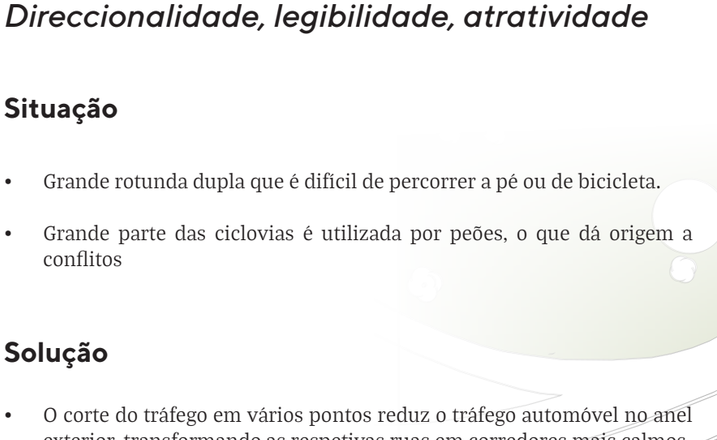
Direccionalidade, legibilidade, atratividade

Situação

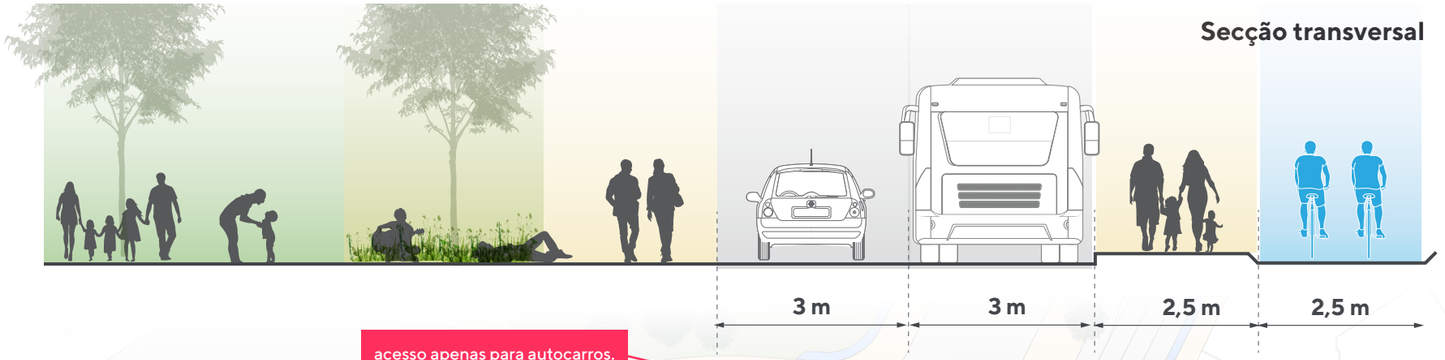
- Grande rotunda dupla que é difícil de percorrer a pé ou de bicicleta.
- Grande parte das ciclovias é utilizada por peões, o que dá origem a conflitos

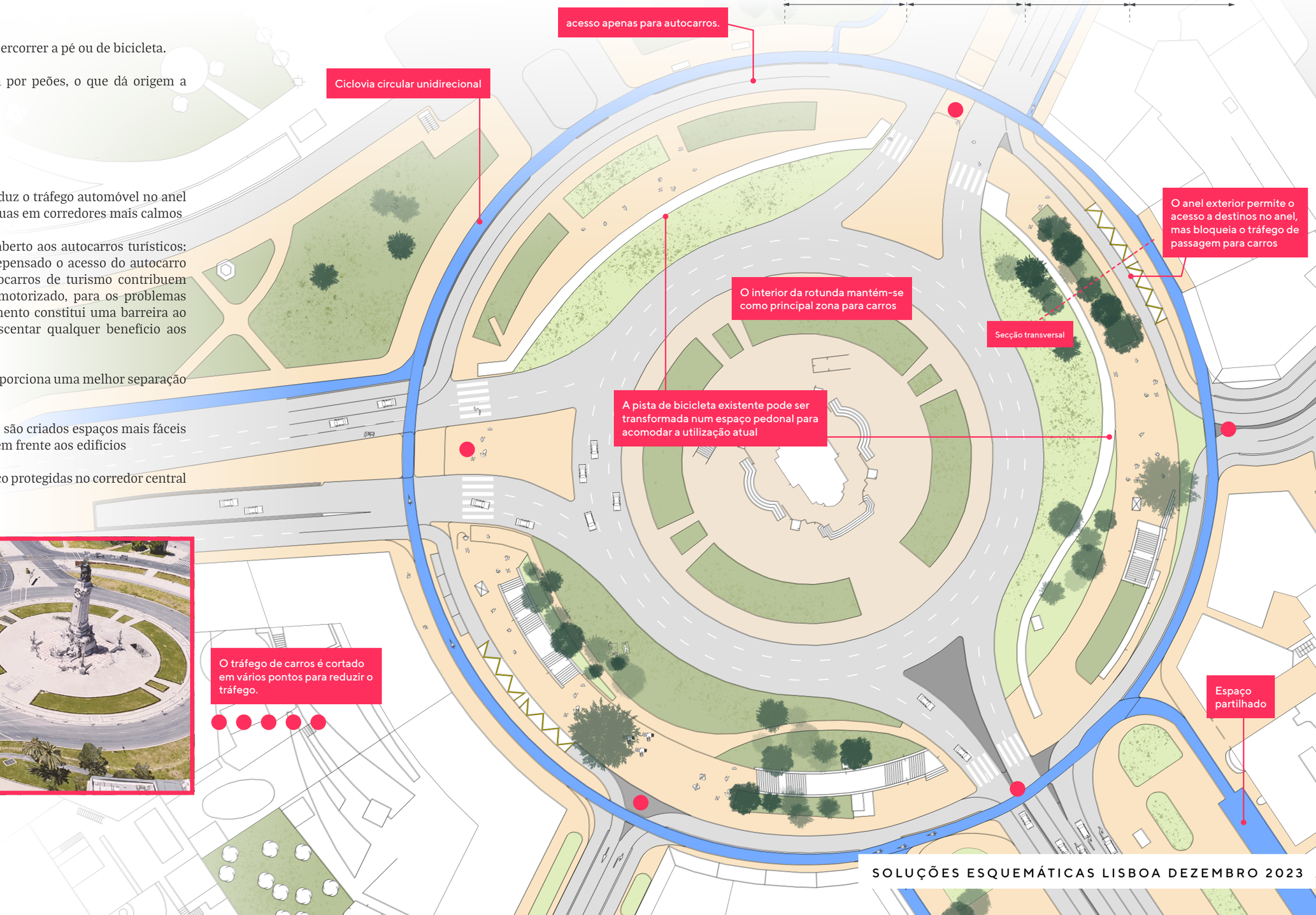
Solução

- O corte do tráfego em vários pontos reduz o tráfego automóvel no anel exterior, transformando as respetivas ruas em corredores mais calmos
- O troço norte pode continuar a estar aberto aos autocarros turísticos: como recomendação geral, deve ser repensado o acesso do autocarro turístico ao centro da cidade. Os autocarros de turismo contribuem para o congestionamento do tráfego motorizado, para os problemas de qualidade do ar e o seu estacionamento constitui uma barreira ao transporte ativo. Tudo isto sem acrescentar qualquer benefício aos transportes locais.
- A rotunda protegida para bicicletas proporciona uma melhor separação dos peões
- Ao reduzir o tráfego no círculo exterior, são criados espaços mais fáceis de percorrer e mais amigos dos peões em frente aos edifícios
- A longo prazo: criar vias de sentido único protegidas no corredor central da Av. Liberdade



Situação existente





10. Av. Padre Cruz, Az. Lajes e R. Prof. Manuel Valadares

Ligando os pontos

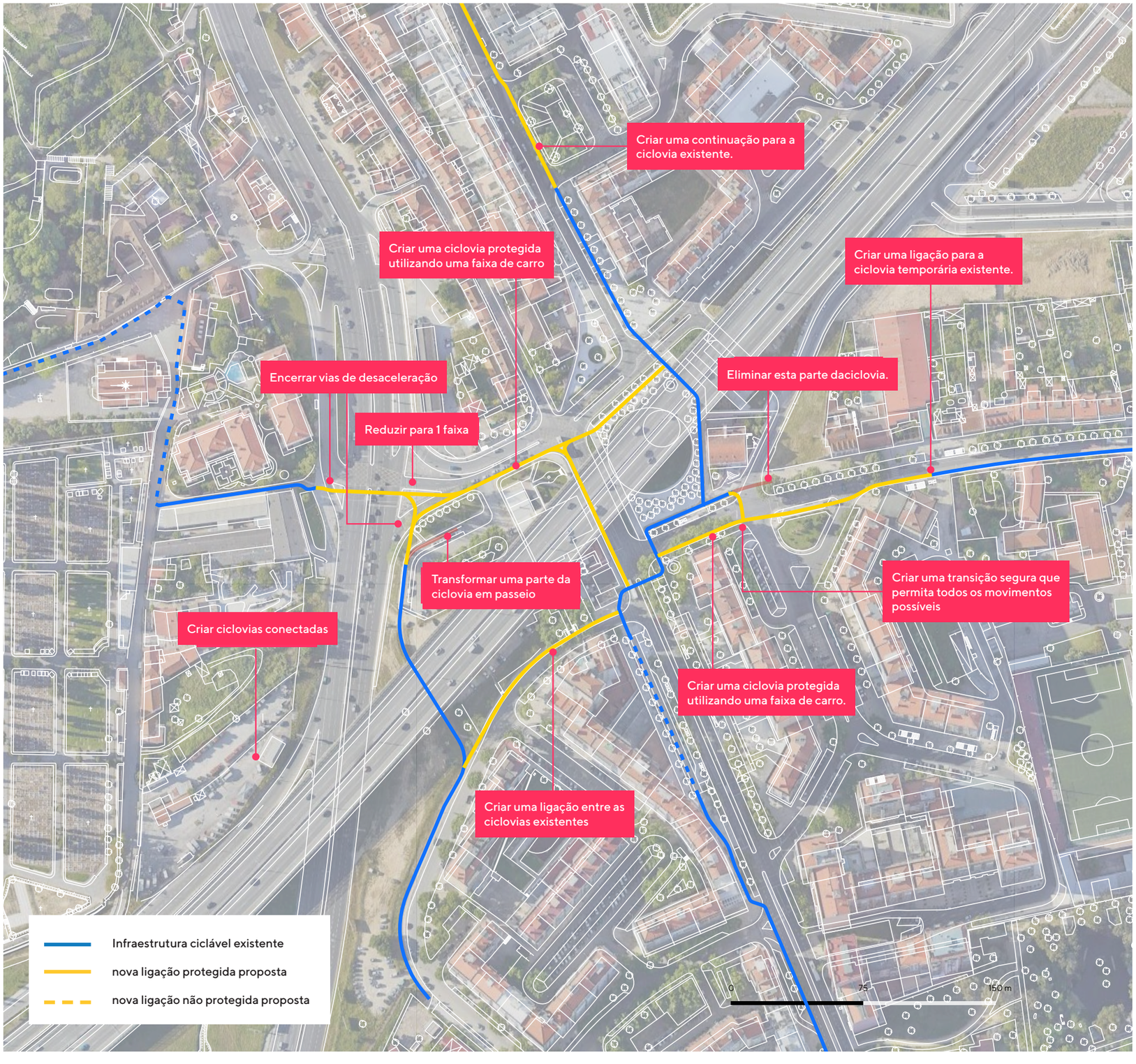
Conetividade , coerência, legibilidade

Situação

Nestes cruzamentos do Lumiar encontram-se múltiplos braços de infraestruturas que passam ligeiramente uns pelos outros, resultando em situações confusas e potencialmente perigosas para os utilizadores de bicicletas.

Solução

- Criar novas ligações, através de uma série de medidas descritas no mapa à direita.
- As ferramentas para criar as diferentes infraestruturas podem ser retiradas de outras soluções esquemáticas ou de exemplos existentes em Lisboa.



11 Avenida de Roma

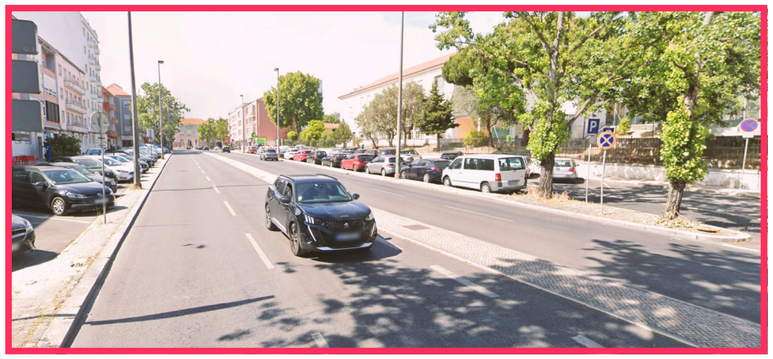
Uma nova ligação Norte-Sul

Conetividade, conforto, direccionalidade

Situação

- Ligação Norte-Sul com 2 faixas para automóveis em cada sentido, mais ruas laterais que permitem o estacionamento na diagonal.
- Atualmente, não existem infraestruturas para ligar a Avenida do Brasil à Praça de Londres, na zona sul.

Situação existente



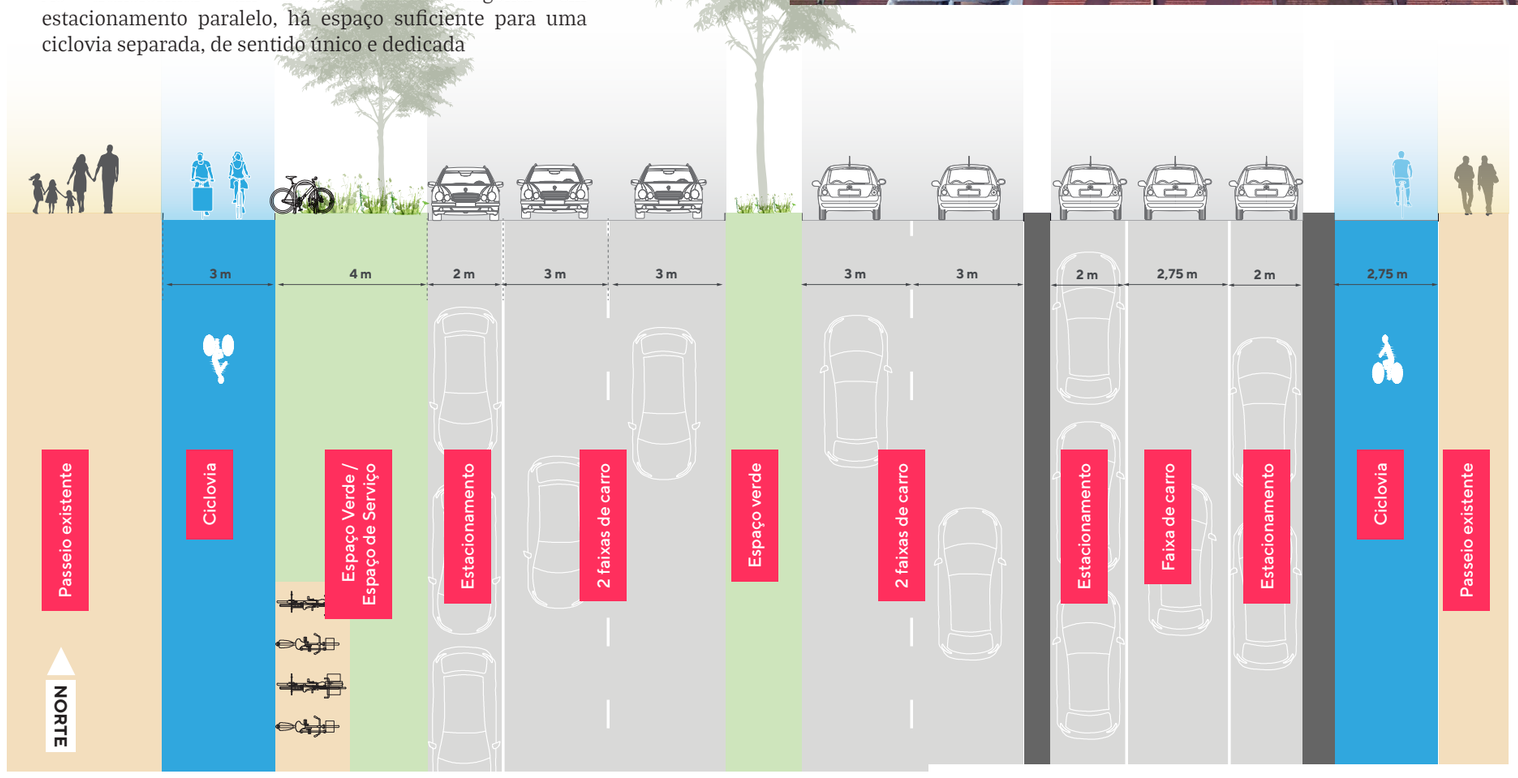
Exemplo de melhor prática

Ciclovia protegida em Paris

Solução

- A secção transversal abaixo mostra duas abordagens possíveis para o novo traçado. Podem ser trocados, combinados ou um dos dois pode ser utilizado em ambos os lados
- Adaptar as ruas laterais como ciclovias + espaço para peões, no lado leste da Av. de Roma.
- Criar um novo estacionamento paralelo, no lado leste da Av. de Roma
- Manter 2 faixas de estacionamento paralelo, no lado oeste da Av. de Roma
- Ao transformar um estacionamento diagonal em estacionamento paralelo, há espaço suficiente para uma ciclovia separada, de sentido único e dedicada

Situação existente



12 Metro de Saldanha

Corte e acesso mais fácil para bicicletas

Conetividade, direccionalidade, conforto

Situação

- Rotunda protegida com acesso pouco visível para bicicletas - vinda de Av. Praia da Vitória, há uma passagem assinalada no plano de ciclovias, mas os passeios ...e os carros estacionados impedem o acesso à rotunda.
- O elevado tráfego automóvel impede que o tráfego de bicicletas se desloque com facilidade ao longo de pequenas ruas de acesso como a Av. Casal Ribeiro, o que é um problema comum em todo o bairro.
- As atuais ciclovias são difíceis de ver no acesso a partir das ruas laterais, com tráfego intenso.

Solução

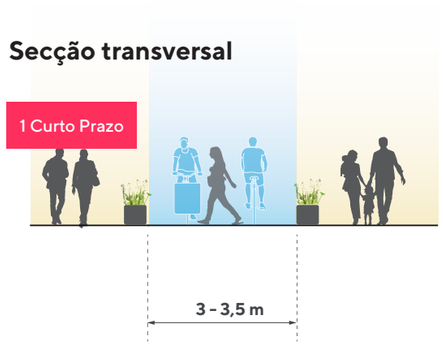
- Cortar caminho a partir da Av. Praia da Vitória: Esta ligação já está assinalada no plano de ciclovias e permite maior conforto e economia de tempo aos utilizadores de bicicleta.
- Separação de bicicletas para aceder à rotunda e evitar a espera a partir da Av. Casal Ribeiro
- As marcações claras sob a forma de pictogramas para bicicletas, a separação sob a forma de floreiras e a superfície colorida das ciclovias ajudam a evitar conflitos

Exemplo de melhor prática

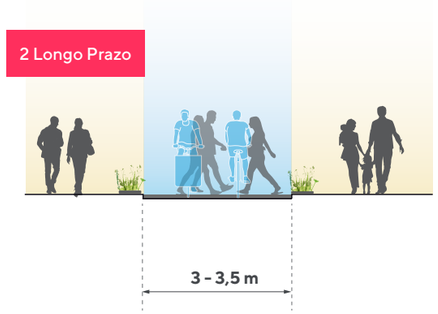
Pequeno poste para impedir a entrada de carros em Copenhaga.

Rápida solução para separação visual entre bicicletas e peões

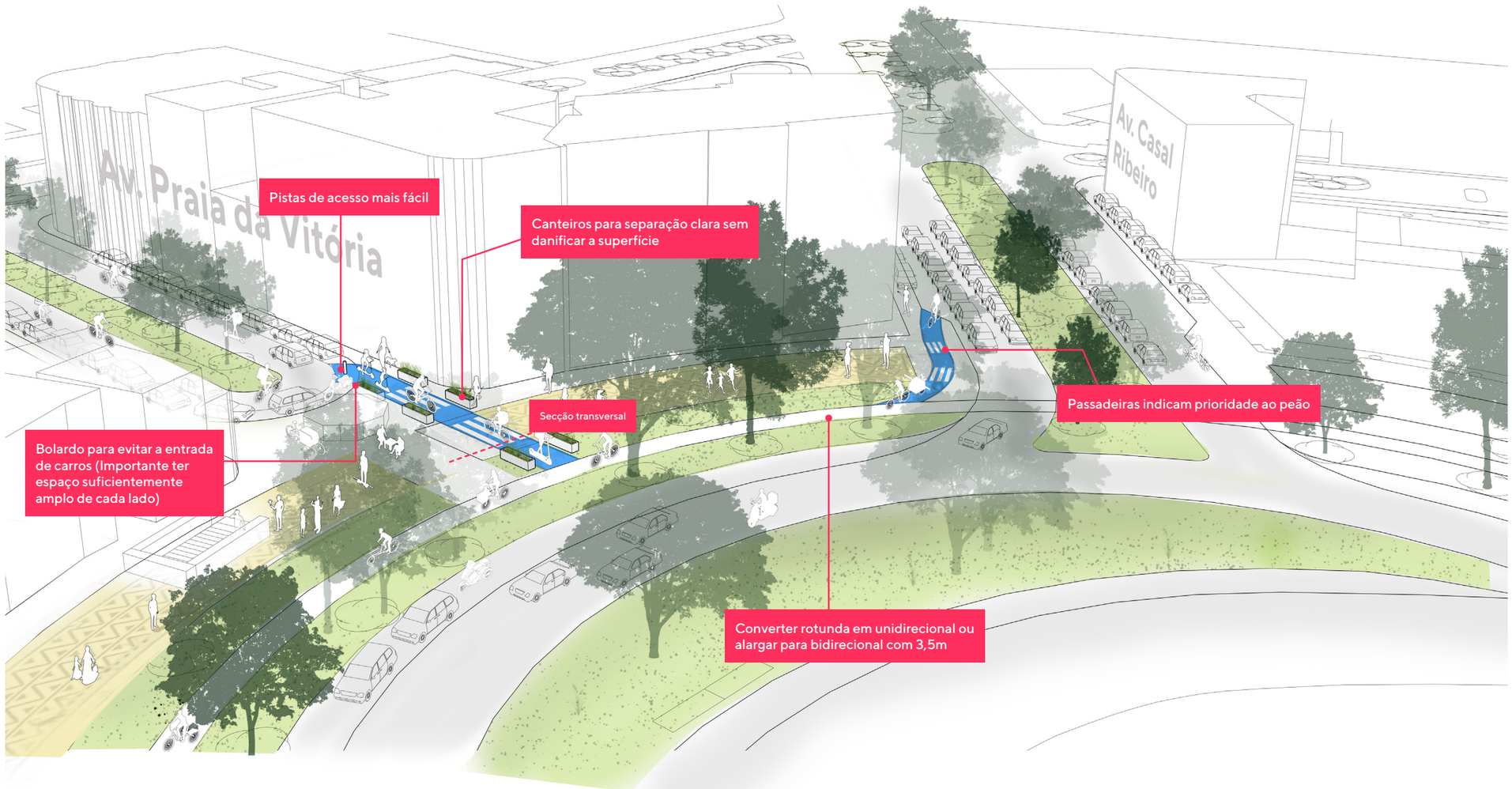
Secção transversal



Os canteiros proporcionam uma separação atrativa a curto prazo, orientando os peões através de travessias designadas.



A longo prazo, a ciclovia será rebaixada, enquanto a área pedonal, incluindo a travessia, permanecerá ao mesmo nível. Isso indica uma prioridade para a travessia dos peões.



13 Av. Berlim e Av. Dom João II

Facilitando o acesso à estação de comboios.

Intermodalidade, segurança, coerência

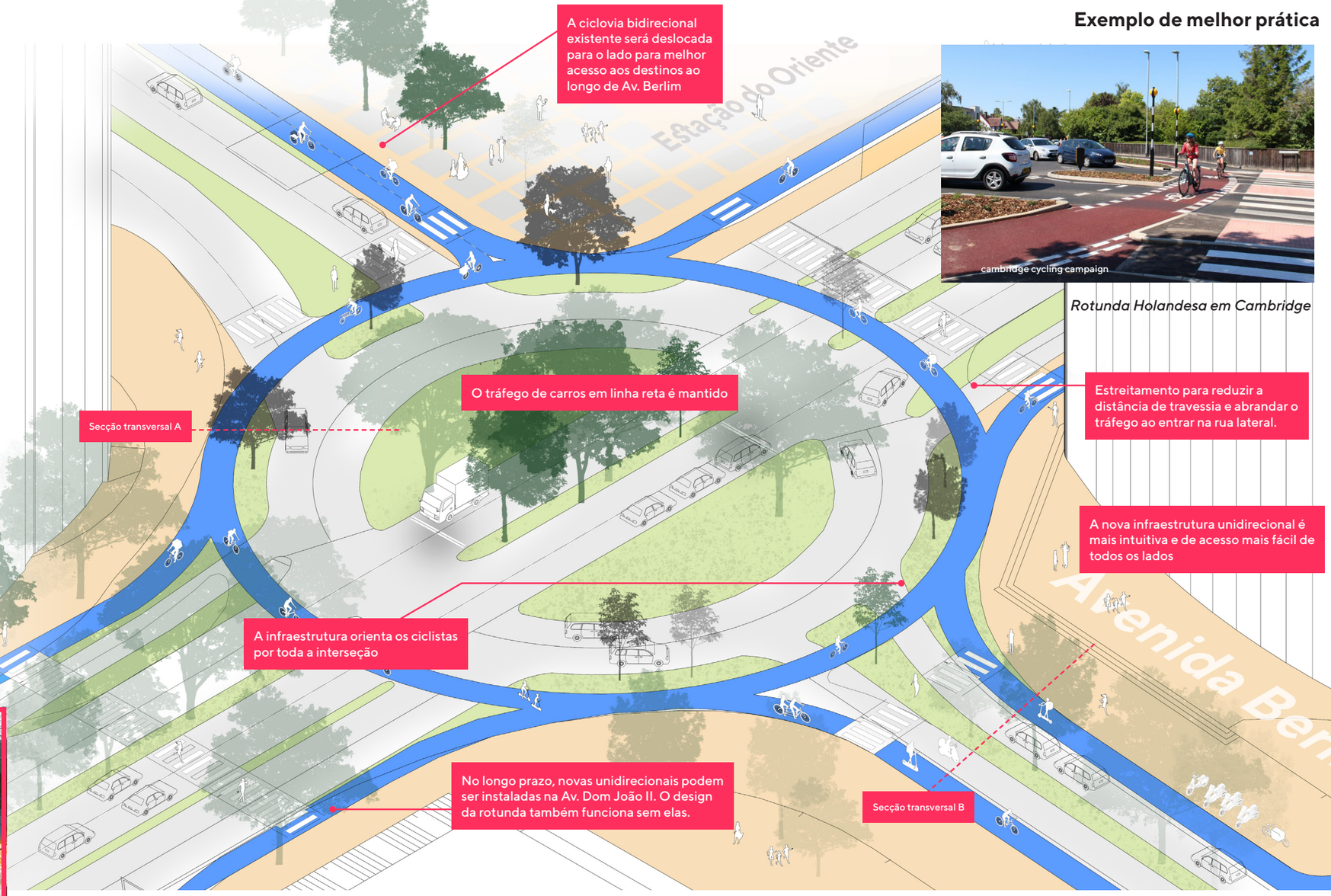
Situação

- Av. Berlim é uma ligação importante para a estação de comboios. A rotunda/cruzamento é agora impossível de ultrapassar sem fazer um grande desvio.
- Atualmente, não há infraestruturas no cruzamento - a ciclovia para antes do cruzamento e continua depois do cruzamento.

Solução

- Rotunda ao estilo neerlandês, que liga as 4 ruas a uma faixa de rodagem de sentido único
- A faixa de rodagem central na Av. Berlim será transformada em vias de sentido único, a sul e uma faixa lateral de dois sentidos, a norte.
- Av. Dom João II recebe novas vias de sentido único, no longo prazo.
- A estação de comboios deve ter acesso fácil a um parque de estacionamento de longa duração para bicicletas.

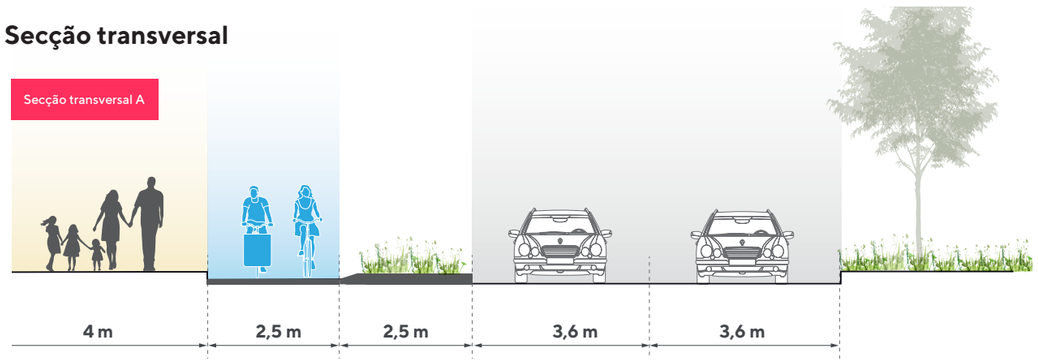
Situação existente

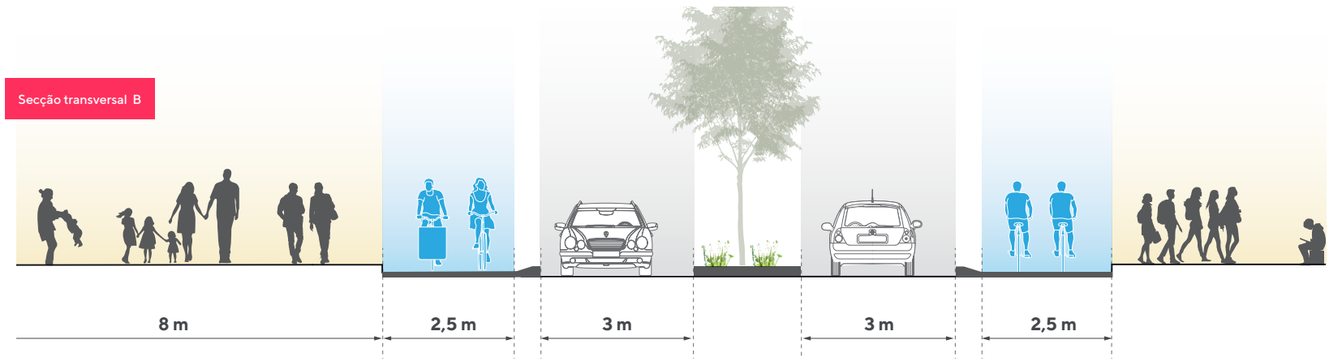


Exemplo de melhor prática

Rotunda Holandesa em Cambridge

Secção transversal





14 Av. de Roma e Av. do Brasil

Uma nova travessia de boa prática

Segurança, coerência, legibilidade

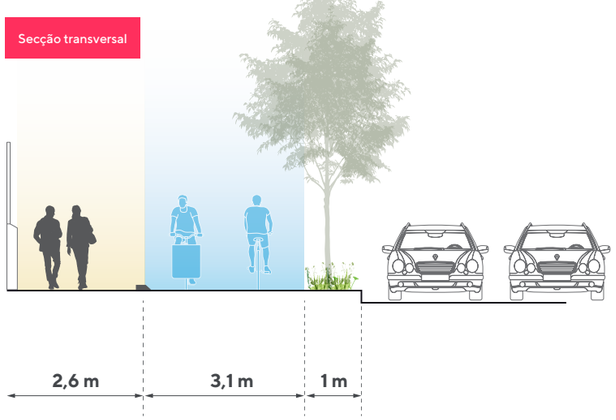
Situação

- A ciclovia de dois sentidos na Av. Brasil orienta as pessoas para este cruzamento onde a infraestrutura termina
- O número de acidentes neste cruzamento indica a necessidade de um cruzamento para a Av. de Roma

Solução

- Melhores práticas de travessia e criação de uma infraestrutura de sentido único (ver solução esquemática para a Av. de Roma)
- Alargamento das vidas de dois sentidos na Av. do Brasil
- A solução a longo prazo poderia ser uma ciclovia de sentido único na Av. do Brasil, mantendo compacto o traçado para os peões.

Secção transversal

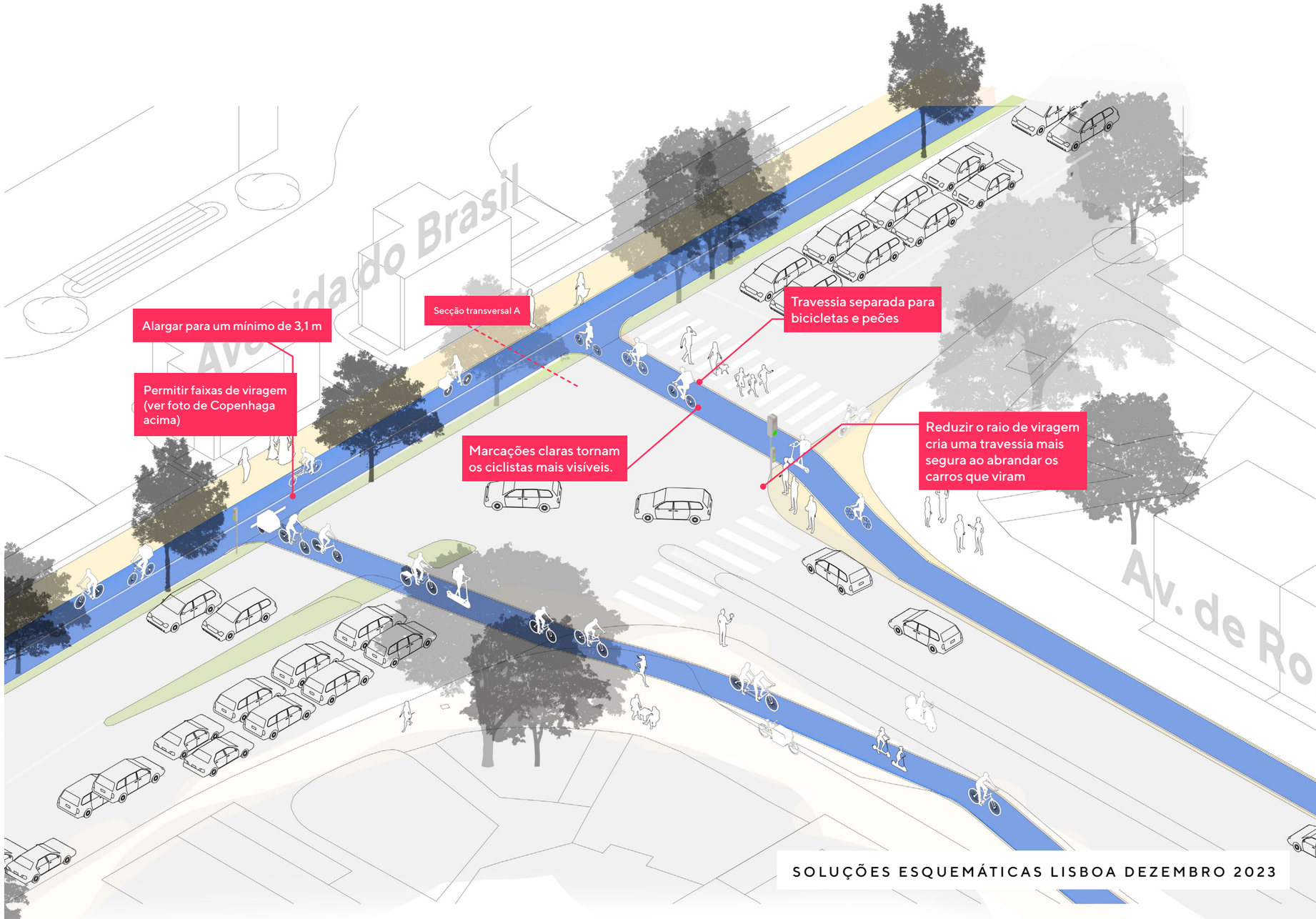


Adequadamente largo bidirecional em Estrasburgo

Situação existente

Exemplo de melhor prática

Ciclistas à espera numa interseção em forma de T em Copenhaga.



15 Praça do Comércio

Um novo centro histórico

Coerência, atratividade, legibilidade

Situação

- Embora esteja maioritariamente livre de tráfego, a Praça do Comércio continua a ser uma barreira na rede de bicicletas - o problema é mais visível quando se percorre a zona ribeirinha. O espaço limitado é maioritariamente ocupado por carros, enquanto os peões - tanto locais como turistas - e as bicicletas ficam apertados nas laterais.

- O problema aqui não é tanto a Praça em si, mas o plano de tráfego circundante. É mais do que lamentável que esta parte do centro antigo de Lisboa seja utilizada como zona de passagem de carros.

Solução a curto prazo

- Uma sinalização clara e uma sinalética de orientação devem guiar os ciclistas através da Praça e ao longo do rio, indicando melhor qual a parte da rua a utilizar.

Solução a longo prazo

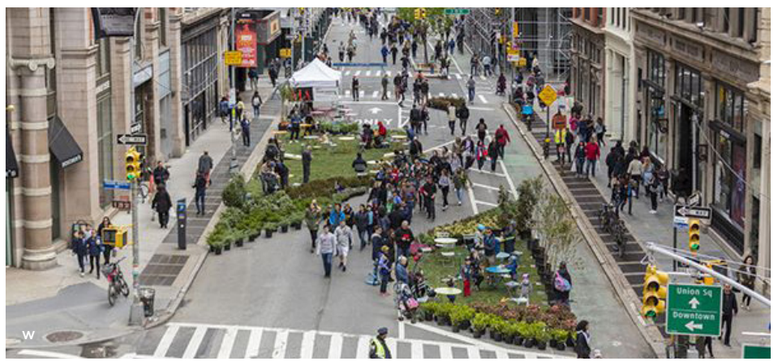
- Já se discutiu a possibilidade de um centro histórico sem carros para Lisboa. Embora estes planos iniciais não se tenham concretizado - como noutras cidades, por exemplo, Viena - o futuro dos centros históricos das cidades só poderá ser “sem carros”.

- Isto deve incluir também os táxis e TVDE: estes são responsáveis pela maior parte do tráfego automóvel nos centros históricos. Uma exceção são os residentes, os autocarros e os elétricos, o que abre outra discussão: os táxis são considerados transportes públicos em Portugal - uma regra completamente enganadora que ignora as diferenças óbvias entre os transportes públicos e o tráfego motorizado individual.

- A solução apresentada filtra o tráfego motorizado individual em locais à volta do centro que não necessitam de ser reconstruídos ou replaneados para esse fim.

- Os primeiros filtros são para automóveis e os segundos filtros são para táxis.

- A implementação da nova Praça do Martim Moniz seria uma boa altura para introduzir esses filtros.



Rua da cidade de Nova Iorque no Dia da Terra.

Situação existente

Oslo começou a implementar o seu centro sem carros em 2016.

16 Jardim Ferreira de Mira e Av. Lusíada

Simplificar uma travessia

Direccionalidade, coerência, legibilidade

Situação

Ao viajar na Lusiada, este cruzamento é uma verdadeira barreira em termos de conforto e legibilidade.

Embora a segurança não seja o maior problema neste caso, a utilização deste cruzamento é simplesmente confusa e todo o processo demora demasiado tempo.

Solução

A facilidade de utilização básica mantém-se intacta, uma vez que as bicicletas só precisam de atravessar dois troços de automóveis, quando circulam no sentido Norte-Sul.

Isto é conseguido com o encerramento de duas vias de acesso e a sua inclusão nos outros dois corredores automóveis. Isto deve ser possível, sem sacrificar muito o conforto dos utilizadores dos veículos.

A proteção nos dois lados da ciclovia deve ser melhorada em relação à atual proteção "pop-up".

17 Av. Santos Dumont e Praça de Espanha

Simplificar um cruzamento

Conforto, direccionalidade, legibilidade

Situação

- Os cruzamentos a Norte e a Sul da Praça de Espanha, cruzando a Av. de Berna e a Av. Santos Dumont, foram recentemente remodelados.
- Proporcionam um bom nível de segurança, mas obrigam os utilizadores de bicicletas e os peões a atravessar 3 faixas de rodagem sempre que mudam de lado da rua.
- Devido ao facto de a central circular nos dois sentidos para Norte - uma conceção que não é recomendada - o total de faixas de rodagem que é necessário atravessar para seguir em frente ascende a 4.

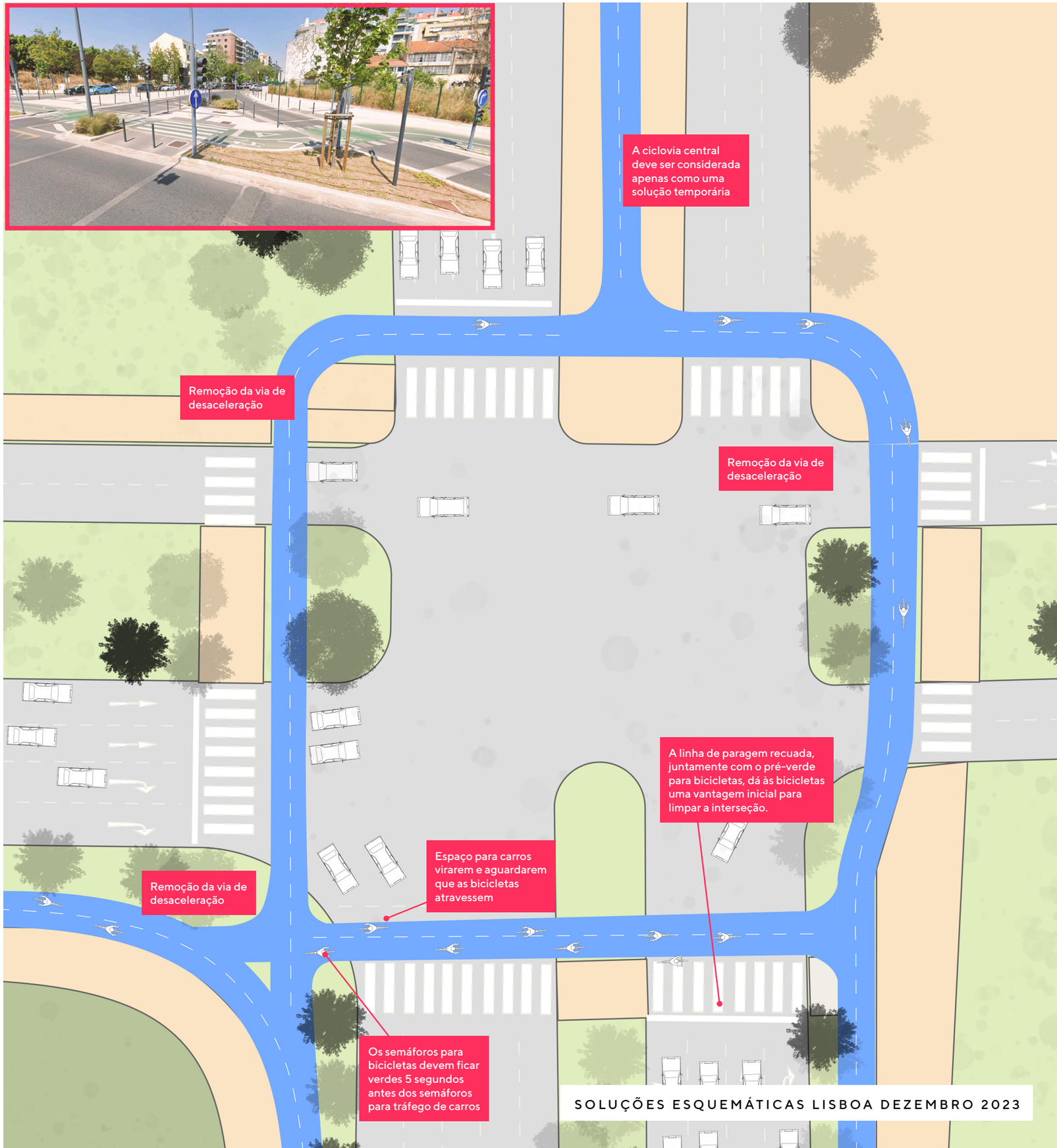
Solução

- Com a supressão das vias de acesso nos 4 lados, o cruzamento continua a permitir os mesmos movimentos de viragem para os automóveis, reduzindo simultaneamente os tempos de espera para os peões e utilizadores de bicicletas e tornando assim a travessia mais confortável.
- A remoção das vias de acesso reduz a velocidade dos veículos nas viragens, tornando o cruzamento mais seguro.

Topo: Remoção rápida da faixa de deslizamento em Chicago

Base: Reconquistando espaço público através da remoção da faixa de deslizamento em Nova Iorque

Situação existente



18 Rua da Junqueira

Uma proposta para uma rua para bicicletas

Conetividade, conforto, segurança

Situação

A Rua da Junqueira é um importante corredor que funciona atualmente como uma ligação em falta, no sentido Este-Oeste.

Apresenta pouco ou nenhum tráfego automóvel e tem faixas dedicadas aos transportes públicos no centro.

Solução

A combinação do conceito 30+bici com uma rua para bicicletas ao estilo neerlandês, mantendo o corredor de autocarros e elétricos no meio, transforma-o num verdadeiro corredor multimodal.

Nos casos em que as faixas de rodagem são demasiado largas, podem ser reduzidas para diminuir a velocidade dos automóveis, mantendo um fluxo de tráfego semelhante. A melhor forma de o conseguir é com faixas de rodagem de largura igual ou inferior a 2,5 m.

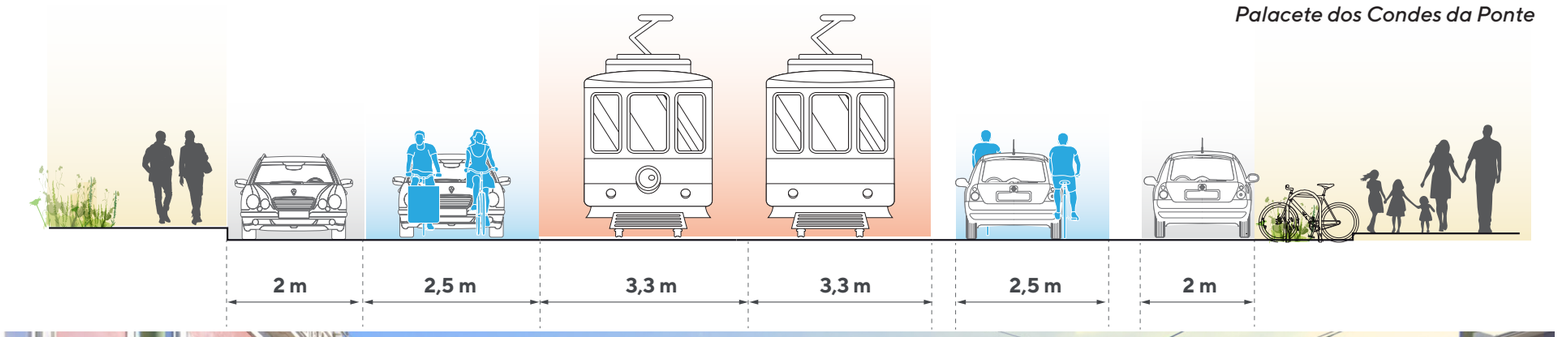
Este corredor oferece uma ligação segura para Belém e a ciclovia utilizada dá o mote a uma rua habitável que liga a Lx Factory ao MAAT, que continua ao longo do rio - um projeto com potencial infinito.

Exemplo de melhor prática

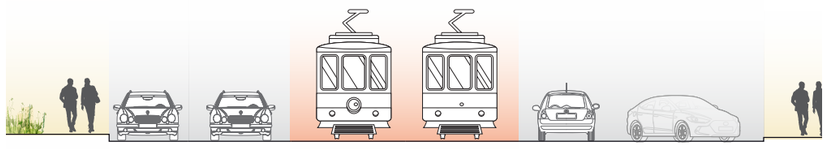
Ruas para bicicletas na Holanda

Secção transversal

Palacete dos Condes da Ponte



Situação existente



19 Estrada de Benfica

Um corredor para autocarros e velocípedes

Conetividade, direccionalidade, legibilidade

Situação

A Estrada de Benfica simboliza um grande desafio no desenvolvimento futuro da rede de ciclovias de Lisboa, com 6,6 m de largura, com autocarros e automóveis a circularem em ambos os sentidos. Mas o mais importante: é utilizada por pessoas de bicicleta - os dados de acidentes de bicicleta da rua, entre 2010-19, mostram números elevados.

Solução

A solução lógica neste caso é uma rua de tráfego misto, com acesso limitado a automóveis e acesso total a autocarros (Perfil). Existem exemplos disso na Bélgica.

As diretrizes de planeamento de Lisboa não permitem que os autocarros e as bicicletas partilhem uma faixa de rodagem. Embora esta abordagem deva ser seguida em pistas dedicadas para bicicletas, num contexto como o de Benfica, ignora o facto de que os utilizadores de bicicletas, por falta de alternativas, já utilizam o corredor dos autocarros, e que uma rua para bicicletas pode facilitar ambos os modos.

Para a sua implementação, o acesso do tráfego motorizado individual deve ser limitado a menos de 2000 carros por dia, ao longo de toda a Estrada de Benfica. A situação do estacionamento, já de si limitado, pode ajudar neste caso.

O tráfego automóvel é filtrado durante 1 quarteirão (entre os pontos 1 e 2 no mapa), enquanto os autocarros e as bicicletas podem continuar. Isto torna o corredor menos atrativo para o tráfego de passagem, orientando os carros para a Rua Conde de Almoster.

Copenhaga implementou uma abordagem semelhante (com ciclovias protegidas) num dos principais corredores automóveis e conseguiu acalmar o tráfego nessa via. Para reduzir ainda mais o risco de acidentes, os limites de velocidade devem ser idealmente de 20 km/h, reforçados por medidas físicas de acalmia do tráfego, por via da velocidade e da colocação de calçada nas bermas das faixas de rodagem.

Utrecht - uma das 3 cidades mais amigas das bicicletas do mundo - tem vários exemplos de autocarros e bicicletas a partilharem uma rua de baixa velocidade (ver exemplos à direita)

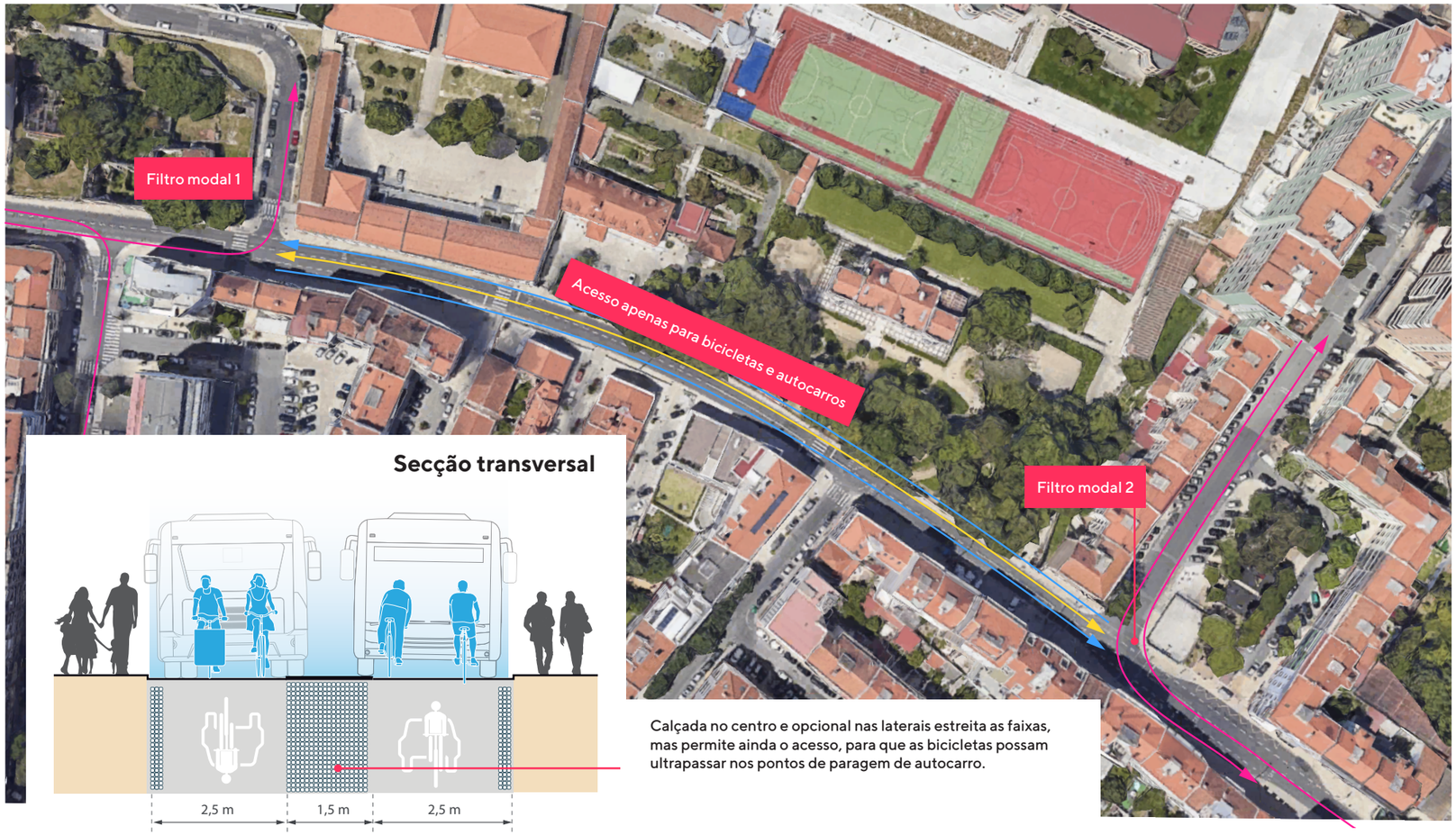
Situação existente

Exemplo de melhor prática

Rua Norrebrogade em Copenhaga

Rua Reigerstraat em Ultrecht

Nachtegaalstraat em Ultrecht



Secção transversal

Calçada no centro e opcional nas laterais estreita as faixas, mas permite ainda o acesso, para que as bicicletas possam ultrapassar nos pontos de paragem de autocarro.

20 Avenida Elias Garcia

Um novo modelo de referência para ruas com 30+bici

Conforto, legibilidade, atratividade

Situação

- As ruas 30+bici na área em torno da Avenida Elias Garcia têm um volume de tráfego elevado e não são confortáveis de utilizar durante a hora de ponta
- As bicicletas ficam presas nos engarrafamentos

Solução

- Fechar a rua/corredor de um lado, para evitar o tráfego de passagem, permitindo a passagem de bicicletas e peões
- Eliminar o estacionamento na diagonal e criar estacionamento alternativo para criar um efeito de gincanas (ou "chicanes"), que reduz a velocidade dos carros e aumenta o conforto dos utilizadores de bicicletas.

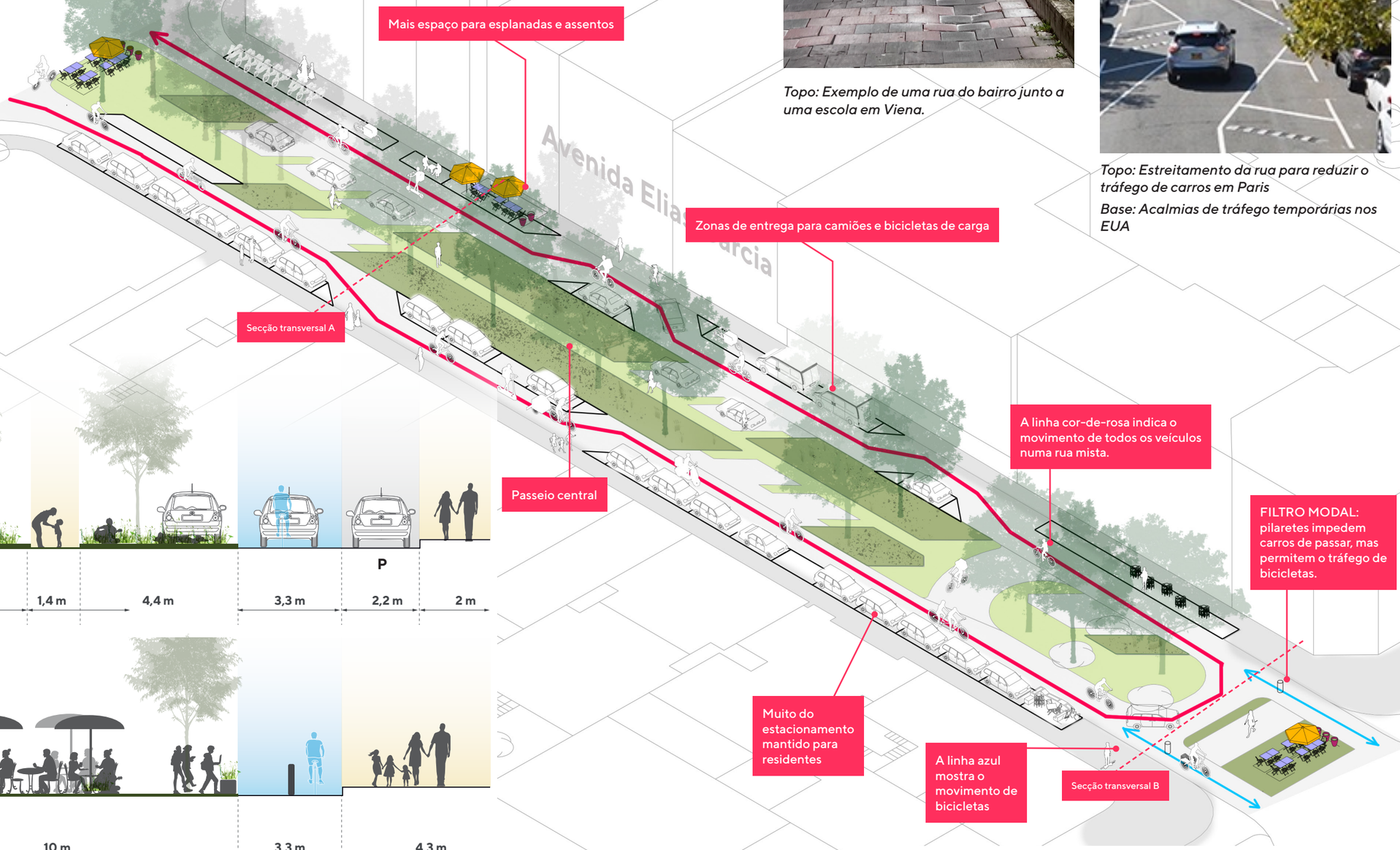
Situação existente

Topo: Exemplo de uma rua do bairro junto a uma escola em Viena.

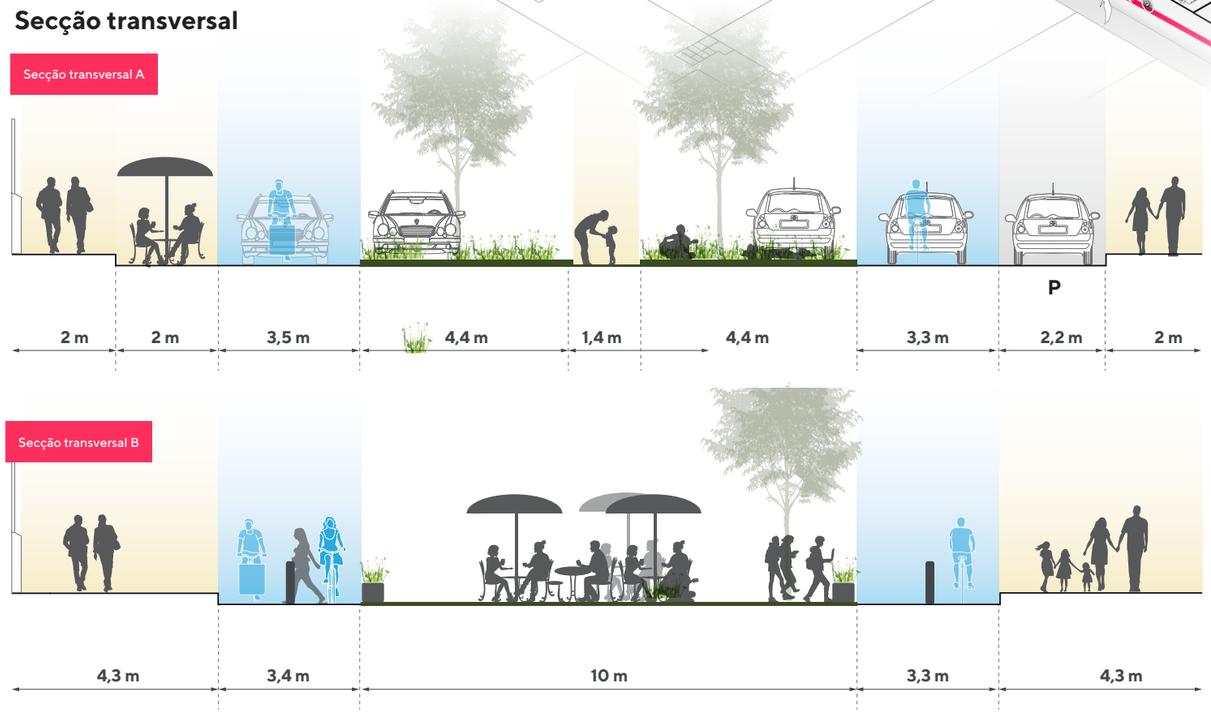
Exemplo de melhor prática

Topo: Estreitamento da rua para reduzir o tráfego de carros em Paris

Base: Acalmias de tráfego temporárias nos EUA



Secção transversal



COPEN
HAGEN
IZE
Design Co.
EU