



OSSERVATORIO MOBILITÀ URBANA SOSTENIBILE

GIUGNO 2024



CleanCities



OSSERVATORIO MOBILITA' URBANA SOSTENIBILE

Bari, Bergamo, Bologna, Cagliari, Catania,
Firenze, Genova, Messina, Milano, Napoli,
Padova, Palermo, Parma, Prato, Reggio
Calabria, Roma, Torino, Venezia

A cura di Marco Talluri

(Gruppo di lavoro Mobilità sostenibile Kyoto Club)

Giugno 2024

INDICE

PREMESSA	8
<i>Le notizie</i>	8
<i>Indici e indicatori</i>	9
<i>La (Lunga) Strada delle città italiane verso Emissioni Zero</i>	9
<i>L'aggiornamento 2024 dei dati</i>	9
BARI.....	11
<i>Motorizzazione privata</i>	11
<i>Trasporto pubblico</i>	11
<i>Mobilità attiva.....</i>	12
<i>Mobilità condivisa</i>	13
<i>Sicurezza stradale.....</i>	13
<i>Qualità dell'aria e impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico</i>	14
<i>Il divario di Bari rispetto a standard europei di mobilità sostenibile nel 2030</i>	15
BERGAMO	16
<i>Motorizzazione privata</i>	16
<i>Trasporto pubblico</i>	16
<i>Mobilità attiva.....</i>	17
<i>Mobilità condivisa</i>	18
<i>Sicurezza stradale.....</i>	18
<i>Qualità dell'aria e impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico</i>	19
<i>Il divario di Bergamo rispetto a standard europei di mobilità sostenibile nel 2030.....</i>	20
BOLOGNA	21
<i>Motorizzazione privata</i>	21
<i>Trasporto pubblico</i>	22
<i>Mobilità attiva.....</i>	24
<i>Mobilità condivisa</i>	25
<i>Sicurezza stradale.....</i>	26
<i>Qualità dell'aria e impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico</i>	26
<i>Il divario di Bologna rispetto a standard europei di mobilità sostenibile nel 2030</i>	28
CAGLIARI	29
<i>Motorizzazione privata</i>	29
<i>Trasporto pubblico</i>	29
<i>Mobilità attiva.....</i>	31

<i>Mobilità condivisa</i>	31
<i>Sicurezza stradale</i>	31
<i>Qualità dell'aria e impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico</i>	32
<i>Il divario di Cagliari rispetto a standard europei di mobilità sostenibile nel 2030</i>	33
CATANIA	34
<i>Motorizzazione privata</i>	34
<i>Trasporto pubblico</i>	35
<i>Mobilità attiva</i>	37
<i>Mobilità condivisa</i>	38
<i>Sicurezza stradale</i>	38
<i>Qualità dell'aria e impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico</i>	39
<i>Il divario di Catania rispetto a standard europei di mobilità sostenibile nel 2030</i>	40
FIRENZE	41
<i>Motorizzazione privata</i>	41
<i>Trasporto pubblico</i>	42
<i>Mobilità attiva</i>	44
<i>Mobilità condivisa</i>	45
<i>Sicurezza stradale</i>	46
<i>Qualità dell'aria e impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico</i>	46
<i>Il divario di Firenze rispetto a standard europei di mobilità sostenibile nel 2030</i>	48
GENOVA	49
<i>Motorizzazione privata</i>	49
<i>Trasporto pubblico</i>	49
<i>Mobilità attiva</i>	51
<i>Mobilità condivisa</i>	52
<i>Sicurezza stradale</i>	53
<i>Qualità dell'aria e impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico</i>	55
<i>Il divario di Genova rispetto a standard europei di mobilità sostenibile nel 2030</i>	56
MESSINA	57
<i>Motorizzazione privata</i>	57
<i>Trasporto pubblico</i>	58
<i>Mobilità attiva</i>	60
<i>Mobilità condivisa</i>	60
<i>Sicurezza stradale</i>	61
<i>Qualità dell'aria e impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico</i>	61

<i>Il divario di Messina rispetto a standard europei di mobilità sostenibile nel 2030</i>	62
MILANO	63
<i>Motorizzazione privata</i>	63
<i>Trasporto pubblico</i>	64
<i>Mobilità attiva</i>	67
<i>Mobilità condivisa</i>	68
<i>Sicurezza stradale</i>	69
<i>Qualità dell'aria e impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico</i>	70
<i>Il divario di Milano rispetto a standard europei di mobilità sostenibile nel 2030</i>	72
NAPOLI	72
<i>Motorizzazione privata</i>	73
<i>Trasporto pubblico</i>	75
<i>Mobilità attiva</i>	77
<i>Mobilità condivisa</i>	77
<i>Sicurezza stradale</i>	78
<i>Qualità dell'aria e impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico</i>	79
<i>Il divario di Napoli rispetto a standard europei di mobilità sostenibile nel 2030</i>	81
PADOVA	82
<i>Motorizzazione privata</i>	82
<i>Trasporto pubblico</i>	82
<i>Mobilità attiva</i>	84
<i>Mobilità condivisa</i>	85
<i>Sicurezza stradale</i>	85
<i>Qualità dell'aria e impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico</i>	86
<i>Il divario di Padova rispetto a standard europei di mobilità sostenibile nel 2030</i>	87
PALERMO	88
<i>Motorizzazione privata</i>	88
<i>Trasporto pubblico</i>	89
<i>Mobilità attiva</i>	91
<i>Mobilità condivisa</i>	91
<i>Sicurezza stradale</i>	92
<i>Qualità dell'aria e impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico</i>	93
<i>Il divario di Palermo rispetto a standard europei di mobilità sostenibile nel 2030</i>	95
PARMA	96

<i>Motorizzazione privata</i>	96
<i>Trasporto pubblico</i>	96
<i>Mobilità attiva</i>	97
<i>Mobilità condivisa</i>	98
<i>Sicurezza stradale</i>	99
<i>Qualità dell'aria e impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico</i>	99
<i>Il divario di Parma rispetto a standard europei di mobilità sostenibile nel 2030</i>	101
PRATO	102
<i>Motorizzazione privata</i>	102
<i>Trasporto pubblico</i>	102
<i>Mobilità attiva</i>	103
<i>Mobilità condivisa</i>	104
<i>Sicurezza stradale</i>	104
<i>Qualità dell'aria e impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico</i>	105
<i>Il divario di Prato rispetto a standard europei di mobilità sostenibile nel 2030</i>	106
REGGIO CALABRIA	107
<i>Trasporto pubblico</i>	107
<i>Mobilità attiva</i>	108
<i>Mobilità condivisa</i>	109
<i>Sicurezza stradale</i>	109
<i>Qualità dell'aria e impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico</i>	110
<i>Il divario di Reggio Calabria rispetto a standard europei di mobilità sostenibile nel 2030</i>	111
ROMA	112
<i>Motorizzazione privata</i>	112
<i>Trasporto pubblico</i>	113
<i>Mobilità attiva</i>	115
<i>Mobilità condivisa</i>	116
<i>Sicurezza stradale</i>	117
<i>Qualità dell'aria e impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico</i>	118
<i>Il divario di Roma rispetto a standard europei di mobilità sostenibile nel 2030</i>	118
TORINO	120
<i>Motorizzazione privata</i>	120
<i>Trasporto pubblico</i>	121

<i>Mobilità attiva</i>	122
<i>Mobilità condivisa</i>	123
<i>Sicurezza stradale</i>	124
<i>Qualità dell'aria e impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico</i>	124
<i>Il divario di Torino rispetto a standard europei di mobilità sostenibile nel 2030</i>	127
VENEZIA	128
<i>Motorizzazione privata</i>	128
<i>Trasporto pubblico</i>	129
<i>Mobilità attiva</i>	130
<i>Mobilità condivisa</i>	131
<i>Sicurezza stradale</i>	132
<i>Qualità dell'aria e impatto dell'inquinamento atmosferico sulla salute</i>	132
<i>Il divario di Venezia rispetto a standard europei di mobilità sostenibile nel 2030</i>	134

PREMESSA

[L'Osservatorio sulla mobilità urbana sostenibile](#) monitora la situazione della mobilità nei 14 comuni capoluogo di città metropolitana e nelle nove città che partecipano alla “Missione: 100 città climaticamente neutre e intelligenti entro il 2030” della Commissione Europea.

I dati presentati nei grafici fanno riferimento a fonti ufficiali, in particolare **ISTAT**, ma anche **ISPRA** ed **EEA** (Agenzia Europea per l'Ambiente). Per alcuni temi specifici sono riportati anche i dati più recenti resi disponibili da fonti attendibili quali **l'Osservatorio Nazionale sulla Sharing Mobility**, **ISFORT**, ecc. ovvero elaborazioni a cura dell'Istituto Inquinamento Atmosferico del CNR (**IIA-CNR**) sulla qualità dell'aria e di **Kyoto Club** sui PUMS e sul divario delle città rispetto ad obiettivi di mobilità sostenibile al 2030.

Dall' *Urban PM2.5 Atlas, Air Quality in European Cities* del **JRC** (Centro di Ricerche Comuni dell'Unione Europea) sono tratte le schede sulla quantificazione delle fonti emissive di PM2,5. Da **GO-Mobility** i dati relativi all'analisi degli spostamenti delle auto sulla base dei dati delle “scatole nere”. ([fonti dei dati](#))

L'Osservatorio è una risorsa a disposizione di amministratori, giornalisti e società civile. Ogni pagina dell'Osservatorio è dedicata a una città, e contiene un riassunto del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile, grafici con i principali indicatori della mobilità e aggiornamenti sui principali temi:

- [Bari](#)
- [Bergamo](#)
- [Bologna](#)
- [Cagliari](#)
- [Catania](#)
- [Firenze](#)
- [Genova](#)
- [Messina](#)
- [Milano](#)
- [Napoli](#)
- [Padova](#)
- [Palermo](#)
- [Parma](#)
- [Prato](#)
- [Reggio Calabria](#)
- [Roma](#)
- [Torino](#)
- [Venezia](#)

Le notizie

Quotidianamente sono pubblicate notizie relative alla mobilità urbana nelle 18 città monitorate (Logistica, Mobilità attiva, Mobilità come Servizio (MaaS), Mobilità condivisa ed elettrica, Trasporto privato, Trasporto pubblico) ricavate dai media e dalle informazioni diffuse dalle amministrazioni locali, agenzie e aziende della mobilità. Fra agosto 2023 e giugno 2024 sono state pubblicate oltre 1.500 notizie.

Indici e indicatori

Nella pagina generale sono presentati indici e indicatori che mettono a confronto la situazione nelle 18 città monitorate riguardo a Mobilità privata, Mobilità attiva, Mobilità condivisa e elettrica, Trasporto pubblico, Ripartizione modale, Previsioni PUMS, Emissioni CO₂, Impatto sulla salute, Incidenti stradali, Qualità dell'aria.

Nelle pagine delle singole città gli indici e indicatori presentano l'andamento nel tempo per la singola realtà.

E' disponibile anche una [versione interattiva di tutti i grafici, con la possibilità di scaricare i relativi dati in formato aperto](#). Complessivamente si tratta di quasi 700 grafici.

Qui è possibile scaricare il [rapporto completo in formato pdf](#), contenente l'analisi dei dati delle città, aggiornati al 2020

La (Lunga) Strada delle città italiane verso Emissioni Zero

L'Italia si è impegnata a più che dimezzare le proprie emissioni entro il 2030, per portarle a zero entro metà secolo. Ma le emissioni dei trasporti continuano a crescere: più auto private, più merci su strada. Le soluzioni per decarbonizzare i trasporti ci sono: riduzione della domanda, riequilibrio modale, elettrificazione. Quello che manca è soprattutto la volontà e visione politica necessarie a trasformare radicalmente e rapidamente il volto delle nostre città.

Kyoto Club ha analizzato i Piani Urbani della Mobilità Sostenibile (PUMS) delle grandi città italiane e una cosa è chiara: non ci siamo. La sfida vera è ripensare completamente in modo in cui ci muoviamo nelle nostre città, superando la centralità dell'automobile privata e dei combustibili fossili. Per farlo non abbiamo decenni, ma pochi anni.

In [questa pagina](#) presentiamo un estratto del rapporto Mobilitaria 2023 realizzato da Kyoto Club in collaborazione con Clean Cities Campaign, in cui si quantifica il divario tra la mobilità nelle nostre città oggi e l'obiettivo di almeno raggiungere, entro il 2030, gli standard comuni nelle grandi città europee. Abbiamo analizzato in particolare i comuni capoluogo di città metropolitana: Bari, Bologna, Cagliari, Catania, Firenze, Genova, Messina, Milano, Napoli, Palermo, Reggio Calabria, Roma, Torino e Venezia.

Inoltre nella [pagina](#), che viene aggiornata annualmente per tenere conto dei progressi fatti, anche inserendo ulteriori indicatori rispetto a quelli presenti in Mobilitaria 2023 e allargando la valutazione anche alle altre città NetZero 2030.

L'aggiornamento 2024 dei dati

A primavera 2024, in seguito alla pubblicazione da parte di ISTAT dei dati aggiornati al 2022 sulle varie modalità di mobilità, sono stati aggiornati nell'Osservatorio i dati relativi al confronto fra le 18 città monitorate e per le singole città relativamente al [trasporto pubblico](#), alla [mobilità ciclabile](#), alle [aree pedonali](#) ed alla [sharing mobility](#). Alla luce di tali dati è stato pubblicato anche l'aggiornamento dell'indice relativo al [divario delle singole 18 città monitorate dall'Osservatorio rispetto ad obiettivi "europei" di mobilità sostenibile al 2030](#).

Sulla base di queste informazioni e delle notizie raccolte in questi mesi dall'Osservatorio, è stato fatto il punto sulla situazione della mobilità nelle 18 città monitorate, che presentiamo in questo rapporto.



BARI

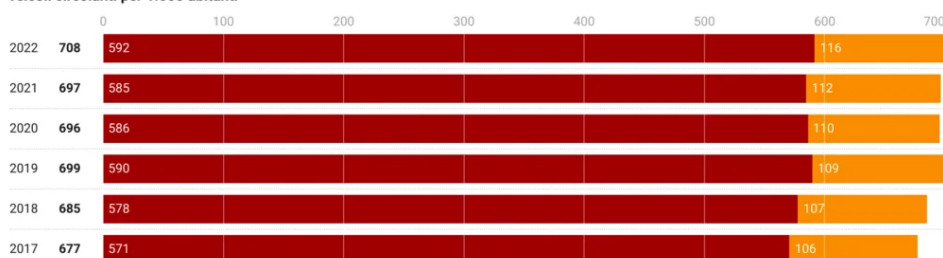
La Città metropolitana ha definitivamente approvato il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile nel maggio 2024, Piano che era stato adottato nell'agosto 2021, tenendo conto anche del PUMS già adottato dal Comune nel luglio 2017, che di fatto viene riassorbito in quello metropolitano.

Motorizzazione privata

Nel periodo 2017-2022 continua ad aumentare il tasso di motorizzazione privata (auto/1000 abitanti), arrivando nel 2022 a quota 592, comunque rimanendo al di sotto rispetto a tutti gli altri capoluoghi di città metropolitana del Mezzogiorno. Due terzi del parco veicolare privato ha più di otto anni di età ed il 51% ha una classificazione Euro 4 o inferiore. Solamente 3 su mille le auto elettriche.

Tassi di motorizzazione per autovetture e motocicli - BARI

veicoli circolanti per 1.000 abitanti

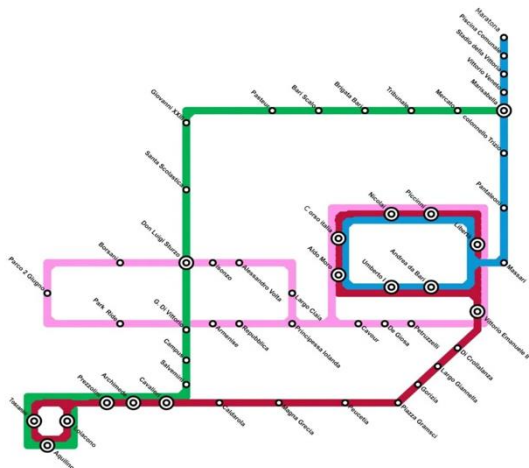


Fonte: ISTAT - Creato con Datawrapper

Trasporto pubblico

In termini quantitativi l'offerta di trasporto pubblico – che è interamente effettuata con servizio di autobus – è tornata ai livelli pre-Covid, anche se di un dieci per cento inferiore a quella dell'inizio del decennio precedente (2010). D'altra parte il numero di viaggiatori nel 2022 risulta ancora molto lontano rispetto al 2019 ed agli anni precedenti, 14 rispetto a 26 milioni. Rispetto all'obiettivo di decarbonizzazione la flotta di autobus baresi è caratterizzata da una elevata quota di mezzi a metano (54%), ma quelli elettrici o ibridi sono veramente pochi (appena l'1,8%).

Nell'immediato l'incentivazione all'uso dei mezzi pubblici è legata all'[abbonamento annuale a venti euro](#), che nel 2023 è stato acquistato da 23mila persone e quindi riproposto anche per il 2024.



La prospettiva di rilancio per il trasporto pubblico barese è costituita dal progetto di "[Bus Rapid Transit](#)" (BRT). Quattro linee, fermate dedicate, stazioni di ricarica e frequenze di 10 minuti e fino a 5 minuti nelle ore di punta. I bus elettrici saranno lunghi 18 metri, del tipo 'snodabile'. Viaggeranno su circa il 70% dell'itinerario attraverso corsie preferenziali ed effettueranno fermate in corrispondenza di apposite e riconoscibili pensiline dedicate. Un progetto finanziato con poco meno di 160 milioni di euro di fondi Pnrr che prevede, oltre alla

progettazione, anche l'[acquisto di numerosi bus elettrici](#) da utilizzare nel servizio e la realizzazione di fermate specifiche, percorsi dedicati e 'hub' dove saranno caricati i mezzi.

Passeggeri annui del trasporto pubblico locale - BARI

valori assoluti in milioni

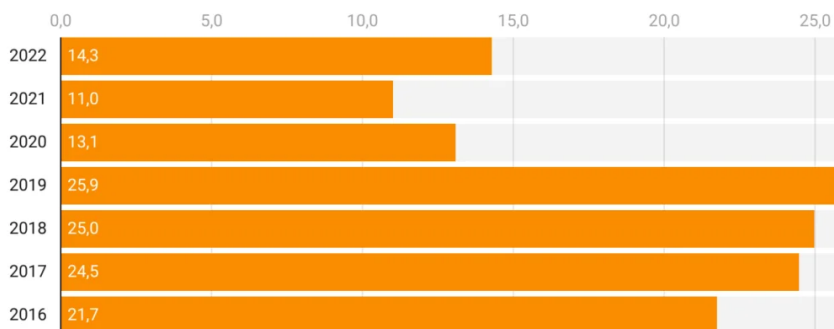


Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC • Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Mobilità attiva

Per quanto riguarda la mobilità ciclabile fra il 2016 ed il 2022 si registra un incremento di circa 10 chilometri (+ 40%), pari però a poco più di 1 km per ogni 10.000 abitanti, quando lo standard europeo per una città di queste dimensioni dovrebbe essere di almeno 15 km / 10.000 abitanti, ed anche l'estensione delle aree pedonali è piuttosto contenuta (56 mq per 100 abitanti). Peraltro, per entrambi questi indicatori risulta il capoluogo di città metropolitana del Mezzogiorno "più verde".

Diversi gli interventi condotti negli ultimi mesi relativamente alla progettazione di zone pedonali legate a interventi di riorganizzazione urbana ([lungomare](#), zona della [stazione ferroviaria](#)) e alla realizzazione di nuove piste ciclabili (anche in [zona industriale](#)), che frequentemente però incontrano le [resistenze](#) "conservatrici" di commercianti e automobilisti.

Fra le iniziative più innovative per incentivare la mobilità ciclabile segnaliamo [MUVT in bici](#), lanciato nel 2019 e tutt'ora attivo. Si tratta del "Programma sperimentale per il rimborso chilometrico", che utilizza la tecnologia [Pin-Bike](#), una misura finalizzata a favorire l'utilizzo delle biciclette nei tragitti casa scuole e casa lavoro, prevede un rimborso di 0,20 € a km per il tragitto casa-lavoro, e 0,04 € a km per altri tragitti all'interno del confine urbano (relativo a biciclette tradizionali, infatti l'importo scende a 0,10 €/km e 0,02 €/km per biciclette elettriche o a pedalata assistita), fino a un massimo di 1 € al giorno/100 € in 4 mesi. ([Vedi dati di utilizzo](#)) Recentemente questa iniziativa, ad esempio, è stata replicata a Firenze, dopo Bergamo, Trento e Bologna.

Densità di piste ciclabili - BARI

km per 10.000 abitanti

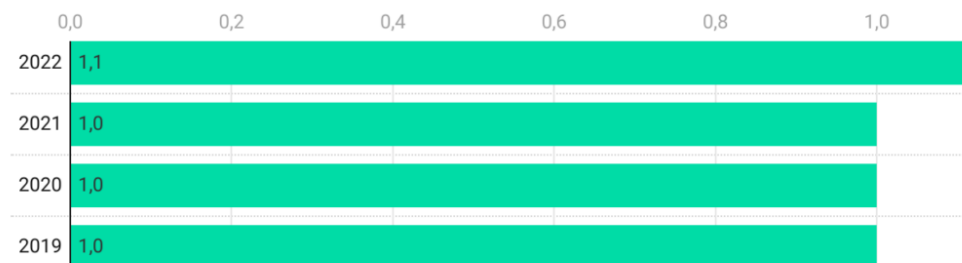


Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC • Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Mobilità condivisa

Limitati i servizi di mobilità condivisa che, nel 2022, erano costituiti da un piccolo servizio a postazione di fissa di car sharing con 20 auto ed un consistente servizio di micromobilità elettrica con 1.500 mezzi. D'altra parte, dal monitoraggio delle notizie quotidiane dell'Osservatorio sembra che il [servizio di car sharing](#) offerto da Pikyrent a Bari, dall'inizio del 2023 – con 32 microcar elettriche – sia in crescita, con 18.000 noleggi totali (a marzo 2024), più di 70.000 Km percorsi e 2.800 utenti. Da febbraio 2024 è stato avviato anche un servizio di [scooter sharing](#), con 15 mezzi, gestito dall'azienda del trasporto pubblico.

Veicoli utilizzati per i servizi di mobilità condivisa - BARI

valori assoluti

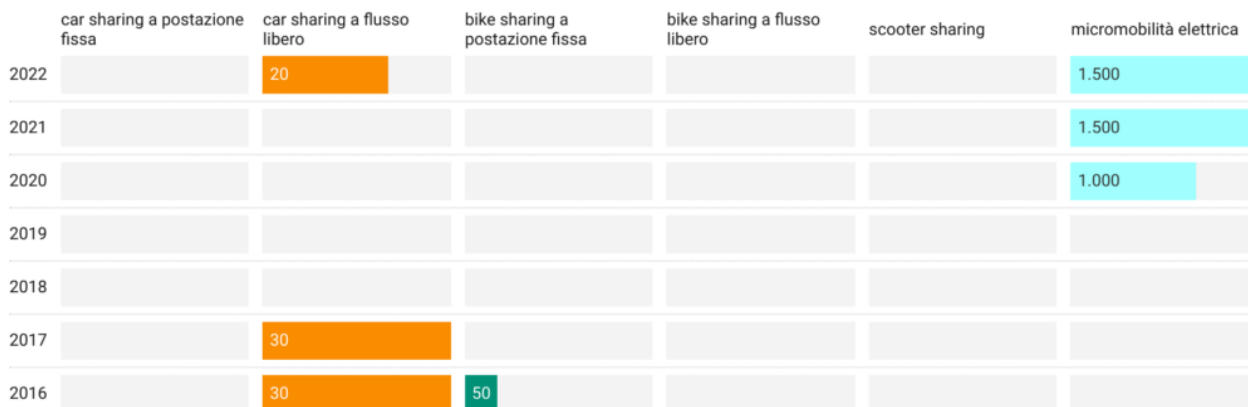


Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC • Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Sicurezza stradale

Circa 1.500 gli [incidenti stradali](#) nel 2022 con 11 morti – 3,5 per 100mila abitanti – (di cui 5 pedoni) e oltre duemila feriti.

BARI - Incidenti stradali, morti e feriti

BARI ▾	Incidenti	Morti	Feriti
2022	1.506	11	2.120
2021	1.446	11	2.120
2020	1.092	12	1.605
2019	1.583	12	2.464
2018	1.609	15	2.459
2017	1.571	7	2.431
2016	1.514	8	2.269

Fonte: ISTAT - Creato con Datawrapper

Qualità dell'aria e impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico

I dati della qualità dell'aria mostrano livelli di biossido di azoto, inquinante tipicamente emesso dai mezzi di trasporto con combustione fossile, inferiori agli attuali limiti di legge, ma superiori in tutte le stazioni di monitoraggio di ARPA Puglia ai valori raccomandati dall'OMS per tutelare la salute umana.

BARI - media annuale NO2 (2013-2022)

valori di riferimento

- 10 µg/m³: valore indicato dalle Linee guida OMS del 2021 da non superare per la tutela della salute umana;

- 20 µg/m³: valore limite indicato dalla Commissione Europea, nella proposta di revisione della Direttiva sulla qualità dell'aria, da attivare a partire dall'1.1.2030;

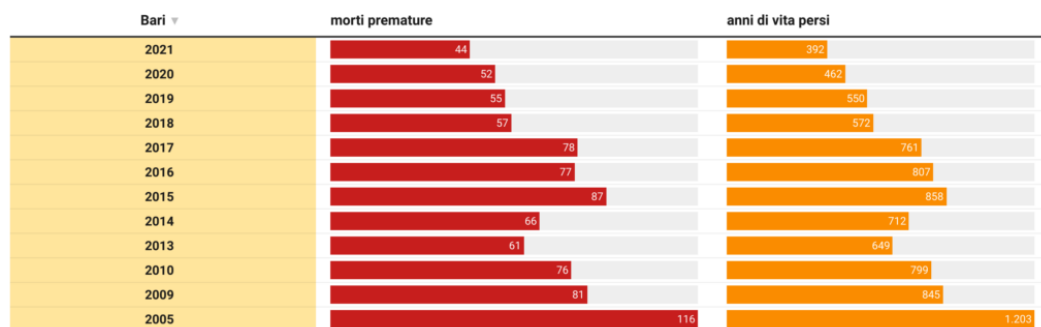
- 40 µg/m³: valore limite stabilito dalla Direttiva Europea vigente (Direttiva 2008/50/CE) e recepita dalle normative nazionali.

Stazione di monitoraggio	Anno	Media annuale NO2	Tipologia stazione di monitoraggio	Tipologia area monitorata
CUS	2022	19,5	Fondo	Suburbana
Carbonara	2022	15,7	Fondo	Suburbana
KENNEDY	2022	22,1	Fondo	Urbana
Caldarola	2022	26,5	Traffico	Urbana
Carbonara	2021	14,9	Fondo	Suburbana
KENNEDY	2021	20,6	Fondo	Urbana
CAVOUR	2021	27,3	Traffico	Urbana
Carbonara	2020	15,9	Fondo	Suburbana
CUS	2020	18,3	Fondo	Suburbana
KENNEDY	2020	20,8	Fondo	Urbana
CAVOUR	2020	29,7	Traffico	Urbana
KENNEDY	2019	23,0	Fondo	Urbana
KENNEDY	2018	23,5	Fondo	Urbana
KENNEDY	2017	26,6	Fondo	Urbana
Carbonara	2016	23,8	Fondo	Suburbana
CUS	2016	20,6	Fondo	Suburbana
KENNEDY	2016	25,3	Fondo	Urbana
CUS	2015	21,6	Fondo	Suburbana
KENNEDY	2015	28,3	Fondo	Urbana
CAVOUR	2015	52,3	Traffico	Urbana
Carbonara	2014	17,5	Fondo	Suburbana
Caldarola	2014	31,8	Traffico	Urbana
Carbonara	2013	22,8	Fondo	Suburbana
KENNEDY	2013	19,2	Fondo	Urbana
Caldarola	2013	31,5	Traffico	Urbana

Sono visualizzate le stazioni di monitoraggio per le quali risultano >90% di dati validi
Fonte: EEA - Creato con Datawrapper

L'unico dato non aggiornato al 2022 è quello relativo all'impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico e segnatamente degli effetti dell'esposizione al biossido di azoto per i quali ancora non sono disponibili gli aggiornamenti da parte dell'Agenzia Europea per l'Ambiente.

BARI - Impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico (NO2) - morti premature e anni di vita persi



Fonte: EEA - Creato con Datawrapper

Il divario di Bari rispetto a standard europei di mobilità sostenibile nel 2030

Sicuramente il capoluogo barese ha molto da fare nei prossimi anni per avvicinarsi a quelli standard di mobilità sostenibile che già sono reali in molte città europee, ed un po' su tutti i fronti possibili.

Da questo punto di vista è una buona notizia l'[approvazione definitiva](#) da parte della Città metropolitana del [Piano Urbano della Mobilità Sostenibile](#) (PUMS)

BARI - Divario rispetto agli obiettivi di mobilità sostenibile europea al 2030 (2020-2021-2022)



Per l'impatto sulla salute non è ancora disponibile il dato 2022 fornito dall'Agenzia Europea per l'Ambiente
 Rispetto alla versione precedente (2020-2021) per valutare il divario relativo alla elettrificazione delle auto si è passati da usare il numero di punti di ricarica al tasso di motorizzazione elettrica
 Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC - Fonte: Elaborazione Kyoto Club su dati ISTAT ed EEA - Creato con Datawrapper

[Tutte le notizie e i dati dell'Osservatorio sulla Mobilità Urbana Sostenibile relativi a Bari](#)

BERGAMO

Bergamo ha un Piano Urbano della Mobilità Sostenibile approvato nel luglio 2022 ([vedi sintesi](#)).



Motorizzazione privata

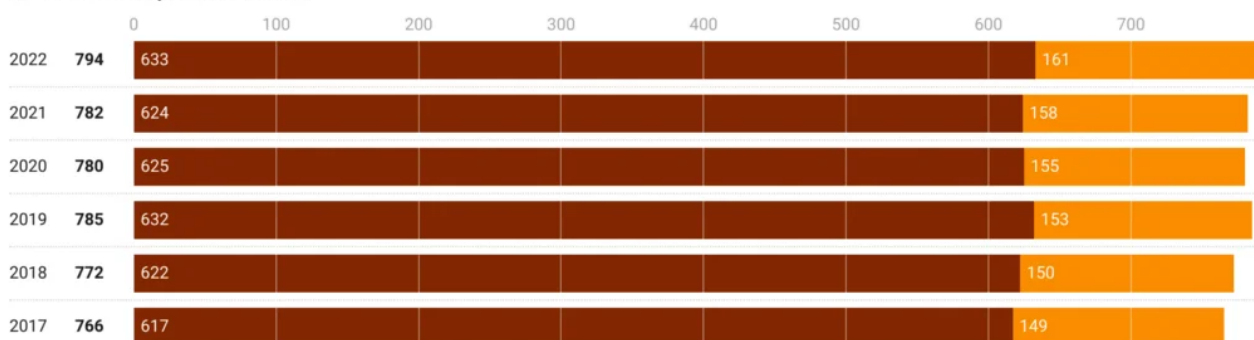
Nel periodo 2017-2022 continua ad aumentare anche nella città lombarda il tasso di motorizzazione privata (auto/1000 abitanti), arrivando nel 2022 a quota 633 – alle quali si aggiungono 161 moto per mille abitanti –, cioè ogni 1000 persone ci sono 794 auto moto; fra le 18 città monitorate dall'Osservatorio per questo indicatore Bergamo si colloca subito dopo un gruppo di città del Mezzogiorno e come comune del centro nord con il più elevato tasso di motorizzazione (auto+moto).

Il 57% del parco veicolare privato ha più di otto anni di età e, per circa il 40%, una classificazione Euro 4 o inferiore. 8,1 su mille le auto elettriche, per questo indicatore Bergamo è seconda solamente a Milano.

Fra gli interventi di limitazione del traffico privato, con l'inserimento da parte dell'Unesco nell'elenco dei beni patrimonio dell'umanità del «sito seriale transnazionale sulle opere di difesa veneziane tra XVI e XVII secolo», ci si propone di sviluppare un [piano globale che riguardi il traffico e la sosta in Città Alta](#), con l'obiettivo di ridurre la presenza delle auto in centro storico. D'altra parte al servizio della Città Alta è stato aperto a maggio 2024 [un nuovo parcheggio](#). Sono state anche attivate [Nuove zone 30 in cinque quartieri, Zona 30 e piazza scolastica nel quartiere San Paolo](#) e l'Amministrazione ha manifestato l'intendimento di proseguire in questa direzione.

Tassi di motorizzazione per autovetture e motocicli - BERGAMO

veicoli circolanti per 1.000 abitanti



Fonte: ISTAT - Creato con Datawrapper

Trasporto pubblico

Nel capoluogo lombardo era presente, nel 2022, una linea tranviaria che si estendeva per 3,2 km, contribuendo per poco meno del 12% all'offerta di trasporto pubblico, in leggera diminuzione però rispetto al 2016. Il PUMS prevede la realizzazione della nuova linea tranviaria T2 da Bergamo a Villa d'Almè. I relativi [lavori – che dovrebbero concludersi a giugno 2026 – sono stati avviati ad aprile 2024](#). Allo studio anche

alcune [ipotesi per il suo prolungamento](#) fino alla Val Brembana. Sono iniziati anche i lavori per le [linee di Bus Rapid Transit](#) elettrificate (e-BRT) Bergamo-Dalmine e [Bergamo-Verdellino](#).

In termini quantitativi l'offerta di trasporto pubblico (378 milioni di posti/km) è in decisa ripresa, rappresentando nel 2022 il massimo di offerta di servizio pubblico dal 2011.

Nel 2022 i passeggeri trasportati sono in crescita (23 mln) ma inferiori al 2019, che con 28 mln risulta l'anno di maggior "successo" del trasporto pubblico locale a Bergamo dal 2016.

Rispetto all'obiettivo di decarbonizzazione la flotta di autobus del capoluogo lombardo nel 2022 aveva al suo interno il 7,3% di mezzi elettrici (ulteriori [dieci mezzi elettrici](#) sono entrati in servizio a settembre 2023) e quasi il 30% di bus a metano, ma un 43% di veicoli con motorizzazione Euro 4 o inferiore. Nel maggio 2024 sono [entrati in servizio 17 nuovi mezzi a metano](#) (su una flotta di 192) per avvicinarsi all'obiettivo diesel-free nel 2030.

E' stato anche [attivato a novembre 2023 il nuovo sistema di bigliettazione elettronica AtBip per autobus, tram e funicolare](#).

Posti-km complessivi offerti dal trasporto pubblico locale - BERGAMO

valori assoluti in milioni

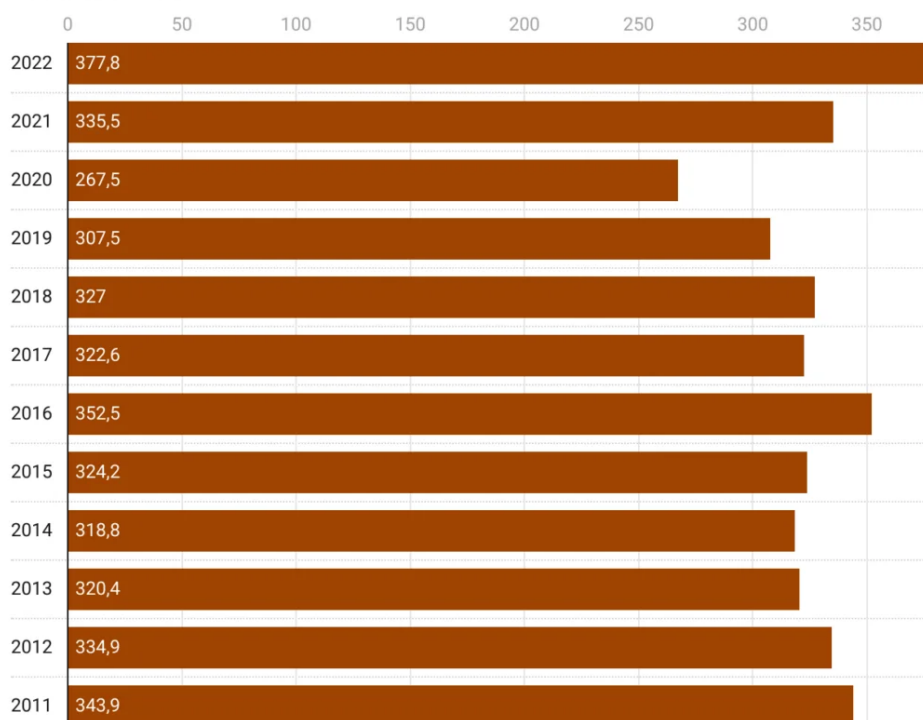


Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC • Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

confronto alle altre città monitorate è subito dietro a Venezia, ed ad una certa distanza da Parma e Padova, quest'ultima con 9,3 km/10.000 abitanti ha il tasso più elevato di ciclabili fra le città monitorate.

Mobilità attiva

Per quanto riguarda le piste ciclabili fra il 2016 ed il 2022, si è passati da 47,4 a 80 km, pari a 6,7 chilometri ogni 10.000 abitanti, rispetto allo standard europeo per una città di queste dimensioni dovrebbe essere di almeno 15 km / 10.000 abitanti. In

Gli interventi di realizzazione di nuovi percorsi ciclabili, di strutture a supporto e iniziative promozionali continuano: [Aperta la passerella ciclopedonale al rondò delle Valli](#), [Ciclovía della Cultura, consegnati i cantieri: apre entro dicembre](#), [Connessioni tra piste ciclabili: via ai lavori con 5 cantieri](#), [Più pedali, più vieni premiato: il Comune di Bergamo rilancia il progetto «Pin Bike»](#), [Lavori per una nuova ciclabile in via Suardi](#), [Nuovi totem informativi per la ciclabilità](#), [Lavori per ricucire la rete di ciclabili](#), [Ciclofficina e infopoint nella ex stazione](#),

Per quanto riguarda le aree pedonali: nel 2022 la loro densità era di 24,7 mq per 100 abitanti, un valore minore di quasi tutte le città del centro-nord monitorate.

Estensione delle piste ciclabili - BERGAMO

valori assoluti in km

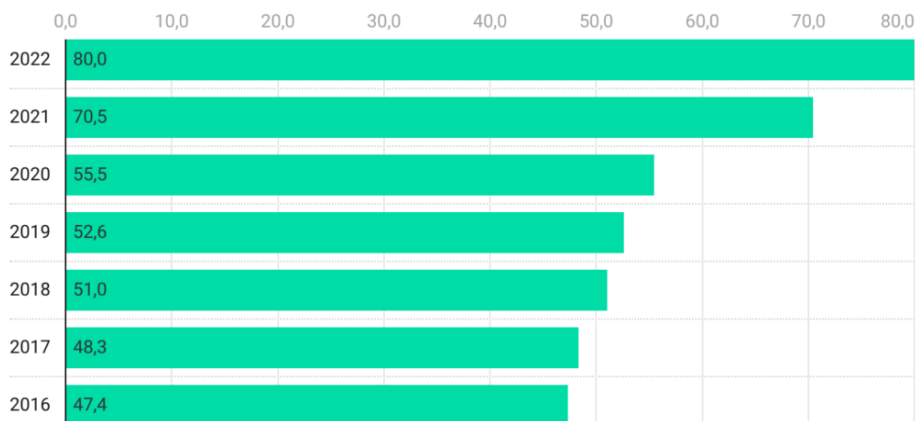


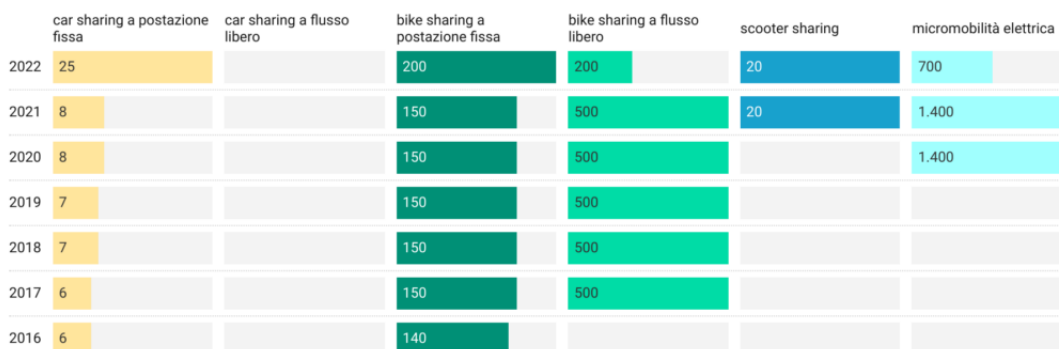
Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC • Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Mobilità condivisa

Sul piano della mobilità condivisa nel 2022 risulta essere presenti servizi per quasi tutte le tipologie: car sharing a postazione fissa (25 mezzi), bike sharing a postazione fissa (200) ed a flusso libero (200), scooter sharing (20) e micromobilità elettrica (700). Complessivamente 96 mezzi in sharing per 10.000 abitanti. A gennaio 2024 è stato attivato un nuovo servizio di [Car sharing in Free floating](#).

Veicoli utilizzati per i servizi di mobilità condivisa - BERGAMO

valori assoluti



Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Sicurezza stradale

Più di 900 gli incidenti stradali nel 2022 con 5 morti e quasi 1.200 feriti. Fra le città monitorate è una delle ultime per morti in relazione agli abitanti.

BERGAMO - Incidenti stradali, morti e feriti

BERGAMO ▾	Incidenti	Morti	Feriti
2022	927	5	1.159
2021	851	3	1.072
2020	620	4	771
2019	971	6	1.218
2018	920	3	1.193
2017	924	4	1.189
2016	919	5	1.207

Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Qualità dell'aria e impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico

I dati della qualità dell'aria mostrano livelli di biossido di azoto, inquinante tipicamente emesso dai mezzi di trasporto con combustione fossile. Nel 2022 nella stazione di monitoraggio si è superato i valori raccomandati dall'OMS per tutelare la salute umana ed anche quelli previsti dalla nuova Direttiva Europea a partire dal 2030. Evidentemente c'è da lavorare per ridurre questo pesante carico inquinante, che si riflette sui dati del prossimo indicatore che presentiamo.

BERGAMO - media annuale NO2 (2013-2022)

valori di riferimento

- 10 µg/m3: valore indicato dalle Linee guida OMS del 2021 da non superare per la tutela della salute umana;
- 20 µg/m3: valore limite indicato dalla Commissione Europea, nella proposta di revisione della Direttiva sulla qualità dell'aria, da attivare a partire dall'1.1.2030;
- 40 µg/m3: valore limite stabilito dalla Direttiva Europea vigente (Direttiva 2008/50/CE) e recepita dalle normative nazionali.

Stazione di monitoraggio	anno	media annuale NO2	Tipologia stazione di monitoraggio	Tipologia Area di monitoraggio
BERGAMO - VIA MEUCCI	2022	31,3	Fondo	Urbana
BERGAMO - VIA MEUCCI	2021	30,6	Fondo	Urbana
BERGAMO - VIA GARIBALDI	2020	31,4	Traffico	Urbana
BERGAMO - VIA MEUCCI	2019	28,0	Fondo	Urbana
BERGAMO - VIA GARIBALDI	2019	38,6	Traffico	Urbana
BERGAMO - VIA MEUCCI	2018	31,1	Fondo	Urbana
BERGAMO - VIA MEUCCI	2017	32,4	Fondo	Urbana
BERGAMO - VIA MEUCCI	2016	28,3	Fondo	Urbana
BERGAMO - VIA GARIBALDI	2016	44,3	Traffico	Urbana
BERGAMO - VIA MEUCCI	2015	32,6	Fondo	Urbana
BERGAMO - VIA MEUCCI	2014	35,6	Fondo	Urbana
BERGAMO - VIA MEUCCI	2013	37,3	Fondo	Urbana
BERGAMO - VIA GARIBALDI	2013	48,2	Traffico	Urbana

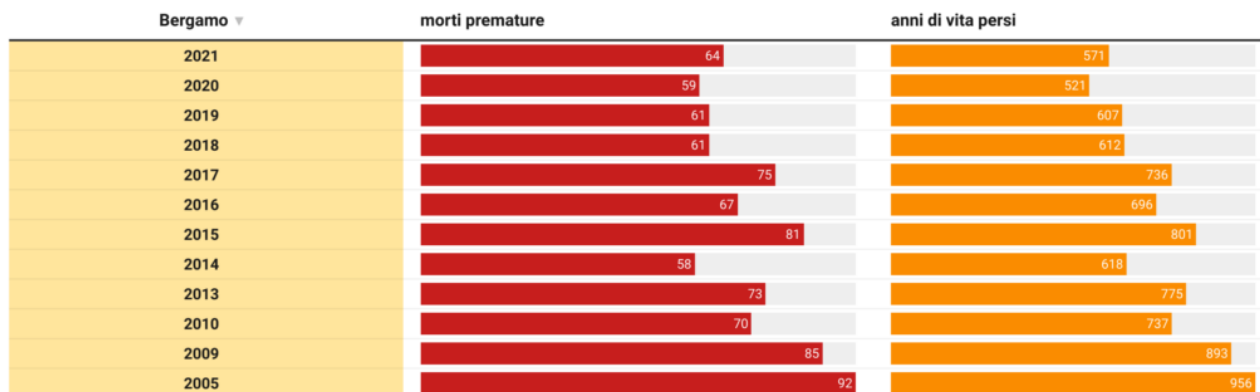
Sono visualizzate le stazioni di monitoraggio per le quali risultano >90% di dati validi

Fonte: EEA • Creato con Datawrapper

L'unico dato non aggiornato al 2022 è quello relativo all'impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico e segnatamente degli effetti dell'esposizione al biossido di azoto per i quali ancora non sono disponibili gli

aggiornamenti da parte dell’Agenzia Europea per l’Ambiente. Ma i dati del 2021 non sono affatto tranquillizzanti, indicando 64 morti premature per l’esposizione a questo inquinante.

BERGAMO - Impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico (NO2) - morti premature e anni di vita persi

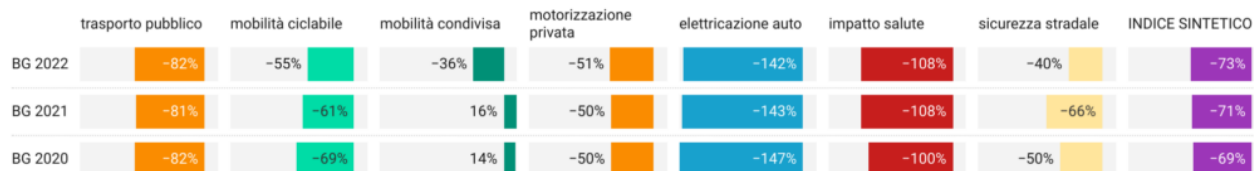


Fonte: EEA - Creato con Datawrapper

Il divario di Bergamo rispetto a standard europei di mobilità sostenibile nel 2030

Bergamo, fra le 18 città monitorate si trova alla pari con Bologna e Roma come distanza dal raggiungimento al 2030 dei target europei di mobilità sostenibile, ma ha comunque da fare nei prossimi anni per avvicinarsi a quelli standard di mobilità sostenibile che già sono reali in molte città europee.

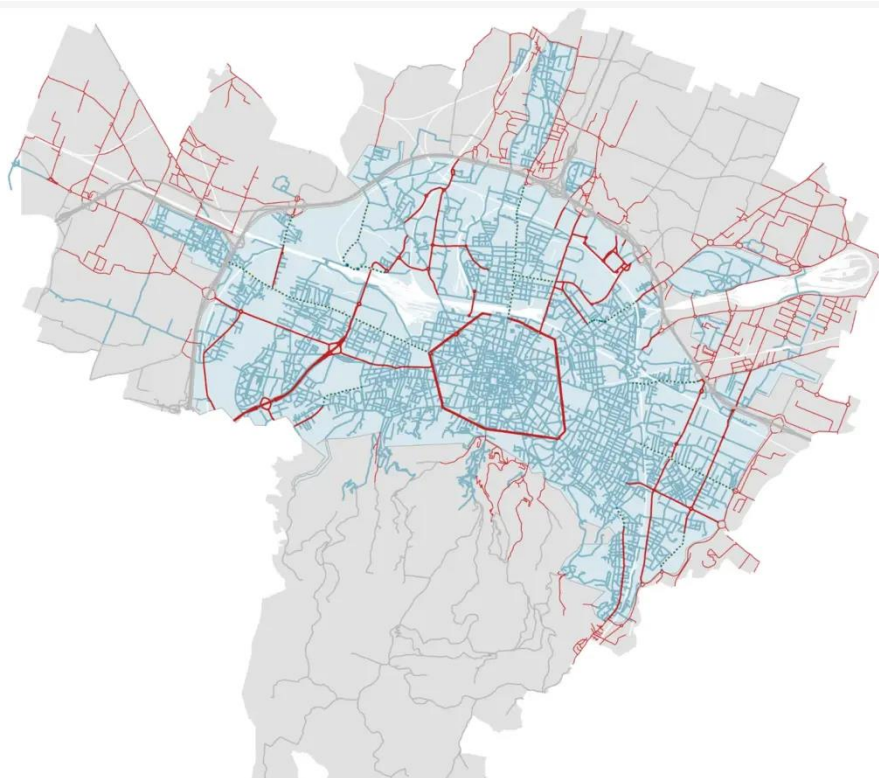
BERGAMO - Divario rispetto agli obiettivi di mobilità sostenibile europea al 2030 (2020-2021-2022)



Per l'impatto sulla salute non è ancora disponibile il dato 2022 fornito dall'Agenzia Europea per l'Ambiente
 Rispetto alla versione precedente (2020-2021) per valutare il divario relativo alla elettrificazione delle auto si è passati da usare il numero di punti di ricarica al tasso di motorizzazione elettrica
 Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC - Fonte: Elaborazione Kyoto Club su dati ISTAT ed EEA - Creato con Datawrapper

Tutte le notizie e i dati dell’Osservatorio sulla Mobilità Urbana Sostenibile relativi a Bergamo

BOLOGNA



Alla luce dell'aggiornamento dei dati disponibili nell'Osservatorio sulla Mobilità Urbana Sostenibile esaminiamo la situazione di Bologna, una delle nove città italiane impegnate nella missione europea di azzeramento delle emissioni di gas serra al 2030.

La Città metropolitana di Bologna e il Comune di Bologna hanno [approvato](#) nel 2016 le Linee di indirizzo per la redazione del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile a scala metropolitana. Affidato con bando di gara la redazione, istituito un Comitato Scientifico, il 27 novembre 2018, il sindaco metropolitano ha adottato il PUMS, frutto anche del processo di partecipazione dei cittadini. Dopo la VAS ed un nuovo processo di partecipazione (150 osservazioni) il 27 novembre 2019 il PUMS è stato approvato definitivamente. Il PUMS ha un orizzonte temporale 2020-2030. ([vedi sintesi](#))

Motorizzazione privata

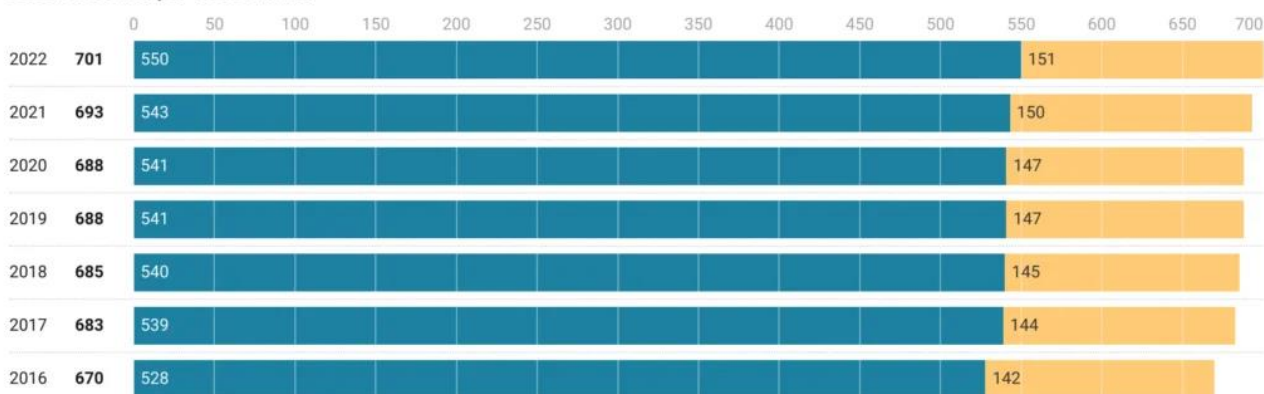
Nel periodo 2017-2022 continua ad aumentare anche nel capoluogo emiliano il tasso di motorizzazione privata (auto/1000 abitanti), arrivando nel 2022 a quota 550 – alle quali si aggiungono 151 moto per mille abitanti –, cioè ogni 1000 persone ci sono 701 auto e moto; fra le 18 città monitorate dall'Osservatorio per questo indicatore Bologna risulta quart'ultima dopo Venezia, Milano e Torino, quindi con un tasso minore di motorizzazione privata.

Il 54% del parco veicolare privato ha più di otto anni di età e, per circa il 37%, una classificazione Euro 4 o inferiore. 5,9 su mille le auto elettriche, per questo indicatore la città si colloca fra le città più "elettrificate" fra quelle monitorate, alla pari di Firenze e dietro solamente a Milano, Bergamo e Padova.

Già a [giugno 2023](#) [Bologna ha deciso di diventare](#) la prima grande città in Italia a **30 chilometri orari**, prevedendo che i 30 km/h diventino la normalità sulle strade urbane, rendendo anche più semplice il passaggio a uno stile di guida a velocità costante e uniforme, e che solo alcune strade della città, con particolari caratteristiche, rimangano ai 50 km/h, prevedendo il percorso di avvicinamento all'entrata in vigore del provvedimento a [gennaio 2024](#), già iniziando nelle settimane successive le attività previste ([segnaletica](#), [informazione](#), controlli informativi). Il provvedimento, premiato da ANCI con l'[Urban Award 2023](#) ed a livello europeo da [Velo-City](#), è stato accompagnato da interventi di [messa in sicurezza di punti critici della viabilità](#), L'entrata in vigore del provvedimento il 16 gennaio ([vedi guida](#)) ha suscitato la reazione contraria del [Ministro dei Trasporti](#), a cui ha fatto seguito una [direttiva del Ministero](#) in materia. Il [Comune di Bologna](#) ha [insistito](#) nel provvedimento, ottenendo il sostegno di [associazioni](#), altre [amministrazioni](#), della [Regione](#) e di [tecnici del settore](#), anche dissipando [fake-news](#) e [chiarendo le caratteristiche del provvedimento](#) tutt'altro che ideologico come invece affermato dal Ministro. La [campagna di comunicazione](#) di città 30 e quella per il tram hanno ricevuto [premi specifici](#). Già dopo i primi mesi di attuazione dei limiti di velocità si è registrata una diminuzione del numero di incidenti e della loro pericolosità (dopo [un mese](#), dopo [due mesi](#), dopo [tre mesi](#)). Nonostante le [limitazioni introdotte dal Ministero](#), si è iniziato a collocare velox – conformi con le nuove norme – in vari punti critici della città (Viale [Lenin](#), Viale [Togliatti](#), Viale [Cavina](#)).

Tassi di motorizzazione per autovetture e motocicli - BOLOGNA

veicoli circolanti per 1.000 abitanti



Fonte: ISTAT - Creato con Datawrapper

Trasporto pubblico

Nel capoluogo emiliano era presente, nel 2022, una rete filoviaria che si estendeva per 77 km, contribuendo per circa il 12% all'offerta di trasporto pubblico.

Il comune di Bologna punta decisamente sulla realizzazione di una nuova rete tranviaria. Ad aprile 2023 si sono aperti i cantieri per la [linea rossa](#) (vedi il [progetto esecutivo](#)). A marzo 2024 i cantieri hanno iniziato ad interessare il [centro storico avanzando](#) e interessando anche l'intervento di [de-tombamento](#) del [fiume Reno](#). Fra i lavori collaterali, anche la realizzazione di [parcheggi](#) e la [piantumatura di alberi](#) (il Sindaco a tale proposito ha dichiarato che fare il tram è come "realizzare una foresta"). Posata anche la [prima rotaia](#). Per la [linea verde](#), la realizzazione è stata [affidata a dicembre 2023](#), ad aprile 2024 è stato varato il [progetto definitivo](#). A marzo 2024 bandita la gara per l'acquisto di 60 tram, per la quale è arrivata [una sola offerta da parte di un'azienda spagnola](#).

A Bologna riveste un ruolo importante anche il [Servizio Ferroviario Metropolitano](#), che è stato [potenziato](#) e che ha visto l'importante di intervento di [collegamento senza cambi Porretta-Marzabotto-Casalecchio-Bologna-Pianoro](#), registrando un vero e proprio [boom di passeggeri](#). A giugno sono iniziati i lavori di [interramento della linea ferroviaria Bologna-Portomaggiore nelle zone San Vitale-Rimesse e via Larga](#). Un altro servizio su ferro

è quello del People mover che collega l'aeroporto con la stazione ferroviaria e che ha registrato un **record di passeggeri** ad inizio 2024, dopo i già **buoni risultati del 2023**.

In termini quantitativi l'offerta di trasporto pubblico (1.531 milioni di posti/km) nel 2022 ha quasi pareggiato quella del 2019 (1.537 mln), che era stata superiore a tutti gli anni precedenti, fino al 2011. In rapporto al numero di abitanti, fra i comuni capoluogo di città metropolitana, si posiziona all'ottavo posto per questo indicatore, prima solamente delle città del Mezzogiorno.

Gli autobus elettrici o ibridi elettrici costituiscono il 22% della flotta, della quale fanno parte anche per il 55% mezzi a metano, che però deve avere una certa età, infatti complessivamente, sono solo, nel 2022, il 27% i mezzi conformi allo standard Euro 6.

Riguardo al trasporto pubblico su gomma la strategia di Tper è rivolta alla decarbonizzazione della flotta con tre linee di intervento: i **bus elettrici**, quelli a **idrogeno** ed i **filobus**. A settembre 2023 Solaris si è aggiudicata la gara per la **fornitura di 130 mezzi a idrogeno** che entro il 2030 dovrebbero costituire il **12% della flotta**. Ad aprile bandita una nuova gara per **ulteriori 70 bus a idrogeno**. A maggio assegnata **ad un gruppo austriaco la realizzazione di due ulteriori impianti di rifornimento e produzione di idrogeno**.

A novembre 2023 presentati **24 nuovi bus elettrici 18 metri**. A febbraio **22 nuovi autobus "mild hybrid"** per linee sub-urbane. A marzo **midi-bus a batteria** per il centro storico e le linee collinari. Sempre a marzo al via nel deposito Tper di via Ferrarese, **l'impianto di ricarica in corrente continua di bus elettrici**. A giugno raggiunto il **primo milione di chilometri per i bus elettrici Tper**.

A gennaio 2024 la prima linea di **Metrebus "San Donato"**, ha ricevuto ieri un finanziamento di 27,4 milioni di euro. La rete Metrobus sarà composta da sette corridoi metropolitani infrastrutturati pensati per garantire collegamenti bus veloci e frequenti sulle direttrici non servite dal Servizio Ferroviario Metropolitano.

Posti-km complessivi offerti dal trasporto pubblico locale - BOLOGNA

valori assoluti in milioni

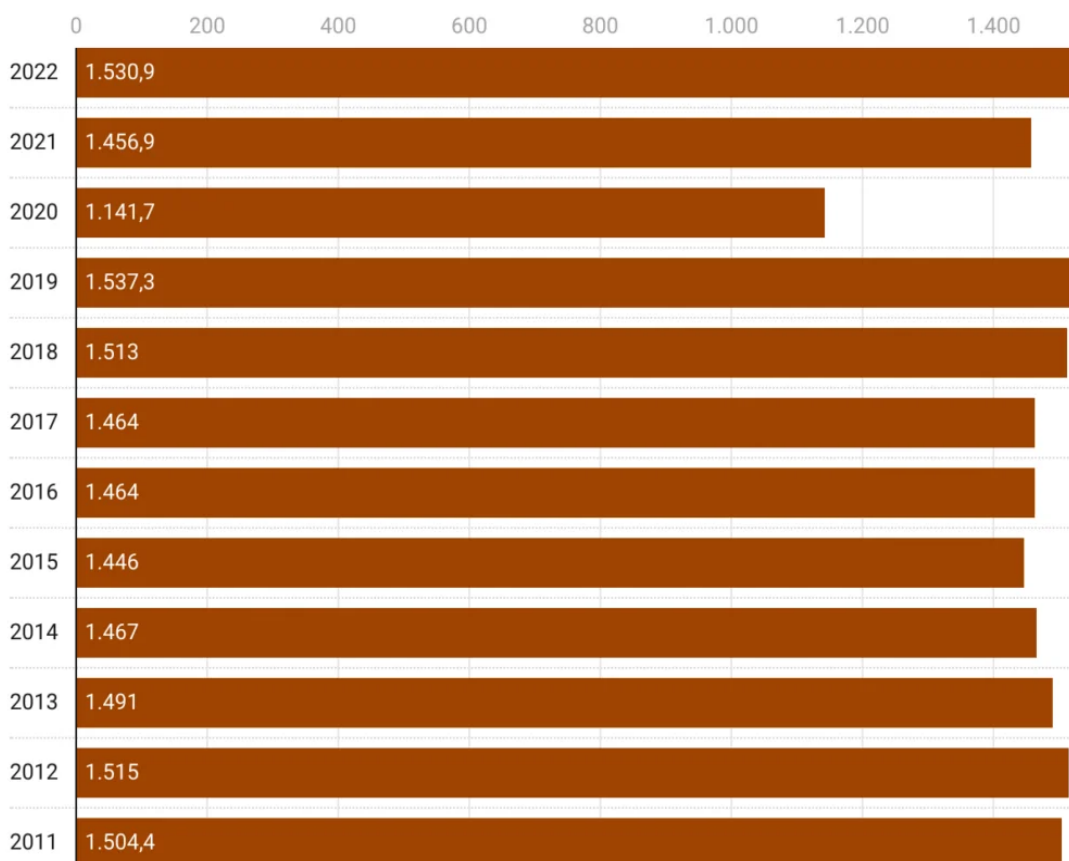


Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC • Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Mobilità attiva

Per quanto riguarda le piste ciclabili fra il 2016 ed il 2021, si è passati da 126 a 171 km, pari a 4,4 chilometri ogni 10.000 abitanti, rispetto allo standard europeo per una città di queste dimensioni dovrebbe essere di almeno 15 km / 10.000 abitanti. Con 4,4 km di ciclabili per 10.000 abitanti, il capoluogo emiliano si colloca solamente dopo Venezia fra i comuni capoluogo di città metropolitana per questo indicatore. Collaterali anche ai lavori di città 30, interventi per favorire la pedonalità e la ciclabilità, come quelli di [Via Montefiorino](#), [Via Oriani](#), [Piazza Mickiewitz](#), il nuovo ponte ciclopedonale che collega [Bologna a San Lazzaro](#), la [ciclovía Navile](#) nel tratto cittadino, [cinque nuove ciclostazioni urbane](#), [rastrelliere per le bici in centro storico](#), il [potenziamento della rete ciclabile in zona San Donato](#). Complessivamente la rete ciclabile – in attuazione del Piano Bicipolitana – ha [raggiunto i 240 km di estensione](#) secondo gli amministratori della Città Metropolitana. D'altra parte anche i dati sui [ciclisti rilevati in città](#) [segnano continui incrementi](#), con veri [record a gennaio 2024](#).

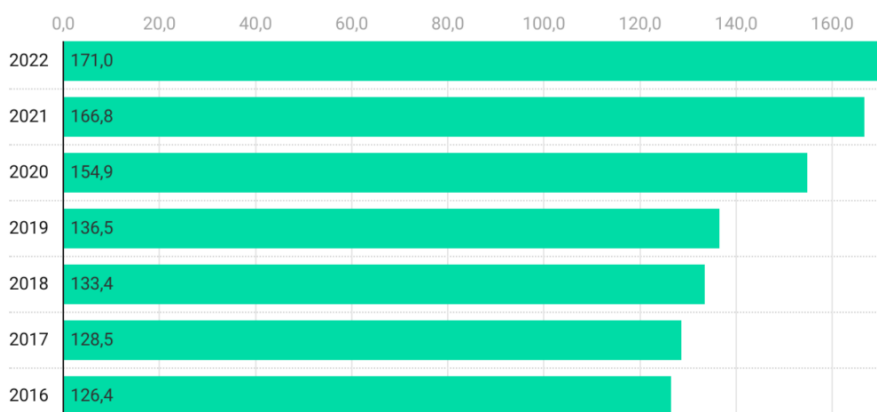
D'altra parte sono gli stessi ciclisti a mobilitarsi contro la [sosta selvaggia che interessa anche le piste ciclabili](#), acquisendo anche il consenso del [consiglio comunale](#), per promuovere maggiori controlli. Da parte sua, invece la Regione, mette a disposizione [bonus per bici e cargo bike a pedalata assistita](#) e finanziamenti per [realizzare nuove ciclabili](#).

Per quanto riguarda le aree pedonali: nel 2022 la loro densità era di 29 mq per 100 abitanti, all'ottavo posto fra i 14 comuni capoluogo di città metropolitana come densità per abitante di **pedonalizzazioni**. Un intervento a favore della pedonalizzazione è quello relativo alla trasformazione delle [piazze Franklin Delano Roosevelt e Galileo Galilei](#), con la realizzazione di un nuovo parcheggio pubblico interrato in piazza Roosevelt, liberando così dalla sosta l'area sovrastante e la vicina piazza Galilei, e la progettazione di nuovi spazi di qualità in superficie, dedicati alla pedonalità e alla socialità nelle due piazze.

Nuove **piazze scolastiche** per [le alunne e gli alunni delle scuole Federzoni](#), in via di Vincenzo, in via Perti, davanti alle [scuole Luigi Bombicci e Ada Gobetti](#), in [Via Benini](#). Attivato il **Piedibus** alla [scuola primaria Carducci](#), ma anche l'originale piedibus "Nottambula".

Estensione delle piste ciclabili - BOLOGNA

valori assoluti in km



Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Mobilità condivisa

Sul piano della mobilità condivisa nel 2022 risulta essere presenti servizi a flusso libero di car sharing (540) e bike sharing (2.500), mentre è una delle poche città – fra quelle monitorate – senza micromobilità elettrica in sharing. Complessivamente sono 78 i mezzi in sharing per 10.000 abitanti, al quinto posto fra le città metropolitane per questo indicatore. [Volvo elettriche](#) da gennaio 2024 per il servizio di car sharing.

[RideMovi](#), il servizio di bike sharing presente in città ha archiviato un 2023 con dati "record", che superano del 54% i risultati raggiunti nel 2022. Gli iscritti ormai sono oltre duecentocinquantamila, in continua crescita dal lancio del servizio, a marzo 2020. Anche nei primi mesi del 2024 è [continuata la crescita](#). Da marzo 2024, poi, il servizio si è [allargato](#) coprendo nuovi quartieri della città. Il servizio a giugno è stato oggetto di un [attacco hacker](#) che permetteva l'uso gratuito dei mezzi mettendoli quindi fuori uso. [Successo per l'iniziativa](#) per la promozione rivolta agli abbonati del trasporto pubblico per [usare il bike sharing](#).

Veicoli utilizzati per i servizi di mobilità condivisa - BOLOGNA

valori assoluti

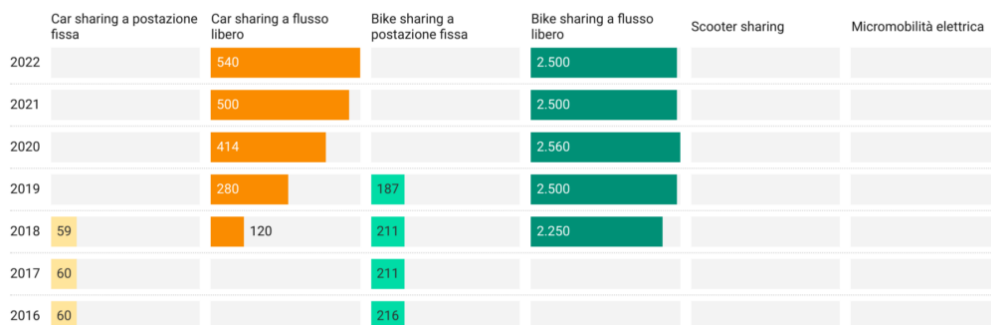


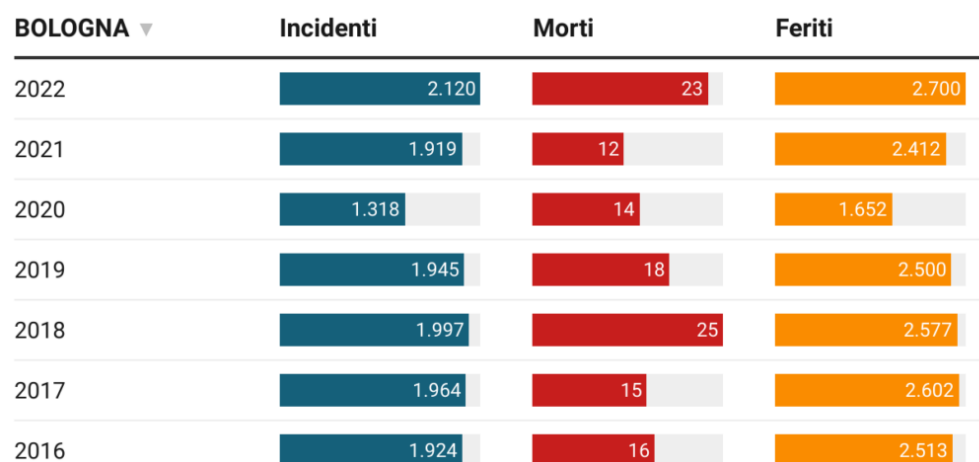
Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC - Fonte: ISTAT - Creato con Datawrapper

Sicurezza stradale

2.120 gli incidenti stradali nel 2022 con 23 morti e 2.300 feriti. Per numero di morti in rapporto alla popolazione Bologna è terza fra i comuni capoluogo di città metropolitana, solamente dietro Messina o Catania. Nel 2023

A settembre 2023 è entrato nel vivo la costruzione del [Piano Integrato Metropolitano Sicurezza stradale-PIMES](#) che sarà completato nel 2024 e ha l'obiettivo di dimezzare in 10 anni il numero di incidenti gravi e ad azzerare le vittime sulla rete delle strade extraurbane.

BOLOGNA - Incidenti stradali, morti e feriti



Fonte: ISTAT - Creato con Datawrapper

Qualità dell'aria e impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico

I dati della qualità dell'aria mostrano livelli di biossido di azoto, inquinante tipicamente emesso dai mezzi di trasporto con combustione fossile. Nel 2022 in nessuna stazione di monitoraggio si è superato i limiti attuali (fatto accaduto ripetutamente negli anni pre-Covid) ma tutte hanno superato i valori raccomandati dall'OMS per tutelare la salute umana ed anche quelli previsti dalla nuova Direttiva Europea a partire dal 2030.

BOLOGNA - media annuale NO2 (2013-2022)

valori di riferimento

- 10 µg/m3: valore indicato dalle Linee guida OMS del 2021 da non superare per la tutela della salute umana;
- 20 µg/m3: valore limite indicato dalla Commissione Europea, nella proposta di revisione della Direttiva sulla qualità dell'aria, da attivare a partire dall'1.1.2030;
- 40 µg/m3: valore limite stabilito dalla Direttiva Europea vigente (Direttiva 2008/50/CE) e recepita dalle normative nazionali.

Stazione di monitoraggio	Anno	Media annuale NO2	Tipologia stazione di monitoraggio	Tipologia area monitorata
VIA CHIARINI	2022	15,9	Fondo	Suburbana
GIARDINI MARGHERITA	2022	18,4	Fondo	Urbana
PORTA SAN FELICE	2022	38,9	Traffico	Urbana
VIA CHIARINI	2021	18,5	Fondo	Suburbana
GIARDINI MARGHERITA	2021	16,5	Fondo	Urbana
PORTA SAN FELICE	2021	43,4	Traffico	Urbana
VIA CHIARINI	2020	20,5	Fondo	Suburbana
GIARDINI MARGHERITA	2020	17,1	Fondo	Urbana
PORTA SAN FELICE	2020	38,5	Traffico	Urbana
VIA CHIARINI	2019	20,7	Fondo	Suburbana
GIARDINI MARGHERITA	2019	20,6	Fondo	Urbana
PORTA SAN FELICE	2019	46,5	Traffico	Urbana
VIA CHIARINI	2018	23,0	Fondo	Suburbana
GIARDINI MARGHERITA	2018	22,1	Fondo	Urbana
PORTA SAN FELICE	2018	49,2	Traffico	Urbana
VIA CHIARINI	2017	20,4	Fondo	Suburbana
GIARDINI MARGHERITA	2017	24,9	Fondo	Urbana
PORTA SAN FELICE	2017	46,1	Traffico	Urbana
VIA CHIARINI	2016	25,7	Fondo	Suburbana
GIARDINI MARGHERITA	2016	30,8	Fondo	Urbana
PORTA SAN FELICE	2016	52,5	Traffico	Urbana
VIA CHIARINI	2015	25,7	Fondo	Suburbana
PORTA SAN FELICE	2015	61,4	Traffico	Urbana
VIA CHIARINI	2014	26,4	Fondo	Suburbana
GIARDINI MARGHERITA	2014	37,8	Fondo	Urbana
PORTA SAN FELICE	2014	53,6	Traffico	Urbana
VIA CHIARINI	2013	23,5	Fondo	Suburbana
PORTA SAN FELICE	2013	54,2	Traffico	Urbana

Sono visualizzate le stazioni di monitoraggio per le quali risultano >90% di dati validi
Fonte: EEA - Creato con Datawrapper

L'unico dato non aggiornato al 2022 è quello relativo all'impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico e segnatamente degli effetti dell'esposizione al biossido di azoto per i quali ancora non sono disponibili gli aggiornamenti da parte dell'Agenzia Europea per l'Ambiente. Ma i dati del 2021 non sono affatto tranquillizzanti, indicando 94 morti premature per l'esposizione a questo inquinante.

BOLOGNA - Impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico (NO2) - morti premature e anni di vita persi

Bologna	morti premature	anni di vita persi
2021	94	838
2020	98	866
2019	109	1.082
2018	117	1.178
2017	132	1.294
2016	137	1.434
2015	171	1.688
2014	138	1.481
2013	153	1.635
2010	190	2.007
2009	202	2.115
2005	233	2.423

Fonte: EEA - Creato con Datawrapper

Il divario di Bologna rispetto a standard europei di mobilità sostenibile nel 2030

Firenze, fra le 18 città monitorate si posiziona al quarto posto, dopo Milano, Firenze e Torino, rispetto al raggiungimento al 2030 dei target europei di mobilità sostenibile, ha comunque da fare per colmare il gap esistente rispetto in particolare ad alcuni obiettivi.

BOLOGNA - Divario rispetto agli obiettivi di mobilità sostenibile europea al 2030 (2020-2021-2022)

	trasporto pubblico	mobilità ciclabile	mobilità condivisa	motorizzazione privata	elettrificazione auto	impatto salute	sicurezza stradale	INDICE SINTETICO
BO 2022	-68%	-71%	-48%	-52%	-144%	-96%	-30%	-73%
BO 2021	-66%	-72%	-49%	-50%	-145%	-96%	-58%	-77%
BO 2020	-77%	-74%	-50%	-50%	-148%	-100%	-50%	-78%

Per l'impatto sulla salute non è ancora disponibile il dato 2022 fornito dall'Agenzia Europea per l'Ambiente

Rispetto alla versione precedente (2020-2021) per valutare il divario relativo alla elettrificazione delle auto si è passati da usare il numero di punti di ricarica al tasso di motorizzazione elettrica

Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC • Fonte: Elaborazione Kyoto Club su dati ISTAT ed EEA • Creato con Datawrapper

[Tutte le notizie e i dati dell'Osservatorio sulla Mobilità Urbana Sostenibile relativi a Bologna](#)

CAGLIARI

La [Città metropolitana](#) ha avviato l'elaborazione del Piano, producendone il quadro conoscitivo, a gennaio 2022 ha approvato la [Determina Dirigenziale n.58 del 12/01/2022](#) di assoggettabilità a VAS. Nel novembre del 2022 ha adottato il Piano che è stato quindi approvato definitivamente con [deliberazione del Consiglio metropolitano n.15 del 3.7.2023](#). Il Comune ha [adottato](#) il Piano con [delibera della Giunta municipale del 4 agosto 2021](#).

E' in corso il [progetto Pollicino](#), l'innovativa indagine sulla mobilità che propone nuove soluzioni per raccogliere, analizzare e condividere i dati sulle abitudini di mobilità degli abitanti della città. In un giorno feriale, per il 27% si spostano a piedi, mentre il 52% usa l'auto soprattutto per andare al lavoro o per poter fruire del tempo libero: sono i "Pollicini" di Cagliari, quei cittadini – ormai 500 – che hanno già aderito a Pollicino, l'indagine innovativa, promossa dal Comune di Cagliari in collaborazione con la Fondazione per lo sviluppo sostenibile, che mette sotto osservazione il modo in cui ci si sposta in città con il fine di pianificare meglio le infrastrutture e i servizi di trasporto e di promuovere una mobilità più sostenibile ed efficiente.

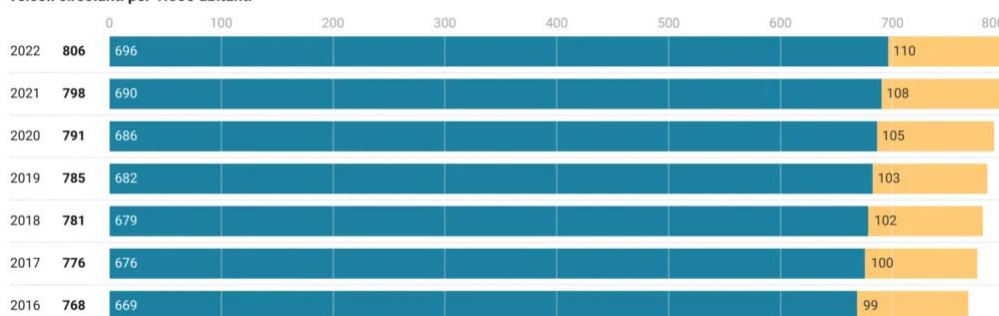


Motorizzazione privata

Nel periodo 2017-2022 continua ad aumentare il tasso di motorizzazione privata (auto/1000 abitanti), arrivando nel 2022 a quota **696**, dopo Catania – fra le 18 città monitorate dall'Osservatorio – è quella con il più elevato tasso di motorizzazione di autovetture. Oltre due terzi del parco veicolare privato ha più di otto anni di età e quasi il 52% ha una classificazione Euro 4 o inferiore. Solamente 3 su mille le auto elettriche.

Tassi di motorizzazione per autovetture e motocicli - CAGLIARI

veicoli circolanti per 1.000 abitanti



Fonte: ISTAT - Creato con Datawrapper

Trasporto pubblico

Il trasporto pubblico presenta una rete non inquinante, composta (nel 2022) da 4,5 km di metrotranvia e 26 km di filobus,

In termini quantitativi l'offerta di trasporto pubblico – che è interamente effettuata con servizio di autobus – è tornata ai livelli pre-Covid (con un lieve incremento, ed è la più consistente dal 2005). Da segnalare, però,

che in termini assoluti ed anche in percentuale, l'offerta di trasporto pubblico con metrotranvia e filobus è diminuita rispetto a quella con gli autobus.

Posti/km offerti per tipologia di mezzo di trasporto a Cagliari (2017-2022)



Creato con Datawrapper

D'altra parte il numero di viaggiatori nel 2022 risulta ancora molto lontano rispetto al 2019, 23,7 rispetto a 32 milioni.

Rispetto all'obiettivo di decarbonizzazione la flotta di autobus cagliaritari nel 2022 ha un 6,7% di mezzi elettrici o ibridi. D'altra parte sono solamente l'1,7% gli autobus con motorizzazione Euro 4 o inferiore, la gran parte (72%) sono Euro5.

Il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) indica come azione cardine il completamento ed estensione della rete MetroCA ('tranvia veloce - metrotranvia)'. L'intervento prevede la connessione di piazza Repubblica con piazza Matteotti e con la stazione RFI, con un tracciato di poco più di 2.5 km, percorrendo la via Dante, viale Cimitero, viale Diaz, piazza Lussu, piazza Amendola, via Roma e piazza Matteotti/Stazione ferroviaria RFI. Allo stato attuale è in fase di progettazione/ studio altre linee di metrotranvia che interessano il territorio metropolitano: la Linea 4 Direttrice Poetto. Il tracciato si sviluppa per circa 4,3 km e si stacca dalla fermata Bonaria della linea 3; la linea Policlinico-Sestu e quella per Quartu. Il PUMS prevede anche linee su gomma ad alta frequenza e capacità (BRT).

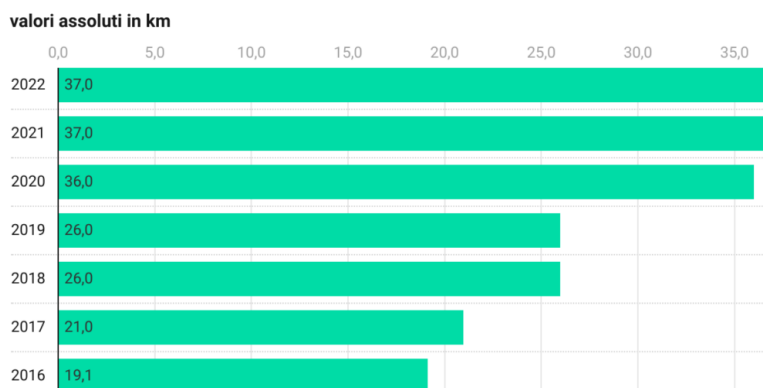


Il TPL: la metrotranvia - rete di progetto - Linea 3 Piazza Repubblica-Piazza Matteotti

Mobilità attiva

Per quanto riguarda le piste ciclabili fra il 2016 ed il 2022 sono quasi raddoppiate, da 19 a 37 km (con l'obiettivo del PUMS di raggiungere i 72km nel 2030), pari però (nel 2022) a 2,5 km per ogni 10.000 abitanti, quando lo standard europeo per una città di queste dimensioni dovrebbe essere di almeno 15 km / 10.000 abitanti. 18 km si nuove piste dovrebbero essere [realizzate entro il 2026](#), a partire da quella per il [Monte Claro](#). Anche l'estensione delle aree pedonali è piuttosto contenuta (24,6 mq per 100 abitanti), che comunque [si stanno ampliando](#); per la protezione della mobilità pedonale sono in corso interventi per rialzare gli [attraversamenti stradali](#).

Estensione delle piste ciclabili - CAGLIARI



Fonte: ISTAT - Creato con Datawrapper

Mobilità condivisa

Limitati i servizi di mobilità condivisa che, nel 2022, erano costituiti dal car sharing con 75 auto a postazione fissa e 16 a flusso libero (fra le quali anche la [prima Tesla in sharing in Italia](#)) e dal bike sharing con 70 mezzi a postazione fissa.

Veicoli utilizzati per i servizi di mobilità condivisa - CAGLIARI

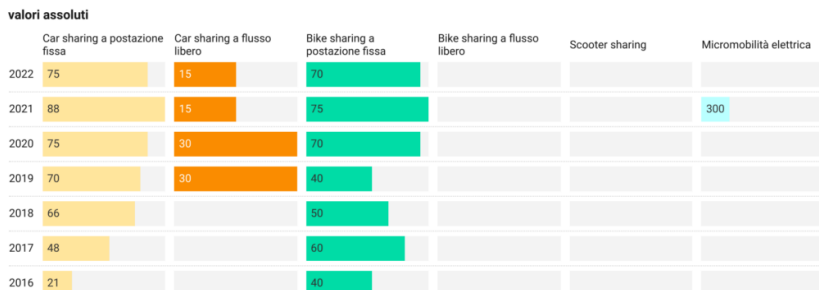


Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC - Fonte: ISTAT - Creato con Datawrapper

Sicurezza stradale

Circa 450 gli incidenti stradali nel 2022 con 8 morti –0,5 per 10mila abitanti – e oltre 500 feriti.

CAGLIARI - Incidenti stradali, morti e feriti

CAGLIARI ▾	Incidenti	Morti	Feriti
2022	451	8	518
2021	427	8	530
2020	300	7	357
2019	530	6	682
2018	525	7	660
2017	611	6	788
2016	598	7	820

Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Qualità dell'aria e impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico

I dati della qualità dell'aria mostrano livelli di biossido di azoto, inquinante tipicamente emesso dai mezzi di trasporto con combustione fossile, inferiori agli attuali limiti di legge, ma superiori ai valori raccomandati dall'OMS per tutelare la salute umana ed anche a quelli previsti dalla nuova Direttiva UE che entrerà in vigore nel 2030.

CAGLIARI - media annuale NO2 (2013-2022)

valori di riferimento

- 10 µg/m³: valore indicato dalle Linee guida OMS del 2021 da non superare per la tutela della salute umana;
- 20 µg/m³: valore limite indicato dalla Commissione Europea, nella proposta di revisione della Direttiva sulla qualità dell'aria, da attivare a partire dall'1.1.2030;
- 40 µg/m³: valore limite stabilito dalla Direttiva Europea vigente (Direttiva 2008/50/CE) e recepita dalle normative nazionali.

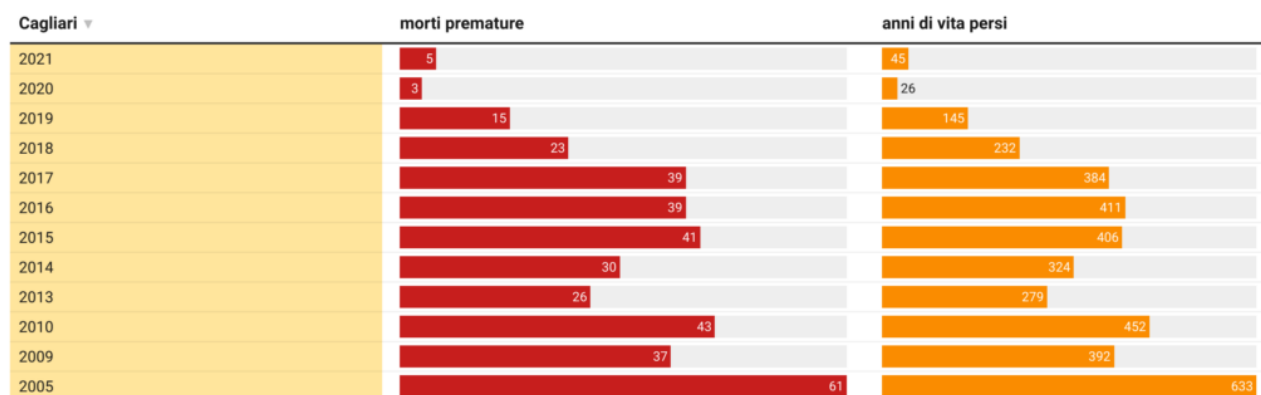
Stazione di monitoraggio	Anno	Media annuale NO2	Tipologia stazione di monitoraggio	Tipologia area monitorata
CENCA1	2022	22,9	Traffico	Urbana
CENCA1	2021	20,3	Traffico	Urbana
CENCA1	2020	18,8	Traffico	Urbana
CENCA1	2019	26,4	Traffico	Urbana
CENCA1	2018	28,4	Traffico	Urbana
CENCA1	2017	32,2	Traffico	Urbana
CENCA1	2016	32,4	Traffico	Urbana
CENCA1	2015	30,6	Traffico	Urbana
CENCA1	2014	32,3	Traffico	Urbana
CENCA1	2013	38,3	Traffico	Urbana

Sono visualizzate le stazioni di monitoraggio per le quali risultano >90% di dati validi

Fonte: EEA • Creato con Datawrapper

L'unico dato non aggiornato al 2022 è quello relativo all'impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico e segnatamente degli effetti dell'esposizione al biossido di azoto per i quali ancora non sono disponibili gli aggiornamenti da parte dell'Agenzia Europea per l'Ambiente, dove comunque si può apprezzare una sensibile diminuzione nel tempo delle morti premature stimate.

CAGLIARI - Impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico (NO2) - morti premature e anni di vita persi



Fonte: EEA - Creato con Datawrapper

Il divario di Cagliari rispetto a standard europei di mobilità sostenibile nel 2030

Sicuramente il capoluogo sardo ha molto da fare nei prossimi anni per avvicinarsi a quelli standard di mobilità sostenibile che già sono reali in molte città europee, ed un po' su tutti i fronti possibili, tanto da collocarsi al terzo posto – dietro Reggio Calabria e Messina – fra le città che hanno più strada da percorrere.

CAGLIARI - Divario rispetto agli obiettivi di mobilità sostenibile europea al 2030 (2020-2021-2022)



Per l'impatto sulla salute non è ancora disponibile il dato 2022 fornito dall'Agenzia Europea per l'Ambiente
 Rispetto alla versione precedente (2020-2021) per valutare il divario relativo alla elettrificazione delle auto si è passati da usare il numero di punti di ricarica al tasso di motorizzazione elettrica
 Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC - Fonte: Elaborazione Kyoto Club su dati ISTAT ed EEA - Creato con Datawrapper

[Tutte le notizie e i dati dell'Osservatorio sulla Mobilità Urbana Sostenibile relativi a Cagliari](#)

CATANIA



La [Città metropolitana](#) ha [adottato il PUMS](#) a dicembre 2022, con il quadro conoscitivo e gli obiettivi di Piano. Il Piano è stato sottoposto nel 2023 a VAS ed è ancora in attesa di una approvazione definitiva. (estratto dei principali obiettivi del [Piano Urbano della Mobilità sostenibile](#) (PUMS), articolati per area tematica: trasporto pubblico, mobilità attiva, mobilità condivisa e regolazione mobilità privata)

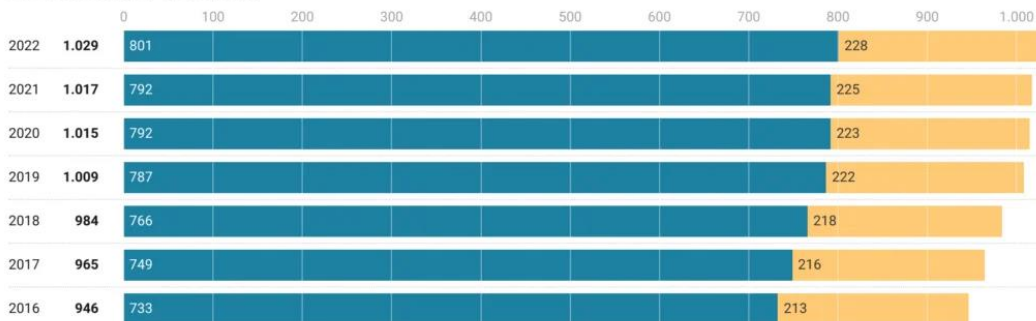
Motorizzazione privata

Nonostante questo “primato”, nel periodo 2017-2022 continua ad aumentare nella città etnea il tasso di motorizzazione privata (auto/1000 abitanti), arrivando nel 2022 a quota **801** – alle quali si aggiungono 228 moto per mille abitanti –, cioè ogni 1000 persone (dai neonati agli ultracentenari) ci sono 1.029 e auto moto, in sostanza la città con la maggiore densità di veicoli privati, probabilmente d’Europa. Veicoli che dilagano ovunque, quindi, con deprecabili comportamenti di [sosta selvaggia](#).

Per di più si tratta di un parco veicolare particolarmente vecchio e inquinante. Fra il 79 e l’80% del parco veicolare privato ha più di otto anni di età ed una classificazione Euro 4 o inferiore. Solamente 3 su mille le auto elettriche.

Tassi di motorizzazione per autovetture e motocicli - CATANIA

veicoli circolanti per 1.000 abitanti



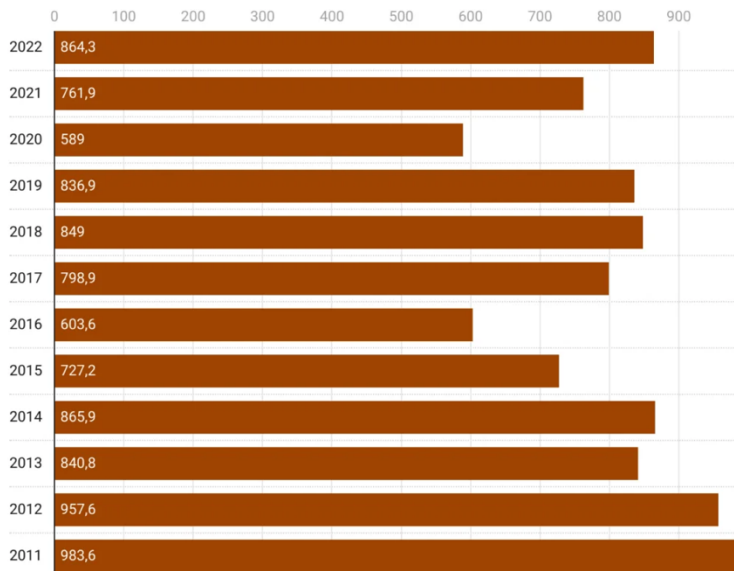
Fonte: ISTAT - Creato con Datawrapper

Trasporto pubblico

Un ruolo significativo nella mobilità pubblica lo detiene la metropolitana, che si estende per 6,9 km e che contribuisce (nel 2022) per il 16,7% dell'offerta complessiva di trasporto pubblico a Catania. A [settembre 2023](#) è stata affidata la realizzazione della tratta Misterbianco-Paternò della metropolitana, che rappresenta il completamento della linea metro che dall'aeroporto 'Vincenzo Bellini' di Catania condurrà fino a Paternò. Con questa tratta la metropolitana di Catania, disporrà di una linea lunga circa 30 chilometri

Posti-km complessivi offerti dal trasporto pubblico locale - CATANIA

valori assoluti in milioni

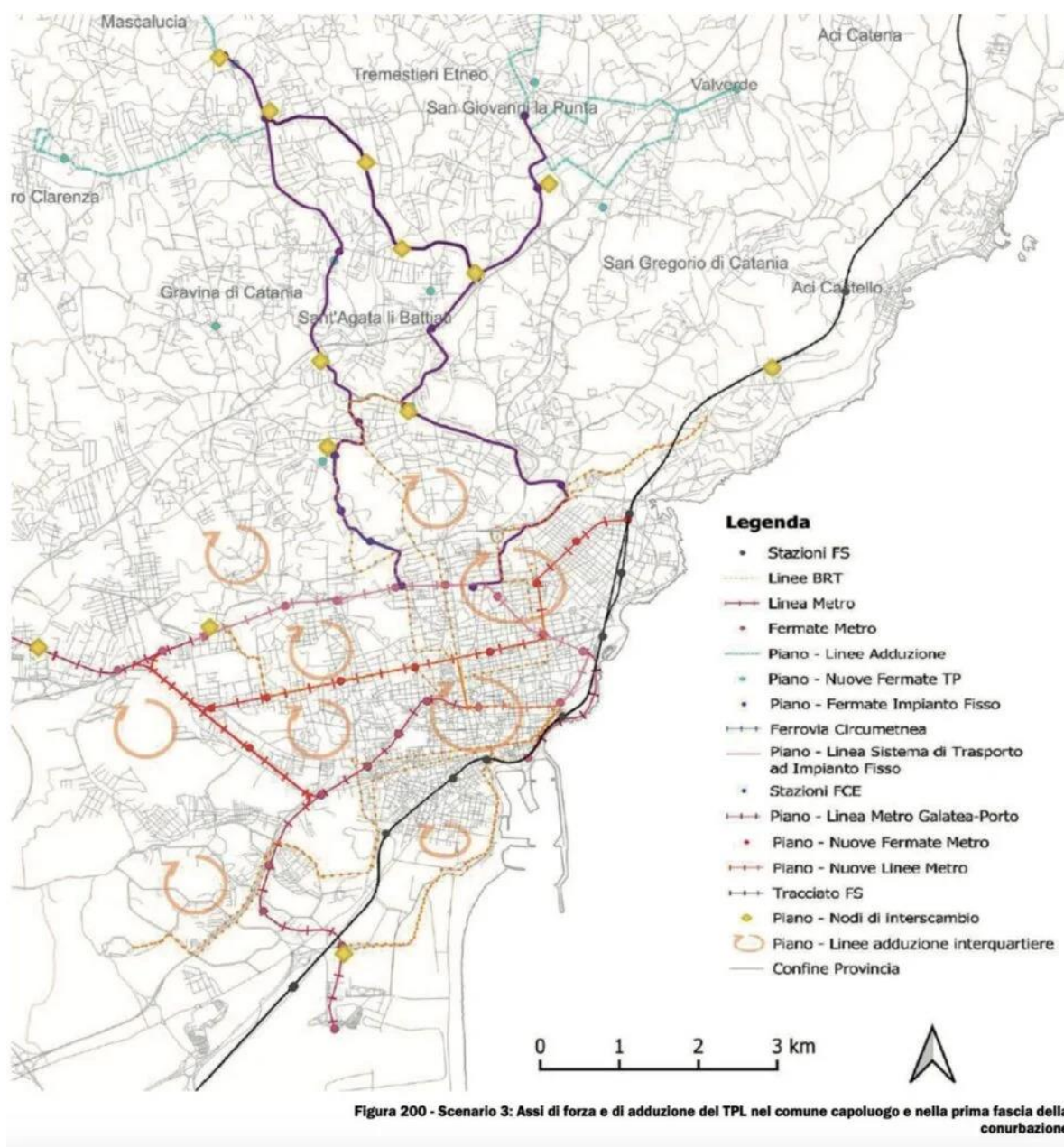


offerta di trasporto pubblico

Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC - Fonte: ISTAT - Creato con Datawrapper

In termini quantitativi l'offerta di trasporto pubblico (843 milioni di posti/km) è tornata ai livelli pre-Covid, assestandosi su un livello inferiore a quello assicurato nei primi anni del decennio precedente (984 nel 2011 e 958 nel 2012) ma superiore a tutti gli anni successivi.

Nel PUMS adottato, ma ricordiamo non ancora approvato definitivamente, per quanto riguarda il trasporto pubblico si ipotizza, nello scenario più evoluto e completo, un significativo potenziamento del sistema di metropolitana, ed anche la realizzazione di linee su gomma di “Bus Rapid Transit”.

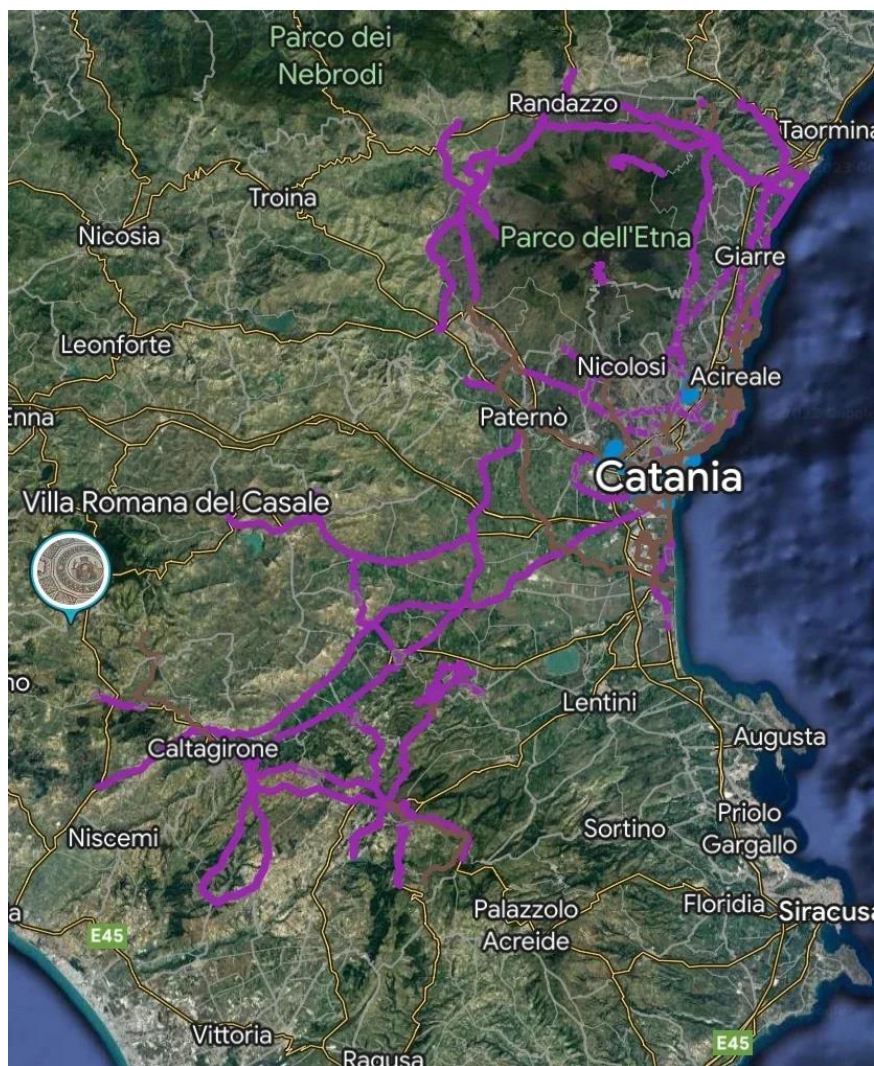


D'altra parte il numero di viaggiatori nel 2022 è ancora meno della metà rispetto al 2019, 9,2 vs 19,4 milioni. Per promuovere l'uso dei mezzi pubblici è stato riproposto (per 4.500 persone) anche per gli anni 2024-2025 l'abbonamento annuale “[Catania to go](#)” al prezzo di soli 20 euro l'anno, dopo che [nel 2022-2023](#) questa agevolazione era stata utilizzata da circa 18mila utenti. L'abbonamento consente di accedere ai servizi della metropolitana Fce e delle linee Amts nonché alla rete dei parcheggi scambiatori gestiti da Amts (Due Obelischi, Nesima).

Rispetto all'obiettivo di decarbonizzazione la flotta di autobus del capoluogo etneo nel 2022 non vedeva ancora la presenza di alcune mezzo elettrico, anche se oltre il sessanta per cento della flotta andava a metano. Tuttavia nel 2023 sono [entrati in servizio i primi 36 autobus elettrici](#) ai quali si aggiungeranno altri 130 bus totalmente elettrici, acquistati con i Fondi Pnrr gche arriveranno [scaglionati](#) fino al 2026, con la realizzazione anche della [stazione di ricarica presentata a marzo scorso](#).

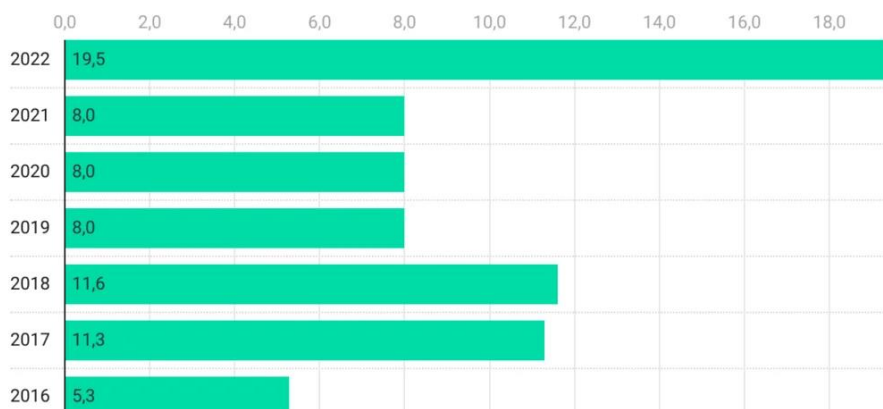
Mobilità attiva

Per quanto riguarda le piste ciclabili fra il 2016 ed il 2022 sono quasi quadruplicate, passando da 5,3 a 19,5 km, pari però (nel 2022) a meno di un chilometro ogni 10.000 abitanti, quando lo standard europeo per una città di queste dimensioni dovrebbe essere di almeno 15 km / 10.000 abitanti. Nel corso del 2023 è stata avviata la predisposizione del [Biciplan metropolitano](#), ed anche la realizzazione di alcune piste ciclabili, in particolare quella sul [lungomare](#) e quelle di collegamento tra le [sedi dell'università catanese](#) e le principali stazioni della metropolitana, oltre che quelle ferroviarie del centro della città



Estensione delle piste ciclabili - CATANIA

valori assoluti in km



Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Nel 2022 molto ridotta anche la densità delle aree pedonali (3,4 mq per 100 abitanti), al penultimo posto (dopo Reggio Calabria) fra i comuni capoluogo di città metropolitana. Tuttavia, negli ultimi mesi sembra che si stiano decidendo/realizzando interventi per estendere le zone pedonali all'area intorno al [Castello Ursino](#), [piazza Turi Ferro](#) e [via Di Prima](#), [piazza San Francesco](#), [piazza Mazzini](#).

Mobilità condivisa

Sono presenti servizi di mobilità condivisa che, nel 2022, erano costituiti dal car sharing con 50 auto a postazione fissa, dal bike sharing con 225 mezzi a postazione fissa e 1.000 monopattini elettrici.

Veicoli utilizzati per i servizi di mobilità condivisa - CATANIA

valori assoluti

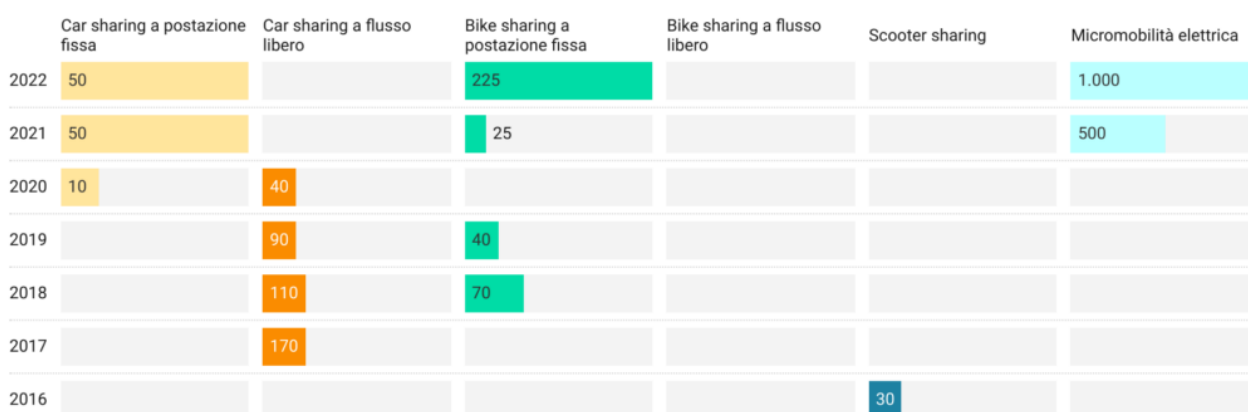


Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC • Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Sicurezza stradale

La presenza così massiccia di veicoli privati favorisce un tasso di incidentalità non indifferente. Circa quasi 1.400 gli incidenti stradali nel 2022 con 18 morti –0,6 per 10mila abitanti – e oltre 1900 feriti.

CATANIA - Incidenti stradali, morti e feriti

CATANIA ▾	Incidenti	Morti	Feriti
2022	1.376	18	1.905
2021	1.162	17	1.576
2020	967	11	1.288
2019	1.195	15	1.669
2018	1.233	15	1.729
2017	1.170	17	1.545
2016	1.201	20	1.601

Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Qualità dell'aria e impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico

I dati della qualità dell'aria mostrano livelli di biossido di azoto, inquinante tipicamente emesso dai mezzi di trasporto con combustione fossile, inferiori agli attuali limiti di legge, ma superiori ai valori raccomandati dall'OMS per tutelare la salute umana ed anche a quelli previsti dalla nuova Direttiva UE che entrerà in vigore nel 2030.

CATANIA - media annuale NO2 (2013-2022)

valori di riferimento

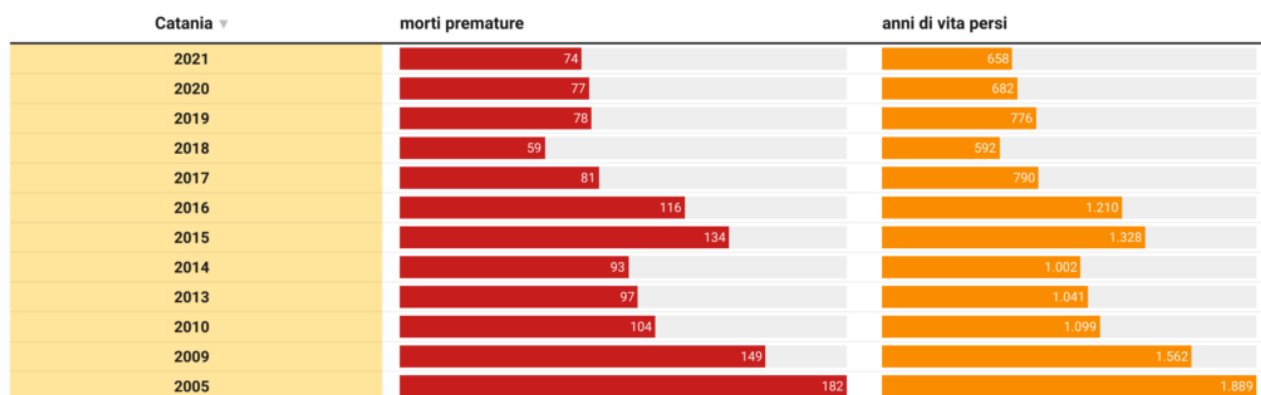
- 10 µg/m3: valore indicato dalle Linee guida OMS del 2021 da non superare per la tutela della salute umana;
- 20 µg/m3: valore limite indicato dalla Commissione Europea, nella proposta di revisione della Direttiva sulla qualità dell'aria, da attivare a partire dall'1.1.2030;
- 40 µg/m3: valore limite stabilito dalla Direttiva Europea vigente (Direttiva 2008/50/CE) e recepita dalle normative nazionali.

Stazione di monitoraggio	Anno	Media annuale NO2	Tipologia stazione di monitoraggio	Tipologia area monitorata
CT - Parco Gioeni	2022	21,0	Fondo	Urbana
CT - Ospedale Garibaldi	2022	34,9	Traffico	Urbana
CT - Viale Vittorio Veneto	2022	46,2	Traffico	Urbana
CT - Parco Gioeni	2021	17,0	Fondo	Urbana
CT - Viale Vittorio Veneto	2021	44,1	Traffico	Urbana
CT - Viale Vittorio Veneto	2017	49,5	Traffico	Urbana
CT - Viale Vittorio Veneto	2016	48,3	Traffico	Urbana

Sono visualizzate le stazioni di monitoraggio per le quali risultano >90% di dati validi

Fonte: EEA • Creato con Datawrapper

L'unico dato non aggiornato al 2022 è quello relativo all'impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico e segnatamente degli effetti dell'esposizione al biossido di azoto per i quali ancora non sono disponibili gli aggiornamenti da parte dell'Agenzia Europea per l'Ambiente, dove comunque si può apprezzare una sensibile diminuzione nel tempo delle morti premature stimate.

CATANIA - Impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico (NO2) - morti premature e anni di vita persi


Fonte: EEA - Creato con Datawrapper

Il divario di Catania rispetto a standard europei di mobilità sostenibile nel 2030

Sicuramente il capoluogo etneo ha molto da fare nei prossimi anni per avvicinarsi a quelli standard di mobilità sostenibile che già sono reali in molte città europee, ed un po' su tutti i fronti possibili.

CATANIA - Divario rispetto agli obiettivi di mobilità sostenibile europea al 2030 (2020-2021-2022)


Per l'impatto sulla salute non è ancora disponibile il dato 2022 fornito dall'Agenzia Europea per l'Ambiente
 Rispetto alla versione precedente (2020-2021) per valutare il divario relativo alla elettrificazione delle auto si è passati da usare il numero di punti di ricarica al tasso di motorizzazione elettrica
 Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC - Fonte: Elaborazione Kyoto Club su dati ISTAT ed EEA - Creato con Datawrapper

[Tutte le notizie e i dati dell'Osservatorio sulla Mobilità Urbana Sostenibile relativi a Catania](#)

FIRENZE



Firenze è una delle nove città italiane impegnate nella missione europea di azzeramento delle emissioni di gas serra al 2030. Fra l'altro, a marzo 2024 la Commissione Europea ha approvato il Contratto Climatico di Città (Climate City Contract – CCC) di Firenze, prima città italiana, insieme a Parma, a compiere questo importante step.

La [Città metropolitana](#) ha approvato ad aprile 2021 il PUMS. Il Comune ne ha condiviso i contenuti e quindi non ha prodotto un proprio piano. Il PUMS ha un orizzonte di dieci anni, quindi al 2030. ([vedi sintesi](#))

Motorizzazione privata

Nel periodo 2017-2022 continua ad aumentare anche nel capoluogo toscano il tasso di motorizzazione privata (auto/1000 abitanti), arrivando nel 2022 a quota 556 – alle quali si aggiungono 210 moto per mille abitanti –, cioè ogni 1000 persone ci sono 776 auto e moto; fra le 18 città monitorate dall'Osservatorio per questo indicatore Firenze si colloca nella parte mediana della “classifica”.

Il 55% del parco veicolare privato ha più di otto anni di età e, per circa il 38%, una classificazione Euro 4 o inferiore. 5,9 su mille le auto elettriche, per questo indicatore la città si colloca fra le città più “elettrificate” fra quelle monitorate.

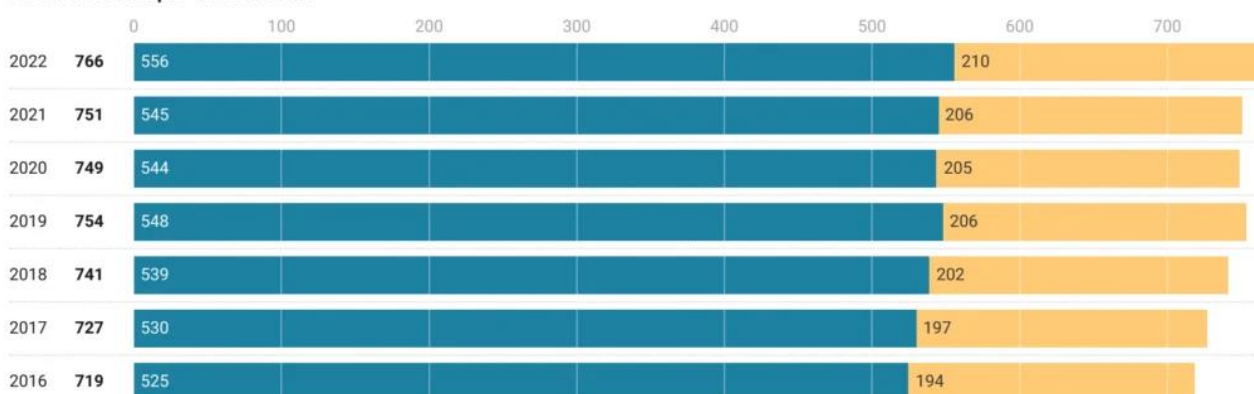
[Nel 2023 il Comune per le multe ha incassato circa 26 milioni di euro](#), 18 dei quali relativi a sanzioni per eccesso di velocità. Gli introiti sono stati reinvestiti al 100%. Più di 15 milioni per la messa in sicurezza e manutenzione delle infrastrutture stradali.

A dicembre 2023 entrata in funzione la [Smart City Control Room del Comune di Firenze](#), che consente di avere il controllo totale di quello che succede in città, a cominciare dalla mobilità, sia pubblica che privata, per anche la sicurezza, l'illuminazione, i semafori, l'infomobilità. Grazie alle 1600 telecamere ma anche alla gestione integrata di tutti i dati potrà essere garantito un miglioramento globale del traffico e delle informazioni per i cittadini.

E' stata completata la prima fase dello "[Scudo Verde](#)" con la richiesta al MIT di attivazione delle 78 porte telematiche installate agli ingressi di Firenze. Le telecamere, che controlleranno gli accessi di tutti i mezzi nel capoluogo, non saranno collegate all'attuale sistema di gestione della Zona a Traffico Limitato, che, anche attraverso l'ausilio della Motorizzazione Civile, sarà in grado, fotografando le targhe, di valutare anche la categoria dei mezzi e se sono inquinanti. L'area dello Scudo Verde copre una superficie di circa 38 chilometri quadrati pari al 66% del centro abitato e il 37% della superficie comunale con un perimetro di 50 chilometri.

Tassi di motorizzazione per autovetture e motocicli - FIRENZE

veicoli circolanti per 1.000 abitanti



Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Trasporto pubblico

Nel capoluogo toscano era presente, nel 2022, una [rete tranviaria](#) che si estendeva per 14 km, contribuendo per circa il 22,4% all'offerta di trasporto pubblico. Da sottolineare che si tratta di [linee tranviarie interamente su percorsi protetti](#) e con elevata frequenza.

L'impegno maggiore dell'Amministrazione comunale è rivolto al completamento del sistema tranviario, attualmente composto da due linee, la 1 che collega il comune di Scandicci ([parcheggio scambiatore autostradale di Villa Costanza](#)) con l'Ospedale di Careggi, passando per la Stazione ferroviaria di Santa Maria Novella e la 2 che collega la medesima stazione con l'Aeroporto Vespucci. Le due linee registrano nei primi mesi del 2024 un [aumento costante di passeggeri](#), già superando i dati pre-covid che avevano visto

il successo delle due linee ([dati 2010-2023](#)). Si stima che i passeggeri raggiungeranno i 40 milioni a fine 2024. Un successo testimoniato anche dall'[aumento dei prezzi degli immobili](#) lungo i percorsi già in funzione.

Il piano di sviluppo tranviario, in avanzato stato di progettazione / realizzazione, con l'intento di [completarlo entro il 2028](#) (ad esclusione della metrotranvia per Prato) prevede:

- la [variante Centro storico](#) (VACS) della linea 2 (Stazione – Piazza San

Viaggiatori della rete tranviaria fiorentina

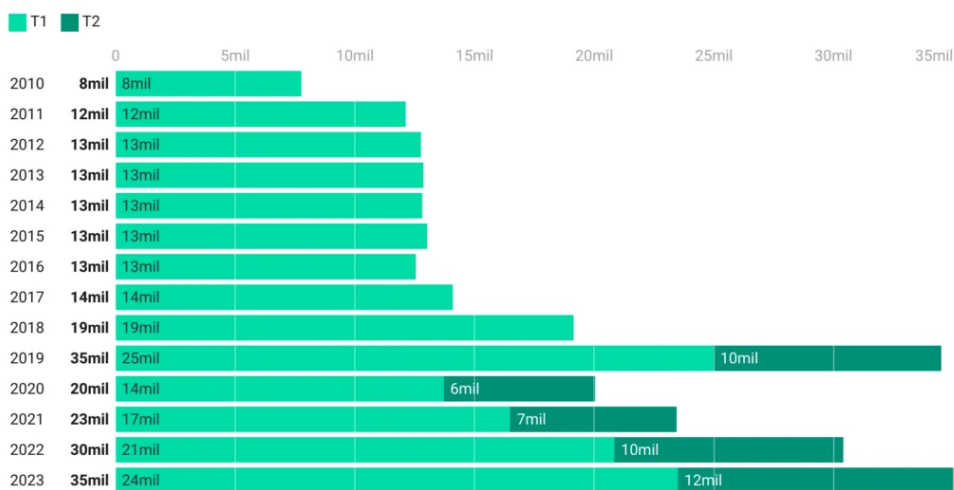


Gráfico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile • Fonte: Comune Firenze • Creato con Datawrapper

- Marco) – che ha [effettuato il viaggio inaugurale](#) e che dopo l'autorizzazione Anfisa dovrebbe entrare in esercizio a settembre;
- il prolungamento della [linea 2 fino al Campus scientifico dell'Università](#) e quindi il comune di Sesto Fiorentino [finanziata con fondi regionali ed europei](#));
- la linea 3 con due diramazioni, una per il comune di Bagno a Ripoli, passando per i viali di circonvallazione (per la quale sono stati [affidati la progettazione esecutiva e la realizzazione](#) e, quindi, sono [iniziati i lavori preliminari](#) – ad esempio di [parcheggi scambiatori](#)) e l'altra per il [Campo di Marte \(Stadio\) fino alla Stazione ferroviaria di Rovezzano](#), per la quale è stato [predisposto il progetto definitivo e reperiti i fondi esuropei necessari](#);
- la [linea 4 da Porta a Prato fino al comune di Campi Bisenzio](#) (di cui è stata [affidata la progettazione esecutiva e la realizzazione](#), per la quale è [in corso il Piano di accessibilità urbana](#) (PAU), nonostante il [parziale defianziamento da parte del Governo](#) per cui il Comune ha dovuto [contrarre un mutuo](#);
- la metrotranvia per collegare l'aeroporto Vespucci attraverso la zona industriale di Osmannoro, Campi Bisenzio fino alla Stazione centrale di Prato (per la quale la [Regione ha affidato la progettazione di fattibilità](#))

In termini quantitativi l'offerta di trasporto pubblico (2.524 milioni di posti/km) nel 2022 ha superato quella del 2019, con un incremento notevole rispetto anche a tutti gli anni precedenti, fino al 2011. In rapporto al numero di abitanti, fra i comuni capoluogo di città metropolitana, si posiziona al quarto posto per questo indicatore (dopo Milano, Venezia e Roma).

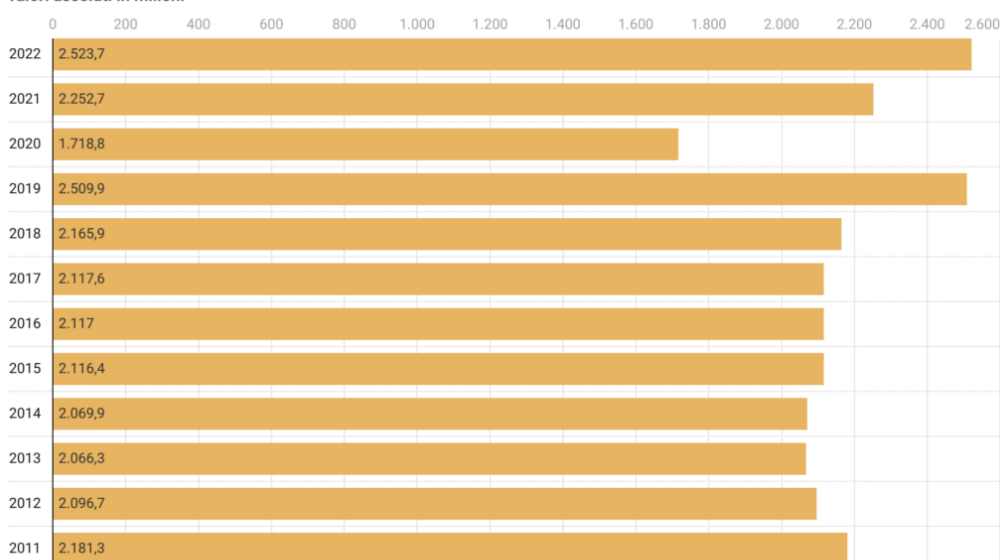
Nel 2022 i passeggeri trasportati sono in crescita (92 mln) ma inferiori al 2019, che registrava 112 mln di passeggeri. [Dal 28 su bus e tram in tutta la Toscana è stato attivato il sistema di biglietti](#)

[concatless](#), che già [dai primi giorni di funzionamento ha registrato un notevole successo](#). Per incentivare l'uso del trasporto pubblico da parte degli studenti, il Comune di Firenze e la Città metropolitana hanno assicurato, rispettivamente, un [bonus per l'acquisto di abbonamenti annuali](#), ed uno [sconto del 40% sull'acquisto degli abbonamenti](#) per gli studenti residenti negli altri comuni.

Gli autobus elettrici o ibridi elettrici costituiscono il 3,6% della flotta che, complessivamente, ha il 59% di mezzi conformi allo standard Euro 6. Ad ottobre 2023 il [via libera per la realizzazione di una stazione di ricarica per i mezzi elettrici](#)(70 quelli ordinati).

Posti-km complessivi offerti dal trasporto pubblico locale - FIRENZE

valori assoluti in milioni



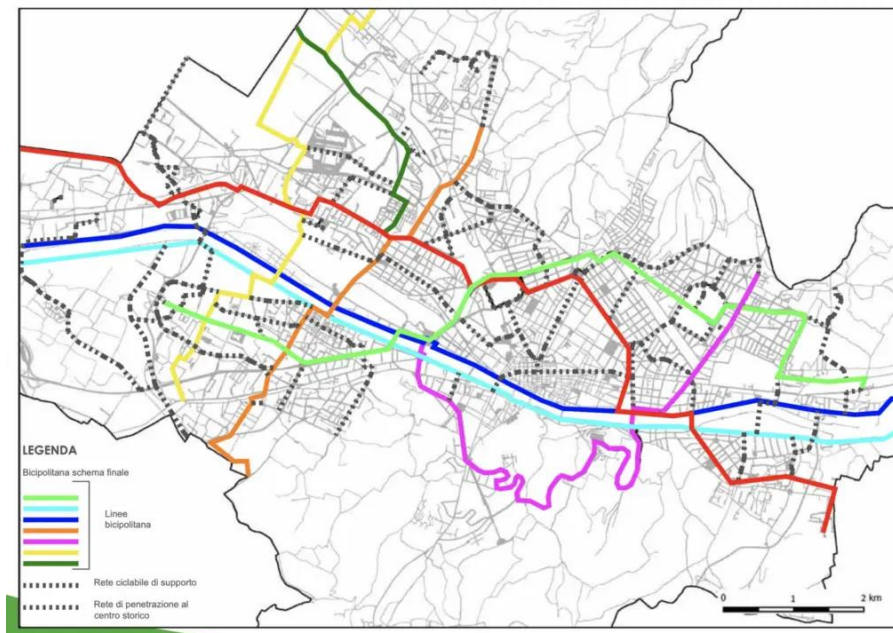
offerta di trasporto pubblico

Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC - Fonte: ISTAT - Creato con Datawrapper

Mobilità attiva

Per quanto riguarda le piste ciclabili fra il 2016 ed il 2021, si è passati da 92 a 118 km, pari a 3,2 chilometri ogni 10.000 abitanti, rispetto allo standard europeo per una città di queste dimensioni dovrebbe essere di almeno 15 km / 10.000 abitanti (secondo i dati Istat nel 2022 ci sarebbe stata una "contrazione" a 90km delle piste ciclabili, che sembra però improbabile e quindi da verificare). Con 3,2 km di ciclabili per 10.000 abitanti, il capoluogo toscano si colloca solamente dopo Venezia e Bologna fra i comuni capoluogo di città metropolitana per questo indicatore.

Il riferimento per lo sviluppo della ciclabilità è costituito dalla “Bicipolitana”, con la realizzazione di varie piste ciclabili in corso, quali nuovi tratti della linea “[gialla](#)”, “[arancione](#)” e “[rossa](#)”. Da segnalare che le piste una volta realizzate sono effettivamente utilizzate, come [rilevato dalle associazioni dei ciclisti](#). D'altra parte, il Comune in collaborazione con Pin-Bike, ha lanciato l'iniziativa “[Pedala, Firenze ti premia](#)”, che in [breve tempo ha coinvolto più di duemila](#) persone e quindi rilanciata per altre 1.200 persone.



Per quanto riguarda le aree pedonali: nel 2022 la loro densità era di 114 mq per 100 abitanti, quindi dietro solamente a Venezia come città più pedonalizzate fra le 18 monitorate in rapporto alla popolazione. A febbraio 2024 attivato un primo pacchetto di progetti per la [messa in sicurezza dei](#) passaggi per i pedoni in alcune strade o incroci, ritenuti a rischio a Firenze.

Densità superficie delle aree pedonali - FIRENZE

m2 per 100 abitanti



Fino al 2019 ISTAT ha rilevato il dato relativo all'estensione delle aree pedonali, quindi ha deciso di non raccogliere più questa informazione. Pertanto i dati dal 2020 compreso in poi sono rilevati dal rapporto Ecosistema Urbano di Legambiente

Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC - Fonte: ISTAT - Legambiente - Creato con Datawrapper

Mobilità condivisa

Sul piano della mobilità condivisa nel 2022 risulta essere presenti servizi per tutte le tipologie (ad esclusione di quelle con postazioni fisse): car sharing a flusso libero (266), bike sharing a flusso libero (4.903), scooter

sharing (500) e micromobilità elettrica (1.650). Complessivamente 202 mezzi in sharing per 10.000 abitanti, seconda solo a Milano per questo indicatore.

Veicoli utilizzati per i servizi di mobilità condivisa - FIRENZE

valori assoluti

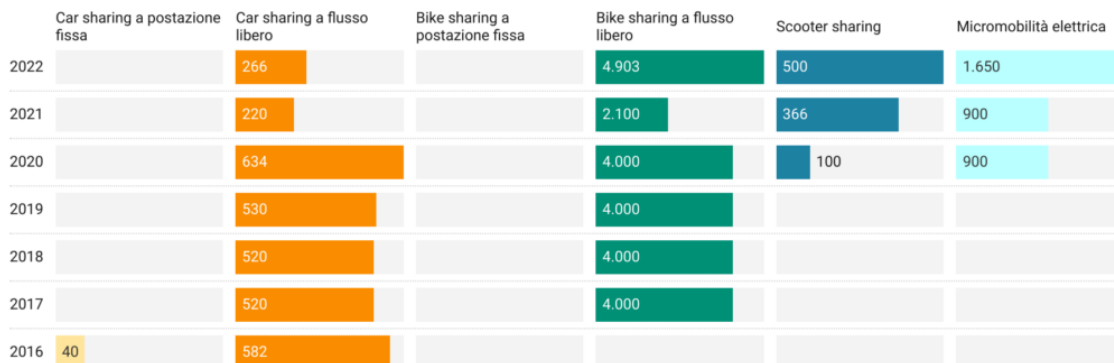
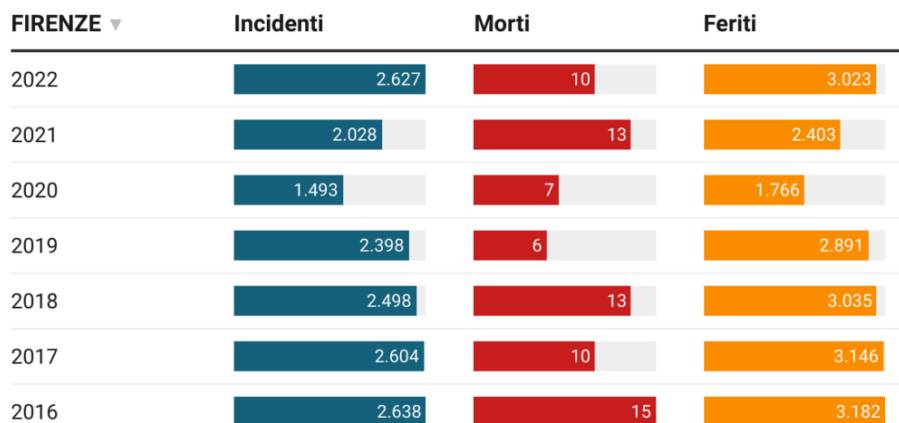


Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC • Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Sicurezza stradale

Circa 2.600 gli incidenti stradali nel 2022 con 10 morti e 3.000 feriti. Per numero di morti in rapporto alla popolazione la città del giglio è al terz'ultimo posto fra i comuni capoluogo di città metropolitana, meno della metà di quanto accade a Messina o Catania.

FIRENZE - Incidenti stradali, morti e feriti



Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Qualità dell'aria e impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico

I dati della qualità dell'aria mostrano livelli di biossido di azoto, inquinante tipicamente emesso dai mezzi di trasporto con combustione fossile. Nel 2022 nella stazione di monitoraggio di traffico presente si è superato i limiti attuali (la città ha a proprio carico una procedura di ingiunzione comunitaria per questo) ed anche l'altra stazione di traffico è ampiamente al di sopra dei valori raccomandati dall'OMS per tutelare la salute umana ed anche quelli previsti dalla nuova Direttiva Europea a partire dal 2030. Proprio per questo motivo è stata introdotta una [limitazione alla circolazione dei veicoli diesel più inquinanti](#) sui viali di circonvallazione ed

aree limitrofe. Evidentemente c'è da lavorare per ridurre questo pesante carico inquinante, che si riflette sui dati del prossimo indicatore che presentiamo.

FIRENZE - media annuale NO2 (2013-2022)

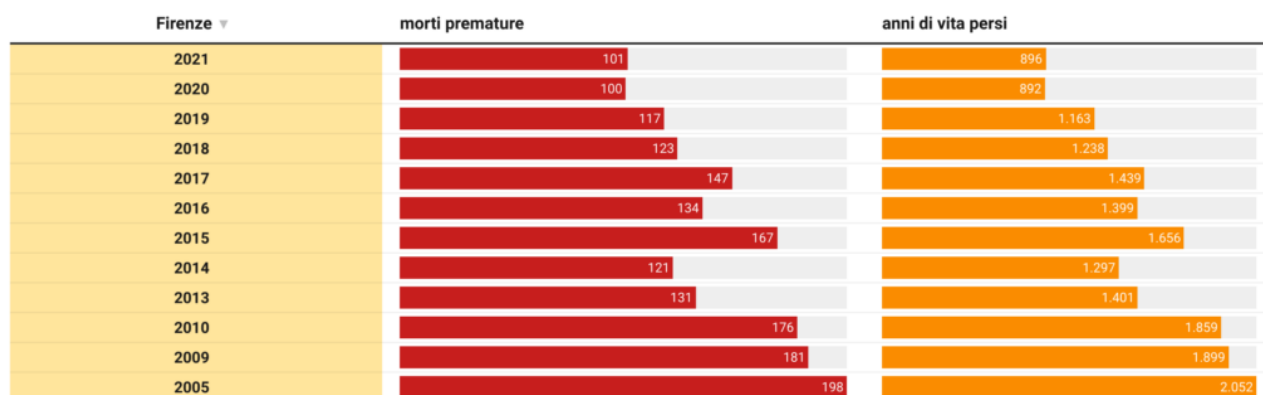
valori di riferimento

- 10 µg/m3: valore indicato dalle Linee guida OMS del 2021 da non superare per la tutela della salute umana;
- 20 µg/m3: valore limite indicato dalla Commissione Europea, nella proposta di revisione della Direttiva sulla qualità dell'aria, da attivare a partire dall'1.1.2030;
- 40 µg/m3: valore limite stabilito dalla Direttiva Europea vigente (Direttiva 2008/50/CE) e recepita dalle normative nazionali.

Stazione di monitoraggio	Anno	Media annuale NO2	Tipologia stazione di monitoraggio	Tipologia area monitorata
FI-SETTIGNANO	2022	5,5	Fondo	Rurale
FI-BASSI	2022	17,9	Fondo	Urbana
FI-GRAMSCI	2022	44,9	Traffico	Urbana
FI-MOSSE	2022	35,3	Traffico	Urbana
FI-SETTIGNANO	2021	5,6	Fondo	Rurale
FI-BASSI	2021	18,5	Fondo	Urbana
FI-MOSSE	2021	30,0	Traffico	Urbana
FI-GRAMSCI	2021	45,0	Traffico	Urbana
FI-SETTIGNANO	2020	5,8	Fondo	Rurale
FI-BASSI	2020	17,2	Fondo	Urbana
FI-MOSSE	2020	27,8	Traffico	Urbana
FI-GRAMSCI	2020	44,2	Traffico	Urbana
FI-SETTIGNANO	2019	7,2	Fondo	Rurale
FI-BASSI	2019	20,8	Fondo	Urbana
FI-MOSSE	2019	35,8	Traffico	Urbana
FI-GRAMSCI	2019	56,3	Traffico	Urbana
FI-SETTIGNANO	2018	8,2	Fondo	Rurale
FI-BASSI	2018	20,4	Fondo	Urbana
FI-GRAMSCI	2018	60,1	Traffico	Urbana
FI-MOSSE	2018	39,2	Traffico	Urbana
FI-SETTIGNANO	2017	10,1	Fondo	Rurale
FI-BASSI	2017	24,7	Fondo	Urbana
FI-MOSSE	2017	41,8	Traffico	Urbana
FI-GRAMSCI	2017	63,7	Traffico	Urbana
FI-SETTIGNANO	2016	9,2	Fondo	Rurale
FI-BASSI	2016	23,5	Fondo	Urbana
FI-GRAMSCI	2016	65,4	Traffico	Urbana
FI-MOSSE	2016	41,0	Traffico	Urbana
FI-SETTIGNANO	2015	9,6	Fondo	Rurale
FI-BASSI	2015	25,0	Fondo	Urbana
FI-GRAMSCI	2015	63,0	Traffico	Urbana
FI-MOSSE	2015	45,8	Traffico	Urbana
FI-SETTIGNANO	2014	7,6	Fondo	Rurale
FI-MOSSE	2014	44,8	Traffico	Urbana
FI-BASSI	2013	22,8	Fondo	Urbana
FI-MOSSE	2013	58,8	Traffico	Urbana
FI-GRAMSCI	2013	62,1	Traffico	Urbana

Sono visualizzate le stazioni di monitoraggio per le quali risultano >90% di dati validi
Fonte: EEA - Creato con Datawrapper

L'unico dato non aggiornato al 2022 è quello relativo all'impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico e segnatamente degli effetti dell'esposizione al biossido di azoto per i quali ancora non sono disponibili gli aggiornamenti da parte dell'Agenzia Europea per l'Ambiente. Ma i dati del 2021 non sono affatto tranquillizzanti, indicando 101 morti premature per l'esposizione a questo inquinante.

FIRENZE - Impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico (NO2) - morti premature e anni di vita persi


Fonte: EEA - Creato con Datawrapper

Il divario di Firenze rispetto a standard europei di mobilità sostenibile nel 2030

Firenze, fra le 18 città monitorate si posiziona al secondo posto, immediatamente dopo Milano, rispetto al raggiungimento al 2030 dei target europei di mobilità sostenibile, ha comunque da fare per colmare il gap esistente rispetto in particolare ad alcuni obiettivi.

FIRENZE - Divario rispetto agli obiettivi di mobilità sostenibile europea al 2030 (2020-2021-2022)


Per l'impatto sulla salute non è ancora disponibile il dato 2022 fornito dall'Agenzia Europea per l'Ambiente

Rispetto alla versione precedente (2020-2021) per valutare il divario relativo alla elettrificazione delle auto si è passati da usare il numero di punti di ricarica al tasso di motorizzazione elettrica

Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC - Fonte: Elaborazione Kyoto Club su dati ISTAT ed EEA - Creato con Datawrapper

[Tutte le notizie e i dati dell'Osservatorio sulla Mobilità Urbana Sostenibile relativi a Firenze](#)

GENOVA

La **Città metropolitana** ha approvato il 31 luglio 2019 il PUMS; Il Comune ne ha condiviso i contenuti e quindi non ha prodotto un proprio piano. (vedi sintesi) Il consiglio metropolitano ha adottato l'**aggiornamento** del PUMS nel dicembre 2023. L'aggiornamento prevede, fra l'altro, anche il trasporto pubblico locale via mare, con un progetto, che intende **collegare via mare il levante e il ponente metropolitano al centro cittadino**.



Motorizzazione privata

Nel periodo 2017-2022 continua ad aumentare anche nel capoluogo ligure il tasso di motorizzazione privata (auto/1000 abitanti), arrivando nel 2022 a quota 492 – alle quali si aggiungono 268 moto per mille abitanti (per questa tipologia di veicoli Genova registra il maggior numero per abitante fra le 18 città monitorate) –, cioè ogni 1000 persone ci sono 760 auto e moto; fra le 18 città monitorate dall'Osservatorio per questo indicatore la città si colloca nella parte medio-bassa della “classifica”.

Il 61% del parco veicolare privato ha più di otto anni di età e, per circa il 44%, una classificazione Euro 4 o inferiore. 3,9 su mille le auto elettriche.

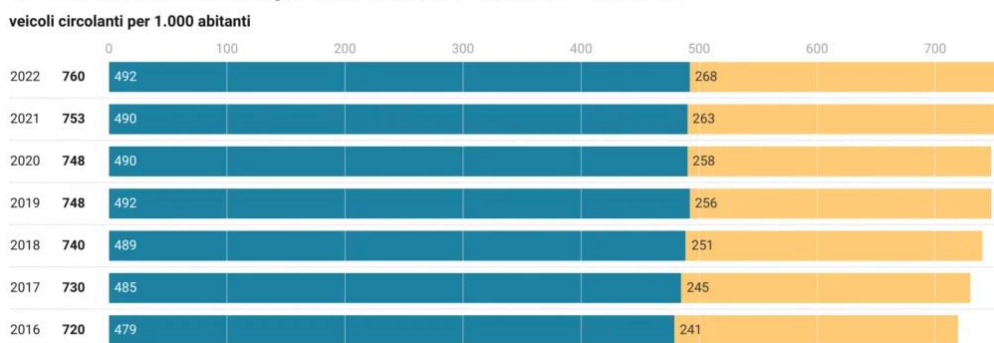
Il Comune punta sull'innovazione tecnologica per governare il traffico attraverso il progetto **Urban Intelligent Mobility**. Da febbraio 2024 è andato a regime definitivo il sistema di **telecontrollo degli accessi alla ZTL di Vernazzola**. D'altra parte la società civile sembra richiedere scelte più coraggiose riguardanti l'introduzione di **limitazioni alla velocità veicolare**. Il comune lavora anche sulla estensione delle zone cosiddette “**Blu area**“, dove la sosta diventa a pagamento.

Trasporto pubblico

Nel capoluogo ligure erano presenti, nel 2022, sia una linea di metropolitana che

una di filobus, entrambe si stendono per 7 chilometri. La metro assicura il 10% dell'offerta di trasporto pubblico cittadino ed il filobus quasi il 3%.

Tassi di motorizzazione per autovetture e motocicli - GENOVA



Fonte: ISTAT - Creato con Datawrapper

D'altra parte il trasporto pubblico rappresenta il **principale impegno per la mobilità sostenibile** della città, comprendendo il prolungamento della metropolitana in varie direzioni (fino a **Rivarolo**, verso **Canepari e Sampierdarena**, fino all'**Ospedale San Martino**, la nuova stazione metro "**Corvetto**", lo **SkyMetro da Genova alla Valle del Bisagno** e il cosiddetto progetto dei 4 "assi di forza" con **filobus ed e-BRT**. Fra l'altro, Genova sarà la prima città in Italia ad avere una **linea flash charging cittadina** operante prima della fine del 2025. In corso di realizzazione anche la **funivia tra la Stazione Marittima a Forte Begato**.



Per la metropolitana previsto anche l'**acquisto di nuovi treni di quarta generazione**, di cui è **arrivato il primo**. Lo SkyMetro, **fortemente contrastato**, ha superato la **procedura di VIA** ed ottenuto il **via libera dalla Corte dei Conti**

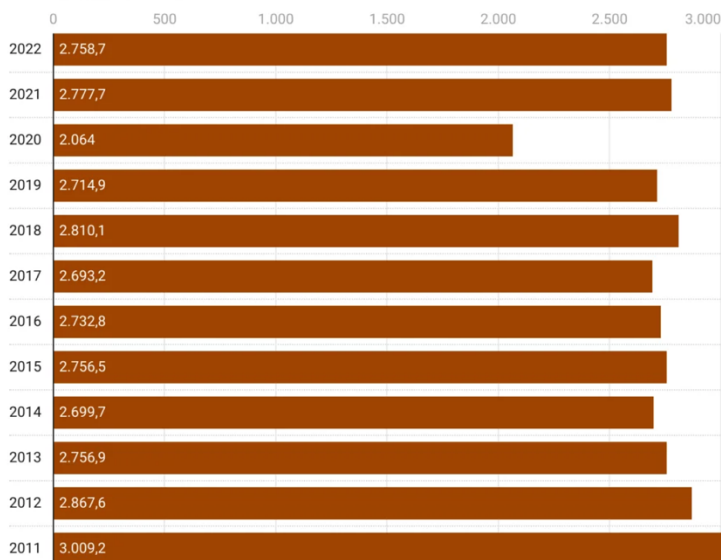
Complessivamente, in termini quantitativi l'offerta di trasporto pubblico (2.759 milioni di posti/km) nel 2022 ha superato quella del 2019, attestandosi ai livelli del 2013. In rapporto al numero di abitanti, fra i comuni capoluogo di città metropolitana, si posiziona al sesto posto per questo indicatore.

Nel 2022 i passeggeri trasportati sono in crescita (100 mln) ma inferiori al 2019, che registrava 150 mln di passeggeri. Forti incentivazioni **sono state introdotte** con la gratuità della metropolitana per gli abitanti della città metropolitana e **trasporto pubblico interamente gratuito per gli under 14 e per gli over 70 residenti**. La nuova politica commerciale ha prodotto nel 2024 **più di 30mila nuovi abbonamenti annuali, 58.000 City-pass gratuiti e +12% di passeggeri** rispetto allo stesso periodo del 2023.

Gli autobus elettrici o ibridi elettrici costituiscono il 12,4% della flotta che, complessivamente, ha il 50% di mezzi conformi allo standard Euro 6. L'obiettivo di AMT è di avere **entro il 2025 tutti mezzi elettrici**, fra cui **94 midibus e 130 tra filobus e bus flash charging**. Interventi che richiedono anche la realizzazione di infrastrutture come un **nuovo deposito AMT**.

Posti-km complessivi offerti dal trasporto pubblico locale - GENOVA

valori assoluti in milioni



offerta di trasporto pubblico

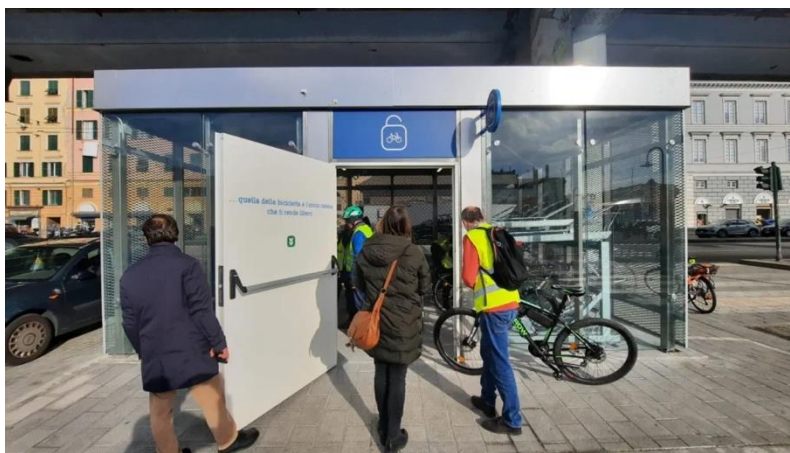
Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC - Fonte: ISTAT - Creato con Datawrapper

Mobilità attiva

Per quanto riguarda le piste ciclabili fra il 2016 ed il 2021, si è passati da 3 a 51 km, pari a 0,9 chilometri ogni 10.000 abitanti, rispetto allo standard europeo per una città di queste dimensioni dovrebbe essere di almeno 10 km / 10.000 abitanti. Con questa densità di ciclabili per abitante, il capoluogo ligure si colloca su bassi livelli analoghi a quelli delle metropoli del Mezzogiorno.

Tuttavia, il capoluogo ligure sembra voler cambiare passo, [puntando a realizzare 150 km di piste ciclabili entro il 2025](#). Un'impresa che pare alla portata:

altri 48 km, grazie ai fondi del Pnrr, sono già stati dati in appalto e sono quindi in fase esecutiva. Come il progetto della ciclabile della Valpolcevera tra la [Fiumara a Pontedecimo](#), un percorso di circa 14 km. Al conteggio finale, mancano ancora una trentina di chilometri di rifinitura, che serviranno a completare alcune tratte: a Ponente, via Pra', via Camozzini, il lungomare di Pegli e un tratto di via Multedo, mentre a [Levante](#) la connessione corso Gastaldi, piazza Terralba, via Pozzo, via Dassori, corso Gastaldi. Ma anche ciclabilità e promozione turistica con il percorso ciclopedonale "[la strada dei forti](#)" Realizzate anche varie infrastrutture al servizio della ciclabilità: [Bike-park in Piazza Dante](#) e vari altri [cicloposteggi](#), sei nuove [velostazioni](#) in varie parti della città. Queste iniziative sono accompagnate anche da azioni promozionali, come gli "[open day](#)" e [progetti specificamente rivolti agli studenti](#).



Per quanto riguarda le aree pedonali: nel 2022 la loro densità era di 11 mq per 100 abitanti, anche in questo caso superiore solo a quella di Catania e Reggio Calabria, le città meno pedonalizzate fra le 18 monitorate. Una spinta in questo ambito è venuta, ad esempio, dal comitato San Fruttuoso che ha chiesto di [rendere pedonabile via Pendola](#) e sperimentare la zona 30 con ciclabili, dossi e strisce rialzate, con spazi adeguati per i disabili. Fra le iniziative in questa direzione, l'approvazione del progetto esecutivo della riqualificazione e pedonalizzazione del [lungomare Starita](#) nel tratto prospiciente il faro. Il Sindaco a giugno 2024 ha anche annunciato la [volontà di pedonalizzare](#) Via XX Settembre dal ponte Monumentale in su, via Roma, via XXV Aprile.

Promossa anche la mobilità pedonale "tecnologica" con la realizzazione del sistema di collegamento denominato "[Moving Walkaway](#)", ovvero un [nastro scorrevole](#) sopraelevato che dovrà collegare l'aeroporto "Cristoforo Colombo" con la nuova stazione ferroviaria di Erzelli Aeroporto.

Estensione delle piste ciclabili - GENOVA

valori assoluti in km

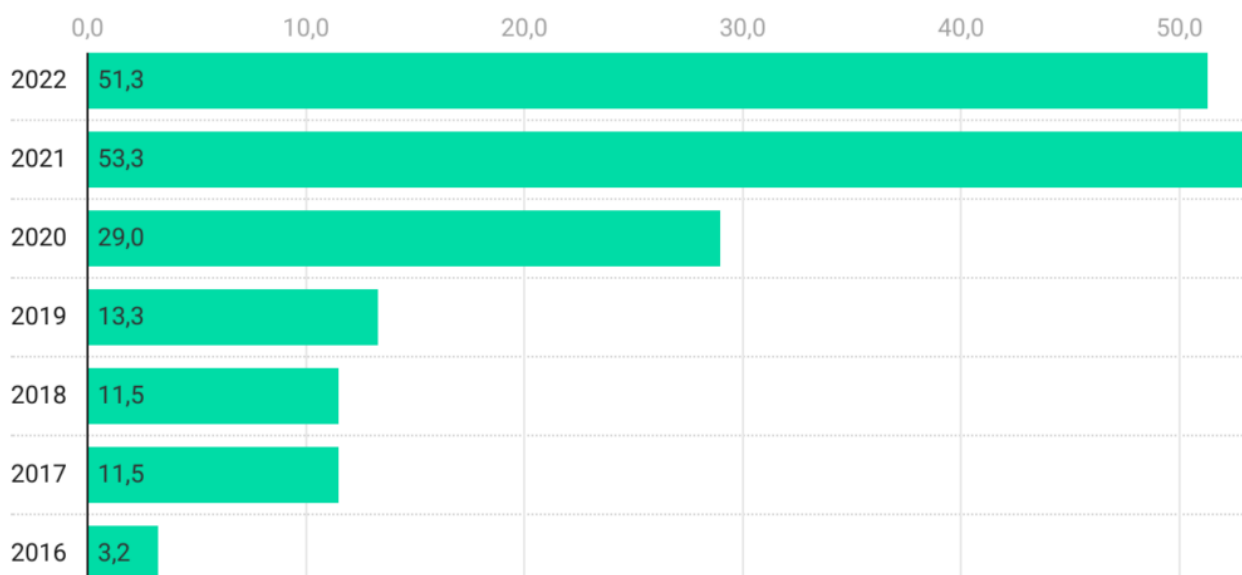


Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC • Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Mobilità condivisa

Sul piano della mobilità condivisa nel 2022 risulta essere presenti servizi per tutte le tipologie (ad esclusione della micromobilità elettrica), anche se con un numero di veicoli assai contenuto, : car sharing a postazione fissa (59) e a flusso libero (92), bike sharing a postazione fissa (100), scooter sharing (100). Complessivamente 6 mezzi in sharing per 10.000 abitanti, precede solo Messina (che non ha nessun servizio di sharing mobility) per densità di veicoli condivisi disponibili.

Ad aprile 2024 iniziato un interessante progetto pilota, il primo [car sharing di comunità](#), che consente ai residenti del quartiere Il Biscione di utilizzare veicoli elettrici condivisi tra gli abitanti del condominio. Così come è innovativo il servizio di [car sharing elettrico rivolto agli utenti delle Comunità Energetiche Rinnovabili](#).

La mobilità condivisa – così come il trasporto pubblico – è stata anche incentivata con la proposta di lancio di [GoGoGe](#), l'app dell'innovativo sistema MaaS (Mobility-as-a-Service), sviluppata in sinergia tra Comune di Genova e Amt con un Genova Pass Amt da 24 ore in omaggio e uno sconto del 10% sullo sharing di Elettra fino alla fine del 2023. La App consente di utilizzare modalità di trasporto diverse presenti a Genova: Amt con il proprio sistema multimodale, Genova Parcheggi con l'articolata offerta di sosta cittadina, la flotta di Elettra car sharing (a flusso libero-auto azzurre) e la rete Trenitalia.

Veicoli utilizzati per i servizi di mobilità condivisa - GENOVA

valori assoluti

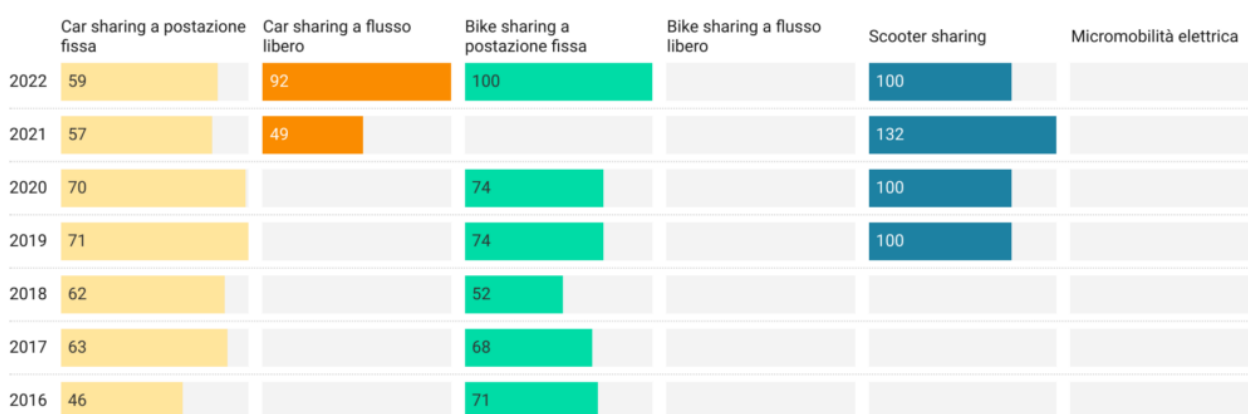


Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC • Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Sicurezza stradale

3.910 gli incidenti stradali nel 2022 con 16 morti e 4.662 feriti. Il capoluogo ligure risulta uno di quelli maggiormente interessato dagli incidenti stradali fra quelli monitorati.

Per prevenire gli incidenti il Comune, in collaborazione con ACI, ha promosso la campagna ["Incidente? Pensaci prima!"](#) nonché interventi sugli [attraversamenti stradali per i pedoni](#), fra cui [strisce pedonali dinamiche e semafori t-red](#). A gennaio 2024 il Comune ha anche annunciato ["strade scolastiche" per tutti i 35 istituti comprensivi](#) in cui viene vietato in modo permanente o temporaneamente con il limite a 30 all'ora, la circolazione di veicoli e scooter in modo che bambini e genitori possano raggiungere la scuola in sicurezza (il transito viene consentito a biciclette, mezzi per il trasporto dei disabili e scuolabus). A seguito proprio di un incidente stradale [gli interventi di riqualificazione del Comune di Genova tra via Giotto, via Borzoli e piazza Aproso](#), per migliorare e garantire la sicurezza in una zona ad alta densità studentesca e migliorare l'accessibilità al centro storico di Sestri Levante.

GENOVA - Incidenti stradali, morti e feriti

GENOVA ▾	Incidenti	Morti	Feriti
2022	3.910	16	4.662
2021	3.584	14	4.239
2020	2.840	24	3.327
2019	3.921	23	4.752
2018	4.154	68	5.185
2017	4.279	23	5.432
2016	4.205	13	5.136

Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Qualità dell'aria e impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico

I dati della qualità dell'aria mostrano livelli di biossido di azoto, inquinante tipicamente emesso dai mezzi di trasporto con combustione fossile. Nel 2022 in due stazioni di traffico è stato superato il limite di legge esistente. Si tratta di due delle 16 stazioni di monitoraggio che in tutta Italia hanno superato questo limite ed una di esse, quella di Corso Europa ha segnato il valore medio annuo più elevato registrato in tutta Italia nel 2022. Altre quattro stazioni di monitoraggio hanno rilevato valori superiori ai prossimi limiti previsti dalla normativa europea e tutte hanno superato quelli raccomandati dall'OMS per tutelare la salute umana.

L'unico dato non aggiornato al 2022 è quello relativo all'impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico e segnatamente degli effetti dell'esposizione al biossido di azoto per i quali ancora non sono disponibili gli aggiornamenti da parte dell'Agenzia Europea per l'Ambiente. Ma i dati del 2021 non sono affatto tranquillizzanti, indicando 136 morti premature per l'esposizione a questo inquinante. Evidentemente la quantità di traffico provato e di conseguenti emissioni di biossido di azoto producono un carico pesante per la popolazione genovese. Carico che si traduce anche in rumore (anch'esso dannoso per la salute), come risulta dagli stessi dati rilevati dal Comune.

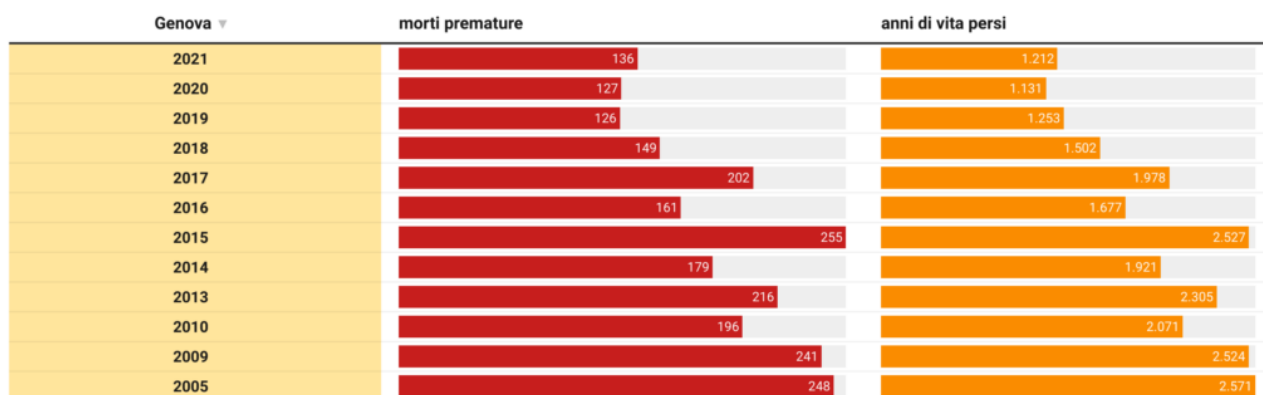
GENOVA - media annuale NO2 (2013-2022)

valori di riferimento

- 10 µg/m³: valore indicato dalle Linee guida OMS del 2021 da non superare per la tutela della salute umana;
 - 20 µg/m³: valore limite indicato dalla Commissione Europea, nella proposta di revisione della Direttiva sulla qualità dell'aria, da attivare a partire dall'1.1.2030;
 - 40 µg/m³: valore limite stabilito dalla Direttiva Europea vigente (Direttiva 2008/50/CE) e recepita dalle normative nazionali.

Stazione di monitoraggio	Anno	Media annuale NO2	Tipologia stazione di monitoraggio	Tipologia area monitorata
VIA LINGARETTI - PEGLI - GENOVA	2022	74,0	Fondo	Suburbana
CORSO FIRENZE - GENOVA	2022	51,7	Fondo	Urbana
PARCO ACQUASOLA - GENOVA	2022	16,7	Fondo	Urbana
QUARTO - GENOVA	2022	11,8	Fondo	Urbana
CORSO EUROPA - VIA S. MARTINO - GENOVA	2022	94,1	Traffico	Urbana
CORSO BUENOS AIRES - GENOVA	2022	32,2	Traffico	Urbana
VIA PASTORINO - BOLZANETO - GENOVA	2022	36,1	Traffico	Urbana
VIA BUOZZI - GENOVA	2022	45,9	Traffico	Urbana
MULTEDO - PEGLI - GENOVA	2022	39,4	Traffico	Urbana
VIA LINGARETTI - PEGLI - GENOVA	2021	17,4	Fondo	Suburbana
CORSO FIRENZE - GENOVA	2021	26,2	Fondo	Urbana
QUARTO - GENOVA	2021	11,4	Fondo	Urbana
VIA BUOZZI - GENOVA	2021	46,3	Traffico	Urbana
VIA PASTORINO - BOLZANETO - GENOVA	2021	41,4	Traffico	Urbana
CORSO EUROPA - VIA S. MARTINO - GENOVA	2021	81,1	Traffico	Urbana
MULTEDO - PEGLI - GENOVA	2021	39,0	Traffico	Urbana
CORSO BUENOS AIRES - GENOVA	2021	30,5	Traffico	Urbana
VIA LINGARETTI - PEGLI - GENOVA	2020	20,1	Fondo	Suburbana
CORSO FIRENZE - GENOVA	2020	22,8	Fondo	Urbana
QUARTO - GENOVA	2020	7,4	Fondo	Urbana
VIA PASTORINO - BOLZANETO - GENOVA	2020	35,3	Traffico	Urbana
MULTEDO - PEGLI - GENOVA	2020	33,9	Traffico	Urbana
CORSO BUENOS AIRES - GENOVA	2020	29,1	Traffico	Urbana
CORSO EUROPA - VIA S. MARTINO - GENOVA	2020	47,7	Traffico	Urbana
VIA BUOZZI - GENOVA	2020	44,4	Traffico	Urbana
PARCO ACQUASOLA - GENOVA	2019	17,0	Fondo	Urbana
CORSO BUENOS AIRES - GENOVA	2019	37,6	Traffico	Urbana
MULTEDO - PEGLI - GENOVA	2019	46,4	Traffico	Urbana
CORSO EUROPA - VIA S. MARTINO - GENOVA	2019	57,0	Traffico	Urbana
VIA BUOZZI - GENOVA	2019	50,3	Traffico	Urbana
CORSO FIRENZE - GENOVA	2018	26,4	Fondo	Urbana
VIA BUOZZI - GENOVA	2018	54,7	Traffico	Urbana
MULTEDO - PEGLI - GENOVA	2018	45,0	Traffico	Urbana
CORSO BUENOS AIRES - GENOVA	2018	42,7	Traffico	Urbana
VIA PASTORINO - BOLZANETO - GENOVA	2018	37,0	Traffico	Urbana
PARCO ACQUASOLA - GENOVA	2017	19,3	Fondo	Urbana
QUARTO - GENOVA	2017	7,1	Fondo	Urbana
CORSO FIRENZE - GENOVA	2017	20,0	Fondo	Urbana
VIA BUOZZI - GENOVA	2017	51,2	Traffico	Urbana
VIA PASTORINO - BOLZANETO - GENOVA	2017	44,5	Traffico	Urbana
MULTEDO - PEGLI - GENOVA	2017	37,2	Traffico	Urbana
CORSO EUROPA - VIA S. MARTINO - GENOVA	2017	48,5	Traffico	Urbana
PARCO ACQUASOLA - GENOVA	2016	20,8	Fondo	Urbana
CORSO FIRENZE - GENOVA	2016	31,9	Fondo	Urbana
QUARTO - GENOVA	2016	13,5	Fondo	Urbana
CORSO BUENOS AIRES - GENOVA	2016	31,8	Traffico	Urbana
CORSO EUROPA - VIA S. MARTINO - GENOVA	2016	57,0	Traffico	Urbana
MULTEDO - PEGLI - GENOVA	2016	35,9	Traffico	Urbana
VIA PASTORINO - BOLZANETO - GENOVA	2016	47,5	Traffico	Urbana
VIA BUOZZI - GENOVA	2016	57,1	Traffico	Urbana
QUARTO - GENOVA	2015	22,3	Fondo	Urbana
CORSO FIRENZE - GENOVA	2015	42,7	Fondo	Urbana
CORSO BUENOS AIRES - GENOVA	2015	46,7	Traffico	Urbana
VIA BUOZZI - GENOVA	2015	50,3	Traffico	Urbana
MULTEDO - PEGLI - GENOVA	2015	37,0	Traffico	Urbana
CORSO EUROPA - VIA S. MARTINO - GENOVA	2015	51,4	Traffico	Urbana
QUARTO - GENOVA	2014	7,8	Fondo	Urbana
MULTEDO - PEGLI - GENOVA	2014	30,8	Traffico	Urbana
CORSO FIRENZE - GENOVA	2013	36,3	Fondo	Urbana
CORSO EUROPA - VIA S. MARTINO - GENOVA	2013	50,1	Traffico	Urbana
VIA PASTORINO - BOLZANETO - GENOVA	2013	49,3	Traffico	Urbana
PIAZZA MASNATA - GENOVA	2013	56,6	Traffico	Urbana
MULTEDO - PEGLI - GENOVA	2013	43,0	Traffico	Urbana

Sono visualizzate le stazioni di monitoraggio per le quali risultano >90% di dati validi
 Fonte: EEA - Creato con Datawrapper

GENOVA - Impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico (NO2) - morti premature e anni di vita persi


Fonte: EEA • Creato con Datawrapper

Il divario di Genova rispetto a standard europei di mobilità sostenibile nel 2030

Genova, fra le 18 città monitorate si posiziona al quart'ultimo posto (dopo Reggio Calabria, Messina e Cagliari), rispetto al raggiungimento al 2030 dei target europei di mobilità sostenibile, ha evidentemente molto da fare per colmare il gap esistente rispetto in particolare a diversi obiettivi.

GENOVA - Divario rispetto agli obiettivi di mobilità sostenibile europea al 2030 (2020-2021-2022) (


Per l'impatto sulla salute non è ancora disponibile il dato 2022 fornito dall'Agenzia Europea per l'Ambiente. Rispetto alla versione precedente (2020-2021) per valutare il divario relativo alla elettrificazione delle auto si è passati da usare il numero di punti di ricarica al tasso di motorizzazione elettrica. Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC • Fonte: Elaborazione Kyoto Club su dati ISTAT ed EEA • Creato con Datawrapper

[Tutte le notizie e i dati dell'Osservatorio sulla Mobilità Urbana Sostenibile relativi a Genova](#)

MESSINA

Sia il Comune di Messina che la relativa Città Metropolitana hanno deciso di intraprendere il percorso di costruzione del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile in parallelo su due livelli di competenza amministrativa e territoriale.

Il **Comune** ha adottato il 23.6.2023 il proprio piano che nel febbraio 2024 ha superato la VAS. Il Consiglio comunale ha approvato il 17.6.2024 in via definitiva il PUMS. (vedi [sintesi](#))

La **Città metropolitana** ha adottato il 27 dicembre 2022 il PUMS. I due piani sono coordinati fra loro, già a partire dalla definizione del logo unico, definito per entrambi i documenti.



Fra gli obiettivi del PUMS anche il “metromare”, un servizio di trasporto pubblico lungo la costa cittadina, arrivato per ora alla [progettazione di fattibilità](#).

Motorizzazione privata

Nel periodo 2017-2022 continua ad aumentare nella città etnea il tasso di motorizzazione privata (auto/1000 abitanti), arrivando nel 2022 a quota **866** – alle quali si aggiungono 191 moto per mille abitanti –, cioè ogni 1000 persone ci sono 877 auto moto; la città dello stretto si colloca quindi al secondo posto, dopo Catania, come città con la maggiore densità di veicoli privati. Anche in questo caso il davvero rilevante numero di veicoli in circolazione e il comportamento degli automobilisti produce fenomeni di occupazione di tutti gli spazi, con la “sosta selvaggia”, che il comune cerca di contrastare anche attraverso [campagne di comunicazione](#).

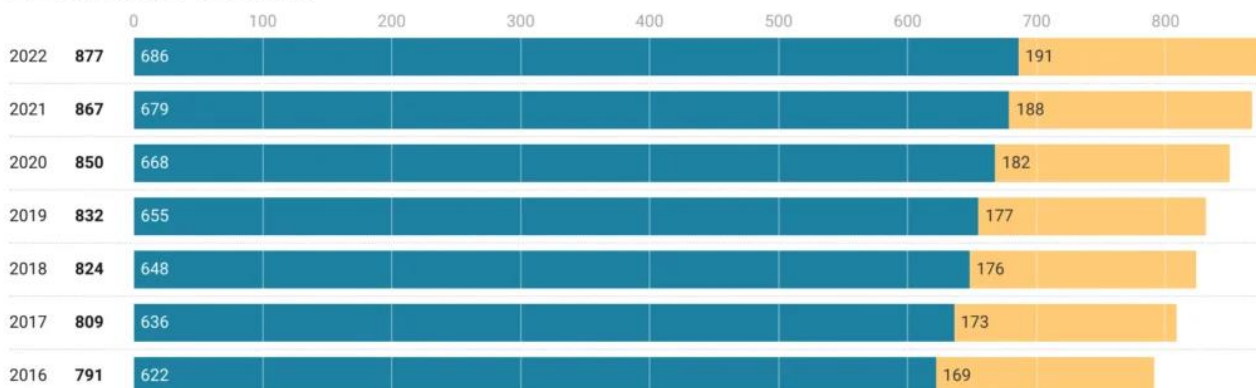


Per facilitare la sosta regolare l’iniziativa “[parcheggi smart](#)”, con l’installazione di cinquemila sensori, grazie ai quali gli automobilisti possono verificare tramite smartphone e in tempo reale quali sono gli stalli liberi nel centro urbano cittadino, senza così dover girare inutilmente a vuoto per trovare un parcheggio.

Circa il 72% del parco veicolare privato ha più di otto anni di età e, per oltre il 58%, una classificazione Euro 4 o inferiore. Solamente 3 su mille le auto elettriche.

Tassi di motorizzazione per autovetture e motocicli - MESSINA

veicoli circolanti per 1.000 abitanti



Fonte: ISTAT - Creato con Datawrapper

Trasporto pubblico

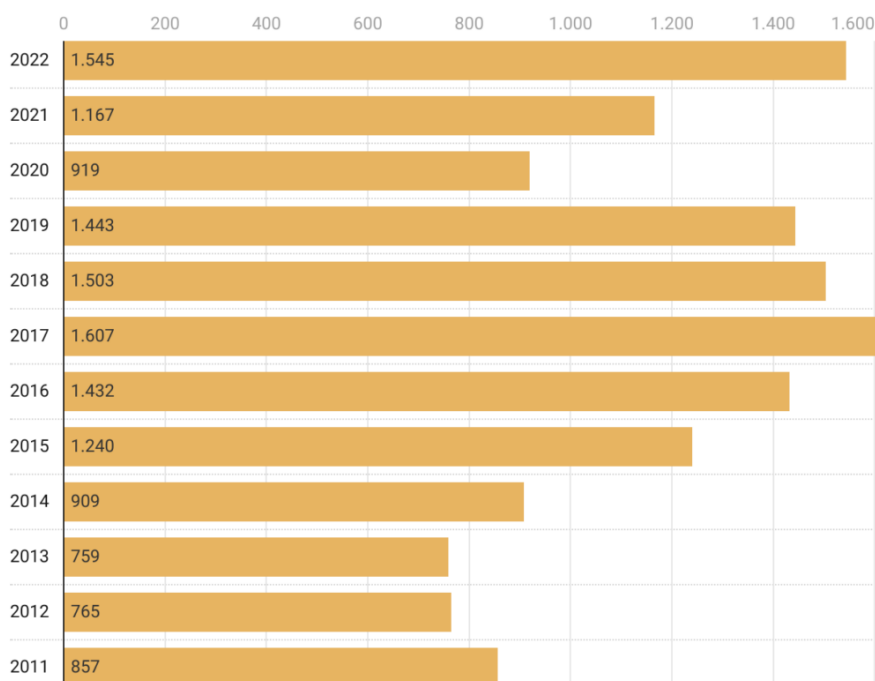
Messina ha una linea tranviaria che si stende per 7,7 chilometri e che ha contribuito nella misura del 13% all'offerta complessiva di trasporto pubblico, in diminuzione rispetto al 2016, quando copriva il 18,7% del servizio offerto.

Dopo un periodo in cui il sistema tranviario era stato rimesso in discussione e [previsto la sua dismissione](#) da una precedente Amministrazione comunale, dal 2022 ne è stato iniziato l'[ammodernamento](#) sia dei tram che della [infrastruttura](#) ed il rilancio, considerando che "il servizio tranviario è fondamentale per la realizzazione di un sistema di mobilità sempre più efficiente e sostenibile." Da marzo, [le vetture in servizio del tram riammodernate sono diventate sei](#), con la frequenza che in una prima fase scenderà da 20 a 17 minuti, per poi arrivare gradualmente a 15 minuti.



Posti-km complessivi offerti dal trasporto pubblico locale per abitante - MESSINA

valori per abitante



offerta di trasporto pubblico

Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC • Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

In termini quantitativi l'offerta di trasporto pubblico (340 milioni di posti/km) supera i livelli pre-Covid del 2019, ma ad un livello inferiore a quello assicurato "massimo" assicurato nel 2017 quando si era arrivati a 374 milioni di posti/km, 1.607 posti/km per abitante rispetto ai 1.545 del 2022.

D'altra parte il numero di viaggiatori nel 2022 è ancora meno della metà rispetto al 2019, 5,3 vs 12,5 milioni. Il Comune e l'azienda di trasporto pubblico sono impegnate a migliorare anche qualitativamente l'offerta di servizio, ad esempio con l'installazione di "[pensiline smart](#)" e il pagamento contactless "[Up&Go](#)" con carta di credito, e con la proposta di un abbonamento annuale a venti euro "[Moveme](#)", di cui sono state venduti 28.000 esemplari.

Rispetto all'obiettivo di decarbonizzazione la flotta di autobus del capoluogo etneo nel 2022 il 15,3% era costituito da mezzi elettrici. A febbraio entrati in servizio i primi [10 bus elettrici BMW](#), di una fornitura complessiva di 88 mezzi. Nel giugno 2024 ha anche iniziato la [sperimentazione dell'uso del biodiesel](#).

Mobilità attiva

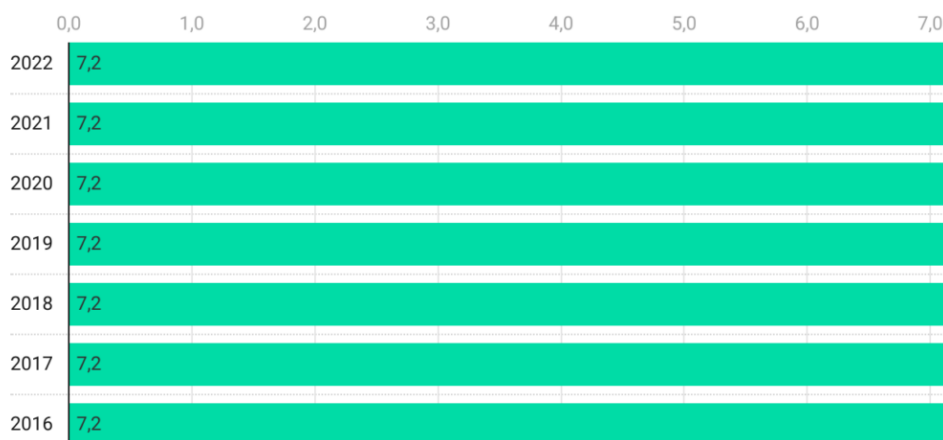
Per quanto riguarda le piste ciclabili è “calma piatta”, fra il 2016 ed il 2022 sono rimaste esattamente le stesse, 7,2 km, pari a 0,3 chilometri ogni 10.000 abitanti, quando lo standard europeo per una città di queste dimensioni dovrebbe essere di almeno 15 km / 10.000 abitanti. In rapporto alla popolazione contende con

Napoli e Catania la maglia nera di comune meno ciclabile fra i capoluoghi di città metropolitana, che, invece, ha saldamente in termini assoluti e in rapporto al territorio (3,4 km per 100 kmq). Da segnalare la [protezione di piste ciclabili esistenti con i cordoli](#) (nonostante la costituzione di [comitati proprio contro questo tipo di scelta](#)) per proteggerla dalla sosta selvaggia, l'affidamento dei lavori per la [realizzazione di tre nuove piste ciclabili](#) ed il nuovo tracciato della pista ciclabile sul lungomare di Pace che sostituisce il tratto crollato a causa delle mareggiate.



Estensione delle piste ciclabili - MESSINA

valori assoluti in km



Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Un po' meglio, rispetto alle città meno sostenibili in termini di mobilità attiva, per quanto riguarda le aree pedonali: nel 2022 la loro densità era di 27,4 mq per 100 abitanti, ma assai distanti dalle città più virtuose italiane ed estere. Negli ultimi mesi l'Amministrazione ha deciso l'istituzione a [Torre Faro](#) in località Capo Peloro di un'area pedonale.

Mobilità condivisa

Anche sul piano della mobilità condivisa il quadro che risulta al 2022 è sconcertante, non risulta attivo nessun servizio in sharing. A ottobre 2023, però, sono arrivati a Messina i [primi mezzi elettrici in condivisione](#), 115 monopattini e 50 e-bike dell'impresa Elerent, la prima delle quattro che hanno vinto l'appalto bandito dal

comune di Messina. Intenzione dell'amministrazione è di dotare la città di mille mezzi, molti dei quali da posizionare nei parcheggi d'interscambio, per incentivare i messinesi ad utilizzarli per recarsi al centro.

Sicurezza stradale

La presenza così massiccia di veicoli privati favorisce un tasso di incidentalità non indifferente. Quasi 700 gli incidenti stradali nel 2022 con 15 morti e quasi 1000 feriti. Messina detiene nel 2022 il record – fra i comuni monitorati dall'Osservatorio – della maggior incidenza di morti in incidenti stradali per abitante (6,8 morti per 100mila abitanti).

MESSINA - Incidenti stradali, morti e feriti

MESSINA ▾	Incidenti	Morti	Feriti
2022	695	15	966
2021	738	14	1.049
2020	624	6	838
2019	802	10	1.117
2018	819	7	1.143
2017	833	5	1.206
2016	762	13	1.115

Fonte: ISTAT - Creato con Datawrapper

Qualità dell'aria e impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico

I dati della qualità dell'aria mostrano livelli di biossido di azoto, inquinante tipicamente emesso dai mezzi di trasporto con combustione fossile, inferiori agli attuali limiti di legge, ma superiori ai valori raccomandati dall'OMS per tutelare la salute umana ed anche a quelli previsti dalla nuova Direttiva UE che entrerà in vigore nel 2030.

MESSINA - media annuale NO2 (2013-2022)

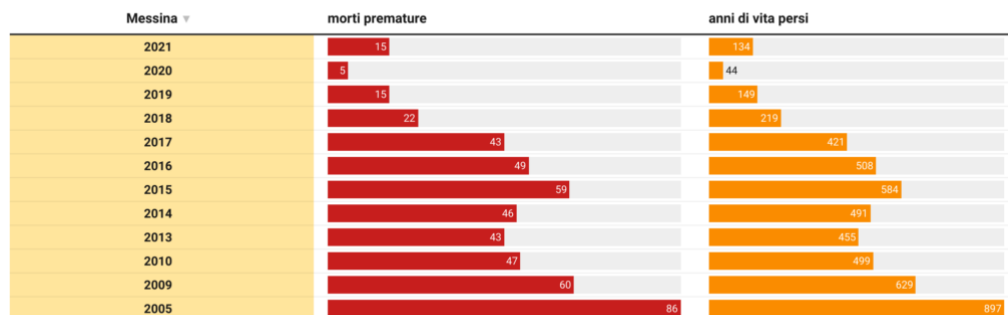
valori di riferimento

- 10 µg/m3: valore indicato dalle Linee guida OMS del 2021 da non superare per la tutela della salute umana;
- 20 µg/m3: valore limite indicato dalla Commissione Europea, nella proposta di revisione della Direttiva sulla qualità dell'aria, da attivare a partire dall'1.1.2030;
- 40 µg/m3: valore limite stabilito dalla Direttiva Europea vigente (Direttiva 2008/50/CE) e recepita dalle normative nazionali.

Stazione di monitoraggio	Anno	Media annuale NO2	Tipologia stazione di monitoraggio	Tipologia area monitorata
ME - Villa Dante	2022	19,9	Fondo	Urbana
ME - Boccetta	2022	28,9	Traffico	Urbana
ME - Villa Dante	2021	16,7	Fondo	Urbana
ME - Boccetta	2021	28,3	Traffico	Urbana
ME - Boccetta	2019	30,0	Traffico	Urbana
ME - Boccetta	2018	30,2	Traffico	Urbana
ME - Boccetta	2017	30,9	Traffico	Urbana

Sono visualizzate le stazioni di monitoraggio per le quali risultano >90% di dati validi
Fonte: EEA - Creato con Datawrapper

L'unico dato non aggiornato al 2022 è quello relativo all'impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico e segnatamente degli effetti dell'esposizione al biossido di azoto per i quali ancora non sono disponibili gli aggiornamenti da parte dell'Agenzia Europea per l'Ambiente.

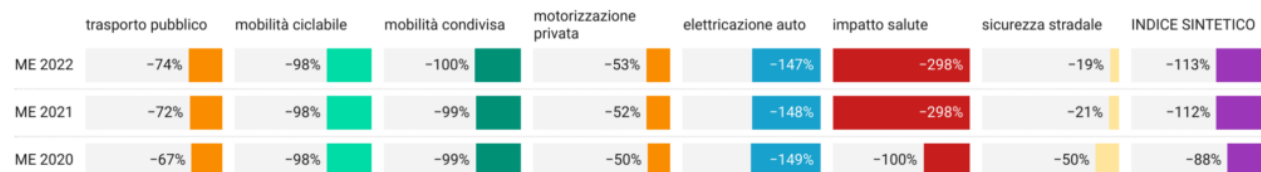
MESSINA - Impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico (NO2) - morti premature e anni di vita persi


Fonte: EEA - Creato con Datawrapper

Il divario di Messina rispetto a standard europei di mobilità sostenibile nel 2030

Sicuramente il capoluogo etneo ha molto da fare nei prossimi anni per avvicinarsi a quelli standard di mobilità sostenibile che già sono reali in molte città europee, ed un po' su tutti i fronti possibili. Tuttavia alcune delle notizie che abbiamo riportato nell'articolo su quanto sta avvenendo negli ultimi mesi nella città dello stretto indica che qualcosa si sta muovendo.

Messina si colloca, infatti, al "primo posto" fra le 18 città monitorate dall'Osservatorio come la più distante dal raggiungimento degli obiettivi di mobilità sostenibile al 2030.

MESSINA - Divario rispetto agli obiettivi di mobilità sostenibile europea al 2030 (2020-2021-2022)


Per l'impatto sulla salute non è ancora disponibile il dato 2022 fornito dall'Agenzia Europea per l'Ambiente

Rispetto alla versione precedente (2020-2021) per valutare il divario relativo alla elettrificazione delle auto si è passati da usare il numero di punti di ricarica al tasso di motorizzazione elettrica

Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC - Fonte: Elaborazione Kyoto Club su dati ISTAT ed EEA - Creato con Datawrapper

[Tutte le notizie e i dati dell'Osservatorio sulla Mobilità Urbana Sostenibile relativi a Messina](#)

MILANO

Alla luce dell'aggiornamento dei dati disponibili nell'Osservatorio sulla Mobilità Urbana Sostenibile esaminiamo la situazione di Milano.

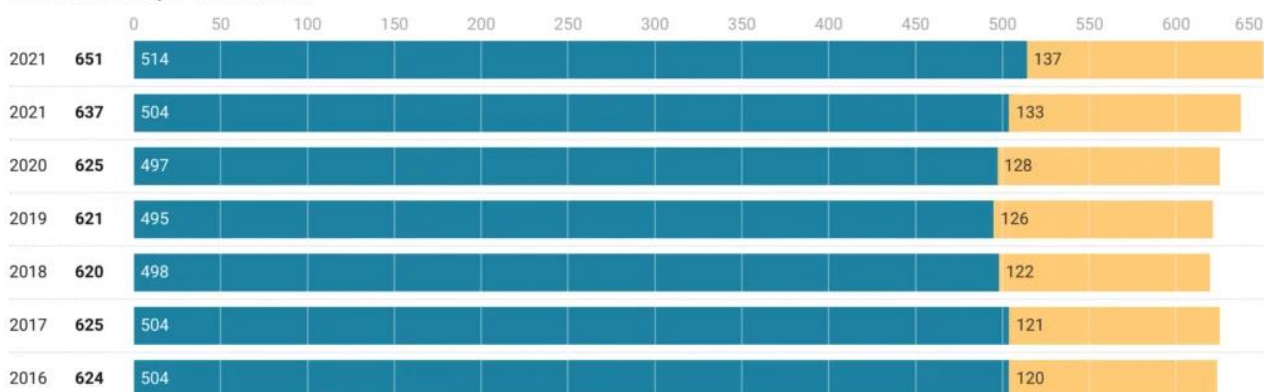
Il PUMS metropolitano è stato **approvato** definitivamente con **[Deliberazione di Consiglio della Città metropolitana di Milano, n. 15](#)** del 28 Aprile 2021. Il PUMS del comune di Milano è stato **approvato** definitivamente dal Consiglio Comunale, con **[deliberazione n.38](#)** del 12 novembre 2018. Vedi sintesi dei **[due documenti a cura dell'Osservatorio](#)**.

Motorizzazione privata

Nel periodo 2017-2022 continua ad aumentare anche nel capoluogo lombardo il tasso di motorizzazione privata (auto/1000 abitanti), arrivando nel 2022 a quota 514 – alle quali si aggiungono 137 moto per mille abitanti –, cioè ogni 1000 persone ci sono 651 auto e moto; fra le 18 città monitorate dall'Osservatorio per questo indicatore Milano risulta terzultima, prima di Genova e Venezia.

Tassi di motorizzazione per autovetture e motocicli - MILANO

veicoli circolanti per 1.000 abitanti



Fonte: ISTAT - Creato con Datawrapper

Il 57% del parco veicolare privato ha più di otto anni di età e il 42%, una classificazione Euro 4 o inferiore. Il capoluogo lombardo ha un parco veicolare fra i meno vecchi ed inquinanti fra le 18 città monitorate dall'Osservatorio. Con 8,2 su mille auto elettriche, Milano è prima fra le 18 città monitorate, come la più "elettrificata". Ed anche secondo i dati più aggiornati continuano a **[crescere le auto elettriche in città](#)**, ed anche quelle ibride, **[a scapito del diesel](#)** che è la tipologia di motore più inquinante. Parallelamente alla diffusione delle auto elettriche vengono stallate nuove colonnine di ricarica, anche grazie all'**[accordo del Comune con A2A](#)**.

Autovetture nei comuni capoluogo di città metropolitana e negli altri comuni NetZero2030 a basse emissioni per 1.000 auto circolanti - anno 2022

	Ibride (a)	Elettriche ▼	Gas e bi-fuel (b)	Totale
Milano	81,8	8,2	63,3	153,4
Bergamo	70,8	8,1	85,2	164,1
Padova	67,3	6,4	126,2	199,8
Bologna	88,5	5,9	170,7	265,1
Firenze	58,6	5,9	86,7	151,2
Roma	62,3	5,3	102,1	169,6
Parma	58,5	5,1	191,9	255,5
Venezia	55,3	4,6	111,4	171,3
Cagliari	42,4	4,4	23,7	70,5
Torino	64,6	4,2	127,0	195,8
Prato	50,3	4,1	84,7	139,1
Genova	60,4	3,9	38,9	103,2
Catania	22,6	3,2	50,5	76,3
Bari	36,1	3,0	110,5	149,7
Messina	27,1	3,0	36,8	67,0
Palermo	27,1	2,3	73,5	102,9
Reggio di Calabria	27,8	2,3	39,1	69,1
Napoli	19,7	1,9	128,8	150,4

(a) Autovetture dotate di doppio motore, elettrico e a combustione (alimentato a benzina o a gasolio).

(b) Autovetture con motore alimentato esclusivamente a gas (metano o Gpl) o con motore bi-fuel, cioè alimentato alternativamente a benzina e Gpl o benzina e metano.

Tabella: Ambientenon solo • Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Milano ha introdotto da tempo limitazioni alla circolazione dei veicoli più inquinanti nelle cosiddette aree “B” e “C”, [monitorando costantemente gli effetti di tali provvedimenti](#) e registrando [meno veicoli in circolazione \(meno auto in Area C: i dati AMAT\)](#) e conseguentemente [meno emissioni di inquinanti: Area B, dimezzate le auto inquinanti in ingresso e ridotte le emissioni di 150 tonnellate NOx](#). Nonostante questi risultati c'è chi ancora [contesta queste misure in una logica auto-centrica](#). Il Comune sembra, invece, intenzionato ad andare avanti: [da 2024 ottobre stop a 50.000 auto e al 29% delle moto](#). D'altra parte su altre iniziative per regolare il traffico privato, il comune si scontra con il MIT: [Alt del Ministero alle telecamere per la ZTL a San Siro](#).

Viceversa da segnalare come davvero eclatante il successo dell'iniziativa di monitoraggio delle auto in sosta selvaggia promosso dall'associazione Sai che puoi! che in una notte ha [mappato 64 mila auto in sosta irregolare](#) (vedi [mappa](#)) e le [le risposte a chi commenta negativamente la mappatura delle auto in sosta selvaggia](#).

Trasporto pubblico

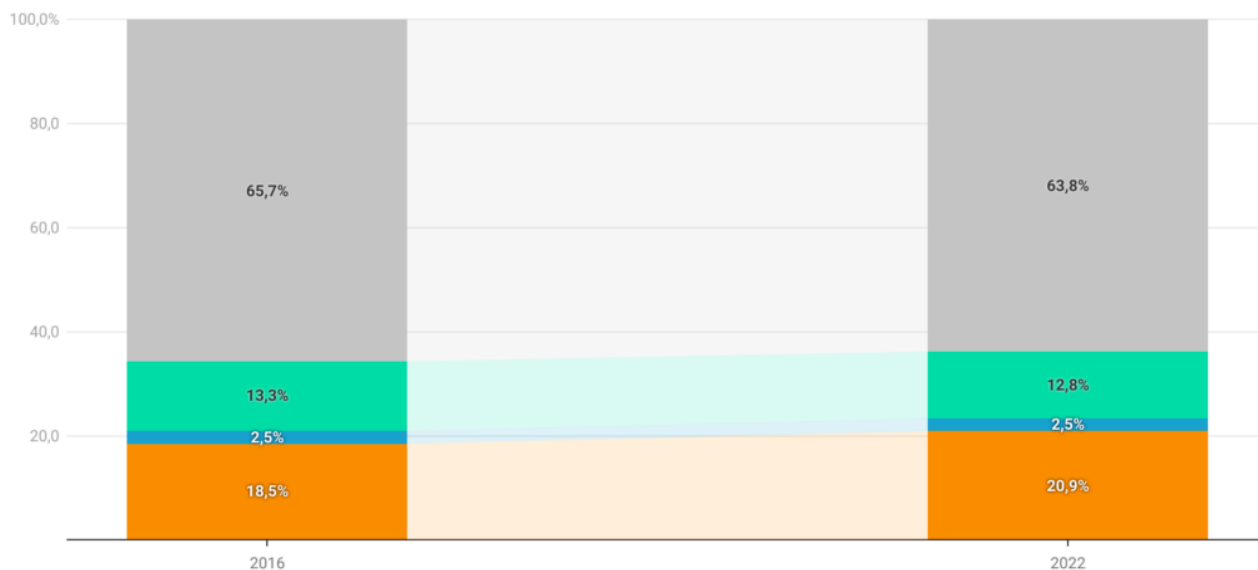
Nel capoluogo lombardo erano presenti, nel 2022, 77,5 km di metropolitana, 157 km di tram e 39 km filobus. Rispettivamente questi sistemi di trasporto su ferro contribuivano all'offerta di trasporto pubblico complessivo

nella misura del 64% ([ogni giorno 1.151.000 passeggeri viaggiano in metropolitana](#)), del 13% e del 2,5%, mentre gli autobus per il 21%. Il capoluogo meneghino è di gran lunga, fra le 18 città monitorate, quella con una maggiore offerta di tpl da reti non inquinanti.

Posti-km offerti dal trasporto pubblico locale per modalità - MILANO

Il dato considera il complesso delle seguenti modalità di trasporto pubblico locale: Autobus, Tram, Filobus, Metropolitana, Trasporti per vie d'acqua, Funicolare, Funivia e altri sistemi ettemetrici. Sono esclusi i servizi ferroviari suburbani o metropolitani

Autobus Filobus Tram Metropolitana Altro (b)



(b) Servizi di Funicolare/Funivia 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 assimilati alla funicolare i servizi ettemetrici 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 vaporetta, traghetti e simili, che effettuano almeno 2 fermate entro il territorio comunale (esclusi i servizi a funzionamento stagionale o a uso turistico).

Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC - Fonte: ISTAT - Creato con Datawrapper

D'altra parte Milano continua ad operare per potenziare le infrastrutture di trasporto pubblico non inquinante:

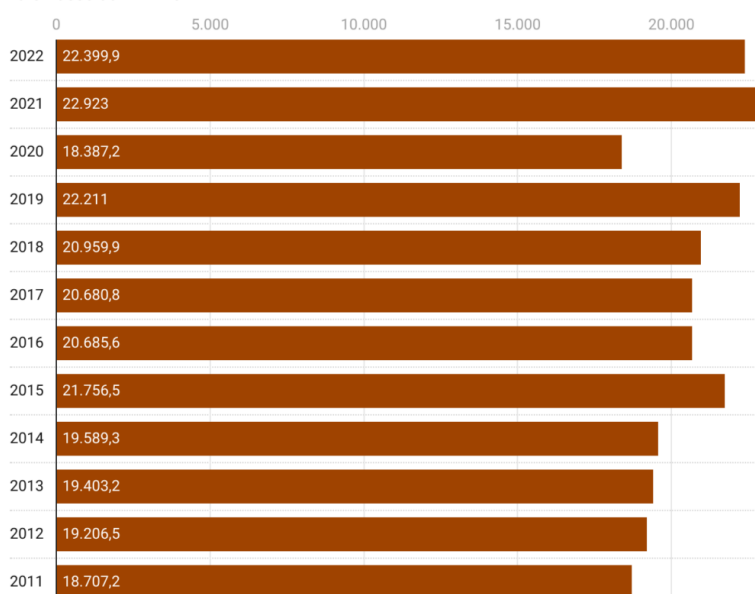
- [linea M5 fino a Monza, via libera al prolungamento](#)
- [M4, il punto dei lavori](#)
- [fermata ferroviaria MIND, hub di mobilità metropolitana](#)
- [linea 13 della tranvia arriverà nel 2027](#)
- [prolungamento della M1 verso ovest, come sarà la metro rossa, bando per prolungare la linea 1 della metropolitana](#)
- [M4 fino a Segrate e M6 allo studio](#)
- [Finanziamenti statali per la metro C](#)
- [sarà completato l'anello filoviario](#)
- [lavori per rendere più accessibile la metro](#)
- [inizia iter per stazione treni a Cascina Merlata](#)
- [iniziano i lavori per la metrotranvia 7](#)
- [a settembre 2024 apertura della M4 fino a San Cristoforo](#)
- [tornelli anti-furbi per la metro](#)
- [nuovi ascensori per la metro](#)
- [lavori per il rinnovo delle linee tranviarie](#)
- [linea 2 della metro: oltre 34 milioni per migliorarla](#)

- [prolungamento della metro 4 a Segrate, approvato piano di fattibilità](#)
- [linea metro blu, la M4, in un anno 5 milioni di passeggeri](#)
- [trovati i fondi per la metrotranvia Milano- Limbiate](#)

In termini quantitativi l'offerta di trasporto pubblico (22.400 milioni di posti/km) nel 2022, ha già recuperato e superato quella del 2019 (22.200 mln). E' la città che assicura, in rapporto al numero di abitanti, l'offerta di trasporto pubblico quantitativamente maggiore e che – fra il 2005 e il 2022 – ha registrato il saldo positivo maggiore (+23%).

Posti-km complessivi offerti dal trasporto pubblico locale - MILANO

valori assoluti in milioni



offerta di trasporto pubblico

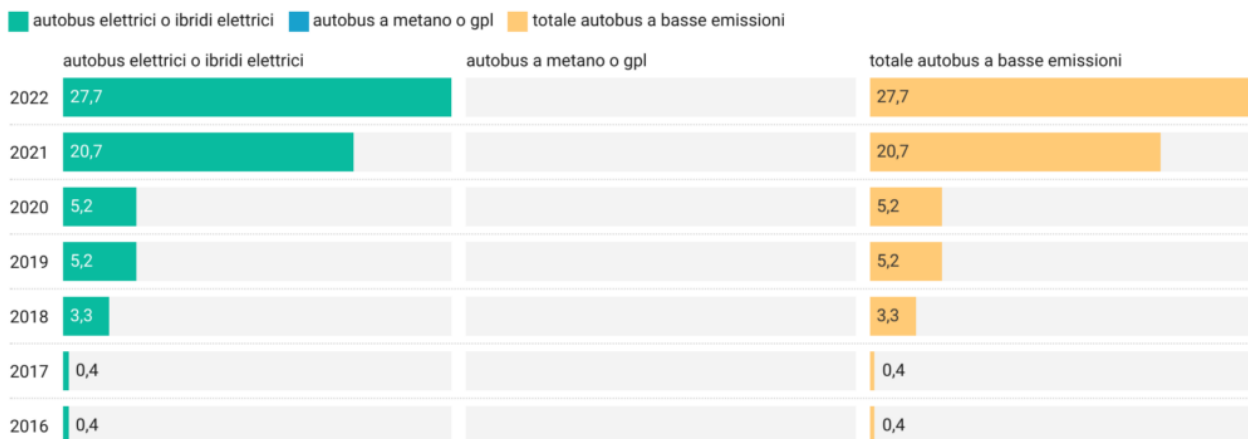
Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC • Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Per quanto riguarda i passeggeri, nel 2022 sono stati 481 mln, assai meno dei 748 mln registrati nel 2019. Da maggio 2024 il [biglietto ATM diventa ricaricabile](#)– riscuotendo [immediato successo](#).

Gli autobus elettrici o ibridi elettrici costituiscono il 28% della flotta, complessivamente, inoltre, nel 2022, il 50% i mezzi conformi allo standard Euro 6. Già a gennaio 2024 sono [250 i bus elettrici su 1200](#) e nel [2030 la flotta bus ATM sarà completamente elettrica](#).

Autobus a basse emissioni (a) utilizzati per il trasporto pubblico locale - MILANO

per 100 autobus utilizzati



(a) Sono considerati a basse emissioni gli autobus elettrici (ibridi o a trazione elettrica integrale, inclusi quelli alimentati a idrogeno con tecnologia a celle di combustibile) e gli autobus alimentati a gas (con motore bi-fuel benzina/metano o benzina/Gpl).

Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC - Fonte: ISTAT - Creato con Datawrapper

Mobilità attiva

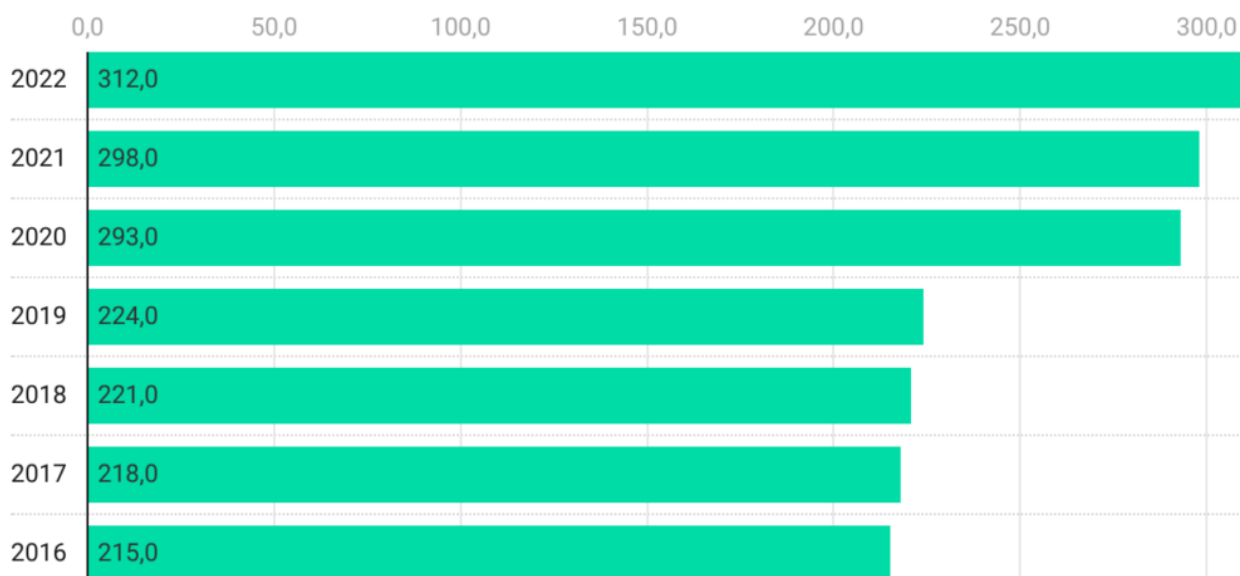
Per quanto riguarda le piste ciclabili fra il 2016 ed il 2021, sono passate da 215 km a 312 km, pari a 2,3 chilometri ogni 10.000 abitanti, rispetto allo standard europeo per una città di queste dimensioni dovrebbe essere di almeno 10 km / 10.000 abitanti.

Comunque, anche in questa componente della mobilità sostenibile in cui la città meneghina è più “debole” rispetto al trasporto pubblico ed alla sharing mobility, qualcosa si muove, lungo le direttrici indicate dal [Biciplan metropolitano “Cambio”](#) e per le quali sono stati [stanziati 60 milioni di euro](#). Ecco alcune delle realizzazioni decise ed in corso di attuazione – che in molti casi riguardano anche la mobilità pedonale: [corso Monforte](#), [piazzale di Bisceglie](#), [via Olona](#), [Piazza Cincinnato](#), [ponte della Ghisolfa](#), [via Corelli](#), [ciclopedonale sulla Vettabbia](#), [Corso Sempione](#), [via De Castilia](#), [ponte ciclopedonale a San Cristoforo](#), sei chilometri in bici per spostarsi da casa a scuola [da piazza Lima fino all'alzaia del Naviglio Pavese](#), [corso Buenos Aires](#), [velostazione alla Bovisa](#), passerella [ciclopedonale in piazza Tirana](#), [Piazza Freud](#), [piazza Stuparich](#), [sei nuove velostazioni attrezzate e, forse, un servizio di cargo-bike](#), [interventi sulle stazioni ferroviarie per farne hub mobilità sostenibile](#). Necessarie anche iniziative di controllo per “proteggere” le ciclabili dall'[indisciplina automobilistica](#) e dei [mezzi pesanti](#). D'altra parte è forte l'iniziativa delle associazioni in questo campo: [“Blitz” dei ciclisti: in 100 bloccano la strada per disegnare la ciclabile \(abusiva\)](#), [percorsi sicuri per andare a scuola](#), [43 piazze tattiche in sette anni](#), [la protesta dei comitati per 25 piste ciclabili non ancora realizzate](#), anche forti dei [dati sull'utilizzo della bicicletta](#) e dei percorsi ciclabili ([ciclabile di corso Buenos Aires, in un anno più di un milione e mezzo di passaggi](#)).

Per quanto riguarda le aree pedonali: nel 2022 la loro densità era di 62 mq per 100 abitanti, al quarto posto fra i 14 comuni capoluogo di città metropolitana come densità per abitante di pedonalizzazioni. Anche per queste si segnalano nuove iniziative: [dopo la sperimentazione, pedonalizzazione permanente per dieci località](#), [Via Bernardino de Conti diventa pedonale](#), [la pedonalizzazione di tre nuove strade](#), [maxi area pedonale al Castello](#), [più spazio per i pedoni e meno sosta selvaggia in Piazza Cincinnato](#), [nuovo arredo urbano e passeggiata pedonale per piazza Ferrari](#), [chiude alle auto il Quadrilatero della moda](#)

Estensione delle piste ciclabili - MILANO

valori assoluti in km



Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Mobilità condivisa

Sul piano della mobilità condivisa nel 2022 risulta essere presenti servizi di car sharing a stazioni fisse (100), a flusso libero (2.631), bike sharing a stazioni fisse (5.430) ed a flusso libero (12.500), scooter sharing (4.370) e di micromobilità elettrica in sharing (5.250). Anche in questo caso, come per il trasporto pubblico, in relazione alla popolazione, Milano è la città fra le 18 monitorate con un maggior tasso di mobilità sostenibile, per l'indicatore numero veicoli condivisi / abitante.

A marzo 2024, il Comune [cancella l'autorizzazione a due](#) dei tre vincitori dell'ultimo bando sul bike sharing e la micromobilità, ma a luglio iniziano ad essere presenti [nuovi mezzi di Lime](#). A maggio nuovo [bando per il car sharing](#).

Veicoli utilizzati per i servizi di mobilità condivisa - MILANO

valori assoluti

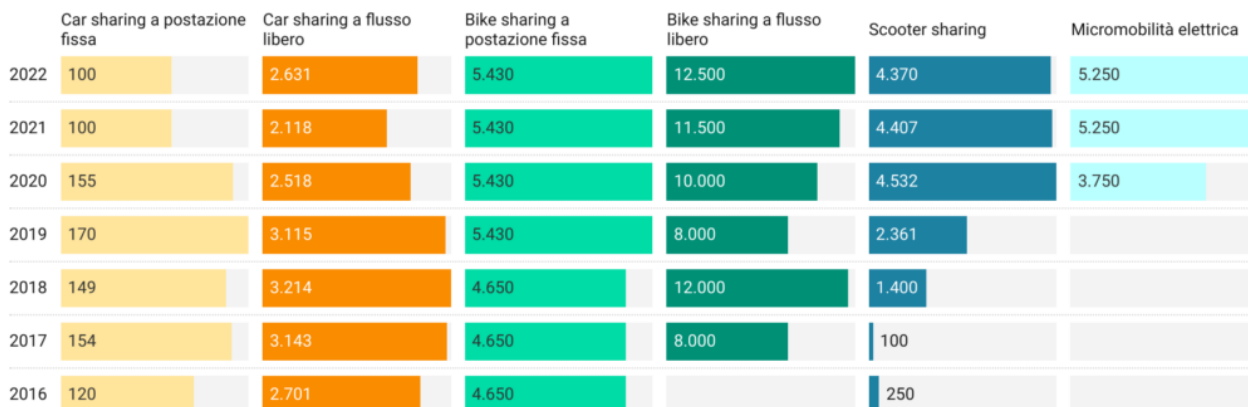


Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC • Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Sicurezza stradale

Circa 7.800 gli incidenti stradali nel 2022 con 44 morti e quasi 10.000 feriti. Per numero di incidenti e di feriti in rapporto alla popolazione Milano è al quarto posto fra le 18 città monitorate, ma scende all'undicesimo posto per i morti. Morti, però, che [nel 2023 sono aumentati](#)

Fra gli incidenti più gravi che si verificano, quelli che coinvolgono veicoli pesanti. Per questo il comune ha introdotto l'[obbligo per questi mezzi di dotarsi di sensori per il controllo degli angoli ciechi](#). A fronte di [molti che hanno provveduto ad installarli](#), alcune [associazioni di categoria](#) hanno [ricorso al giudice amministrativo contro questo provvedimento](#), ma dopo una sentenza del TAR che dichiarava l'incompetenza del Comune sull'argomento, il [Consiglio di Stato ha ribaltato il giudizio di primo grado](#). Sul versante della merci le [proposte per una logistica sostenibile](#) e la previsione di [nove maxi hub per le merci contro il boom di tir e furgoni](#).

Altre misure a tutela della sicurezza stradale sono state decise a maggio 2024 dal comune con la previsione di [100 strade che avranno un limite di 30 all'ora davanti alle scuole](#) e nelle quali saranno anche posizionati i dissuasori chiamati [cuscini berlinesi](#). [Cartelli anti-velocità e isole salvagente le prime misure per difendere le bici](#). Individuate anche le strade più pericolose – con un [maggior numero di incidenti e più gravi](#) – in genere per la velocità eccessiva, nei quali installare autovelox (nonostante le [regole sempre più restrittive introdotte dal Ministero dei trasporti](#)) ed [effettuare controlli](#). E le associazioni chiedono a gran voce [più sicurezza per ciclisti e pedoni](#).

MILANO - Incidenti stradali, morti e feriti

MILANO ▾	Incidenti	Morti	Feriti
2022	7.783	44	9.865
2021	7.465	34	9.286
2020	4.856	28	6.035
2019	8.263	34	10.743
2018	8.523	49	11.112
2017	8.559	53	11.123
2016	8.935	50	11.905

Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Qualità dell'aria e impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico

I dati della qualità dell'aria mostrano livelli di biossido di azoto, inquinante tipicamente emesso dai mezzi di trasporto con combustione fossile. Nel 2022 in una stazione di monitoraggio su quattro si è superato i limiti attuali (in totale a livello nazionale sono 16 le stazioni di monitoraggio che nel 2022 hanno superato il limite di legge di 40 µg/m³) ma le tre rimanenti rimanenti si avvicinano molto, variando fra 35 e 39,6 µg/m³ superando i valori raccomandati dall'OMS per tutelare la salute umana ed anche quelli previsti dalla nuova Direttiva Europea a partire dal 2030.

Dati anche peggiori quelli che emergono da iniziative di citizen science promosse da associazioni come Cittadini per l'aria che [con oltre 650 dispositivi hanno monitorato situazioni di esposizione elevate, producendo una mappa interattiva.](#)

MILANO - media annuale NO2 (2013-2022)

valori di riferimento

- 10 µg/m³: valore indicato dalle Linee guida OMS del 2021 da non superare per la tutela della salute umana;
- 20 µg/m³: valore limite indicato dalla Commissione Europea, nella proposta di revisione della Direttiva sulla qualità dell'aria, da attivare a partire dall'1.1.2030;
- 40 µg/m³: valore limite stabilito dalla Direttiva Europea vigente (Direttiva 2008/50/CE) e recepita dalle normative nazionali.

Stazione di monitoraggio	Anno	Media annuale NO2	Tipologia stazione di monitoraggio	Tipologia area monitorata
MILANO - SENATO	2022	38,0	Traffico	Urbana
MILANO - V.LE LIGURIA	2022	39,6	Traffico	Urbana
MILANO - V.LE MARCHE	2022	43,6	Traffico	Urbana
MILANO - VERZIERE	2022	34,7	Traffico	Urbana
MILANO PASCAL CITTA' STUDI	2022	34,9	Fondo	Urbana
MILANO - SENATO	2021	41,4	Traffico	Urbana
MILANO - V.LE LIGURIA	2021	42,2	Traffico	Urbana
MILANO - V.LE MARCHE	2021	44,4	Traffico	Urbana
MILANO - VERZIERE	2021	35,0	Traffico	Urbana
MILANO PASCAL CITTA' STUDI	2021	33,7	Fondo	Urbana
MILANO - SENATO	2020	40,6	Traffico	Urbana
MILANO - V.LE LIGURIA	2020	38,8	Traffico	Urbana
MILANO - V.LE MARCHE	2020	48,5	Traffico	Urbana
MILANO - VERZIERE	2020	37,3	Traffico	Urbana
MILANO PASCAL CITTA' STUDI	2020	29,8	Fondo	Urbana
MILANO - SENATO	2019	44,9	Traffico	Urbana
MILANO - V.LE LIGURIA	2019	39,6	Traffico	Urbana
MILANO - V.LE MARCHE	2019	57,6	Traffico	Urbana
MILANO - VERZIERE	2019	39,9	Traffico	Urbana
MILANO - SENATO	2018	49,5	Traffico	Urbana
MILANO - V.LE LIGURIA	2018	45,1	Traffico	Urbana
MILANO - V.LE MARCHE	2018	59,3	Traffico	Urbana
MILANO PASCAL CITTA' STUDI	2018	38,2	Fondo	Urbana
MILANO - SENATO	2017	54,1	Traffico	Urbana
MILANO - V.LE LIGURIA	2017	55,9	Traffico	Urbana
MILANO - V.LE MARCHE	2017	64,4	Traffico	Urbana
MILANO - VERZIERE	2017	48,1	Traffico	Urbana
MILANO PASCAL CITTA' STUDI	2017	44,5	Fondo	Urbana
MILANO - SENATO	2016	55,8	Traffico	Urbana
MILANO - V.LE MARCHE	2016	67,0	Traffico	Urbana
MILANO - VERZIERE	2016	47,7	Traffico	Urbana
MILANO - SENATO	2015	57,2	Traffico	Urbana
MILANO - V.LE LIGURIA	2015	67,5	Traffico	Urbana
MILANO - V.LE MARCHE	2015	75,3	Traffico	Urbana
MILANO - VERZIERE	2015	47,8	Traffico	Urbana
MILANO PASCAL CITTA' STUDI	2015	44,7	Fondo	Urbana
MILANO - SENATO	2014	59,3	Traffico	Urbana
MILANO - V.LE MARCHE	2014	55,7	Traffico	Urbana
MILANO - VERZIERE	2014	46,9	Traffico	Urbana
MILANO PASCAL CITTA' STUDI	2014	43,3	Fondo	Urbana
MILANO - SENATO	2013	55,7	Traffico	Urbana
MILANO - V.LE MARCHE	2013	57,5	Traffico	Urbana
MILANO - VERZIERE	2013	53,1	Traffico	Urbana
MILANO PASCAL CITTA' STUDI	2013	42,5	Fondo	Urbana

Sono visualizzate le stazioni di monitoraggio per le quali risultano >90% di dati validi
 Fonte: EEA - Creato con Datawrapper

L'unico dato non aggiornato al 2022 è quello relativo all'[impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico](#) e segnatamente degli [effetti dell'esposizione al biossido di azoto](#) per i quali ancora non sono disponibili gli aggiornamenti da parte dell'Agenzia Europea per l'Ambiente. Ma i dati del 2021 non sono affatto tranquillizzanti, indicando ben 914 morti premature per l'esposizione a questo inquinante. Si tratta del dato peggiore fra le 18 città monitorate, anche in rapporto alla popolazione. A questi si aggiungono circa [1.600 morti premature per l'esposizione alle polveri sottili](#), anch'esse – in parte (a Milano città circa per il 50%) – prodotte dal trasporto privato. Uno [studio dell'ATS conferma che riducendo il traffico si riducono il numero di morti](#) causati dall'esposizione agli inquinanti, e questo è un argomento forte che muove le [richieste delle associazioni ambientaliste a tutela della salute in primis dei bambini](#).

MILANO - Impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico (NO2) - morti premature e anni di vita persi

Milano	morti premature	anni di vita persi
2021	914	8.116
2020	922	8.188
2019	945	9.428
2018	917	9.260
2017	1.095	10.727
2016	1.013	10.577
2015	1.186	11.747
2014	993	10.662
2013	1.074	11.466
2010	1.090	11.503
2009	1.117	11.701
2005	1.219	12.657

Fonte: EEA - Creato con Datawrapper

Il divario di Milano rispetto a standard europei di mobilità sostenibile nel 2030

Milano, fra le 18 città monitorate si posiziona al primo posto, rispetto al raggiungimento al 2030 dei target europei di mobilità sostenibile, ha comunque da fare per colmare il gap esistente rispetto in particolare ad alcuni obiettivi: mobilità attiva e qualità dell'aria con conseguenti impatti sulla salute.

MILANO - Divario rispetto agli obiettivi di mobilità sostenibile europea al 2030 (2020-2021-2022)

	trasporto pubblico	mobilità ciclabile	mobilità condivisa	motorizzazione privata	elettrificazione auto	impatto salute	sicurezza stradale	INDICE SINTETICO
MI 2022	-15%	-77%	12%	-53%	-45%	-99%	-31%	-44%
MI 2021	-17%	-78%	6%	-51%	-60%	-99%	-40%	-49%
MI 2020	-19%	-79%	-5%	-50%	-79%	-100%	-50%	-55%

Per l'impatto sulla salute non è ancora disponibile il dato 2022 fornito dall'Agenzia Europea per l'Ambiente. Rispetto alla versione precedente (2020-2021) per valutare il divario relativo alla elettrificazione delle auto si è passati da usare il numero di punti di ricarica al tasso di motorizzazione elettrica. Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC - Fonte: Elaborazione Kyoto Club su dati ISTAT ed EEA - Creato con Datawrapper

[Tutte le notizie e i dati dell'Osservatorio sulla Mobilità Urbana Sostenibile relativi a Milano](#)

NAPOLI

La Città Metropolitana di Napoli ha [adottato](#) con [Deliberazione sindacale n. 208 del 27 ottobre 2022](#) la propria proposta di Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) che include anche il

Biciplan. Il Consiglio metropolitano il 24.11.2023 ha approvato il PUMS e la proposta alla Conferenza metropolitana per l'acquisizione del parere di competenza con [delibera n.169/2023](#); l'Assemblea metropolitana ha [approvato definitivamente](#) il PUMS il 28.12.2023. Ad agosto 2021 la Giunta comunale ha [adottato](#) il [PUMS](#) quindi sottoposto alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica, che comprende una ulteriore fase di consultazione e partecipazione in corso, dopo di che potrà essere approvato in forma definitiva dal Consiglio comunale. (vedi [sintesi](#))

Motorizzazione privata

Nel periodo 2017-2022 continua ad aumentare anche nel capoluogo campano il tasso di motorizzazione privata (auto/1000 abitanti), arrivando nel 2022 a quota 618 – alle quali si aggiungono 166 moto per mille abitanti –, cioè ogni 1000 persone ci sono 784 auto e moto; fra le 18 città monitorate dall'Osservatorio per questo indicatore Napoli risulta nella parte medio-alta delle città più motorizzate. [Accordo con Telepass a giugno 2024](#) per l'integrazione del servizio di acquisto dei biglietti del trasporto pubblico locale gestito dal consorzio "UnicoCampania" – che permette l'acquisto di biglietti su autobus, tram e metropolitane – tramite le app Telepass e Telepass Pay X in tutti i capoluoghi di provincia della Campania: Napoli, Avellino, Benevento, Salerno e Caserta.

L'80% del parco veicolare privato ha più di otto anni di età e il 70%, una classificazione Euro 4 o inferiore. La città del Vesuvio ha il parco veicolare più vecchio ed inquinante fra tutte le 18 città monitorate dall'Osservatorio. 1,9 su mille le auto elettriche, anche per questo indicatore la città si colloca ultima sempre fra le 18 città monitorate.

[Costituito anche a Napoli un Comitato](#) per richiedere la città 30 km/h.

A marzo 2024 l'Amministrazione ha deciso l'[attivazione delle ZTL per i Bus Turistici](#) nelle Zone a Traffico Limitato "Centro Storico", "Posillipo", "San Martino" e "Toledo – Decumani – Carmine".

Autovetture circolanti per anno di immatricolazione - NAPOLI

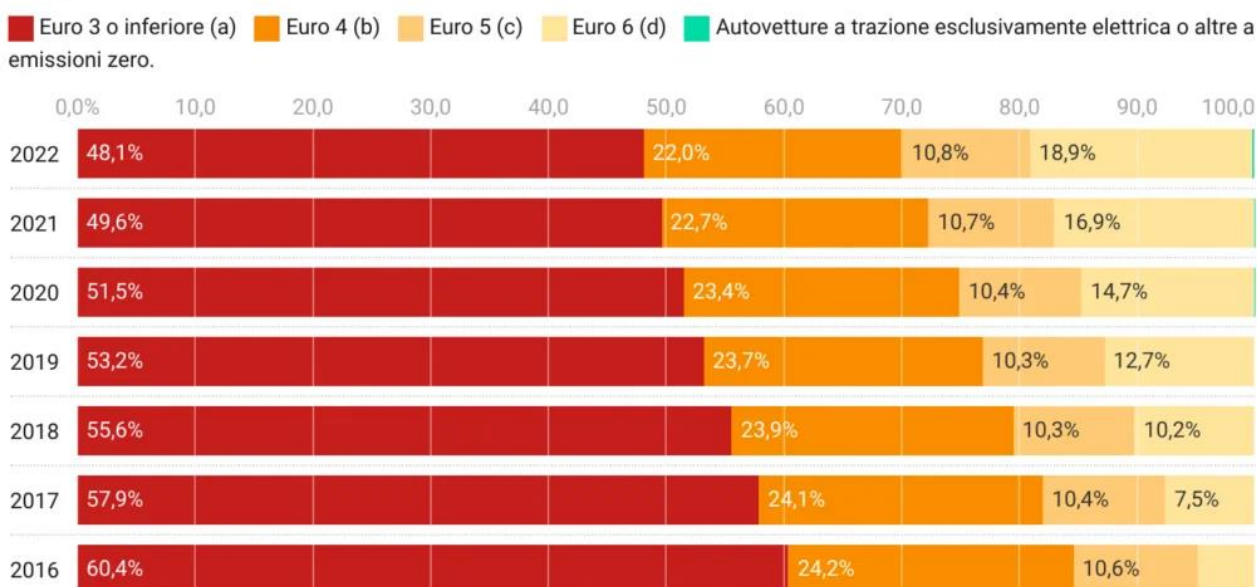
composizione percentuale



Creato con Datawrapper

Autovetture circolanti per classe di emissioni - NAPOLI

composizione percentuale



(a) Includere le autovetture con classe di emissioni non definita.

(b) Il rispetto dello standard Euro 4 è obbligatorio per le autovetture di nuova immatricolazione dal 1/1/2006.

(c) Il rispetto dello standard Euro 5 è obbligatorio per le autovetture di nuova immatricolazione dal 1/1/2011.

(d) Il rispetto dello standard Euro 6 è obbligatorio per le autovetture di nuova immatricolazione dal 1/9/2015.

(e) Autovetture a trazione esclusivamente elettrica o altre a emissioni zero.

Creato con Datawrapper

Trasporto pubblico

Nel capoluogo campano erano presenti, nel 2022, 18,8 km di metropolitana, 16,7 km di tram e 18,5 km di filobus, ai quali si aggiungono le funicolari. Rispettivamente questi sistemi di trasporto su ferro contribuivano all'offerta di trasporto pubblico complessivo nella misura del 50,8%, del 2,6%, del 2,4% e del 3,7%, mentre gli autobus per il 40,5%.

Da segnalare le varie iniziative che riguardano soprattutto il trasporto su ferro, che costituisce la componente essenziale per la città per una mobilità sostenibile:

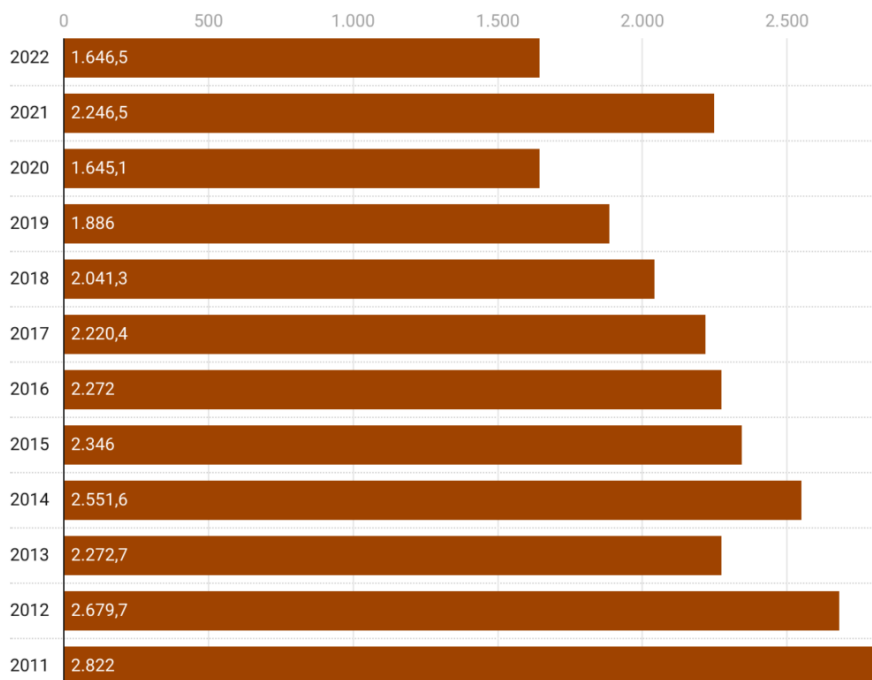
- linea 1 della metropolitana: [nuovi treni](#), [restyling delle stazioni con le sostituzioni delle scale mobili](#) e degli [ascensori](#); [prolungamento a Capodichino](#), collegando così [aeroporto, stazione ferroviaria e porto marittimo](#), la [stazione di Capodichino si ispira al Pozzo di San Patrizio](#) ed è [progettata dall'Architetto Robert Rogers](#), la [copertura metallica](#) della stazione Capodichino, i lavori per la [galleria fra Secondigliano e Di Vittorio](#), i lavori per la [stazione Centro Direzionale](#),
- linea 2 della metropolitana: [finanziato l'ammodernamento di sei stazioni](#),
- linea 6 della metropolitana: i lavori per la [stazione di Chiaia](#), affidamento per la [costruzione di 22 treni](#); [verso la conclusione dei lavori](#); [riapertura a luglio 2024](#);
- Linea 7 della metropolitana (Soccavo-Monte Sant'Angelo): [apertura ad inizio estate 2024](#);
- linea 10 della metropolitana per la stazione AV di Afragola: [convenzione fra il comune e EAV per la realizzazione](#),
- linee della Circumvesuviana: [nuovi treni](#), nuova stazione di [Porta Nolana](#),
- linee Flegree: [nuove stazioni e treni](#);
- funicolari e ascensori: i [lavori per quella di Chiaia](#), riaperto l'[ascensore per Monte Echia](#),
- tram: lavori per la riapertura della [linea Beverello-Mergellina](#), [gara per l'acquisto di 20 nuovo tram](#) ([aggiudicata ad una azienda turca](#)),

In termini quantitativi l'offerta di trasporto pubblico (1.647 milioni di posti/km) nel 2022, ancora ben al di sotto rispetto al 2019 (1.886 mln) ed assai lontani dall'offerta che veniva assicurata nel 2011 (2.822 mln). In rapporto al numero di abitanti, fra i comuni capoluogo di città metropolitana, si posiziona agli ultimi posti e, soprattutto, è stata la città – fra le 18 monitorate – che nel tempo ha avuto una maggiore riduzione del servizio offerto, meno della metà rispetto al 2005.

Gli autobus elettrici o ibridi elettrici costituiscono il 2,7% della flotta, complessivamente, invece, nel 2022, il 66% i mezzi conformi allo standard Euro 6. A settembre 2023 ANM S.p.a. (Azienda Napoletana Mobilità) ha indetto una [gara per la fornitura di 253 autobus elettrici](#) plug-in di diverse dimensioni, con opzione per altri cinquanta unità, e per la [realizzazione degli impianti di ricarica](#) nei depositi.

Posti-km complessivi offerti dal trasporto pubblico locale - NAPOLI

valori assoluti in milioni



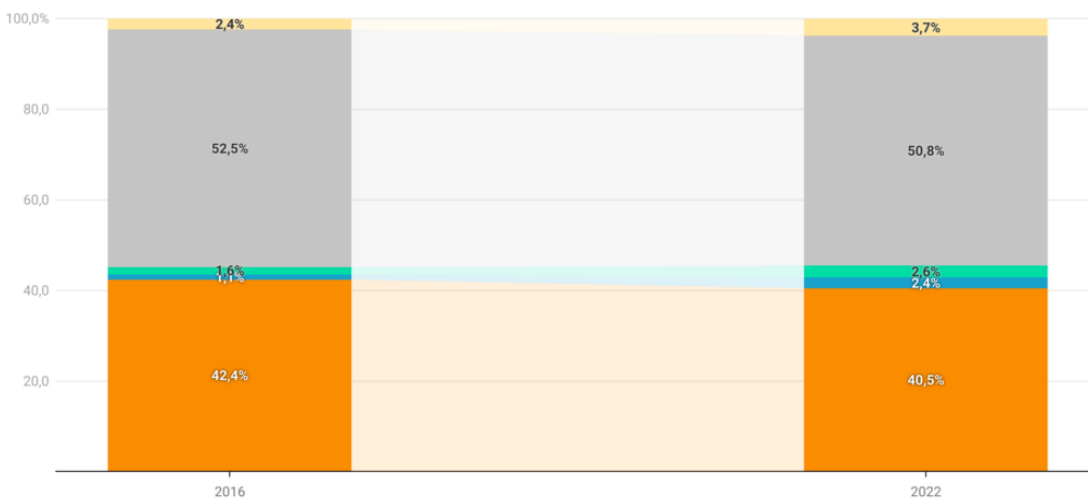
offerta di trasporto pubblico

Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC • Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Posti-km offerti dal trasporto pubblico locale per modalità - NAPOLI

Il dato considera il complesso delle seguenti modalità di trasporto pubblico locale: Autobus, Tram, Filobus, Metropolitana, Trasporti per vie d'acqua, Funicolare, Funivia e altri sistemi ettometrici. Sono esclusi i servizi ferroviari suburbani o metropolitani

Autobus Filobus Tram Metropolitana Altro (b)



(b) Servizi di Funicolare/Funivia 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 assimilati alla funicolare i servizi ettometrici 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 vaporetto, traghetti e simili, che effettuano almeno 2 fermate entro il territorio comunale (esclusi i servizi a funzionamento stagionale o a uso turistico).

Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Mobilità attiva

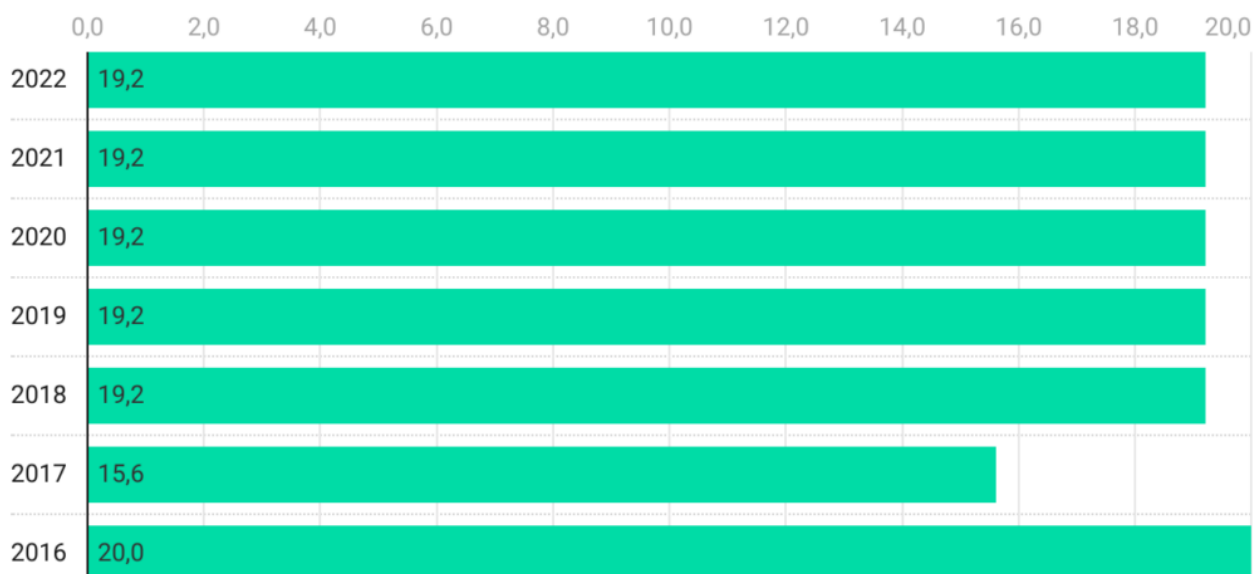
Per quanto riguarda le piste ciclabili fra il 2016 ed il 2021, sono 19 km, pari a 0,2 chilometri ogni 10.000 abitanti, rispetto allo standard europeo per una città di queste dimensioni dovrebbe essere di almeno 10 km / 10.000 abitanti. Con 4,4 km di ciclabili per 10.000 abitanti, il capoluogo campano si colloca ultima fra le 18 città monitorate, come la meno ciclabile di tutte.

Comunque alcuni interventi sono stati attivati: la nuova pista ciclabile di quattordici chilometri che metterà in collegamento [Barra, Ponticelli e San Giovanni a Teduccio](#), popolosi quartieri nella zona orientale di Napoli, di cui è stata affidata la [progettazione e realizzazione. Adottata da KLM la ciclabile](#) di via Nuova Agnano che si estende per due chilometri. Proteste dei cittadini per "[piste ciclabili fantasma](#)" occupate dalle auto e iniziative per chiedere [strade scolastiche](#).

Per quanto riguarda le aree pedonali: nel 2022 la loro densità era di 33,4 mq per 100 abitanti, al settimo posto fra i 14 comuni capoluogo di città metropolitana come densità per abitante di **pedonalizzazioni**.

Estensione delle piste ciclabili - NAPOLI

valori assoluti in km



Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Mobilità condivisa

Sul piano della mobilità condivisa nel 2022 risulta essere presenti servizi di car sharing a flusso libero (65) e bike sharing a stazioni fisse (84) ed a flusso libero (500) e di micromobilità elettrica in sharing (1.800).

Dopo tre anni l'azienda [Helbiz da luglio 2023 ha ritirato](#) la sua flotta di monopattini elettrici dalle strade di Napoli. Ad agosto 2023 Lime, l'azienda che gestisce il servizio di bike sharing in città, ha reso disponibile una [nuova flotta di biciclette elettriche](#) in zone di periferia come il Rione Don

Guanella, a Miano, nel Rione Berlingieri e a Capodichino. Dal 1° giugno 2024, con il servizio in sharing di [BIT Mobility](#), i monopattini in sharing sono torati di nuovo disponibili.

Veicoli utilizzati per i servizi di mobilità condivisa - NAPOLI

valori assoluti

	Car sharing a postazione fissa	Car sharing a flusso libero	Bike sharing a postazione fissa	Bike sharing a flusso libero	Scooter sharing	Micromobilità elettrica
2022		65	84	500		1.800
2021		65	84	500		1.800
2020		40				1.039
2019						
2018	11					
2017						
2016	10					

Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC • Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Sicurezza stradale

Oltre 2.300 gli incidenti stradali nel 2022 con 23 morti e più di 3.000 feriti. Per numero di morti in rapporto alla popolazione Napoli è al terz'ultimo posto fra i 18 comuni monitorati. Incidenti mortali in [aumento nel 2023](#), tanto da indurre il [Comune ad agire](#).

I primi di giugno 2024 è iniziata l'[installazione di dossi rallentatori](#), le “strisce pedonali rialzate”, in alcune strade ritenute sensibili a causa dei gravi incidenti verificatisi, nel quadro dei [400 interventi da realizzare individuati a febbraio](#). Questi interventi sono stati decisi anche in relazione alle iniziative dei cittadini per denunciare situazioni di insicurezza, come il [flashmob in corso Umberto](#) o quello in [via Foria](#).

NAPOLI - Incidenti stradali, morti e feriti

NAPOLI ▼	Incidenti	Morti	Feriti
2022	2.337	23	3.051
2021	2.163	32	2.771
2020	1.796	30	2.266
2019	2.526	22	3.478
2018	2.298	32	3.149
2017	2.374	25	3.109
2016	2.300	30	3.123

Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Qualità dell'aria e impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico

I dati della qualità dell'aria mostrano livelli di biossido di azoto, inquinante tipicamente emesso dai mezzi di trasporto con combustione fossile. Nel 2022 in ben 4 stazione stazione di monitoraggio su sei si è superato i limiti attuali (in totale a livello nazionale sono 16 le stazioni di monitoraggio che nel 2022 hanno superato il limite di legge) ed anche le due rimanenti hanno superato i valori raccomandati dall'OMS per tutelare la salute umana ed anche quelli previsti dalla nuova Direttiva Europea a partire dal 2030.

NAPOLI - media annuale NO2 (2013-2022)

valori di riferimento

- 10 µg/m³: valore indicato dalle Linee guida OMS del 2021 da non superare per la tutela della salute umana;
- 20 µg/m³: valore limite indicato dalla Commissione Europea, nella proposta di revisione della Direttiva sulla qualità dell'aria, da attivare a partire dall'1.1.2030;
- 40 µg/m³: valore limite stabilito dalla Direttiva Europea vigente (Direttiva 2008/50/CE) e recepita dalle normative nazionali.

Stazione di monitoraggio	Anno	Media annuale NO2	Tipologia stazione di monitoraggio	Tipologia area monitorata
NA01 OSSERVATORIO ASTRONOMICO	2022	21,5	Fondo	Urbana
NA02 OSPEDALE SANTOBONO	2022	37,5	Traffico	Urbana
NA06 MUSEO NAZIONALE	2022	42,2	Traffico	Urbana
NA07 ENTE FERROVIE	2022	54,3	Traffico	Urbana
NA08 OSPEDALE NUOVO PELLEGRINI	2022	42,5	Traffico	Urbana
NA09 I.T.I.S. ARGINE	2022	40,7	Traffico	Suburbana
NA01 OSSERVATORIO ASTRONOMICO	2021	19,9	Fondo	Urbana
NA02 OSPEDALE SANTOBONO	2021	35,4	Traffico	Urbana
NA06 MUSEO NAZIONALE	2021	42,5	Traffico	Urbana
NA07 ENTE FERROVIE	2021	49,1	Traffico	Urbana
NA08 OSPEDALE NUOVO PELLEGRINI	2021	40,7	Traffico	Urbana
NA09 I.T.I.S. ARGINE	2021	38,7	Traffico	Suburbana
NA01 OSSERVATORIO ASTRONOMICO	2020	17,3	Fondo	Urbana
NA02 OSPEDALE SANTOBONO	2020	34,9	Traffico	Urbana
NA06 MUSEO NAZIONALE	2020	39,2	Traffico	Urbana
NA07 ENTE FERROVIE	2020	42,2	Traffico	Urbana
NA08 OSPEDALE NUOVO PELLEGRINI	2020	35,3	Traffico	Urbana
NA09 I.T.I.S. ARGINE	2020	35,2	Traffico	Suburbana
NA01 OSSERVATORIO ASTRONOMICO	2019	27,1	Fondo	Urbana
NA02 OSPEDALE SANTOBONO	2019	40,0	Traffico	Urbana
NA06 MUSEO NAZIONALE	2019	50,0	Traffico	Urbana
NA08 OSPEDALE NUOVO PELLEGRINI	2019	38,1	Traffico	Urbana
NA01 OSSERVATORIO ASTRONOMICO	2018	22,0	Fondo	Urbana
NA02 OSPEDALE SANTOBONO	2018	38,0	Traffico	Urbana
NA06 MUSEO NAZIONALE	2018	44,5	Traffico	Urbana
NA07 ENTE FERROVIE	2018	56,7	Traffico	Urbana
NA08 OSPEDALE NUOVO PELLEGRINI	2018	45,5	Traffico	Urbana
NA09 I.T.I.S. ARGINE	2018	45,4	Traffico	Suburbana
NA01 OSSERVATORIO ASTRONOMICO	2017	22,2	Fondo	Urbana
NA02 OSPEDALE SANTOBONO	2017	42,1	Traffico	Urbana
NA06 MUSEO NAZIONALE	2017	45,4	Traffico	Urbana
NA07 ENTE FERROVIE	2017	61,1	Traffico	Urbana
NA07 ENTE FERROVIE	2016	56,2	Traffico	Urbana
NA08 OSPEDALE NUOVO PELLEGRINI	2016	46,8	Traffico	Urbana
NA09 I.T.I.S. ARGINE	2016	46,3	Traffico	Suburbana
NA02 OSPEDALE SANTOBONO	2015	41,2	Traffico	Urbana
NA06 MUSEO NAZIONALE	2015	55,0	Traffico	Urbana
NA07 ENTE FERROVIE	2015	56,7	Traffico	Urbana
NA08 OSPEDALE NUOVO PELLEGRINI	2015	48,7	Traffico	Urbana
NA02 OSPEDALE SANTOBONO	2014	39,9	Traffico	Urbana
NA03 I POLICLINICO	2014	46,7	Traffico	Urbana
NA05 SCUOLA VANVITELLI	2014	43,5	Traffico	Urbana
NA06 MUSEO NAZIONALE	2014	54,4	Traffico	Urbana
NA08 OSPEDALE NUOVO PELLEGRINI	2014	46,2	Traffico	Urbana
NA01 OSSERVATORIO ASTRONOMICO	2013	28,5	Fondo	Urbana
NA06 MUSEO NAZIONALE	2013	50,4	Traffico	Urbana

Sono visualizzate le stazioni di monitoraggio per le quali risultano >90% di dati validi
Fonte: EEA - Creato con Datawrapper

L'unico dato non aggiornato al 2022 è quello relativo all'impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico e segnatamente degli effetti dell'esposizione al biossido di azoto per i quali ancora non sono disponibili gli aggiornamenti da parte dell'Agenzia Europea per l'Ambiente. Ma i dati del 2021 non sono affatto tranquillizzanti, indicando ben 501 morti premature per l'esposizione a questo inquinante.

NAPOLI - Impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico (NO2) - morti premature e anni di vita persi

Napoli ▾	morti premature	anni di vita persi
2021	501	4.444
2020	448	3.974
2019	446	4.448
2018	466	4.704
2017	526	5.153
2016	535	5.582
2015	886	8.774
2014	589	6.321
2013	593	6.338
2010	480	5.071
2009	734	7.689
2005	743	7.722

Fonte: EEA - Creato con Datawrapper

Il divario di Napoli rispetto a standard europei di mobilità sostenibile nel 2030

Napoli, fra le 18 città monitorate si posiziona al quint'ultimo posto, dopo Milano, rispetto al raggiungimento al 2030 dei target europei di mobilità sostenibile, ha comunque da fare per colmare il gap esistente rispetto in particolare ad alcuni obiettivi.

NAPOLI - Divario rispetto agli obiettivi di mobilità sostenibile europea al 2030 (2020-2021-2022)

	trasporto pubblico	mobilità ciclabile	mobilità condivisa	motorizzazione privata	elettrificazione auto	impatto salute	sicurezza stradale	INDICE SINTETICO
NA 2022	-43%	-98%	-87%	-52%	-148%	-112%	-63%	-86%
NA 2021	-33%	-98%	-87%	-51%	-149%	-112%	-46%	-82%
NA 2020	-33%	-98%	-94%	-50%	-149%	-100%	-50%	-82%

Per l'impatto sulla salute non è ancora disponibile il dato 2022 fornito dall'Agenzia Europea per l'Ambiente

Rispetto alla versione precedente (2020-2021) per valutare il divario relativo alla elettrificazione delle auto si è passati da usare il numero di punti di ricarica al tasso di motorizzazione elettrica

Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC - Fonte: Elaborazione Kyoto Club su dati ISTAT ed EEA - Creato con Datawrapper

[Tutte le notizie e i dati dell'Osservatorio sulla Mobilità Urbana Sostenibile relativi a Napoli](#)

PADOVA

Padova è una delle nove città italiane impegnate nella missione europea di azzeramento delle emissioni di gas serra al 2030.

Il Comune ha [adottato il PUMS](#) nel 2020, ma non risulta che sia arrivato all'approvazione definitiva. Ha anche approvato nel gennaio 2019 il [Bici Masterplan](#) 2018-2022. Il Pums è condiviso con la Conferenza Metropolitana di Padova (Co.Me.Pa.) in quanto intende promuovere una visione condivisa delle politiche di mobilità sostenibile a livello intercomunale, per costruire un insieme di indicazioni che coinvolgano, in modo chiaro ed efficiente, le amministrazioni che sono coinvolte nella definizione e nell'implementazione delle misure da applicare.

Motorizzazione privata

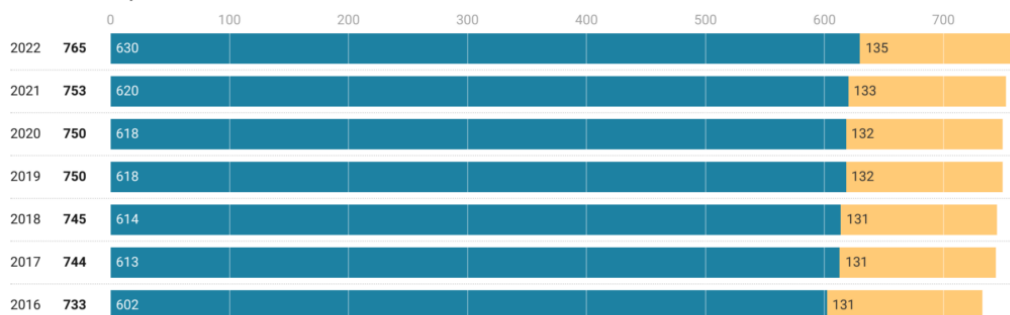
Nel periodo 2017-2022 continua ad aumentare anche nella città veneta il tasso di motorizzazione privata (auto/1000 abitanti), arrivando nel 2022 a quota 630 – alle quali si aggiungono 135 moto per mille abitanti –, cioè ogni 1000 persone ci sono 765 auto e moto; fra le 18 città monitorate dall'Osservatorio per questo indicatore Padova si colloca a “metà classifica”.

Il 58% del parco veicolare privato ha più di otto anni di età e, per circa il 41%, una classificazione Euro 4 o inferiore. 6,4 su mille le auto elettriche, per questo indicatore la città si colloca subito dietro Milano e Bergamo, fra le più “elettrificate”.

Sul versante degli interventi di limitazione al traffico privato va annoverato l'impegno per realizzare [“zone scolastiche” a tutela degli alunni](#), continuato nel tempo, ad esempio, [anche a Sant'Osvaldo dove Legambiente e genitori hanno festeggiato](#)

Tassi di motorizzazione per autovetture e motocicli - PADOVA

veicoli circolanti per 1.000 abitanti



Fonte: ISTAT - Creato con Datawrapper

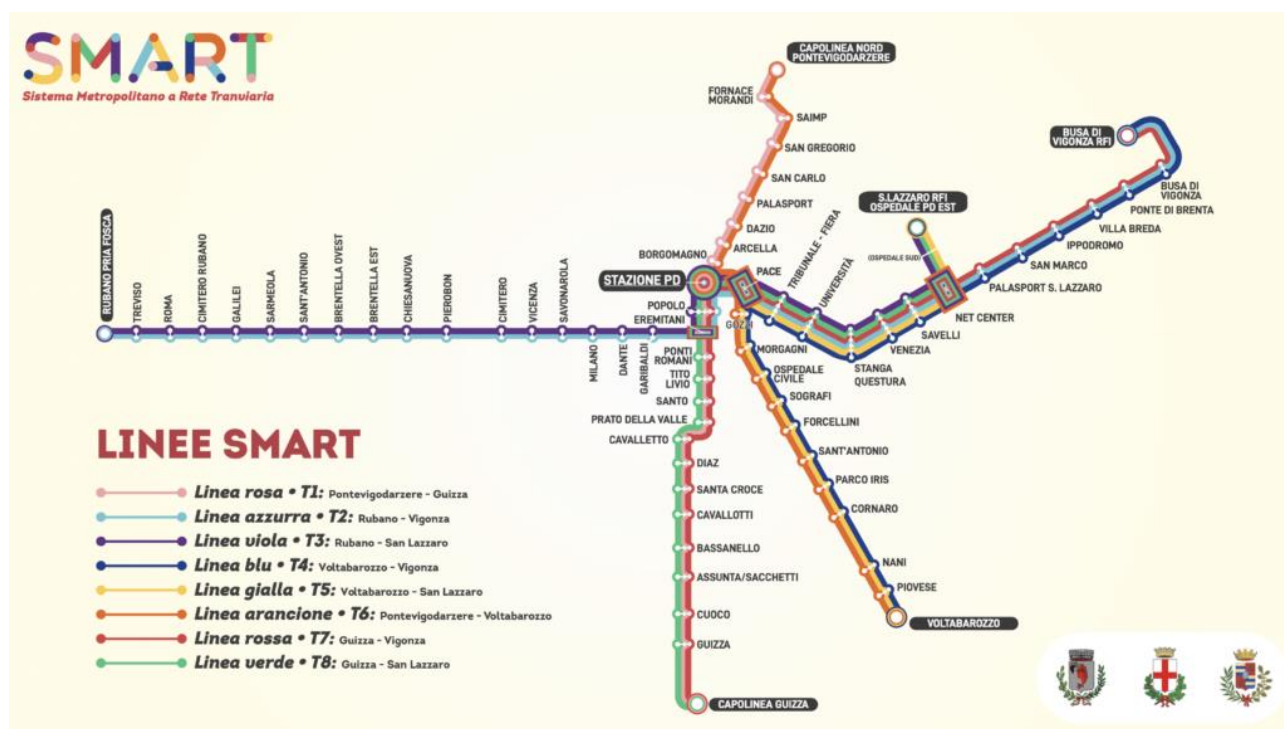
Trasporto pubblico

Nel capoluogo veneto era presente, nel 2022, una linea tranviaria su gomma che si estendeva per 9,8 km, contribuendo per circa il 16% all'offerta di trasporto pubblico, in leggera diminuzione però rispetto al 2016.

Il [Sistema Metropolitano A Rete Tranviaria](#) (SMART) – incentrato su due nuovi percorsi tranviari (Sir2 e Sir3) che daranno vita complessivamente ad una rete di otto linee – costituisce il piatto forte della strategia

padovana per la mobilità sostenibile, al quale è dedicato un [apposito sito Web](#) contenente tutte le informazioni e apposite iniziative di comunicazione, come [podcast per far conoscere le nuove linee del tram](#)

A fine 2023 è stata [aggiudicata la realizzazione](#) della seconda linea e a febbraio 2024 sono [iniziati i lavori](#) per la realizzazione della [Sir3 \(Stazione-Voltabarozzo\)](#). A gennaio 2024 è stata affidata la realizzazione della [Sir2 \(Rubano-Padova-Vigonza\)](#); a giugno 2024 sono stati presentati i [progetti esecutivi](#), con la previsione anche del raggiungimento dell'Ospedale di Padova est. La conclusione dei lavori è prevista per giugno 2026.



In termini quantitativi l'offerta di trasporto pubblico (966 milioni di posti/km) è in decisa ripresa, rappresentando nel 2022, di gran lunga, il massimo di offerta di servizio pubblico dal 2011.

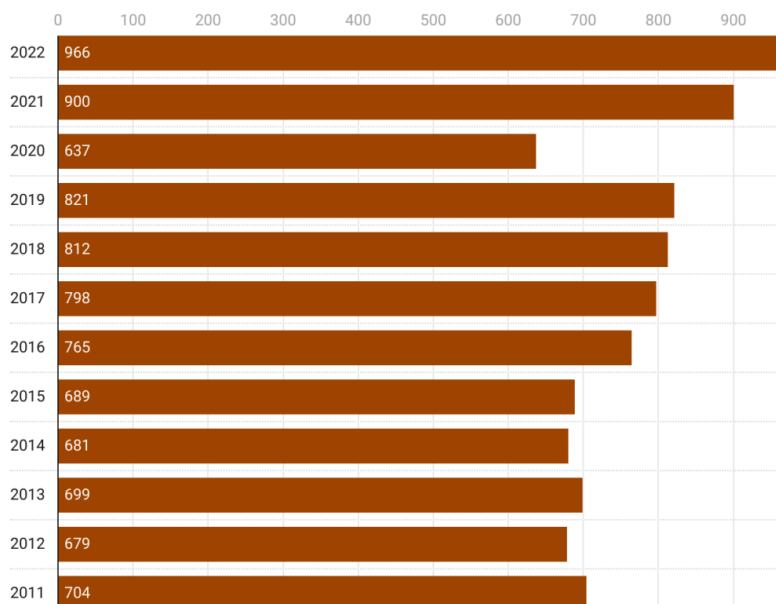
Nel 2022 i passeggeri trasportati sono in crescita (19 mln) ma inferiori al 2019, che con 28 mln risulta l'anno di maggior "successo" del trasporto pubblico locale a Padova dal 2016.

Per quanto riguarda il trasporto su autobus da segnalare l'iniziativa [Busitalia: voucher mensile per usare bici e monopattini in sharing agli abbonati](#).

Rispetto all'obiettivo di decarbonizzazione la flotta di autobus del capoluogo veneto nel 2022 aveva al suo interno il 2,2% di mezzi elettrici e quasi il 69% di bus a metano, anche se la percentuale di mezzi conformi alla classificazione Euro 6 è "solo" del 32%, presumibilmente in relazione all'età dei mezzi alimentati a gas naturale.

Posti-km complessivi offerti dal trasporto pubblico locale - PADOVA

valori assoluti in milioni



offerta di trasporto pubblico

Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC • Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Mobilità attiva

Per quanto riguarda le piste ciclabili fra il 2016 ed il 2022, si è passati da 169 a 192 km, pari a 9,3 chilometri ogni 10.000 abitanti, rispetto allo standard europeo per una città di queste dimensioni dovrebbe essere di almeno 15 km / 10.000 abitanti. Tuttavia, per questo indicatore la città risulta la più “ciclabile” fra le 18 monitorate. In ogni caso continua la realizzazione di nuove ciclabili, come quella per [collegare la stazione ferroviaria con alcuni importanti poli universitari](#), e l'ex caserma Prandina.

Fra le iniziative a favore della ciclabilità l'Amministrazione Comunale, [per contrastare i furti di biciclette](#), ha adottato un sistema di marcatura che permette di rintracciare, nei casi di ritrovamento della bicicletta, il legittimo proprietario.

Per quanto riguarda le aree pedonali: nel 2022 la loro densità era di 39 mq per 100 abitanti, con una contrazione notevole rispetto agli anni precedenti dove questo indicatore era intorno agli 85 mq per 100 abitanti.

Estensione delle piste ciclabili - PADOVA

valori assoluti in km

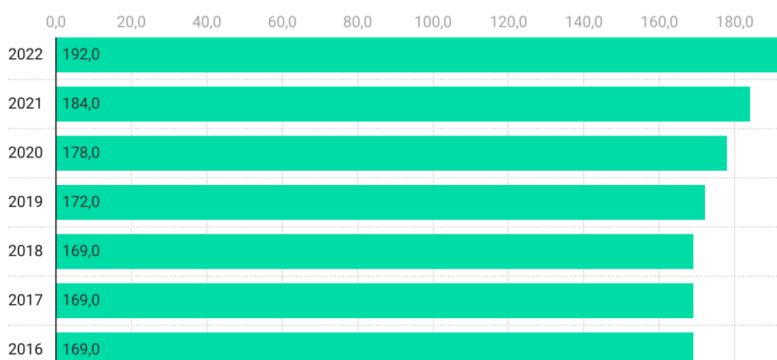


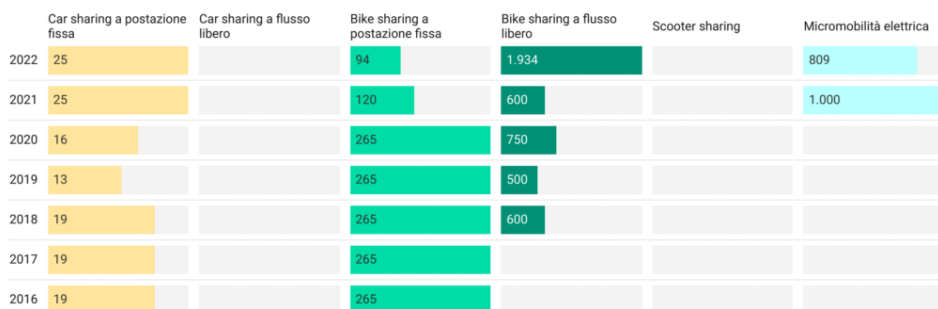
Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC • Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Mobilità condivisa

Sul piano della mobilità condivisa nel 2022 risulta essere presenti servizi per quasi tutte le tipologie: car sharing a postazione fissa (25 mezzi), bike sharing a postazione fissa (94) ed a flusso libero (1.934) e micromobilità elettrica (809). Complessivamente 138 mezzi in sharing per 10.000 abitanti, un numero che colloca Padova subito dietro a Milano e Firenze, che ne hanno più di 200. A ottobre 2023, RideMovi, società che gestisce il servizio di bike-sharing: ha promosso lo [sconto del 50% per gli studenti universitari in città](#). A novembre 2023 attivato anche il servizio di [car sharing Enjoy](#).

Veicoli utilizzati per i servizi di mobilità condivisa - PADOVA

valori assoluti



Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Sicurezza stradale

Quasi 1.100 gli incidenti stradali nel 2022 con 10 morti e quasi 1.400 feriti.

PADOVA - Incidenti stradali, morti e feriti

PADOVA ▾	Incidenti	Morti	Feriti
2022	1.085	10	1.369
2021	1.019	11	1.326
2020	754	8	961
2019	1.125	12	1.437
2018	1.140	6	1.486
2017	1.130	6	1.502
2016	1.198	15	1.510

Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Qualità dell'aria e impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico

I dati della qualità dell'aria mostrano livelli di biossido di azoto, inquinante tipicamente emesso dai mezzi di trasporto con combustione fossile. Nel 2022 nelle stazioni di monitoraggio presenti si è superato i valori raccomandati dall'OMS per tutelare la salute umana ed anche quelli previsti dalla nuova Direttiva Europea a partire dal 2030. Evidentemente c'è da lavorare per ridurre questo pesante carico inquinante, che si riflette sui dati del prossimo indicatore che presentiamo.

PADOVA - media annuale NO2 (2013-2022)

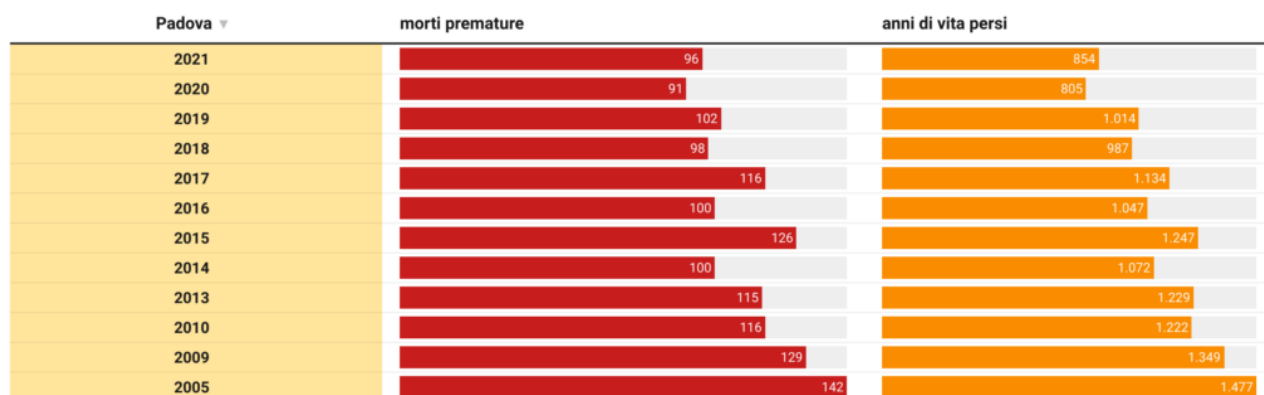
valori di riferimento

- 10 µg/m³: valore indicato dalle Linee guida OMS del 2021 da non superare per la tutela della salute umana;
 - 20 µg/m³: valore limite indicato dalla Commissione Europea, nella proposta di revisione della Direttiva sulla qualità dell'aria, da attivare a partire dall'1.1.2030;
 - 40 µg/m³: valore limite stabilito dalla Direttiva Europea vigente (Direttiva 2008/50/CE) e recepita dalle normative nazionali.

Stazione di monitoraggio	Anno	Media annuale NO2	Tipologia stazione di monitoraggio	Tipologia area monitorata
PD - Arcella	2022	30,2	Traffico	Urbana
PD - Mandria	2022	28,5	Fondo	Urbana
PD - Mandria	2021	27,8	Fondo	Urbana
PD - Arcella	2021	30,4	Traffico	Urbana
PD - Arcella	2020	28,4	Traffico	Urbana
PD - Mandria	2020	25,8	Fondo	Urbana
PD - Mandria	2019	31,6	Fondo	Urbana
PD - Arcella	2019	37,5	Traffico	Urbana
PD - Arcella	2018	38,0	Traffico	Urbana
PD - Mandria	2018	31,6	Fondo	Urbana
PD - Mandria	2017	33,1	Fondo	Urbana
PD - Arcella	2017	41,6	Traffico	Urbana
PD - Mandria	2016	33,2	Fondo	Urbana
PD - Arcella	2016	40,3	Traffico	Urbana
PD - Mandria	2015	35,8	Fondo	Urbana
PD - Arcella	2015	43,5	Traffico	Urbana
PD - Arcella	2014	38,9	Traffico	Urbana
PD - Mandria	2014	33,6	Fondo	Urbana
PD - Arcella	2013	45,4	Traffico	Urbana
PD - Mandria	2013	27,2	Fondo	Urbana

Sono visualizzate le stazioni di monitoraggio per le quali risultano >90% di dati validi
 Fonte: EEA • Creato con Datawrapper

L'unico dato non aggiornato al 2022 è quello relativo all'impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico e segnatamente degli effetti dell'esposizione al biossido di azoto per i quali ancora non sono disponibili gli aggiornamenti da parte dell'Agenzia Europea per l'Ambiente. Ma i dati del 2021 non sono affatto tranquillizzanti, indicando 96 morti premature per l'esposizione a questo inquinante.

PADOVA - Impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico (NO2) - morti premature e anni di vita persi


Fonte: EEA - Creato con Datawrapper

Il divario di Padova rispetto a standard europei di mobilità sostenibile nel 2030

Padova, fra le 18 città monitorate si posiziona subito dietro Milano e Firenze che sono le meno distanti dal raggiungimento al 2030 dei target europei di mobilità sostenibile, ma ha comunque da fare nei prossimi anni per avvicinarsi a quelli standard di mobilità sostenibile che già sono reali in molte città europee.

PADOVA - Divario rispetto agli obiettivi di mobilità sostenibile europea al 2030 (2020-2021-2022)

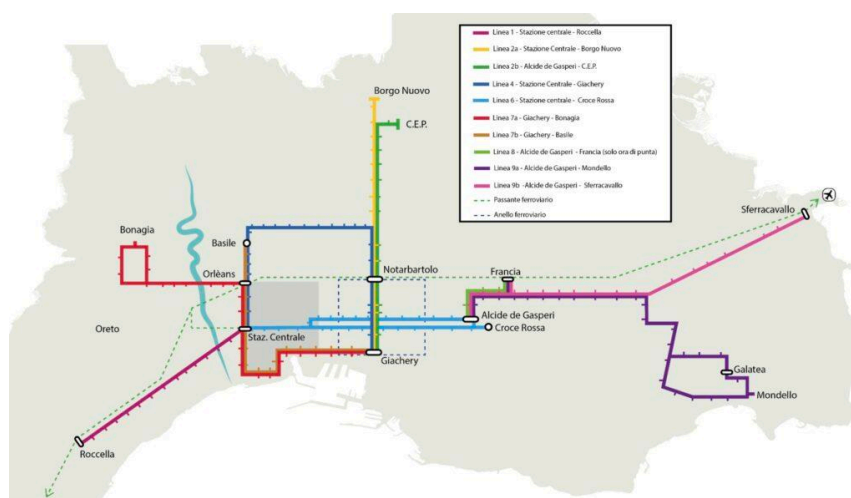

Per l'impatto sulla salute non è ancora disponibile il dato 2022 fornito dall'Agenzia Europea per l'Ambiente

Rispetto alla versione precedente (2020-2021) per valutare il divario relativo alla elettrificazione delle auto si è passati da usare il numero di punti di ricarica al tasso di motorizzazione elettrica

Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC - Fonte: Elaborazione Kyoto Club su dati ISTAT ed EEA - Creato con Datawrapper

[Tutte le notizie e i dati dell'Osservatorio sulla Mobilità Urbana Sostenibile relativi a Padova](#)

PALERMO



Palermo non ha un Piano Urbano della Mobilità Sostenibile adottato/approvato. A marzo 2023 la Città metropolitana ha [avviato il percorso](#) di redazione del PUMS. Il Comune con deliberazione dell'aprile 2024 ha adottato il proprio contributo al PUMS della Città metropolitana. In precedenza il Comune aveva adottato un [Piano](#) nel 2021, che però non è mai arrivato ad essere approvato definitivamente.

Motorizzazione privata

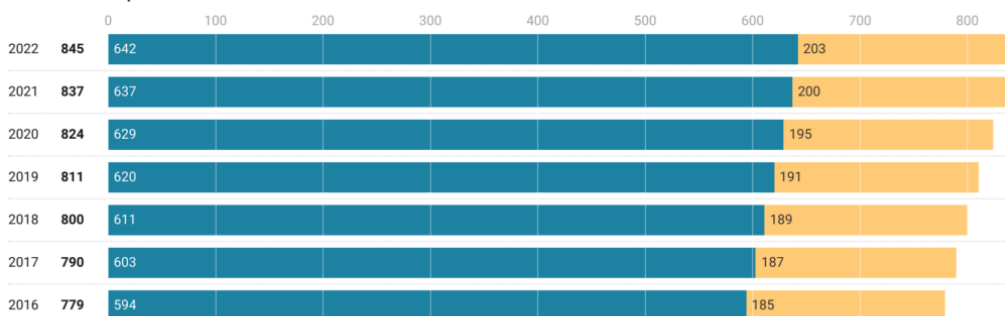
Nel periodo 2017-2022 continua ad aumentare nella città siciliana il tasso di motorizzazione privata (auto/1000 abitanti), arrivando nel 2022 a quota 642 – alle quali si aggiungono 203 moto per mille abitanti –, cioè ogni 1000 persone ci sono 845 auto moto; il capoluogo della Sicilia si colloca quindi al terzo posto, dopo Catania e Messina, come città con la maggiore densità di veicoli privati. Non è certo un bel primato per la Trinacria.

Oltre il 73% del parco veicolare privato ha più di otto anni di età e, per oltre il 60%, una classificazione Euro 4 o inferiore. Solamente 2,3 su mille le auto elettriche.

Nell'aprile 2024 il Comune ha approvato un [piano che prevede la realizzazione di 20 parcheggi di interscambio modale](#), 6 lungo la Circonvallazione, per 5.860 posti totali, 7 attorno alla città consolidata, per 1.918 posti totali e 7 a servizio della ZTL attorno alla città storica, per 2.655 posti totali. Il Comune ha anche operato una [stretta nei permessi per l'accesso alla Zona a Traffico Limitato](#), dopo aver risontrato un numero davvero eccessivo di veicoli presenti nelle cosiddette "liste bianche".

Tassi di motorizzazione per autovetture e motocicli - PALERMO

veicoli circolanti per 1.000 abitanti



Fonte: ISTAT - Creato con Datawrapper

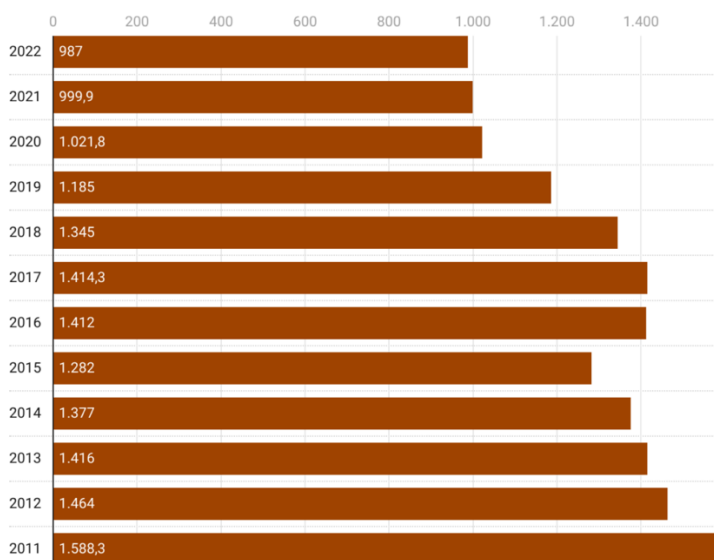
Trasporto pubblico

Nel capoluogo siciliano era presente, nel 2022, una rete tranviaria che si estendeva per 15,3 km, contribuendo per il 16,8% all'offerta di trasporto pubblico, in diminuzione però rispetto al 2016, quando con un'analogha presenza di linee tranviarie i posti/km prodotti coprivano il 19,5% del trasporto pubblico locale.

In termini quantitativi l'offerta di trasporto pubblico (987 milioni di posti/km) risulta la minima dal 2011, quando era più di una volta e mezzo quella attuale (1.588 milioni di posti/km).

Posti-km complessivi offerti dal trasporto pubblico locale - PALERMO

valori assoluti in milioni



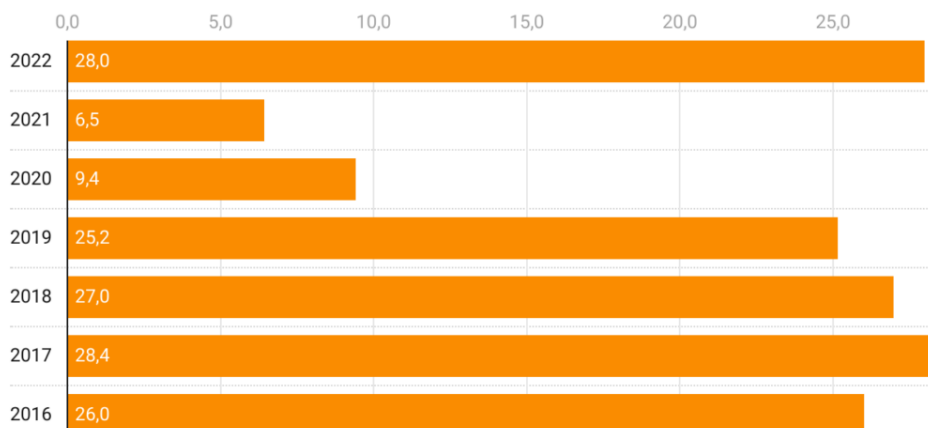
offerta di trasporto pubblico

Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC - Fonte: ISTAT - Creato con Datawrapper

Secondo i dati pubblicati da ISTAT che sembrano abbastanza anomali (ma confermati all'Istituto Nazionale di Statistica dall'azienda di trasporto, tramite il comune) nel 2022 i passeggeri trasportati sarebbero ben 28 milioni, tre volte quelli del 2020 (9,4 mln), quando imperversava il Covid, pur in presenza di una riduzione dell'offerta come segnalata sopra.

Passeggeri annui del trasporto pubblico locale - PALERMO

valori assoluti in milioni



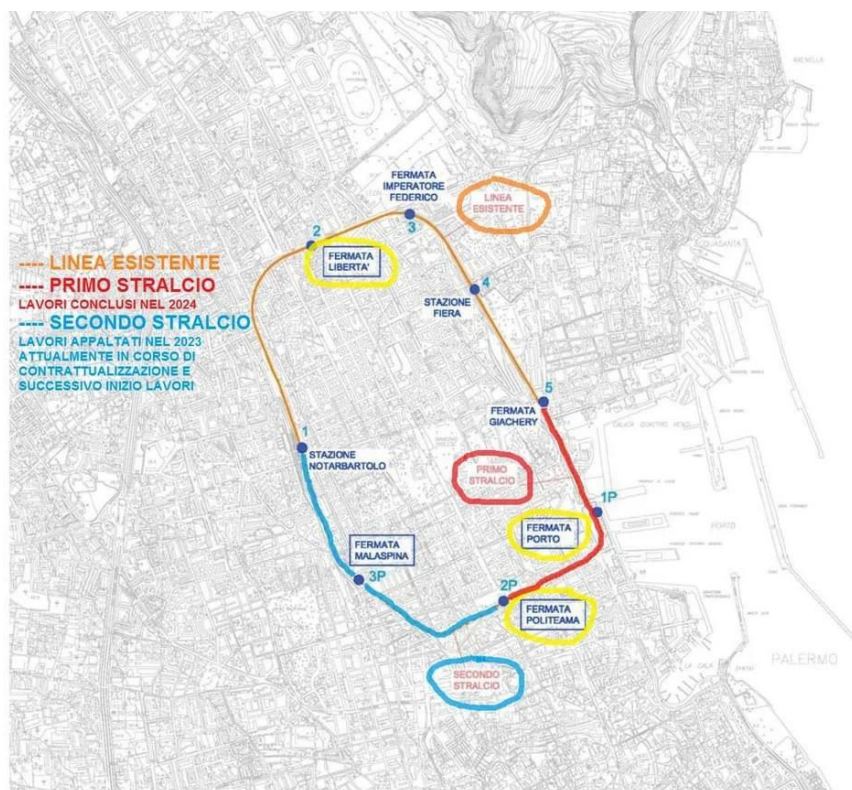
domanda di trasporto pubblico

Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC • Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Rispetto all'obiettivo di decarbonizzazione la flotta di autobus del capoluogo siciliano nel 2022 non aveva al suo interno nessun mezzo a basse emissioni, anche se il 26,5% della flotta andava a metano – a gennaio 2024 è stata [bandita una gara](#) per l'acquisto di altri 30 mezzi con questa motorizzazione – e il 78% rientrava nella classificazione Euro 6.

Per quanto riguarda il trasporto pubblico, le prospettive di cambiamento della mobilità a Palermo sono tutte legate a due fondamentali progetti infrastrutturali su rotaia: il [completamento](#)

[dell'anello ferroviario](#) e l'estensione della rete tranviaria, che prevede la realizzazione di 7 nuove tratte – per arrivare ad una rete a regime di circa 50 km – e di diversi parcheggi di interscambio lungo varie zone della città.. La nuova Amministrazione ha deciso [nuove priorità](#) e alcune variazioni nella [realizzazione](#) delle tratte tranviarie previste, definendo un cronoprogramma che indica le prime quattro sulle quali si procede.



Mobilità attiva

Per quanto riguarda le piste ciclabili fra il 2016 ed il 2022, si è passati da 47,2 a 51,4 km, pari a 0,81 chilometri ogni 10.000 abitanti, quando lo standard europeo per una città di queste dimensioni dovrebbe essere di almeno 15 km / 10.000 abitanti.

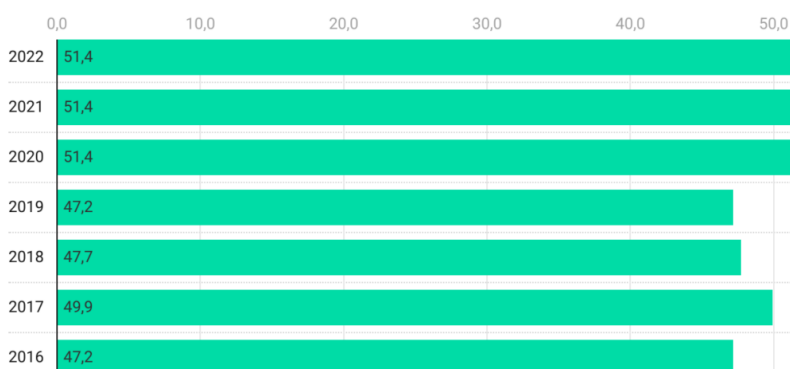
Il Comune ha emanato [regole stringenti](#) per l'uso delle bici e dei monopattini in alcune strade del Centro storico, ma anche [riqualificato](#) [piste ciclabili](#) esistenti ma anche deciso la [realizzazione di nuove piste ciclabili](#), fra i quali segnaliamo in particolare quella che collegherà la [stazione centrale di Palermo con il Policlinico e la cittadella universitaria](#) e la riqualificazione del [lungomare di Isola delle Femmine](#), con un'area pedonale e una pista ciclabile.



Per quanto riguarda le aree pedonali: nel 2022 la loro densità era di 55 mq per 100 abitanti, più delle altre città del Mezzogiorno, tranne Bari. Il Comune da una parte cerca di sanzionare chi non rispetta le isole pedonali, comminando [mille multe in tre mesi](#) per questa ragione, dall'altra, nel caso ad esempio di Mondello, ha teso a [ridurla](#), con una [promiscuità pedoni/auto](#) che sicuramente penalizza i primi. Peraltro prevede anche altre pedonalizzazioni e interventi per [mettere in sicurezza gli attraversamenti stradali](#) nonché l'attivazione di [alcune zone 30 km/h](#).

Estensione delle piste ciclabili - PALERMO

valori assoluti in km



Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Mobilità condivisa

Sul piano della mobilità condivisa nel 2022 risulta essere presenti servizi per quasi tutte le tipologie: car sharing a postazione fissa (129 mezzi) ed a flusso libero (24), bike sharing a postazione fissa (300) ed a flusso libero (180), e micromobilità elettrica (3.500). Complessivamente 65 mezzi in sharing per 10.000 abitanti, un numero

che colloca Palermo dietro alle grandi città del centro-nord. Ad aprile 2024 è stato attivato al porto di Palermo un [nuovo servizio di car sharing](#) (100% Full Hybrid) nelle postazioni del Terminal Crociere che la possibilità di noleggiare le vetture per il tempo necessario, anche solo poche ore, attraverso l'uso dell'app dedicata e di appositi spazi di parcheggio, con l'ausilio di un team a supporto dei clienti per l'attivazione e la prenotazione dei viaggi. Accidentato invece il percorso per aumentare il numero di monopattini disponibili, visti i [ricorsi al TAR](#) in due gare effettuate.

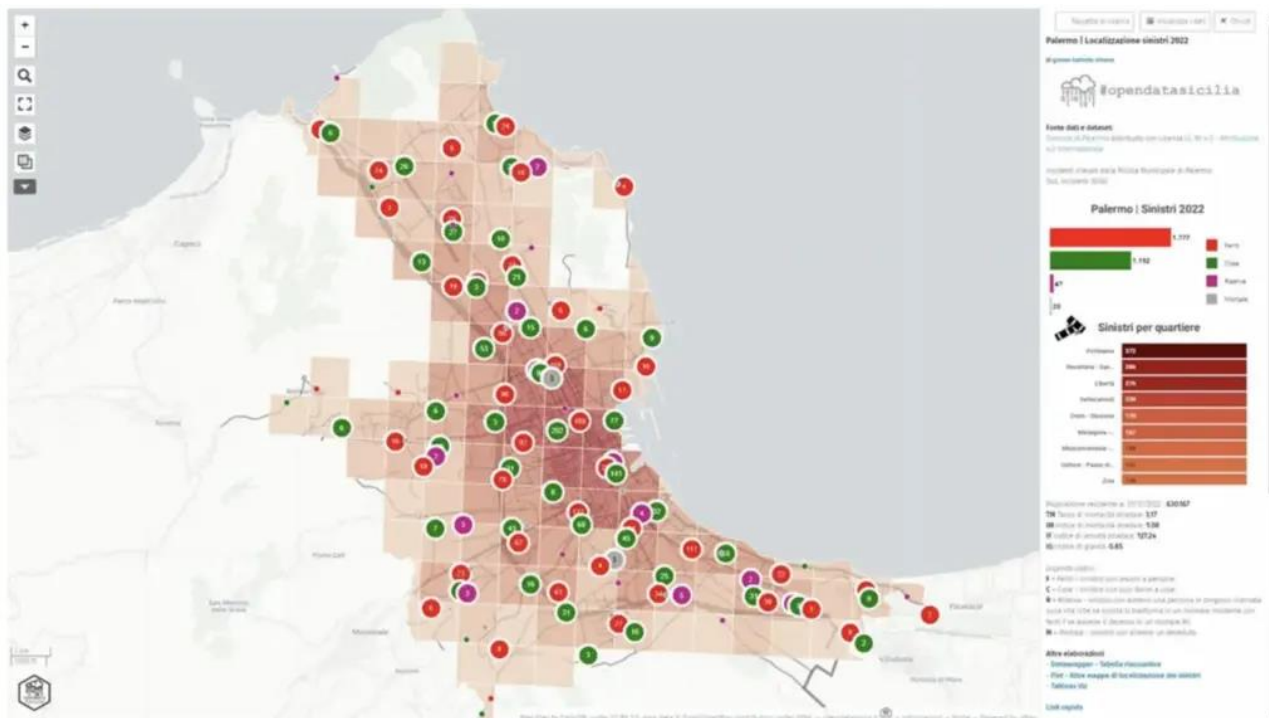
Veicoli utilizzati per i servizi di mobilità condivisa - PALERMO

valori assoluti

	Car sharing a postazione fissa	Car sharing a flusso libero	Bike sharing a postazione fissa	Bike sharing a flusso libero	Scooter sharing	Micromobilità elettrica
2022	129	24	300	180		3.500
2021	124	24	300			3.500
2020	127	24	437			
2019	126	24	437			
2018	117	20	400			
2017	153		130			
2016	104		140			

Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC • Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Sicurezza stradale



Quasi 1.800 gli incidenti stradali nel 2022 con 19 morti e oltre 2.300 feriti. Fra le città metropolitane si colloca, in relazione alla popolazione, nella parte bassa della “classifica” delle realtà più “pericolose”. Da segnalare la dettagliata analisi predisposta da [OpenDataSicilia](#) che ha pubblicato una [mappa degli incidenti stradali](#) avvenuti nel 2022, evidenziando così i punti critici.

PALERMO - Incidenti stradali, morti e feriti

PALERMO ▾	Incidenti	Morti	Feriti
2022	1.795	19	2.346
2021	1.607	19	2.051
2020	1.358	19	1.729
2019	1.880	26	2.484
2018	2.044	20	2.787
2017	2.169	27	2.977
2016	2.256	25	3.136

Fonte: ISTAT - Creato con Datawrapper

Qualità dell'aria e impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico

I dati della qualità dell'aria nel 2022 mostrano livelli di biossido di azoto, inquinante tipicamente emesso dai mezzi di trasporto con combustione fossile. Nel 2022 in due stazioni di monitoraggio di traffico si è superato i limiti di legge ed in tutte le stazioni i valori raccomandati dall'OMS per tutelare la salute umana. Evidentemente c'è da lavorare per ridurre questo pesante carico inquinante, che si riflette sui dati del prossimo indicatore che presentiamo.

PALERMO - media annuale NO2 (2013-2022)

valori di riferimento

- 10 µg/m³: valore indicato dalle Linee guida OMS del 2021 da non superare per la tutela della salute umana;
- 20 µg/m³: valore limite indicato dalla Commissione Europea, nella proposta di revisione della Direttiva sulla qualità dell'aria, da attivare a partire dall'1.1.2030;
- 40 µg/m³: valore limite stabilito dalla Direttiva Europea vigente (Direttiva 2008/50/CE) e recepita dalle normative nazionali.

Stazione di monitoraggio	Anno	Media annuale NO2	Tipologia stazione di monitoraggio	Tipologia area monitorata
PA - Boccadifalco	2022	13,1	Fondo	Suburbana
PA - UNIPA	2022	15,6	Fondo	Urbana
PA - Indipendenza	2022	33,1	Traffico	Urbana
PA - Castelnuovo	2022	41,5	Traffico	Urbana
PA - Di Blasi	2022	53,4	Traffico	Urbana
PA - Belgio	2022	34,2	Traffico	Urbana
PA - UNIPA	2021	14,6	Fondo	Urbana
PA - Boccadifalco	2019	15,8	Fondo	Suburbana
PA - Di Blasi	2019	49,0	Traffico	Urbana
PA - Castelnuovo	2019	45,9	Traffico	Urbana
PA - Di Blasi	2018	51,7	Traffico	Urbana
PA - Castelnuovo	2018	42,8	Traffico	Urbana
PA - Castelnuovo	2017	37,7	Traffico	Urbana
PA - Indipendenza	2017	32,2	Traffico	Urbana
PA - Di Blasi	2017	59,8	Traffico	Urbana
PA - Castelnuovo	2016	41,7	Traffico	Urbana
PA - Di Blasi	2016	48,3	Traffico	Urbana
PA - Belgio	2016	40,4	Traffico	Urbana
PA - Indipendenza	2016	35,3	Traffico	Urbana
PA - Castelnuovo	2015	56,2	Traffico	Urbana
PA - Belgio	2015	41,8	Traffico	Urbana
PA - Indipendenza	2015	29,7	Traffico	Urbana

Sono visualizzate le stazioni di monitoraggio per le quali risultano >90% di dati validi
Fonte: EEA • Creato con Datawrapper

L'unico dato non aggiornato al 2022 è quello relativo all'impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico e segnatamente degli effetti dell'esposizione al biossido di azoto per i quali ancora non sono disponibili gli aggiornamenti da parte dell'Agenzia Europea per l'Ambiente. Ma i dati del 2021, anche se in diminuzione rispetto agli anni precedenti (probabilmente in relazione alla minore movimentazione dovuta al Covid) non sono affatto tranquillizzanti, indicando più di 100 morti premature per l'esposizione a questo inquinante. Con i dati che abbiamo visto sopra di ripresa delle emissioni di biossido di azoto è del tutto presumibile che le stime dell'Agenzia Europea per il 2022 saranno sicuramente più elevate. Va comunque rilevato che in rapporto alla popolazione le morti premature palermitane (17 morti per 100mila abitanti) sono inferiori a quelle di tutte le città del centro-nord.

PALERMO - Impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico (NO2) - morti premature e anni di vita persi

Palermo ▾	morti premature	anni di vita persi
2021	112	994
2020	122	1.081
2019	135	1.351
2018	152	1.532
2017	165	1.615
2016	209	2.186
2015	261	2.580
2014	225	2.414
2013	199	2.126
2010	211	2.228
2009	210	2.197
2005	238	2.470

Fonte: EEA - Creato con Datawrapper

Il divario di Palermo rispetto a standard europei di mobilità sostenibile nel 2030

Sicuramente Palermo ha molto da fare nei prossimi anni per avvicinarsi a quelli standard di mobilità sostenibile che già sono reali in molte città europee, ed un po' su tutti i fronti possibili.

Il capoluogo siciliano si colloca, fra i 14 comuni capoluogo di città metropolitana, a "metà classifica" per il raggiungimento degli obiettivi di mobilità sostenibile al 2030.

PALERMO - Divario rispetto agli obiettivi di mobilità sostenibile europea al 2030 (2020-2021-2022)

	trasporto pubblico	mobilità ciclabile	mobilità condivisa	motorizzazione privata	elettrificazione auto	impatto salute	sicurezza stradale	INDICE SINTETICO
PA 2022	-83%	-92%	-67%	-51%	-148%	-92%	-50%	-83%
PA 2021	-84%	-92%	-69%	-51%	-148%	-92%	-49%	-84%
PA 2020	-90%	-54%	-63%	-50%	-149%	-100%	-50%	-79%

Per l'impatto sulla salute non è ancora disponibile il dato 2022 fornito dall'Agenzia Europea per l'Ambiente. Rispetto alla versione precedente (2020-2021) per valutare il divario relativo alla elettrificazione delle auto si è passati da usare il numero di punti di ricarica al tasso di motorizzazione elettrica. Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC - Fonte: Elaborazione Kyoto Club su dati ISTAT ed EEA - Creato con Datawrapper

[Tutte le notizie e i dati dell'Osservatorio sulla Mobilità Urbana Sostenibile relativi a Palermo](#)

PARMA

Parma è una delle nove città italiane impegnate nella missione europea di azzeramento delle emissioni di gas serra al 2030. Fra l'altro, a marzo 2024 la Commissione Europea ha approvato il Contratto Climatico di Città (Climate City Contract – CCC) di Parma, prima città italiana, insieme a Firenze, a compiere questo importante step.



Il Comune ha [approvato](#) il 21 marzo 2017 il [PUMS](#) (vedi [sintesi](#)). Il Comune ha anche [approvato](#) nel 2009 il [Biciplan](#) che rappresenta la pianificazione della mobilità ciclabile sul territorio Comunale. A settembre 2023 è iniziato il percorso partecipato per l'[aggiornamento del PUMS](#). A giugno 2024, intanto, è stato approvato il nuovo Piano Sosta, un aggiornamento che giunge a distanza di vent'anni dal precedente.

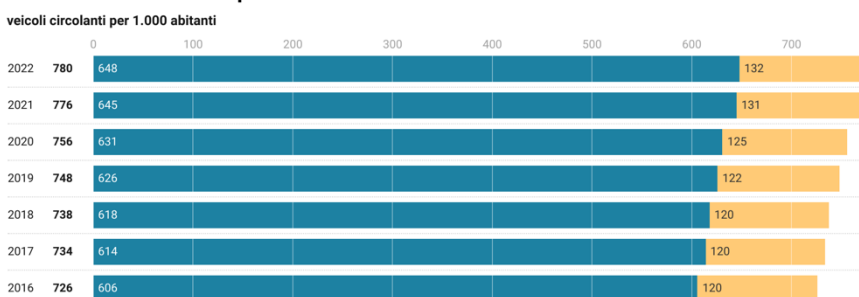
Motorizzazione privata

Nel periodo 2017-2022 continua ad aumentare anche nella città emiliana il tasso di motorizzazione privata (auto/1000 abitanti), arrivando nel 2022 a quota 648 – alle quali si aggiungono 132 moto per mille abitanti –, cioè ogni 1000 persone ci sono 780 auto e moto; fra le 18 città monitorate dall'Osservatorio per questo indicatore Parma si colloca nella parte medio-alta della “classifica”.

Il 54% del parco veicolare privato ha più di otto anni di età e, per circa il 37%, una classificazione Euro 4 o inferiore. 5,1 su mille le auto elettriche, anche per questo indicatore la città si colloca fra le città mediamente più “elettrificate”.

Per quanto riguarda le limitazioni per il traffico privato a febbraio 2024

Tassi di motorizzazione per autovetture e motocicli - PARMA



Fonte: ISTAT - Creato con Datawrapper

l'Amministrazione ha confermato l'impegno per una [progressiva estensione delle zone 30](#). Entro giugno 2024 saranno installate le prime 18 telecamere che serviranno a monitorare gli accessi e sanzionare i veicoli più inquinanti agli ingressi delle tangenziali ([Area Verde](#)), entro luglio 2025 le altre diciotto. Sempre a maggio il Comune ha iniziato [l'installazione di 25 nuovi dossi](#) (e la riqualificazione di quelli esistenti) e oltre 100 dissuasori di sosta in tutta la città, al fine di un miglioramento della sicurezza stradale e di una maggior tutela delle aree di circolazione riservate ai pedoni e ciclisti.

Trasporto pubblico

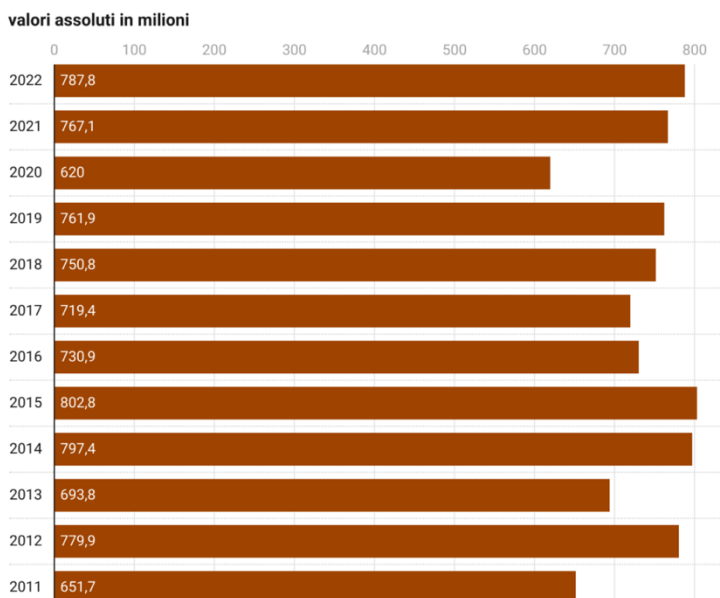
Nel capoluogo emiliano era presente, nel 2022, una rete filoviaria che si estendeva per 19 km, contribuendo per circa il 12% all'offerta di trasporto pubblico. A settembre 2023 entrati in servizio [otto nuovi filobus per le linee urbane](#).

In termini quantitativi l'offerta di trasporto pubblico (788 milioni di posti/km) nel 2022

Nel 2022 i passeggeri trasportati sono in crescita (19 mln) ma inferiori al 2019, che con 30 mln risulta l'anno di maggior "successo" del trasporto pubblico locale a Parma dal 2016.

Rispetto all'obiettivo di decarbonizzazione la flotta di autobus del capoluogo emiliano nel 2022 non aveva al suo interno mezzi elettrici e quasi il 39% di bus a metano, con una percentuale molto elevata (87%) di mezzi conformi alla classificazione Euro 6. A novembre 2023 entrati in servizio [10 nuovi autobus suburbani ibridi a metano autosnodati](#). Amaggio 2024 sono arrivati i primi [primi tre Solaris Urbino elettrici](#) di una fornitura complessiva prevede in [totale 14 bus elettrici](#), completata a giugno, insieme con il nuovo impianto di ricarica installato nel deposito di via Taro.

Posti-km complessivi offerti dal trasporto pubblico locale - PARMA



offerta di trasporto pubblico
 Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC - Fonte: ISTAT - Creato con Datawrapper

Mobilità attiva

Per quanto riguarda le piste ciclabili fra il 2016 ed il 2022, si è passati da 130 a 149 km, pari a 7,6 chilometri ogni 10.000 abitanti, rispetto allo standard europeo per una città di queste dimensioni dovrebbe essere di almeno 15 km / 10.000 abitanti. Tuttavia, per questo indicatore la città risulta seconda solo a Padova come la più "ciclabile" fra le 18 monitorate. A febbraio approvato il [progetto per nuova ciclabile da 2.3 km fino a Montechiarugolo](#). A [dicembre 2023](#) e a marzo 2024 incentivi del Comune di Parma per l'acquisto di [biciclette elettriche a pedalata assistita e bike elettriche con rimorchio](#). A giugno 2024 è stata attivata a Parma "l'[Anagrafe delle biciclette](#)" utile strumento per l'identificazione di bici smarrite o in caso di furto.

Per quanto riguarda le aree pedonali: nel 2022 la loro densità era di 81 mq per 100 abitanti, quindi dietro solamente a Venezia e Firenze come città più pedonalizzate fra òe 18 monitorate in rapporto alla popolazione. A fine luglio 2023 è diventata operativa la [pedonalizzazione di piazzale Barbieri](#), per una estensione di oltre 1.00 metri quadrati.

Estensione delle piste ciclabili - PARMA

valori assoluti in km

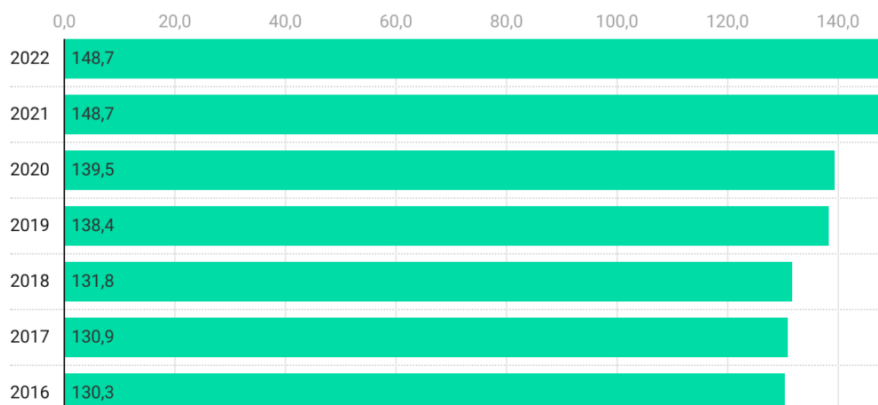


Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC • Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Per quanto riguarda le aree pedonali: nel 2022 la loro densità era di 16 mq per 100 abitanti, che risulta un valore più ridotto rispetto a quasi tutte le altre città.

Mobilità condivisa

Sul piano della mobilità condivisa nel 2022 risulta essere presenti servizi per quasi tutte le tipologie: car sharing a postazione fissa (11 mezzi) e 26 a flusso libero, bike sharing a postazione fissa (200) ed a flusso libero (300) e micromobilità elettrica (900). Complessivamente 73 mezzi in sharing per 10.000 abitanti.

A febbraio 2024 inaugurato il primo [parcheggio dedicato alla micromobilità in sharing](#) presso una stazione ferroviaria. Questo parcheggio, dotato di **monopattini e biciclette elettriche**, si configura come un innovativo hub di **mobilità intermodale** creato allo scopo di favorire un uso combinato di mezzi leggeri e treni. A marzo 2024 si sono conclusi i lavori di potenziamento delle [ciclostazioni fisse del servizio di Bike Sharing](#), con il rafforzamento della segnaletica orizzontale in 20 punti strategici della città, mirato a migliorare la sicurezza e l'efficienza di queste infrastrutture. Ad aprile avviso esplorativo per la raccolta di manifestazioni di interesse a partecipare alla procedura per l'affidamento del servizio sperimentale di [car sharing elettrico a flusso libero](#) nel territorio comunale di Parma.

Veicoli utilizzati per i servizi di mobilità condivisa - PARMA

valori assoluti

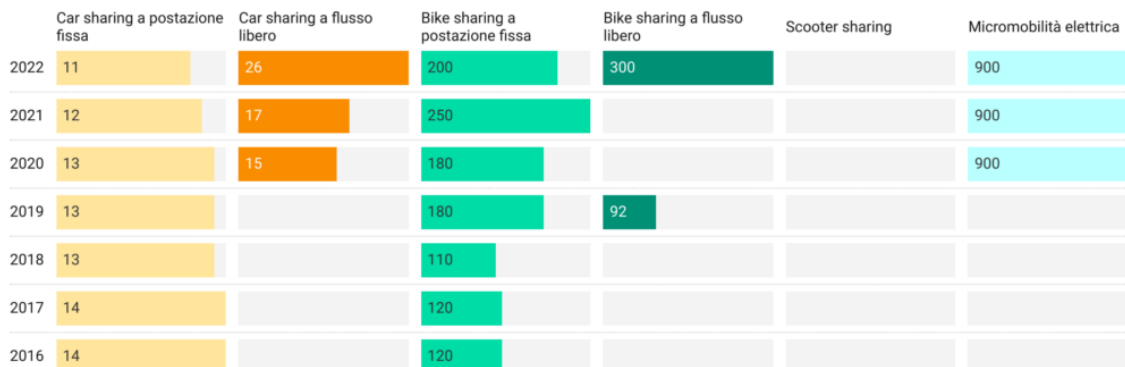
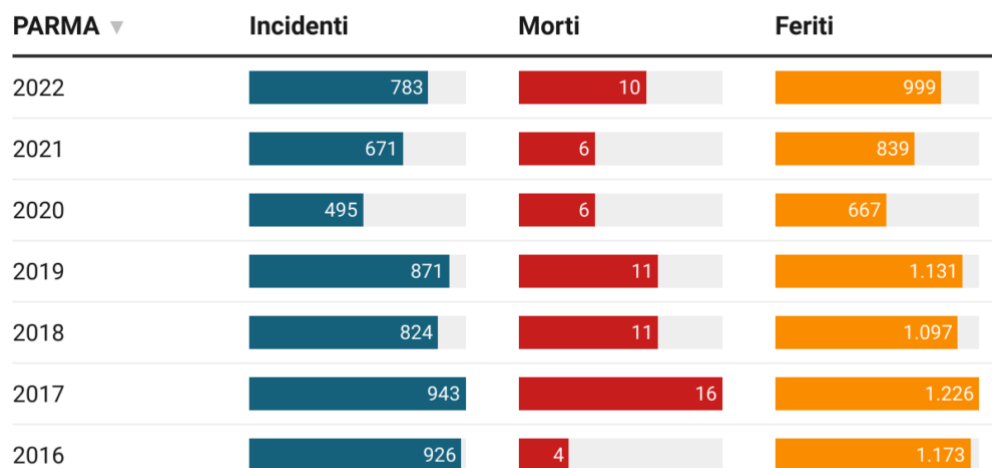


Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC • Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Sicurezza stradale

Circa 800 gli incidenti stradali nel 2022 con 3 morti e oltre 900 feriti.

PARMA - Incidenti stradali, morti e feriti



Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Qualità dell'aria e impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico

I dati della qualità dell'aria mostrano livelli di biossido di azoto, inquinante tipicamente emesso dai mezzi di trasporto con combustione fossile. Nel 2022 nelle stazioni di monitoraggio presenti si è superato i valori raccomandati dall'OMS per tutelare la salute umana ed anche quelli previsti dalla nuova Direttiva Europea a partire dal 2030. Evidentemente c'è da lavorare per ridurre questo pesante carico inquinante, che si riflette sui dati del prossimo indicatore che presentiamo.

PARMA - media annuale NO2 (2013-2022)

valori di riferimento

- 10 µg/m3: valore indicato dalle Linee guida OMS del 2021 da non superare per la tutela della salute umana;
- 20 µg/m3: valore limite indicato dalla Commissione Europea, nella proposta di revisione della Direttiva sulla qualità dell'aria, da attivare a partire dall'1.1.2030;
- 40 µg/m3: valore limite stabilito dalla Direttiva Europea vigente (Direttiva 2008/50/CE) e recepita dalle normative nazionali.

Stazione di monitoraggio	Anno	Media annuale NO2	Tipologia stazione di monitoraggio	Tipologia area monitorata
MONTEBELLO	2022	28,0	Traffico	Urbana
CITTADELLA	2022	19,8	Fondo	Urbana
MONTEBELLO	2021	28,6	Traffico	Urbana
CITTADELLA	2021	20,5	Fondo	Urbana
CITTADELLA	2020	19,2	Fondo	Urbana
MONTEBELLO	2020	27,9	Traffico	Urbana
MONTEBELLO	2019	33,6	Traffico	Urbana
CITTADELLA	2019	19,8	Fondo	Urbana
CITTADELLA	2018	22,0	Fondo	Urbana
MONTEBELLO	2018	35,6	Traffico	Urbana
CITTADELLA	2017	26,2	Fondo	Urbana
MONTEBELLO	2017	37,2	Traffico	Urbana
CITTADELLA	2016	24,4	Fondo	Urbana
MONTEBELLO	2016	34,9	Traffico	Urbana
CITTADELLA	2015	25,2	Fondo	Urbana
MONTEBELLO	2015	36,3	Traffico	Urbana
CITTADELLA	2014	22,6	Fondo	Urbana
MONTEBELLO	2014	33,4	Traffico	Urbana
CITTADELLA	2013	27,3	Fondo	Urbana
MONTEBELLO	2013	39,7	Traffico	Urbana

Sono visualizzate le stazioni di monitoraggio per le quali risultano >90% di dati validi
Fonte: EEA - Creato con Datawrapper

L'unico dato non aggiornato al 2022 è quello relativo all'impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico e segnatamente degli effetti dell'esposizione al biossido di azoto per i quali ancora non sono disponibili gli aggiornamenti da parte dell'Agenzia Europea per l'Ambiente. Ma i dati del 2021 non sono affatto tranquillizzanti, indicando 47 morti premature per l'esposizione a questo inquinante.

PARMA - Impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico (NO2) - morti premature e anni di vita persi

Parma	morti premature	anni di vita persi
2021	47	421
2020	42	368
2019	43	432
2018	49	491
2017	67	649
2016	54	564
2015	59	590
2014	53	568
2013	65	691
2010	78	824
2009	83	874
2005	89	927

Fonte: EEA - Creato con Datawrapper

Il divario di Parma rispetto a standard europei di mobilità sostenibile nel 2030

Parma, fra le 18 città monitorate si posiziona nella parte intermedia fra le 18 città monitorate rispetto al raggiungimento al 2030 dei target europei di mobilità sostenibile, ha quindi da fare nei prossimi anni per avvicinarsi a quelli standard di mobilità sostenibile che già sono reali in molte città europee.

PARMA - Divario rispetto agli obiettivi di mobilità sostenibile europea al 2030 (2020-2021-2022)



*Per l'impatto sulla salute non è ancora disponibile il dato 2022 fornito dall'Agenzia Europea per l'Ambiente
 Rispetto alla versione precedente (2020-2021) per valutare il divario relativo alla elettrificazione delle auto si è passati da usare il numero di punti di ricarica al tasso di motorizzazione elettrica
 Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC - Fonte: Elaborazione Kyoto Club su dati ISTAT ed EEA - Creato con Datawrapper*

[Tutte le notizie e i dati dell'Osservatorio sulla Mobilità Urbana Sostenibile relativi a Parma](#)

PRATO

Prato è una delle nove città italiane impegnate nella missione europea di azzeramento delle emissioni di gas serra al 2030. A marzo 2024 è stato **firmato il “Contratto di Città sul Clima”** che il Comune di Prato presenterà alla Commissione Europea insieme al “Piano di azione per la neutralità climatica al 2030”. Il Contratto di Città è stato firmato da più di 40 stakeholder del territorio che provengono dai più diversi settori: economici, sociali, ambientali, culturali, del mondo della salute, della mobilità, dei rifiuti, dell’acqua, dell’energia, ecc.



Il Comune ha [approvato il PUMS 2015-2025](#) l’1 giugno 2017 ([vedi sintesi](#)). Nel maggio 2024 ha iniziato la campagna di indagini sul traffico e sulle aree di sosta nelle vie della città finalizzate alla revisione quinquennale del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile.

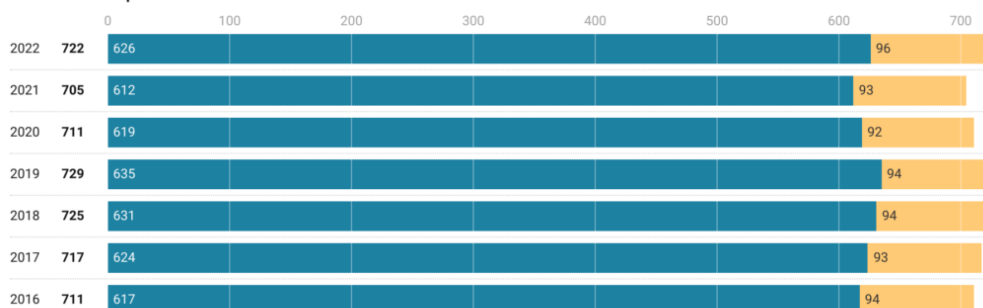
Motorizzazione privata

Nel periodo 2017-2022 nella città laniera il tasso di motorizzazione privata (auto/1000 abitanti), nel 2022 è di 626 – alle quali si aggiungono 96 moto per mille abitanti –, cioè ogni 1000 persone ci sono 722 auto e moto; fra le 18 città monitorate dall’Osservatorio per questo indicatore Prato si colloca nella parte medio-bassa della “classifica”.

Il 52% del parco veicolare privato ha più di otto anni di età e, per circa il 36%, una classificazione Euro 4 o inferiore. 4,1 su mille le auto elettriche, anche per questo indicatore la città si colloca fra le città mediamente “elettrificate”.

Tassi di motorizzazione per autovetture e motocicli - PRATO

veicoli circolanti per 1.000 abitanti



Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Trasporto pubblico

Nel capoluogo toscano non è presente alcuna rete di mobilità non inquinante (metro, tram, filobus). Recentemente la Regione, d’intesa con il Comune di Prato, ha affidato la predisposizione di un [progetto di fattibilità per una linea metrotranviaria](#) che dalla stazione ferroviaria di Prato si colleghi con il territorio

comunale di Campi Bisenzio e quindi la zona industriale dell’Osmannoro e Peretola, collegandosi con il sistema tranviario fiorentino.

In termini quantitativi l’offerta di trasporto pubblico, quindi assicurata solamente attraverso autobus, è stata nel 2022 di 252 milioni di posti/km) a livelli ancora inferiori rispetto al 2019 (298 mln) ed agli anni precedenti.

Nel 2022 i passeggeri trasportati sono in crescita (6,7 mln) ma inferiori al 2019, che con 7,8 mln risulta l’anno di maggior “successo” del trasporto pubblico locale a Prato dal 2016. Per facilitare l’uso dei mezzi pubblici, da marzo è attivo il [sistema di pagamento contact-less](#) con carta di credito/debito a bordo di tutti i bus.

Rispetto all’obiettivo di decarbonizzazione la flotta di autobus del capoluogo toscano nel 2022 non aveva al suo interno mezzi elettrici, con una percentuale piuttosto contenuta (39%) di mezzi conformi alla classificazione Euro 6.

Mobilità attiva

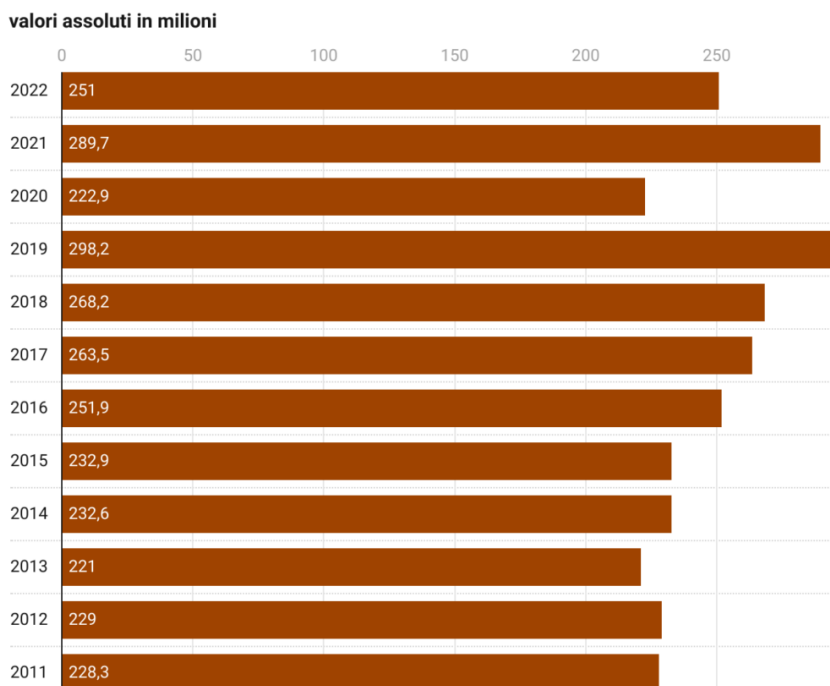
Per quanto riguarda le piste ciclabili fra il 2016 ed il 2022, si è passati da 64 a 119 km, pari a 6 chilometri ogni 10.000 abitanti, rispetto allo standard europeo per una città di queste dimensioni dovrebbe essere di almeno 15 km / 10.000 abitanti. Un valore più alto rispetto alle grandi città ma inferiore alle altre città medie.

L’intento è quello di andare avanti in questa direzione con l’obiettivo di ricucire l’intero percorso delle ciclabili cittadine con [ulteriori 60 km di rete ciclabile aggiuntivi](#) rispetto alla rete attuale, secondo quanto previsto dal [Biciplan](#).

A maggio 2024 è stato [inaugurato il tratto pratese della pista ciclabile che collegherà Prato e Firenze](#), i primi due chilometri dei 14 totali che attraverseranno i comuni di Sesto Fiorentino, Calenzano e Campi Bisenzio per raggiungere la città gigliata.

La città è anche impegnata nel favorire la mobilità attiva per raggiungere le scuole, ad esempio con “linee” di [pedibus](#).

Posti-km complessivi offerti dal trasporto pubblico locale - PRATO



offerta di trasporto pubblico
Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC • Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Estensione delle piste ciclabili - PRATO

valori assoluti in km

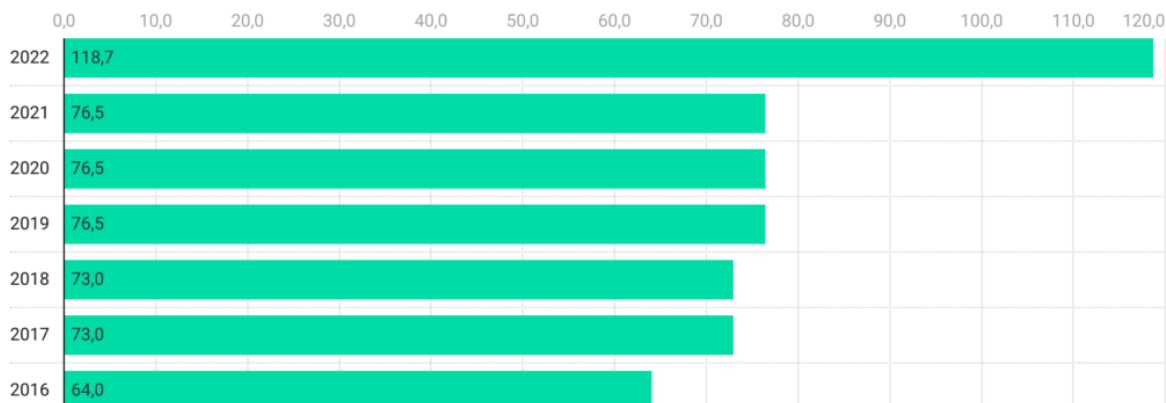


Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC • Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Mobilità condivisa

Sul piano della mobilità condivisa nel 2022 risulta essere presenti solamente un servizio di monopattini elettrici con 200 mezzi (10 mezzi in sharing per 10.000 abitanti).

Veicoli utilizzati per i servizi di mobilità condivisa - PRATO

valori assoluti



Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC • Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Sicurezza stradale

Circa 800 gli incidenti stradali nel 2022 con 10 morti e 1.000 feriti.

PRATO - Incidenti stradali, morti e feriti

PRATO ▾	Incidenti	Morti	Feriti
2022	802	3	941
2021	759	6	936
2020	592	3	683
2019	913	6	1.151
2018	964	9	1.191
2017	919	5	1.185
2016	970	5	1.226

Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Qualità dell'aria e impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico

I dati della qualità dell'aria mostrano livelli di biossido di azoto, inquinante tipicamente emesso dai mezzi di trasporto con combustione fossile. Nel 2022 nella stazione di monitoraggio di traffico presente si è superato i valori raccomandati dall'OMS per tutelare la salute umana ed anche quelli previsti dalla nuova Direttiva Europea a partire dal 2030. Evidentemente c'è da lavorare per ridurre questo pesante carico inquinante, che si riflette sui dati del prossimo indicatore che presentiamo.

PRATO - media annuale NO2 (2013-2022)

valori di riferimento

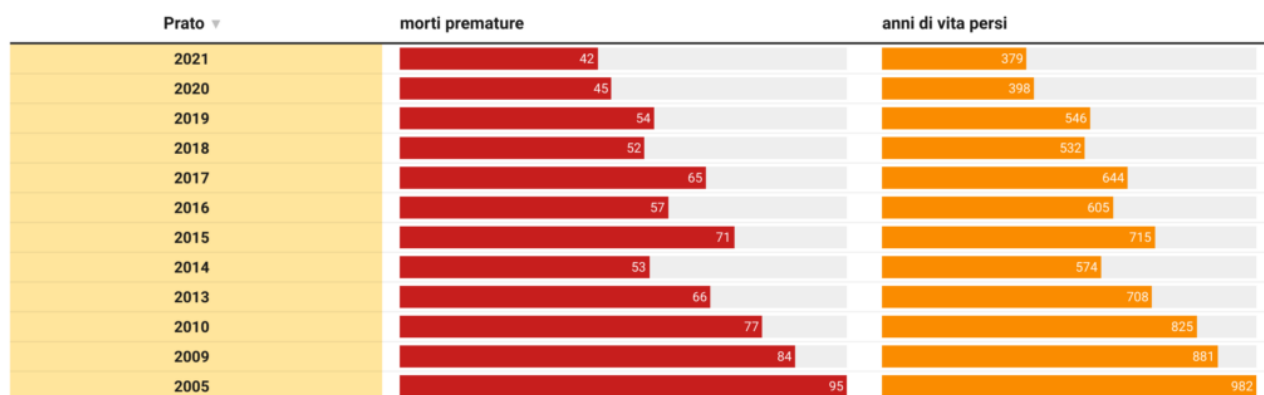
- 10 µg/m3: valore indicato dalle Linee guida OMS del 2021 da non superare per la tutela della salute umana;
- 20 µg/m3: valore limite indicato dalla Commissione Europea, nella proposta di revisione della Direttiva sulla qualità dell'aria, da attivare a partire dall'1.1.2030;
- 40 µg/m3: valore limite stabilito dalla Direttiva Europea vigente (Direttiva 2008/50/CE) e recepita dalle normative nazionali.

Stazione di monitoraggio	Anno	Media annuale NO2	Tipologia stazione di monitoraggio	Tipologia area monitorata
PO-ROMA	2022	25,7	Fondo	Urbana
PO-FERRUCCI	2022	23,0	Traffico	Urbana
PO-ROMA	2021	22,8	Fondo	Urbana
PO-FERRUCCI	2021	22,2	Traffico	Urbana
PO-ROMA	2020	23,8	Fondo	Urbana
PO-FERRUCCI	2020	25,4	Traffico	Urbana
PO-ROMA	2019	29,3	Fondo	Urbana
PO-FERRUCCI	2019	27,7	Traffico	Urbana
PO-ROMA	2018	30,1	Fondo	Urbana
PO-FERRUCCI	2018	27,1	Traffico	Urbana
PO-ROMA	2017	33,1	Fondo	Urbana
PO-FERRUCCI	2017	31,9	Traffico	Urbana
PO-ROMA	2016	30,8	Fondo	Urbana
PO-FERRUCCI	2016	31,5	Traffico	Urbana
PO-ROMA	2015	32,2	Fondo	Urbana
PO-ROMA	2014	27,0	Fondo	Urbana
PO-FERRUCCI	2014	33,9	Traffico	Urbana
PO-ROMA	2013	33,4	Fondo	Urbana
PO-FERRUCCI	2013	26,6	Traffico	Urbana

Sono visualizzate le stazioni di monitoraggio per le quali risultano >90% di dati validi
Fonte: EEA • Creato con Datawrapper

L'unico dato non aggiornato al 2022 è quello relativo all'impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico e

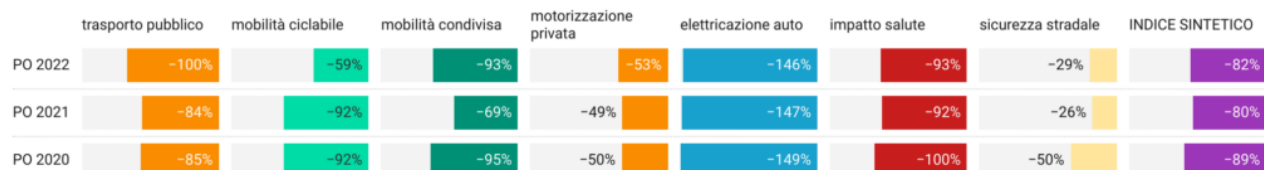
segnatamente degli effetti dell'esposizione al biossido di azoto per i quali ancora non sono disponibili gli aggiornamenti da parte dell'Agenzia Europea per l'Ambiente. Ma i dati del 2021 non sono affatto tranquillizzanti, indicando 42 morti premature per l'esposizione a questo inquinante.

PRATO - Impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico (NO2) - morti premature e anni di vita persi


Fonte: EEA • Creato con Datawrapper

Il divario di Prato rispetto a standard europei di mobilità sostenibile nel 2030

Prato, rispetto alle altre città medie (Bergamo, Padova e Parma) per quanto riguarda il raggiungimento al 2030 dei target europei di mobilità sostenibile è quella che si colloca più lontana, ha quindi da fare nei prossimi anni per avvicinarsi a quelli standard di mobilità sostenibile che già sono reali in molte città europee.

PRATO - Divario rispetto agli obiettivi di mobilità sostenibile europea al 2030 (2020-2021-2022)


Per l'impatto sulla salute non è ancora disponibile il dato 2022 fornito dall'Agenzia Europea per l'Ambiente

Rispetto alla versione precedente (2020-2021) per valutare il divario relativo alla elettrificazione delle auto si è passati da usare il numero di punti di ricarica al tasso di motorizzazione elettrica

Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC • Fonte: Elaborazione Kyoto Club su dati ISTAT ed EEA • Creato con Datawrapper

[Tutte le notizie e i dati dell'Osservatorio sulla Mobilità Urbana Sostenibile relativi a Parma](#)

REGGIO CALABRIA

La Città metropolitana, coinvolgendo anche il Comune di Reggio Calabria, ha adottato nel marzo 2022 il PUMS, e lo ha approvato in via definitiva a fine novembre 2023.



Motorizzazione privata

Nel periodo 2017-2022 continua ad aumentare nella città calabrese il tasso di motorizzazione privata (auto/1000 abitanti), arrivando nel 2022 a quota 698 – alle quali si aggiungono 123 moto per mille abitanti –, cioè ogni 1000 persone ci sono 821 auto moto; la città calabrese dello stretto si colloca quindi al quarto posto, dopo le tre metropoli siciliane, come città con la maggiore densità di veicoli privati.

Circa il 73% del parco veicolare privato ha più di otto anni di età e, per oltre il 60%, una classificazione Euro 4 o inferiore. Solamente 2,3 su mille le auto elettriche.

Il Comune ha progettato e sta realizzando cinque nuovi parcheggi scambiatori in varie parti della città, per un totale di duemila posti auto.

Tassi di motorizzazione per autovetture e motocicli - REGGIO CALABRIA

veicoli circolanti per 1.000 abitanti



Fonte: ISTAT - Creato con Datawrapper

Trasporto pubblico

Come abbiamo visto a Bari, anche a Reggio Calabria il trasporto pubblico è completamente effettuato con autobus. Non esistono reti di tranvia o filovia.

In termini quantitativi l'offerta di trasporto pubblico (293 milioni di posti/km) supera i livelli pre-Covid del 2019 (244 mln posti/km), ma ad un livello inferiore a quelli dei primi anni del decennio precedente, quando tale offerta superava i 350 milioni di posti/km. In rapporto alla popolazione, nel 2022 l'offerta di trasporto pubblico è stata pari a 1.705 posti/km per abitante, mentre dieci anni prima era di 1.962 posti/m per abitante.

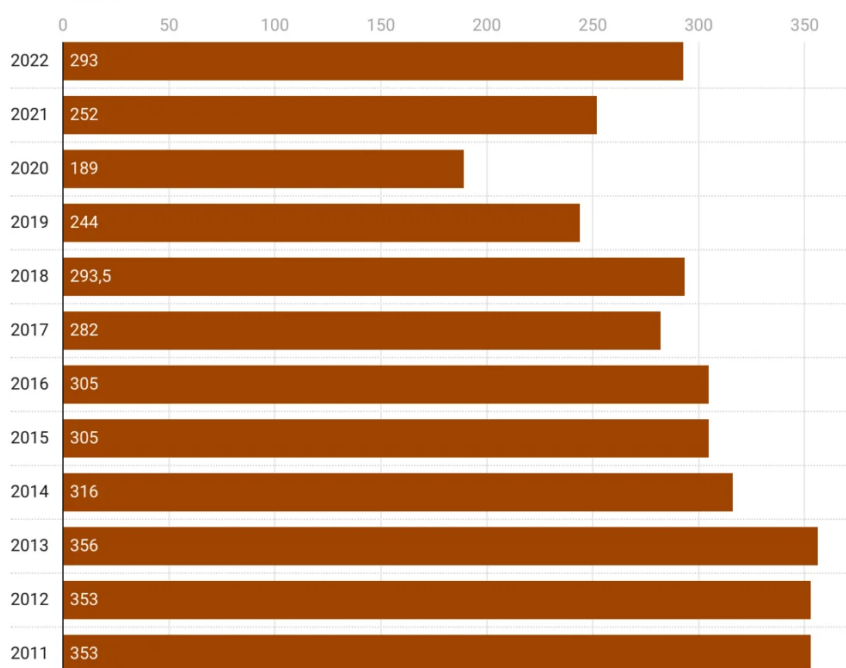
Nel 2022 i passeggeri trasportati sono stati 4,2 milioni rispetto ai 5,8 del 2019 (ultimo anno prima del Covid).

Fra le iniziative promosse per favorire l'uso del trasporto pubblico, il lancio di un nuovo [servizio di mobilità a chiamata](#), Omnibus, promosso dalla Città metropolitana di Reggio Calabria, che sarà attivato nel periodo estivo, destinato per la prima fase sperimentale alle aree territoriali della Grecanica e dell'Aspromonte tirrenico. Istituite anche [nuove pensiline e paline di fermata](#) con sistemi informativi.

Rispetto all'obiettivo di decarbonizzazione la flotta di autobus del capoluogo calabrese nel 2022 non aveva al suo interno nessun mezzo a basse emissioni, anche se il 63% della flotta aveva una motorizzazione che rientrava nella classe Euro 6. Ad aprile 2024 sono stati presentati i [primi tre autobus elettrici](#) di 70 che arriveranno entro dicembre 2026.

Posti-km complessivi offerti dal trasporto pubblico locale - REGGIO CALABRIA

valori assoluti in milioni



offerta di trasporto pubblico

Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC • Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

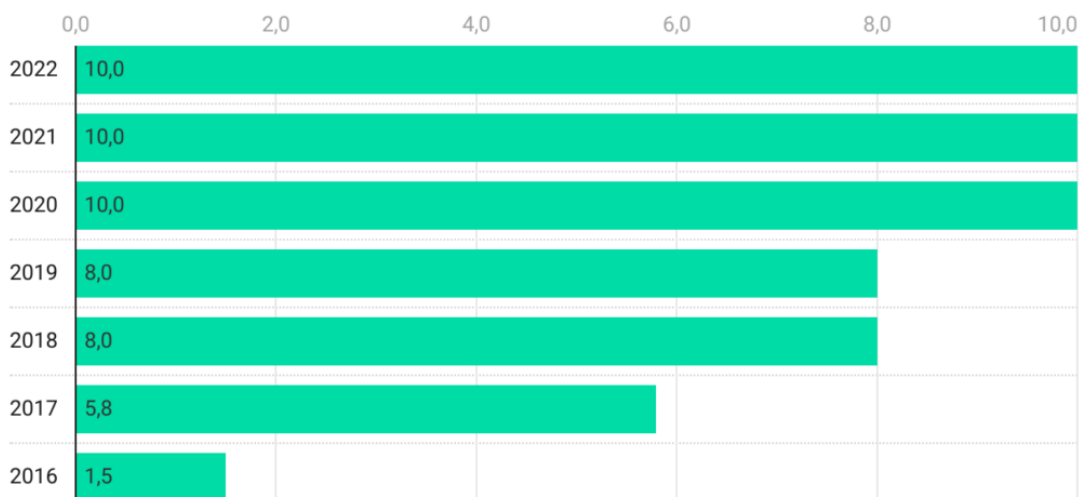
Mobilità attiva

Per quanto riguarda le piste ciclabili fra il 2016 ed il 2022, si è passati da 1,6 a 10 km, pari a 0,58 chilometri ogni 10.000 abitanti, quando lo standard europeo per una città di queste dimensioni dovrebbe essere di almeno 15 km / 10.000 abitanti. In rapporto alla superficie territoriale è appena sopra a Messina come comune meno ciclabile, fra i capoluoghi di città metropolitana, e terz'ultima per estensione (dopo Messina e Catania). Ad ottobre 2023 è stato approvato il progetto esecutivo per la "[Realizzazione di una rete comunale di corsie ciclabili](#)". Tuttavia va segnalato che sembra intenzione dell'Amministrazione di dar vita a "*piste promiscue, quindi segnalate a terra con le linee previste per le piste ciclabili*". Ma cosa si intende per promiscue? **A transitare sulle piste saranno, insieme alle bici, le automobili.** "*Avranno i pittogrammi delle piste, ma le auto potranno andarci sopra. Le auto dovranno dare precedenza ai ciclisti*". Francamente una [ipotesi davvero deprecabile](#), come ha fatto il coordinatore per l'Italia della Clean Cities Campaign.

Non va meglio per quanto riguarda le aree pedonali: nel 2022 la loro densità era di 1,4 mq per 100 abitanti, guadagnandosi così in modo incontrastato la maglia nera di città meno pedonalizzata.

Estensione delle piste ciclabili - REGGIO CALABRIA

valori assoluti in km



Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Mobilità condivisa

Sul piano della mobilità condivisa nel 2022 risulta essere presente un piccolo servizio di car sharing a postazioni fisse con 13 veicoli, ed un servizio di micromobilità elettrica con 563 monopattini. A questi, nell'ottobre 2023, si sono aggiunti [500 monopattini elettrici in sharing](#) di BIT Mobility e Bird.

Veicoli utilizzati per i servizi di mobilità condivisa - REGGIO CALABRIA

valori assoluti

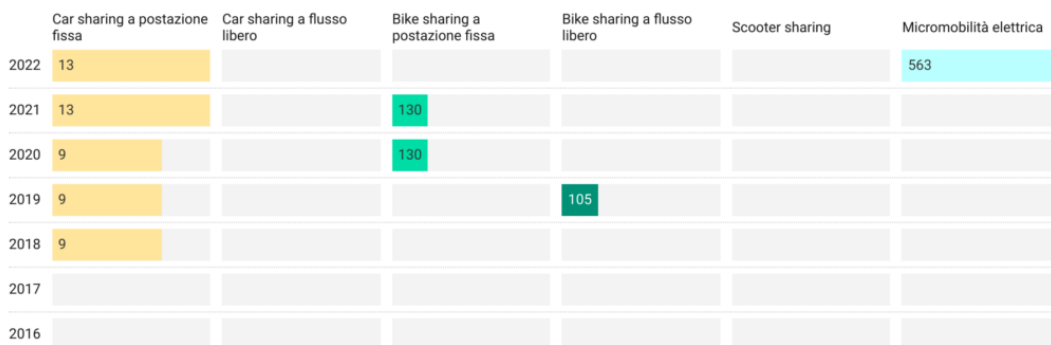


Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC • Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Sicurezza stradale

Quasi 400 gli incidenti stradali nel 2022 con 35 morti e poco più di 500 feriti. Fra le città metropolitane è quella con un minor tasso di mortalità per incidenti stradali nel 2022 (1,7 per centomila abitanti).

REGGIO CALABRIA - Incidenti stradali, morti e feriti

REGGIO CALABRIA	Incidenti	Morti	Feriti
2022	392	3	518
2021	361	5	456
2020	285	3	372
2019	439	7	602
2018	466	5	710
2017	445	4	617
2016	427	9	632

Fonte: ISTAT - Creato con Datawrapper

Qualità dell'aria e impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico

I dati della qualità dell'aria (disponibili solamente fino al 2021, perché nel 2022 si è verificato un problema di funzionamento/manutenzione con le stazioni di monitoraggio gestite da ARPA Calabria) mostrano livelli di biossido di azoto, inquinante tipicamente emesso dai mezzi di trasporto con combustione fossile, inferiori agli attuali limiti di legge, ma superiori ai valori raccomandati dall'OMS per tutelare la salute umana.

L'altro dato non aggiornato al 2022 è quello relativo all'impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico e segnatamente degli effetti dell'esposizione al biossido di azoto per i quali ancora non sono disponibili gli aggiornamenti da parte

REGGIO CALABRIA - media annuale NO2 (2013-2022)

valori di riferimento

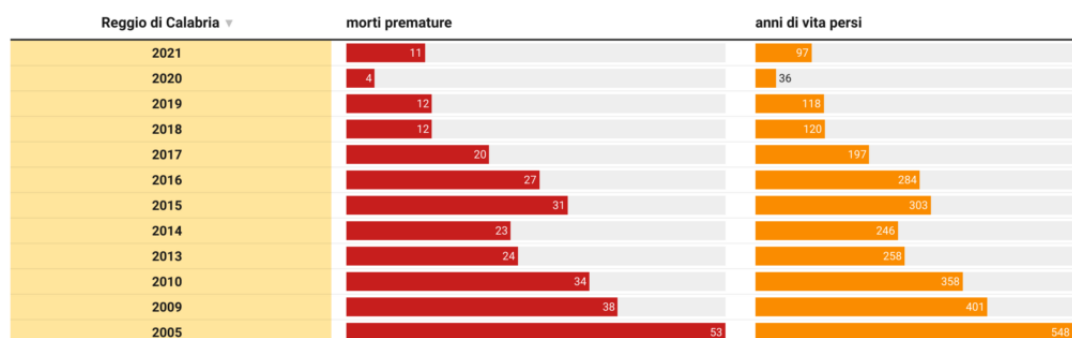
- 10 µg/m3: valore indicato dalle Linee guida OMS del 2021 da non superare per la tutela della salute umana;
- 20 µg/m3: valore limite indicato dalla Commissione Europea, nella proposta di revisione della Direttiva sulla qualità dell'aria, da attivare a partire dall'1.1.2030;
- 40 µg/m3: valore limite stabilito dalla Direttiva Europea vigente (Direttiva 2008/50/CE) e recepita dalle normative nazionali.

Stazione di monitoraggio	Anno	Media annuale NO2	Tipologia stazione di monitoraggio	Tipologia area monitorata
Villa Comunale	2021	13,7	Fondo	Urbana
Piazza Castello	2021	19,0	Traffico	Urbana
Villa Comunale	2020	10,3	Fondo	Urbana
Piazza Castello	2020	15,7	Traffico	Urbana
Villa Comunale	2019	14,2	Fondo	Urbana
Piazza Castello	2019	19,3	Traffico	Urbana
Villa Comunale	2018	17,8	Fondo	Urbana
Piazza Castello	2018	18,9	Traffico	Urbana
Villa Comunale	2017	22,7	Fondo	Urbana
Piazza Castello	2017	15,6	Traffico	Urbana
Villa Comunale	2016	21,7	Fondo	Urbana
Piazza Castello	2016	10,3	Traffico	Urbana
Villa Comunale	2015	21,0	Fondo	Urbana
Piazza Castello	2015	19,9	Traffico	Urbana

Sono visualizzate le stazioni di monitoraggio per le quali risultano >90% di dati validi
Fonte: EEA - Creato con Datawrapper

dell'Agenzia Europea per l'Ambiente.

REGGIO CALABRIA - Impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico (NO2) - morti premature e anni di vita persi



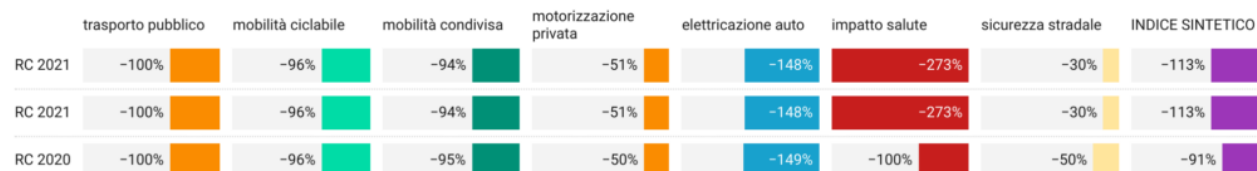
Fonte: EEA - Creato con Datawrapper

Il divario di Reggio Calabria rispetto a standard europei di mobilità sostenibile nel 2030

Sicuramente il capoluogo calabrese dello stretto ha molto da fare nei prossimi anni per avvicinarsi a quelli standard di mobilità sostenibile che già sono reali in molte città europee, ed un po' su tutti i fronti possibili.

Reggio Calabria si colloca, infatti, al "secondo posto" – dopo la dirimpettaia Messina – fra le 18 città monitorate dall'Osservatorio come la più distante dal raggiungimento degli obiettivi di mobilità sostenibile al 2030.

REGGIO CALABRIA - Divario rispetto agli obiettivi di mobilità sostenibile europea al 2030 (2020-2021-2022)



Per l'impatto sulla salute non è ancora disponibile il dato 2022 fornito dall'Agenzia Europea per l'Ambiente

Rispetto alla versione precedente (2020-2021) per valutare il divario relativo alla elettrificazione delle auto si è passati da usare il numero di punti di ricarica al tasso di motorizzazione elettrica

Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC - Fonte: Elaborazione Kyoto Club su dati ISTAT ed EEA - Creato con Datawrapper

[Tutte le notizie e i dati dell'Osservatorio sulla Mobilità Urbana Sostenibile relativi a Reggio Calabria](#)

ROMA

Alla luce dell'aggiornamento dei dati disponibili nell'Osservatorio sulla Mobilità Urbana Sostenibile esaminiamo la situazione di Roma Capitale.

Il Piano della Città metropolitana è stato adottato con [decreto n.220 del Sindaco metropolitano](#) in data 28/12/2022. E' stato quindi pubblicato il 26/01/2023 l'[avviso](#) sul Bollettino Ufficiale Regionale (BUR) di Regione Lazio, relativo all'avvio della consultazione per la procedura di VAS. Le osservazioni verranno raccolte, registrate e sottoposte ad una procedura di istruttoria. Il passo successivo sarà l'approvazione da parte del Consiglio metropolitano dei documenti integrati e/o modificati in funzione dell'accoglimento e/o respingimento delle osservazioni.

L'Assemblea Capitolina con [Deliberazione n.14 del 22 febbraio 2022](#), recependo quanto contenuto Determinazione Dirigenziale G00846/2021 della Regione Lazio, a [approvato definitivamente](#) il "Piano Urbano della Mobilità Sostenibile" di Roma Capitale.

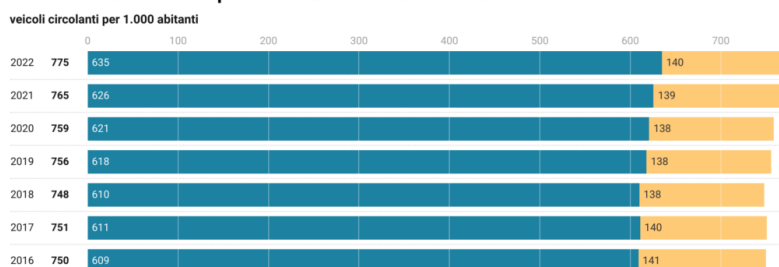
(vedi [sintesi a cura dell'Osservatorio](#))

Motorizzazione privata

Nel periodo 2017-2022 continua ad aumentare anche nel capoluogo campano il tasso di motorizzazione privata (auto/1000 abitanti), arrivando nel 2022 a quota 635 – alle quali si aggiungono 140 moto per mille abitanti –, cioè ogni 1000 persone ci sono 775 auto e moto; fra le 18 città monitorate dall'Osservatorio per questo indicatore Roma risulta nona, quindi a metà "classifica". Sono comunque [troppe auto e moto nella Capitale](#).

Il 62% del parco veicolare privato ha più di otto anni di età e il 47%, una classificazione Euro 4 o inferiore. La Capitale ha un parco veicolare più vecchio e inquinante rispetto a tutte le città del centro nord monitorate dall'Osservatorio. Con 5,3 su mille auto elettriche, Roma è sesta fra le 18 città monitorate.

Tassi di motorizzazione per autovetture e motocicli - ROMA



Fonte: ISTAT - Creato con Datawrapper

La misura più importante per regolare il traffico nella Capitale è la cosiddetta "Fascia verde", per il cui funzionamento è [in corso l'installazione delle telecamere](#). In termini di regolazione del traffico una componente su cui si sta cercando di intervenire, anche in vista del Giubileo del 2025, è quella [costituita dai bus turistici](#), anche sulla spinta delle [associazioni e dei cittadini che chiedono di fermare i bus turistici fuori dal Centro storico](#).

Un punto dolante è costituito anche a Roma dalla [sosta selvaggia](#), al quale si risponde anche con iniziative eclatanti da parte dei cittadini: [parcheggia il SUV davanti al ristorante sul marciapiede: gli apparecchiano sul cofano](#).

In positivo, da segnalare il [via libera a due progetti per i città dei 15 minuti](#).

Trasporto pubblico

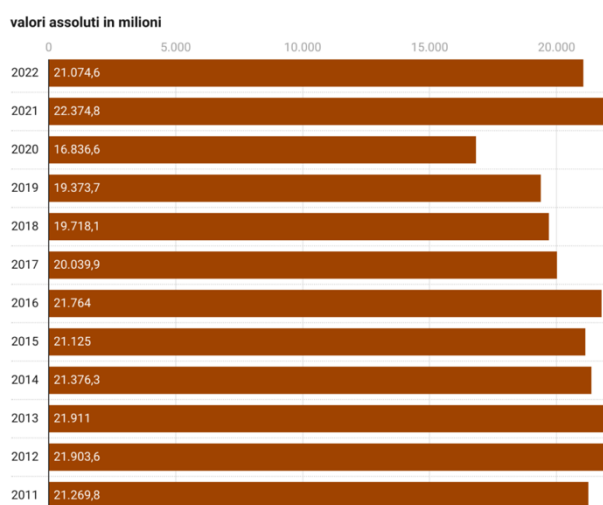
Nel capoluogo laziale erano presenti, nel 2022, 59 km di metropolitana, 37 km di tram e 32 km filobus. Rispettivamente questi sistemi di trasporto su ferro contribuivano all'offerta di trasporto pubblico complessivo nella misura del 42%, del 2%, e dello 0,7%, mentre gli autobus per il 55%. Per la Capitale l'incidenza del trasporto pubblico su gomma copre una percentuale dell'offerta maggiore solamente rispetto a Milano, Napoli (nelle quali le infrastrutture di mobilità non inquinanti sono maggiormente determinanti) e Venezia (dove pesa molto il trasporto su acqua).

In termini quantitativi l'offerta di trasporto pubblico (21.000 milioni di posti/km) nel 2022 ha già superato quella del 2019 (19.400 mln). E' la città che assicura, in rapporto al numero di abitanti, l'offerta di trasporto pubblico quantitativamente maggiore, dopo Milano e Venezia. Per quanto riguarda i passeggeri, nel 2022 sono stati 607 mln, assai meno degli 895 mln registrati nel 2019.

Gli autobus elettrici o ibridi elettrici costituiscono l'1% della flotta, mentre il 42% ha una motorizzazione a metano; complessivamente, nel 2022, il 46% dei mezzi erano conformi allo standard Euro 6.

Sul versante del trasporto pubblico, gli sviluppi in corso riguardano sostanzialmente quattro filoni di intervento: sistema ferroviario metropolitano, metropolitana, tram ed elettrificazione del parco autobus.

Posti-km complessivi offerti dal trasporto pubblico locale - ROMA



offerta di trasporto pubblico
Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC - Fonte: ISTAT - Creato con Datawrapper

Sistema Ferroviario Metropolitano

- [Incontro Comune-RFI sulla rete ferroviaria](#)
- [Lavori alla Stazione Trastevere](#)
- [Aggiudicati i lavori per il raddoppio della linea Valle Aurelia-Vigna Clara](#)
- [Riapre il sottopasso tra la stazione Metro Piramide, la Roma Lido e la Stazione Ostiense](#)
- [Quarta gara per la stazione del Pigneto](#)
- [Stazione di Mezzocammino della Roma-Lido](#)
- [Deserta anche la terza gara per la Stazione Pigneto](#)
- [Il punto sui lavori alla stazione San Pietro](#)
- [Pigneto pronta a giugno 2025](#)
- [Nuova gara RFI per la stazione Pigneto](#)
- [Pigneto, Patane: "Chiesto incontro urgente a FS"](#)

Metropolitane:

- [Metro A: via al restyling delle 27 stazioni. Fine lavori nel 2026](#)
- [Metro C: le fasi costruttive della stazione Venezia](#)
- [Linea D e tram, Patanè batte cassa " Servono 15 miliardi in 15 anni"](#)
- [Rinnovamento delle scale mobili e degli ascensori per la Metro B](#)
- [Cinque offerte per il prolungamento della Metro A](#)
- [Nuovi treni per la metro](#)

- [A metà 2025 aprono le stazioni metro C, Colosseo e Porta Metronia](#)
- [In costruzione 30 nuovi treni per la metro](#)
- [I lavori per il restyling della Metro A](#)
- [Affidata progettazione Metro D](#)
- [Inaugurato parcheggio scambiatore con la metro B1](#)
- [Finanziamenti della Banca Europea per le metropolitane](#)
- [Prolungamento linea A metro](#)
- [In funzione la fresa a Piazza Venezia per la metro C](#)
- [Aggiudicazione provvisoria per la gara sul rinnovo delle stazioni della metro A](#)
- [Obiettivo metro D e prolungamento metro B](#)
- [Al via la gara per la riqualificazione delle stazioni della metro A](#)
- [Riemerge l'ipotesi della linea D della Metro](#)
- [Come sarà la nuova stazione Venezia della Metro C](#)
- [Metro C Porta Metronia, presentato il progetto per l'archo-stazione](#)
- [Metro A: al via la gara per la tratta Ottaviano-Battistini](#)

Linee tranviarie:

- [Passi avanti per la tranvia Togliatti](#)
- [Approvato progetto fattibilità tecnico-economica linea tranviaria "Via Barletta – viale Angelico – Piazzale Clodio"](#)
- [Approvato progetto definitivo e quadro economico tranvia Tiburtina-Verano](#)
- [Concluso il tavolo di consultazione sul tram TVA](#)
- [verso la fine i lavori per la linea 8 del tram](#)
- [Project review per il tram Ostia-Fiumicino](#)
- [Affidata progettazione Anagnina – Ciampino](#)
- [Da domani tavolo di consultazione sul tram TVA](#)
- [Multipiano per sosta e parcametro dei tram nel quadrante ovest della città](#)
- [Ipotesi parcametro tranviario](#)
- [Aggiudicata gara per realizzazione tranvia Togliatti](#)
- [Verso nuovo deposito tranviario](#)
- [Nuovi tram in arrivo nel 2025](#)
- [Ok dell'ANAC alla gara per la TVA](#)
- [Gara per l'adeguamento del deposito per i tram di Porta Maggiore](#)
- [Dossier di Legambiente "Attaccati al tram"](#)
- [Aggiudicata la gara per la tranvia TVA](#)
- [Tangenziale tranviaria Sud Marconi – Parco Appia Antica – SubAugusta](#)
- [Tram: perché, quando, come](#)
- [Tram Termini-Vaticano-Aurelio, Patanè: "Mese di novembre dedicato al confronto con associazioni e cittadini"](#)
- [Tramvia Togliatti: pubblicato il bando di gara. Previsti due anni di cantieri](#)
- [Campidoglio, in commissione Trasporti il punto sulle 4 nuove tranvie](#)
- [torna la linea 8 del tram, dopo 15 mesi di lavori](#)
- [aggiudicata la gara per la fornitura di 121 tram](#)
- [attaccati al tram, un flash mob per nuove linee](#)
- [Manifesto per il tram](#)
- [Stato di avanzamento della nuova tranvia Termini-Vaticano-Aurelio \(TVA\) Tram, la rete del futuro](#)

Elettrificazione del parco autobus:

- [Aggiudicata gara per elettrificazione depositi ATAC](#)
- [ATAC, parte la trasformazione del deposito di Porta Maggiore](#)
- [ATAC, aggiudicata gara per adeguare i depositi ai bus elettrici](#)
- [Presentati i primi 15 autobus ibridi](#)
- [Saranno della Solaris i bus a metano](#)
- [Gara per elettrificare i depositi ATAC](#)
- [Annullata dal TAR la gara per acquistare 244 autobus](#)
- [Aggiudicata gara per la fornitura di 411 autobus elettrici](#)
- [119 milioni di euro per rinnovare i bus](#)
- [ATAC elettrificherà i propri depositi](#)
- [Presto in servizio 22 nuovi bus a metano](#)
- [Esito delle gare per l'acquisto dei nuovi bus](#)

Mobilità attiva

Per quanto riguarda le piste ciclabili fra il 2016 ed il 2021, sono passate da 241 km a 320 km, pari a 1,2 chilometri ogni 10.000 abitanti, rispetto allo standard europeo per una città di queste dimensioni dovrebbe essere di almeno 5 km / 10.000 abitanti. Per quanto riguarda le aree pedonali: nel 2022 la loro densità era di 18 mq per 100 abitanti, al quart'ultimo posto fra i 14 comuni capoluogo di città metropolitana come densità per abitante di pedonalizzazioni.

Estensione delle piste ciclabili - ROMA

valori assoluti in km

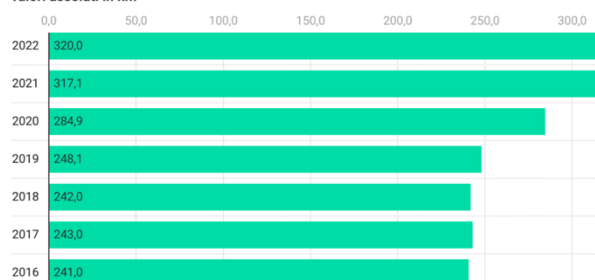


Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC • Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Diverse le iniziative promosse per potenziare la rete di ciclabili e le zone pedonali: [Piazzale di Porta Pia cantieri per 1,4 milioni fermate bus e ciclabile](#); [fermi i lavori della ciclovia Termini-Sapienza; ciclabili da completare, da mantenere e proteggere](#); [Via dei Condotti diventa pedonale](#); [ciclabile San Pietro, al via il cantiere](#); [Chi l'ha viste? Manifestazione per la ciclabile Ostiense sparita e le altre ciclabili appaltate ma non realizzate](#); [al via ciclabile di collegamento da Monte Ciocchi a San Pietro](#); [nuova ciclabile al quartiere Testaccio](#); [Bike box e locker alla stazione Conca d'Oro della metro](#); [Largo Pio V pedonalizzato](#); [inizia a prendere forma la realizzazione del grande anello pedonale nell'area archeologica centrale](#); [i cittadini di Colli Aniene chiedono più ciclabili](#); [iniziati i lavori dell'isola ambientale di Fonte Meravigliosa](#); [iniziano i lavori in Via Ottaviano](#); [piste ciclabili e piazze di quartiere negli interventi di riqualificazione urbana](#); [piste ciclabili lungo il Tevere](#); [Pedonalizzazioni e ciclabili nei lavori per il Giubileo](#); [si lavora per nuove isole ambientali](#); [centomila euro per completare la ciclabile di Ponte di Nona](#); [manutenzione e pulizia delle ciclopedonali](#); [il punto sulla realizzazione del GRAB](#); [azioni e progetti in corso per far crescere la ciclabilità](#); [l'utilizzo delle ciclabili Tuscolana e Nomentana](#); [al via i lavori per la nuova ciclabile a Tor Bella Monaca](#); [marciapiedi più larghi e ciclabile per la Sapienza](#); [avviati i lavori della ciclabile Termini-Città universitaria](#); [la pista ciclabile di via Ugo Ojetti](#).

Mobilità condivisa

Sul piano della mobilità condivisa nel 2022 risulta essere presenti servizi di car sharing a stazioni fisse (201), a flusso libero (1.852) e bike sharing a flusso libero (11.500), scooter sharing (3.400) e di micromobilità elettrica in sharing (14,500). In relazione alla popolazione, Roma, con 114 veicoli condivisi per diecimila abitanti è la quarta città fra i 14 comuni capoluogo di città metropolitana per l'indicatore numero veicoli condivisi / abitante.

Il Comune cerca di far rispettare le regole e di limitare alcune forme di sharing mobility, potenziandone altre: [monopattini via al taglio "900 in centro"](#); [Bike parking, presentato nuovo sistema disponibile nelle stazioni Metro](#); [nuovo servizio di monopattini in sharing Dott](#); [l'assessore Patané: «Le auto elettriche in sharing passeranno da 50 a oltre mille»](#); [un accordo tra Lime e Policlinico Gemelli per consentire a personale, pazienti e visitatori un accesso all'ospedale più facile e green](#); ["Affidato servizio bike-sharing"](#); [parte il nuovo servizio di bike sharing di Dott per la Capitale con 2.500 biciclette elettriche](#); [nuova micromobilità in sharing](#); [a gonfie vele bici e monopattini in sharing](#); [sensori per monitorare il car sharing](#); [stalli per i monopattini](#); [bene bici e monopattini in sharing Lime](#); [il Comune sanziona i gestori dei monopattini in sharing](#); [i furbetti dello sharing](#); [campagna per promuovere il car sharing](#); [quattro nuovi stalli di car sharing a Ostia e Acilia](#).

Veicoli utilizzati per i servizi di mobilità condivisa - ROMA

valori assoluti

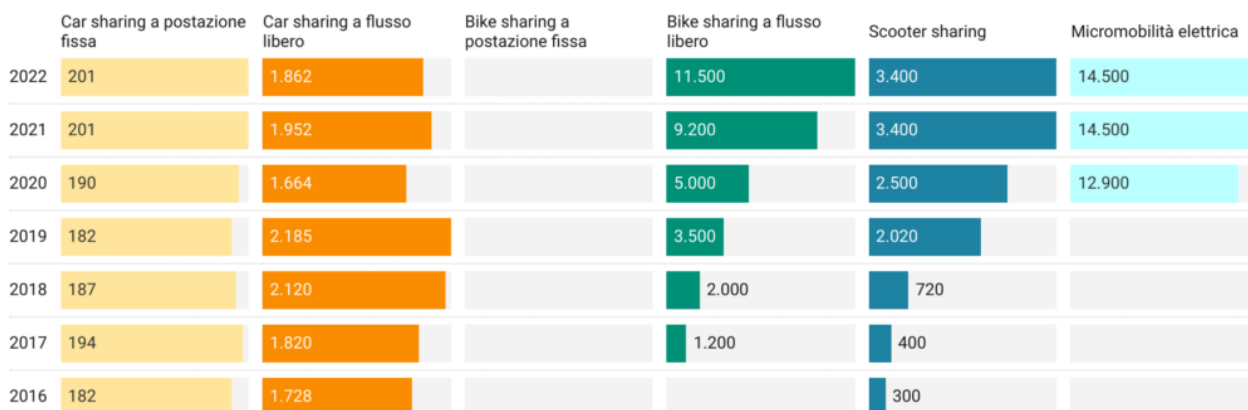


Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC • Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Sicurezza stradale

Circa 13.000 gli incidenti stradali nel 2022 con 150 morti e quasi 17.000 feriti. Per numero di morti in rapporto alla popolazione Roma è al quarto posto fra le 18 città monitorate.

La sicurezza stradale è un tema molto sentito e le [richieste d'intervento arrivano da tutta la città](#), per mettere in sicurezza gli attraversamenti stradali e non solo, [flashmob in 12 piazze per la sicurezza stradale](#), segnalazioni sui social di comportamenti davvero pericolosi ([auto a 100 km/h davanti ad un asilo](#)). Fra le azioni intraprese: una [campagna di comunicazione](#) volta a sensibilizzare i cittadini sulla sicurezza dei pedoni e a ricordare l'importanza di rallentare, ed eventualmente fermarsi, in

prossimità delle strisce pedonali; [interventi in 30 attraversamenti pedonali per renderli sicuri](#); [interventi per la sicurezza a Colli Aniene](#); [interventi sui black points](#); [contro l'eccesso di velocità i Municipi richiedono il tutor](#); [in vista interventi per la sicurezza](#); [nuova barriera spartitraffico sulla via Olimpica](#); [approvati piani di fattibilità per intervenire su 30 black-point pedonali](#), [attraversamenti luminosi e isole "salva pedone"](#). [Le proposte per la sicurezza non cancellano la protesta](#), [Movimento Diritti dei Pedoni: "Roma è la città perfetta per capire le mancanze della tutela pedonale in Italia"](#); [Walking Lab Urbano a Roma: si chiede accessibilità, sicurezza, dignità](#). Fra gli interventi per la sicurezza e la promozione della mobilità sostenibile anche quelli relativi alle piazze e strade scolastiche ed alla diffusione del limite di velocità a 30 km/h: [strade scolastiche: dopo 4 anni di sperimentazione vanno rese permanenti](#); [niente da fare per via Latina a zona 30: cittadini delusi "è una strada pericolosa"](#); [le tantissime giocose iniziative per chiedere strade scolastiche](#); [Zona 30 nel quartiere Salaria in Piazza Alessandria](#); [strade scolastiche nel Municipio I](#); [le Zone 30 previste dal Comune](#); [nuova zona 30 a Casal Monastero](#); [una piazza scolastica al posto del parcheggio degradato](#); [più strade scolastiche per i nostri bambini](#); [strade pedonali davanti alle scuole obiettivo 110](#). [Via alle prime sette](#).

ROMA - Incidenti stradali, morti e feriti

ROMA ▼	Incidenti	Morti	Feriti
2022	13.181	150	16.618
2021	11.129	121	13.862
2020	8.229	104	10.452
2019	12.271	131	15.919
2018	11.995	148	15.551
2017	12.886	129	16.812
2016	13.241	140	17.306

Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Qualità dell'aria e impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico

I dati della qualità dell'aria mostrano livelli di biossido di azoto, inquinante tipicamente emesso dai mezzi di trasporto con combustione fossile. Nel 2022 in una stazione di monitoraggio sulle tredici esistenti nell'ampio territorio di Roma Capitale ha superato i limiti attuali (in totale a livello nazionale sono 16 le stazioni di monitoraggio che nel 2022 hanno superato il limite di legge di 40 µg/m³) ma altre sei in ambito urbano si avvicinano, variando fra 30 e 38 µg/m³ superando i valori raccomandati dall'OMS per tutelare la salute umana ed anche quelli previsti dalla nuova Direttiva Europea a partire dal 2030.

L'unico dato non aggiornato al 2022 è quello relativo all'[impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico](#) e segnatamente degli [effetti dell'esposizione al biossido di azoto](#) per i quali ancora non sono disponibili gli aggiornamenti da parte dell'Agenzia Europea per l'Ambiente. Ma i dati del 2021 non sono affatto tranquillizzanti, indicando ben 982 morti premature per l'esposizione a questo inquinante. In rapporto alla popolazione, fra le 14 città metropolitane fanno peggio solamente Milano, Torino e Napoli.

ROMA - Impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico (NO2) - morti premature e anni di vita persi

Roma ▼	morti premature	anni di vita persi
2021	982	8.722
2020	1.042	9.251
2019	1.175	11.716
2018	1.209	12.200
2017	1.467	14.377
2016	1.367	14.278
2015	1.493	14.785
2014	1.261	13.538
2013	1.473	15.731
2010	1.699	17.936
2009	1.718	17.985
2005	1.833	19.036

Fonte: EEA - Creato con Datawrapper

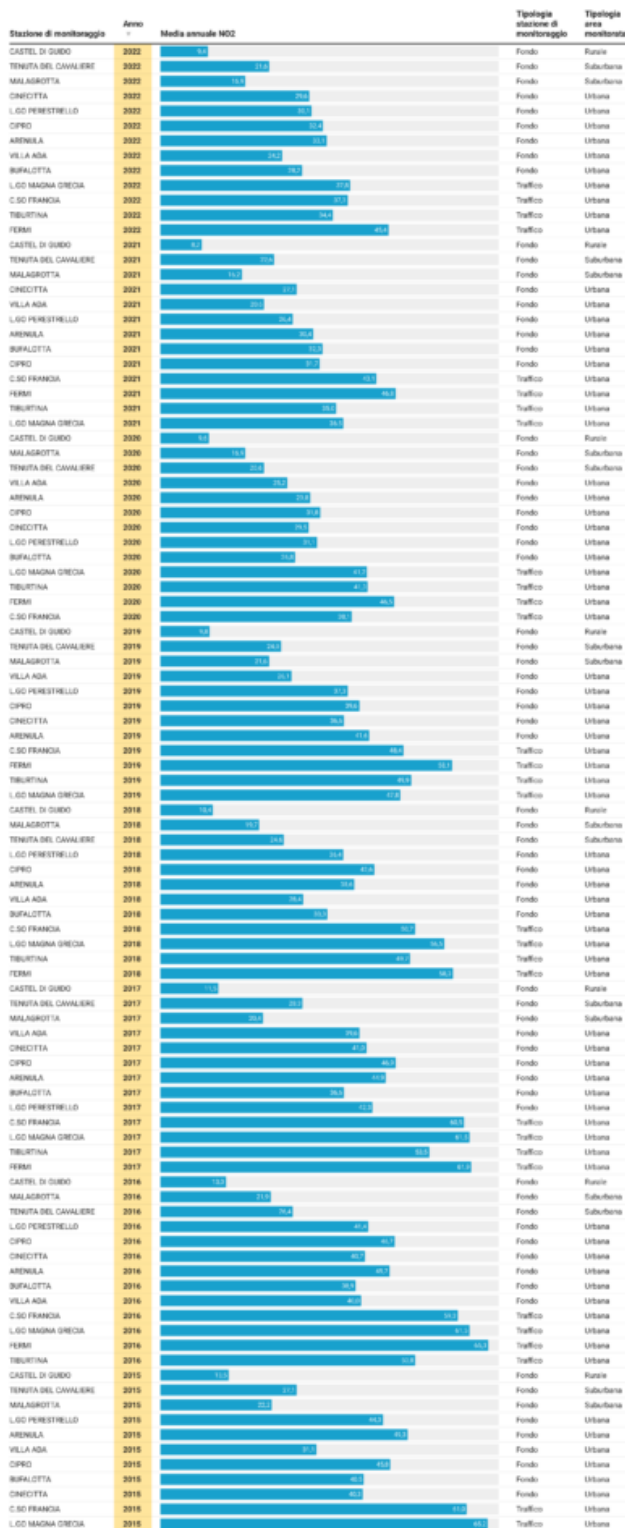
Il divario di Roma rispetto a standard europei di mobilità sostenibile nel 2030

Roma, [fra le 18 città monitorate si posiziona al quinto posto](#), rispetto al raggiungimento al 2030 dei target europei di mobilità sostenibile, ha comunque da fare per

ROMA - media annuale NO2 (2013-2022)

valori di riferimento

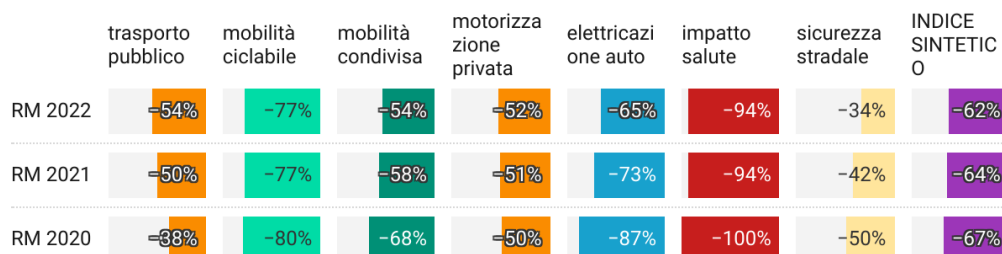
- 10 µg/m³ valore indicato dalle Linee guida OMS del 2021 da non superare per la tutela della salute umana.
 - 20 µg/m³ valore limite indicato dalla Commissione Europea, nella proposta di revisione della Direttiva sulla qualità dell'aria, da attuare a partire dall'1.1.2030.
 - 40 µg/m³ valore limite stabilito dalla Direttiva Europea vigente (Direttiva 2004/107/CE) e recepita dalle normative nazionali.



Additional 20 years not shown.
 Data visualizzati in stazioni di monitoraggio per le quali risultano i dati di dati validi.
 Fonte: EEA - Creato con Datawrapper

colmare il gap esistente rispetto in particolare a diversi obiettivi.

ROMA - Divario rispetto agli obiettivi di mobilità sostenibile europea al 2030 (2020-2021-2022)



Per l'impatto sulla salute non è ancora disponibile il dato 2022 fornito dall'Agenzia Europea per l'Ambiente. Rispetto alla versione precedente (2020-2021) per valutare il divario relativo alla elettrificazione delle auto si è passati da usare il numero di punti di ricarica al tasso di motorizzazione elettrica.

Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC • Fonte: Elaborazione Kyoto Club su dati ISTAT ed EEA • Creato con Datawrapper

[Tutte le notizie e i dati dell'Osservatorio sulla Mobilità Urbana Sostenibile relativi a Roma](#)

TORINO

Il Piano per la Mobilità Urbana Sostenibile (PUMS) è stato [approvato dal Consiglio metropolitano il 20 luglio 2022](#). Prevede tre sottopiani di settore: il Biciplan, il Piano dell'accessibilità e dell'intermodalità, il Piano della logistica. ([vedi sintesi](#))

Riguardo ai dati della mobilità torinese interessante [l'indagine sugli spostamenti quotidiani Casa-Università degli studenti del Politecnico di Torino](#) che sono circa cinquantamila.

Motorizzazione privata

Nel periodo 2017-2022 ha ripreso a crescere anche nel capoluogo piemontese il tasso di motorizzazione privata (auto/1000 abitanti), arrivando nel 2022 a quota 604 – alle quali si aggiungono 91 moto per mille abitanti –, cioè ogni 1000 persone ci sono 695 auto e moto; fra le 18 città monitorate dall'Osservatorio per questo indicatore Torino è la terz'ultima, dopo Venezia e Milano.

Il 59% del parco veicolare privato ha più di otto anni di età e, per circa il 45%, una classificazione Euro 4 o inferiore. 4,2 su mille le auto elettriche, per questo indicatore la città si colloca fra le città mediamente "elettrificate" fra quelle monitorate. Per disincentivare l'utilizzo dei mezzi più inquinanti la Regione ha lanciato a ottobre 2023 l'operazione "[Bonus trasporti](#)" per i possessori di veicoli diesel Euro 3, 4 e 5 o dei loro famigliari con 100.000 buoni da 100 euro ciascuno da utilizzare per l'acquisto degli abbonamenti annuali a bus, treni e metropolitana e per gli abbonamenti plurimensili studenti.

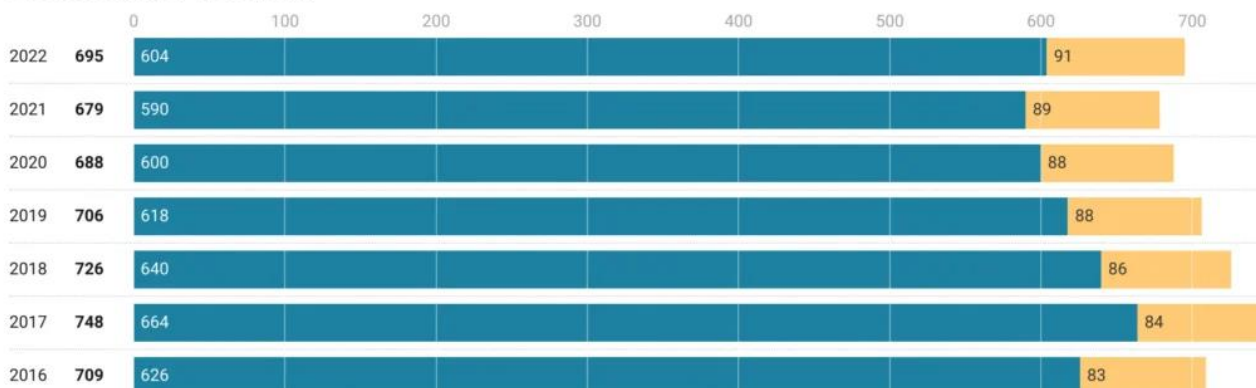
La motorizzazione privata, come in altre città italiane, produce anche la "mala sosta". I dati della polizia locale che certificano **la crescita della «malasosta»** che colpisce le strade di Torino parlano chiaro: ogni giorno sono state multate più di 1.500 auto per divieto di sosta nei primi cinque mesi del 2024, tanto che un gruppo di cittadini ha lanciato l'iniziativa "[Bel Parcheggio. Evito asini come te](#)" per denunciare i casi più eclatanti.

Sul versante della regolazione del traffico da segnalare che [l'Agenzia per l'Italia digitale](#) (Agid) a fine 2023 ha dato il via libera all'utilizzo delle 80 telecamere che dovrebbero presidiare i suoi confini per multare i trasgressori dei semafori antismog. Queste però ancora non si potranno attivare perché [manca l'ok del Ministero](#). A maggio dato il via al progetto di fattibilità per la riorganizzazione di Piazza Baldissera.

Da segnalare che [il Comune sta pensando di sperimentare i superblocchi pedonali sul modello di Barcellona a Borgo San Paolo](#) e in altre zone della Circoscrizione 3. Nella città spagnola questi spazi sono accessibili solo alle auto dei residenti e non a tutti gli altri automobilisti a cui invece viene garantito di percorrerne i perimetri. Chi può entrare nei superblocchi deve invece viaggiare a meno di 30 chilometri orari. In modo che i quartieri vengano restituiti ai bambini, agli anziani, alle famiglie.

Tassi di motorizzazione per autovetture e motocicli - TORINO

veicoli circolanti per 1.000 abitanti



Fonte: ISTAT - Creato con Datawrapper

Trasporto pubblico

Nel capoluogo piemontese era presente, nel 2022, una linea di metropolitana di quasi 14km e un rete tranviaria che si estendeva per 73 km (la più estesa in Italia dopo quella di Milano), contribuendo rispettivamente per circa il 21% ed il 19% all'offerta di trasporto pubblico. Ad ottobre 2023 è stato annunciato il [prolungamento ovest della linea 1 della metropolitana](#) ed entrato in servizio in nuovo treno Metropolis, mentre continuano i lavori per il prolungamento nei comune di Collegno e Rivoli . A novembre [nominato il commissario](#) per la realizzazione della **linea 2 della metro**che collegherà la città lungo il suo principale asse di sviluppo nord-est/sud-ovest con 32 stazioni lungo un percorso di 27 km; i lavori inizieranno nel 2025. A gennaio 2024 definito il [cronoprogramma, rimodulato](#) a maggio in relazione ai finanziamenti disponibili.

Importante anche il ruolo della ferrovia metropolitana, con l'apertura a gennaio del [servizio di collegamento con l'aeroporto Caselle](#). Segno negativo invece per il [mancato arrivo dei fondi PNRR](#) per il completamento delle stazioni incomplete del passante torinese Dora e Zappata. Ad aprile 2024 riaperta la [cremagliera Sassi-Superga](#) che segue un percorso di 3.100 metri offrendo scorci suggestivi sulla città e sulla catena alpina.

Rinnovo dei **tram**, con l'entrata in servizio di [mezzi più moderni](#). Verso la realizzazione della nuova [linea 12 del tram](#), che collegherà lo Stadio della Juventus alle Molinette, con lo stanziamento di **221 milioni di euro** per la realizzazione di questo progetto che è previsto sia **completato entro il 2027**.

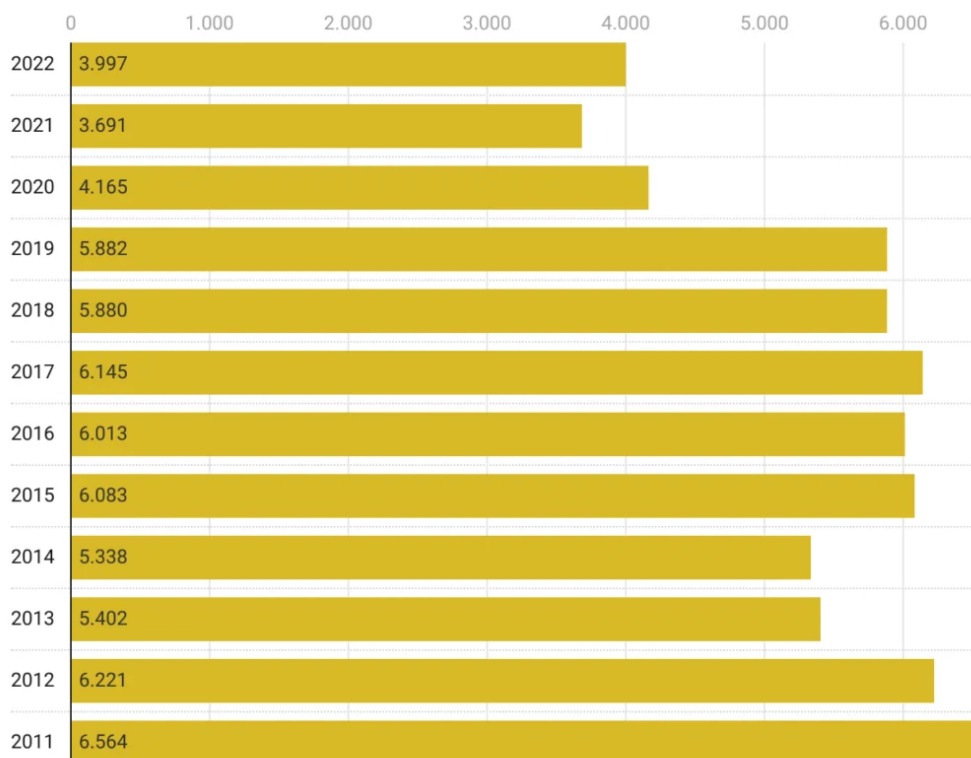
In termini quantitativi l'offerta di trasporto pubblico (3.997 milioni di posti/km) nel 2022 è rimasta ben al di sotto di quella del 2019 (5.882 mln.). In rapporto al numero di abitanti, fra i comuni capoluogo di città metropolitana, si posiziona al settimo posto, su 14, per questo indicatore.

Nel 2022 i passeggeri trasportati sono in crescita (224 mln) ma inferiori al 2019, che registrava 287 mln di passeggeri.

Gli autobus elettrici o ibridi elettrici costituiscono il 13% della flotta che, complessivamente, ha il 51% di mezzi conformi allo standard Euro 6. GTT continua nell'elettificazione della flotta, aggiudicando a gennaio 2024 la gara per l'acquisto di [30 minibus elettrici](#), e ordinandone i [primi 22](#). Intervento da segnalare per quanto riguarda gli autobus è anche quello relativo alla decisione dell'Amministrazione di [proteggere le corsie preferenziali dei bus con telecamere](#).

Posti-km complessivi offerti dal trasporto pubblico locale - TORINO

valori assoluti in milioni



offerta di trasporto pubblico

Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC • Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Mobilità attiva

Per quanto riguarda le piste ciclabili fra il 2016 ed il 2021, si è passati da 197 a 224 km, pari a 2,6 chilometri ogni 10.000 abitanti, rispetto allo standard europeo per una città di queste dimensioni dovrebbe essere di almeno 10 km / 10.000 abitanti. Con 2,6 km di ciclabili per 10.000 abitanti, il capoluogo piemontese si colloca, nel 2022, solamente dopo Venezia e Bologna fra i comuni capoluogo di città metropolitana per questo indicatore. Segnalata la necessità di [manutere adeguatamente, però, le ciclabili esistenti](#). Peraltro va sottolineato che quando le piste ciclabili sono realizzate vengono utilizzate come nel caso di quella di Via [Nizza](#).

Comunque sono diversi gli interventi per estendere la rete ciclabile: in [corso Grosseto](#), in [via Tirreno](#); tre nuove piste ciclabili collegano [da dicembre 2023 Torino a Nichelino, Venaria e Mappano](#).

Estensione delle piste ciclabili - TORINO

valori assoluti in km

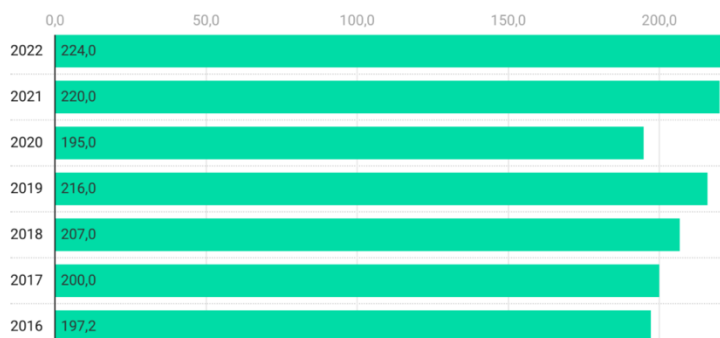


Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC • Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

La Città metropolitana ha stanziato un milione di euro per [vie ciclabili di collegamento con le stazioni del trasporto pubblico](#). La Regione Piemonte ha stanziato **10 milioni** per consentire a Città Metropolitana, Province, Unioni di Comuni e Comuni in forma aggregata di realizzare **piste ciclabili e ciclovie a servizio del pendolarismo** per coprire lunghe o brevi distanze.

A San Salvario presentato a dicembre 2023 il progetto sperimentale '[SANSA pedala](#)'. L'iniziativa attiva fino ad agosto 2024 per favorire gli spostamenti da casa a scuola e da casa al lavoro, a piedi e in bicicletta. Più pedali, più accumuli punti, più punti si hanno, più possibilità hai di aggiudicarti un buono acquisto elettronico da 10 euro da spendere nei negozi del quartiere aderenti al progetto. Fra le iniziative promozionali della ciclabilità da segnalare anche il consueto [Bike Pride](#).

A dicembre 2023 approvata la nuova **zona scolastica** alla [Martin Luther King](#) e la riqualificazione di piazza Maria Ausiliatrice, area antistante la scuola De Amicis, anche sulla spinta delle iniziative del movimento "Street for Kids" o di altre associazioni che richiedono di lavorare [per una città per bambine e bambini](#).

Per quanto riguarda le aree pedonali: nel 2022 la loro densità era di 65 mq per 100 abitanti, quindi dietro solamente a Venezia e Firenze come città più pedonalizzate fra le 18 monitorate in rapporto alla popolazione. A giugno 2024 l'Assessorato alla mobilità ha presentato il [progetto di fattibilità tecnico economica per la pedonalizzazione di Via Roma](#), che abbellisce una delle vie dello shopping più prestigiose di Torino.

Mobilità condivisa

Sul piano della mobilità condivisa nel 2022 risulta essere presenti servizi per tutte le tipologie: car sharing a postazione fissa (314) e a flusso libero (975), bike sharing a postazione fissa (1.100) e a flusso libero (3.480), scooter sharing (600) e micromobilità elettrica (3.500). Complessivamente 118 mezzi in sharing per 10.000 abitanti, seconda solo a Milano e Firenze per questo indicatore.

Ad aprile 2024 riorganizzazione del servizio dei [monopattini in sharing](#). Gli operatori attivi sul territorio torinese passano da 7 a 4, e ogni azienda può mettere in campo una flotta compresa tra i 250 e i 750 mezzi. Il totale complessivo dunque non può superare quota 3 mila, ovvero 500 in meno di quelli attuali. In precedenza avevano cessato o ridotto l'attività di bike sharing due [aziende](#). Cessato anche il servizio di [scooter sharing](#).

Da segnalare invece, in positivo, che il Comune di Torino è la prima pubblica amministrazione italiana a promuovere un nuovo sistema di gestione del parco mezzi aziendale in car sharing, il progetto si chiama "[Green to Share](#)".

Veicoli utilizzati per i servizi di mobilità condivisa - TORINO

valori assoluti

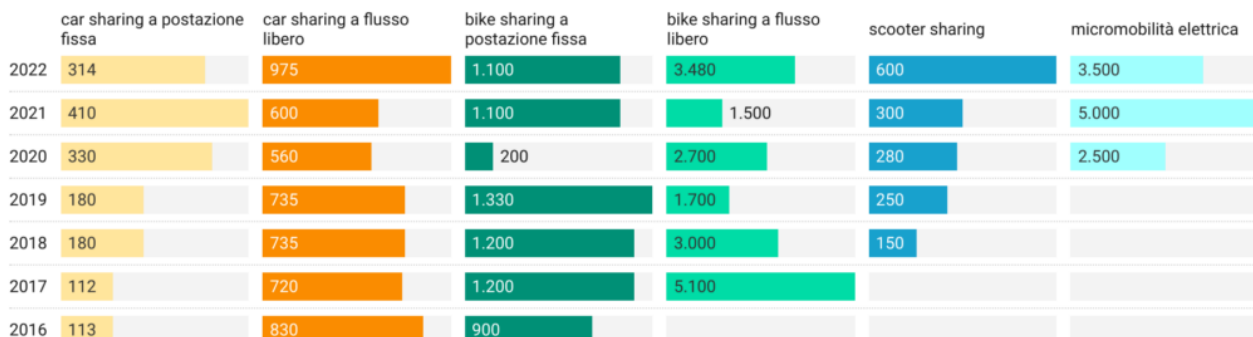
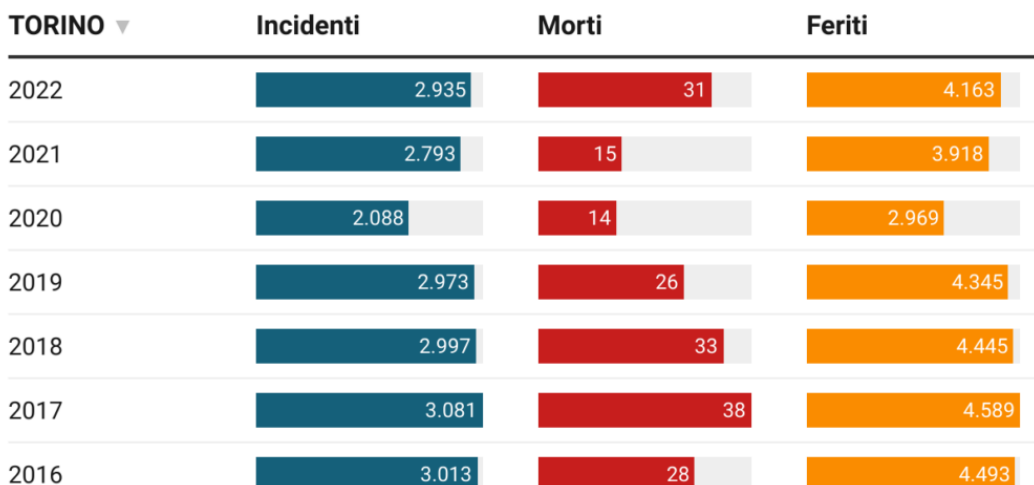


Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC • Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Sicurezza stradale

Quasi 3.000 gli incidenti stradali nel 2022 con 31 morti e quasi 3.200 feriti. Per numero di morti la città sabauda è al terz'ultimo posto fra i comuni capoluogo di città metropolitana, dopo Roma e Milano, ma se si rapportano alla popolazione diventa sesta. La [criticità della sicurezza stradale](#) continua nel 2024 considerato che, secondo le statistiche della polizia locale, nei primi 5 mesi del 2024 [il numero dei pedoni morti \(5\) ha pareggiato quelli del 2023](#). Questo, nonostante gli interventi promossi dall'Amministrazione comunale per [mettere in sicurezza gli attraversamenti stradali](#).

TORINO - Incidenti stradali, morti e feriti



Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Qualità dell'aria e impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico

I dati della qualità dell'aria mostrano livelli di biossido di azoto, inquinante tipicamente emesso dai mezzi di trasporto con combustione fossile. Nel 2022 in due stazioni di monitoraggio su tre è stato superato il limite di legge, confermando la situazione davvero critica della città per questo aspetto. Non a caso la città è interessata

da un [processo ad ex amministratori per smog](#), con la costituzione di parte civile del Comitato Torino Respira (l'associazione che col suo esposto aveva dato il via all'indagine), Greenpeace e Isde Medici per Ambiente.

D'altra parte anche nello scorso inverno il [capoluogo piemontese, come gran parte della Pianura padana](#), ha vissuto giorni di inquinamento molto elevato, rilevati anche dai satelliti di [Copernicus](#). Peraltro le [associazioni ambientaliste](#) come [Legambiente](#) continuano a denunciare questa situazione, che è ancora [più grave quando interessa i plessi scolastici](#), considerato che i bambini / ragazzi sono i più danneggiati per la salute dall'esposizione all'inquinamento atmosferico.

E' singolare, quindi, che sia stato deciso di rinviare, da parte del [Governo](#) su spinta della [Regione](#), il blocco dei veicoli diesel euro 5 che [doveva scattare a settembre 2023](#). Scelta duramente contestata da [associazioni come Torino Respira](#).

TORINO - media annuale NO2 (2013-2022)

valori di riferimento

- 10 µg/m³: valore indicato dalle Linee guida OMS del 2021 da non superare per la tutela della salute umana;
- 20 µg/m³: valore limite indicato dalla Commissione Europea, nella proposta di revisione della Direttiva sulla qualità dell'aria, da attivare a partire dall'1.1.2030;
- 40 µg/m³: valore limite stabilito dalla Direttiva Europea vigente (Direttiva 2008/50/CE) e recepita dalle normative nazionali.

Stazione di monitoraggio	Anno	Media annuale NO2	Tipologia stazione di monitoraggio	Tipologia area monitorata
Torino - Rubino	2022	27,7	Fondo	Urbana
Torino - Consolata	2022	41,7	Traffico	Urbana
Torino - Rebaudengo	2022	47,7	Traffico	Urbana
Torino - Rubino	2021	24,9	Fondo	Urbana
Torino Lingotto	2021	30,5	Fondo	Urbana
Torino - Consolata	2021	43,0	Traffico	Urbana
Torino - Rebaudengo	2021	48,3	Traffico	Urbana
Torino - Rubino	2020	26,5	Fondo	Urbana
Torino Lingotto	2020	30,9	Fondo	Urbana
Torino - Rebaudengo	2020	46,5	Traffico	Urbana
Torino - Consolata	2020	42,1	Traffico	Urbana
Torino - Rubino	2019	33,0	Fondo	Urbana
Torino Lingotto	2019	37,3	Fondo	Urbana
Torino - Consolata	2019	53,3	Traffico	Urbana
Torino - Rubino	2018	31,3	Fondo	Urbana
Torino - Rebaudengo	2018	56,0	Traffico	Urbana
Torino - Consolata	2018	51,9	Traffico	Urbana
Torino Lingotto	2017	40,3	Fondo	Urbana
Torino - Consolata	2017	59,1	Traffico	Urbana
Torino - Rebaudengo	2017	79,8	Traffico	Urbana
Torino - Rubino	2016	35,1	Fondo	Urbana
Torino Lingotto	2016	39,6	Fondo	Urbana
Torino - Rebaudengo	2016	69,9	Traffico	Urbana
Torino - Consolata	2016	50,2	Traffico	Urbana
Torino Lingotto	2015	37,3	Fondo	Urbana
Torino - Rubino	2015	44,2	Fondo	Urbana
Torino - Rebaudengo	2015	67,8	Traffico	Urbana
Torino - Consolata	2015	52,8	Traffico	Urbana
Torino - Rubino	2014	38,6	Fondo	Urbana
Torino Lingotto	2014	40,9	Fondo	Urbana
Torino - Consolata	2014	59,4	Traffico	Urbana
Torino - Rubino	2013	41,5	Fondo	Urbana
Torino Lingotto	2013	43,2	Fondo	Urbana
Torino - Rebaudengo	2013	64,9	Traffico	Urbana
Torino - Consolata	2013	60,2	Traffico	Urbana

Sono visualizzate le stazioni di monitoraggio per le quali risultano >90% di dati validi
Fonte: EEA - Creato con Datawrapper

L'unico dato non aggiornato al 2022 è quello relativo all'impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico e segnatamente degli effetti dell'esposizione al biossido di azoto per i quali ancora non sono disponibili gli aggiornamenti da parte dell'Agenzia Europea per l'Ambiente. Ma i dati del 2021 non sono affatto tranquillizzanti, indicando ben 479 morti premature per l'esposizione a questo inquinante, in rapporto alla popolazione segue solamente Milano per questo indicatore.

TORINO - Impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico (NO2) - morti premature e anni di vita persi

Torino ▾	morti premature	anni di vita persi
2021	479	4.254
2020	456	4.048
2019	498	4.963
2018	469	4.736
2017	596	5.842
2016	506	5.281
2015	723	7.159
2014	539	5.788
2013	586	6.264
2010	595	6.281
2009	640	6.706
2005	676	7.024

Fonte: EEA - Creato con Datawrapper

Il divario di Torino rispetto a standard europei di mobilità sostenibile nel 2030

Torino, fra le 18 città monitorate si posiziona al terzo posto, dopo Milano e Firenze, rispetto al raggiungimento al 2030 dei target europei di mobilità sostenibile, ha comunque da fare per colmare il gap esistente rispetto in particolare ad alcuni obiettivi.

TORINO - Divario rispetto agli obiettivi di mobilità sostenibile europea al 2030 (2020-2021-2022)

	trasporto pubblico	mobilità ciclabile	mobilità condivisa	motorizzazione privata	elettrificazione auto	impatto salute	sicurezza stradale	INDICE SINTETICO
TO 2022	-52%	-74%	-41%	-51%	-146%	-105%	-22%	-70%
TO 2021	-50%	-74%	-48%	-48%	-146%	-105%	-47%	-74%
TO 2020	-54%	-77%	-62%	-50%	-148%	-100%	-50%	-77%

Per l'impatto sulla salute non è ancora disponibile il dato 2022 fornito dall'Agenzia Europea per l'Ambiente

Rispetto alla versione precedente (2020-2021) per valutare il divario relativo alla elettrificazione delle auto si è passati da usare il numero di punti di ricarica al tasso di motorizzazione elettrica

Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC - Fonte: Elaborazione Kyoto Club su dati ISTAT ed EEA - Creato con Datawrapper

[Tutte le notizie e i dati dell'Osservatorio sulla Mobilità Urbana Sostenibile relativi a Torino](#)

VENEZIA

La [Città metropolitana](#) ha adottato a dicembre 2022 il PUMS, sottoposto a VAS, nella redazione del è stato coinvolto anche il Comune di Venezia. (vedi [sintesi](#))

Motorizzazione privata

Nel periodo 2017-2022 continua ad aumentare anche nella città veneta il tasso di motorizzazione privata (auto/1000 abitanti), arrivando nel 2022 a quota 450 – alle quali si aggiungono 70 moto per mille abitanti –, cioè ogni 1000 persone ci sono 520 auto e moto. Tuttavia, la città lagunare, di gran lunga, è quella che ha un tasso di motorizzazione (auto+moto) minore fra le 18 città monitorate (seguita da Milano con 651 auto e moto per 1000 abitanti).

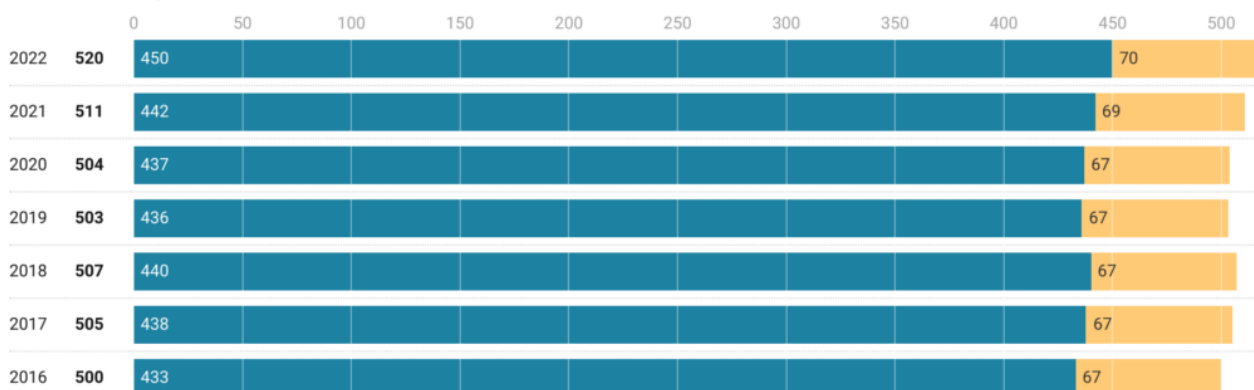


Il 60% del parco veicolare privato ha più di otto anni di età e, per circa il 42%, una classificazione Euro 4 o inferiore. 4,6 su mille le auto elettriche; per questo indicatore la città si colloca fra le città mediamente più “elettrificate”.

Fra gli interventi previsti, la realizzazione di un [hub multimodale](#) nella zona di San Giuliano, alle porte di Venezia, per l’interscambio tra sistemi di mobilità: bicicletta, autobus, tram, treno, automobile e anche imbarcazioni. Altri progetti di fattibilità di [hub multimodali](#) erano stati approvati a dicembre 2023 al fine di reperire finanziamenti specifici.

Tassi di motorizzazione per autovetture e motocicli - VENEZIA

veicoli circolanti per 1.000 abitanti



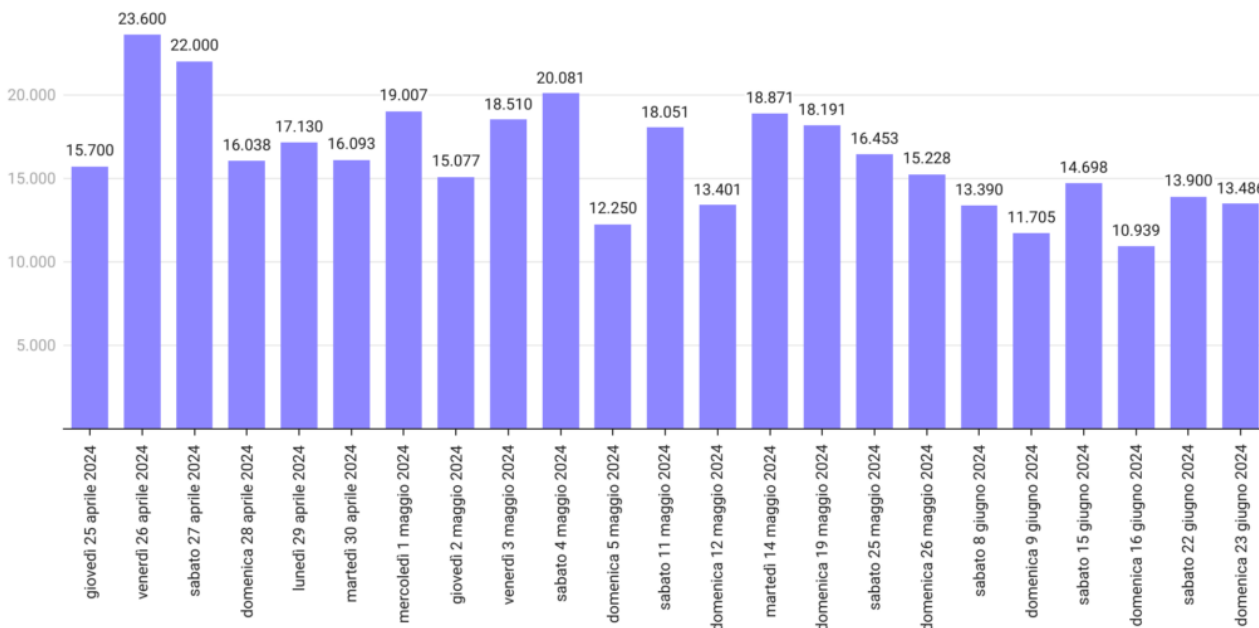
Fonte: ISTAT - Creato con Datawrapper

Da segnalare che quest’anno ha iniziato ad essere operativo il “[contributo di accesso](#)” alla città, di 5 euro giornalieri, in alcuni giorni in cui è previsto un maggiore afflusso di turisti (il primo giorno è stato il 25 aprile). Dal pagamento del contributo sono esenti gli ospiti in strutture ricettive (che nel periodo 25 aprile – 23 giugno

sono oscillati fra le 40 e le 57.000 persone), e coloro che si sono registrati nell'apposita piattaforma: i residenti e i nati nel comune, i residenti nel Veneto (variabili dai 3mila ai 17mila), gli studenti (circa 17mila) i lavoratori (circa 23.000), i proprietari di immobili non residenti (circa 8mila), i parenti /ospiti di residenti e altri esenti (circa 10mila).

Contributo di accesso a Venezia

anno 2024 - persone paganti



il contributo di accesso è di 5 euro / giorno

Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana sostenibile - KC CCC • Fonte: Comune di Venezia • Creato con Datawrapper

Trasporto pubblico

Nel capoluogo veneto era presente, nel 2022, una rete tranviaria che si estendeva per 19 km, contribuendo per circa il 9% all'offerta di trasporto pubblico, in diminuzione rispetto al 12% del 2016. Tipico della città lagunare è, naturalmente, il contributo del trasporto assicurato con i vaporetti che nel 2022 ha costituito il 44,5% dell'offerta complessiva di trasporto pubblico. Ai primi di maggio presentati **cinque vaporetti ibridi**, complessivamente per il settore di navigazione entro il 2024 è previsto l'arrivo di una [ventina nuove imbarcazioni](#) e di un'altra quindicina entro il 2026 con l'annuncio che entro il 2027 il Canal Grande sarà interamente servito da mezzi ibridi.

In termini quantitativi l'offerta di trasporto pubblico è stata di 2.676 milioni di posti/km nel 2022, in crescita rispetto agli ultimi due anni, ma ancora inferiore rispetto agli anni pre-Covid. Da segnalare comunque che l'offerta, in relazione agli abitanti, è la maggiore (dopo quella di Milano), evidentemente per garantire gli spostamenti alla grande quantità di turisti che durante tutto l'anno giungono in città.

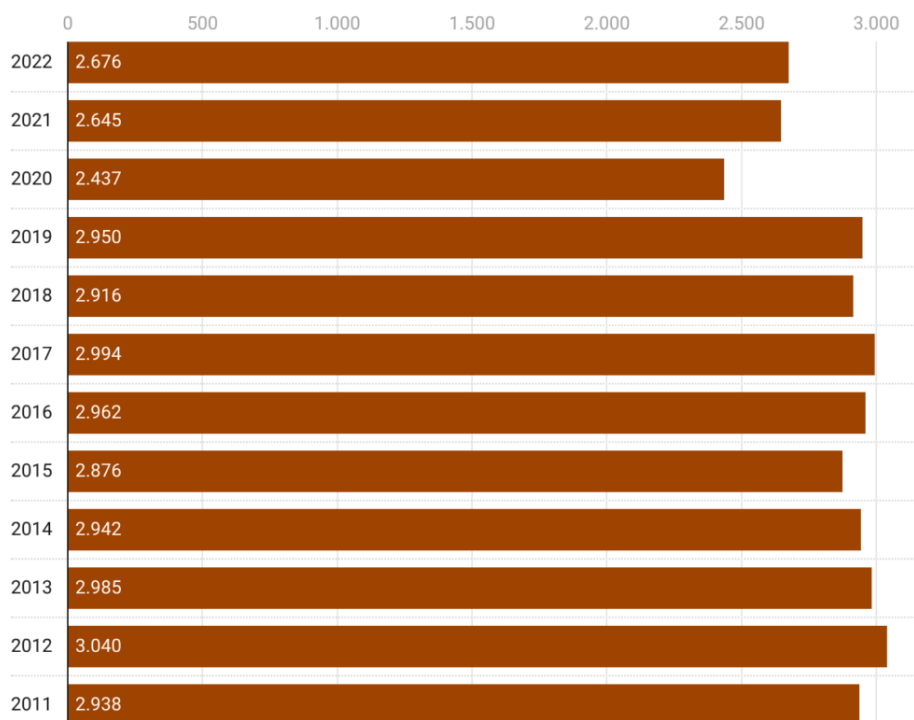
Nel 2022 i passeggeri trasportati sono in crescita (171 mln) ma inferiori al 2019, che con 219 mln risulta l'anno di maggior "successo" del trasporto pubblico locale a Venezia dal 2016. Per facilitare l'acquisto dei biglietti, a febbraio 2024 è iniziata l'installazione sull'intera rete ACTV dei [dispositivi conctat-less](#) per carte di credito/debito, nonché di [pannelli informativi](#).

Riguardo alla flotta degli autobus, nel 2022 era composta per l'11,4% da mezzi elettrici ed il 36,9% di mezzi a metano. Complessivamente gli Euro 6 erano il 40%. A settembre 2023 [presentati 20 autobus elettrici di ultima generazione](#), nei [prossimi tre anni \(2024-2026\)](#), è previsto l'arrivo di 13 nuovi autobus a metano, [35 elettrici e 94 alimentati ad idrogeno](#). I [primi 4 autobus a idrogeno](#) sono stati presentati sempre a settembre.

A fine maggio 2024 il Consiglio comunale ha approvato la delibera relativa alla predisposizione della variante in ambito Porto Marghera per la realizzazione del [Parco dell'idrogeno e delle energie innovative e rinnovabili](#). Fra l'altro il progetto prevede il rifornimento della nuova flotta di 90 autobus ad idrogeno che sarà in circolazione nel servizio di TPL urbano del Comune di Venezia a partire dal 30 giugno 2026.

Posti-km complessivi offerti dal trasporto pubblico locale - VENEZIA

valori assoluti in milioni



offerta di trasporto pubblico

Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC • Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Mobilità attiva

Per quanto riguarda le piste ciclabili fra il 2016 ed il 2022, si è passati da 122 a 171 km, pari a 6,8 chilometri ogni 10.000 abitanti, rispetto allo standard europeo per una città di queste dimensioni dovrebbe essere di almeno 15 km / 10.000 abitanti. Vari gli interventi in questo campo: a maggio inaugurata, la nuova [pista ciclopedonale del Tronchetto](#), quella del parco di [via Oriago a Chirignago](#); ad aprile sono partiti i lavori per il completamento del percorso ciclabile da [Portegrandi a Ca' Sabbioni](#); a marzo inaugurato il [ponte ciclopedonale Chirignago-Catene](#), la [nuova ciclabile di via Delle Macchine – via Pacinotti](#); a febbraio inaugurato il nuovo tratto di completamento tra [Campalto e via Vallenari](#) e la variante per la realizzazione della [pista ciclopedonale di Via Asseggiano](#). A dicembre 2023 sono stati approvati progetti definitivi per la [realizzazione di altri 24 km di ciclabili](#), dopo quelli approvati a novembre per [nuovi 9 km di ciclabili](#). Nello stesso mese era stata [inaugurata una nuova pista ciclabile a Mestre](#). A settembre si erano conclusi i lavori per la [realizzazione della pista ciclopedonale Favaro-Tessera](#).

Per quanto riguarda le aree pedonali: nel 2022 la loro densità era di 528 mq per 100 abitanti; ovviamente Venezia, grazie alla sua parte lagunare è la città più pedonale fra le 18 monitorate seguita a grande distanza da Firenze con 111 mq per 100 abitanti.

Nel maggio 2024 approvato il progetto definitivo di "[Riqualificazione urbana degli spazi piazza Mercato a Marghera](#)", che ne prevedono l'interdizione al traffico privato.

Estensione delle piste ciclabili - VENEZIA

valori assoluti in km

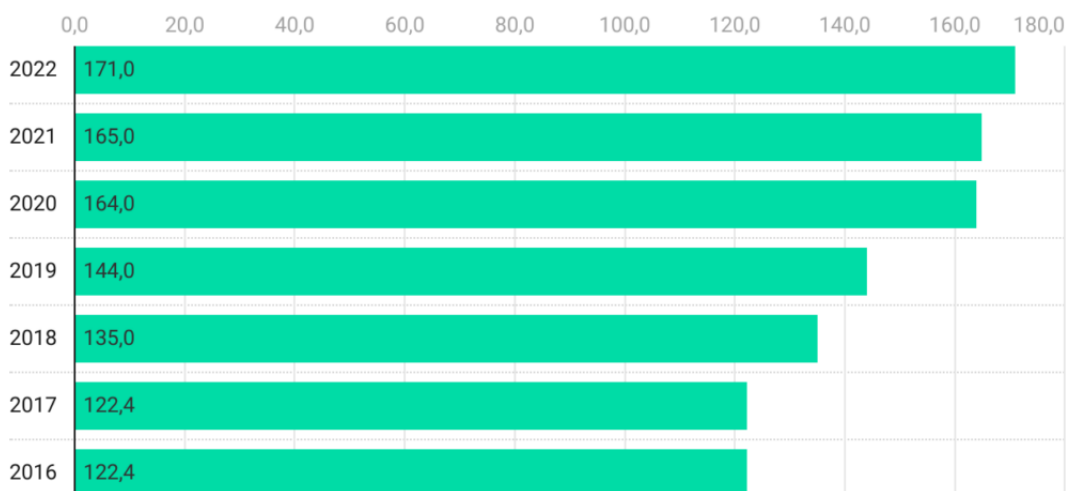


Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC • Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Mobilità condivisa

Sul piano della mobilità condivisa nel 2022 risulta essere presenti servizi per quasi tutte le tipologie: car sharing a postazione fissa (40 mezzi) e 10 a flusso libero, bike sharing a flusso libero (1000) e micromobilità elettrica (400). Complessivamente 58 mezzi in sharing per 10.000 abitanti.

Veicoli utilizzati per i servizi di mobilità condivisa - VENEZIA

valori assoluti

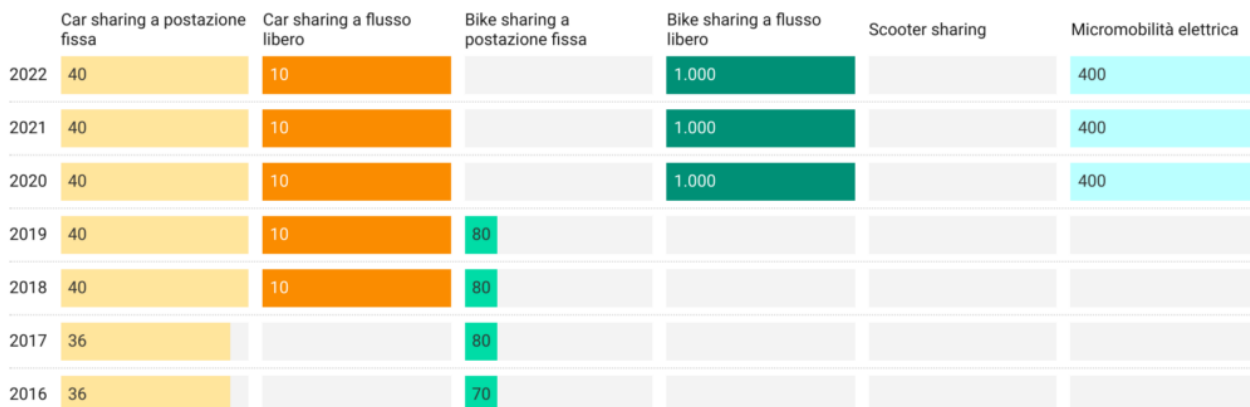
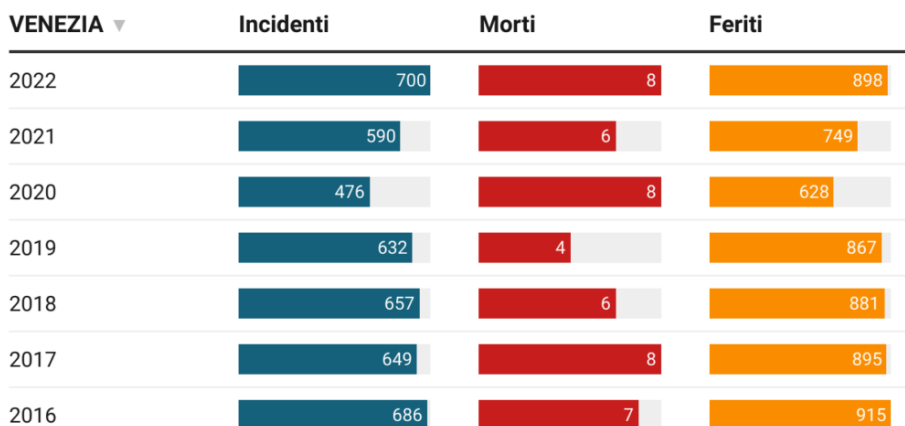


Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC • Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Sicurezza stradale

Circa 700 gli incidenti stradali nel 2022 con 8 morti e 900 feriti. A febbraio 2024 definiti alcuni [interventi di messa in sicurezza](#) di alcuni attraversamenti pedonali a Mestre.

VENEZIA - Incidenti stradali, morti e feriti



Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

Qualità dell'aria e impatto dell'inquinamento atmosferico sulla salute

I dati della qualità dell'aria mostrano livelli di biossido di azoto, inquinante tipicamente emesso dai mezzi di trasporto con combustione fossile. Nel 2022 nelle stazioni di monitoraggio presenti si è superato i valori raccomandati dall'OMS per tutelare la salute umana ed anche quelli previsti dalla nuova Direttiva Europea a partire dal 2030. Evidentemente c'è da lavorare per ridurre questo pesante carico inquinante, che si riflette sui dati del prossimo indicatore che presentiamo.

VENEZIA - media annuale NO2 (2013-2022)

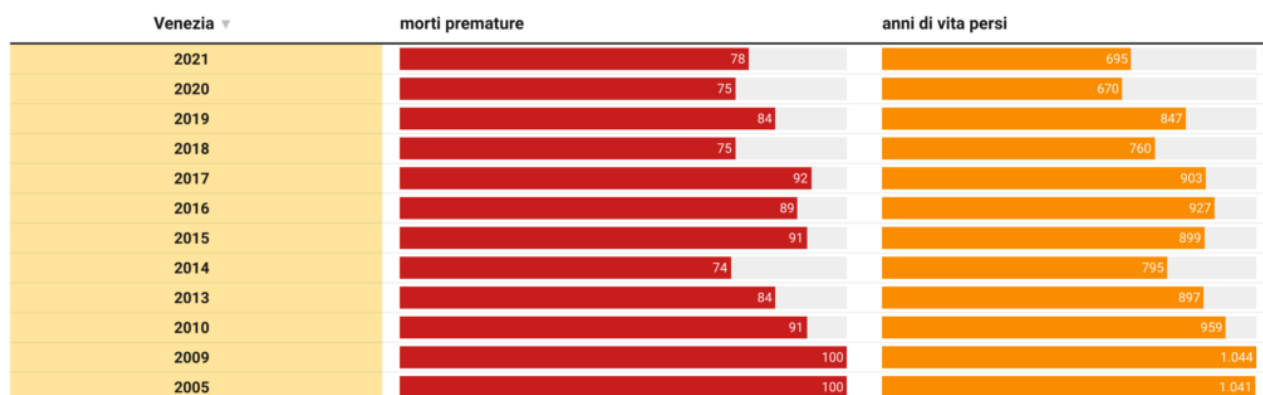
valori di riferimento

- **10 µg/m3**: valore indicato dalle Linee guida OMS del 2021 da non superare per la tutela della salute umana;
- **20 µg/m3**: valore limite indicato dalla Commissione Europea, nella proposta di revisione della Direttiva sulla qualità dell'aria, da attivare a partire dall'1.1.2030;
- **40 µg/m3**: valore limite stabilito dalla Direttiva Europea vigente (Direttiva 2008/50/CE) e recepita dalle normative nazionali.

Stazione di monitoraggio	Anno	Media annuale NO2	Tipologia stazione di monitoraggio	Tipologia area monitorata
VE - Malcontenta	2022	26,1	Industriale	Suburbana
VE - Parco Bissuola	2022	20,8	Fondo	Urbana
VE - Via Tagliamento	2022	28,5	Traffico	Urbana
VE - Via Beccaria	2022	28,9	Traffico	Urbana
VE - Rio Novo	2022	36,8	Traffico	Urbana
VE - Malcontenta	2021	25,5	Industriale	Suburbana
VE - Parco Bissuola	2021	24,7	Fondo	Urbana
VE - Via Beccaria	2021	30,3	Traffico	Urbana
VE - Via Tagliamento	2021	30,2	Traffico	Urbana
VE - Rio Novo	2021	30,6	Traffico	Urbana
VE - Malcontenta	2020	25,5	Industriale	Suburbana
VE - Parco Bissuola	2020	23,8	Fondo	Urbana
VE - Via Tagliamento	2020	27,9	Traffico	Urbana
VE - Malcontenta	2019	29,3	Industriale	Suburbana
VE - Parco Bissuola	2019	27,9	Fondo	Urbana
VE - Via Tagliamento	2019	36,6	Traffico	Urbana
VE - Malcontenta	2018	28,0	Industriale	Suburbana
VE - Parco Bissuola	2018	26,5	Fondo	Urbana
VE - Via Tagliamento	2018	34,8	Traffico	Urbana
VE - Malcontenta	2017	28,8	Industriale	Suburbana
VE - Parco Bissuola	2017	31,9	Fondo	Urbana
VE - Via Tagliamento	2017	41,9	Traffico	Urbana
VE - Malcontenta	2016	30,6	Industriale	Suburbana
VE - Parco Bissuola	2016	30,2	Fondo	Urbana
VE - Via Tagliamento	2016	41,3	Traffico	Urbana
VE - Malcontenta	2015	34,7	Industriale	Suburbana
VE - Parco Bissuola	2015	32,9	Fondo	Urbana
VE - Via Tagliamento	2015	40,1	Traffico	Urbana
VE - Malcontenta	2014	30,0	Industriale	Suburbana
VE - Parco Bissuola	2014	26,8	Fondo	Urbana
VE - Via Tagliamento	2014	32,1	Traffico	Urbana
VE - Malcontenta	2013	33,3	Industriale	Suburbana
VE - Parco Bissuola	2013	28,7	Fondo	Urbana
VE - Via Tagliamento	2013	36,9	Traffico	Urbana

Sono visualizzate le stazioni di monitoraggio per le quali risultano >90% di dati validi
Fonte: EEA - Creato con Datawrapper

L'unico dato non aggiornato al 2022 è quello relativo all'impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico e segnatamente degli effetti dell'esposizione al biossido di azoto per i quali ancora non sono disponibili gli aggiornamenti da parte dell'Agenzia Europea per l'Ambiente. Ma i dati del 2021 non sono affatto tranquillizzanti, indicando 78 morti premature per l'esposizione a questo inquinante.

VENEZIA - Impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico (NO2) - morti premature e anni di vita persi


Fonte: EEA • Creato con Datawrapper

Il divario di Venezia rispetto a standard europei di mobilità sostenibile nel 2030

Venezia, si posiziona nella parte intermedia fra le 18 città monitorate rispetto al raggiungimento al 2030 dei target europei di mobilità sostenibile, ha quindi da fare nei prossimi anni per avvicinarsi a quelli standard di mobilità sostenibile che già sono reali in molte città europee.

VENEZIA- Divario rispetto agli obiettivi di mobilità sostenibile europea al 2030 (2020-2021-2022)


Per l'impatto sulla salute non è ancora disponibile il dato 2022 fornito dall'Agenzia Europea per l'Ambiente
 Rispetto alla versione precedente (2020-2021) per valutare il divario relativo alla elettrificazione delle auto si è passati da usare il numero di punti di ricarica al tasso di motorizzazione elettrica
 Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - KC-CCC • Fonte: Elaborazione Kyoto Club su dati ISTAT ed EEA • Creato con Datawrapper

[Tutte le notizie e i dati dell'Osservatorio sulla Mobilità Urbana Sostenibile relativi a Venezia](#)