



Mobilidade Ativa

(Re)Pensar para a Mobilidade Ativa

Sofia Pires Bento

12.04.2024

Grupo de Projeto para a Mobilidade Ativa

mobilidadeativa@imt-ip.pt

(RE)PENSAR A CIDADE PARA UM BOM AR



REPÚBLICA
PORTUGUESA

GABINETE DO SECRETÁRIO DE ESTADO
DA MOBILIDADE URBANA



1. Enquadramento



O automóvel é o modo de transporte mais utilizado nas deslocações pendulares (66%), seguindo-se os transportes coletivos (16,2%) e as deslocações a pé (15,7%).

Instituto Nacional de Estatística, Censos 2021

De acordo com o Memorando sobre emissões GEE - **Inventário Nacional de Emissões (2023)**:

- Os transportes são uma das principais fontes de emissões de gases com efeito de estufa (GEE) - **28% do total das emissões nacionais**
- O setor dos transportes é dominado pelo tráfego rodoviário, tendo as suas emissões de GEE **aumentado 47%**, entre 1990 e 2021

Agência Portuguesa do Ambiente, Memorando sobre emissões GEE - Inventário Nacional de Emissões 2023, https://apambiente.pt/sites/default/files/_Clima/Inventarios/20230421/20230315MemoEmissoes2023.pdf

Poluição no ar responsável por 2000 mortes em Portugal em 2021

Cerca de 2100 mortes em Portugal em 2021 podem ser atribuídas à exposição a partículas finas em suspensão no ar, revela um relatório divulgado esta sexta-feira pela Agência Europeia do Ambiente.

Lusa

24 de Novembro de 2023, 10:12



O trânsito automóvel intenso é uma das principais causas da poluição do ar nos centros urbanos FILIP SINGER/EPA



Vehicle pollution 'results in 4m child asthma cases a year'

Equivalent of 11,000 new cases a day occur worldwide due to toxic air from traffic, researchers say



📷 A baby with respiratory disease at a hospital in Beijing. 'Governments must act now to protect children', one expert said. Photograph: China Daily/REUTERS

Four million children develop asthma every year as a result of air pollution from cars and trucks, equivalent to 11,000 new cases a day, a landmark study has found.



European
Environment
Agency

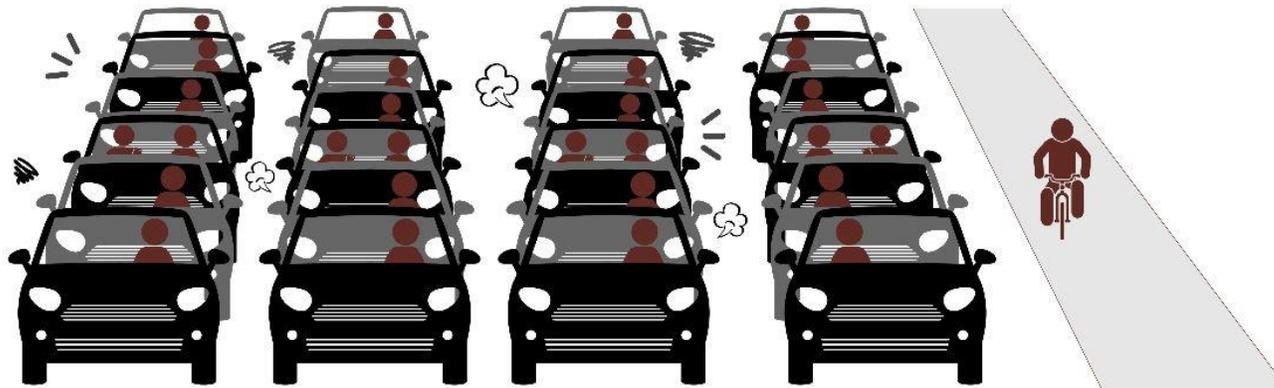
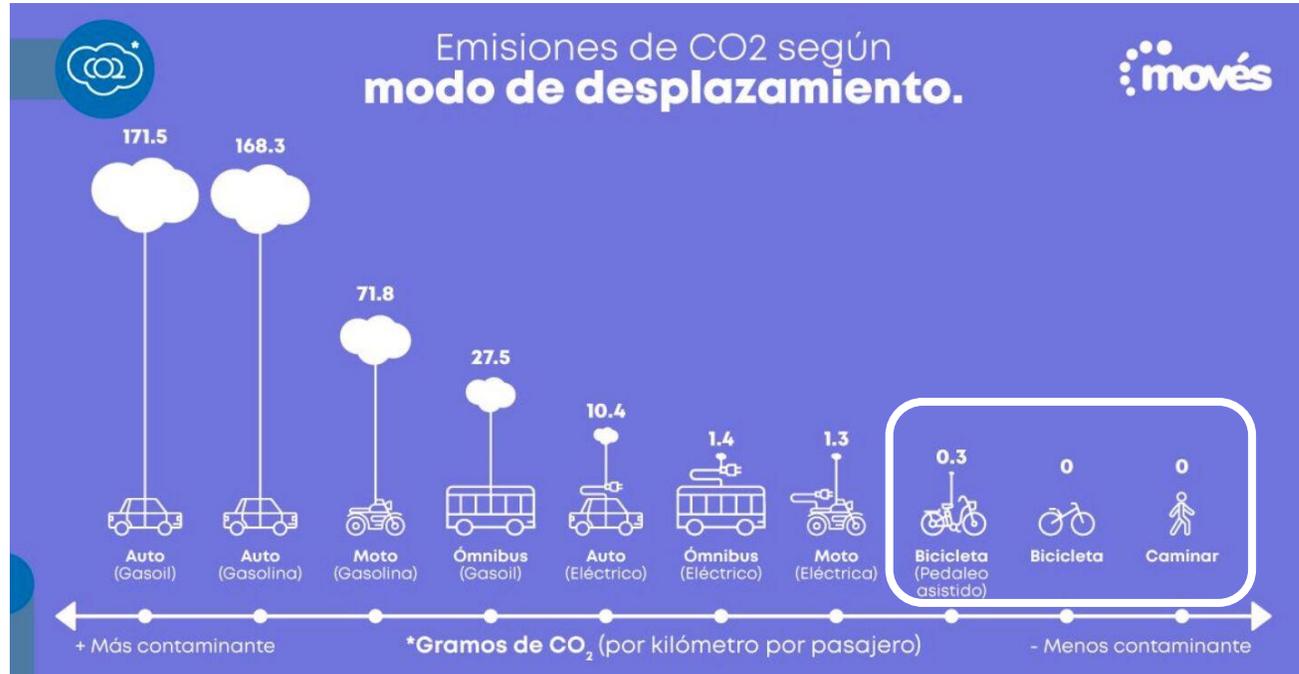
De acordo com o relatório *Perigo da poluição do ar para a saúde humana*, a poluição do ar é atualmente o maior fator de risco ambiental na Europa, continua a ser a principal causa de saúde débil e contribui em particular para doenças respiratórias e cardiovasculares.

Os níveis de poluição atmosférica continuam a ser demasiado elevados em toda a Europa — continua a ser um grande risco ambiental para a saúde

A poluição atmosférica na Europa mantém-se muito acima dos níveis recomendados pela Organização Mundial da Saúde (OMS), constituindo uma ameaça significativa para a nossa saúde. De acordo com a mais recente avaliação da saúde da qualidade do ar publicada hoje pela Agência Europeia do Ambiente (AEA), 253 000 mortes poderiam ter sido evitadas na UE se as concentrações de partículas finas tivessem cumprido as recomendações da OMS. A exposição à poluição atmosférica causa ou agrava certas doenças como o cancro do pulmão, as doenças cardíacas, a asma e a diabetes, de acordo com novas estimativas dos impactos na saúde.

Publicado 2024-03-12 — Modificado pela última vez 2024-03-12 — 6 min read — Photo: © Renáta Icsu, My City EEA  Mudar de idioma

<https://www.eea.europa.eu/en/newsroom/news/health-impacts-from-air-pollution>



ANÁLISE DA EXPOSIÇÃO DE PEÕES A PARTÍCULAS FINAS PERTO DA ESTRADA (2021)

As emissões de partículas afetam:

- mais quem anda a pé e de bicicleta
- com mais intensidade as crianças mais pequenas



Patra, S.S., Vanajakshi, L.D. (2021). Analysis of the Near-road Fine Particulate Exposure to Pedestrians at Varying Heights. *Aerosol Air Qual. Res.* 21, 210104.

<https://doi.org/10.4209/aaqr.210104>



Políticas Públicas



ABRANGÊNCIA, DIVERSIDADE, E INTERDEPENDÊNCIA DO SETOR DOS TRANSPORTES



13. COMBATER AS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

- REDUZIR A DEPENDÊNCIA DE COMBUSTÍVEIS FÓSSEIS
- AUMENTAR A EFICIÊNCIA ENERGÉTICA
- PROMOVER OPÇÕES DE TRANSPORTE MAIS SUSTENTÁVEIS





PARIS
AGREEMENT



ACORDO DE PARIS (2016) E ACORDO DE GLASGOW (2021)

- Atingir a neutralidade carbónica até 2050
- Para Portugal cumprir o objetivo será necessária uma ambiciosa redução de emissões superior a 85%, face a 2005, e de **98% no setor dos transportes**

NOVO QUADRO DA UNIÃO EUROPEIA PARA A MOBILIDADE URBANA

- Vem exigir esforços conjugados para a transição para uma mobilidade segura, acessível, inclusiva, inteligente e **amiga do ambiente, assente na mobilidade ativa, coletiva e partilhada**

LEI DE BASES DO CLIMA Lei n.º 98/2021, de 31 de dezembro

- **Direito ao equilíbrio climático**, responsabilizando o Estado por ações ou omissões que causem danos climáticos
- **Obrigação de promover os modos ativos de deslocação**, como andar a pé e de bicicleta



DIÁRIO
DA REPÚBLICA



Estratégia Nacional Para a Mobilidade Ativa - ENMA



**Resolução do
Conselho de Ministros
n.º 131/2019, de 2 de
agosto**



**Resolução do
Conselho de Ministros
n.º 67/2023, de 7 de
julho**



Micromobilidade



Estratégia Nacional para a Mobilidade Ativa Ciclável



Visão

Um país “orgulhosamente ativo”, onde pedalar é uma atividade segura e amplamente praticada, constituindo opção de mobilidade acessível e atrativa, **maximizando benefícios para a saúde, economia e emprego, ambiente e cidadania**

Missão

Incentivar e **generalizar o “andar de bicicleta” nas deslocações quotidianas e de lazer**, tornando a mobilidade ativa a forma mais popular para percorrer curtas distâncias, potenciando sinergias com o transporte público em todo o território nacional e melhorando significativamente a **qualidade de vida dos portugueses**

QUOTA MODAL DE VIAGENS EM BICICLETA NO TERRITÓRIO NACIONAL

- 2011: 0,5% e 2021: 0,6%
- 2025: 3%
- **2030: 7,5%**

QUOTA MODAL DE VIAGENS EM BICICLETA NAS CIDADES

- 2017: 0,5% AML e 0,4% AMP
- 2025: 4%
- **2030: 10%**

EXTENSÃO TOTAL DE CICLOVIAS

- -
- 2025: 5 000 Km
- **2030: 10 000 Km**

REDUÇÃO DA SINISTRALIDADE RODOVIÁRIA DE CICLISTAS

- 2022: 2825
- 2025: 25%
- **2030: 50%**



Estratégia Nacional para a Mobilidade Ativa Pedonal



VISÃO

Tornar Portugal um país onde andar a pé seja uma opção de mobilidade quotidiana atrativa e segura, contribuindo para uma vida ativa, saudável, feliz e sustentável

MISSÃO

Dotar o país de condições, diretas e indiretas, para que andar a pé seja possível a todo o tempo, em espaço seguro e de forma universal, tornando este modo como preferencial nas deslocações diárias e articulando-o, sobretudo, com o modo ciclável e o transporte público, como contributo decisivo para a melhoria da **qualidade de vida dos cidadãos**

ALTERAR PADRÕES DE MOBILIDADE

- 2021 (ano de referência INE): 16%
- 2026: aumentar a quota modal das deslocações pedonais para 25%
- **2030: aumentar a quota modal das deslocações pedonais para 35%**

TRANSFORMAR O ESPAÇO PEDONAL ACESSÍVEL A TODOS

- 2023/2024 definir metodologia para a realização do levantamento das condições de acessibilidade universal em todas as centralidades urbanas do país
- 2026 incremento de 30%
- **2030 incremento de 50%**

PROMOVER ESTILOS DE VIDA ATIVOS E SAUDÁVEIS

- 2020 (ano de referência DGS): 46,4%
- 2026: diminuir o sedentarismo em 10%
- **2030: diminuir o sedentarismo em 15%**



SOMOS TODOS PEÕES



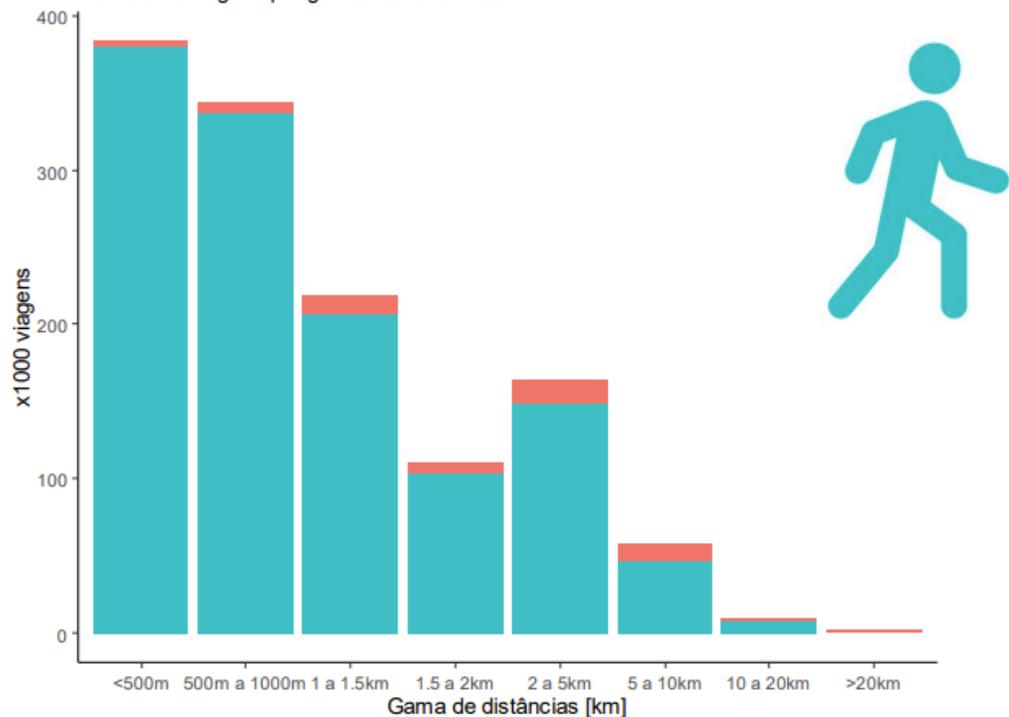


(Re)pensar para
a mobilidade ativa



Viagens AML: Pedonal

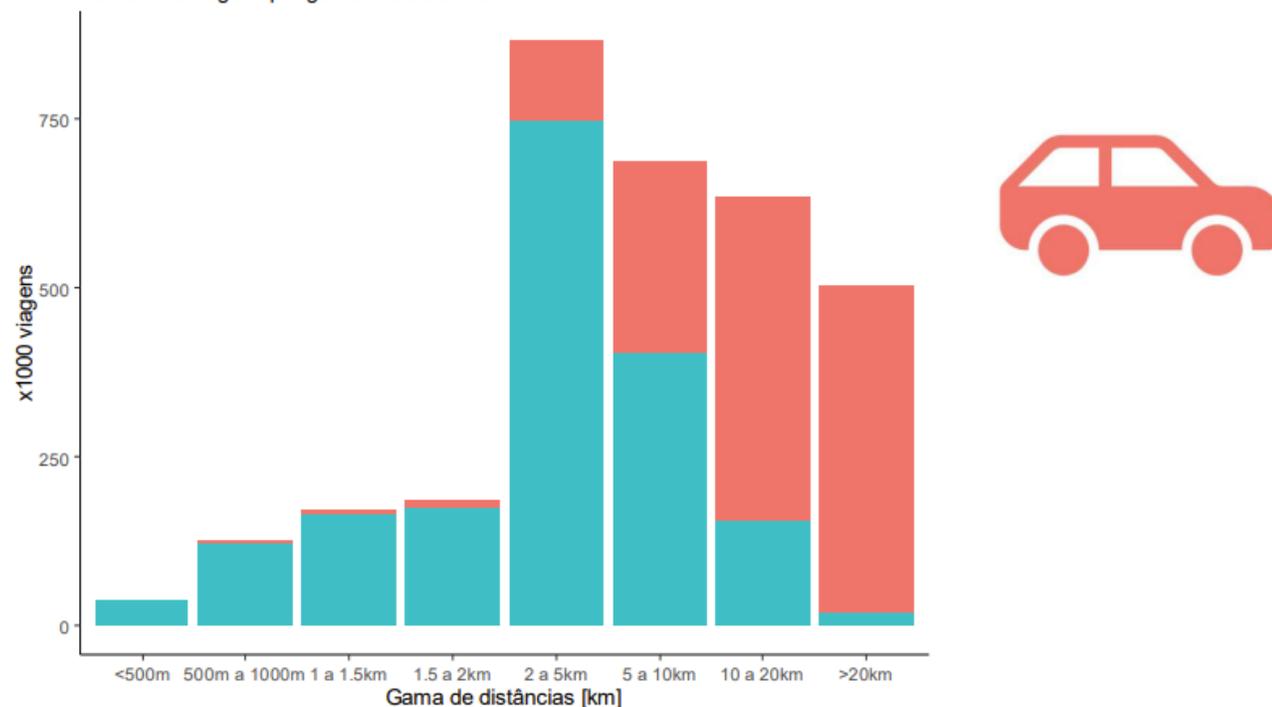
Número de viagens por gamas de distâncias



Gama de distâncias mais favorável

Viagens AML : Automóvel

Número de viagens por gamas de distâncias



Potencial de alteração modal



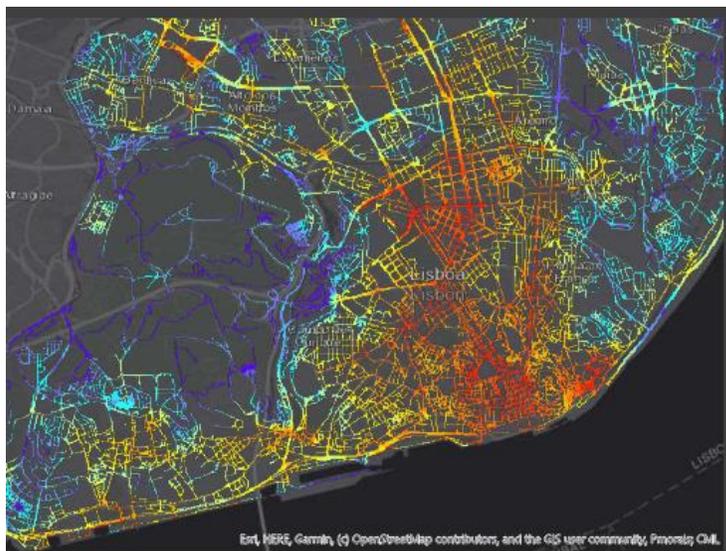


CAMINHABILIDADE

Medida de como o ambiente construído é amigável, acessível e atrativo para caminhar

Tem múltiplas dimensões:

- Conectado
- Conveniente
- Confortável
- Convivial
- Claro
- Coexistente

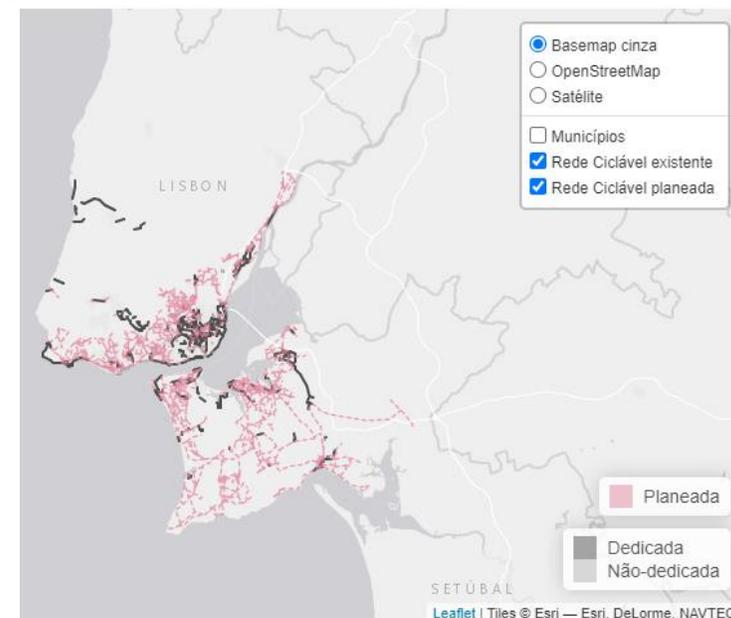


CICLABILIDADE

Medida de como o ambiente construído é amigável, acessível e atrativo para usar a bicicleta

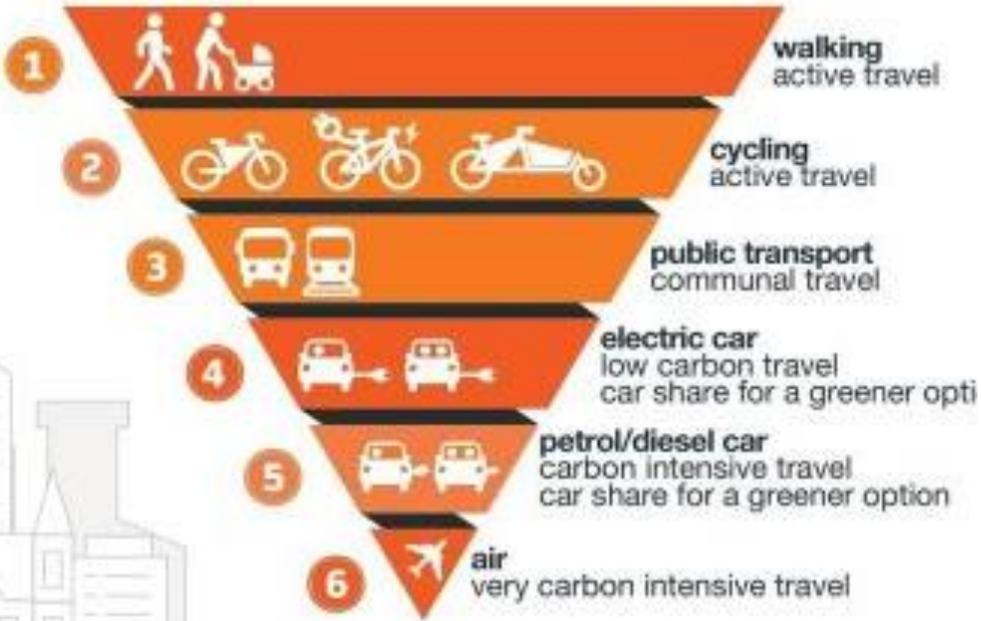
Tem múltiplas dimensões:

- Declive, Densidade, Diversidade e Desenho
- Infraestruturas e Segurança



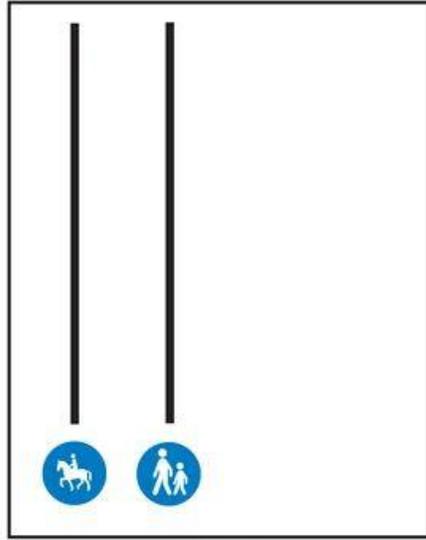


COLOCAR O PEÃO COMO ELEMENTO CENTRAL DAS POLÍTICAS PÚBLICAS

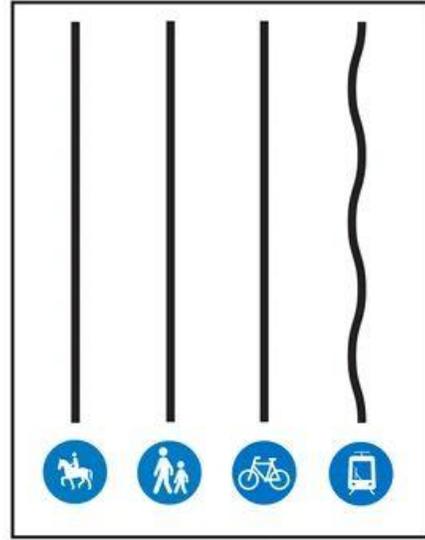




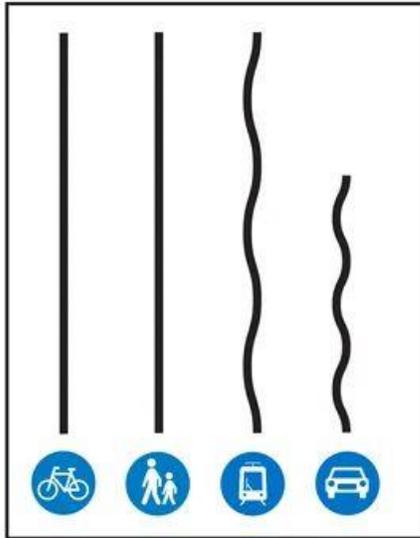
A Short History of Traffic Engineering



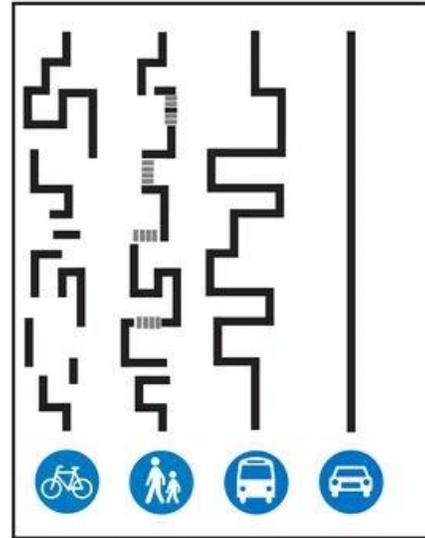
1800



1900



1920



1950 - present



How most traffic engineers see your city

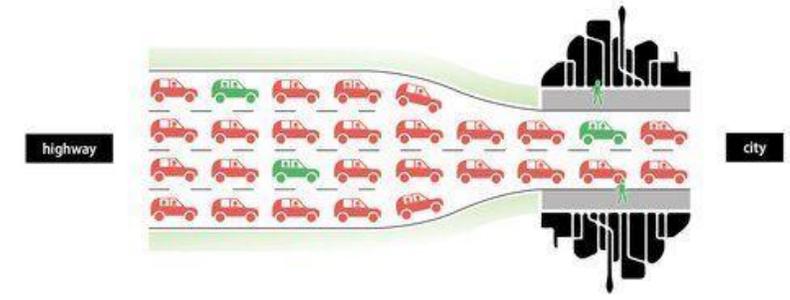


How cities should be designed

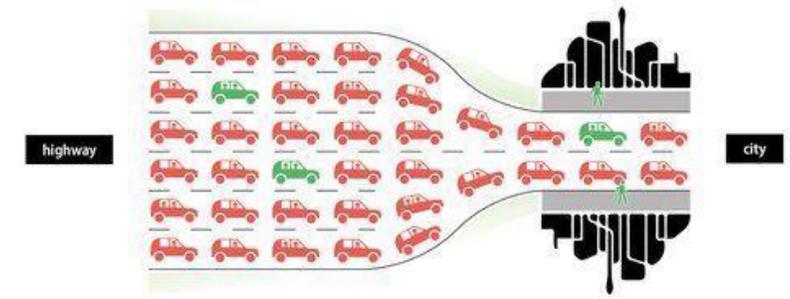


The Bottleneck

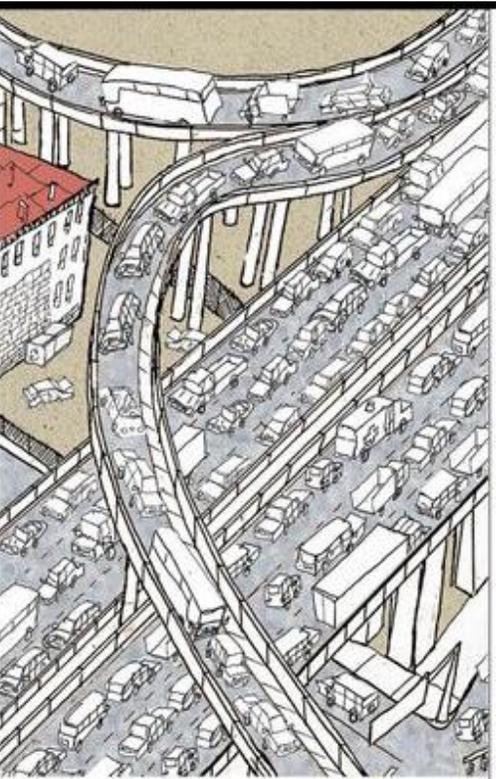
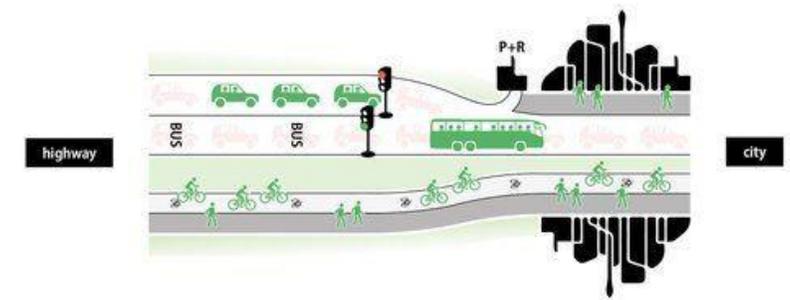
If this is your problem...



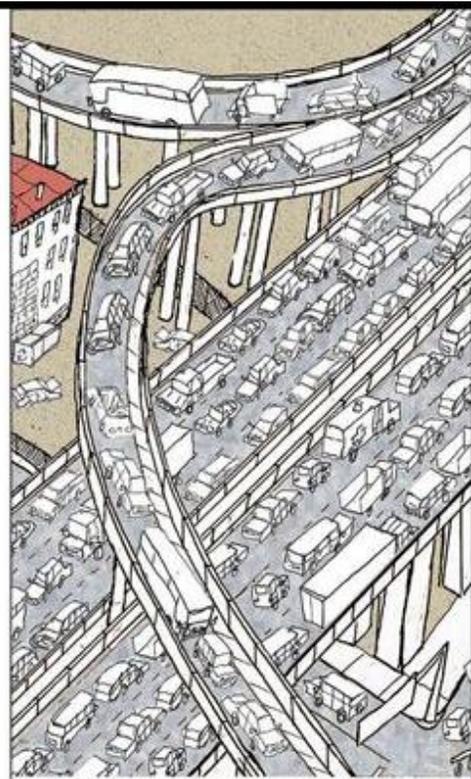
... then this isn't your solution...



... this is!



FOSSIL FUEL VEHICLES



ELECTRIC VEHICLES



WALKING, BIKING, & PUBLIC TRANSIT

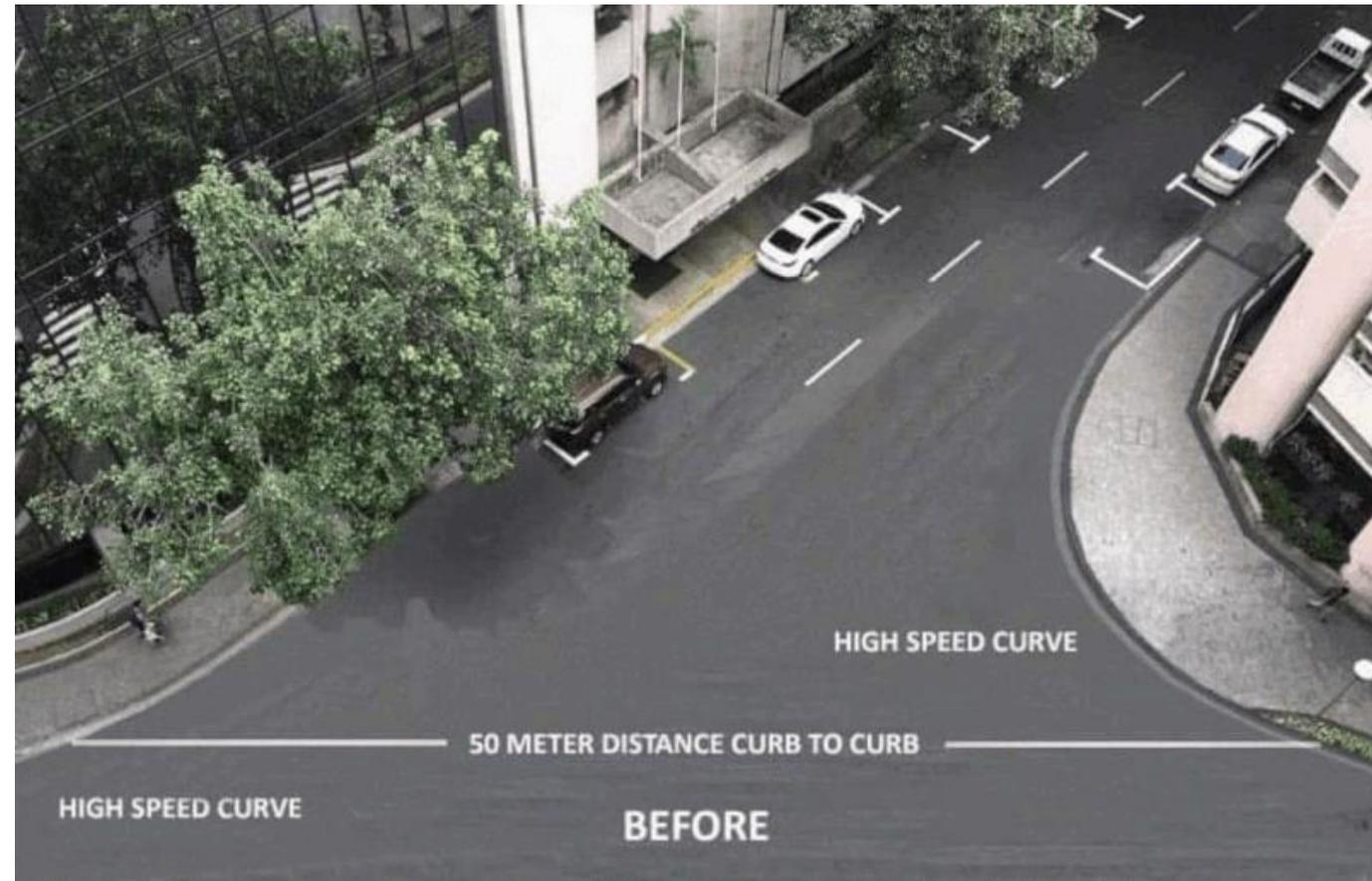
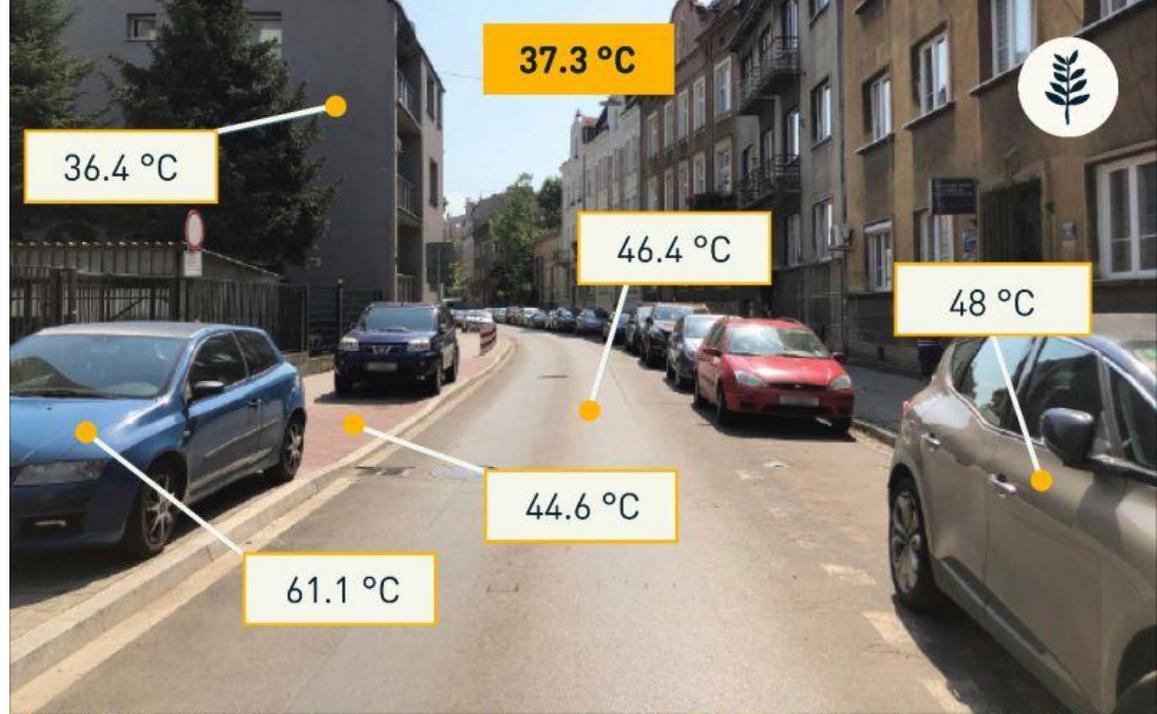
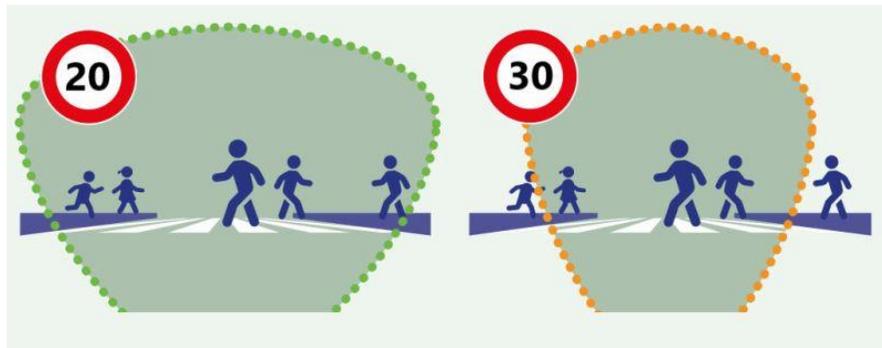


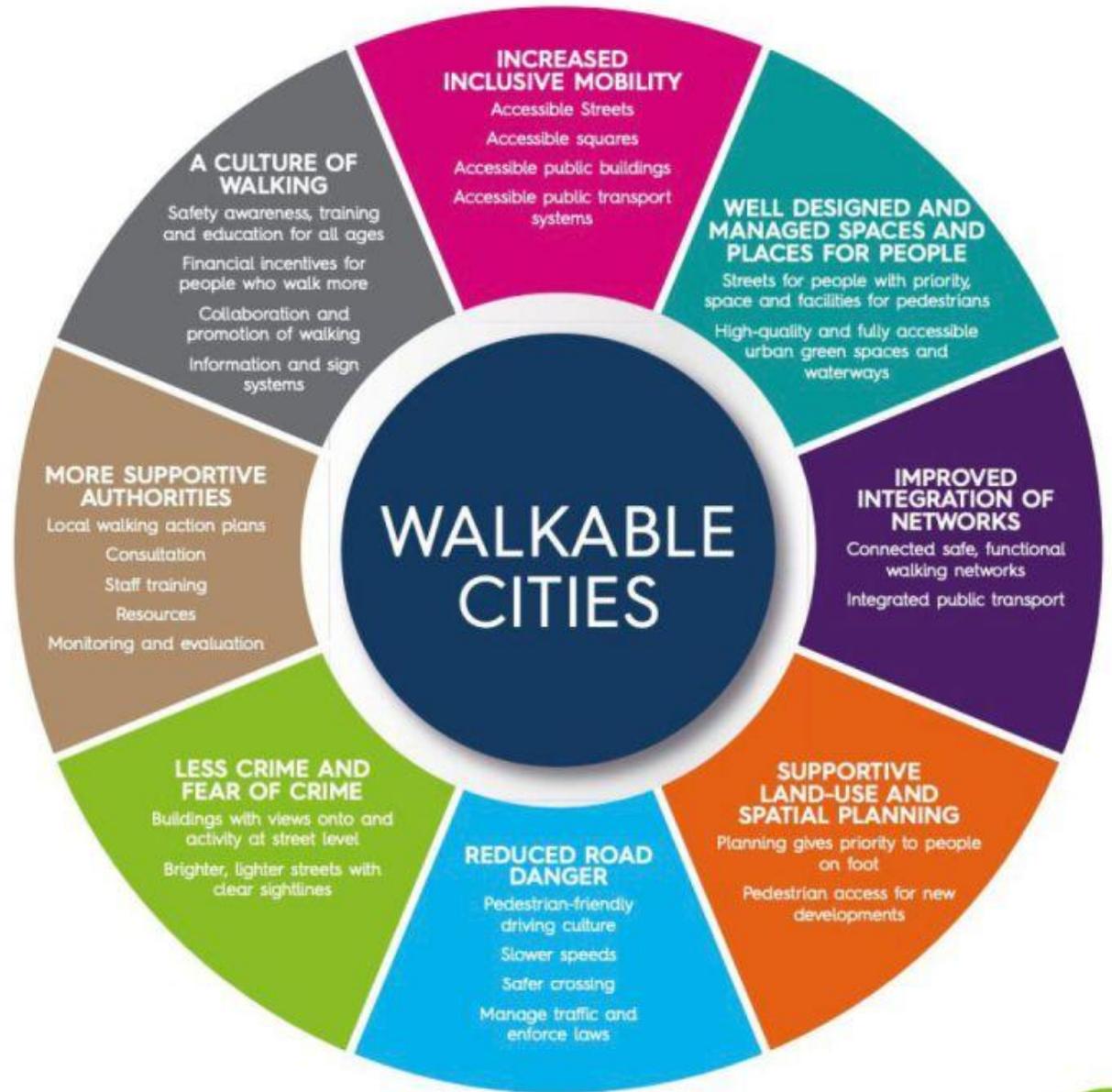
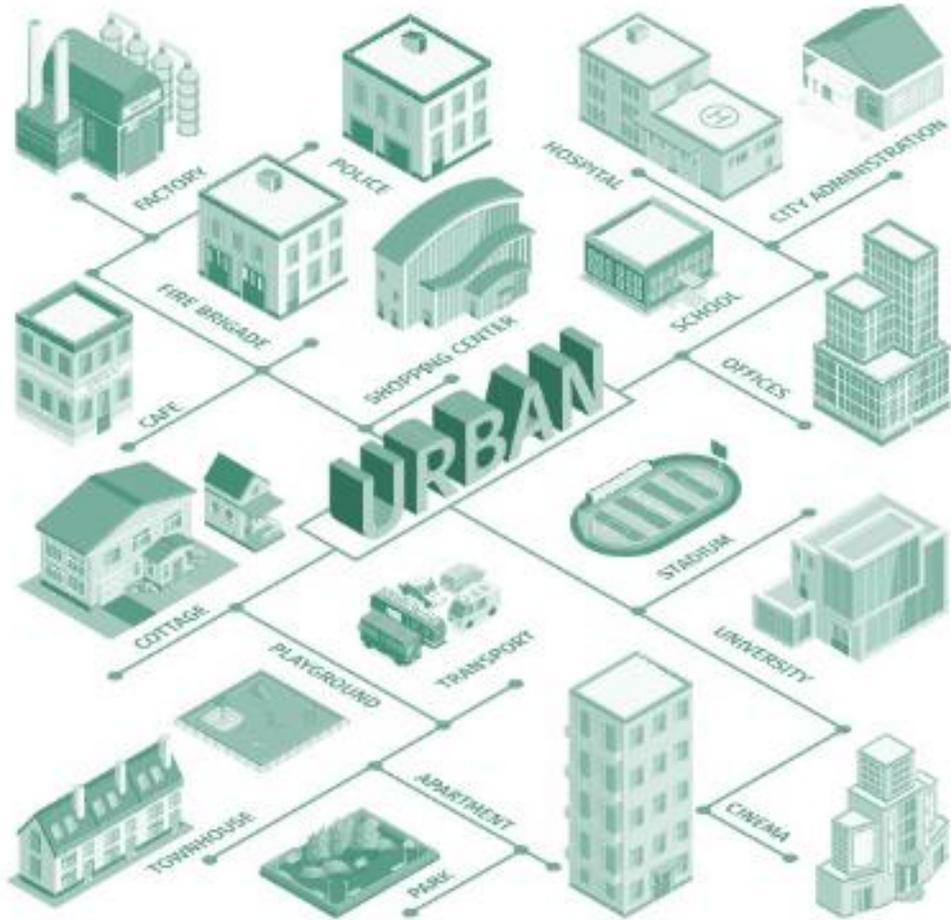
zona



días úteis 7h às 21h

**pré-Euro 3
(veic. anteriores a 2000)**





Redefining Urban Living



Cycling reduces carbon emissions

Compared to cars and buses, the product life-cycle of a bicycle generates minimal carbon emissions.⁴

Cycling improves air quality

Local air quality improves drastically when switching from cars to bicycles. Switching from car to bicycle reduces nitrous oxide pollution per kilometre travelled by 65 percent.⁵

Cycling improves the quality of public spaces

Public space increases by turning car parking into bike lanes and playgrounds with green areas to improve the local environment. Cycling is silent and helps to reduce traffic noise.⁶





How much does your commute cost (or save) society?

Every time you travel you put money into the system, but you also cost the system. Your contribution to and burden on the system differs depending on how you travel.

For example, when you ride the bus you pay a fare – money into the system. Your burden on the system includes the cost of operating the bus, and also less obvious impacts like emissions and noise pollution.

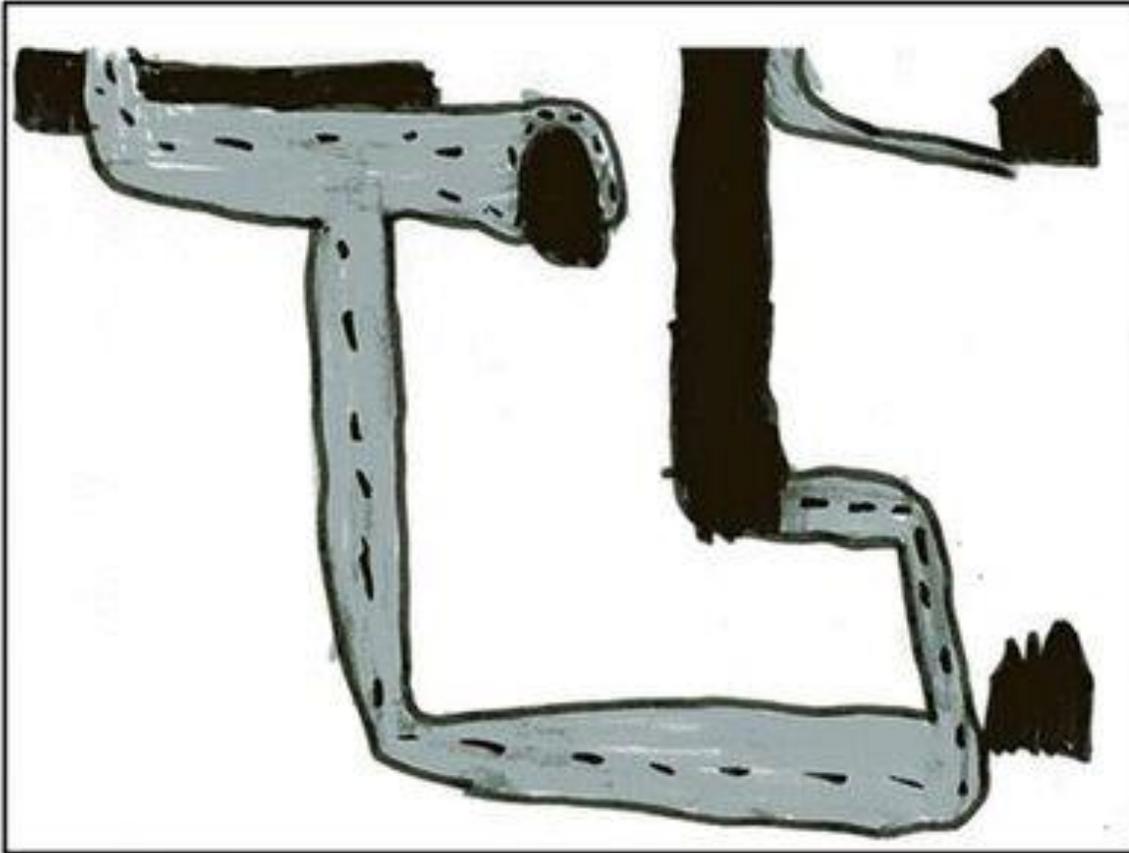
By looking at the ratio of what we put in versus what we cost the system, we see that different ways of travelling are more subsidized than others.

The practice of taking these less tangible costs and benefits into consideration and assigning them a dollar value is known as "full-cost accounting." While there are many ways of doing this, this infographic shows one example of how those costs and charges can be calculated.





Children's drawing of their trip to school



DRIVEN TO SCHOOL



WALKING TO SCHOOL



WALK21 PORTUGAL

everybody walks

LISBON 14-18 OCTOBER 24



Mobilidade Ativa

Obrigada

Grupo de Projeto para a Mobilidade Ativa
mobilidadeativa@imt-ip.pt



REPÚBLICA
PORTUGUESA

GABINETE DO SECRETÁRIO DE ESTADO
DA MOBILIDADE URBANA