



LEGAMBIENTE

forum mobilità

Muoversi in città, muovere idee

14 giugno 2024

ore 9.00-14.00

scandicci

auditorium del Centro Rogers

Ripensare la città nella gestione
dei tempi e degli spazi urbani.
Sicurezza stradale, qualità dell'aria
e qualità della vita

Francesco Alberti

Docente Pianificazione Urbanistica
e Mobility Manager Unifi



L'impatto della mobilità sul clima e gli obiettivi europei



Commissione Europea
Green Deal Europeo
(COM(2019) 640 final),
11/12/2019

Obiettivo (31/12/2050):
• Neutralità climatica



THE TRANSPORT AND MOBILITY SECTOR

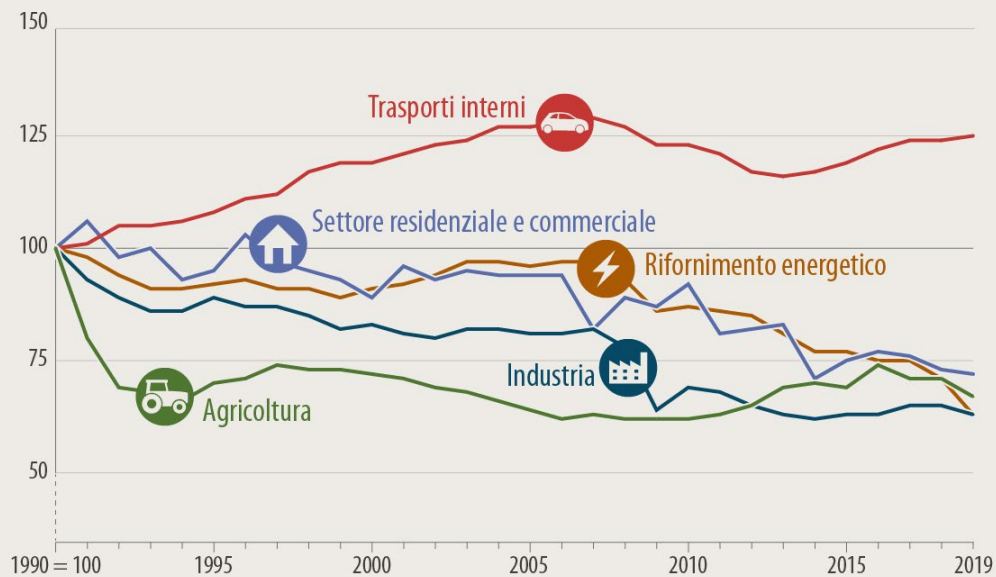
➔ **- 90%** emissioni
dal settore trasporti

L'impatto della mobilità sul clima e gli obiettivi europei

UE: circa un quarto delle emissioni di CO2 eq. derivano dai trasporti, di cui il 71,7% dai trasporti su strada, che per l'86% ca. dipendono ancora da combustibili fossili.

EMISSIONI NELL'UE*

Variatione dei livelli di emissioni per settore dal 1990
(in CO2 equivalente)



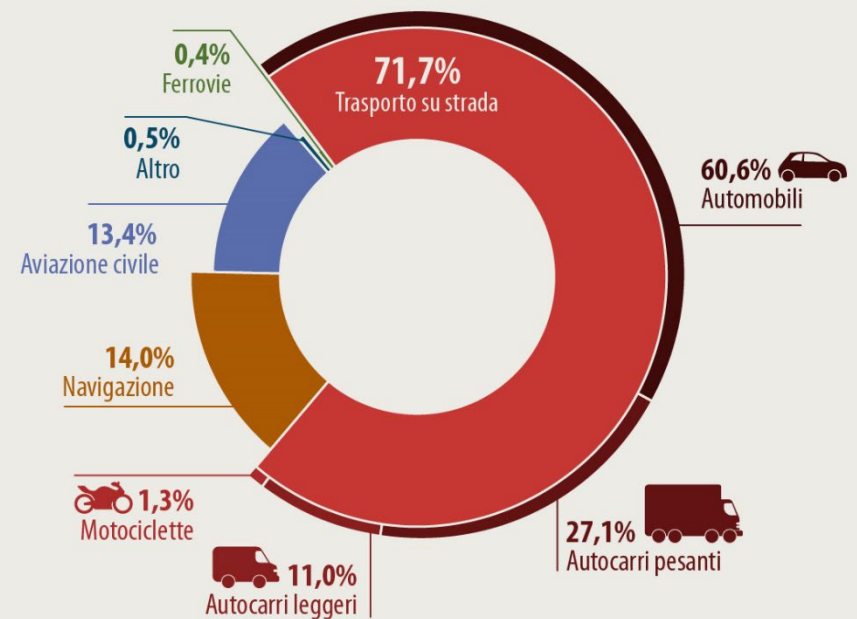
* Escluso il Regno Unito (UE-27)

Fonte: Agenzia europea dell'ambiente, 2022



EMISSIONI PRODOTTE DAI TRASPORTI NELL'UE

Ripartizione delle emissioni di gas serra per modalità di trasporto (2019)

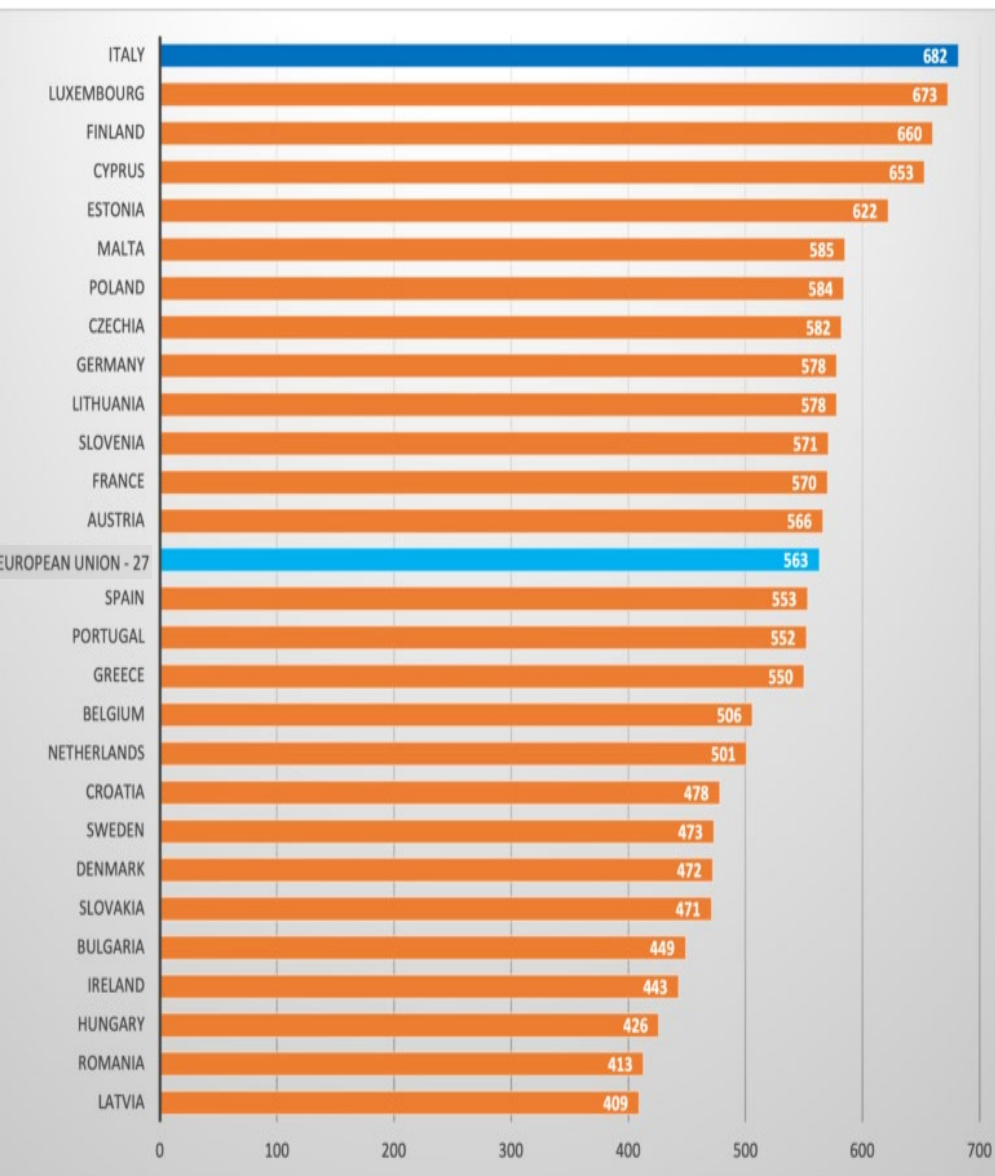


Fonte: Agenzia europea dell'ambiente, 2022



Emissioni di CO2 per settore e loro ripartizione per modalità del settore trasporti, 2022 (fonte: Eurostat)

«Car dependency»



N. auto / 1000 abitanti

UE 562* (+14,3% dal 2011)

ITALIA 682*
+21% media UE

TOSCANA 736**
+7,9% media Italia; +30,9% media UE

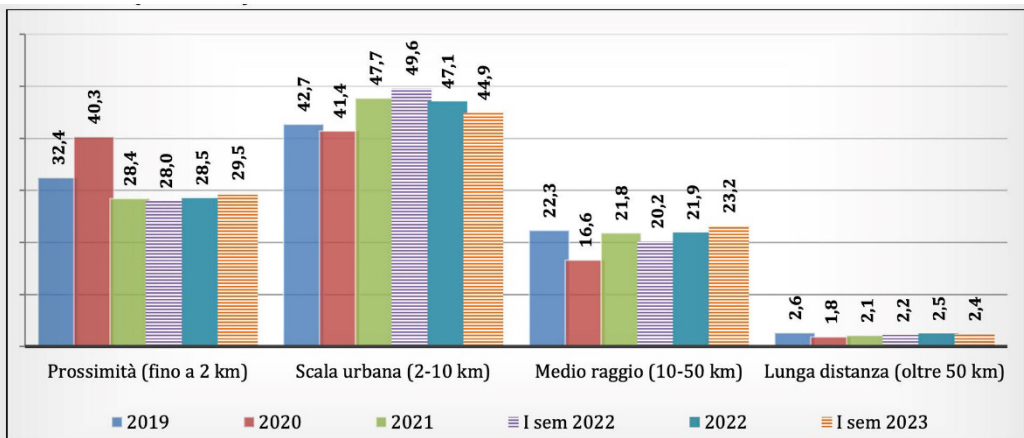
CM Firenze 864**
+17% m. Toscana; +26,7% m. Italia, +53,7% m. UE
(parco vetture: +30% dal 2010; +56% dal 2000)

Comune Firenze 553**

*Eurostat 2022
**ISTAT / ACI 2023



«Car dependency»



Fonte: Isfort, Osservatorio "Audimob" sulla mobilità degli italiani

Distanza degli spostamenti

ITALIA*

29,5% ≤ 2 km; 44,9% 2-10 km

*Isfort 2023

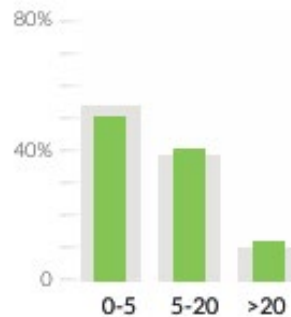
**DataMobility 2023

CM Firenze**
ca. 50% ≤ 5 km

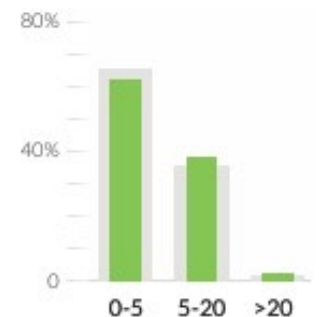
Comune Firenze**
ca. 60% ≤ 5 km
media 5,47 km



Distanza media (km)
— 2019 — 2022



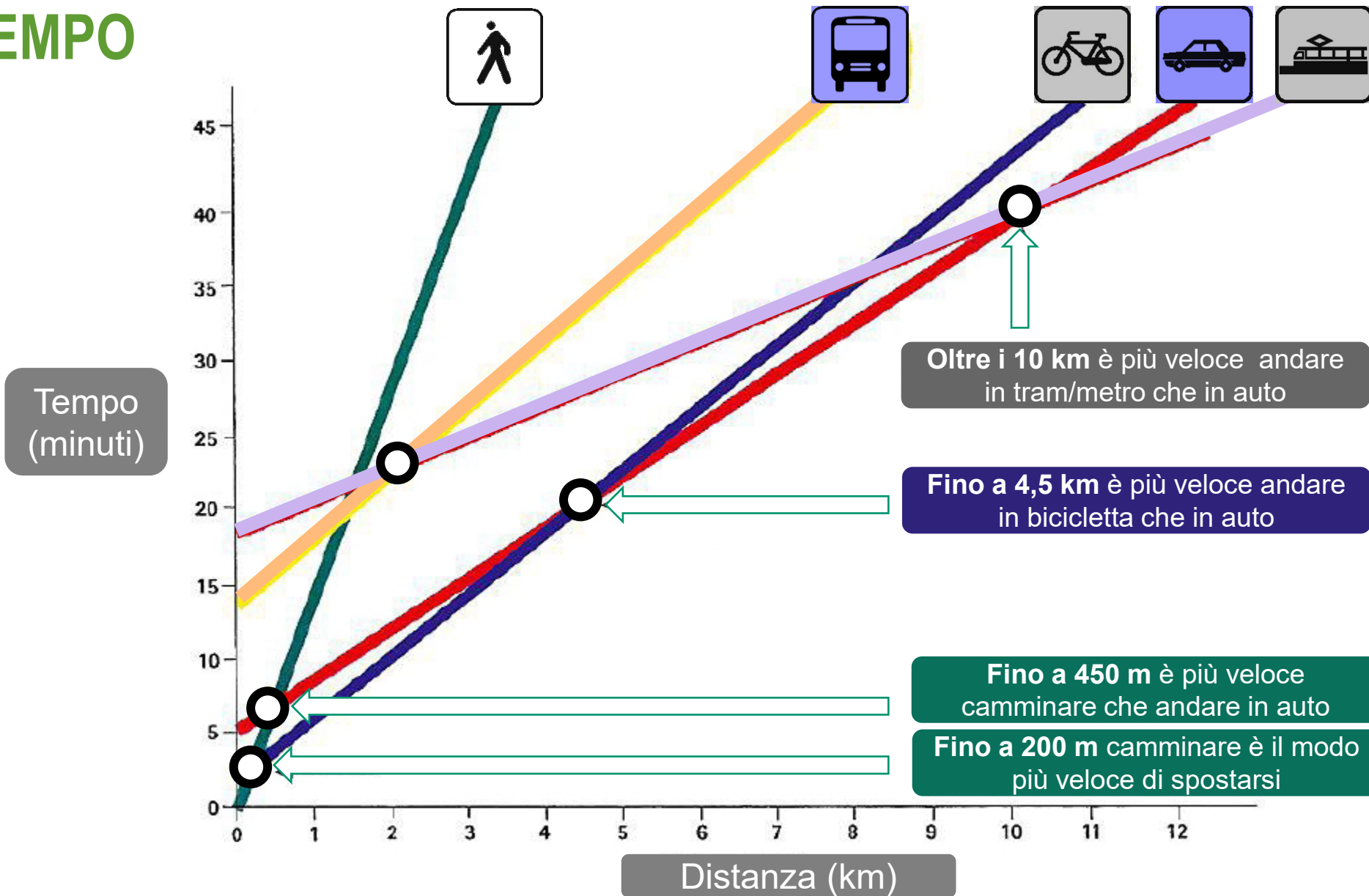
Distanza media (km)
— 2019 — 2022

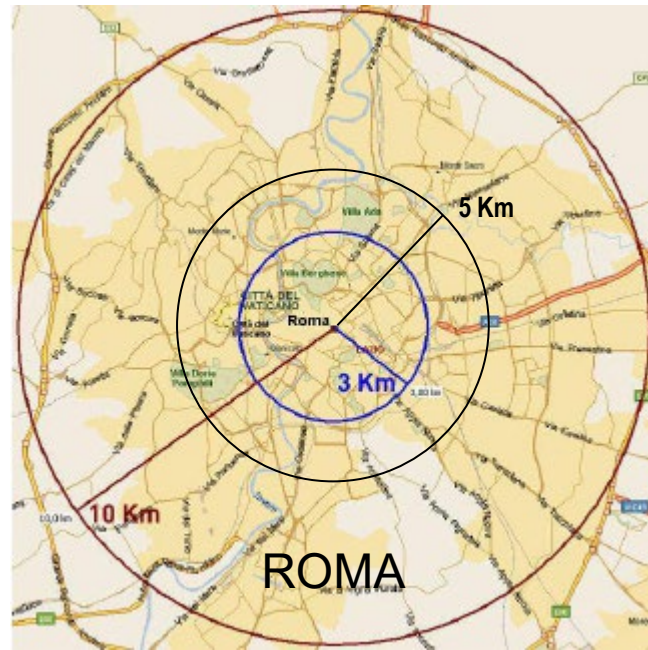
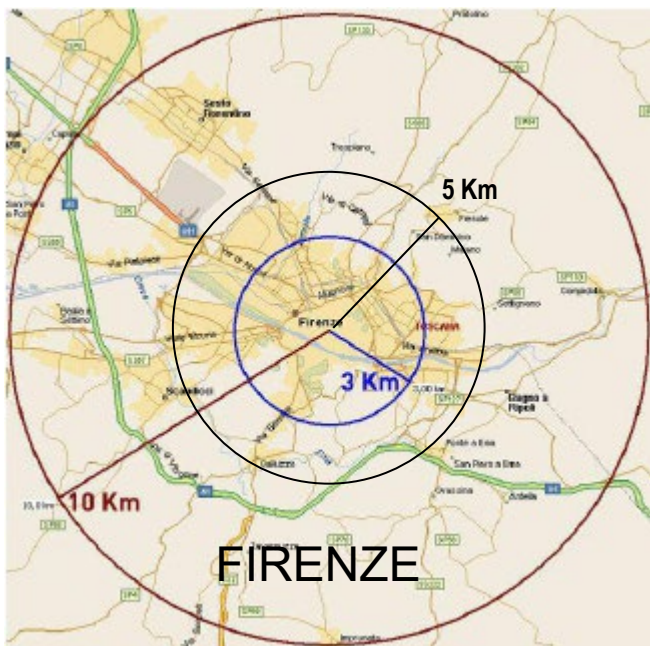


In Italia, la maggior parte degli spostamenti in auto sono locali

Il fattore TEMPO

Tempi di spostamento door-to-door con diversi modi di trasporto in area urbana

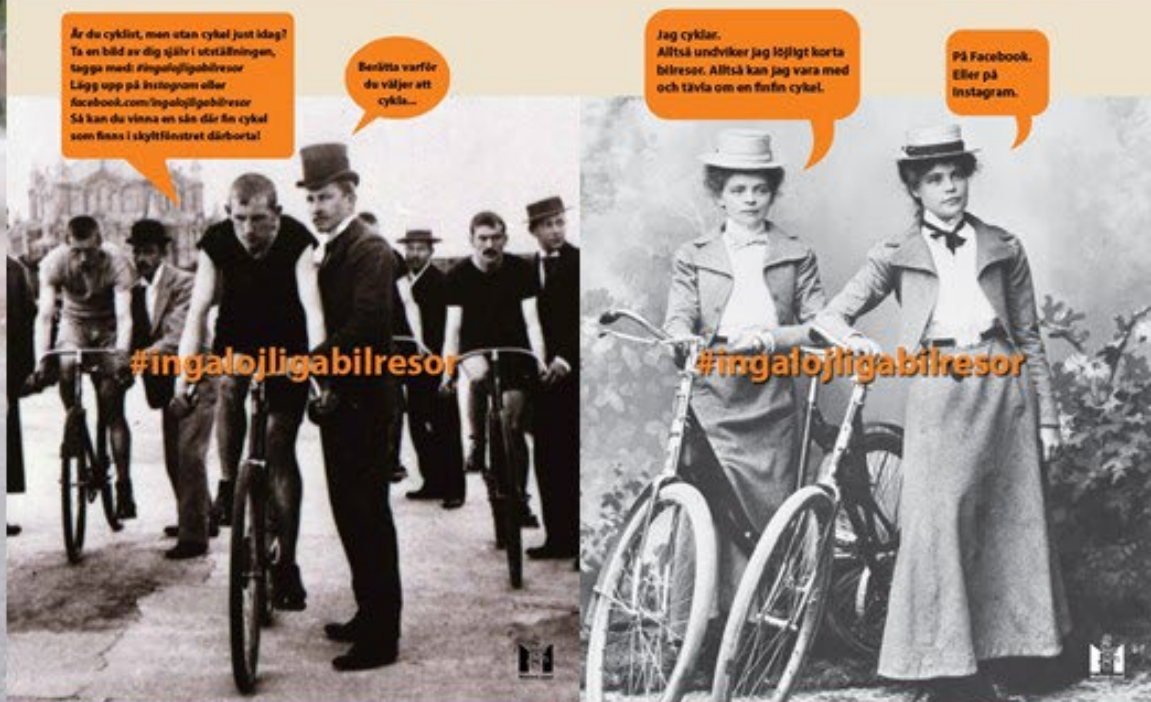




Confronto dimensionale tra diversi centri urbani italiani



No ridiculous car trips

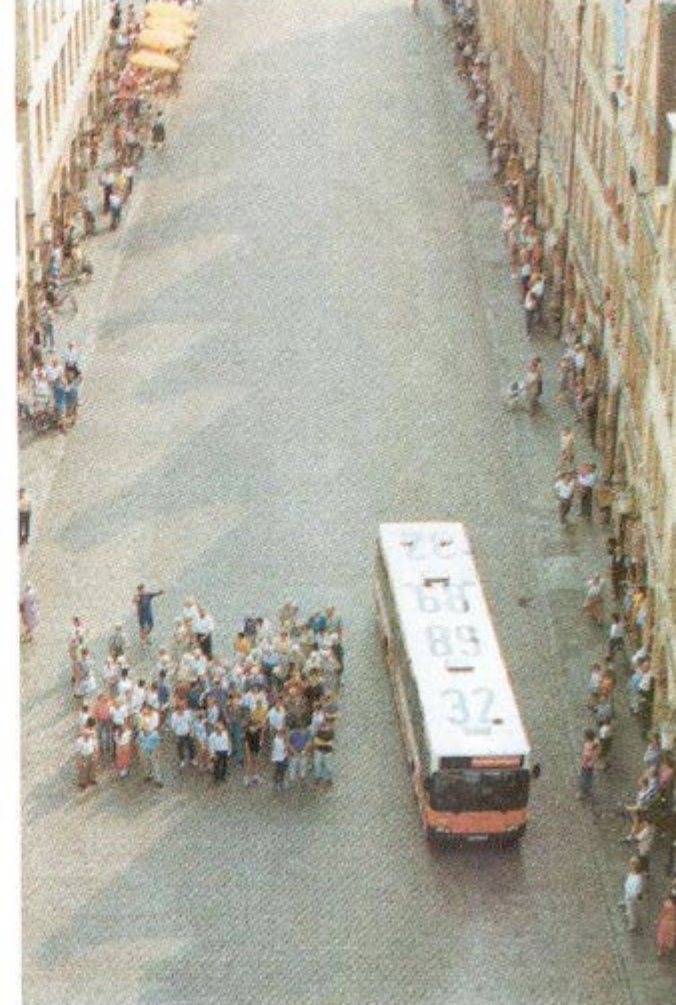
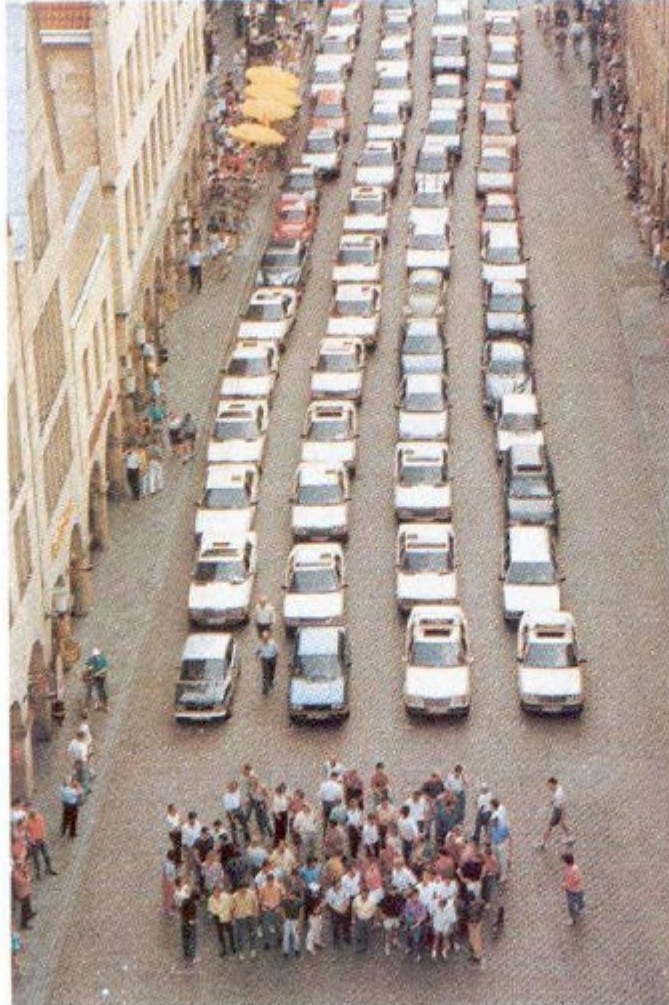


Malmö (Svezia), campagna "Inga löjliga bilresor - No ridiculous car trips", dal 2007



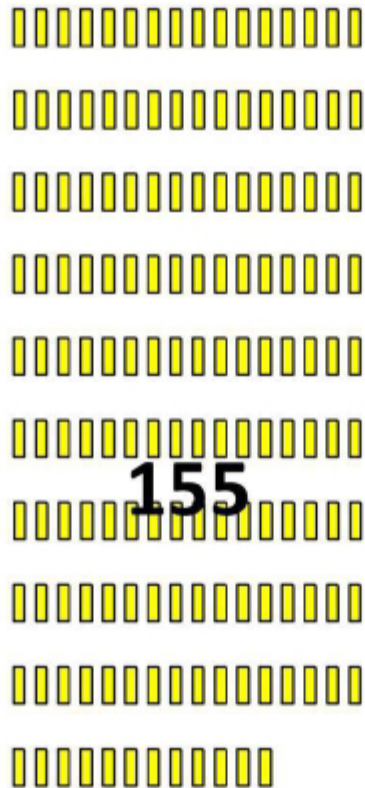
Copenhagen ciclable

Il fattore SPAZIO



Spazio richiesto per trasportare 72 persone con diversi mezzi: bicicletta, automobile, autobus (Münster, 2001)

AUTO
con 1,3 persone a bordo
(occupazione media)



spazio stradale indicativamente necessario a 30 km/h
≥ 1700 metri
di carreggiata a 2 corsie

BUS STANDARD da 12 m
con carico a 4 pax/m²
(affollamento accettabile in punta)



≥ 110 metri
di una corsia

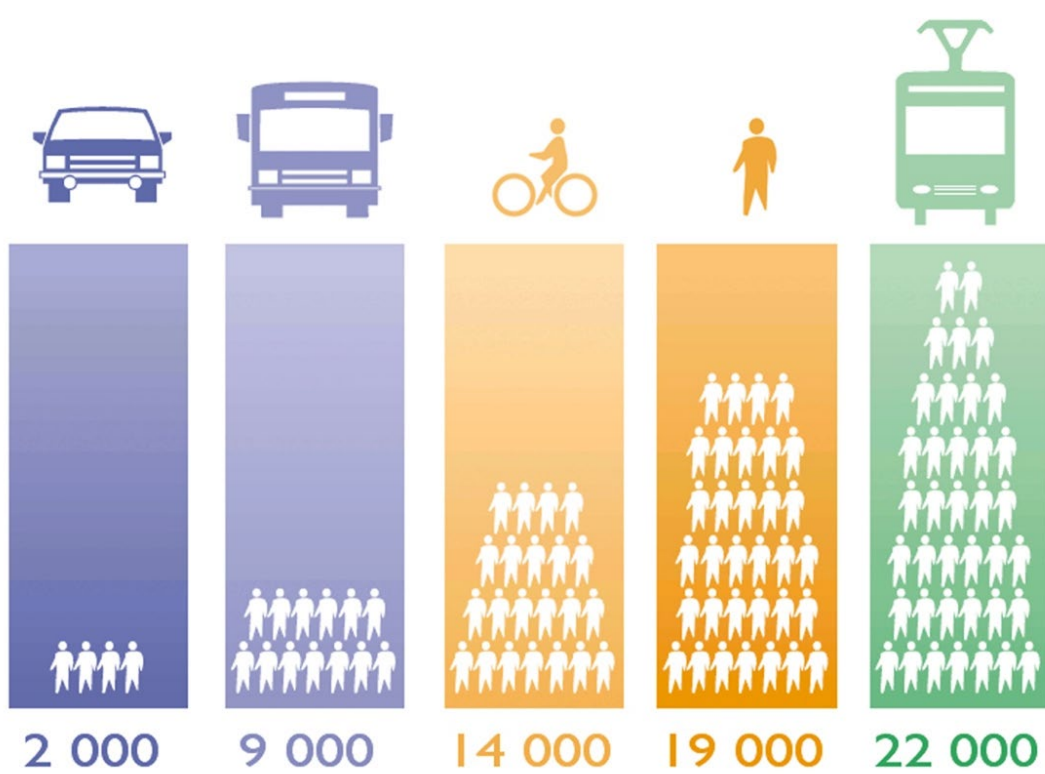
TRAM da 32 m
con carico a 4 pax/m²
(affollamento accettabile in punta)



≥ 90 metri
di una corsia

Fonte: www.amt.toscana.it (ing. Giovanni Manotovani)

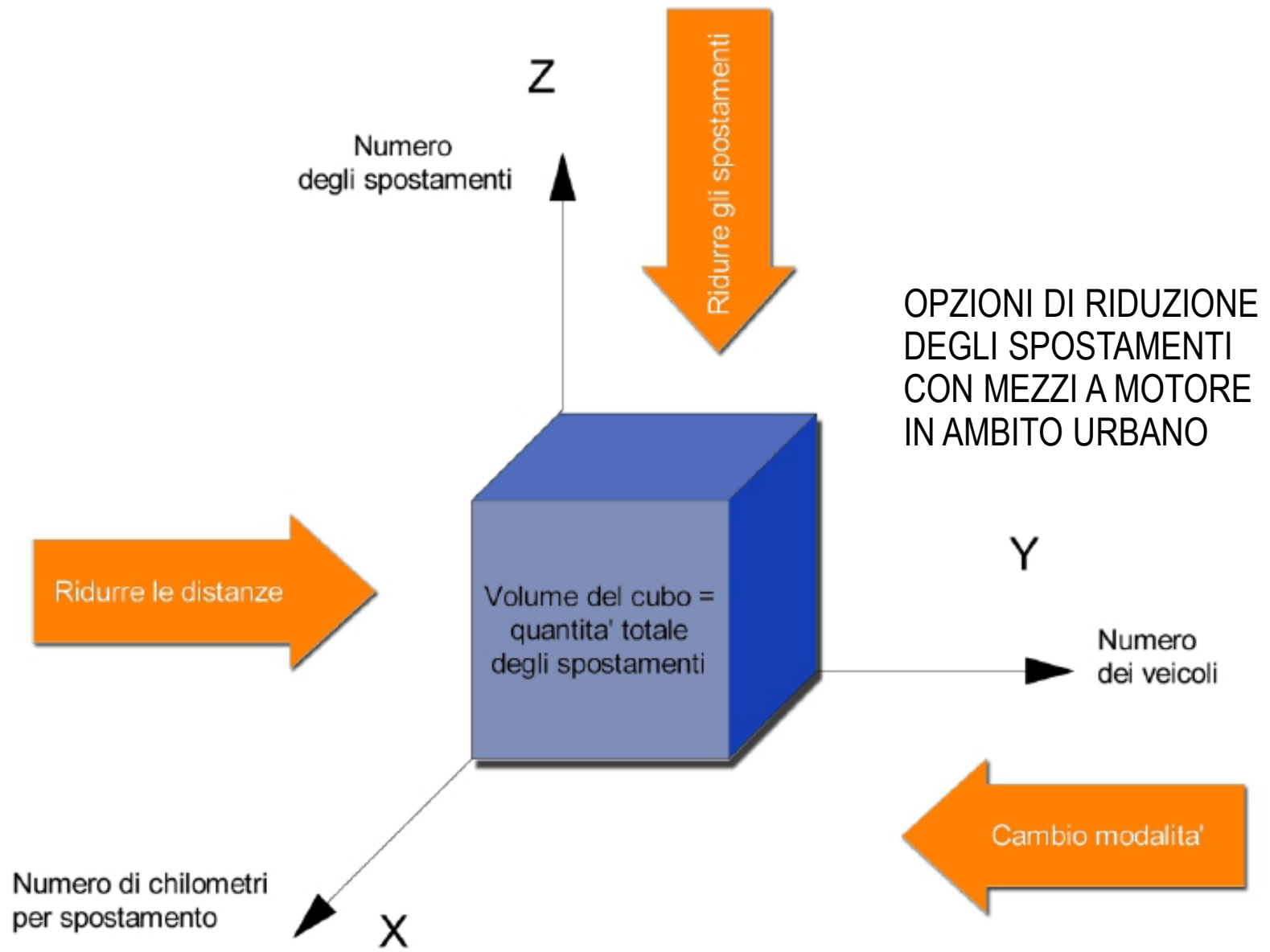
Spazio richiesto per trasportare 200 persone con diversi mezzi: automobile, autobus, tram



Numero di persone che attraversano una sezione stradale di 3,5 m in un'ora. (UITP, *Ticket to future. 3 Stops to Sustainable Mobility*, 2003)

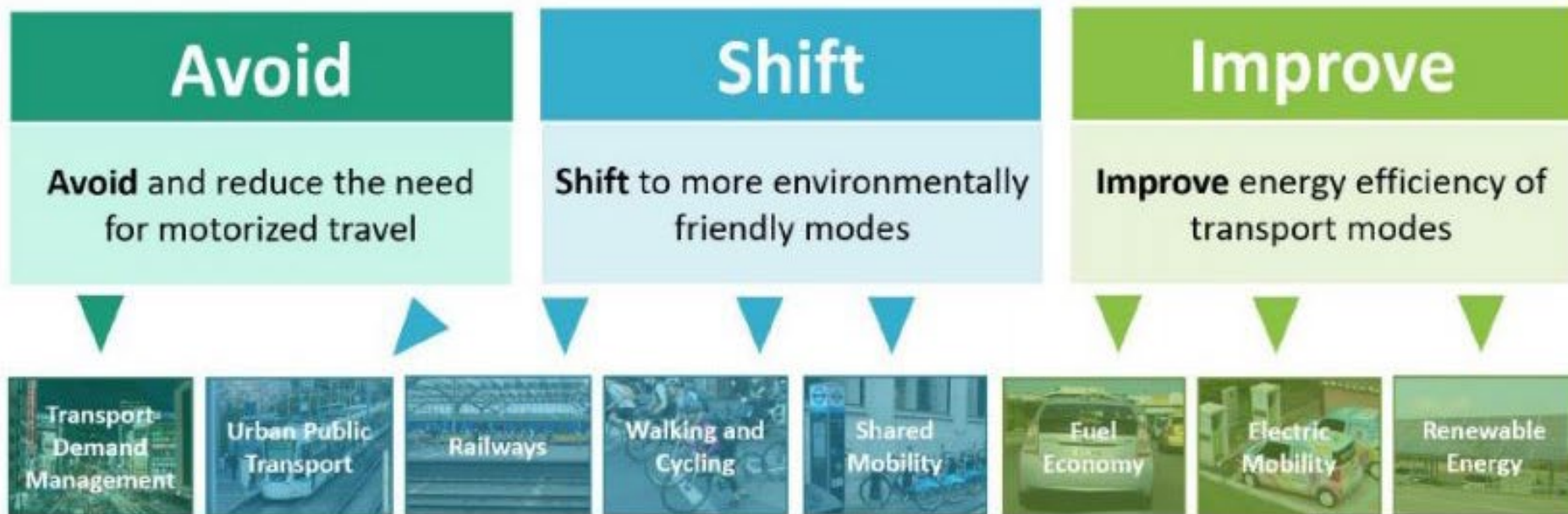


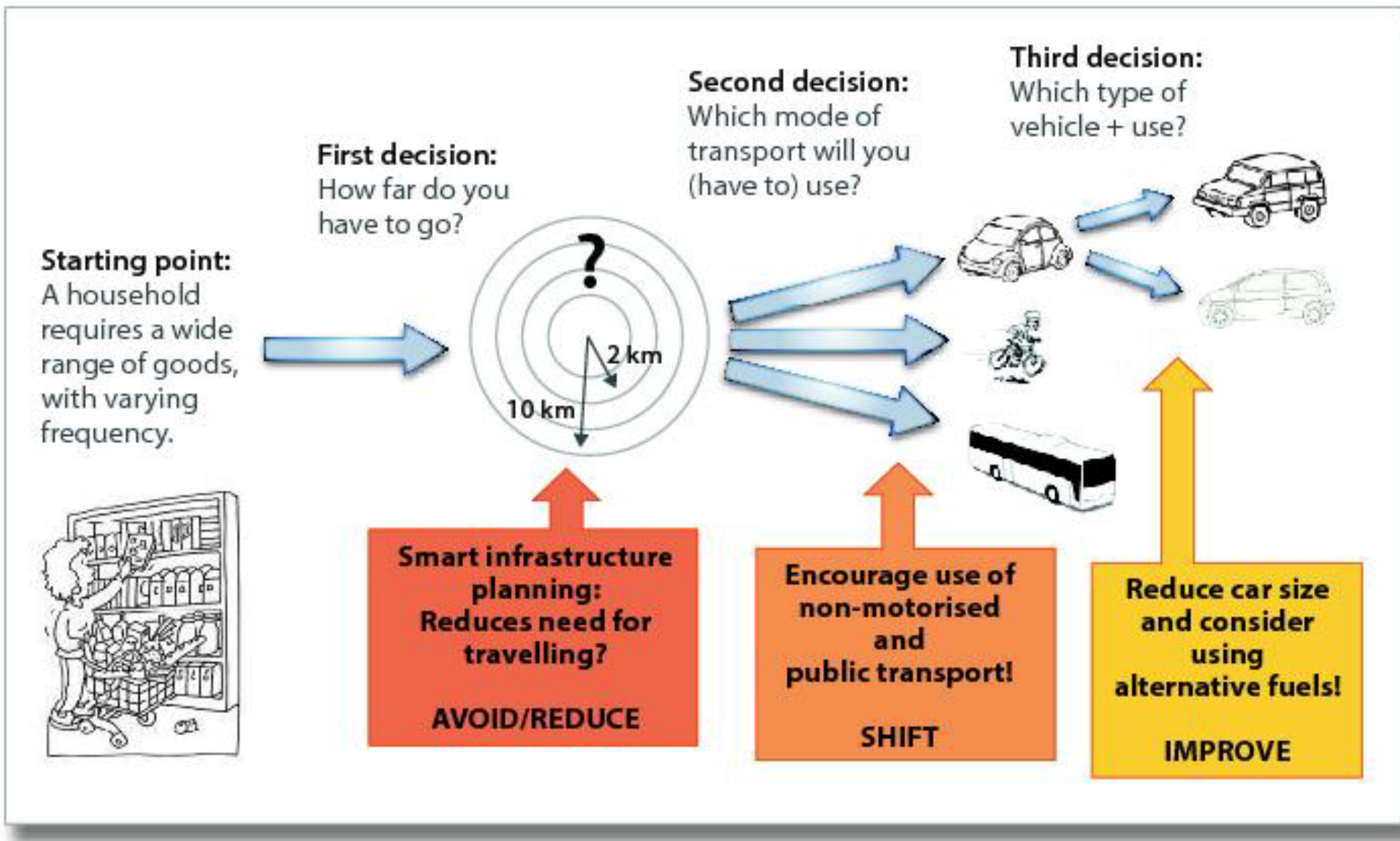
La “riconquista” dello spazio perduto





Avoid-Shift-Improve Framework in Support Low Carbon Mobility





Il modello ASI (Avoid-Shift-Improve)

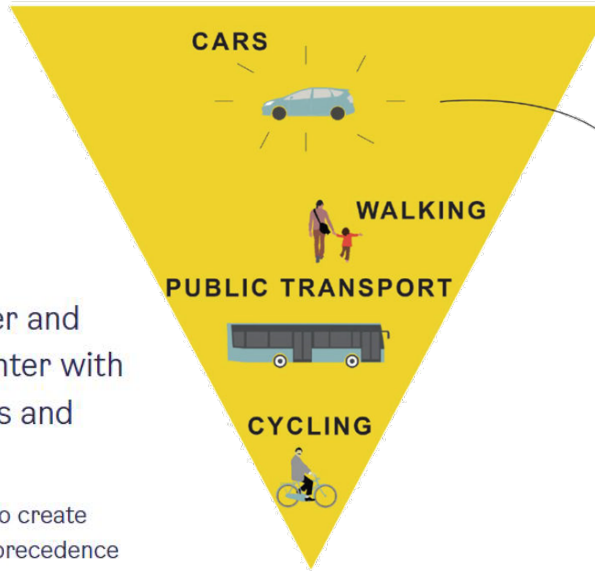
Oslo Car-free city 2019

The City Government wants to create a greener and warmer city with room for everyone. A city center with less cars make more room for life in the streets and pleasant meeting areas.

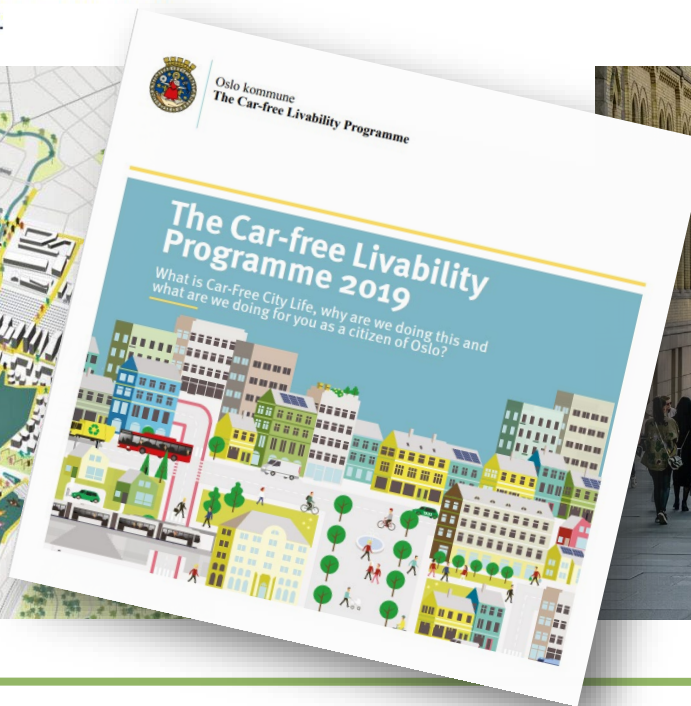
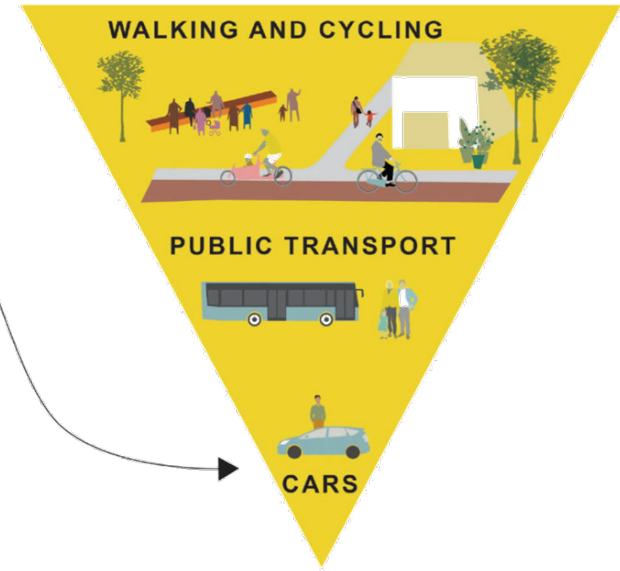
In 2017, the first changes in the city center have taken place to create more room for a city life where pedestrians and cyclists take precedence over private cars.

An area of approximately 1.3 km² will be transformed to a better urban environment during the City Council period 2015-2019.

HIERARCHY OF PLANNING LAST 70 YEARS



HIERARCHY OF PLANNING FROM NOW ON



The Walkable City Stockholm City Plan

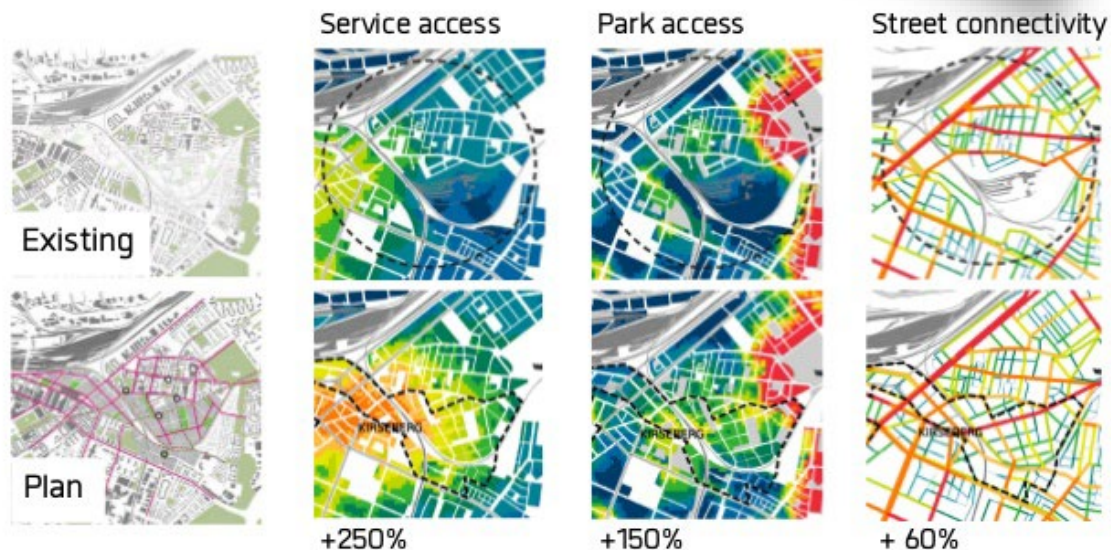
2010

Obiettivi strategici

- Rafforzare il centro di Stoccolma, densificando il tessuto residenziale e promuovendo la coesione sociale
- Concentrare servizi, opportunità culturali e posti di lavoro su nodi strategici dell'area metropolitana secondo un modello policentrico
- Migliorare la connettività nella città e nella regione attraverso il trasporto pubblico, le piste ciclabili e i collegamenti pedonali.
- Sviluppare un ambiente urbano sicuro e dinamico, aumentando la densità e realizzando



Testing walkability in new plans



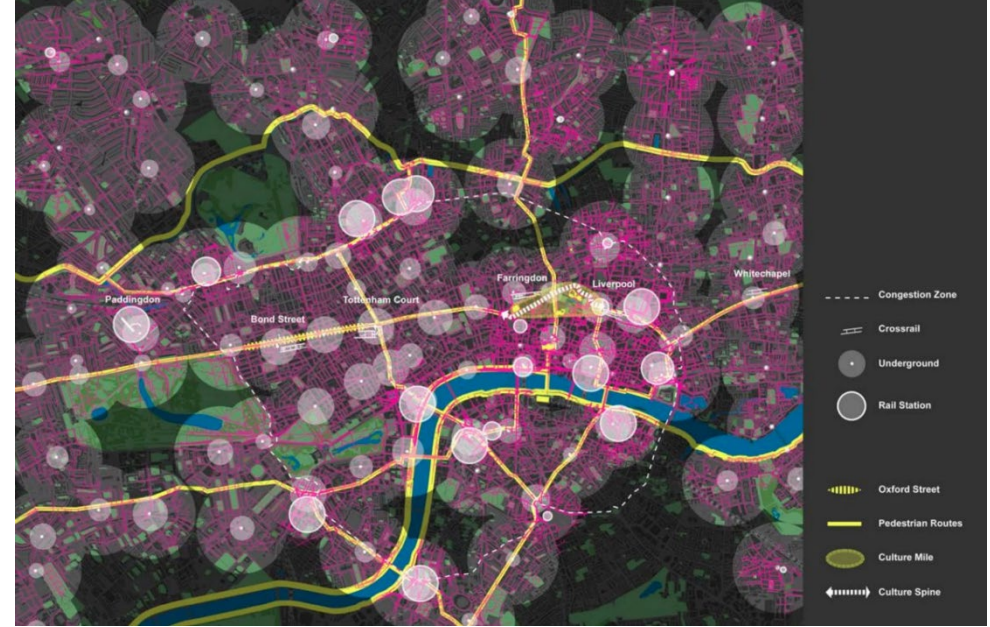
Walkable London

Zaha Hadid Architects, 2018

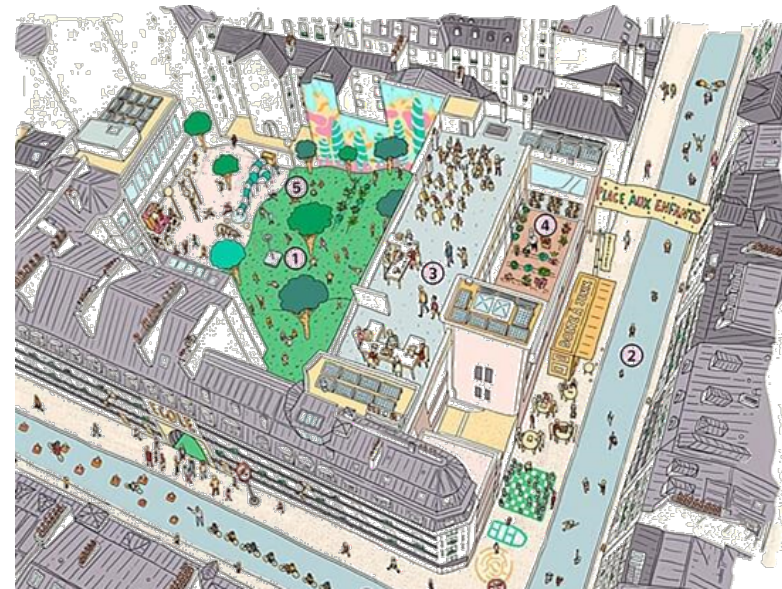
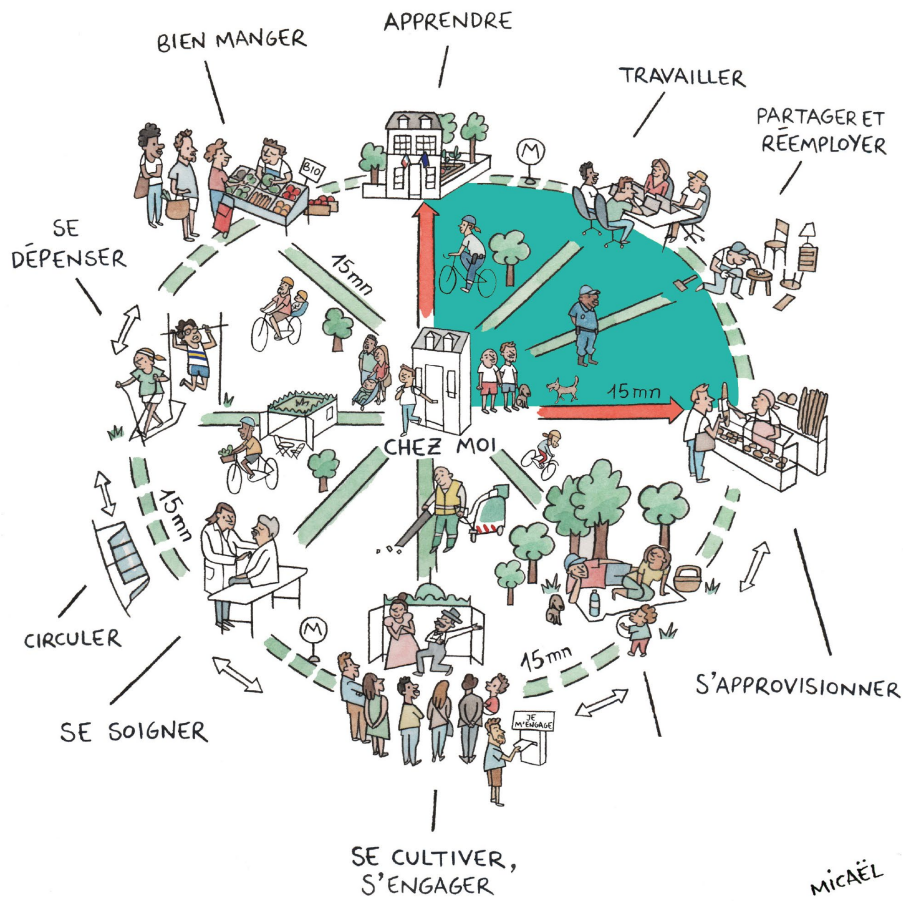
La strategia Walkable London individua intere aree della città di Londra da rendere completamente pedonali nel prossimo futuro, considerando lo spostamento a piedi come una componente della mobilità urbana complementare al trasporto pubblico (lo spostamento in bicicletta viene invece indicato come alternativo al sistema piedi+TPL).

Lo studio è articolato in 2 fasi:

1. analisi preliminare dello stato attuale di strade e aree pedonali del territorio di Londra (esistenti o di progetto) e valutazione degli elementi di criticità e potenzialità;
2. strategia di pedonalizzazione, suddivisa in tre step: pedonalizzazione completa delle arterie principali, pedonalizzazione completa delle arterie secondarie, formazione di sistemi pedonali capillari.



La città dei 15 minuti



- 1 Une cour de récréation transformée en jardin ouvert le week-end
- 2 Une rue aux enfants piétonnisée au moins aux horaires de dépôt de l'enfant, et où l'on peut jouer avec la boîte à jeu
- 3 De nouveaux apprentissages pour les enfants autour de la culture, l'environnement, le bricolage, etc
- 4 Des repas bio, en circuits courts, servis aux élèves dans les cantines
- 5 Une école avec une garantie environnementale: air, sols, perturbateurs endocriens



- 1 Des places de stationnement transformées en terrasses et jardins
- 2 Une rue apaisée pour les piétons et les vélos
- 3 Un jardin en bas de chez soi
- 4 Des parcours sécurisés pour les enfants
- 5 Plus de services de proximité



MICAËL

Strategie integrate di mobilità sostenibile e vivibilità urbana: Parigi

Supermanzana / superilla / superblock

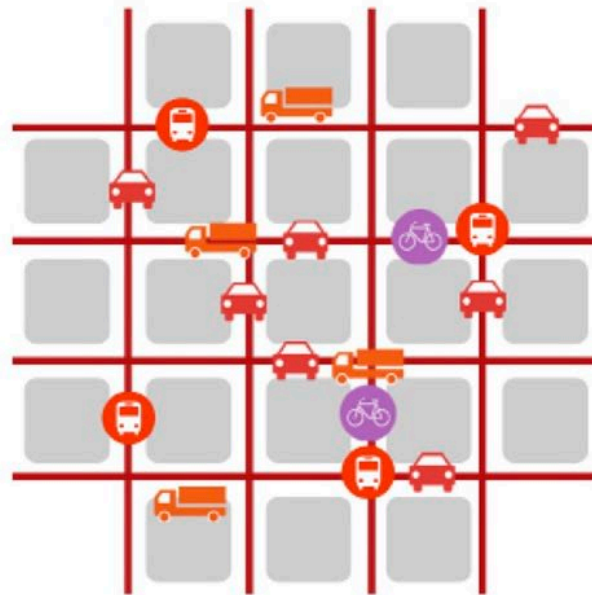


Ajuntament
de Barcelona

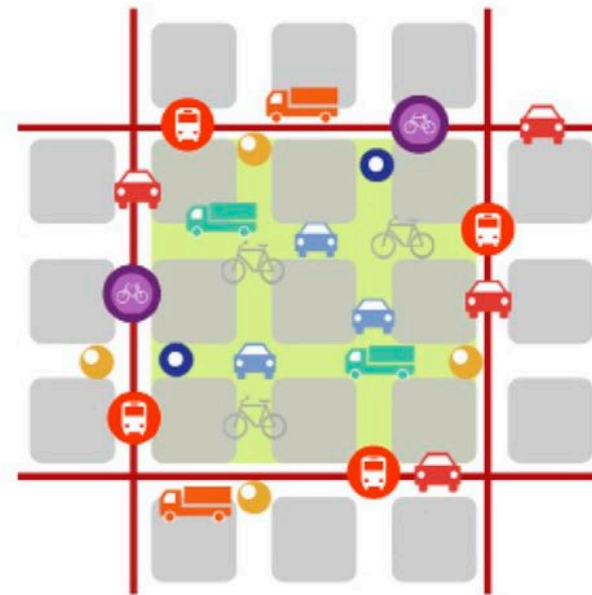
Plan de Movilidad Urbana de Barcelona 2013-2018

MODELO SUPERMANZANAS

Modelo Actual



Modelo Supermanzanas



RED TRANSPORTE PÚBLICO



RED PRINCIPAL BICICLETAS (CARRIL BICI)



SEÑALIZACIÓN VERTICAL BICICLETA (CONTRA SENTIDO)



PASO LIBRE DE BICICLETAS



VEHÍCULO PRIVADO DE PASO



VEHÍCULOS RESIDENTES



SERVICIOS URBANOS Y URGENCIAS



TRANSPORTISTAS DUM



ÁREA PROXIMIDAD DUM



CONTROL ACCESO



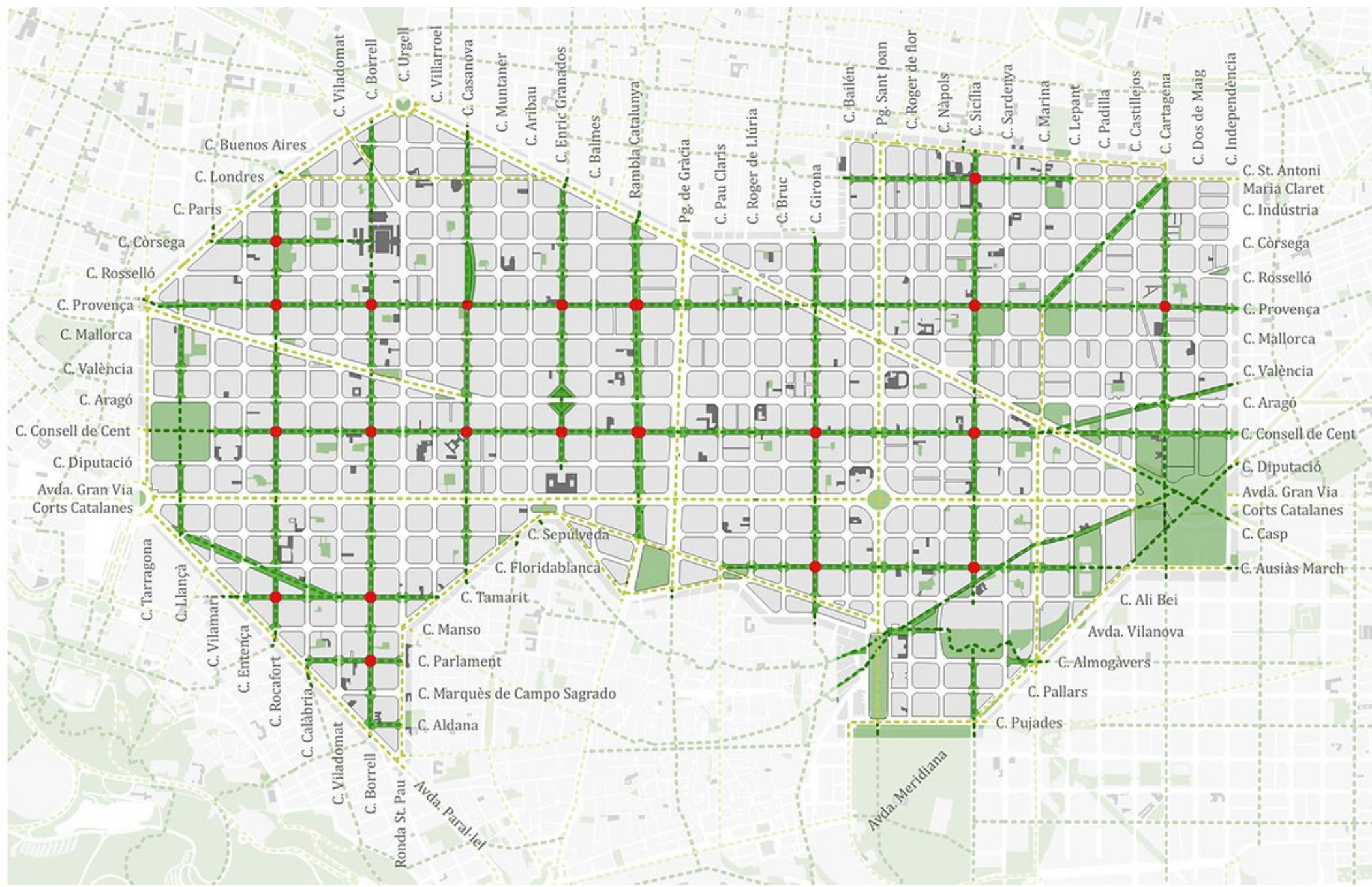
RED BÁSICA DE CIRCULACIÓN



PLATAFORMA ÚNICA (PRIORIDAD PEATONES)



Supermanzana Poblenou e Sant Antoni



Barcelona, Estensione del programma Superilla a tutta l'area dell'Eixample (2019)



Barcelona, Passeig de St. Joan (Lola Domènech, 2008-2011)



Programma "Piazze aperte" a Milano – la trasformazione di Piazza Dergaro



Programma “Piazze aperte” a Milano – la trasformazione di Piazza Dergaro

L'Aia



Budapest



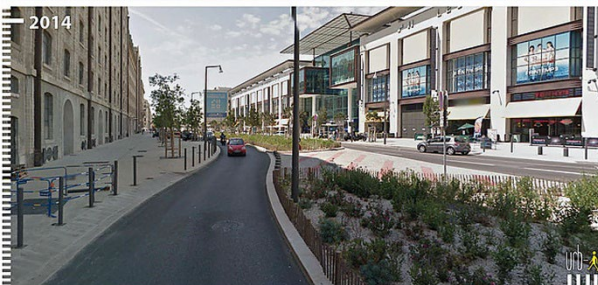
Milano



Saragozza



Marsiglia



Lisbona



Salonicco



Parigi



Bucarest



Berlino



Vitoria Gasteiz



Cosenza





LEGAMBIENTE

forum mobilità

Muoversi in città, muovere idee

14 giugno 2024

ore 9.00-14.00

scandicci

auditorium del Centro Rogers

Ripensare la città nella gestione
dei tempi e degli spazi urbani.
Sicurezza stradale, qualità dell'aria
e qualità della vita

Francesco Alberti

Docente Pianificazione Urbanistica
e Mobility Manager Unifi

