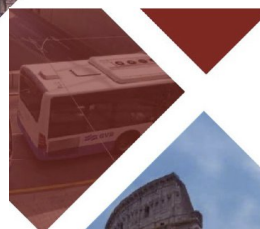
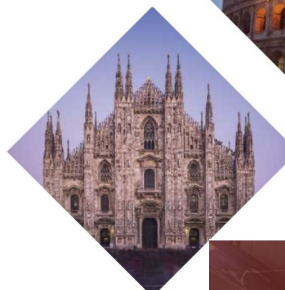


ZONE A TRANSIZIONE LIMITATA i gap di mobilità sostenibile



Kyoto Club

CleanCities



Kyoto Club

CleanCities



**Zone a
Transizione
Limitata**

I gap di mobilità sostenibile a

Roma



Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile

OSSERVATORIO MOBILITÀ SOSTENIBILE

DATI, GRAFICI,
NOTIZIE

italy.cleancitiescampaign.org/osservatorio-mobilita/

Un'iniziativa coordinata da:



5.000
notizie
oltre 750
su Roma

1.000
grafici con
dati, di cui
51 su
Roma

BARI	BERGAMO	BOLOGNA	CAGLIARI	CATANIA	FIRENZE
GENOVA	MESSINA	MILANO	NAPOLI	PADOVA	PALERMO
PARMA	PRATO	REGGIO CALABRIA	ROMA	TORINO	VENEZIA

Numero superamenti del limite giornaliero previsto dalla Direttiva Europea 2881/2024 - aggiornamento a fine NOVEMBRE 2025

La Direttiva prevede che non si possa superare il limite giornaliero per più di 18 giorni in un anno solare (per l'ozono si tratta di un valore obiettivo)

comune	PM10	PM2,5	NO2	Ozono (giu-set)
Napoli	92	32	180	22
Milano	79	29	110	58
Torino	49	29	84	51
Palermo	21	4	147	0
Vicenza	42	69	4	55
Bergamo	37	67	21	42
Bergamo	27	53	11	67
Padova	35	79	9	35
Verona	53	54	5	29
Brescia	34	78	5	22
Parma	39	54	0	47
Venezia	31	38	39	39
Genova	1	12	89	25
Bologna	21	37	11	50
Trento	8	32	20	31
Messina	12	4	74	0
Terni	21	31	1	28
Catania	22	3	45	0
Firenze	9	4	13	35
Pescara	5	25	0	28
Roma	10	14	9	18
Trieste	8	10	7	18
Ancona	6	16	2	16
Bari	9	7	2	18
Prato	5	27	1	0
Cagliari	23	1	1	0
Reggio Calabria	10	2	0	0

NOTIZIE

Ricerca...

[+ TUTTO](#) [CATEGORIE](#) [C'è MAE - MOBILITÀ COME SERVIZIO](#) [C'è MOBILITÀ ATTIVA](#) [C'è MOBILITÀ COMUNITARIA ED ELETTRICA](#)

[C'è TRASPORTO PRIVATO E CITTÀ DELLE PERSONE](#) [C'è TRASPORTO PUBBLICO](#)



Venezia - 3.12.2024 - La Giunta approva interventi di manutenzione stradale per 3,7 milioni di euro
La Giunta comunale su proposta dell'assessorato ai Lavori Pubblici, alla Mobilità e Viabilità, Francesca Zaccarotto, ha approvato due delibere relative alla manutenzione straordinaria della...



Roma - 3.12.2024 - Nuova Ordinanza per i bus turistici in periferia
Il Sindaco di Roma, Roberto Gualtieri, in qualità di Commissario straordinario per il Giubileo 2025, ha firmato una nuova ordinanza che introduce importanti novità...



Palermo - 3.12.2024 - I soldi per i tram non bastano
L'atto che punta a cambiare volto alla fase due del sistema tram di Palermo è arrivato in Consiglio Comunale, l'assessore alla Mobilità Sostenibile Maurizio...



Firenze - 3.12.2024 - Al via la campagna "Muoversi facile": sconti e cash back per il trasporto pubblico e lo sharing
Bonus fino a 45 euro per i mezzi del trasporto pubblico e in sharing della città e cash back fino a 50 euro al...



Bologna - 3.12.2024 - Boom di ibride ed elettriche.
Oltre il 60% delle autovetture circolanti nella città metropolitana di Bologna e nel suo capoluogo sono di classe euro 5 o euro 6 (contro...



Bari - 3.12.2024 - "MoveMe", raggiunta quota 25mila abbonati
Ancora numeri straordinari per la campagna abbonamenti promozionale "MoveMe", lanciata per il secondo anno consecutivo da Alm, grazie alle risorse stanziate dal Comune di...

Tabella: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - Kyoto Club e Clean cities Campaign in collaborazione con ISDE Italia - Fonte: ARPA/APPA delle regioni rilevanti - Creato con Datawrapper

ALTRE NOTIZIE

Posti-km offerti dal trasporto pubblico locale (a) per modalità (composizioni percentuali) - 2022 comuni capoluogo di città metropolitana e altri comuni Net Zero2030

	Autobus	Filobus	Tram	Metropolitana	Altro (b)
Milano	26,9%	2,5%	12,8%	63,8%	-
Napoli	40,5%	2,4%	2,6%	50,8%	3,7%
Venezia	46,9%	-	6,6%	-	44,5%
Roma	55,0%	0,3%	2,3%	42,3%	-
Torino	99,3%	-	19,3%	29,9%	-
Firenze	72,4%	-	22,4%	-	-
Palermo	62,5%	-	16,8%	-	-
Catania	62,5%	-	-	16,7%	-
Cagliari	62,9%	7,4%	8,8%	-	-
Genova	66,3%	2,1%	-	10,3%	0,7%
Bologna	66,7%	-	12,0%	-	1,3%
Messina	67,1%	-	12,9%	-	-
Bari	100,0%	-	-	-	-
Reggio di Calabria	100,0%	-	-	-	-
Padova	84,0%	-	16,0%	-	-
Bergamo	87,8%	-	11,7%	-	0,5%
Parma	88,5%	11,5%	-	-	-
Prato	100,0%	-	-	-	-

(a) I dati considerano il complesso delle seguenti modalità di trasporto pubblico locale: Autobus, Tram, Filobus, Metropolitana, Trasporti per vie d'acqua, Funicolari, Funicivia e altri sistemi etnotecnici. Sono esclusi i servizi ferroviari suburbani o metropolitani.
(b) Servizi di Funicolari/Funicivia e di Trasporti per vie d'acqua. Per quanto riguarda i primi, sono considerati i soli impianti che collegano tra loro diversi quartieri o località abitate del comune (esclusi gli impianti a funzionamento stagionale o a uso turistico) e sono assommati alla Funicolari i servizi etnotecnici di navetta a guida automatica (People mover) presenti a Milano, Venezia, Bologna, Pisa e Perugia. Per quanto riguarda i secondi, sono considerati i servizi di linea marittimi, lagunari, fluviali o lacustri esercitati con vapori, traghetti e simili, che effettuano almeno 2 fermate entro il territorio comunale (esclusi i servizi a funzionamento stagionale o a uso turistico).

Creata con Datawrapper

CAMBIAMO ARIA

ROMA - andamento inquinanti 2013-2025

LIMITI DI RIFERIMENTO

Medie annuali

- **PM10**: normativa attuale **40** µg/m3, Direttiva UE 2881/2024 **20** µg/m3, Linee Guida OMS 2021 **15** µg/m3

- **PM2,5**: normativa attuale **25** µg/m3, Direttiva UE 2881/2024 **10** µg/m3, Linee Guida OMS 2021 **5** µg/m3

- **NO2**: normativa attuale **40** µg/m3, Direttiva UE 2881/2024 **20** µg/m3, Linee Guida OMS 2021 **10** µg/m3

Limite giornaliero

- **PM10**: normativa attuale **50** µg/m3 per non più di 35 giorni in un anno, Direttiva UE 2881/2024 **45** µg/m3 per non più di 18 giorni, Linee Guida OMS 2021 **45** µg/m3 per non più di 4 giorni

	Media annua PM10	n.superamenti limite giornaliero PM10	Media annua PM2,5	Media annua NO2
2025	20	12	14	18
2024	23	24	15	20
2023	23	22	16	21
2022	23	14	16	26
2021	22	14	14	23
2020	24	27	15	25
2019	25	24	15	29
2018	25	22	16	30
2017	25	25	18	33
2016	26	31	18	31
2015	28	40	20	32
2014	25	30	17	34
2013	30	37	20	33

Sono considerati i dati peggiori fra le stazioni di monitoraggio presenti nel comune, per il 2025 sono considerate solo le stazioni di traffico e di fondo.

N.B. I dati rilevati dalle stazioni di monitoraggio delle ARPA sono soggetti a vari livelli di validazione, per cui quelli definitivi (annuali) del 2025 potranno differire da quelli pubblicati quotidianamente utilizzati

Tabella: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile Kyoto Club e Clean Cities Campaign in collaborazione con ISDE Italia • Fonte: 2013-2023 dati ISTAT, 2024-2025 dati SNPA • Creato con Datawrapper

NO2 - ROMA Francia (traffico) - dati riepilogativi - anno 2025

- Valore indicato da OMS da non superare per tutelare la salute umana: media giornaliera **25** µg/m3 non più di 3/4 volte l'anno
- media annua <10 µg/m3

- Valore limite dal 2030 stabilito dalla Direttiva Europea 2024/2881: media giornaliera **50** µg/m3 non più di 18 volte l'anno
- media annua <20 µg/m3

- Valore limite normativa attuale: media giornaliera limite non previsto
- media annua **40** µg/m3

giorno	gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre	ottobre	novembre	dicembre	Anno 2025
MEDIA periodo	34	37	36	31	34	36	31	26	32	36	40	34	34
MAX periodo	46	44	48	42	44	55	42	37	40	42	52	44	55
>25	22	28	30	21	31	26	26	18	29	29	26	31	317
>50	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	3

PM2,5 - ROMA Francia (traffico) - dati riepilogativi - anno 2025

- Valore indicato da OMS da non superare per tutelare la salute umana: media giornaliera **15** µg/m3 non più di 3/4 volte l'anno
- media annua <5 µg/m3

- Valore limite dal 2030 stabilito dalla Direttiva Europea 2024/2881: media giornaliera **25** µg/m3 non più di 18 volte l'anno
- media annua <10 µg/m3

- Valore limite normativa attuale: media giornaliera limite non previsto
- media annua <25 µg/m3

giorno	gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre	ottobre	novembre	dicembre	Anno 2025
MEDIA periodo	15	18	12	10	9	15	10	10	9	10	12	21	12
MAX periodo	42	31	25	13	13	27	15	17	12	15	22	32	42
>15	13	20	9	0	0	12	3	4	0	1	10	24	96
>25	3	4	1	0	0	4	0	0	0	0	0	9	21

PM10 - ROMA Francia (traffico) - dati riepilogativi - anno 2025

- Valore indicato da OMS da non superare per tutelare la salute umana: media giornaliera **45** µg/m3 non più di 3/4 volte l'anno
- media annua <15 µg/m3

- Valore limite dal 2030 stabilito dalla Direttiva Europea 2024/2881: media giornaliera **45** µg/m3 non più di 18 volte l'anno
- media annua <20 µg/m3

- Valore limite normativa attuale: media giornaliera **50** µg/m3 non più di 35 volte l'anno
- media annua <40 µg/m3

giorno	gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre	ottobre	novembre	dicembre	Anno 2025
MEDIA periodo	30	32	28	23	19	30	21	26	21	23	26	33	29
MAX periodo	57	51	66	47	27	49	31	37	32	37	39	53	64
>45	2	2	4	1	0	1	0	0	0	0	0	0	6
>50	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	11



CleanCities

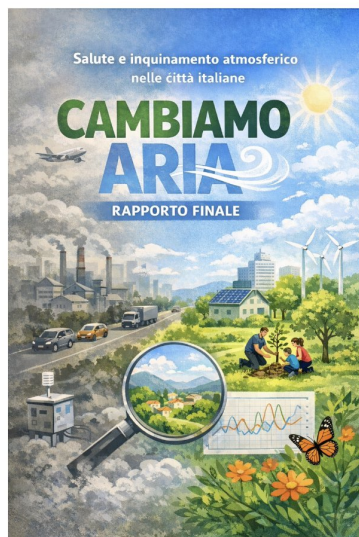


Kyoto Club

CAMBIAMO ARIA.

Salute e inquinamento atmosferico nelle città italiane.

Anche nel 2025 l'emergenza non si arresta



GENNAIO 2026

CAMBIAMO ARIA

Otto città, un'unica fotografia

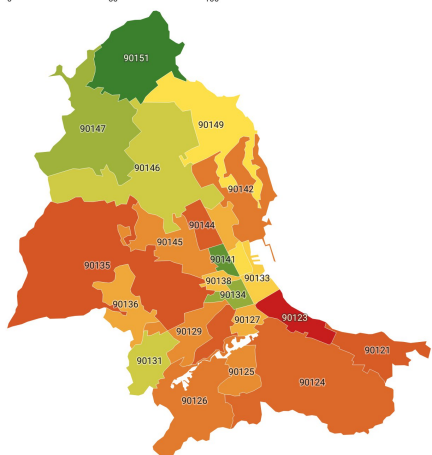
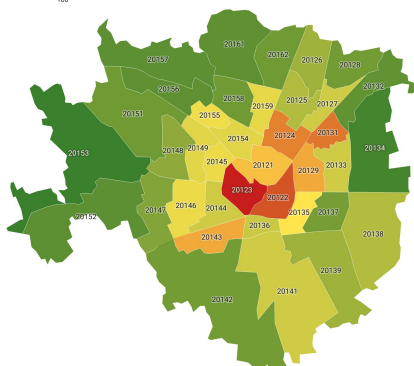
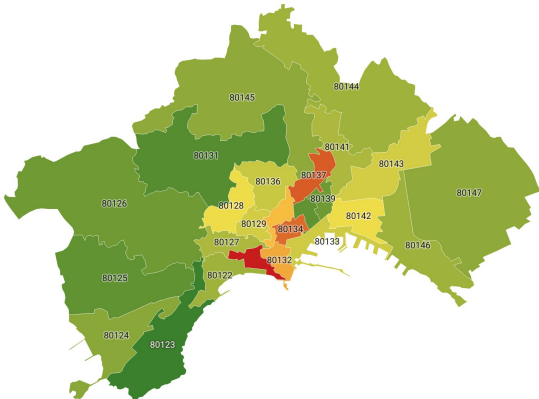
- Otto città, un'unica fotografia: la mobilità sostenibile in Italia è ancora una questione di disuguaglianza territoriale e sociale. È questo il messaggio centrale che emerge dalla serie di report “ZTL – Zone a Transizione Limitata”, realizzata da Kyoto Club e Clean Cities Campaign Italia, nell'ambito delle attività dell'Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile.
- Gli studi – dedicati a Bari, Bologna, Firenze, Milano, Napoli, Palermo, Roma e Torino – analizzano per la prima volta gli indicatori di mobilità sostenibile a scala sub-comunale, utilizzando come unità di riferimento i Codici di Avviamento Postale (CAP). L'obiettivo è misurare l'equità urbana della mobilità e individuare le aree dove la transizione ecologica procede più lentamente.

	BARI	BOLOGNA	FIRENZE	MILANO	NAPOLI	PALERMO	ROMA	TORINO
n. CAP	11	19	21	38	25	24	72	33

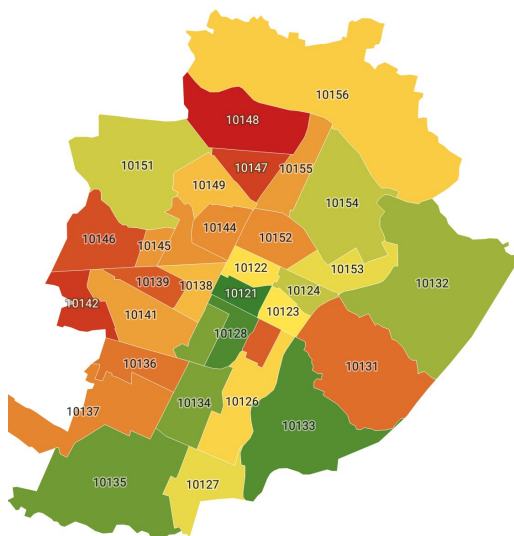
Metodologia

- La metodologia ZTL utilizza come unità di analisi il CAP (Codice di Avviamento Postale), incrociando dati su:
 - trasporto pubblico: n. fermate (diffusione tpl) e n. corse (intensità)
 - ciclabilità (km piste ciclabili) e pedonalità (mq aree pedonali)
 - livelli di motorizzazione privata e motorizzazione privata più inquinante (auto fino a Euro4)
 - reddito medio e densità abitativa
- Per alcune città sono disponibili anche dati relativi alla mobilità condivisa, alla percorrenza delle auto e alla qualità dell'aria.
- **Ogni indicatore viene normalizzato su una scala da 0 a 100**, dove 0 corrisponde alla performance peggiore e 100 alla migliore rilevata nelle zone CAP. In questo modo il valore finale dell'indice non rappresenta una misura assoluta, ma **una posizione relativa delle varie zone CAP rispetto alle altre in ciascuna città analizzata**, consentendo di evidenziare punti di forza e ritardi di ciascun sistema urbano in termini di sostenibilità della mobilità. L'approccio è replicabile in tutte le città italiane e permette di mappare i divari spaziali della transizione ecologica.

Auto fino ad Euro 4

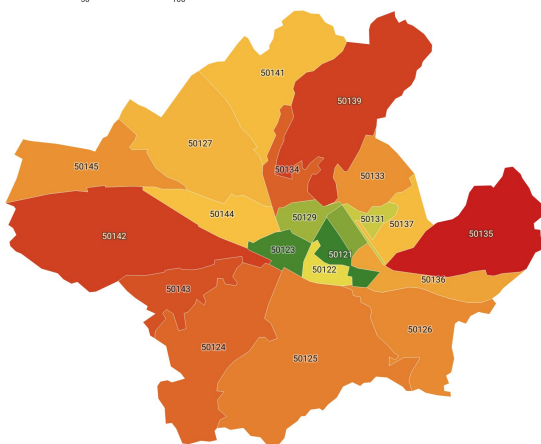


Cliccando sulla singola zona sono visibili i dati di dettaglio

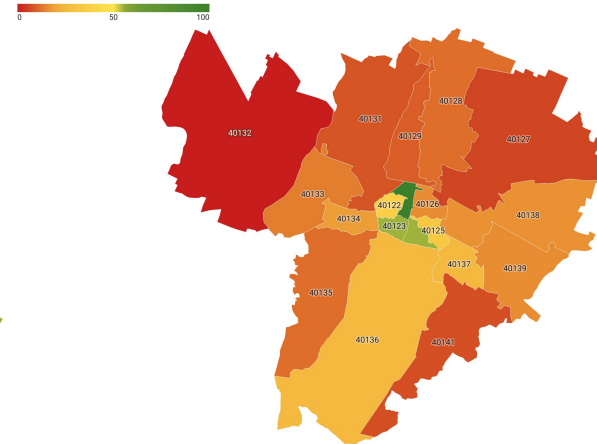


do sulla singola zona sono visibili i dati di dettaglio

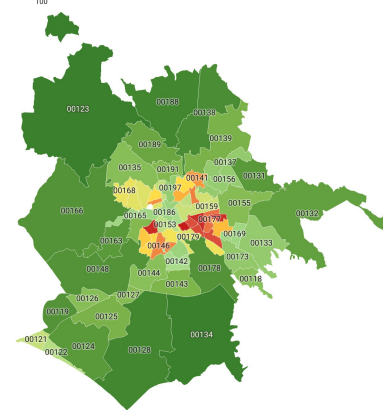
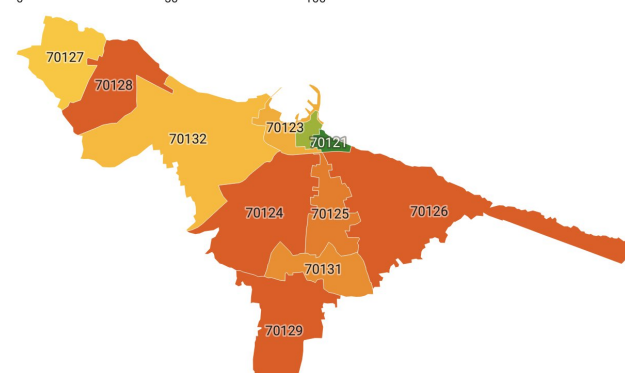
A horizontal color scale bar ranging from 0 to 100. The color transitions from dark red at 0, through orange and yellow, to green at 100. The number 50 is marked in the middle of the bar.



Cliccando sulla singola zona sono visibili i dati di dettaglio
Mappa: Kyoto club e Clean Cities Campaign • Fonte: Comune • Creato con Datawrapper



Mappe: Kyoto Club e Clean Cities Campaign • Fonte: Elaborazione Kyoto Club e Clean Cities Campaign su dati ISTAT, ACL, Comune Bologna, Srm, Toer. • Creato con Datawrapper



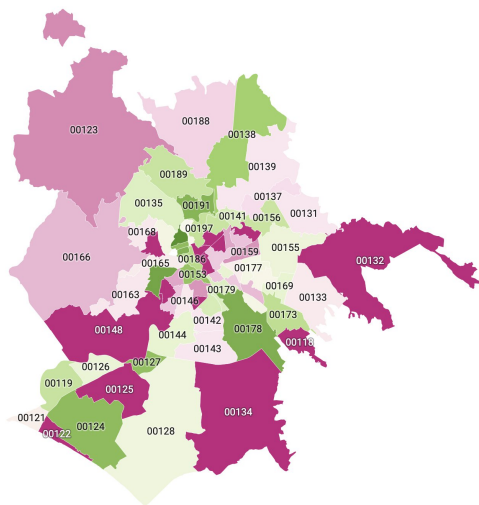
Mappa: Kyoto club e Clean Cities Campaign - Fonte: Elaborazione Kyoto club e Clean Cities Campaign su dati Istat, Ari, BSM, Comune Roma - Creato con Datawrapper

L'espansione online del rapporto

Considerata la notevole quantità di dati raccolti ed elaborati, di cui solamente una parte è stata inserita in questo rapporto, abbiamo pensato di renderli disponibili tutti on line in versione interattiva (è cioè possibile visualizzare in dettaglio i dati che determinano la formazione delle diverse mappe, ecc.), inoltre tutti i dati che contribuiscono a formare grafici e mappe sono scaricabili in formato aperto.

ROMA - Piste ciclabili (km / 10.000 abitanti)

km ciclabili / 10000 ab
0,00 8,23



- Abitanti: https://www.datawrapper.de/_/QgOd7/
- Estensione territorio (kmq): https://www.datawrapper.de/_/f4AaA/
- Densità abitativa (abitanti / kmq): https://www.datawrapper.de/_/gFc2a/
- Reddito medio: https://www.datawrapper.de/_/xekdE/
- km ciclabili: https://www.datawrapper.de/_/gcQl0/
- km ciclabili / 10.000 abitanti: https://www.datawrapper.de/_/TdV6B/
- km ciclabili / kmq: https://www.datawrapper.de/_/aPFZp/
- mq aree pedonali: https://www.datawrapper.de/_/rze4r/
- mq aree pedonali / 100 abitanti: https://www.datawrapper.de/_/4yfnA/
- mq aree pedonali / kmq: https://www.datawrapper.de/_/MLyqC/
- auto circolanti: https://www.datawrapper.de/_/FKzXu/
- auto circolanti / 1.000 abitanti: https://www.datawrapper.de/_/j6Vds/
- auto circolanti / kmq: https://www.datawrapper.de/_/v38hp/
- % auto più inquinanti (fino euro 4 compreso): https://www.datawrapper.de/_/3Swm9/
- auto più inquinanti / 10.000 abitanti: https://www.datawrapper.de/_/6T0LE/
- auto più inquinanti / kmq: https://www.datawrapper.de/_/r4qcz/
- n. fermate tpl: https://www.datawrapper.de/_/1l0ji/
- n. fermate tpl / 10.000 abitanti: https://www.datawrapper.de/_/tySUK/
- n. fermate tpl / kmq: https://www.datawrapper.de/_/WMnak/
- n. corse feriali tpl: https://www.datawrapper.de/_/GOYcn/
- n. corse tpl / 10.000 abitanti: https://www.datawrapper.de/_/vaKOV/
- n. corse tpl / kmq: https://www.datawrapper.de/_/rAoZn/
- indice sintetico di mobilità sostenibile: https://www.datawrapper.de/_/FpWdm/
- indici di mobilità: https://www.datawrapper.de/_/13lcl/

L'indice di mobilità sostenibile

Nei rapporti ZTL, l'indice di mobilità sostenibile è un indicatore sintetico calcolato combinando dodici variabili riferite a ciclabilità, pedonalità, motorizzazione privata (totale e più inquinante) e trasporto pubblico (diffusione e intensità), ognuna rapportata sia alla popolazione sia all'estensione territoriale delle singole zone **CAP**. Per rendere confrontabili i risultati, ogni indicatore è **normalizzato su una scala 0-100**, dove 100 rappresenta la zona con la miglior performance relativa (cioè il valore massimo osservato) e gli altri punteggi esprimono la **distanza proporzionale da tale valore**. Gli indicatori legati alla motorizzazione vengono considerati con segno negativo nella somma finale, così che un'elevata presenza di auto riduca il punteggio complessivo. Il risultato è quindi una misura **relativa** della sostenibilità della mobilità, che non indica un livello assoluto di performance, ma la **posizione di ciascuna area rispetto alle altre** all'interno della stessa città.

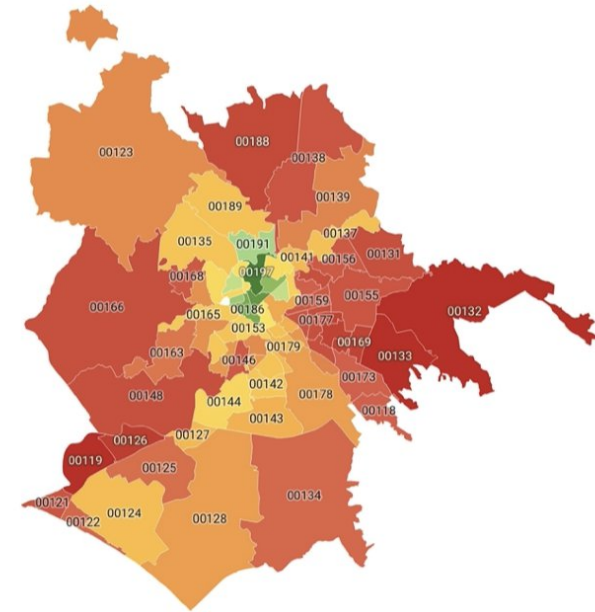
INDICE SINTETICO DI MOBILITA' SOSTENIBILE																						
BARI		BOLOGNA		FIRENZE		MILANO		NAPOLI		PALERMO		ROMA		TORINO								
70121 - Quartiere Umbertino - Madonnella	100	40124 - Centro Sud (D'Azeglio - Castiglione - S. Stefano)	100	50122 - Centro Storico - Duomo - Signoria	100	20121 - Centro storico Nord (Castello - Brera - Quadrilatero)	100	80132 - Centro Storico, San Ferdinando	100	90138 - Papireto	100	00193 (Delle Vittorie)	100	10121 - Centro storico	100							
70122 - Bari Vecchia - Murat	45	40121 - Centro Ovest (Ugo Bassi - Indipendenza - Via dei Mille)	82	50123 - Stazione SMN - Il Prato - San Lorenzo	69	20123 - Centro storico Ovest (Cinque Vie - Magenta - S. Vittore)	58	80133 - Porto, Mercato	48	90139 - Acqua Santa	80	00186 (Campo Marzio)	71	10124 - Centro Est	100							
70127 - Santo Spirito	34	40122 - Centro Nord-Ovest (Lame - Rivareno - Pratello)	44	50144 - San Jacopino - Puccini - Parco delle Cascine	37	20122 - Centro storico Est (Duomo - Guastalla - Crocetta)	57	80134 - Quartieri Spagnoli, Montesanto	32	90133 - Porto	77	00187 (Trevi)	67	10133 - Cavoretto	98							
70132 - Marconi - San Girolamo - Fesca	29	40125 - Centro Sud-Est (S. Stefano - Strada Maggiore - S. Vitale)	38	50129 - Fortezza da Basso - Indipendenza - Libertà	34	20151 - Lampugnano, Trenno, Gallarate	46	80121 - Chiaia, Posillipo, San Ferdinando	32	90144 - Noce. Malaspina	62	00184 (Centro Storico)	40	10122 - Centro Nord	88							
70123 - Quartiere Libertà	24	40126 - Centro Nord-Est (Zona Universitaria - Via Indipendenza - Montagnola)	37	50121 - Sant'Ambrogio - Santa Croce	22	20154 - Sarpi	45	80122 - Mergellina. Chiaia	29	90136 - Boccadifalco	34	00195 (Balduina/Trionfale)	29	10123 - Centro Nord Est	82							
70128 - Palese - Aeroporto	10	40128 - Stalingrado, Fiera e Corticella	2	50135 - Coverciano - Settignano	3	20131 - Casoretto	2	80145 - Scampia	1	90121 - Bandita	3	00132 (Tor Bella Monaca)	1	10155 - Falchera, Barriera di Milano	6							
70125 - Poggiofranco	10	40137 - Murri	1	50133 - Le Cure - Camerata - Faentina - San Domenico	3	20141 - Tibaldi, Morivione, Vigentino, Parco delle Abbazie	2	80137 - Stella, Sanità	1	90125 - Falsomiele	3	00159 (Casal Bruciato)	0	10138 - Cit Turin	5							
70124 - Picone - Carrassi - Policlinico	5	40133 - Osp. Maggiore, Santa Viola e Barca	1	50141 - Castello - Serpiolle	2	20155 - Cagnola, Ghisolfi	1	80126 - Pianura, Soccavo	0	90129 - Altofonte	3	00175 (Cinecittà Est)	0	10125 - San Salvario	3							
70129 - Ceglie del Campo - Loseto	5	40141 - Savena, San Ruffillo	1	50143 - Legnaia - Soffiano	2	20146 - Bande Nere, Giambellino	0	80144 - Secondigliano	0	90135 - Bellolampo, BorgoNuovo	2	00118 (Capannelle)	0	10147 - Borgo Vittoria	2							
70131 - Carbonara	0	40139 - Fossolo, Due Madonne e Osp. Bellaria	0	50134 - Rifredi - Romito	0	20127 - Loreto, NoLo	0	80136 - Sanità	0	90127 - Palazzo Reale	0	00121 (Ostia Lido di Roma - Levante)	0	10145 - Campidoglio	0							

INDICE SINTETICO DI MOBILITA' SOSTENIBILE									
	BARI	BOLOGNA	FIRENZE	MILANO	NAPOLI	PALERMO	ROMA	TORINO	TOTALE
Abitanti primi cinque CAP	131.132	46.881	52.850	155.853	83.970	83.970	74.209	54.866	683.731
Abitanti ultimi cinque cap	137.991	158.818	79.459	216.520	344.633	428.603	264.982	121.026	1.752.032
Totale abitanti città	314.518	387.175	360.272	1.349.930	921.142	635.439	2.749.031	848.748	7.566.255
Abitanti primi cinque CAP (%)	41,7%	12,1%	14,7%	11,5%	9,1%	13,2%	2,7%	6,5%	9,0%
Abitanti ultimi cinque cap (%)	43,9%	41,0%	22,1%	16,0%	37,4%	67,4%	9,6%	14,3%	23,2%

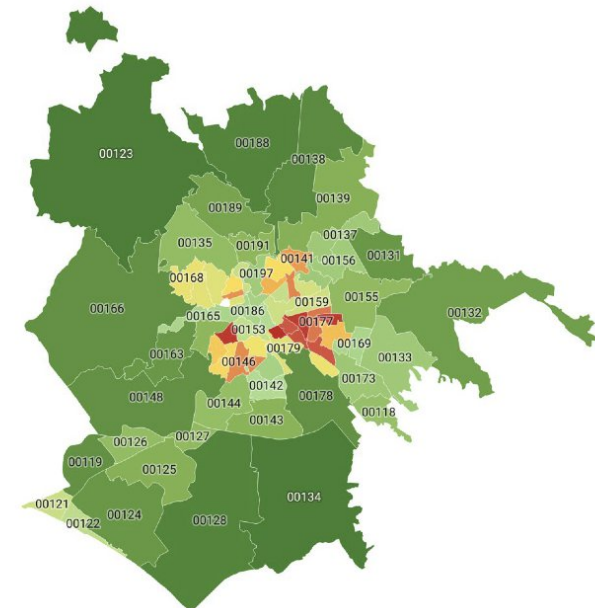
Roma

- Il comune di Roma ha l'estensione territoriale maggiore fra tutti i comuni capoluogo di città metropolitana, si estende, infatti, dall'area urbana che ha al suo centro i "sette colli" di Roma antica, fino al mare, con caratteristiche davvero molto differenziate.
- In termini di reddito medio la situazione è assai polarizzata, fra alcune aree centrali come la zona 00197 – Parioli oltre 81mila euro, a zone periferiche come la 00132 - Borghesiana, poco meno di 24 mila euro.
- Naturalmente l'area urbana più propriamente detta è quella in cui è presente una maggiore densità abitativa, con il massimo nella zona 00183 – Re di Roma, con oltre 21mila abitanti per kmq, seguita con circa 20mila da 00152 - Gianicolense e 00176 - Pigneto.
- Al contrario alcune zone periferiche come a nord-ovest 00123 – Casal Palocco e a sud-est 00134 - Finocchio con meno di 300 abitanti per kmq.
-

ROMA - INDICATORE DI REDDITO



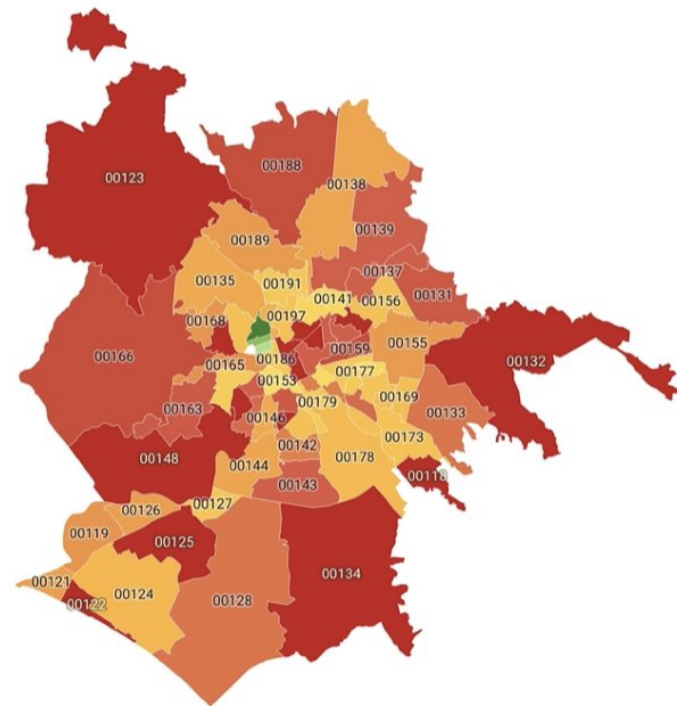
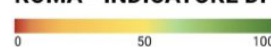
ROMA - INDICATORE DI DENSITA' ABITATIVA



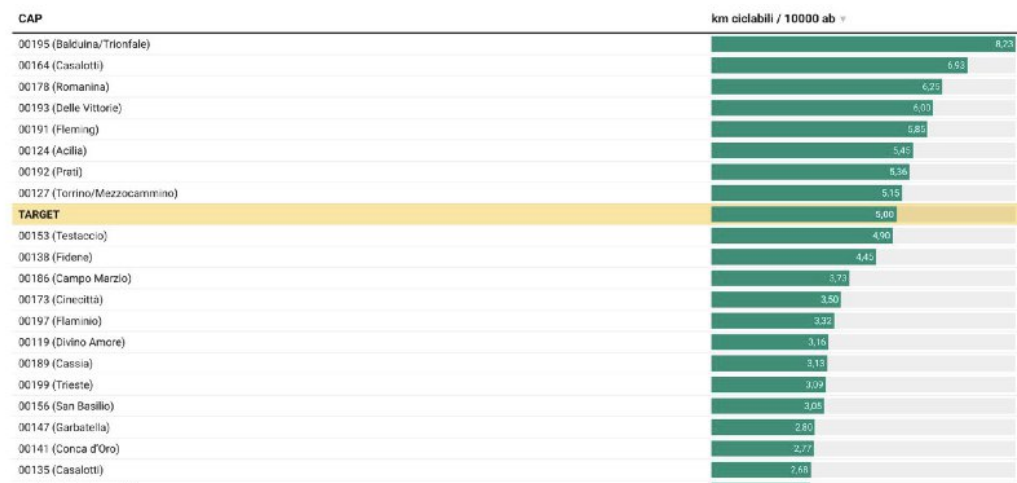
Roma: ciclabilità da potenziare

- Per quanto riguarda il comune di Roma nel 2021 (dati ISTAT) risultano complessivamente 317 km di ciclabili, pari 1,1 km / 10.000 abitanti, ben distanti dall'obiettivo "europeo" – che tiene conto della amplissima dimensione territoriale e della popolazione - di almeno 5 km / 10.000 abitanti.
- Per quanto riguarda la situazione nelle diverse zone del comune, si registrano differenze molto forti; ci sono diverse situazioni in cui non esiste neppure un metro di pista ciclabile, ad esempio le zone di 00158 - Collatino, 00132 – Tor Bella Monaca, 00148 - Magliana, 00118 – Capannelle, 00134 - Finocchio, 00125 - Infernetto.
- Tuttavia, in otto aree, evidenziate nell'apposito grafico che segue, si ha una densità anche superiore a 5 km /10.000 abitanti che costituisce il target per una ciclabilità di livello europeo.
- L'indice di ciclabilità evidenzia bene che solamente nelle zone dei CAP 00195 Prati Della Vittoria, 00192 Prati Milizie e 00193 Prati Cavour si ha un valore positivo sopra quello medio.

ROMA - INDICATORE DI CICLABILITA'



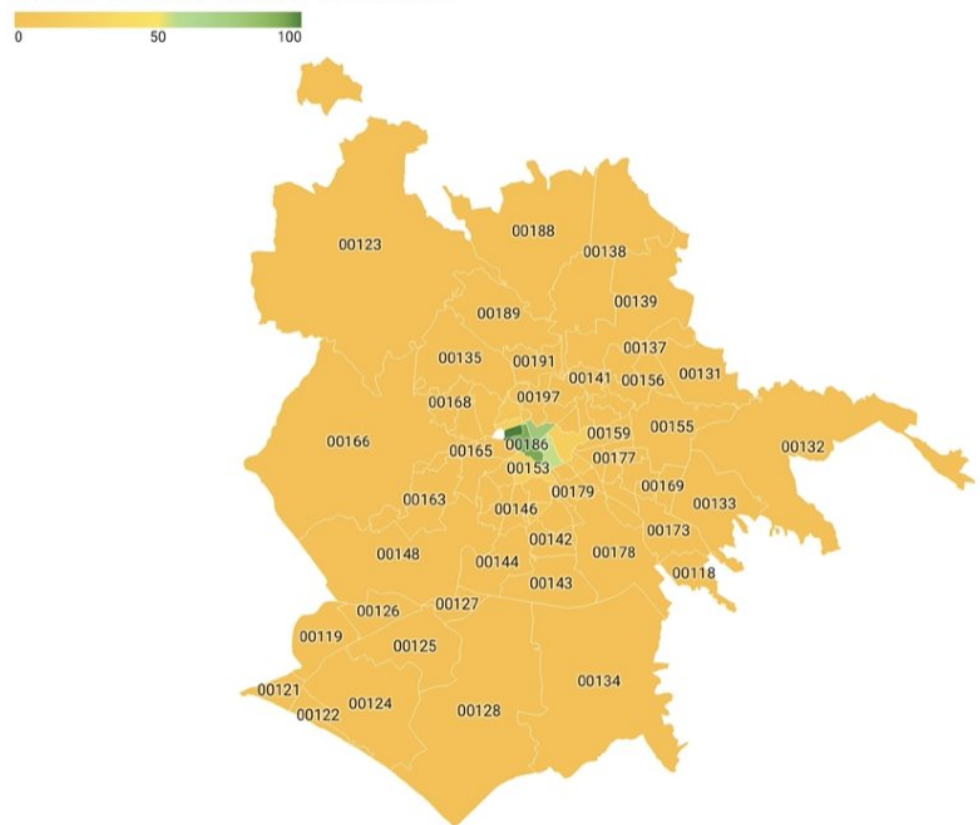
ROMA - Confronto con Target ciclabili / 10.000 abitanti al 2030 (normalizzato 0-100)



Roma: pedonalità da diffondere

- Per quanto riguarda le aree pedonalizzate della città, che risultano essere complessivamente (dati Istat 2019) pari a 485.500 metri quadri (pari a 140mq per 1000 abitanti), queste sono sostanzialmente concentrate nelle zone centrali, con alcune propaggini.
- La maggiore concentrazione si trovano nella zona 00186 – Campo Marzio con oltre 15mila mq per 1000 abitanti e 00187 - Trevi con poco meno di 14mila mq per 1000 abitanti. Seguono 00193 – Delle Vittorie con 11,6mila mq per 1000 abitanti e 00184 – Centro Storico 7,7mila mq per 1000 abitanti. La differenza è piuttosto marcata nelle propaggini nelle quali la densità scende decisamente: 00153 - Testaccio (2.870), 00185 - Termini (2.563), 00192 - Prati (1.922).
- Anche in questo caso l'indicatore di pedonalità esprime chiaramente le zone maggiormente positive per i pedoni rispetto alla media cittadina: 00193 Delle Vittorie, 00186 Campo Marzio, 00187 Trevi e 00184 Centro Storico.

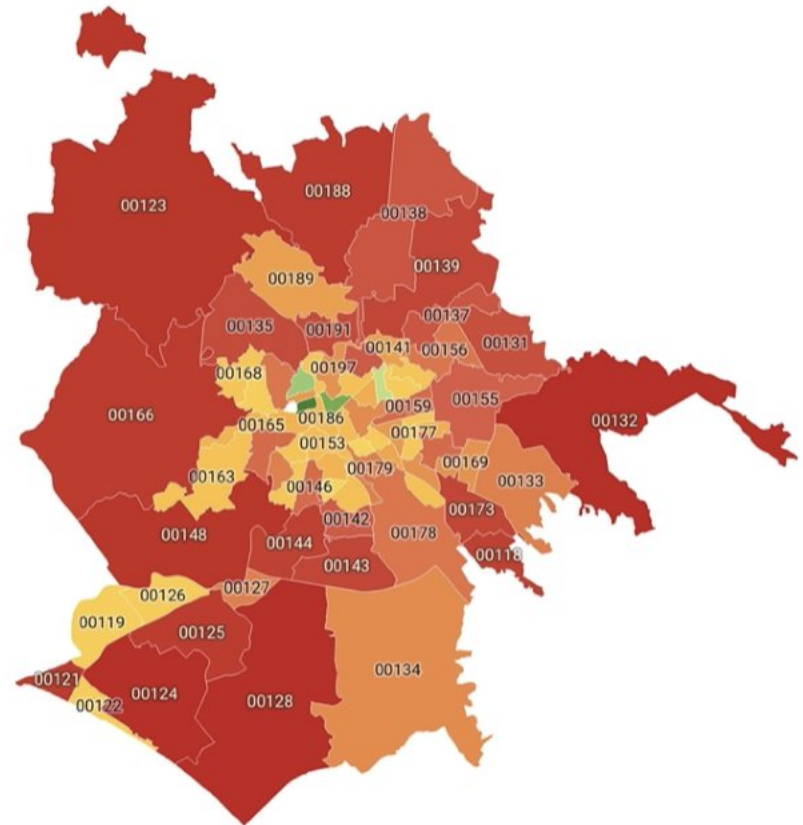
ROMA - INDICATORE DI PEDONALITA'



Roma: la diffusione del tpl

- Per quanto riguarda il trasporto pubblico, componente fondamentale di qualsiasi strategia di mobilità sostenibile, abbiamo analizzato due componenti, quella della diffusione sul territorio e quella della intensità dell'offerta di servizio entrambe in rapporto all'estensione territoriale che al numero di abitanti, che concorrono a produrre l' "indice di diffusione sul territorio del trasporto pubblico".
- Per quanto riguarda la diffusione sul territorio del trasporto pubblico, misurata in termini di fermate per kmq la differenza varia da 140 a 1. Infatti, nella zona 00153 - Trastevere-Testaccio ci sono 128 fermate (140 / kmq), mentre sono solamente 1 per kmq nelle zone 00131 – Settecamini, 00181 - Furio Camillo, 00118 – Morena, 00121 - Ostia Ponente, 00136 – Trionfale, 00196 – Flaminio.
- Nel mezzo tutte le altre zone con una densità maggiormente marcata nelle aree centrali della città e assai meno in quelle periferiche.
- L'indice di diffusione del TPL (che tiene conto sia dell'estensione territoriale che degli abitanti) mette in evidenza poche situazioni al disopra della media: 00193 Delle Vittorie, 00195 Balduina, 00187 Trevi e 00162 Nomentana.

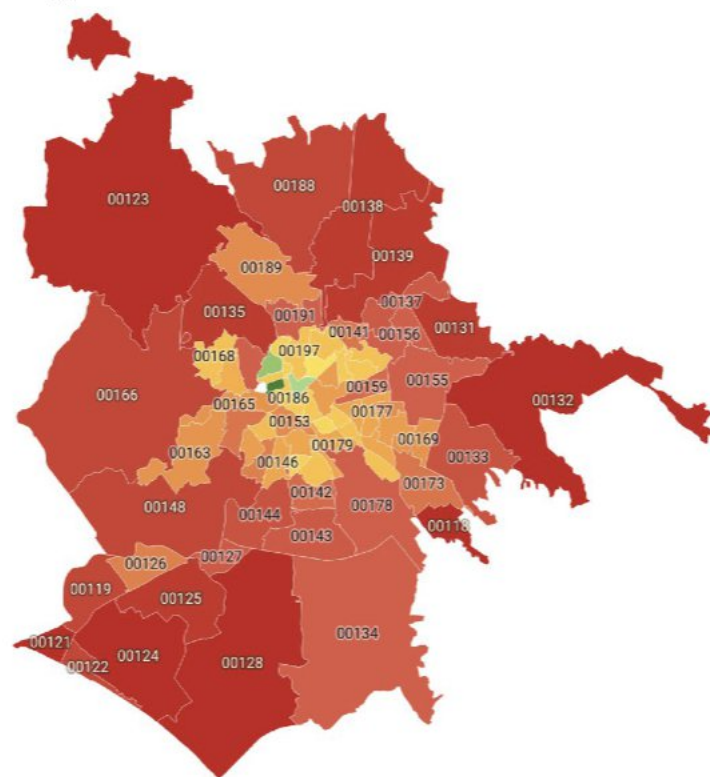
ROMA - INDICATORE DI DIFFUSIONE DEL TRASPORTO PUBBLICO



Roma: l'intensità del tpl

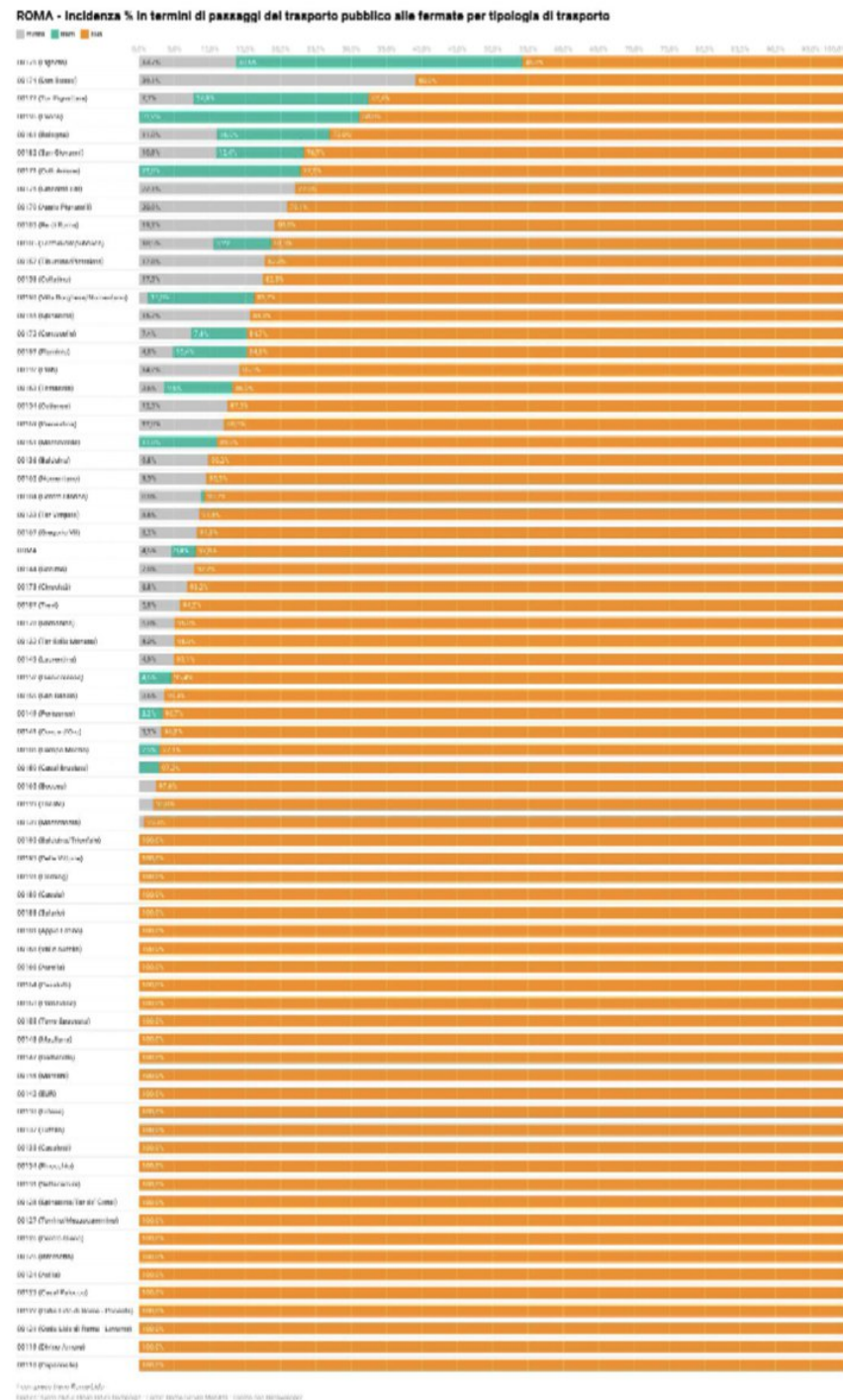
- Questa situazione fortemente orientata a garantire una maggiore offerta di trasporto pubblico alla zona centrale è particolarmente evidente e accentuata se osserviamo i dati relativi alla intensità del servizio rispetto al numero di abitanti ed anche rispetto all'estensione territoriale (in questo caso in misura leggermente minore).
- In termini di corse giornaliere del tpl per 1000 abitanti, si registra il livello più ridotto di offerta con 23 corse giornaliere nella zona 00119 - Divino Amore (ma a 00127 - Mezzocammino, 00131 - Settecamini, 00188 - Prima Porta, 00181 - Appio Latino, 00121 - Ostia Ponente) si rimane sempre sotto le 100 corse giornaliere per 1000 abitanti.
- Al contrario il massimo, decisamente molto lontano da queste zone periferiche si ha nella zona di 00153 - Testaccio con 2.836 corse giornaliere per 1000 abitanti e in quella di 00165 - Boccea con 2.475. Peraltro solamente quattro zone registrano una offerta superiore alle mille corse per mille abitanti: 00185 - Termini, 00186 - Campo Marzio 00198 - Villa Borghese e 00148 - Magliana.
- La situazione risulta sostanzialmente analoga anche rapportando il numero di corse feriali del tpl alla superficie territoriale. L'offerta rimane fortemente centripeta, come evidenziato dall'indice di intensità del trasporto pubblico che registra valori sopra la media solamente in tre zone: 00193 Delle Vittorie, 00195 Balduina e 00187 Trevi.

ROMA - INDICATORE DI INTENSITA' DEL TRASPORTO PUBBLICO



Roma: l'intensità del tpl tenendo conto della capacità di trasporto

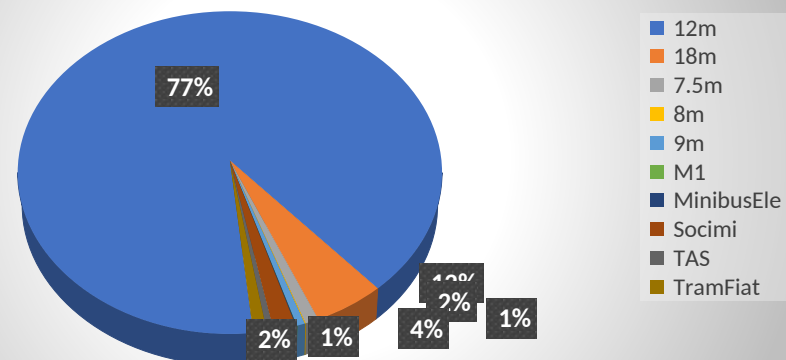
- Misurare l'intensità del trasporto pubblico locale con il numero di corse è indicativo, ma non sufficiente per capire davvero l'entità dell'offerta di servizio pubblico.
- Occorre mettere in gioco anche la capacità di trasporto. Se il numero di corse indicano quante volte in una giornata un mezzo si ferma davanti ad una fermata, non precisa la dimensione di quel mezzo, se si tratta di un minibus, di un 12 metri. Di un autosnodato, di un tram o addirittura di un treno della metropolitana.
- Nei rapporti ZTL abbiamo dovuto limitarci alla prima informazione perché solo questa era pienamente disponibile per le varie città.
- In previsione però di questa presentazione abbiamo chiesto a Roma Servizi per la Mobilità se avevano altre informazioni in proposito e ci hanno fornito i dati indicati nelle prossime slide, relativamente ai mezzi di superficie (bus e tram).



DATI DI OUTPUT

tipo veicolo	Somma di p. off anno
12m	881.280.200
18m	143.541.216
7.5m	27.046.716
8m	1.824.900
9m	16.060.495
M1	514.860
MinibusEle	1.689.420
Socimi	42.705.900
TAS	12.133.800
TramFiat	23.035.680
Totale complessivo	1.149.833.187

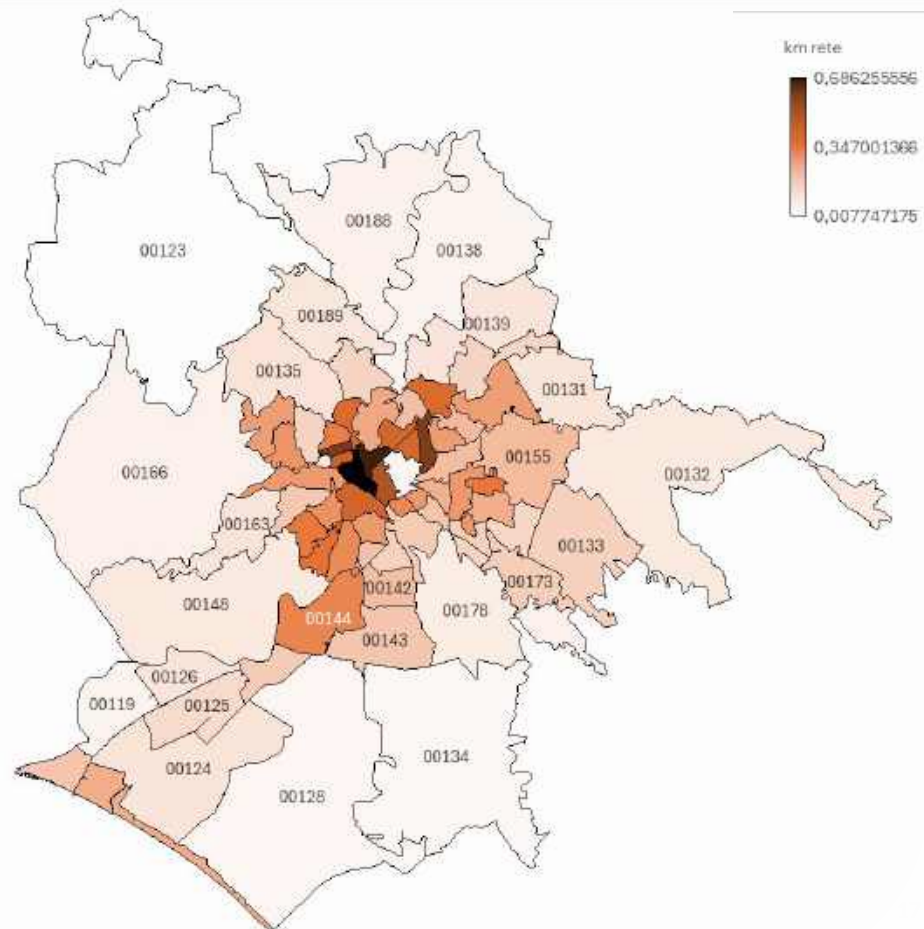
Totale posti offerti - anno per tipologia veicolo



DENSITA': KM DI RETE TPL / SUPERFICIE per CAP

CAP	km rete	Area (kmq)	Densità (km rete/kmq)
00120	2.8	52.7	0.05
00181	22.0	152.2	0.14
00145	22.3	145.8	0.15
00174	31.3	285.0	0.11
00118	32.1	824.0	0.04
00175	33.5	285.6	0.12
00193	35.9	91.3	0.39
00183	36.5	124.8	0.29
00182	37.4	150.4	0.25
00147	46.5	406.3	0.11
00192	47.3	93.6	0.50
00119	48.9	1506.7	0.03
00176	49.1	252.5	0.19
00158	52.5	306.2	0.17
00136	55.1	506.5	0.11
00179	57.8	444.2	0.13
00169	57.8	558.4	0.10
00171	58.7	176.8	0.33
00152	61.0	228.1	0.27
00194	64.0	2.640.3	0.02
00157	64.0	264.1	0.24
00199	65.6	417.8	0.16
00195	67.3	215.2	0.31
00161	69.2	184.7	0.37
00127	69.4	537.6	0.13
00126	71.7	1.006.8	0.07
00196	74.1	202.4	0.37
00154	75.6	303.3	0.25
00159	78.3	468.1	0.17
00164	80.0	581.6	0.14
00121	80.4	568.2	0.14
00162	88.0	176.0	0.50
00198	88.3	233.8	0.38
00177	88.5	347.4	0.25
00191	89.7	823.9	0.11
00172	90.2	451.2	0.20
00151	92.3	282.1	0.33

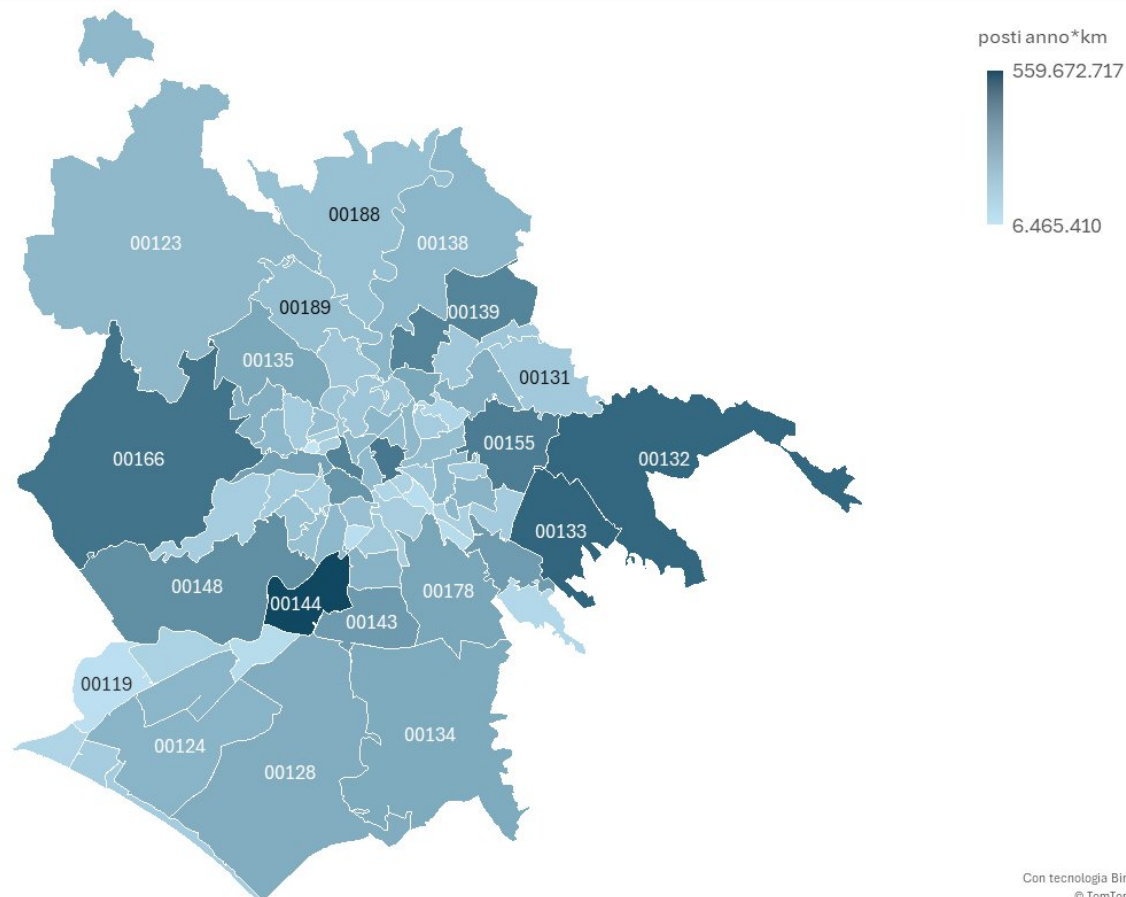
CAP	km rete	Area (kmq)	Densità (km rete/kmq)
00197	99.5	467.8	0.21
00122	100.8	508.9	0.20
00142	105.6	657.2	0.16
00184	106.3	247.2	0.43
00167	106.3	408.6	0.26
00137	106.3	970.6	0.11
00187	107.5	181.7	0.59
00163	117.4	1.687.0	0.07
00149	119.8	342.1	0.35
00146	122.8	430.0	0.29
00123	139.2	17.964.5	0.01
00141	139.9	381.9	0.37
00131	142.2	2.020.1	0.07
00153	152.0	396.4	0.38
00138	153.1	4.764.0	0.03
00168	153.2	646.8	0.24
00173	157.6	1.259.8	0.13
00178	163.4	3.178.1	0.05
00189	168.5	2.509.3	0.07
00165	172.9	704.4	0.25
00186	193.6	282.1	0.69
00135	195.4	2.640.3	0.07
00134	212.8	10.047.8	0.02
00185	215.1	415.5	0.52
00156	227.5	958.7	0.24
00125	232.6	2.512.0	0.09
00188	234.2	5.993.7	0.04
00143	237.6	1.691.7	0.14
00128	259.0	9.942.5	0.03
00139	274.8	3.949.0	0.07
00133	308.4	2.675.9	0.12
00124	320.8	4.449.7	0.07
00148	358.2	6.094.7	0.06
00155	379.0	2.258.4	0.17
00144	469.0	1.578.4	0.30
00132	479.5	8.094.1	0.06
00166	481.5	11.719.0	0.04



POSTI ANNO*KM per CAP

CAP	posti.anno*km
00144	559.672.717
00133	453.109.301
00132	446.861.494
00166	403.680.606
00185	388.972.979
00155	372.547.909
00186	351.999.414
00139	344.545.544
00148	306.055.068
00153	283.936.274
00143	266.329.464
00173	262.711.512
00165	247.452.184
00178	226.160.825
00141	222.585.926
00135	218.363.472
00134	211.563.525
00128	202.322.882
00168	194.285.953
00156	192.620.678
00142	184.454.223
00172	180.004.910
00124	177.335.291
00125	172.859.053
00138	171.242.919
00198	165.536.452
00187	165.532.228
00123	163.259.355
00146	161.927.356
00167	161.825.873
00177	161.729.217
00162	159.406.876
00184	158.531.413
00159	143.694.438
00161	143.624.595
00195	141.818.961
00189	140.731.942

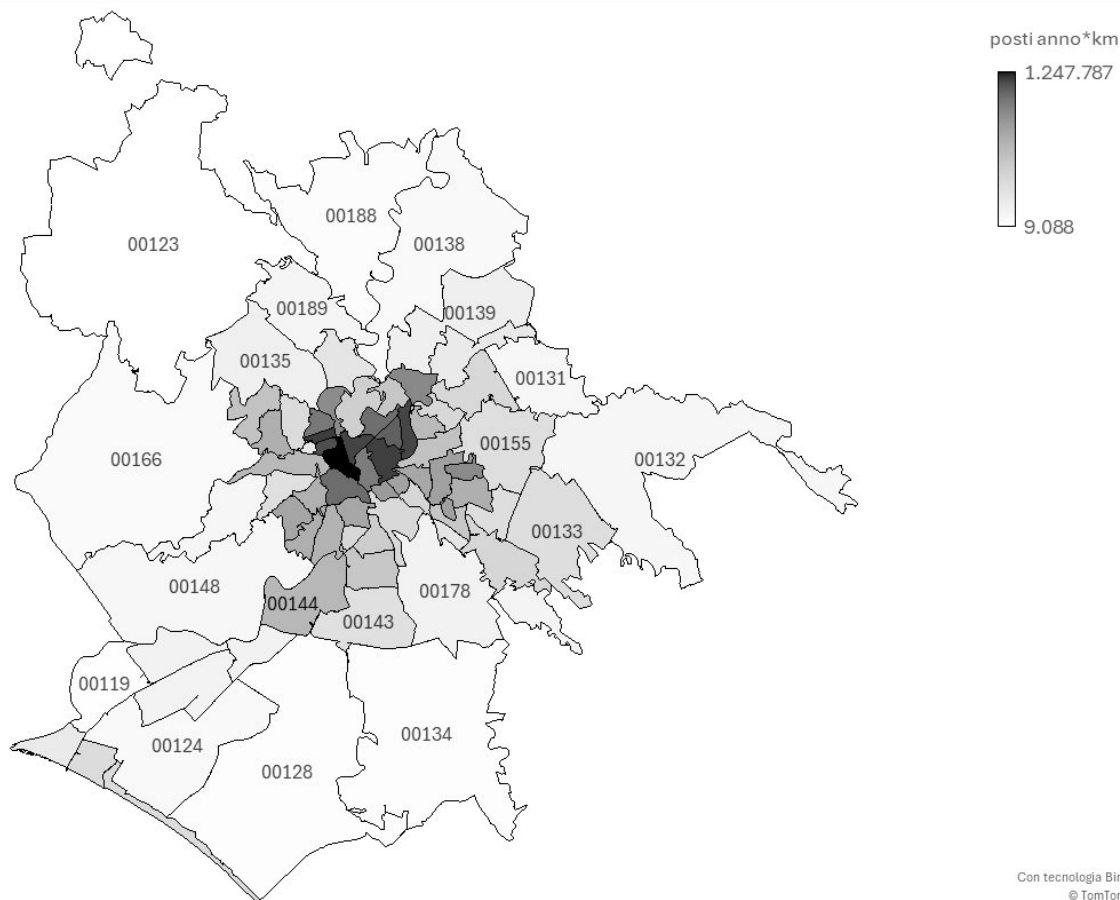
CAP	posti.anno*km
00149	136.226.594
00188	134.877.104
00154	132.800.547
00151	124.733.663
00199	116.664.286
00196	114.788.805
00197	112.652.112
00191	112.512.923
00176	108.582.575
00137	108.119.028
00147	103.013.268
00171	101.295.510
00131	101.139.984
00194	97.000.449
00169	93.863.184
00164	93.158.158
00136	93.023.125
00157	90.507.847
00122	90.026.459
00152	88.826.285
00192	88.791.735
00163	87.157.099
00179	86.002.006
00175	79.611.804
00193	78.872.545
00126	70.650.096
00182	68.456.510
00121	63.150.788
00183	60.934.518
00158	60.884.162
00118	52.609.638
00127	39.084.526
00174	38.989.644
00181	30.760.004
00145	30.007.015
00119	22.892.620
00120	6.465.410
Totale	12.028.424.855



DENSITA': POSTI ANNO*KM / SUPERFICIE per CAP

CAP	densità (posti anno*km / kmq)
00144	354.589
00133	169.327
00132	55.208
00166	34.447
00185	936.233
00155	164.965
00186	1.247.787
00139	87.249
00148	50.217
00153	716.302
00143	157.433
00173	208.527
00165	351.286
00178	71.161
00141	582.810
00135	82.705
00134	21.056
00128	20.349
00168	300.394
00156	200.925
00142	280.684
00172	398.951
00124	39.853
00125	68.815
00138	35.945
00198	707.940
00187	910.947
00123	9.088
00146	376.580
00167	396.019
00177	465.554
00162	905.565
00184	641.436
00159	306.994
00161	777.413
00195	659.066
00189	56.084

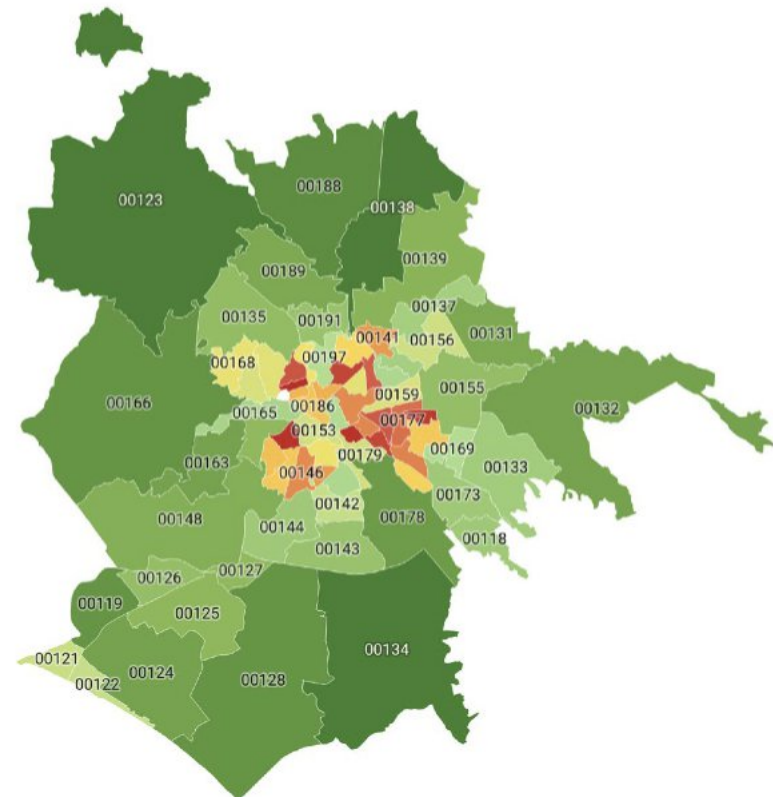
CAP	densità (posti anno*km / kmq)
00149	398.181
00188	22.503
00154	437.796
00151	442.147
00199	279.233
00196	567.189
00197	240.807
00191	136.557
00176	430.075
00137	111.394
00147	253.543
00171	572.842
00131	50.067
00194	36.739
00169	168.081
00164	160.188
00136	183.665
00157	342.748
00122	176.910
00152	389.358
00192	948.369
00163	51.665
00179	193.598
00175	278.766
00193	864.250
00126	70.173
00182	455.309
00121	111.143
00183	488.137
00158	198.863
00118	63.847
00127	72.701
00174	136.788
00181	202.112
00145	205.806
00119	15.194
00120	122.738



Roma: la motorizzazione privata

- il tasso di motorizzazione (auto per mille abitanti) per l'intero comune e passato fra il 2017 ed il 2022 da 611 a 635), erano 626 solo nel 2021 anno per il quale vediamo i dati per zona CAP.
- In ambito cittadino vediamo differenze sensibili. Ci sono, infatti alcune zone che hanno un tasso di motorizzazione inferiore a 500: il minimo si ha con 452 a 00176 - Pigneto, le altre sono 00157 - Tiburtina, 00175 - Cinecittà, 00182 - San Giovanni.
- Al contrario una tasso di addirittura 1.111 auto per mille abitanti si ha nella zona 00187 - Trevi.
- Peraltro anche in altre zone questo indice rimane elevatissimo, superiore a 800 auto / 1000 abitanti, con livelli paragonabili ad alcune delle città del Mezzogiorno più assediate dalla motorizzazione privata. Si tratta delle zone di 00186 - Campo Marzio (980), 00156 - San Basilio (898), 00185 - Termini (846), 00192 - Prati (805).
- L'indice sintetico di motorizzazione privata fa emergere una situazione decisamente a macchie di leopardo nella zona centrale della città.

ROMA - INDICATORE DI MOBILITA' PRIVATA



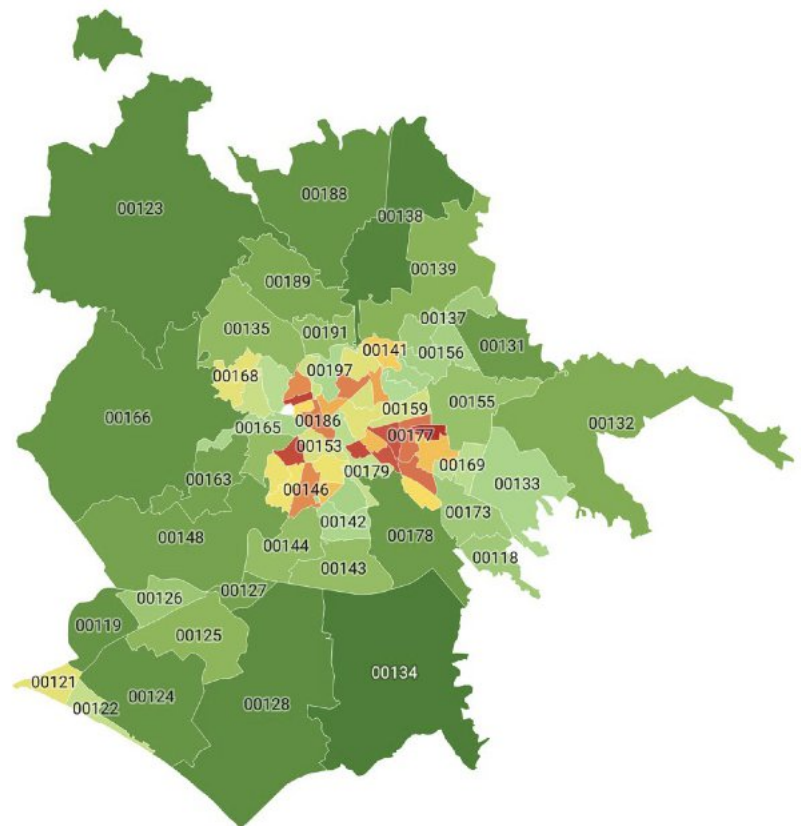
Roma: la motorizzazione privata più inquinante

ROMA - INDICATORE DI MOBILITA' PRIVATA PIU' INQUINANTE

Auto fino ad Euro 4

0 50 100

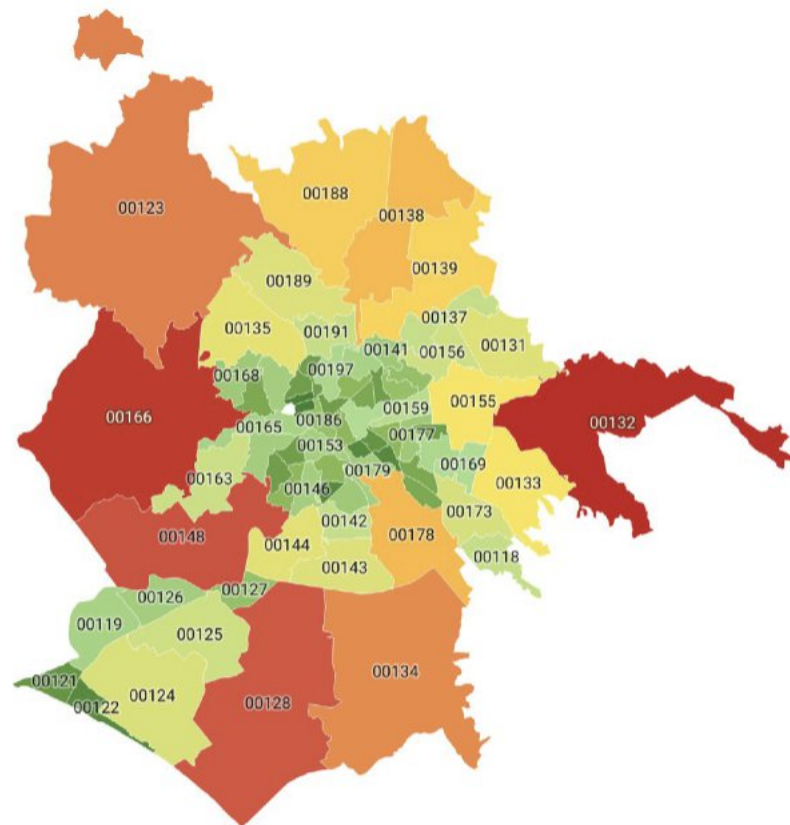
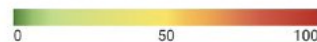
- Riguardo alle zone con una percentuale di auto più inquinanti, la mappa mostra una situazione molto differenziata, che oscilla da poco più di un terzo (00156 - San Basilio) a poco meno di due terzi di veicoli con classificazione uguale o inferiore a Euro4 presenti (00186 – Campo Marzio).
- L'indice di motorizzazione più inquinante sostanzialmente ricalca quello di motorizzazione privata.



Roma: la motorizzazione privata tenendo conto delle percorrenze

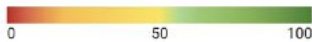
- Nella mappa la valutazione dell'incidenza della motorizzazione privata (auto) in base alle percorrenze delle auto nelle singole zone, resa possibile dalla collaborazione di Go-Mobility
- Riguardo alle zone con una percentuale di auto più inquinanti, la mappa mostra una situazione molto differenziata, che oscilla da poco più di un terzo (00156 - San Basilio) a poco meno di due terzi di veicoli con classificazione uguale o inferiore a Euro4 presenti (00186 - Centro Storico, Ghetto, Pantheon).
- In relazione alla superficie del territorio le maggiori percorrenze da parte delle auto private sono effettuate nel centro della città, con livelli davvero molto elevati, con il "minimo" di poco più di 100mila km per kmq percorsi nella zona di 00153 - Testaccio, al massimo dei 131mila della zona 00161 – Bologna, passando, ad esempio, per i quasi 124mila di 00187 - Trevi.

ROMA - INDICATORE DI PERCORRENZE DELLE AUTO

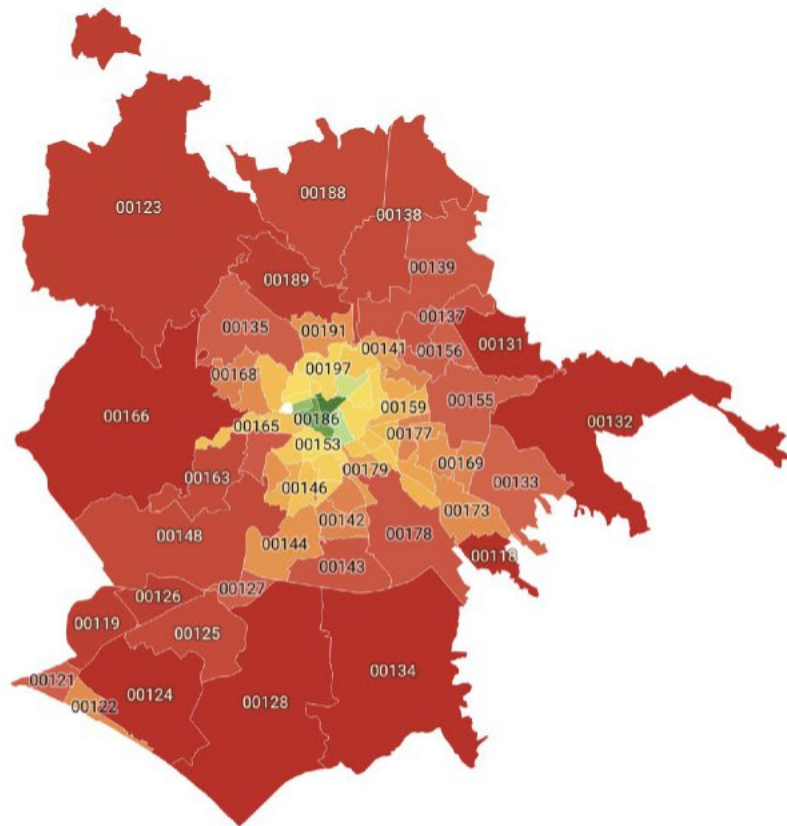


Roma: la motorizzazione condivisa

ROMA - INDICE DI MOBILITA' CONDIVISA

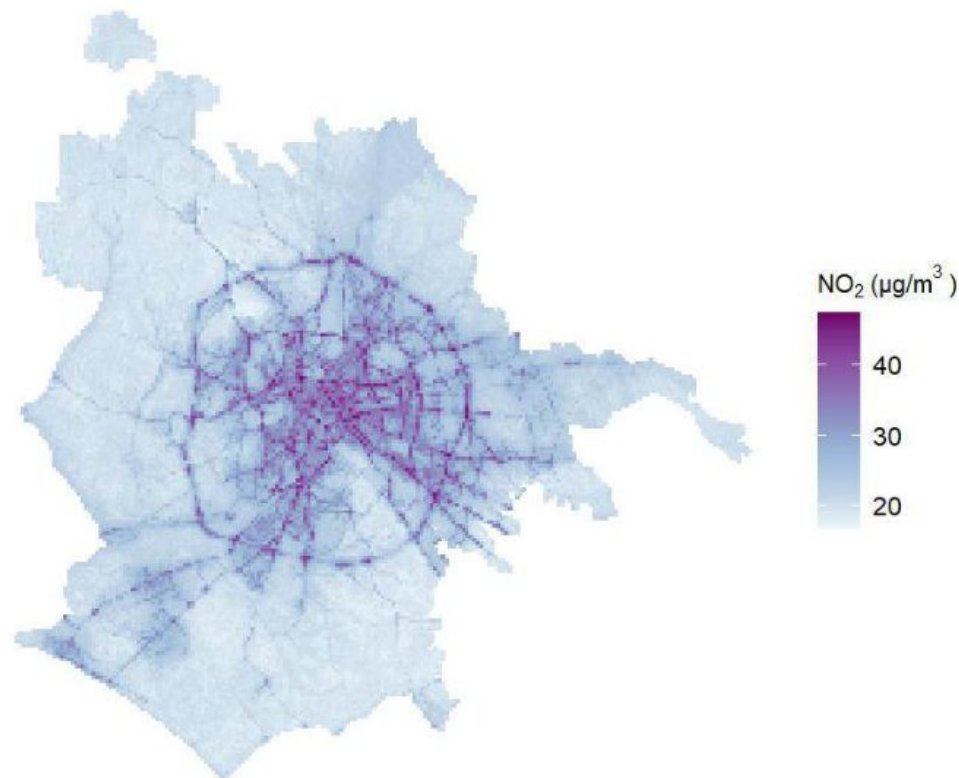


- I mezzi relativi ai servizi di sharing mobility per i quali è stata scattata una istantanea nei giorni feriali risultano essere presenti in modo decisamente più marcato nella zona 00187 - Trevi (77 mezzi per 1000 abitanti) e sono soprattutto mezzi leggeri: 394 monopattini, 220 biciclette e 103 scooter. Segue, con caratteristiche analoghe, la zona 00186 – Campo Marzio (64 mezzi per 1000 abitanti) con 517 monopattini, 365 biciclette e 112 scooter.
- Si registra una discreta presenza – ma con una significativa differenza in termini di densità per abitante – anche nelle zone di 00184 – Centro Storico (36 mezzi per 1000 abitanti), 00193 – Delle Vittorie (36 mezzi per 1000 abitanti) e 00197 – Flaminio (31 mezzi per 1000 abitanti).



Roma: l'inquinamento dell'aria

- Come per Milano, disponiamo della mappa del biossido di azoto, inquinante che è più immediatamente collegato con la circolazione dei veicoli a combustione fossile. Il fatto che le concentrazioni più elevate ricalchino la rete viaria principale evidenzia appunto questo aspetto.
- La mappa è stata fornita da Cittadini per l'Aria e da Luca Boniardi, Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità dell'Università degli Studi di Milano e Federica Nobile, Dipartimento di Epidemiologia Lazio ASL Roma. E' stata prodotta a partire dai dati del biossido di azoto rilevati durante la campagna "NO2 NO GRAZIE 2023" e poi rielaborati in termini di medie annuali di un anno "tipo" stimate sulla base dei valori misurati durante la campagna e dell'andamento dei 5 anni precedenti al 2023 escluso il 2020. Il metodo utilizzato è stato descritto e pubblicato in un [articolo scientifico](#).



Roma

una città divisa dalla mobilità

- La mappa che presenta l'Indice Sintetico di Mobilità Sostenibile per Roma, evidenzia in modo molto chiaro la situazione di mobilità “insostenibile” per gran parte delle zone periferiche per i quali si registra un valore molto vicino a zero dell'Indice.
- D'altra parte la zona con la situazione migliore risulta essere la 00193 – Delle Vittorie (indice 100) seguita da 00195 - Balduina con un indice di 71). Altre zone del centro storico registrano valori dell'indice non molto vicini ma comunque intorno al 50%: 00187 - Trevi con indice 47 e 00186 – Campo Marzio con indice 37. Per tutte le altre l'indice di mobilità sostenibile è pari o inferiore a 35 e quindi la “distanza” dispetto alla zona migliore è superiore al 65%.

ROMA - INDICATORE SINTETICO DI MOBILITA' SOSTENIBILE

