

**EXPERT PANEL FOR POLLUTING EMISSIONS REDUCTION
EXPAPER 2026**

**La sostenibilità dei trasporti e l'Agenda
ONU 2030**

Marco Faticanti (ISPRA)

EXPAPER 2026, 22-23 aprile, Università di Roma 3

L'agenda 2030 dell'ONU

L'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile è un programma d'azione per le persone, il pianeta e la prosperità sottoscritto nel settembre 2015 dai governi dei 193 Paesi membri dell'ONU.

Essa ingloba 17 Obiettivi comuni per lo Sviluppo Sostenibile in un grande programma d'azione per un totale di 169 traguardi.

Gli Obiettivi comuni riguardano tutti i Paesi e tutti gli individui: nessuno ne è escluso, né deve essere lasciato indietro lungo il cammino necessario per portare il mondo sulla strada della sostenibilità.

L'agenda 2030 dell'ONU: gli obiettivi



Nell'Agenda 2030, la **mobilità sostenibile** è comune a diversi target, in particolare:



SDG11 (città sostenibili)

SDG3 (salute e benessere)



SDG13 (lotta contro il cambiamento climatico)



Si sottolinea l'importanza del tema dal punto di vista climatico (**SDG13**), ulteriormente richiamata dall'Unfccc, in considerazione del fatto che il macrosettore dei trasporti genera quasi **un quarto delle emissioni mondiali di gas serra (circa un terzo in Italia)**.



320 misure statistiche
(di cui 300 uniche, cioè
associate a un solo Goal).

RAPPORTO SDGs 2025. INFORMAZIONI STATISTICHE PER L'AGENDA 2030 IN ITALIA

A livello globale, i progressi verso gli SDG, pur **rilevanti in molti casi**, **NON** risultano **nel complesso** dei paesi avanzati e **in via di sviluppo** all'altezza **delle aspettative**.

Lo scenario **più probabile** nei prossimi cinque anni è il **fallimento** su larga **scala** degli SDG.

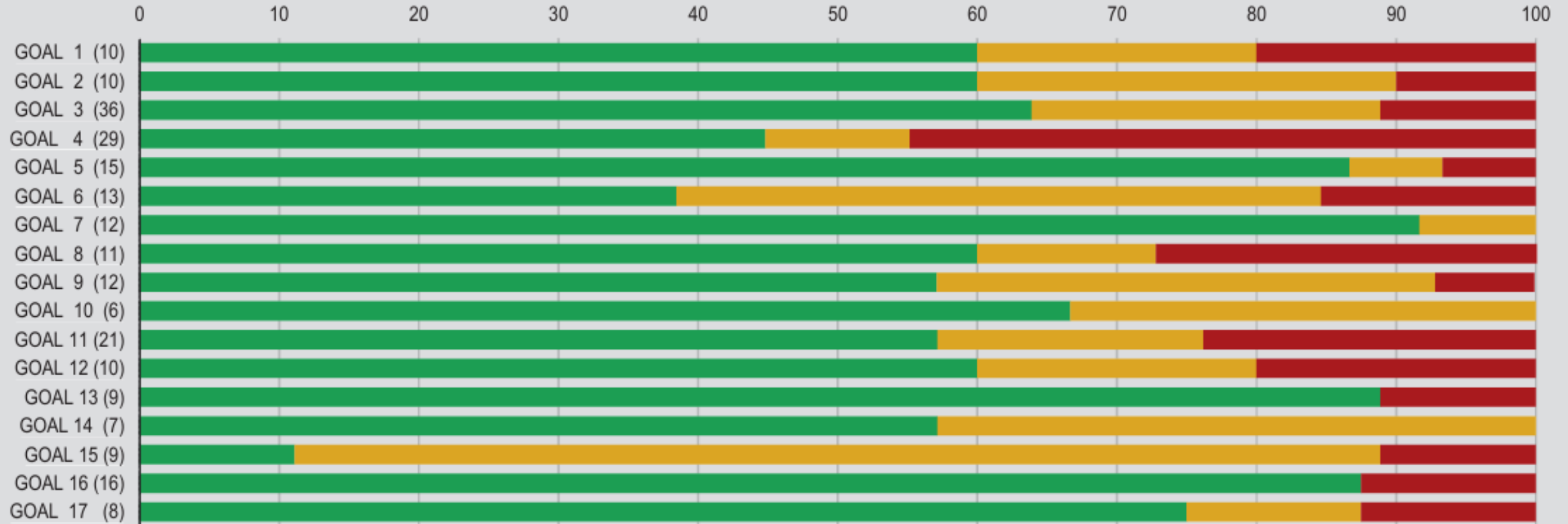
L'accordo di **Siviglia (2025)** prevede per il **prossimo decennio** riforme orientate a **principi di solidarietà globale**, **che consentano** di reindirizzare i **flussi finanziari** verso gli SDG, **soprattutto** nei paesi più fragili **e per le categorie più vulnerabili**.

L'andamento nel tempo verso gli **SDG** in Italia - analizzato a partire dalle misure statistiche - restituisce un quadro variegato che sottolinea **l'esigenza di un'accelerazione**.

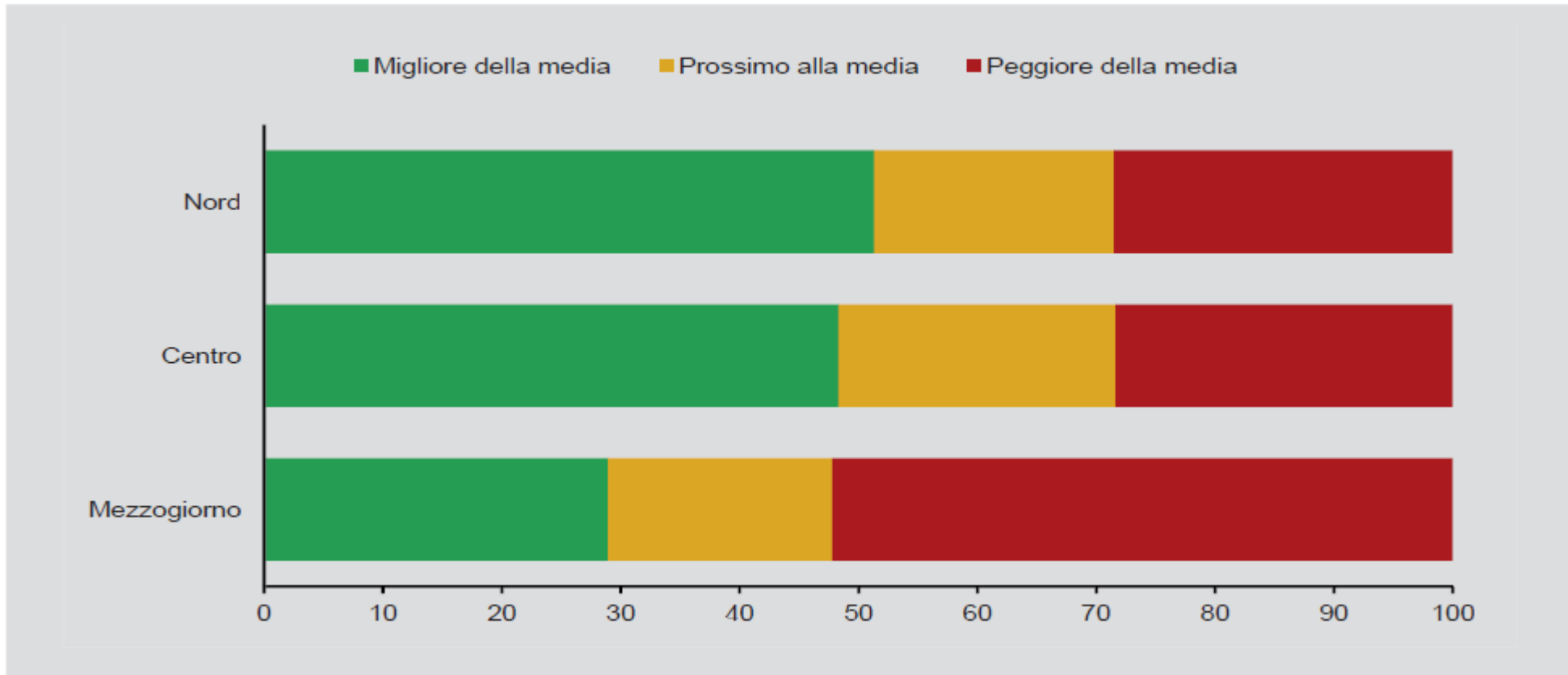
- Una quota maggioritaria di misure risulta in **miglioramento**, sia nell'ultimo anno (oltre il 50%) sia nel decennio (oltre il 60%)
- Oltre il 20% delle misure è caratterizzato da **stagnazione** sia nel breve sia nel lungo periodo
- **Peggioramenti** si evidenziano soprattutto nel breve periodo (più di una misura su quattro), ma anche nel lungo (oltre il 15% nell'arco del decennio).

Ultimo anno disponibile rispetto a dieci anni prima

■ Miglioramento ■ Stabilità ■ Peggioramento



(a) Accanto a ciascun Goal viene indicato tra parentesi il numero di misure statistiche utilizzate per il calcolo.



il **51,2%** delle misure mostra valori migliori della media nazionale nel Nord

Il **48,4%** per la ripartizione centrale;

il **52,2%** risulta in posizione peggiore nel Mezzogiorno

I Goal che contribuiscono maggiormente all'andamento più sfavorevole delle regioni del Mezzogiorno sono l'**8 (Lavoro e crescita economica)**, il **10 (Ridurre le disuguaglianze)**, l'**1 (Povertà zero)** e il **4 (Istruzione)**, con più del 60% di misure in posizione peggiore rispetto alla media.

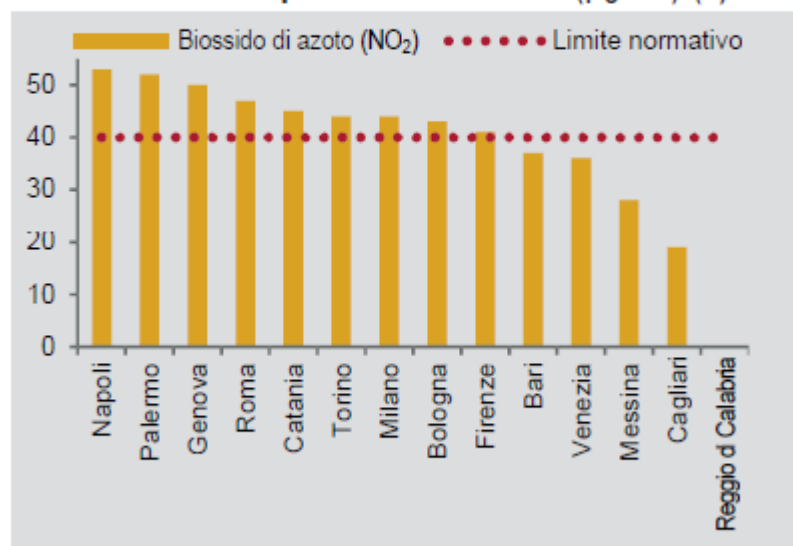


GOAL 11

RENDERE LE CITTÀ
E GLI INSEDIAMENTI UMANI INCLUSIVI,
SICURI, RESILIENTI E SOSTENIBILI¹

Il biossido di azoto (NO₂)

Figura 11.4 - Concentrazione media annua di biossido di azoto nei capoluoghi delle Città metropolitane. Anno 2023 (µg/m³) (a)



Fonte: Istat, Elaborazioni su dati ISPRA

(a) Reggio di Calabria non effettua il monitoraggio del biossido di azoto (NO₂).

La popolazione residente nei **capoluoghi delle Città metropolitane** si conferma come la più esposta agli effetti nocivi di questo inquinante: nel 2023, alle otto maggiori città (Torino, Genova, Milano, Firenze, Roma, Napoli, Palermo e Catania) sopra il limite di legge (40 µg/m³) si è aggiunta Bologna.

Rispetto al 2022, i valori medi di NO₂, monitorati in 95 capoluoghi, risultano prevalentemente in diminuzione (in **53 capoluoghi**) o stabili (in 19), mentre sono in aumento **in 23 casi**.

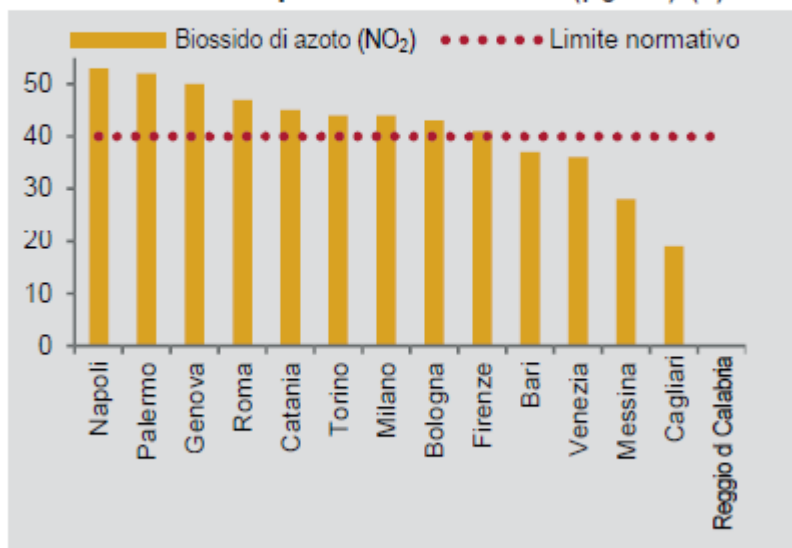


GOAL 11

RENDERE LE CITTÀ
E GLI INSEDIAMENTI UMANI INCLUSIVI,
SICURI, RESILIENTI E SOSTENIBILI¹

Il biossido di azoto (NO₂)

Figura 11.4 - Concentrazione media annua di biossido di azoto nei capoluoghi delle Città metropolitane. Anno 2023 (µg/m³) (a)



Fonte: Istat, Elaborazioni su dati ISPRA

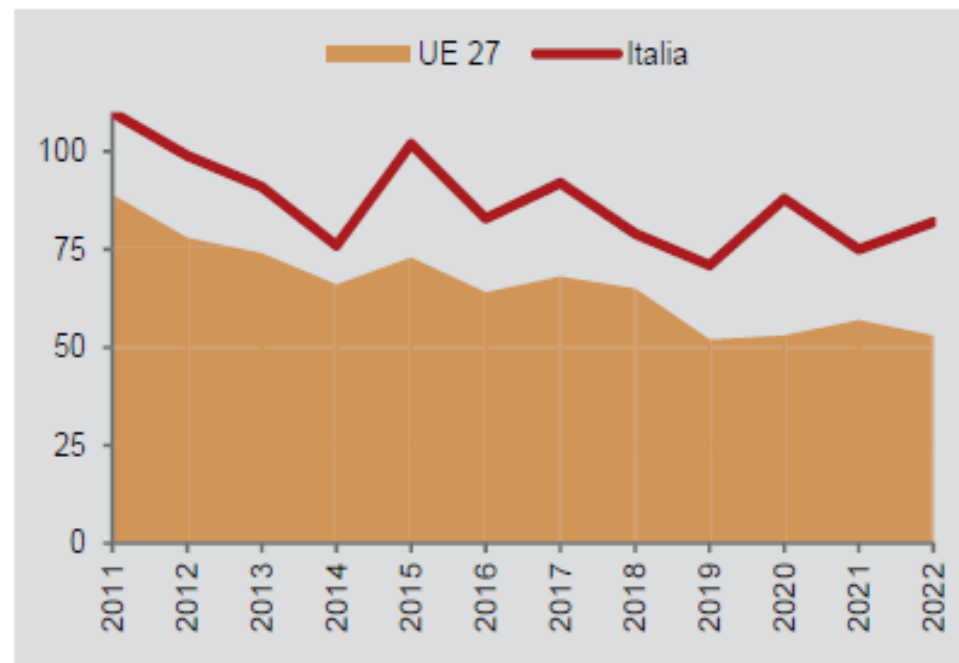
(a) Reggio di Calabria non effettua il monitoraggio del biossido di azoto (NO₂).

- Il limite di legge di **40 µg/m³** da raggiungere entro il **12/2026** scenderà a **20 µg/m³** da raggiungere entro il **1/2030**.

- **10 µg/m³** è il limite proposto dall'**OMS**.

Le polveri sottili (PM_{2,5})

Figura 11.1 - Morti premature dovute all'esposizione al PM_{2,5}. Anni 2011-2022 (per 100.000 abitanti)



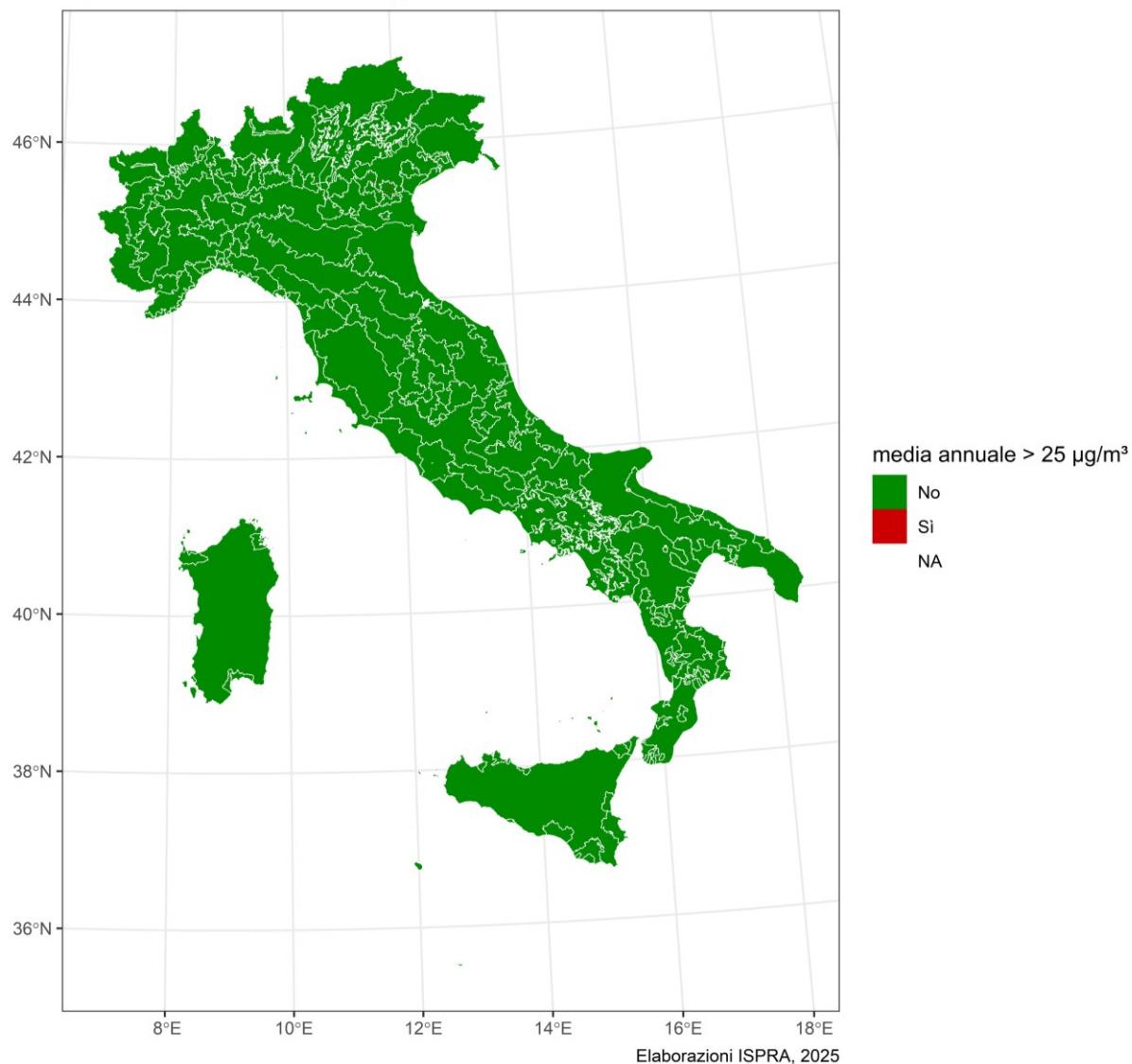
Fonte: Eurostat

Nell'UE27, le morti premature dovute all'esposizione a lungo termine a concentrazioni di polveri sottili PM_{2,5} oltre il valore di riferimento stabilito dall'OMS (**5 microgrammi per m³**) sono **53 ogni 100 mila abitanti** nel 2022, con un trend in diminuzione (**-40% rispetto al 2011**).

Per l'Italia:

83 morti premature ogni 100 mila abitanti nel 2022, valori sopra la media UE27, con un decremento più contenuto (**-25% rispetto al 2011**).

PM_{2.5} 2023 - media annuale
superamenti del valore limite di legge attuale



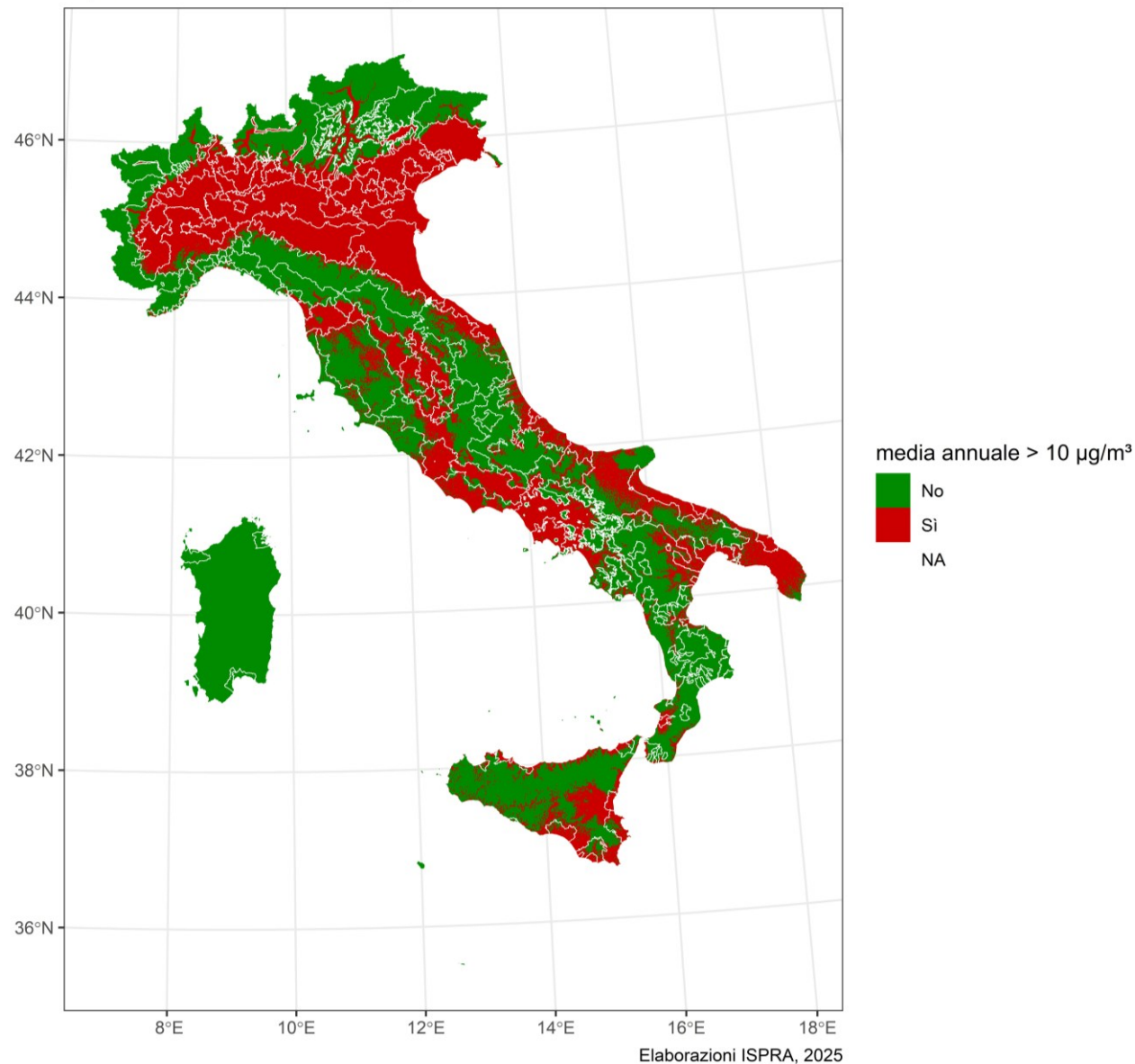
2023:

0,3% stazioni (una stazione su 310)
> 25 µg/m³

Zone in superamento:
1 su 81

Percentuale di popolazione esposta
a valori superiori al limite:
0,13%





2023:

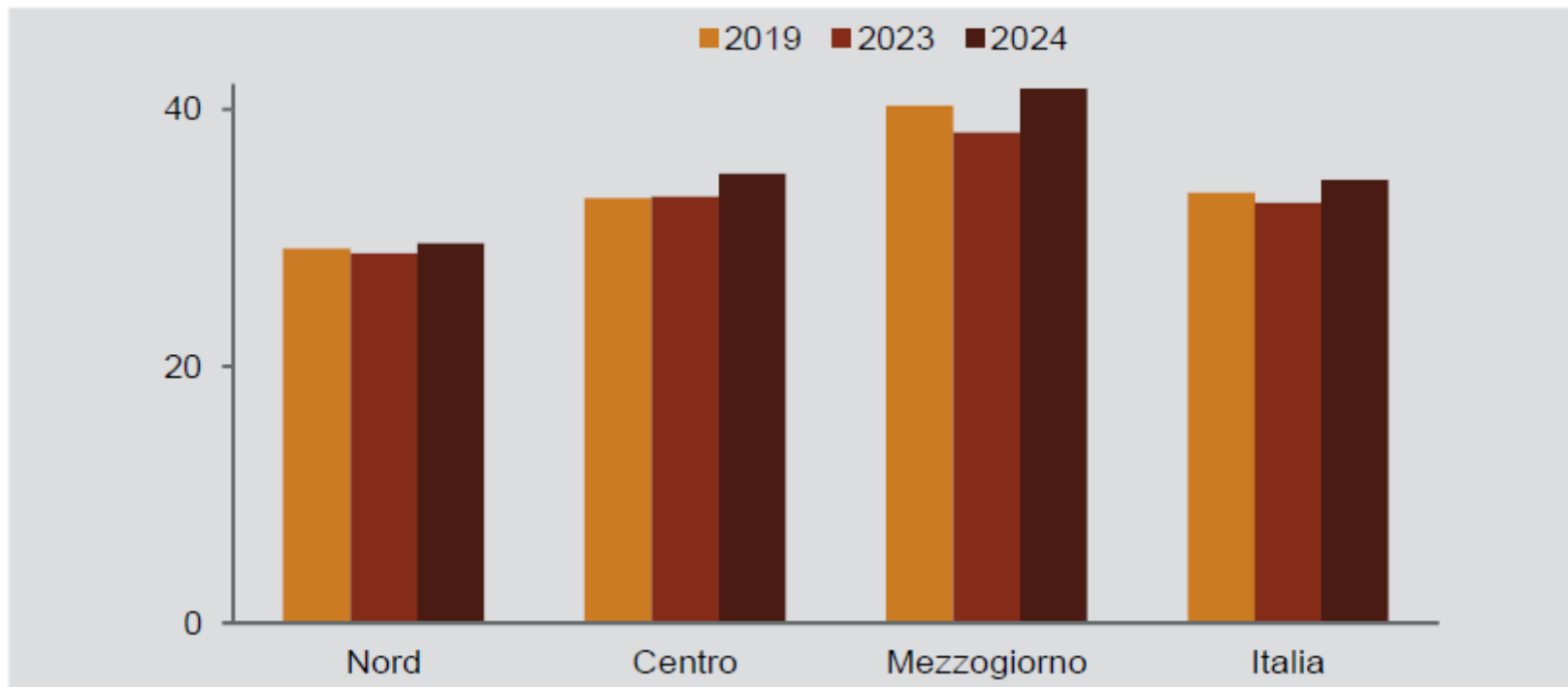
74.8% stazioni
> 10 µg/m³

81,6% della popolazione esposto a
valori superiori al futuro valore limite
annuale

Zone con superamenti
in almeno una stazione
per 3 anni su 5:
72%



Figura 11.5 - Famiglie che dichiarano difficoltà di collegamento con mezzi pubblici per ripartizione geografica.
Anni 2019, 2023 e 2024 (valori percentuali)



La povertà dei trasporti

Nel 2024, rispetto al 2023, cresce la percentuale di famiglie che dichiarano difficoltà di collegamento con i mezzi pubblici (**dal 32,7% al 34,5%**): nell'ultimo anno le incidenze superano anche i valori precedenti la pandemia, in particolare nel Mezzogiorno e nel Centro.



Possibili soluzioni?

Rinnovamento e
riduzione del parco
auto

Più:

- Trasporto Pubblico Locale
- Mobilità attiva
- Mobilità condivisa



La domanda di TPL

Nel 2023, la domanda di Tpl nei comuni capoluogo è di 170 passeggeri trasportati per abitante ogni anno, in aumento rispetto all'anno precedente **(+16,5%)**.

Tuttavia non sono stati ancora recuperati livelli pre pandemia di Covid. Tuttavia, in alcuni comuni (Palermo, Bari, ecc.) la domanda di TPL nel 2023 è superiore ai valori registrati nel 2019.

Venezia si conferma la città con la domanda più alta di Tpl

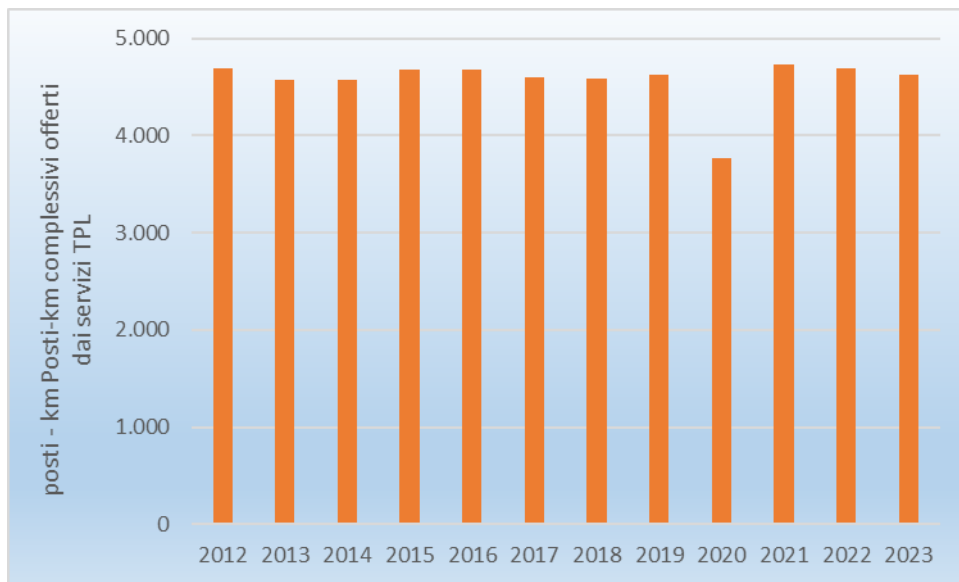
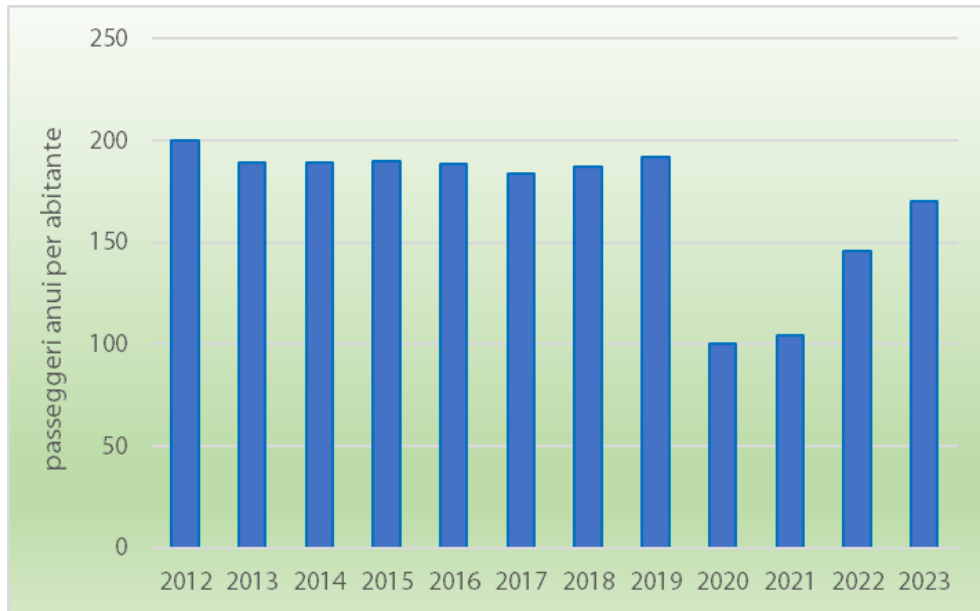
L'offerta di TPL

Nel 2023, il valore medio dell'offerta complessiva dei servizi di Tpl nei comuni capoluogo è di 4.623 posti-km per abitante, in lieve calo rispetto all'anno precedente **(-1,5%)**.

Nelle città del Nord-ovest e del Nord-est la variazione è in linea o poco più alta di quella media (rispettivamente -1,5% e -2,8%), nelle città del Centro si registra una flessione più marcata (-4,2%) e in quelle del Sud si rileva un **incremento (9,1%)**.

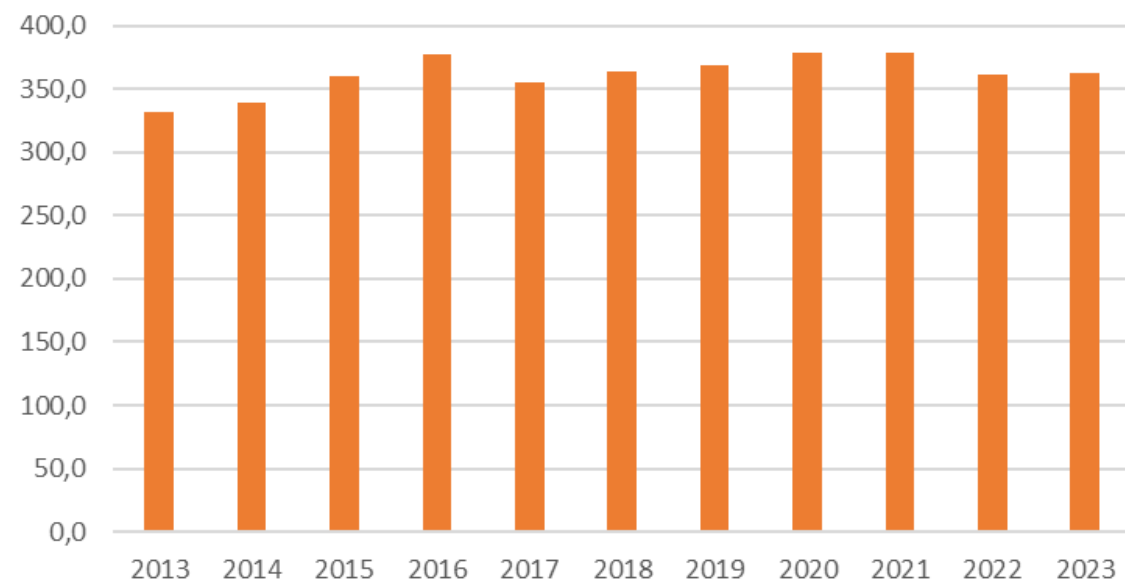
Milano si conferma la città con l'offerta più alta di Tpl

Fonte: elaborazione
ISPRA su dati ISTAT

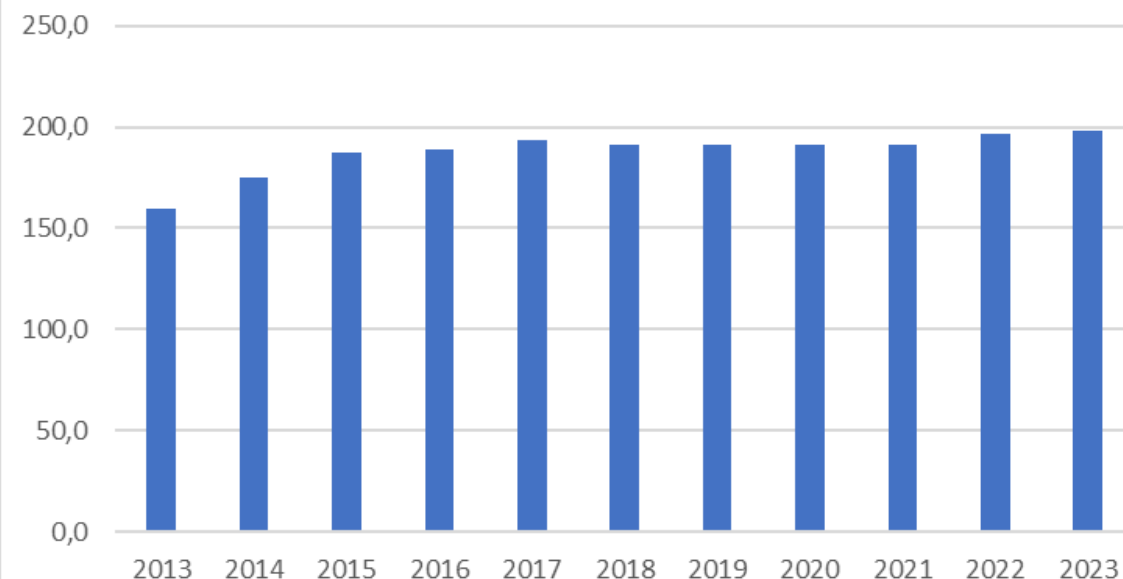


Il trasporto pubblico locale (TPL)

Estensione rete tram (km)



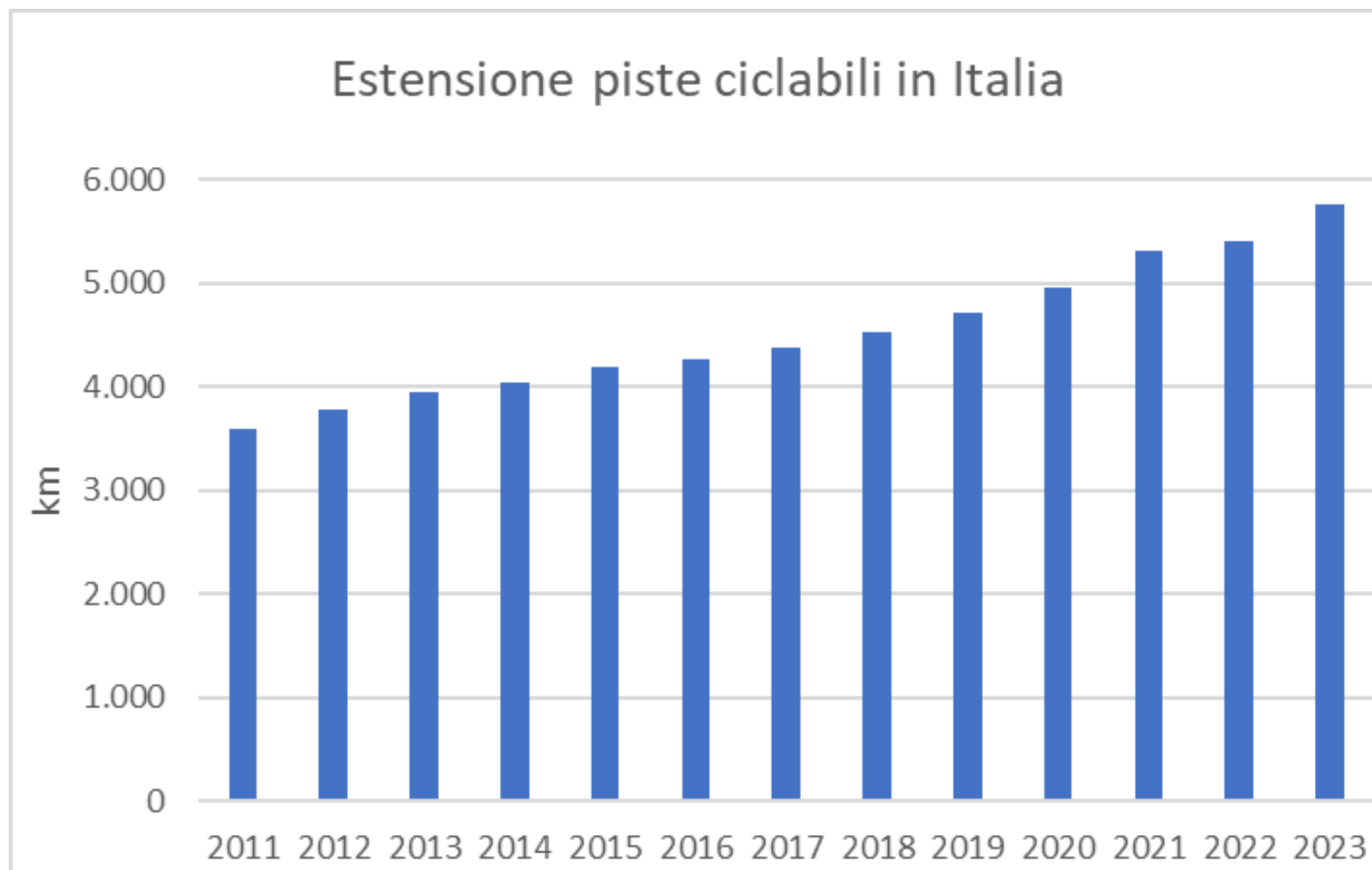
Estensione rete metro (km)



Nel 2023, il **43,3%** della rete tranviaria nazionale e il **40%** della rete di metropolitana nazionale si trova a **Milano**



La mobilità dolce



Grazie per la cortese attenzione!