



8° RAPPORTO MOBILITARIA 2025

22 MAGGIO 2025 – ORE 10:00-12:30
WEBINAR DI PRESENTAZIONE

**UNA TRANSIZIONE GIUSTA PER UNA
MOBILITÀ SICURA A ZERO EMISSIONI
NELLE GRANDI CITTÀ ITALIANE**

**TRASPORTO PUBBLICO, AUTOMOTIVE, PARITÀ DI
GENERE, QUALITÀ DELL'ARIA E SALUTE**



Obiettivi e gap per la mobilità sostenibile nelle aree urbane

Marco Talluri – Kyoto Club



Obiettivo decarbonizzazione; le emissioni di CO2 diminuiscono ma non quelle del trasporto stradale

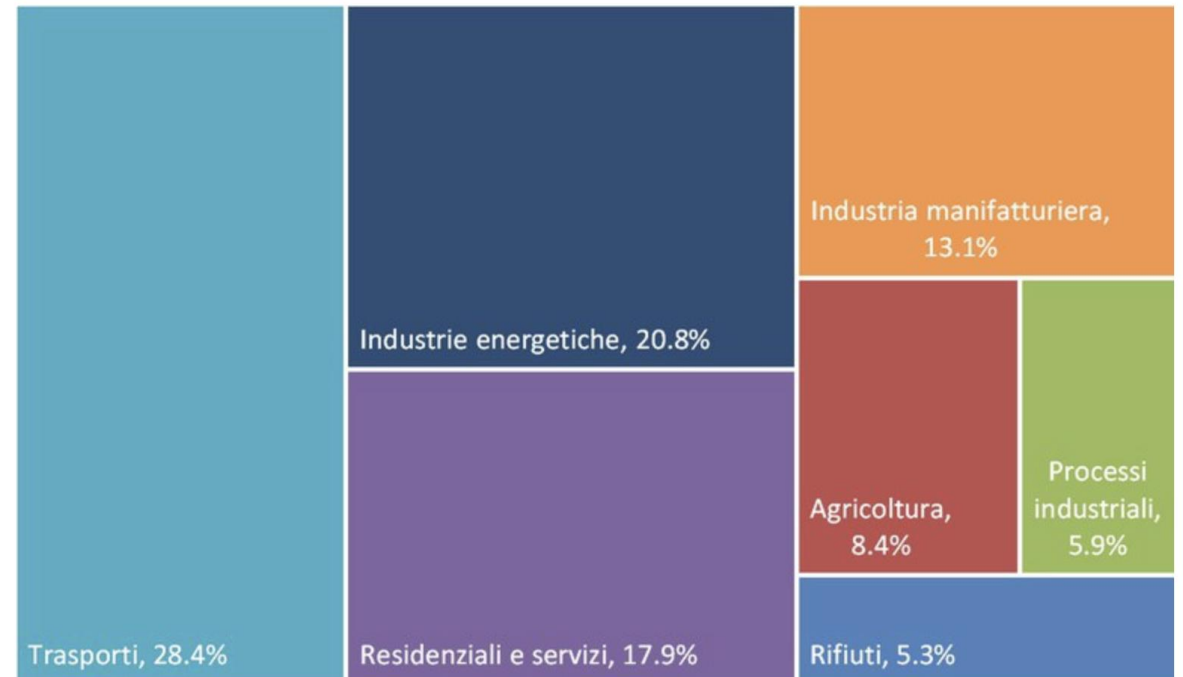
Il **Green Deal** europeo mira a rendere l'Europa climaticamente neutra entro il 2050.

La legge **europea sul clima** fissa l'obiettivo di **riduzione delle emissioni nette di gas a effetto serra di almeno il 55% entro il 2030 rispetto ai livelli del 1990**.

Il **settore dei trasporti** in Italia è responsabile del 28,4% delle emissioni totali di CO₂, il **90% delle quali viene prodotto dal trasporto stradale**, secondo ISPRA.

ISPRA nell'ultima edizione dell'”**Inventario nazionale delle emissioni dei gas serra**”, ha indicato che **nel 2023, le emissioni nazionali dei gas serra diminuiscono del 26% rispetto ai livelli del 1990**. Le emissioni prodotte dal **settore dei trasporti**, però, **continuano ad aumentare anche nel 2023 e sono oltre il 7% rispetto al 1990**.

Ripartizione delle emissioni nazionali per settore



OSSERVATORIO MOBILITÀ SOSTENIBILE

DATI, GRAFICI,
NOTIZIE

italy.cleancitiescampaign.org/osservatorio-mobilita/

Un'iniziativa coordinata da:



CleanCities



BARI BERGAMO BOLOGNA CAGLIARI CATANIA FIRENZE

GENOVA MESSINA MILANO NAPOLI PADOVA PALERMO

PARMA PRATO REGGIO CALABRIA ROMA TORINO VENEZIA

<https://italy.cleancitiescampaign.org/osservatorio-mobilita/>

L'Osservatorio è una risorsa a disposizione di amministratori, giornalisti e società civile.

Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile

Da agosto 2023 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. Contiene ad oggi oltre 800 grafici e più di 3.000 notizie aggiornate quotidianamente.

NOTIZIE

Ricerca...

ALL

LOGISTICA

MAAS - MOBILITÀ COME SERVIZIO

MOBILITÀ ATTIVA

MOBILITÀ CONDIVISA ED ELETTRICA

TRASPORTO PRIVATO E CITTÀ DELLE PERSONE

TRASPORTO PUBBLICO



Palermo – 17.4.2024 – Car sharing al porto

La mobilità sostenibile si affaccia sul mare. Al porto di Palermo arriva Kinto Share, il primo servizio di car sharing attivo a partire dal...



Bari – 17.4.2024 – Rilievi per la ciclabile da realizzare nel sottovia Quintino Sella

Tecnici dell'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente, d'intesa con il Comune di Bari, impegnati in una campagna di misurazioni della qualità dell'aria e del...



Roma – 17.4.2024 – A metà 2025 aprono le stazioni metro C, Colosseo e Porta Metronia

Le due stazioni- museo della metro C, Colosseo e Porta Metronia, saranno consegnate a ottobre 2024, come previsto, poi per qualche mese, con ogni...



Catania – 16.4.2024 – Giunta delibera rigenerazione piazza Turi Ferro e via Di Prima

La giunta comunale di Catania ha deliberato il progetto definitivo per la rigenerazione urbana di un'area di 10 mila mq che riguarda piazza Turi...



Genova – 16.4.2024 – Strade e rumore: il piano del Comune

Strade, autostrade e ferrovie: rumore. Sono 43.143 i genovesi che soffrono di un fastidio forte dovuto al rumore e 18.617 che hanno disturbi gravi...



Napoli – 15.4.2024 – Pronto a Valencia il primo treno per la Circumvesuviana

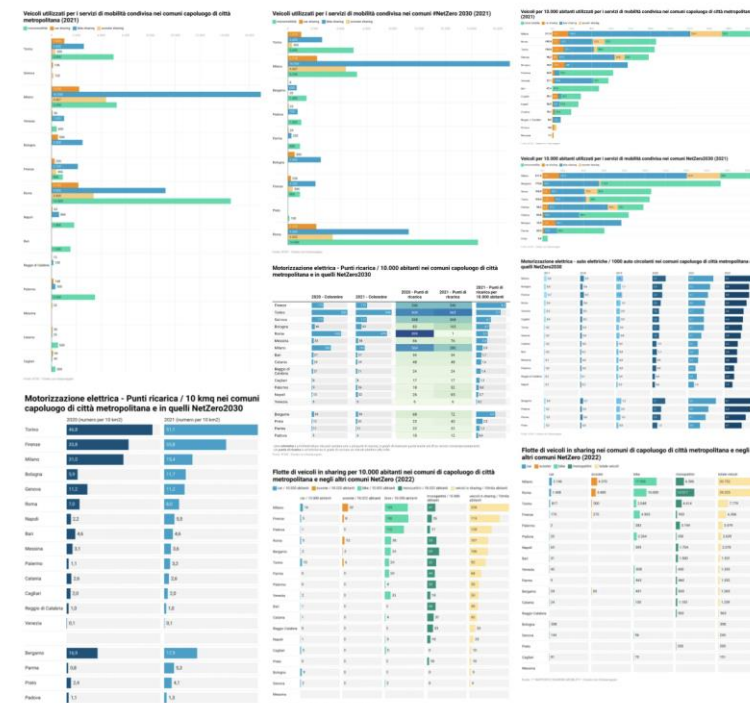
E' pronto a Valencia il primo treno Stadler costruito per la Vesuviana. Ad agosto sarà spedito a Napoli, dove sarà pronto nell'officina EAV di...

DATI E INDICATORI SULLA MOBILITÀ SOSTENIBILE

Versione interattiva di tutti i grafici, con la possibilità di scaricare i relativi dati in formato aperto.

La

Mobilità privata Mobilità attiva Mobilità condivisa e elettrica Trasporto pubblico Ripartizione modale
Previsioni PUMS Emissioni CO2 Impatto sulla salute Incidenti stradali Qualità dell'aria Traffico



Le schede città si arricchiscono

CITTÀ METROPOLITANA DI

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.

A seguito delle elezioni amministrative ad agosto 2024 è stato nominato il nuovo Assessore alla Cura del territorio (Opere pubbliche, Reti e Mobilità sostenibile), **Domenico Scaramuzzi**.

MOTORIZZAZIONE PRIVATA

Nel periodo 2017-2023 continua ad aumentare il tasso di motorizzazione privata (auto/1000 abitanti), arrivando nel 2022 a quota 599, comunque rimanendo al di sotto rispetto a tutti gli altri capoluoghi di città metropolitana del Mezzogiorno. <https://datawrapper.dwcdn.net/RtZCD/4/>

Due terzi del parco veicolare privato ha più di otto anni di età <https://datawrapper.dwcdn.net/SKADQ/2/> ed il 48% ha una classificazione Euro 4 o inferiore <https://datawrapper.dwcdn.net/eieCk/4/>. Solamente 4 su mille le auto elettriche.

La nuova Amministrazione si è da subito impegnata sul versante dei parcheggi, prevedendo nuovi parcheggi in centro per i residenti, un nuovo parcheggio multipiano all'aeroporto Palese, avviato cantieri per realizzazione nuovo parcheggio di interscambio alla stazione ferroviaria di Bari – Torre a Mare, operazione park&ride 4mila 500 posti in più l'obiettivo del Comune, affidati i servizi di redazione dei Piani dei parcheggi e della sosta, mappe georeferenziate online per i posteggi disabili, un parcheggio multipiano sul lungomare. Previsto anche che la ZTL nella città vecchia sarà allargata.

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). <https://datawrapper.dwcdn.net/10fJl/2/>

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. <https://datawrapper.dwcdn.net/PtZSZ/5/>

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%). <https://datawrapper.dwcdn.net/fVBpZ/3/>

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 e per il 2025.

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. Alla Stazione Centrale prende forma il nuovo Terminal Bus Bari, un hub più moderno e accessibile.

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, <https://datawrapper.dwcdn.net/iVsMI/2/> 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". <https://datawrapper.dwcdn.net/m07o0/1/>

Diversi gli interventi condotti nel 2024 relativamente alla progettazione di zone pedonali legate a interventi di riorganizzazione urbana (lungomare, zona della stazione ferroviaria), Piazza Moro: sarà pedonale, lavori a gennaio, Via Manzoni verso la pedonalizzazione quasi totale e alla realizzazione di di nuove piste ciclabili (anche in zona industriale), che frequentemente però incontrano le resistenze "conservatrici" di commercianti e automobilisti. Una nuova pista ciclabile lungo via Quintino Sella: avrà l'asfalto mangia-smog. Un nuovo sottopasso ciclopedonale è stato inaugurato in via delle Murge.

Fra le iniziative più innovative per incentivare la mobilità ciclabile segnaliamo MUVI 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.

A gennaio 2025 sono state installate le prime velostazioni del programma "Small scale".

Anche a Bari è stato dato il via il progetto "Piedibus" per una città più sostenibile.

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. <https://datawrapper.dwcdn.net/Esq78/3/>

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. Ad agosto è arrivato anche a Bari Enjoy, il servizio di car sharing di Enilive.

Da febbraio 2024 è stato avviato anche un servizio di scooter sharing, con 15 mezzi, che però è stato sospeso ad ottobre per i troppi furti ed atti vandalici. Ampliato il servizio Vaimoo di e-bike.



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. <https://datawrapper.dwcdn.net/lhHsd/1/>



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. <https://datawrapper.dwcdn.net/3YRG3/2/>

Riguardo all'impatto sulla salute dell'inquinamento atmosferico e segnatamente degli effetti dell'esposizione al biossido di azoto, il numero di morti attribuibili risulta in leggera diminuzione <https://datawrapper.dwcdn.net/LN5jG/1/>



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. <https://datawrapper.dwcdn.net/qpCY9/4/>

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

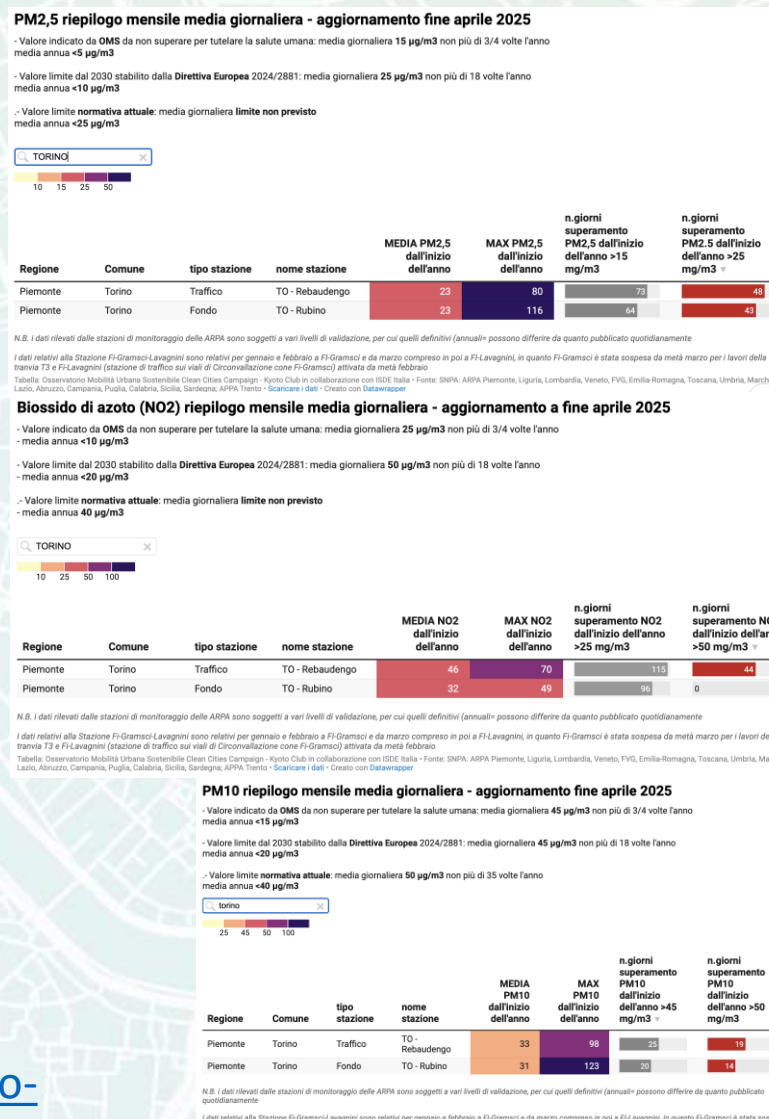
Tutte le notizie e i dati dell'Osservatorio sulla Mobilità Urbana Sostenibile relativi a Bari

La rilevazione della qualità dell'aria nel 2025

L'Osservatorio, in collaborazione con l'Associazione Italiana Medici per l'Ambiente, rileva dai siti delle ARPA, ogni mese i dati relativi alle medie giornaliere di PM10, PM.5 e NO2 in 26 città di 17 regioni. I dati vengono confrontati con i nuovi limiti introdotti dalla Direttiva UE 2881/2024.

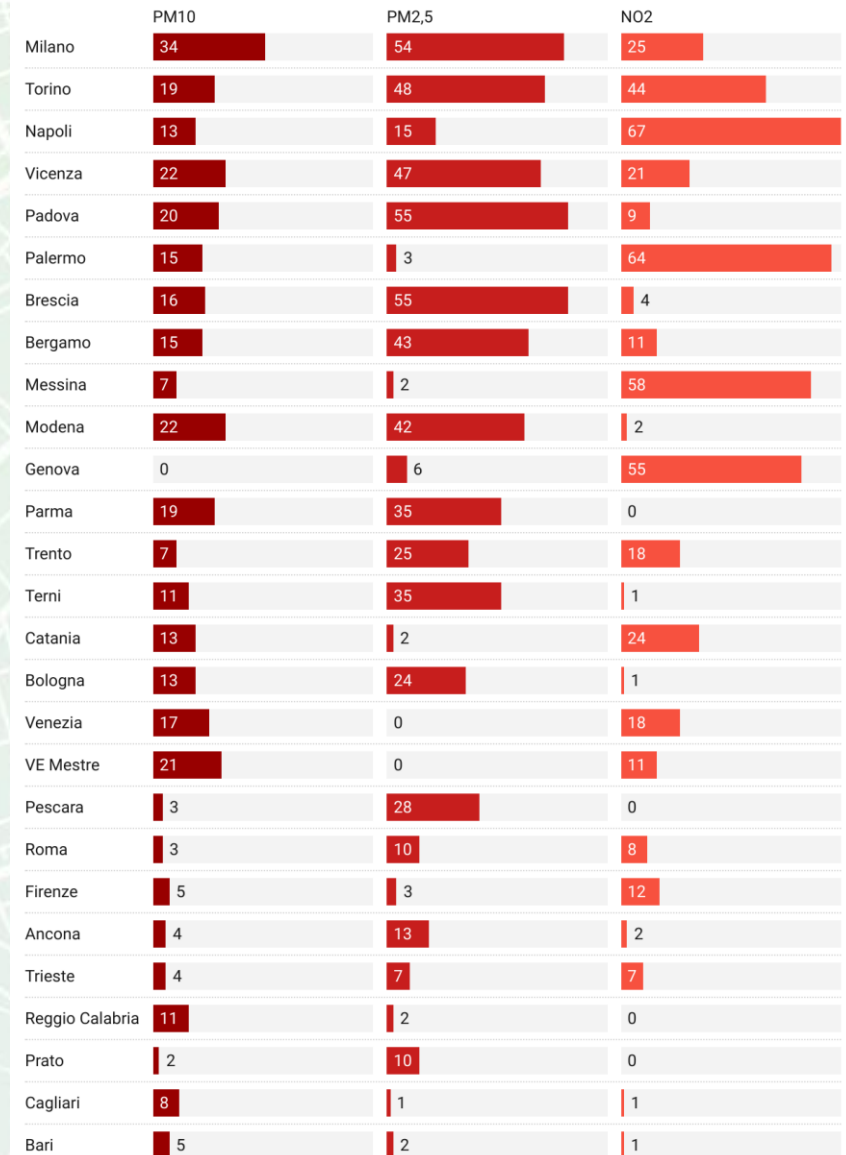
I cittadini di oggi devono avere lo stesso diritto dei cittadini del 2030 a respirare un'aria che non li faccia ammalare.

<https://www.isdenews.it/inquinamento-atmosferico-nelle-citta-italiane-e-sempre-emergenza/>



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

La Direttiva prevede che non si possa superare il limite giornaliero per più di 18 giorni in un anno solare



<https://italy.cleancitiescampaign.org/pums-updates/torino-21-5-2025-a-proposito-di-veicoli-diesel-ed-emissioni-di-ossidi-di-azoto/>

Il divario fra la realtà di oggi e gli obiettivi di mobilità sostenibile al 2030

In **Mobilitaria 2023** abbiamo introdotto una nuova “**misura**” dello stato della mobilità sostenibile nei comuni capoluogo di città metropolitana per valutare il **divario** fra la situazione attuale (in quel caso al 2020) ed una serie di obiettivi di mobilità sostenibile e decarbonizzazione da raggiungere nel 2030: offerta di **trasporto pubblico**, sviluppo della **mobilità attiva**, sviluppo della **mobilità condivisa**, **riduzione del tasso di motorizzazione**, **ripartizione modale**.

Infine abbiamo elaborato un “**indice sintetico**” come risultante delle suddette dimensioni, che in modo immediato indichi la distanza che le città devono colmare per passare da una realtà odierna di “mobilità insostenibile” ad una prospettiva per il 2030 di decarbonizzazione e mobilità sostenibile.

Per l'**edizione 2024** di Mobilitaria abbiamo inserito anche i dati relativi ad altre dimensioni: **l'impatto sulla salute** dell'inquinamento atmosferico, la **sicurezza stradale**, **l'elettrificazione della mobilità privata**.

Non sono stati invece più considerati i valori relativi alle emissioni di CO2 ed alla ripartizione modale, in quanto non sono disponibili dati aggiornati per le città.

L'indice di mobilità sostenibile 2025

- Nell'edizione 2025 di Mobilitaria, in considerazione del fatto che nell'ottobre 2024 è stata approvata definitivamente la nuova [Direttiva Europea n. 2024/2881](#) sulla qualità dell'aria, che entrerà in vigore il 1° gennaio 2030, comprendiamo anche un **indicatore relativo a questo tema e segnatamente relativo al biossido di azoto, inquinante tipicamente emesso dal trasporto su strada.**
- I singoli indicatori e l'indice sintetico sono calcolati per i tre anni per i quali sono disponibili tutti i **dati (2020, 2021 e 2022) da fonti ufficiali (ISTAT, ISPRA, EEA)** dando quindi un'idea dei progressi compiuti dalle singole città. Per alcuni singoli indicatori per i quali sono disponibili dati più aggiornati vengono proposti anch'essi.
- Per ciascun indice si propongono due grafici, il **primo** che evidenzia lo **scostamento in valore assoluto rispetto agli obiettivi al 2023** ed il **secondo** in cui i **dati sono normalizzati 0-100**. Per ciascuno di essi c'è anche il link alla versione online interattiva.



TRASPORTO PUBBLICO

L'obiettivo al 2030 è necessariamente quello di un **trasporto pubblico a zero emissioni.**

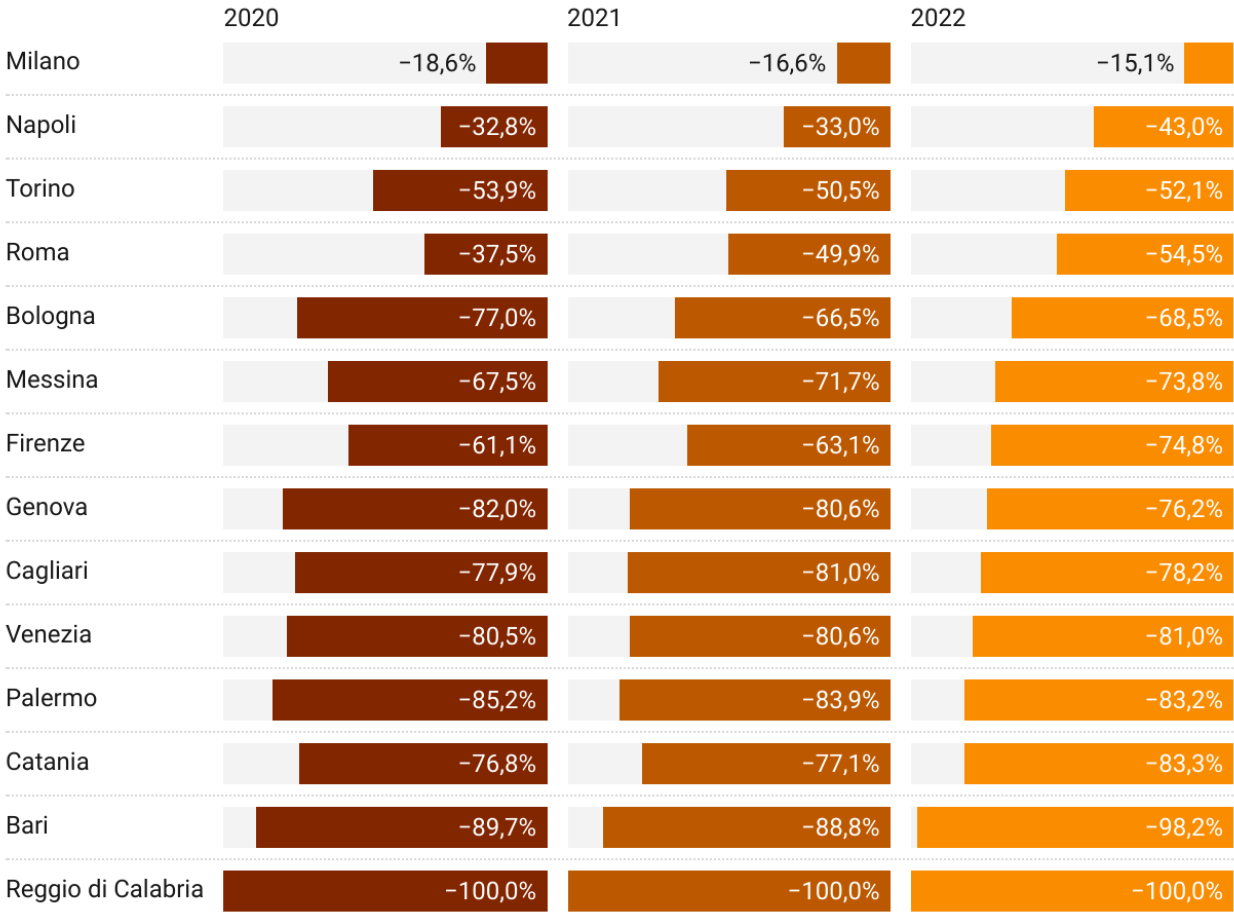
Trasporto pubblico costituito da reti non inquinanti (metro, tram, filobus) e dalla elettrificazione del trasporto su gomma.

Come indicatore consideriamo l'offerta di trasporto pubblico non inquinante (metro, tram, filovie) e la quota di autobus elettrici presente.

Divario trasporto pubblico 100% non inquinante

Obiettivo standard europei:
- trasporto pubblico 100% esercito con metropolitane, tram, filobus e autobus elettrici

2020 2021 2022



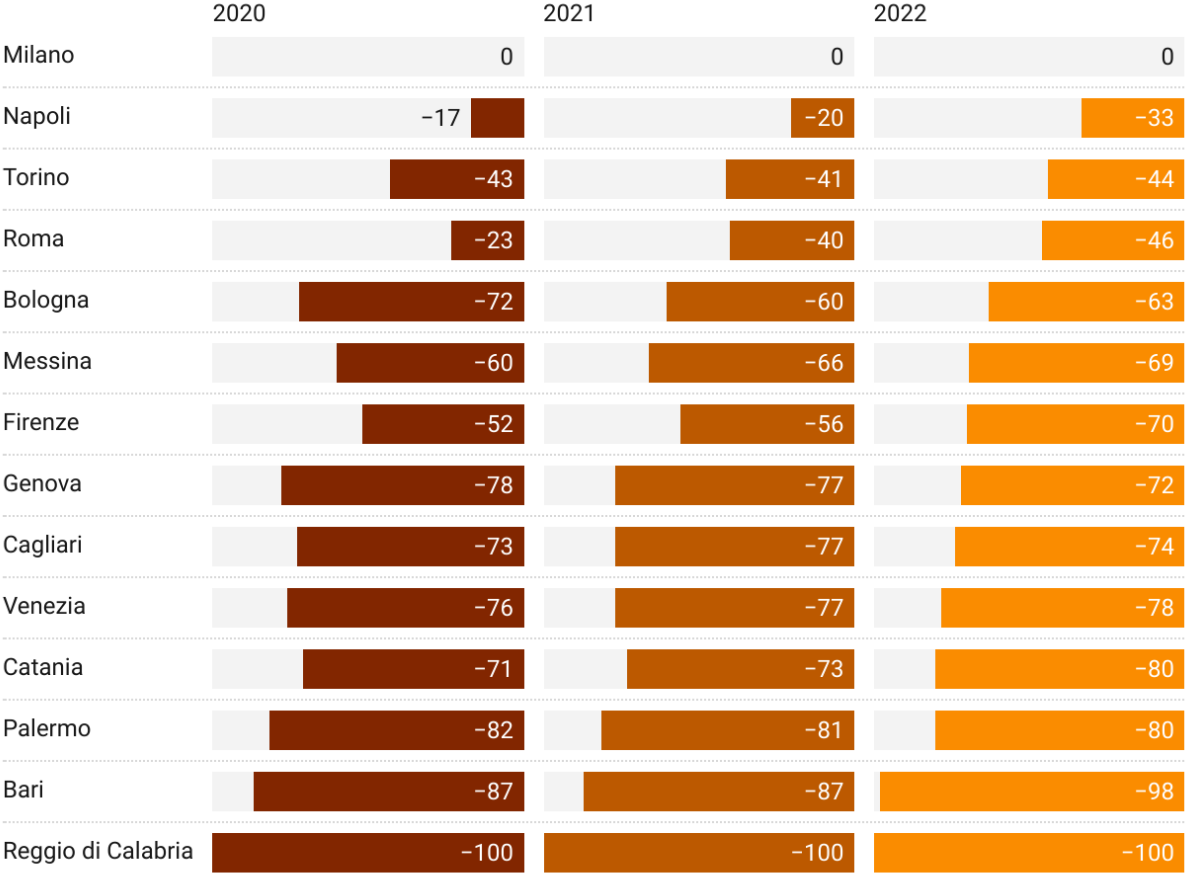
Scostamento rispetto allo standard normalizzato 0-100

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

Divario trasporto pubblico 100% non inquinante (normalizzato 0-100)

Obiettivo standard europei:
- trasporto pubblico 100% esercito con metropolitane, tram, filobus e autobus elettrici

2020 2021 2022



Scostamento rispetto allo standard normalizzato 0-100

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

MOBILITA' ATTIVA

Come indicatore utilizziamo la densità di piste ciclabili esistenti al 2020 rispetto al numero di abitanti e come target 2030 facciamo riferimento al dossier realizzato dalla Clean Cities Campaign - in collaborazione con Fiab, Kyoto Club e Legambiente - “[Non è un Paese per bici](#)” che individua delle soglie minime di infrastruttura ciclabile differenziate in base alla popolazione delle città capoluogo:

- **15 km/10.000 abitanti per le città con meno di 500.000 abitanti;**
- **10 km/10.000 abitanti per le città con più di 500.000 abitanti.**

Divario obiettivo mobilità ciclabile rispetto a standard europei (km ciclabili / 10.000 abitanti)

piste ciclabili / 10.000 abitanti al 2020, 2021, 2022 rispetto a standard europei:

- 15 km/10.000 abitanti: città con meno di 500.000 abitanti

- 10 km /10.000 abitanti: città con più di 500.000 abitanti

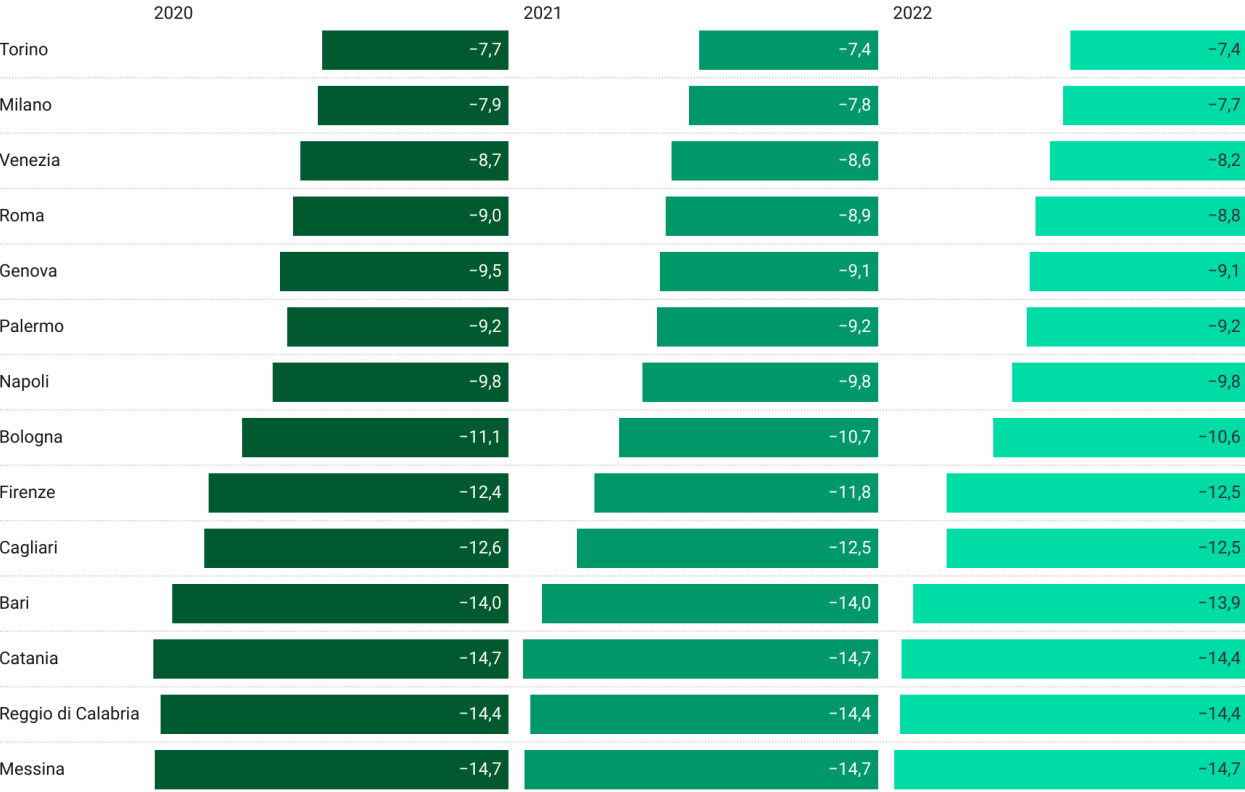


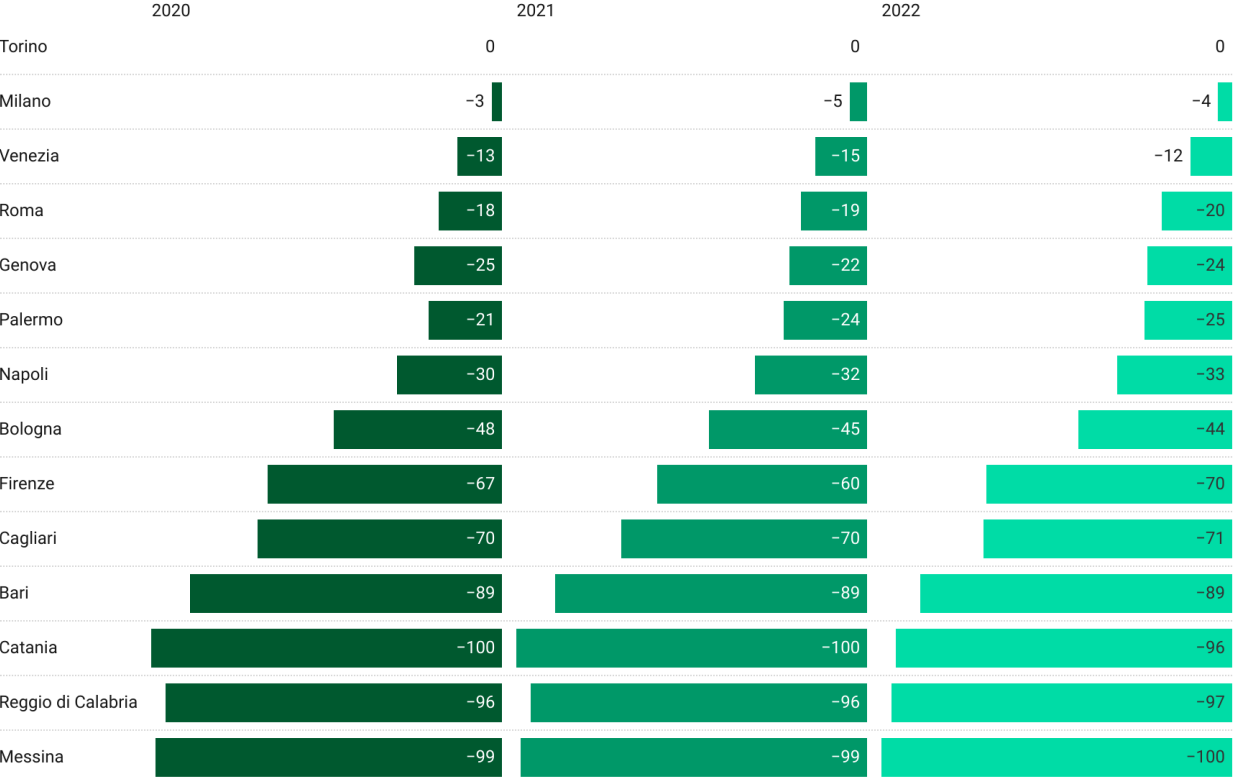
Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile • Fonte: elaborazione Kyoto Club su dati ISTAT • Creato con Datawrapper

Divario obiettivo mobilità ciclabile rispetto a standard europei (normalizzato 0-100)

piste ciclabili / 10.000 abitanti al 2020, 2021, 2022 rispetto a standard europei:

- 15 km/10.000 abitanti: città con meno di 500.000 abitanti

- 10 km /10.000 abitanti: città con più di 500.000 abitanti



Scostamento rispetto allo standard normalizzato 0-100

Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile • Fonte: elaborazione Kyoto Club su dati ISTAT • Creato con Datawrapper

MOBILITA' CONDIVISA

Consideriamo i servizi di mobilità condivisa esistenti, utilizzando come indicatore il numero complessivo di veicoli in sharing (auto, biciclette, monopattini elettrici e scooter elettrici) per abitante.

Come nel caso delle piste ciclabili individuiamo delle soglie minime di servizi di mobilità condivisa, differenziati in base alla popolazione delle città capoluogo, che favoriscano uno spostamento modale molto significativo verso questa tipologia di mobilità sostenibile, contribuendo a favorire la riduzione del tasso di motorizzazione privata:

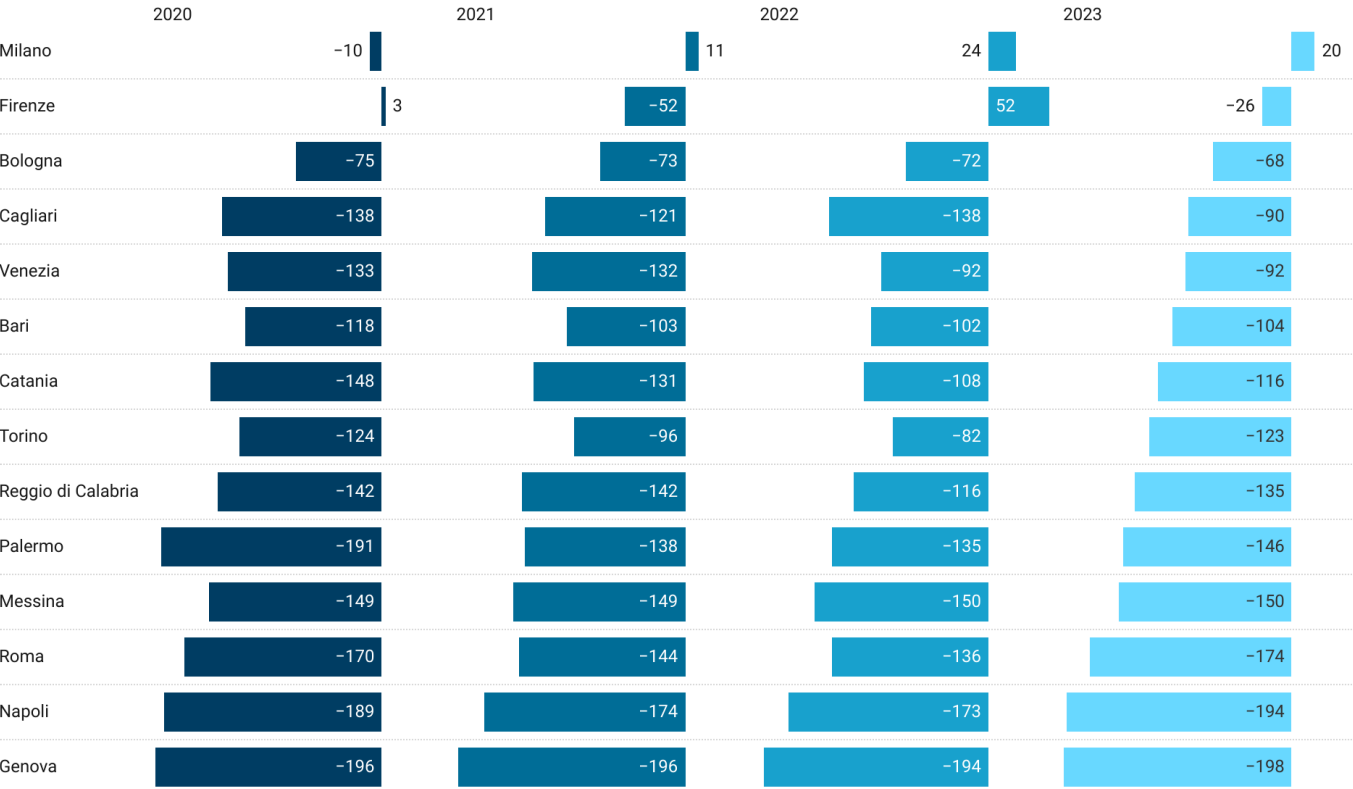
- **150 veicoli /10.000 abitanti per le città con meno di 500.000 abitanti,**
- **200 veicoli /10.000 abitanti per le città con una popolazione compresa tra i 500.000 e i 1,5 milioni di abitanti,**
- **250 veicoli /10.000 abitanti per le città con oltre 1,5 milioni di abitanti)**

Peraltro, in alcune città europee questi target sono già stati superati, ad esempio a Helsinki (con più di 300 veicoli /10mila abitanti).

Divario mobilità condivisa (veicoli condivisi / 10.000 abitanti)

numero complessivo di veicoli (auto, scooter, e-bike, bici e monopattini) disponibili in sharing / 10.000 abitanti al 2020 rispetto a standard europei:

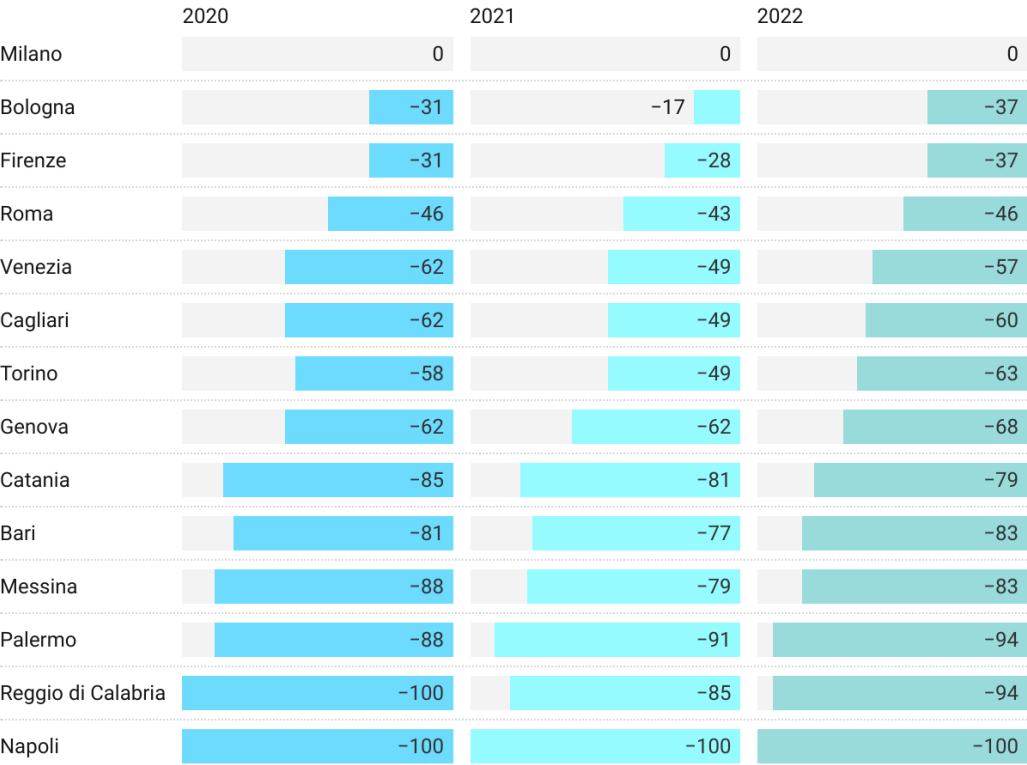
- 150 veicoli /10.000 abitanti: città <500.000 abitanti
- 200 veicoli /10.000 abitanti: città tra 500.000 e 1.500.000 abitanti
- 250 veicoli /10.000 abitanti: città > 1.500.000 abitanti



Fonte: elaborazione Kyoto Club su dati ISTAT • Creato con Datawrapper

Divario motorizzazione elettrica (normalizzato 0-100)

Obiettivo standard europei:
almeno 15% autovetture elettriche al 2030 (tenuto conto previsione PNIEC di 4,3 milioni su un parco di circa 40 mln)



Scostamento rispetto allo standard normalizzato 0-100

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

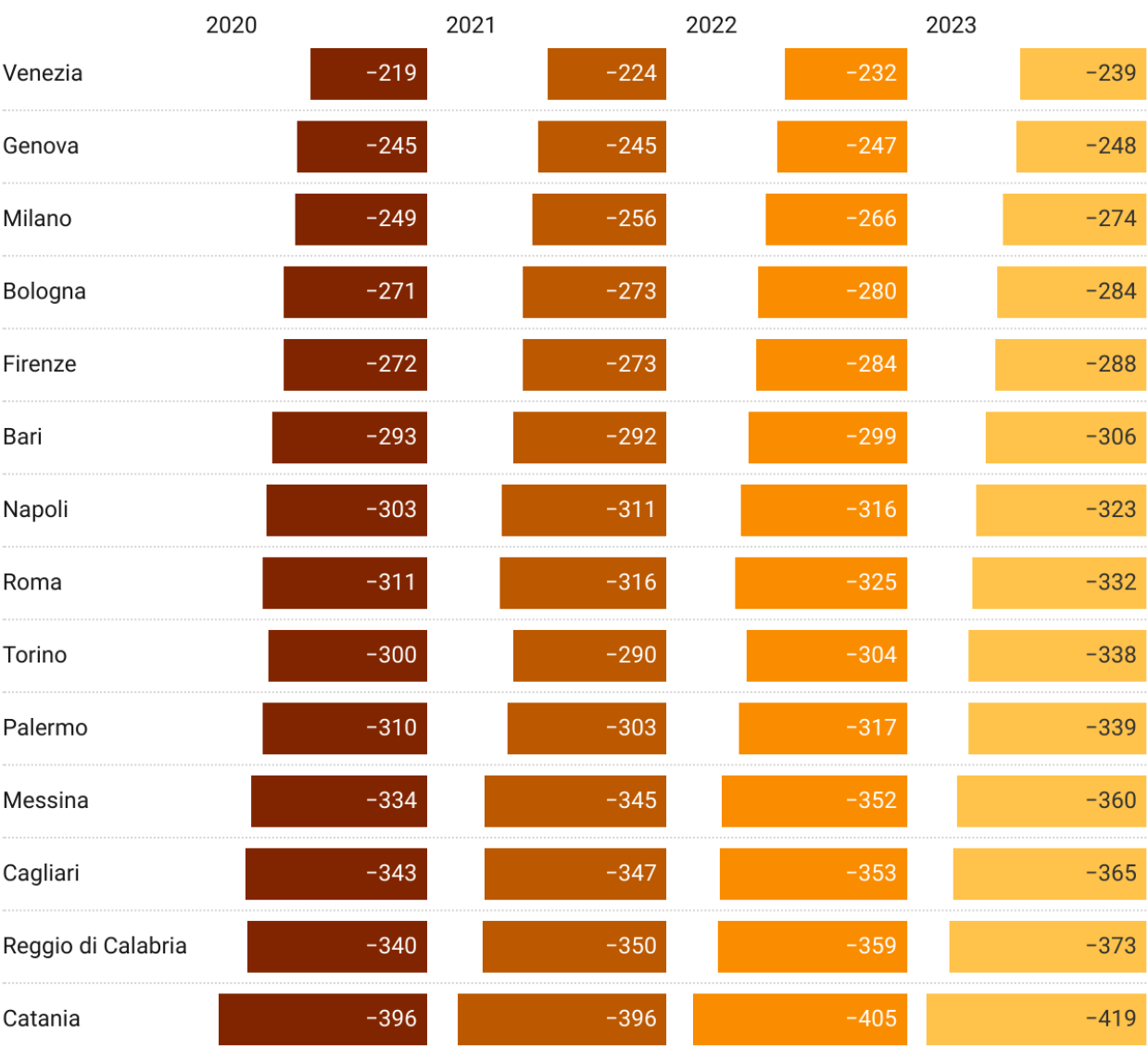
TASSO DI MOTORIZZAZIONE

Considerando il tasso di motorizzazione, ed in particolare il numero di autovetture per mille abitanti, confrontato con la situazione delle città più avanzate, abbiamo indicato come **obiettivo al 2030 che le città dovrebbero dimezzare (o più) le auto circolanti**; una soglia che può costituire un obiettivo – al momento molto sfidante per le nostre città – di densità di autoveicoli compatibile con una dimensione di città caratterizzata da mobilità sostenibile e vivibilità elevata.

Non abbiamo individuato un target numerico univoco, appunto, per tener conto delle profonde differenze esistenti fra le varie realtà in termini di estensione territoriale, densità urbanistica, ecc.

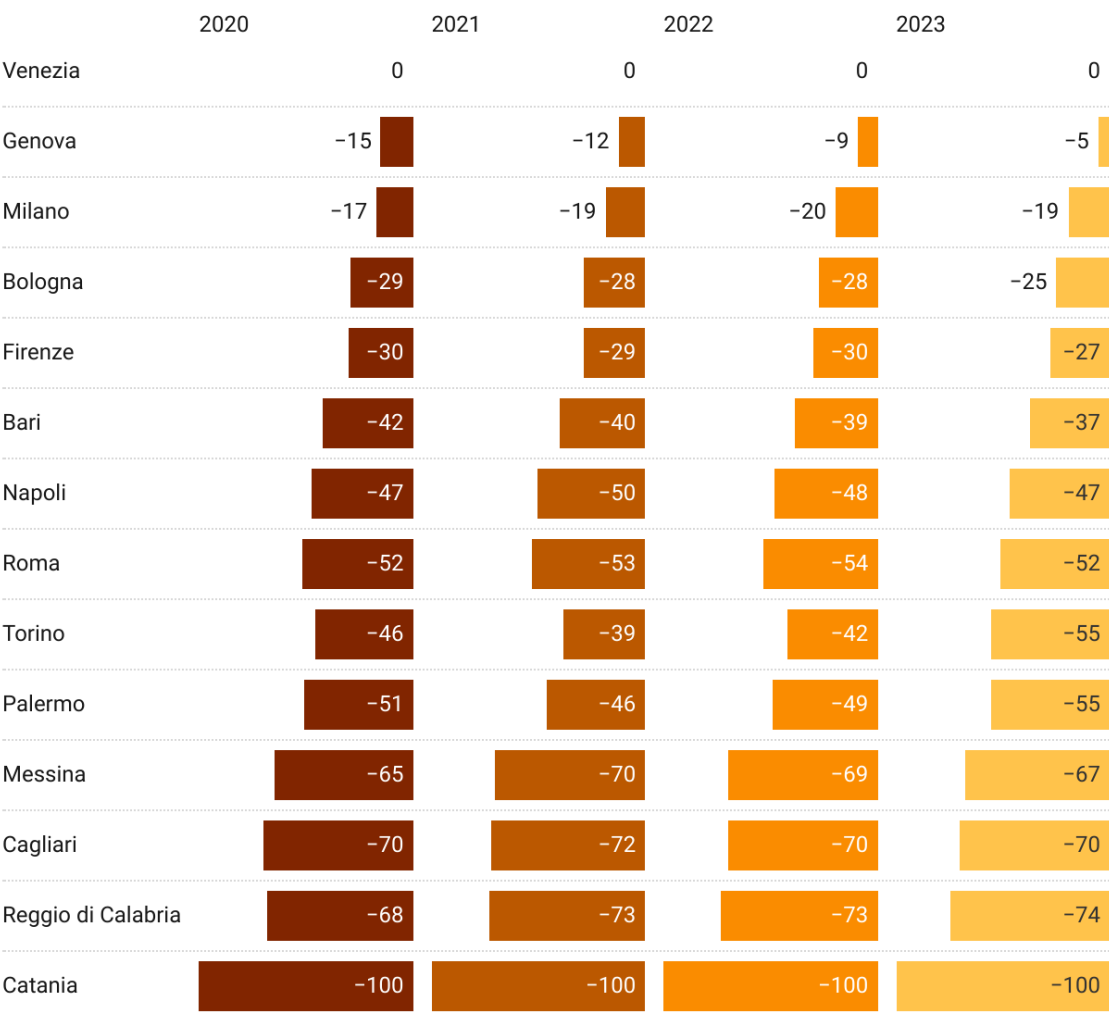
Divario tasso di motorizzazione (auto / 1000 abitanti)

Obiettivo standard europei: dimezzamento rispetto al 2020



Divario tasso di motorizzazione (normalizzato 0-100)

Obiettivo standard europei: dimezzamento rispetto al 2020



Scostamento rispetto allo standard normalizzato 0-100

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

ELETTRIFICAZIONE DEI VEICOLI PRIVATI

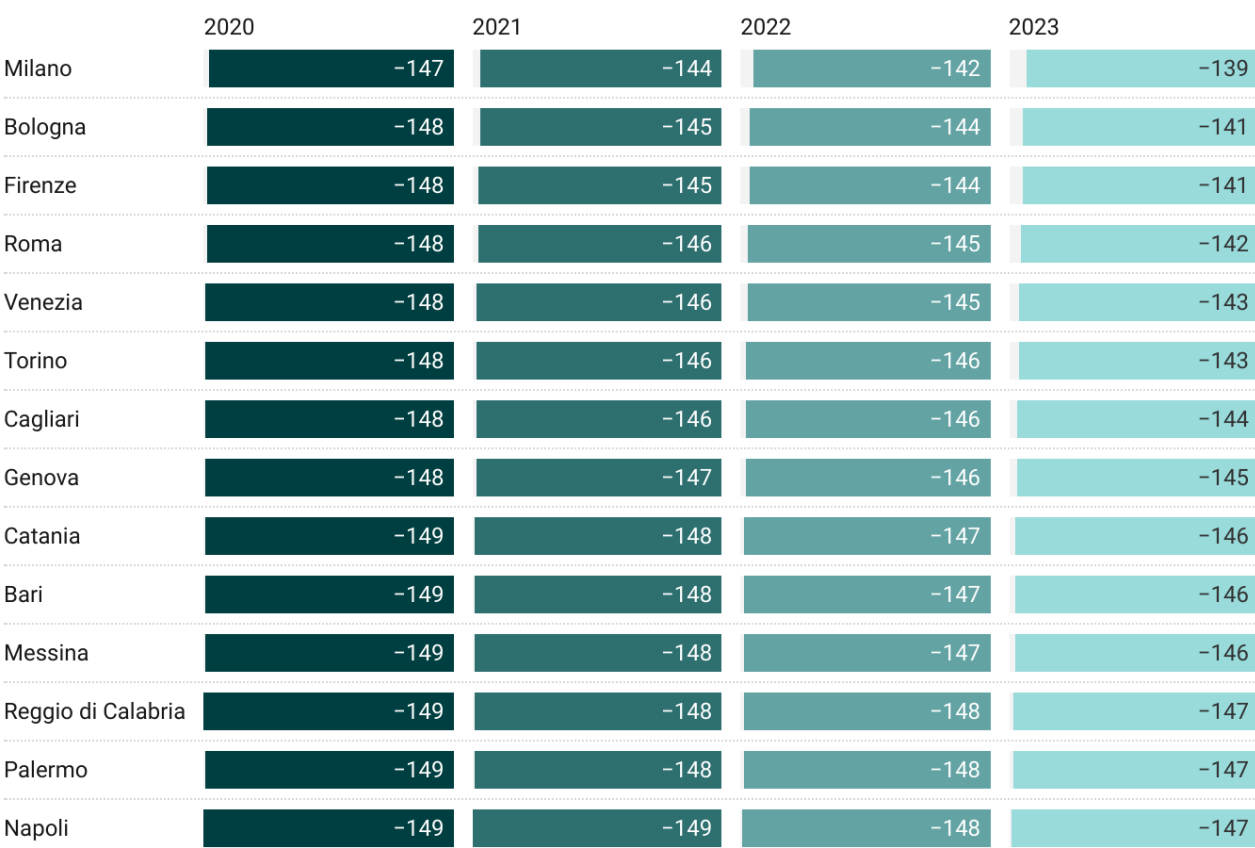
Il Regolamento (UE) 2023/851) prevede l'eliminazione delle emissioni di CO₂ da parte dei nuovi veicoli leggeri, inclusi auto e furgoni, entro il 2035. Dopo quella data, i veicoli con motori a combustione interna alimentati a benzina o diesel non potranno più essere immatricolati.

I dati disponibili mostrano che le città più avanti in questa direzione raggiungono appena 8 mezzi elettrici ogni mille auto circolanti. Si tratta di numeri che evidenziano il notevole ritardo del nostro Paese nel percorso di elettrificazione che ci attende.

Come **target consideriamo quello di almeno 15% autovetture elettriche al 2030** (tenuto conto previsione PNIEC di 4,3 milioni su un parco di circa 40 mln).

Divario motorizzazione elettrica (auto elettriche / 1000 auto)

Obiettivo standard europei:
almeno 15% autovetture elettriche al 2030 (tenuto conto previsione PNIEC di 4,3 milioni su un parco di circa 40 mln)

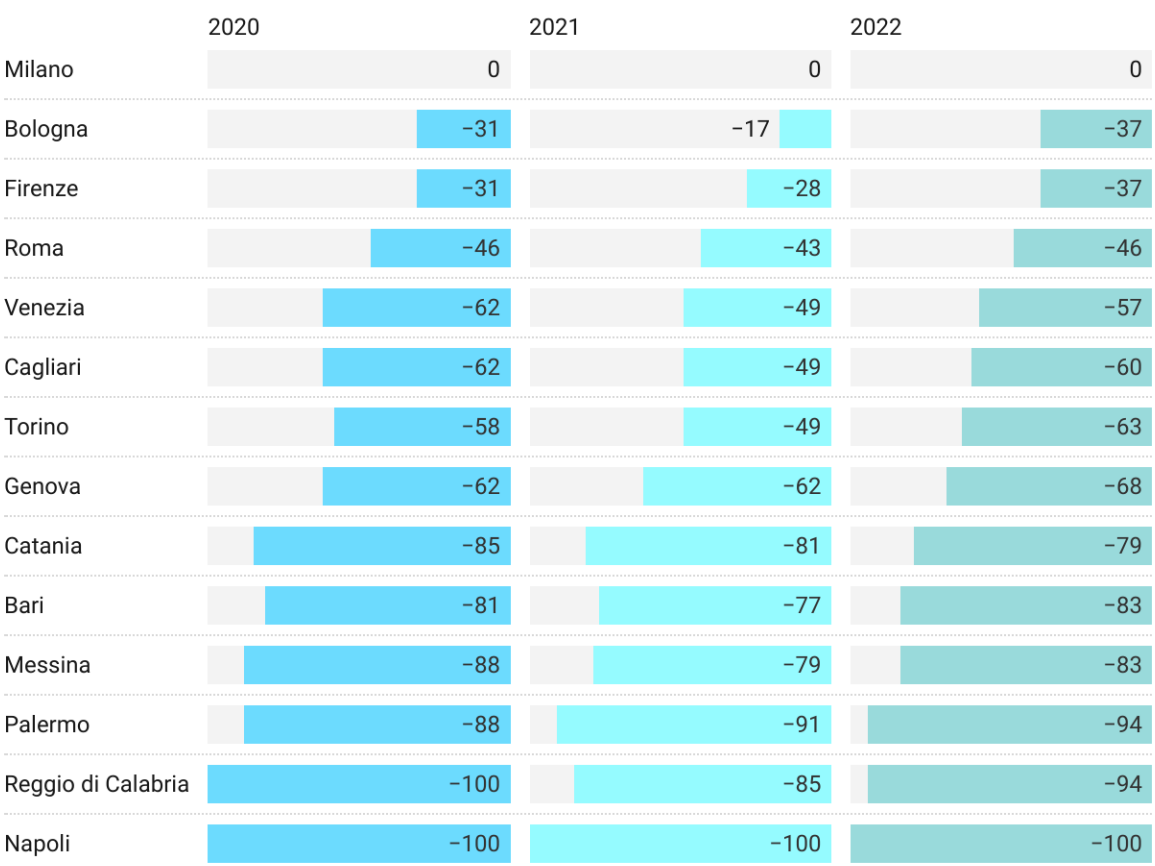


Scostamento rispetto allo standard normalizzato 0-100

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

Divario motorizzazione elettrica (normalizzato 0-100)

Obiettivo standard europei:
almeno 15% autovetture elettriche al 2030 (tenuto conto previsione PNIEC di 4,3 milioni su un parco di circa 40 mln)



Scostamento rispetto allo standard normalizzato 0-100

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

QUALITA' DELL'ARIA

Si prende a riferimento il biossido di azoto, la cui fonte principale nelle aree urbane è costituita dalle combustioni nel settore dei trasporti, come confermato anche dalle analisi effettuate nel corso del lockdown del 2020, sia dalle [rilevazioni satellitari](#) del programma europeo Copernicus, sia dalle rilevazioni effettuate da parte delle [agenzie ambientali](#).

L'indicatore considerato è relativo alla media annua della stazione di monitoraggio di traffico con dati peggiori per ciascuna delle città monitorate.

Per definire l'**obiettivo** si è preso a riferimento il **limite previsto dalla nuova Direttiva UE per la media annuale, che è di $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$** , rispetto al limite attualmente previsto dalla normativa di $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Divario Qualità dell'aria (media annuale NO2)

Obiettivo rispetto al 2030 valore limite per la media annuale del NO2 previsto dalla direttiva UE 2024/2881 nei comuni capoluogo di città metropolitana e NetZero2030

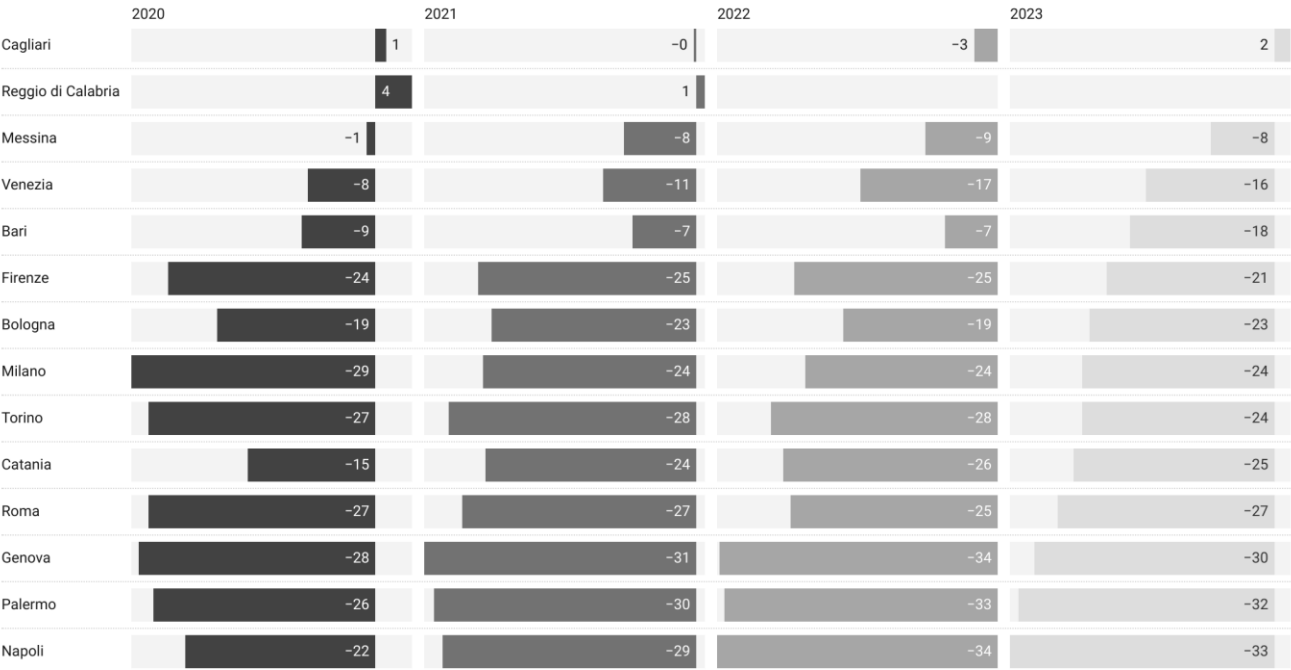
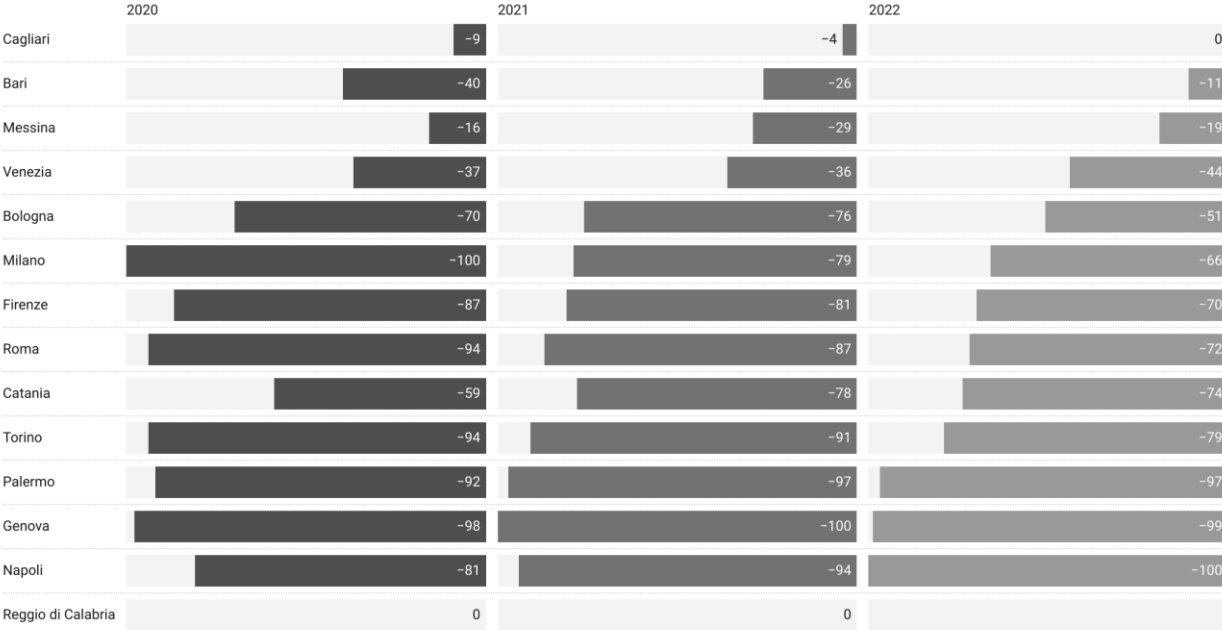


Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile Kyoto Club - Clean Cities Campaign • Fonte: EEA • Creato con Datawrapper

Divario Qualità dell'aria (normalizzato 0-100)

Obiettivo rispetto al 2030 valore limite per la media annuale del NO2 previsto dalla direttiva UE 2024/2881 nei comuni capoluogo di città metropolitana e NetZero2030



Scostamento rispetto allo standard normalizzato 0-100

Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile Kyoto Club - Clean Cities Campaign • Fonte: EEA • Creato con Datawrapper

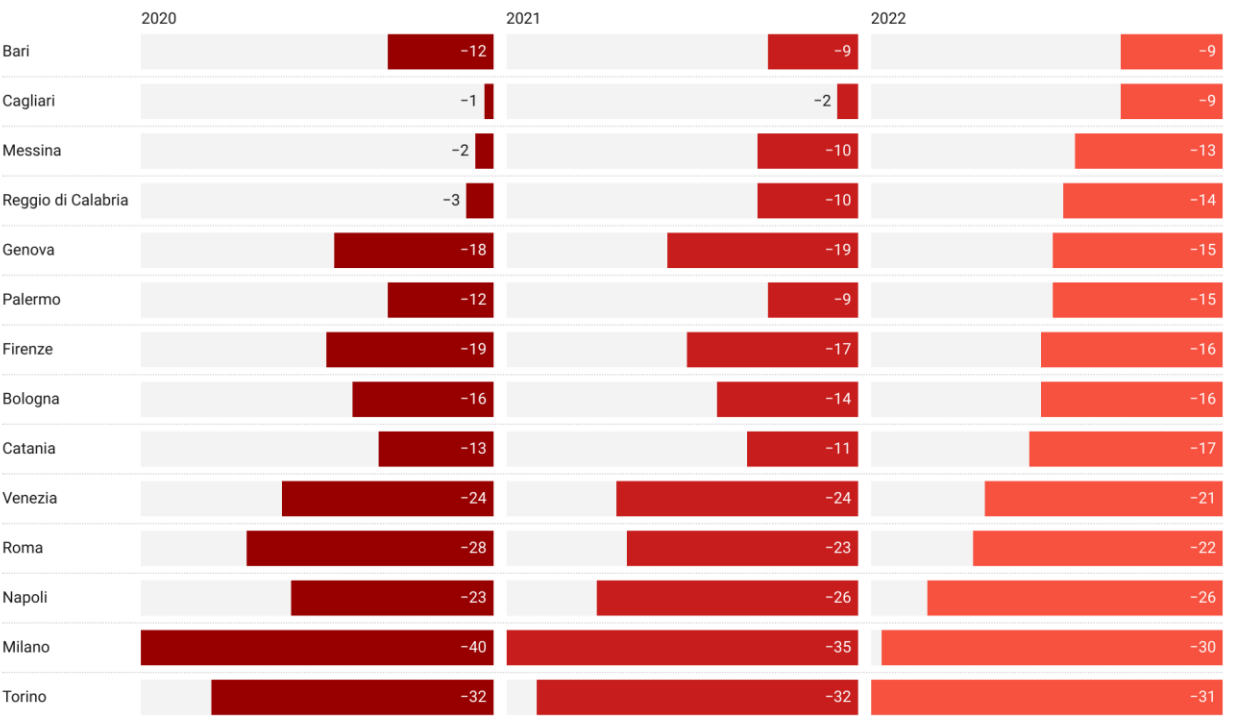
IMPATTO SULLA SALUTE

Le morti premature sono morti che si verificano prima che una persona raggiunga l'età prevista. Questa età attesa è tipicamente l'aspettativa di vita per un paese, stratificata per sesso ed età. Le morti premature sono considerate prevenibili se la loro causa può essere eliminata.

Utilizzando i dati dell'Agenzia Europea per l'Ambiente relative alle morti premature causate dall'esposizione al biossido di azoto, inquinante più strettamente legato alle emissioni prodotte dal trasporto stradale, ed in particolare considerando il **numero di morti premature per 100.000 abitanti** negli Urban Centres, sono prodotti il seguenti grafici che considerano, coerentemente con la visione della Commissione Europea di Zero inquinamento al 2050, l'**obiettivo di -55% di morti premature al 2030**.

Divario impatto sulla salute (morti premature / 100.000 abitanti esposizione NO2)

Obiettivo coerente con quello di Zero inquinamento al 2050 della Commissione Europea e quindi riduzione al 2030 del 55% delle morti premature per esposizione al NO2 rispetto al 2020

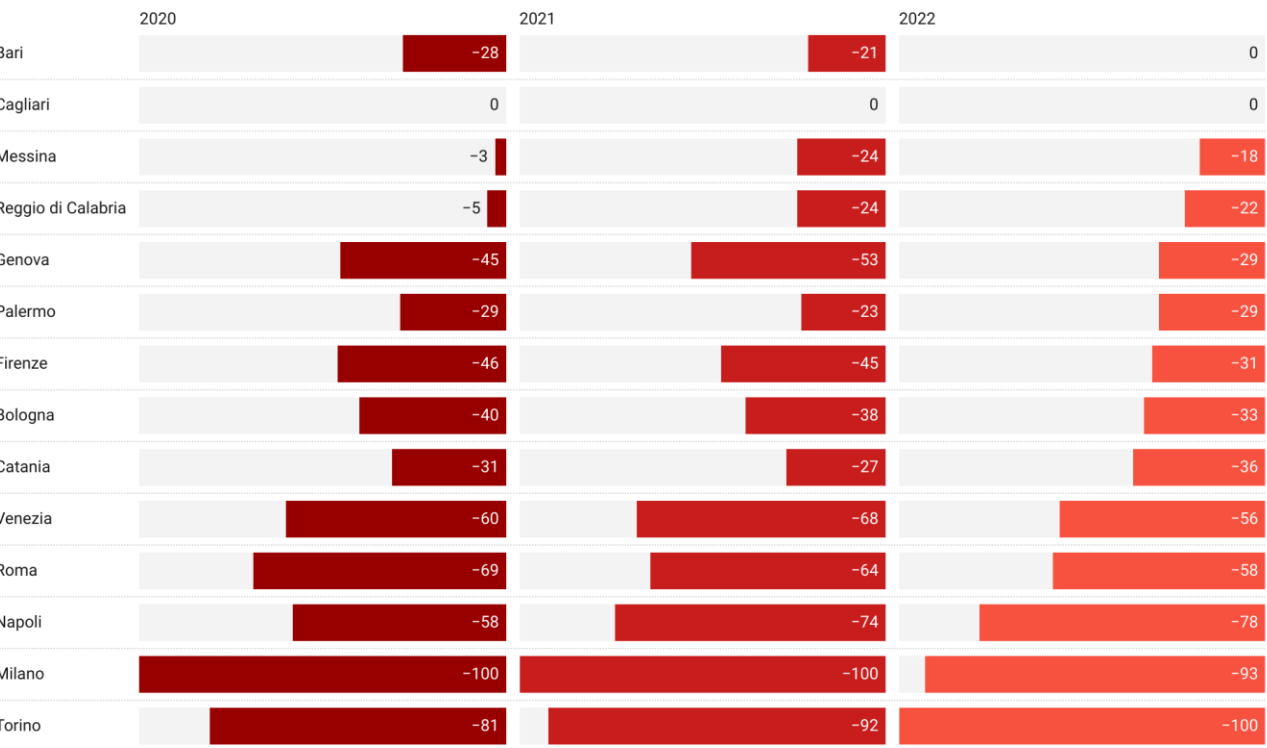


Sono considerati i dati relativi alle morti premature / 100.000 abitanti negli Urban Centres
Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile Kyoto Club - Clean Cities Campaign • Fonte: EEA • Creato con Datawrapper



Divario impatto sulla salute (normalizzato 0-100)

Obiettivo coerente con quello di Zero inquinamento al 2050 della Commissione Europea e quindi riduzione al 2030 del 55% delle morti premature per esposizione al NO2 rispetto al 2020



Sono considerati i dati relativi alle morti premature / 100.000 abitanti negli Urban Centres
Scostamento rispetto allo standard normalizzato 0-100
Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile Kyoto Club - Clean Cities Campaign • Fonte: EEA • Creato con Datawrapper



SICUREZZA STRADALE

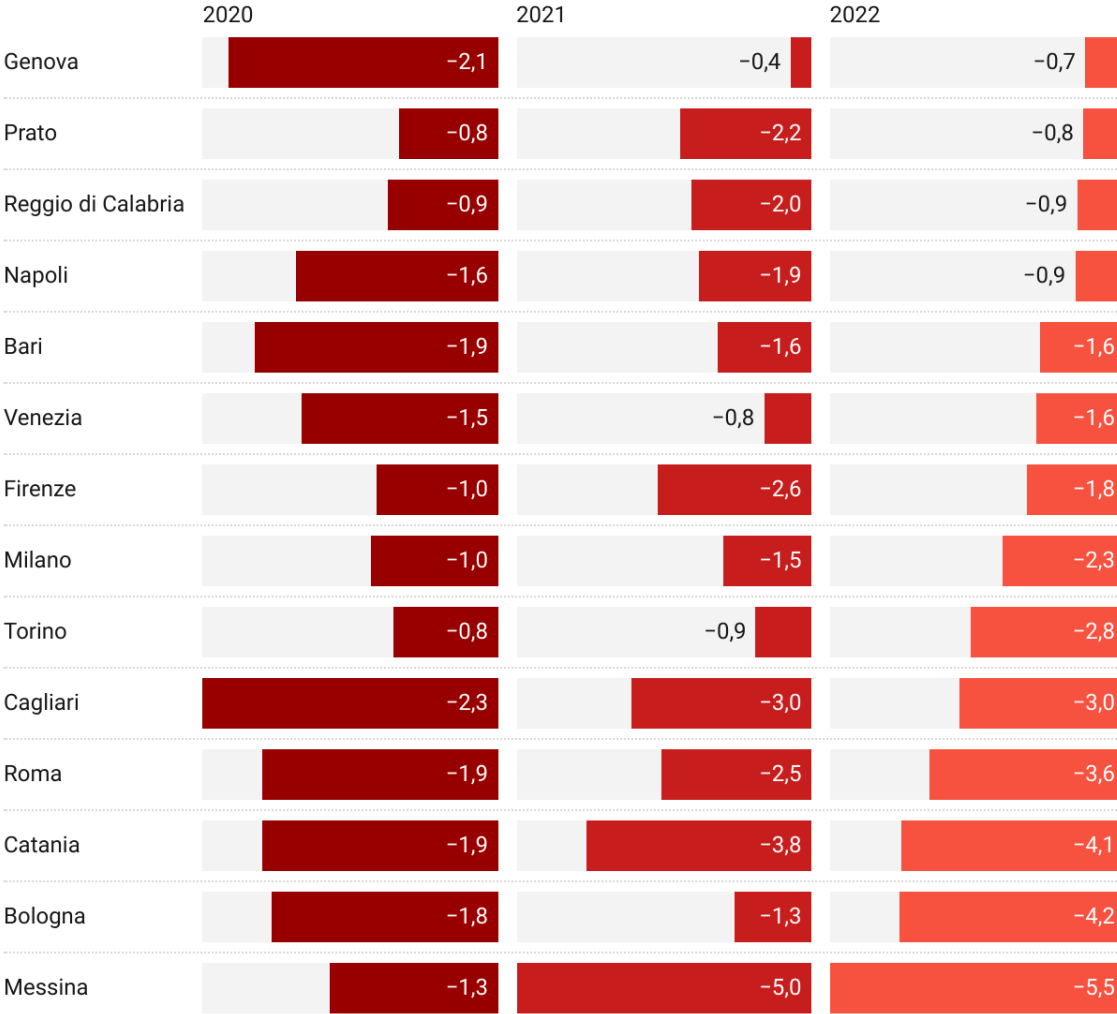
Il 73% degli incidenti stradali avviene in ambito urbano. Uno degli effetti del traffico stradale è costituito dagli incidenti che avvengono, ed in particolar modo quelli che coinvolgono gli utenti più “deboli” in senso lato (anziani, bambini) o per il tipo di modo di spostamento che utilizzano (pedoni, ciclisti).

Come indicatore utilizziamo il numero di morti in incidenti stradali rapportato alla popolazione.

L'obiettivo nel campo della sicurezza stradale non può essere che la “Vision Zero” che rappresenta un cambio di paradigma, ponendo l'essere umano e la sua incolumità come **obiettivo** primario, **dimezzando almeno al 2030 i morti dovuti alla circolazione stradale.**

Divario sicurezza stradale (morti incidenti stradali / 100.000 abitanti)

Obiettivo coerente con la Vision Zero morti al 2050, e quindi al 2030 dimezzare morti per incidenti stradali rispetto al 2020

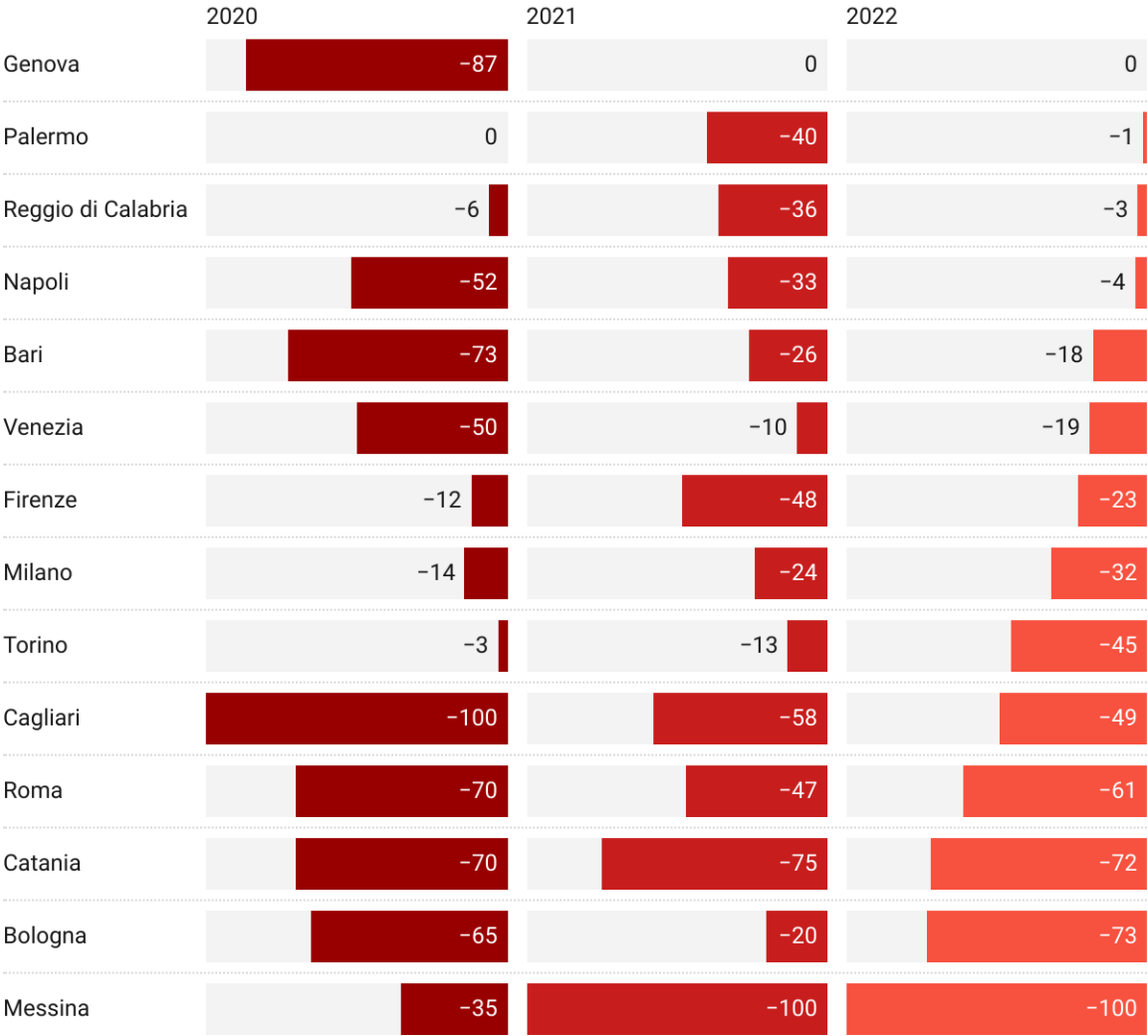


Scostamento rispetto allo standard normalizzato 0-100

Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - Kyoto Club Clean Cities Campaign • Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper

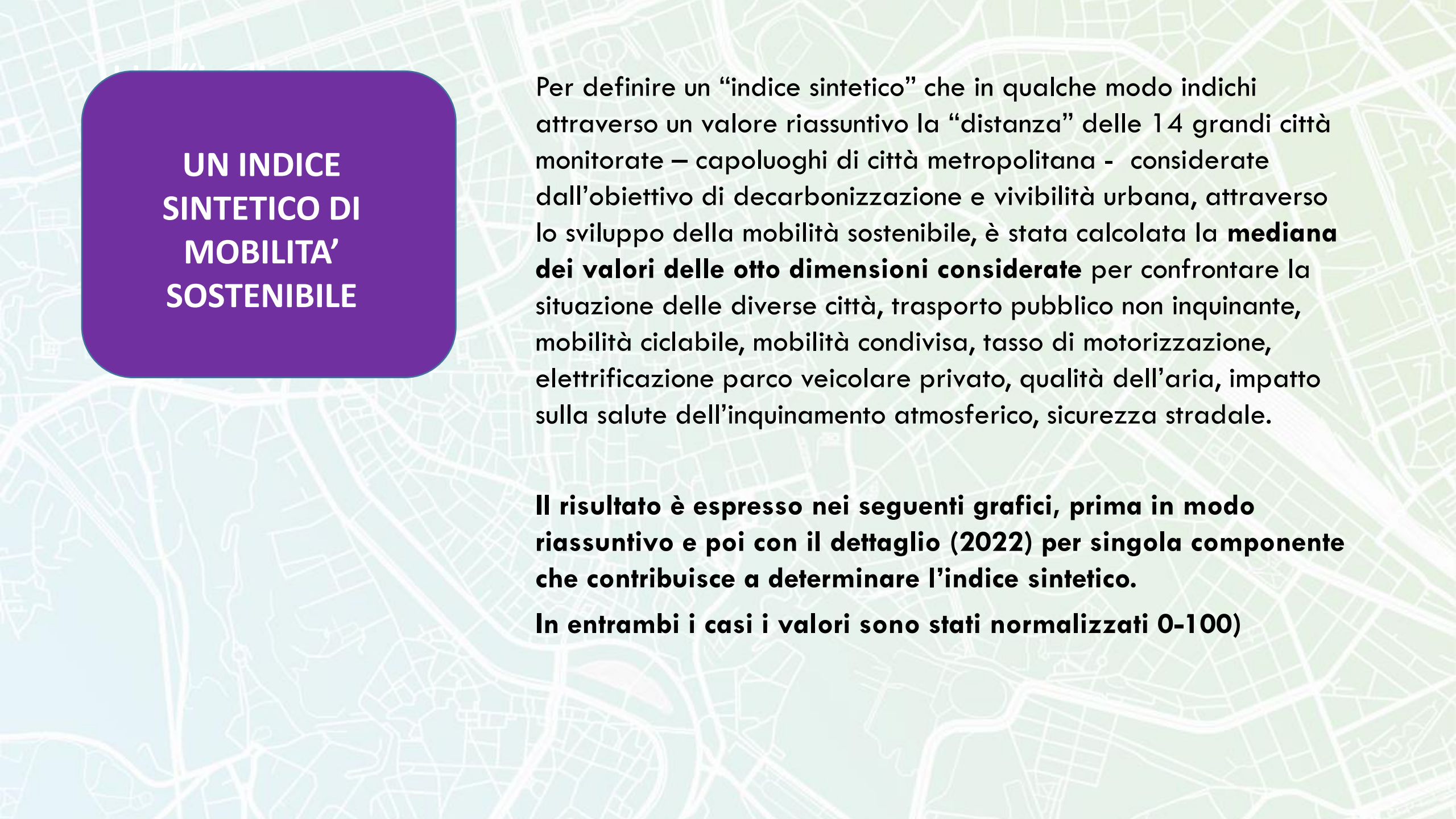
Divario sicurezza stradale (normalizzato 0-100)

Obiettivo coerente con la Vision Zero morti al 2050, e quindi al 2030 dimezzare morti per incidenti stradali rispetto al 2020



Scostamento rispetto allo standard normalizzato 0-100

Grafico: Osservatorio Mobilità Urbana Sostenibile - Kyoto Club Clean Cities Campaign • Fonte: ISTAT • Creato con Datawrapper



UN INDICE SINTETICO DI MOBILITA' SOSTENIBILE

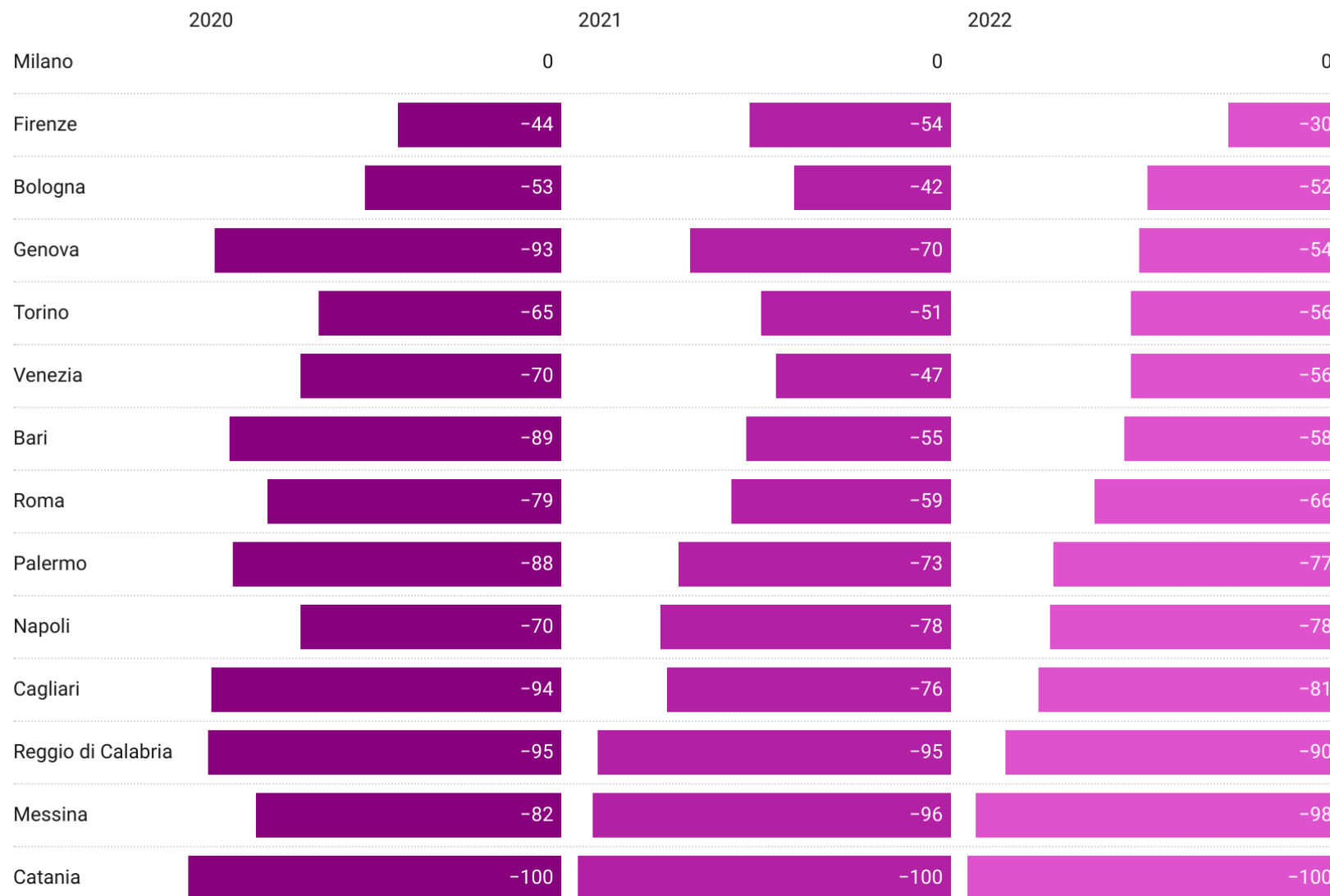
Per definire un “indice sintetico” che in qualche modo indichi attraverso un valore riassuntivo la “distanza” delle 14 grandi città monitorate – capoluoghi di città metropolitana - considerate dall’obiettivo di decarbonizzazione e vivibilità urbana, attraverso lo sviluppo della mobilità sostenibile, è stata calcolata la **mediana dei valori delle otto dimensioni considerate** per confrontare la situazione delle diverse città, trasporto pubblico non inquinante, mobilità ciclabile, mobilità condivisa, tasso di motorizzazione, elettrificazione parco veicolare privato, qualità dell’aria, impatto sulla salute dell’inquinamento atmosferico, sicurezza stradale.

Il risultato è espresso nei seguenti grafici, prima in modo riassuntivo e poi con il dettaglio (2022) per singola componente che contribuisce a determinare l’indice sintetico.

In entrambi i casi i valori sono stati normalizzati 0-100)

Indice sintetico divario 2020-2021-2022 rispetto all'obiettivo 2030 di decarbonizzazione e mobilità sostenibile (normalizzato 0-100)

mediana indicatori di divario per trasporto pubblico, mobilità attiva, mobilità condivisa, motorizzazione privata, qualità dell'aria, impatto sulla salute, sicurezza stradale, elettrificazione mezzi privati



Scostamento rispetto allo standard normalizzato 0-100

Fonte: elaborazione Kyoto Club su dati ISTAT • Creato con Datawrapper

La composizione dell'indice sintetico di mobilità sostenibile (dati anno 2022)

Indici normalizzati (0-100) obiettivi al 2030 di decarbonizzazione e mobilità sostenibile

trasporto pubblico mobilità ciclabile mobilità condivisa motorizzazione privata elettrificazione auto impatto salute sicurezza stradale qualità dell'aria INDICE SINTETICO MEDIANA NORMALIZZATO



Fonte: Elaborazione Kyoto Club su dati ISTAT - EEA • Creato con Datawrapper

Grazie per l'attenzione e buon lavoro!

