

Pendolaria

La situazione del trasporto pubblico in Italia e gli scenari di mobilità



20
edizione

2025

Indice

Introduzione	3
Infrastrutture	5
Si scelgono progetti dannosi per l'ambiente e l'economia	6
L'opera faraonica per eccellenza: il Ponte sullo Stretto di Messina	12
Il vero ritardo infrastrutturale italiano	15
I cantieri in città ancora fermi e quelli di progetti sbagliati	18
Gli impatti degli eventi estremi sui trasporti urbani	24
Servizi	27
Il Fondo Nazionale Trasporti e i finanziamenti regionali	28
L'offerta e la qualità del servizio per i pendolari	31
L'età media delle flotte regionali	34
Le linee peggiori d'Italia	37
Transport poverty: un fenomeno da indagare	47
Le proposte di Legambiente e gli esempi di buone pratiche	54

A cura di

Gabriele Nanni, ufficio scientifico di Legambiente, Simone Nuglio, coordinatore ufficio nazionale mobilità di Legambiente

Si ringrazia

Antonio Gallozzi (Legambiente Campania), Giorgio Querzoli (Legambiente Sardegna), Antonio Dello Iaco (Legambiente Avellino - Alveare), Enrico Fedeli, Gianguidio Piani, il Comitato Co.M.I.S. Piemonte, il Comitato Mi.Mo.Al., il Comitato Pendolari Ferrovia Roma Nord, il Comitato Pendolari della Roma-Lido, il Comitato Pendolari Siciliani, i circoli e i regionali di Legambiente per i loro contributi

Progetto grafico ed impaginazione

Luca Fazzalari

Foto

© Enrico Fedeli

Dicembre 2025

Introduzione

Con il Rapporto Pendolaria, Legambiente vuole dar voce a milioni di cittadine e cittadini che soffrono quotidianamente dei problemi legati alla mancanza di un trasporto pubblico, in particolare quello ferroviario, adeguato alle loro esigenze e a quelle di chi vorrebbe utilizzare un mezzo di trasporto collettivo ma non può per problemi di accessibilità, orari, frequenze. Con questa 20esima edizione vogliamo rimarcare, ancora una volta, quanto sia cruciale risolvere gli annosi problemi su alcune linee specifiche, che purtroppo continuano a vedere corse sopprese, stazioni impresenziate, treni sovraffollati; il nodo principale riguarda le scelte politiche che si vogliono portare avanti in un settore così importante per l'ambiente e per l'economia del nostro Paese. Si tratta di scelte fondamentali quando si decide di investire miliardi di euro in infrastrutture

dannose per i territori attraversati e per le casse pubbliche, e che al tempo stesso limitano la possibilità di portare a compimento le vere opere utili: quelle legate alla mobilità urbana e quelle fatte di potenziamenti, raddoppi e velocizzazioni delle linee ferroviarie regionali.

Come sempre, l'analisi annuale del Rapporto Pendolaria sottolinea come non basta pensare a realizzare nuove infrastrutture se poi a questo non segue l'istituzione di un'offerta di treni adeguata ed evidenzia la necessità di finanziare il servizio sulle linee esistenti. Lo sforzo deve puntare ad avere un salto di qualità fatto di corse frequenti, orari di servizio ampi, linee davvero rispondenti alle necessità di spostamento delle persone, stazioni con servizi moderni e presenziate, abbonamenti integrati e tariffe flessibili.

Le buone notizie

- **l'età media dei treni** regionali continua a calare in gran parte del Paese ed è arrivata a 14,7 anni, mentre la quota di convogli con oltre 15 anni è scesa al 39,4%, nel 2024, rispetto al 44,2% dell'anno precedente;
- nel 2024, il **numero dei viaggiatori al giorno** sui treni regionali ha visto un nuovo incremento arrivando a 2 milioni e 538mila, ancora al di sotto, però, del livello di 15 anni prima, nel 2009, anno precedente ai drastici tagli avvenuti al

servizio ferroviario, quando erano 2 milioni e 671mila;

- si sono concluse le **elettrificazioni** delle linee Isernia-Guardiaregia (36 km), con l'attivazione commerciale prevista a gennaio 2026, Montebelluna-Feltri-Belluno (65 km) e Treviso-Montebelluna (20 km), queste ultime facenti parte del progetto di elettrificazione dell'a-

nello del bellunese su cui è stato attivato il servizio passeggeri in questi giorni. Tra le altre opere conclusive nel 2025 va annoverato il **raddoppio** della tratta Pistoia-Montecatini, in esercizio dal 7 settembre e il **quadruplicamento** della Genova Voltri-Sampierdarena, attivato al servizio il 5 ottobre scorso dopo anni di ritardi.

I nodi irrisolti

- permangono inevitabilmente alcune lacune nel livello di offerta disponibile legata al **numero di treni regionali in servizio** che, nel 2024, considerando tutti i gestori, è di 2.605, con un nuovo calo rispetto ai 2.790 del 2023 dovuto alle dismissioni dei rotabili più vecchi avvenute in molte regioni;
- si continua ad insistere nella **realizzazione di infrastrutture dannose**, tra cui la più nota è il Ponte sullo Stretto di Messina, con una spesa prevista per le casse pubbliche di oltre 30 miliardi mentre rimangono ancora chiuse linee come la Caltagirone-Gela dal 2011 e la Palermo-Trapani via Milo dal 2013;
- arranca la **realizzazione di binari in città** con solo 2,85 km all'anno di nuove metropolitane e addirittura 1,28 km all'anno di tranvie inaugurate negli ultimi 10 anni;
- la nuova legge di Bilancio non prevede fondi né per il trasporto rapido di massa, né per la ciclabilità e la mobilità dolce, ma anzi **definanzia tre opere cruciali** per la mobilità urbana quali la metro C di Roma, il prolungamento della M4 a Milano e il collegamento Afragola-Napoli.

Non si può continuare a spendere risorse economiche enormi per opere faraoniche, incentrate sul trasporto privato e che infliggono ai territori interessati pesanti impatti alle risorse naturali, al paesaggio, all'agricoltura e alle popolazioni locali. Non può accadere ancor di più in un con-

testo di crescenti danni degli eventi meteo estremi che è drammatico e che vede le infrastrutture di trasporto colpite sempre più frequentemente e intensamente con alluvioni, frane, allagamenti.

Bisogna puntare sulla mobilità urbana, che necessita di nuovi binari e di interconnessioni tra le reti esistenti e con la mobilità dolce, garanzie di accessibilità e inclusività. Sono tante le opere pubbliche da realizzare nel settore dei trasporti, meno visibili del Ponte sullo Stretto di Messina, ma molto più utili alla collettività e all'economia italiana perché vanno nella direzione della transizione ecologica e generano posti di lavoro diffusi nel Paese. Le risorse ci sono e si devono recuperare dai sussidi alle fonti fossili e inquinanti, da quelli per l'autotrasporto, dalla fiscalità di vantaggio di cui gode il gasolio, oltre che ripensando i tanti progetti stradali e autostradali dannosi elencati in questo Rapporto. Serve poi fare uno sforzo sulle risorse economiche aumentando il Fondo Nazionale Trasporti di almeno 3 miliardi per farlo tornare ai livelli reali del 2009; l'Italia ha infatti bisogno di aumentare sensibilmente il numero di passeggeri che viaggiano in metro e in treno, se vuole migliorare la qualità dell'aria e ridurre le emissioni di CO₂ come previsto dall'Accordo di Parigi.

Legambiente, attraverso Pendolaria, vuole dare visibilità e forza ad una battaglia di civiltà per un Paese più moderno, giusto e sostenibile, che passa inevitabilmente per la riduzione dell'uso del mezzo privato e inquinante.

Pendolaria
LA LIBERTÀ DI MUOVERSI IN TRENO

Infrastrutture



01

Si scelgono progetti dannosi per l'ambiente e l'economia

Le aree urbane, punto nevralgico della domanda di mobilità, evidenziano l'importanza di investire in sistemi di trasporto moderni, efficienti e sostenibili, per conseguire gli obiettivi di decarbonizzazione del settore. Purtroppo, in Italia da troppi anni il dibattito sulle infrastrutture è molto spesso sterile, ancorato su principi vecchi che mettono al centro dell'attenzione l'utilizzo del mezzo privato, con tutte le conseguenze dal punto di vista ambientale e sociale. Tra le ultime decisioni intraprese dal Governo Meloni, risulta **molto grave il proposto taglio da parte del Governo dei fondi per la realizzazione della metro C di Roma, il prolungamento della M4 a Milano e del collegamento Afragola-Napoli nella legge di Bilancio 2026**. Si tratta di una decisione che va contro la logica di dare certezza agli investimenti per migliorare la mobilità urbana delle tre più grandi città italiane.

Nel nostro Paese, al contrario, si continua a investire per la costruzione di infrastrutture fini a sé stesse, spesso stradali, pensate per l'esercizio del trasporto su gomma, principalmente privato. **Opere che hanno devastato intere aree naturali, impattato il paesaggio e perdipiù sono vuote, richiedendo di conseguenza un continuo supporto economico ai**

contribuenti, al contrario di quanto promesso inizialmente; a queste sono stati affiancati alcuni progetti altrettanto dannosi per l'ambiente e per l'economia. Sono molti gli esempi:

- la **superstrada Pedemontana Veneta** è un caso ormai celebre. I volumi di traffico si sono rivelati insufficienti a ripagare i costi miliardari dell'opera e la Regione Veneto ha inserito, nel bilancio del triennio 2023-2025, 54 milioni di euro totali, correndo in soccorso del concessionario, come già avvenuto nel 2017 per 300 milioni di euro. L'accordo rivisto prevede che la Regione corrisponda un canone annuo variabile dai 165 milioni di euro del primo anno, ai 435 milioni di euro del penultimo dei 39 anni di durata della concessione, mentre in cambio, alla Regione sarebbero andate le entrate dei pedaggi. La Regione deve pagare il canone al concessionario per 39 anni, fino a un totale di 12 miliardi di euro (l'opera è costata 2,5 miliardi, con 900 milioni di Stato e Regione) e per il triennio 2025-2027 dovrà versare un totale di 517,5 milioni di euro, a fronte di entrate previste di 403,9 milioni di euro. Per il 2025, a fronte di un canone di oltre 210 milioni di euro, le entrate da pedag-

- gi da gennaio ad agosto si sono fermate a 91,3 milioni, proiettando un ulteriore buco stimato di circa 70 milioni di euro;
- la **Bre.Be.Mi.** in Lombardia, a dieci anni dall'inaugurazione rimane pressoché deserta a causa delle tariffe elevate e del tracciato, doppione della A4. Sono arrivati a poco più di 27mila i veicoli al giorno che la percorrono, dato 2024, contro i 60mila previsti dall'azienda. Dal 2016, la Bre.Be.Mi. ha beneficiato di sostanziali contributi pubblici, per un totale di almeno 360 milioni di euro, tra fondi statali e regionali, visto anche l'aumento dei costi di costruzione, passati da 800 milioni a 2,4 miliardi. Al tempo stesso l'impatto ambientale è pesantissimo: la Bre.Be.Mi. insieme alla Pedemontana Lombarda e alla Tangenziale Est Esterna di Milano hanno occupato oltre 1.000 ettari di suoli in precedenza agricoli;

- la **Pedemontana Lombarda**, tra le opere più impattanti perché interessa aree naturali e territori pregiati come il Parco PANE e quello dei Colli Brianzoli, il Bosco delle Querce (residuo della bonifica del disastro di Seveso, quindi un ambito pericolosissimo su cui intervenire) e quello della Valle del Lambro. Ma anche il danno economico non è stato da meno finora. Negli ultimi due anni, la partecipazione della Regione Lombardia nella società che gestisce l'infrastruttura è cresciuta a dismisura, passando dal 63,34% all'89%. I finanziamenti pubblici includono contributi diretti, prestiti dalla Bei (Banca Europea

per gli Investimenti) e da Cassa Depositi e Prestiti, arrivando ad un contributo pubblico di circa 3,5 miliardi di euro su 4,6 miliardi totali di costo. Per il 2024, nonostante i 46 milioni di euro incassati dai pedaggi delle tratte già operative, la società Autostrada Pedemontana Lombarda ha chiuso con una perdita di 1,7 milioni di euro, che si aggiunge alle perdite cumulate tra il 2020 e il 2023, per un totale di 97,9 milioni;

- la **Tangenziale di Bormio**, opera di 800 metri di lunghezza, contestata e ritirata dalle infrastrutture previste per le Olimpiadi 2026, è stata riprogrammata da Regione Lombardia con inizio previsto dei lavori per l'estate 2026. Il costo è di 7 milioni di euro, ma a sconcertare è l'impatto che si genererebbe nella piana agricola dell'Alute, con una rotonda da 50 metri di diametro realizzata in rilevato all'interno della golena del torrente Frodolfo, esondato esattamente in quel punto nell'estate 2023;
- la **Tangenziale Est di Torino**, una delle città più inquinate d'Europa, soprattutto a causa del traffico veicolare e un trasporto pubblico in costante declino per qualità e affidabilità. La città è già circondata da tre lati (nord, ovest, sud) da un'autostrada tangenziale. L'idea di costruire, nella zona est (dominata da una collina dall'elevatissimo pregio storico e paesaggistico), l'ultimo muro della già fitta gabbia di smog è anacronistica e costerebbe almeno 500 milioni di euro. Peraltro, il PUMS di Torino boccia e stralcia l'opera da quelle di



- piano, suggerendo che non abbia alcun vantaggio, neanche trasportistico, e che comunque l'opera non sia coerente con gli obiettivi sociali, ambientali, sanitari e climatici sovraordinati;
- le tre autostrade regionali in Emilia-Romagna, volute dalla Regione stessa, ossia l'**autostrada Cispadana, la bretella Campogalliano-Sassuolo e il Passante di Bologna**: infrastrutture che andranno a consumare suolo (frammentando, nel caso della Campogalliano-Sassuolo, l'area protetta lungo la fascia del fiume Secchia), a contribuire ai problemi di inquinamento, e porteranno a uno spreco di denaro che, come visto per gli altri casi, non sarà limitato a fondi privati. Il tutto quando esistono alternative più economiche e di minor impatto, come nel caso del completamento della strada di scorrimento tra Reggiolo e Ferrara sud, già costruita per 25 km e con progetto preliminare approvato, al posto della Cispadana, che comunque richiederà fondi pubblici tra Regione e Stato di almeno 580 milioni;
 - in Toscana e Marche (e in minima parte in Umbria) insiste il progetto della trasformazione in superstrada del corridoio **E78 Grosseto-Fano**, dal costo di 4,56 miliardi di euro e, al momento, con una copertura finanziaria del 9,7%, mentre in Umbria e Marche è in stato avanzato di completamento la **Quadrilatero Umbria-Marche**, un sistema di infrastrutture viarie per un costo complessivo di circa 2,6 miliardi (con copertura del 93%), di cui oltre 1,7 miliardi di fondi pubblici;
 - tra le nuove strade e autostrade previste e finanziate nel Lazio si trovano la **messa in sicurezza della A24** per 4 miliardi di euro che consiste in un vero e proprio raddoppio autostradale, senza sapere che fine farà il tracciato abbandonato. Poi la **superstrada Cisterna-Valmontone e l'Autostrada Roma-Latina** per 3 miliardi di euro, gli **svincoli sulla Orte-Civitavecchia e il nuovo tratto a Monte Romano** per 466,77 milioni di euro interamente finanziato;
 - il **collegamento veloce tra l'autostrada A2 "del Mediterraneo" e la variante alla SS18** ad Agropoli (SA), che la Regione Campania ha individuato come progetto strategico di particolare rilevanza e che ha costi stimati tra 1,5 e 2 miliardi di euro. Il progetto, a cura di ANAS e sottoposto al dibattito pubblico, prevede la realizzazione di una strada a scorrimento veloce come variante della SS18 attraversando i territori dei comuni di Agropoli, Capaccio, Albanella, Altavilla Silentina, Serre ed Eboli. Il consumo di suolo sarebbe devastante, con centinaia di aziende agricole della piana private di superfici utili alle coltivazioni e conseguenti ingenti danni economici;
 - tra i progetti di gran lunga migliorabili vi è la **Salerno-Reggio Calabria ferroviaria**. Si tratta di 30 miliardi di euro previsti per la nuova linea ad alta velocità (in parte finanziata con il Fondo complementare al Pnrr), che nelle prime ipotesi di progetto allungava il tracciato e abbandonava i piani, già previsti, di potenziamento della linea esistente. La linea non sarebbe pronta prima del 2032 (secondo gli annunci del Ministro Salvini) e va sottolineato come tra Roma e Villa San Giovanni fino al 2019 era in servizio un Frecciargento che impiegava 4 ore e mezza. Sorprende anche la decisione di costruire la fermata intermedia AV del Vallo di Diano a Padula (SA) in aperta campagna, fuori dalla tratta Sicignano-Lagonegro e in contrasto con il Regolamento UE 2024/1679 che richiede espressamente, per la realizzazione di nuove linee ad alta velocità, l'interscambio ferro su ferro;
 - In Sardegna, la scelta di investire centinaia di milioni di euro nell'**idrogeno** (140 milioni per il progetto Alghero-Aeroporto, 75 milioni di euro per produrre idrogeno, 115 milioni di euro per 8 treni a idrogeno), oltre a un danno è una beffa. Spendere 330 milioni di euro con il solo effetto di cambiare il materiale rotabile quando le linee sono inadeguate non comporta un reale miglioramento del servizio. Investire centinaia di mi-

Confronto dei costi: Ponte vs nuove tranvie

	Costo (milioni di euro)	Lunghezza (km)
Ponte sullo Stretto	14.700	3,66
Totale Tranvie	5.417	249,7
T2 Brescia	423	11,7
T2 Bergamo	225	11,5
Prolungamenti Milano	505	35,9
Sir 2 Padova (incluso prolungamento)	505	20,8
Sir 3 Padova (incluso prolungamento)	270	9,5
Linea Rossa Bologna	511	16,5
Linea Verde Bologna	157	6,9
T3 Firenze	708	13,3
T4 Firenze	570	11,7
Linea Togliatti Roma	184	8
Linea Tiburtina Roma	24	4,5
Linea TVA Roma	295	8,4
Linea Termini-Tor Vergata Roma	214	13,3
Prolungamenti linee Napoli	23	4,1
Completamento rete Palermo	700	64,2
Linea 3 Cagliari	45	4,3
Prolungamento Linea 1 Cagliari	22	2,6
Prolungamento tranvia Sassari	36	2,5

Legambiente, Rapporto Pendolaria 2025

lioni mantenendo una rete inadeguata e non interconnessa vuol dire condannare le ferrovie a rimanere marginali nel sistema sardo dei trasporti, e questo sarà un grave freno allo sviluppo economico dell'isola. Il progetto è peraltro in contrasto col vigente Piano Regionale dei Trasporti della Regione Sardegna, che prevede la conversione in tram-treno della ferrovia, elettrificandola.

Solo questo elenco, di sicuro non esauritivo, porta a un totale di **47 miliardi di euro**. Una cifra impensabile e che rimarrebbe enorme anche con l'esclusione della

costosissima Salerno-Reggio Calabria ferroviaria, scendendo a **17 miliardi**.

Al contrario, i costi per realizzare nuovi binari in città non solo sono sostenibili, ma rappresentano un investimento concreto in un nuovo e moderno modello di vita urbana e permetterebbero di evitare le drammatiche ricadute sull'ambiente e sulla salute delle persone¹. Quanto si sta investendo per la realizzazione e il prolungamento di 29 linee tranviarie in 11 città in tutta Italia ammonta a **circa 5,4 miliardi di euro per un totale di circa 250 km**. Praticamente un terzo dei costi della grande opera più famosa d'Italia.

¹ <https://www.legambiente.it/wp-content/uploads/2021/11/MalAria-2025.pdf>

Gli investimenti sull'idrogeno che non servono alla Sardegna

La Sardegna, con meno di 65 abitanti per chilometro quadro, è una delle regioni meno densamente popolate d'Italia. Un dato costantemente in diminuzione a causa di uno spopolamento che avviene a tassi tra i più elevati a livello nazionale e che si traduce in un'emorragia di un inestimabile potenziale di energie e di iniziativa, innescando così una spirale negativa. Il fenomeno è particolarmente pronunciato nelle aree interne, dove è più difficoltoso raggiungere i servizi essenziali. Rafforzare il sistema dei trasporti è quindi lo strumento più efficace per contrastare lo spopolamento e promuovere lo sviluppo economico e sociale.

Il sistema ferroviario consiste di una rete di poco più di mille chilometri, **ancora non elettrificata e quasi totalmente a binario unico**. È suddiviso in due reti: una a scartamento ordinario, gestita da RFI, con un'estensione di 432 km, che comprende la dorsale sarda, Cagliari–Golfo Aranci; una a scartamento ridotto, gestita da ARST S.p.A., un'azienda di proprietà della Regione Autonoma della Sardegna, che è composta di 205 km principalmente dedicati al collegamento tra le principali città dell'isola e il loro hinterland, a cui si aggiungono 404 km di linee turistiche, attive soprattutto in estate e su richiesta, destinatarie di un intervento specifico di riqualificazione di 95 milioni di euro parzialmente finanziato nell'ambito del PNRR.

Quella su ferro è una modalità di trasporto che, quando la rete è elettrificata, ha tassi di emissione di CO₂ tra i più bassi in assoluto. Il treno è altamente competitivo, in particolare per le medie e lunghe percorrenze e, se per il trasporto delle persone, vede come alternativa il trasporto su gomma a propulsione elettrica, per la mobilità delle merci è, ad oggi, l'unica soluzione concreta non essendoci alternative tecnologicamente mature quando si tratta di mezzi pesanti e medio-lunghe percorrenze; **eppure la Sardegna è l'unica regione italiana nella quale la mobilità delle merci non avviene neanche in minima parte su ferrovia**. Anzi, si tratta, secondo la stessa Regione Sardegna, di un sistema che **mostra una carenza d'integrazione fisica e funzionale con gli insediamenti nel territorio in modo più marcato rispetto alle altre modalità di trasporto**².

Per consentirgli di svolgere il suo ruolo fondamentale nella decarbonizzazione del settore dei trasporti, e di motore di sviluppo, in una regione con una popolazione relativamente bassa e sparsamente distribuita sul territorio, la direzione obbligata è una forte integrazione infrastrutturale e funzionale della rete che attualmente è penalizzata dalla presenza delle due reti a scartamento diverso gestite in modo non sinergico da soggetti diversi, una struttura inadeguata al contesto territoriale. **Invece si sta scegliendo di procedere nella direzione opposta, separando sempre di più le due reti**. Mentre RFI punta sull'elettrificazione della rete a scartamento ordinario di sua competenza, già avviata tra Cagliari e Oristano, e su interventi di velocizzazione (Villamassargia–Carbonia, e Oristano–Chilivani) e raddoppio (Decimomannu–Villamassargia) e Trenitalia ha già in servizio i treni ibridi "Blues" dotati già di pantografo per l'alimentazione a 3 kV, quindi con un progressivo miglioramento funzionale, la rete a scartamento ridotto prende una strada del tutto incompatibile e divergente: quello dei treni con propulsione a idrogeno. Trasformazione tecnologica che, se riduce le emissioni di CO₂, non comporta nessun vantaggio funzionale, e aumenta considerevolmente i costi di gestione e di investimento, col risultato di condannare questa parte della rete a rimanere marginale.

² Regione Autonoma della Sardegna, Allegato n.1 alla Delib. G.R. n. 67/26 del 29.12.2015

L'idrogeno non è disponibile in natura e si produce utilizzando l'energia elettrica attraverso l'elettrolisi dell'acqua. Il gas viene poi stoccatto sui treni ad altissima pressione (fino a 700 bar), con un ulteriore dispendio di energia, e infine trasformato nuovamente in energia elettrica per mezzo di celle a combustibile, con la quale si alimenta il motore elettrico della motrice. In questo lungo e complesso ciclo, per ogni kW consumato per produrre e conservare l'idrogeno, non più del 30% riesce ad arrivare alla ruota del treno.

Gli investimenti sono massicci: **30 milioni di euro a Mandas**, il cui cantiere è stato avviato lo scorso 16 ottobre, per un impianto di produzione di idrogeno a servizio della linea Monserrato-Isili, **18 milioni di euro sono invece previsti per l'impianto di Macomer** che rifornirà di idrogeno i treni della linea Macomer-Nuoro. Altre ingenti risorse sono dedicate all'acquisto dei treni: **78 milioni di euro per 6 treni** (sul fondo complementare al PNRR) più una seconda fornitura di **29 milioni di euro su fondi regionali per altri due treni**. In entrambi i casi la fornitura è prevista entro il 2026. Si tratta, di treni che hanno 65 posti a sedere più 15 strapuntini **arrivando a far costare ciascun posto a sedere quanto un piccolo appartamento (€187.000)**. **Nonostante il costo, i treni non saranno in grado di superare i 100 km/h**. Per avere un raffronto, i treni ibridi "Blues" acquistati dalla regione Sicilia, che raggiungono 160km/h, hanno avuto un costo per posto a sedere di €50.000, quasi quattro volte più basso.

Nuoro, capoluogo di provincia, non è servito dalla rete nazionale (con Matera unico altro caso italiano) ed è collegato a Macomer solo con una linea a scartamento ridotto con pochissime corse giornaliere e una velocità commerciale del tutto inadeguata: circa 35 km/h. RFI ha completato il Documento di Fattibilità delle Alternative Progettuali, con l'obiettivo di individuare le soluzioni più efficaci per il potenziamento del collegamento tra Nuoro e Abbasanta.

Discorso a parte va riservato al già citato progetto relativo al **collegamento Alghero-Aeroporto** approvato dalla giunta regionale lo scorso maggio: ben 140 milioni euro provenienti dal PNRR per soli 6,7 chilometri di nuova linea ferroviaria, l'impianto di produzione dell'idrogeno in località Mamuntanas, e una stazione sopraelevata nei pressi dell'aeroporto. La scelta dell'idrogeno non solo è antieconomica, ma richiede infrastrutture più impattanti di quelle che servirebbero per **il meno costoso, e ben più funzionale, progetto di realizzare nell'area Sassari e Alghero un'unica rete di trasporto pubblico urbano e periurbano su ferro, elettrificata che darebbe linfa economica e sociale alla nuova città metropolitana**. Scegliendo un **sistema basato su un tram, o tram-treno, ad alimentazione elettrica, si potrebbero integrare le linee urbane ferroviarie e tramvarie esistenti in una rete di trasporto che collegherebbe, senza rotture di carico, le due città**. Seguendo questa strada sarebbe possibile mettere a sistema la linea Sassari-Alghero, con una diramazione per collegare l'aeroporto, e quella Sassari-Sorso, con la tramvia Santa Maria di Pisa-Emiciclo Garibaldi per la quale è già stato approvato il prolungamento da Santa Maria di Pisa fino a Li Punti. Con l'idrogeno si rinuncia quindi a realizzare un'unica rete urbana per una tecnologia molto più costosa sia in fase di realizzazione sia nell'esercizio futuro.

Va ribadito che l'idrogeno dovrà essere un elemento importante nella transizione energetica, ma lì dove effettivamente serve: i settori industriali hard-to-abate ad alta temperatura, o sperimentandolo nei collegamenti marittimi con le piccole isole, ad esempio, non dove esistono soluzioni più semplici, immediate, e meno costose, come nel trasporto ferroviario.

02

L'opera faraonica per eccellenza: il Ponte sullo Stretto di Messina

Ambientalmente insostenibile, costoso, inutile: il progetto del Ponte sullo Stretto di Messina contro il quale Legambiente, insieme ad altre associazioni ambientaliste e a comitati di cittadini e cittadine, come il Comitato No Ponte, si battono da anni, non può che essere definito in questi termini.

Nel corso dell'ultimo anno si sono costituiti ulteriori tasselli di questa lunga lotta dal basso contro l'insensatezza di un progetto economicamente e ambientalmente dannoso. A dicembre 2024 è stato presentato il ricorso al Tar del Lazio da parte di WWF Italia, Lipu, Legambiente e Greenpeace, per l'annullamento del parere favorevole n. 19/2024 reso dalla Commissione tecnica VIA-VAS, con ben **62 prescrizioni sulla VIA** (Valutazione di impatto ambientale) al progetto del Ponte, a cui è seguita la **Diffida inviata al Cipess** (Comitato interministeriale per la programmazione economica e lo sviluppo sostenibile) a febbraio 2025 e il **Reclamo alla Commissione Europea**, inviato a fine marzo 2025.

Successivamente, con ricorso notificato il 30 giugno 2025, le associazioni ambientaliste già proponenti del ricorso principale pendente dinanzi al TAR del Lazio sede di Roma, hanno proposto motivi aggiuntivi per l'impugnazione dell'ultimo parere

VIA sulla procedura VINCA di III livello n. 72/2025 nell'ambito della procedura autorizzativa per la realizzazione del Ponte Sullo Stretto. Ad agosto 2025 le associazioni ambientaliste hanno anche inoltrato una **integrazione al reclamo alla CE** già inviato a marzo 2025 stante l'inadempimento dell'Italia alle disposizioni di cui alle **Direttive 92/43/CEE "Habitat" e 2009/147/CE e riguardo alla procedura ex art. 6.4 della Direttiva Habitat**, ribadendo che questa fase non si sarebbe dovuta aprire stante le lacune e le disapplicazioni alle norme comunitarie della procedura ex art. 6.3 (VINCA appropriata) chiedendo nuovamente alla Commissione Europea di riaprire la procedura di infrazione 2003/4090.

Nel mese di settembre 2025, **Greenpeace, Legambiente, Lipu e WWF** hanno presentato alla Corte dei Conti una cospicua memoria sulla delibera CIPESS relativa alla realizzazione del Ponte sullo Stretto di Messina. La Corte dei Conti è, infatti, chiamata ad un controllo preventivo di legittimità, prima della pubblicazione della delibera sulla Gazzetta Ufficiale, relativo sia agli aspetti economici e finanziari sia alla correttezza normativa. Le associazioni hanno ritenuto di esporre alla Corte anche una serie di aspetti giuridici complessi sia rispetto la normativa comunitaria che

quella nazionale con particolare riguardo a quella speciale voluta dal Governo ed approvata da Parlamento per sbloccare la soluzione di attraversamento dello Stretto di Messina tramite un ponte a campata unica, rilevando la **violazione di una serie di direttive comunitarie in materia ambientale oltre che in relazione al Trattato dell'Unione per quel che riguarda la mancata applicazione del principio di precauzione anche in relazione agli approfondimenti sismici**. Inoltre, sulla normativa speciale per il Ponte sono state sollevate problematiche di costituzionalità già inserite nei ricorsi presentati dalle Associazioni avverso le delibere della Commissione VIA-VAS che hanno costituito il presupposto della delibera CIPESS. Tra le questioni giuridiche segnalate anche quella dell'assegnazione dell'opera senza bando di gara internazionale grazie

un'interpretazione normativa che per altro è stata messa in dubbio anche dall'ANAC. Su questo aspetto, a ottobre, le associazioni ambientaliste hanno presentato un ulteriore reclamo all'UE. Infine, sempre nel mese di ottobre, è stata inoltrata la richiesta di ritiro in autotutela della delibera CIPESS.

Lo scorso 29 ottobre **la Corte dei Conti ha negato il visto di legittimità sulla delibera CIPESS 41/2025, sollevando dubbi sulla sostenibilità economica e sul rispetto delle normative ambientali europee**. Il 17 novembre **la Corte non ha ammesso al visto il terzo atto aggiuntivo della convenzione tra il Ministero e la Società Stretto di Messina** che regola i rapporti tra la stessa società Stretto di Messina, in quanto concessionaria delle opere per il Ponte sullo Stretto, e il MIT, come amministrazione concedente e vigi-



lante.

Ciò che emerge chiaramente, da tutti gli atti e documenti, è che **sul Ponte c'è una scelta politica di fondo di procedere ad ogni costo**, evitando i vincoli procedurali e sorpassando una serie di valutazioni che hanno importanza essenziale in un'ottica preventiva: le valutazioni ambientali, come quelle sulla salute, non possono mai essere recessive di fronte all'interesse economico. Valutazioni che mancano, oltre che nella forma, soprattutto nella sostanza, perché non possono essere demandate ad una fase esecutiva ma, al contrario, sono essenziali in fase progettuale per garantire che non vi siano impatti, mentre negli atti impugnati c'è un continuo rimando alla fase esecutiva in violazione anche dei principi costituzionali.

Perché è insostenibile, costoso, inutile:

1

La campata unica di 3,3 km di lunghezza supererebbe quella più lunga al mondo (Ponte dei Dardanelli in Turchia) che è di circa 2 km di lunghezza ed è solo stradale. L'area dello Stretto di Messina è a elevata attività geologica e sismica e **non ci sono ponti in altre aree con le stesse caratteristiche** (Turchia, Giappone etc..) che permettono il passaggio di treni (o, come nel caso del Ponte di Seto in Giappone la campata unica più lunga è di 1,1 km).

2

Il punto minimo di attraversamento, considerato come condizione necessaria alla realizzazione del Ponte a campata unica, allontana l'attraversamento dai bacini centrali delle aree metropolitane di Messina e Reggio Calabria, peggiorando o non migliorando nei fatti gli spostamenti e i tempi di percorrenza. Il risparmio sarebbe di **15-20 minuti rispetto al tragitto in traghetto con auto**, che impiega 30 minuti, ma a cui vanno aggiunti i tempi per l'imbarco. Il Ponte peggiorerebbe addirittura i tempi per chi usa il trasporto pubblico.

3

Secondo le previsioni di Ferrovie dello Stato, il tempo di percorrenza tra Roma e Palermo sarà di **sette ore**: chiaramente

tempi non competitivi rispetto ai collegamenti aerei. Il Piano complementare al Pnrr finanzia con 10 miliardi euro solo una tratta della Salerno-Reggio Calabria ferroviaria che non sarà completata prima del 2030 e che sta assistendo a una rivisitazione del tracciato di progetto e un conseguente allungamento nei tempi di realizzazione; inoltre, il progetto, anche a causa dei continui tagli alle infrastrutture non autostradali, è sottofinanziato e c'è un ammanco di 70 milioni già solo per gli espropri.

4

L'impatto generato sulle **due Zone di Protezione Speciale** presenti (sul lato calabrese la ZPS della Costa Viola e su quello siciliano dalla ZPS dei Monti Peloritani, Dorsale Curcuraci, Antenna a Mare e area marina dello Stretto) oltre che sul sistema di ben **11 ZSC** (Zone Speciali di Conservazione) sarebbe devastante. Nello Stretto di Messina si concentra una delle **più alte concentrazioni di biodiversità al mondo** e già nel 2005 la Commissione Europea era pronta ad aprire una procedura d'infrazione contro l'Italia per violazione della Direttiva Comunitaria Uccelli proprio in relazione al progetto del Ponte ad unica campata.

5

È stato già speso circa 1 miliardo di euro in progetti, senza realizzare alcuna opera, mentre ancora non si ha idea di quanto effettivamente, a fine lavori, costerebbe. Le previsioni di spesa sono passate dai quasi 5 miliardi del 2001 (delibera Cipe 121/2001) ai 6,3 miliardi stimati dalla Corte dei conti nel 2011 fino agli 8,5 miliardi dell'anno seguente. Nell'aggiornamento del Documento di economia e finanza di aprile 2023, il costo per la realizzazione del Ponte (escluse le opere connesse su entrambe le sponde) era di **13,5 miliardi di euro, per poi passare con la scorsa legge di Bilancio a una spesa complessiva autorizzata di 11,63 miliardi e arrivare a 14,7 miliardi previsti attualmente**. Si tratta di una cifra superiore a quanto speso per realizzare l'alta velocità tra Torino e Milano (tra le tratte più costose del sistema AV in Italia).

03

Il vero ritardo infrastrutturale italiano

Una delle conseguenze dirette della smisurata attenzione alle grandi opere è quella di mettere in secondo piano l'importanza del trasporto ferroviario, regionale e urbano, e il grande bisogno di investimenti delle infrastrutture per il trasporto collettivo. Questi interventi porterebbero a **risultati positivi in minor tempo e con minor costi** rispetto a quanto richiesto da opere infrastrutturali complesse e grandiose. Purtroppo, **con le due ultime leggi di Bilancio, 2024 e 2025, non sono più previsti fondi per il trasporto rapido di massa**. Con il recente decreto-legge 30 giugno 2025, n. 95, è stato istituito presso il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (MIT) il **"Fondo unico per il potenziamento delle reti metropolitane e del trasporto rapido di massa"**, che include gli interventi già precedentemente approvati a **Roma** (riconversione della linea tranviaria Termini-Giardinetti-Tor Vergata, deposito di Centocelle est, rinnovo materiale linee A e B-B1 della metropolitana, Linea C della metropolitana di Roma tratta T2), a **Milano** (ampliamento del deposito Gallaratese dei treni della M1, prolungamento Linea M1 Baggio-Olmi-Valsesia), **Torino** (prolungamento linea tranviaria 12 all'Allianz Stadium e recupero Torino-Ceres), **Genova** (Linea metropolitana, pro-

lungamento a Rivarolo e stazione di Martinez/Terralba), **Brescia** (linea tranviaria "Pendolina-Fiera (t2)", **Palermo** (sistema tranviario fase II tratte D, E2, F, G e parcheggi di interscambio) e **Napoli** (nuovo collegamento tra la stazione AV di Afragola e la rete metropolitana di Napoli). A partire dal 1° gennaio 2026, il MIT provvederà annualmente, con uno o più decreti da adottare entro il 30 aprile, alla riconoscizione degli interventi in corso, al fine di verificare l'effettiva assunzione delle obbligazioni giuridicamente vincolanti entro il 31 dicembre dell'anno precedente, nonché lo stato di avanzamento dei progetti, in rapporto al rispetto degli obiettivi e delle tempistiche previsti nei cronoprogrammi. In caso di mancata assunzione dell'obbligazione entro i termini, l'assegnazione delle risorse decade automaticamente e le somme rientrano nella disponibilità del Fondo. Nell'ottica di concentrare le risorse e razionalizzare le spese, si può vedere un miglioramento, ma chiaramente **non risolutivo degli annosi problemi della mobilità urbana** e, in particolare, della carenza di binari in città.

È molto grave il proposto taglio dei fondi per la realizzazione della metro C di Roma, della M4 a Milano e del collegamento Afragola-Napoli. Nello specifico,

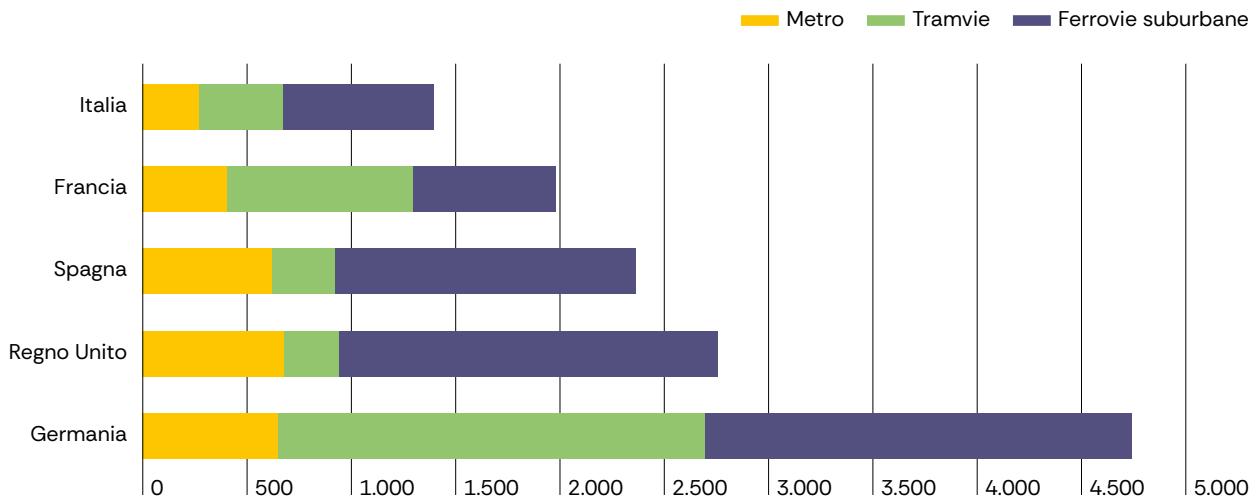
quanto previsto al momento nella bozza di legge di Bilancio 2026 riguarda la riprogrammazione di 50 milioni nel 2026 per la linea C della metropolitana di Roma: lo stanziamento totale per il prossimo anno si dimezza così da 100 milioni a 50 milioni e mette a serio rischio la realizzazione della tratta T1 Clodio-Farnesina.

Stessa sorte per 15 milioni destinati al prolungamento della linea M4 di Milano fino a Segrate, essenziale per ridurre il traffico: rispetto alla previsione di 15,75 milioni, per il 2026 rimangono così solo 750 mila euro. Taglio di 15 milioni il prossimo anno anche per l'estensione del trasporto rapido di massa per il collegamento tra Afragola e la metro di Napoli e la fornitura di treni per la metro, con il conseguente dimezzamento da 30 a 15 milioni delle risorse.

Il vero ritardo infrastrutturale italiano rispetto agli altri grandi Paesi europei è enorme. La dotazione di linee metropo-

litane delle città italiane messe assieme si ferma a **271,7 km totali** (unica nuova apertura recente a Napoli*), ben lontano dai valori di Regno Unito (680,4 km), Germania (657,2) e Spagna (620,5, con nuove inaugurazioni a Madrid e Palma). Il totale di km di metropolitane in Italia è inferiore o paragonabile a quello di singole città europee come Madrid (296,5) o Parigi (245,6). Nel nostro Paese sono in esercizio **404,4 km totali di tranvie**, in aumento grazie ad un nuovo tratto a Firenze e alla riapertura della linea di Trieste, ma assai lontani dagli 889,5 km della Francia e soprattutto dai 2.044,5 km della Germania. Analoga situazione per le **ferrovie suburbane**, dove l'Italia è dotata di una rete totale di **721,9 km** (va ricordata la sciagurata parziale dismissione della Circumetnea), mentre sono 2.041,3 quelli della Germania, 1.817,3 km nel Regno Unito e 1.442,7 in Spagna.

Sviluppo in km delle infrastrutture di trasporto rapido di massa nei principali paesi europei



Legambiente, Rapporto Pendolaria 2025

A fronte di questi ritardi si è fatto ben poco, anzi, si è investito di più sulle infrastrutture per il trasporto su gomma che per realizzare nuovi binari o per migliorare velocità e frequenze dei treni su quelle esistenti. **Le inaugurate di nuovi binari in città, dal 2016 al 2025, ossia negli**

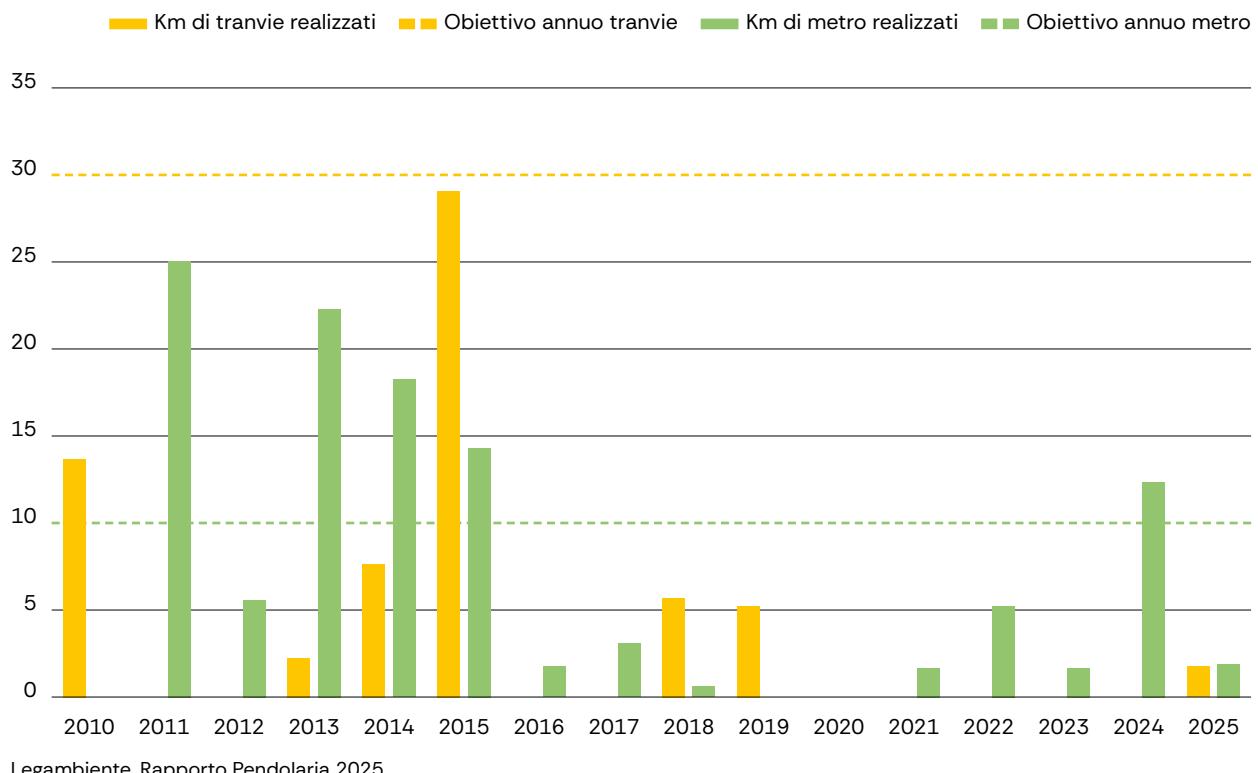
ultimi 10 anni, parlano di un lento e inadeguato sviluppo dei sistemi di trasporto urbano in Italia: **solo 2,85 km all'anno di nuove metropolitane e addirittura 1,28 km all'anno di tranvie**. L'ultimo biennio segna un leggero miglioramento per le metropolitane, ma alcune aperture riguarda-

* A causa dei tempi editoriali del Rapporto Pendolaria non è stata inserita l'estensione della linea C di Roma avvenuta il 16 dicembre

no infrastrutture in estremo ritardo: la linea M4 di Milano, che doveva esser pronta prima dell'EXPO 2015 (e infatti la M5, con numerazione 'maggiore' è stata aperta prima), finalmente inaugurata in tutta la sua estensione; la linea 6 di Napoli, riaperta dopo oltre 10 anni, e completata dopo oltre 40 anni dal progetto, e un tratto della linea 1 (Garibaldi-Centro Direzionale); una

piccola nuova apertura della linea di Catania, controbilanciata dalla chiusura di un tratto ben più ampio della ferrovia Circumetnea, in vista dei lavori di conversione a metropolitana. Per le tranvie va segnalata la riapertura della linea di Trieste dopo 10 anni di sospensione, anche se con una concezione di servizio più turistica che pendolare.

Km di metropolitane e tranvie aperte dal 2010 al 2025 e confronto con obiettivi per recuperare il ritardo



Legambiente, Rapporto Pendolaria 2025



I cantieri in città ancora fermi e quelli di progetti sbagliati

I finanziamenti destinati alle infrastrutture urbane in questi anni hanno preso corpo in buona parte su progetti che hanno tempi lunghi di realizzazione e che continuano a essere in ritardo, o che hanno criticità evidenti. Ammontano a **oltre 16 miliardi di euro, spalmati però su oltre 10 anni di lavori**, quindi meno di 2 miliardi l'anno.

Da settembre 2024 sono partiti i lavori per la realizzazione della **fermata Pigneto**, nuovo nodo romano di interscambio tra ferrovie regionali e metro C nel quadrante est. La conclusione della prima fase dei lavori, che prevede la realizzazione di una nuova fermata sulla FL1/FL3, con parziale copertura trasversale del vallo ferroviario, è prevista nel 2026. Nella fase successiva, già appaltata e la cui conclusione è prevista per il 2029, sarà completata la copertura del vallo ferroviario, con apertura di una nuova piazza pedonale di oltre 13.000 mq e la realizzazione di un sottopasso per il collegamento diretto con la metro C.

Proprio la **metro C** di Roma continua ad essere ostacolata a causa della revisione dei finanziamenti, con l'ultima beffa inserita nella Legge di Bilancio 2026, che prevede il dimezzamento del contributo statale per il prossimo anno, da 100 milioni a 50 milioni, e mette a serio rischio la reali-

zazione della tratta T1 Clodio-Farnesina.

La lunghissima vicenda della chiusura dell'**Anello Ferroviario romano**, se ne parla da oltre 30 anni, ha visto i fondi Pnrr essere tagliati di 175 milioni con la revisione dell'estate 2023, su un totale d'opera di 262 milioni di euro; in sostanza sono rimasti i fondi per il raddoppio fra Valle Aurelia e Vigna Clara, che dovrebbe concludersi nel 2026 ed essere attivato al servizio entro il 2027, ma che da solo non servirà a molto. Sempre a Roma, la **tranvia TVA** (Termini-Vaticano-Aurelio) è stata protagonista di polemiche assurde con motivi surreali, come il presunto impatto su via Nazionale. Il costo complessivo dell'opera è di 273 milioni di euro, dei quali 120 milioni finanziati dal PNRR per il primo tratto, da Giureconsulti a Porta Cavalleggeri. I cantieri, purtroppo, non sono mai partiti e i fondi europei, che rischiavano di essere ritirati, sono stati salvati solo grazie all'acquisto di 10 convogli tranviari nuovi, attesi entro il 30 giugno 2026. Il comune, inoltre, pare intenzionato a sospendere sine die il ramo per piazza Risorgimento. Il problema però rimane la realizzazione dell'infrastruttura stessa. Per la **Termini-Giardinetti-Tor Vergata**, dopo il rischio di fermo del progetto dovuto alla contrarietà dell'Università, la Regione Lazio ha dato parere favore-

vole al progetto lo scorso agosto. I lavori di realizzazione dovranno essere affidati entro la fine di quest'anno.

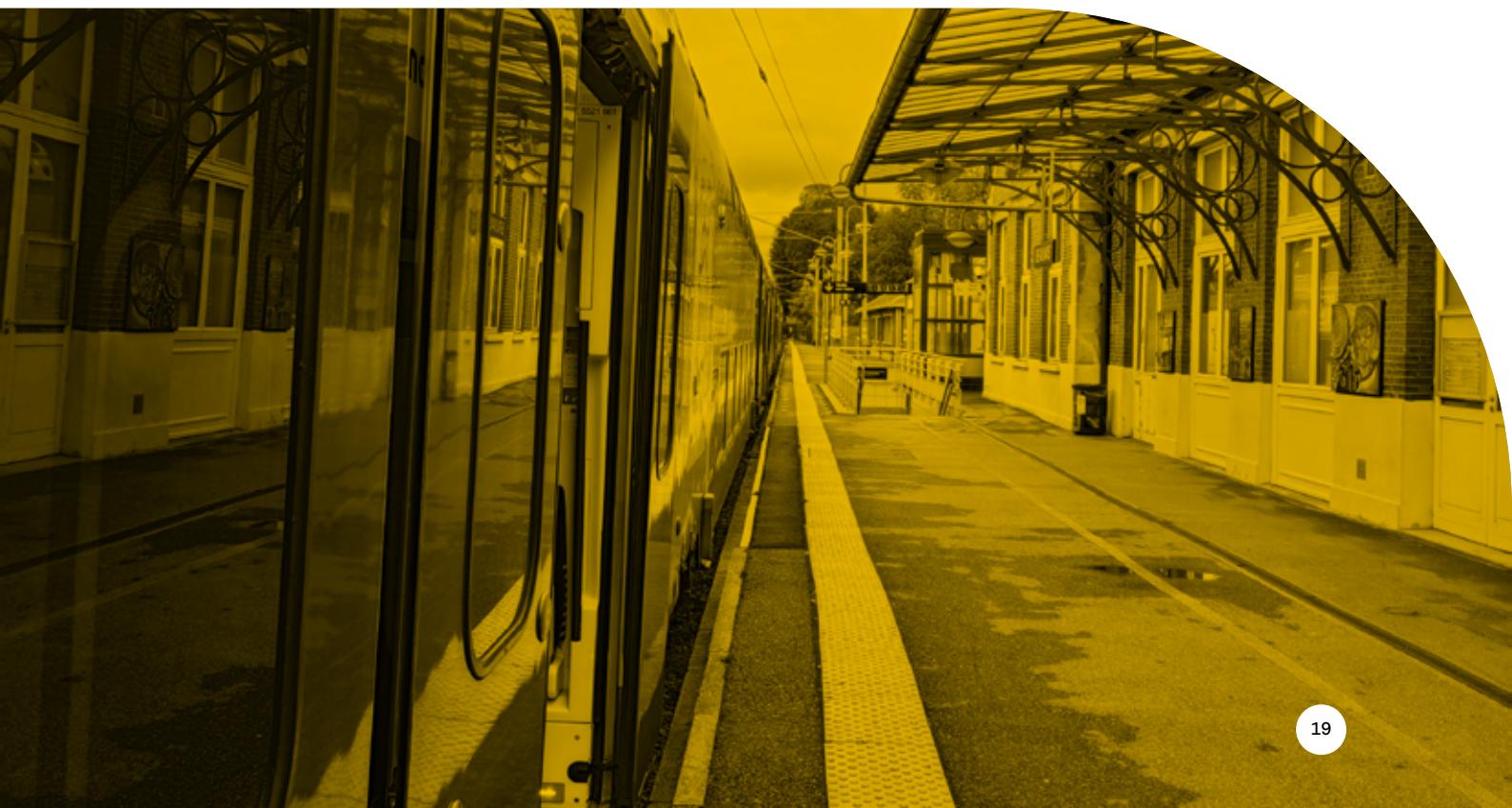
A **Torino** la **rete tranviaria** rimane a standard novecenteschi e non sono previste operazioni di reale potenziamento, come vere corsie segregate, la separazione funzionale dalla rete bus per evitare gli incolumamenti, la riduzione delle fermate; anche il progetto di prolungamento della linea 15 a Grugliasco sembra tramontato, sostituito da un'inspiegabile capolinea in un punto non terminale della linea; allo stesso tempo, mancano 26 milioni di euro per completare il **prolungamento della linea 1** a Cascine Vica, cantiere in corso, in ritardo e che rischia di non finire mai, mancano 145 milioni per i nuovi treni metro, senza i quali sarà impossibile mantenere il livello di servizio attuale, mancano 800 milioni per costruire appena il primo tratto della **linea 2** della metropolitana, che continua a essere troppo lontana nel tempo e troppo limitata nell'estensione per bastare da sola a cambiare la mobilità, manca ancora un finanziamento completo sia per la realizzazione che per l'esercizio: a oggi costruire la metro 2 vorrebbe dire non avere i soldi per gestirla.

Stesso timore a **Milano**, dove il PUMS suggerisce di studiare un tracciato tranviario veloce, già in parte esistente, sulla direttrice della **proposta M6**, invece di inse-

guire il sogno forse troppo costoso di una sesta linea, che il Comune pare intenzionato a fare, con le diseconomie e i tempi prolungati del caso. Ancor più problematico è quanto previsto dalla Legge di Bilancio in corso di approvazione, dove 15 milioni destinati al prolungamento della **linea M4** fino a Segrate, essenziale per ridurre il traffico, sono stati rimodulati e quindi, per il 2026, rimarrebbero solo 750mila euro. Nel frattempo, dopo oltre 150 anni, la storica stazione ferroviaria di **Porta Genova** è stata chiusa definitivamente al traffico passeggeri, in concomitanza con il cambio orario di Trenord avvenuto in questi giorni di dicembre.

A **Napoli** è previsto un nuovo collegamento metro ex-novo **tra la stazione AV di Afragola e la rete esistente**, per 795 milioni (come visto in parte rimodulati), ma resta fondamentale dare nuova vita alle infrastrutture esistenti sottoutilizzate e incomplete (come la linea Arcobaleno a nord di Aversa o le linee 1, 6 e 7, la rete tranviaria).

A **Palermo** sono state approvate le **nuove tratte tranviarie** sebbene in ritardo. Sbloccato l'iter per la A nord, ossia quella che collega piazza Giovanni Paolo II (ex piazza Alcide De Gasperi) con via Duca della Verdura, passando da via Libertà e via Marchese di Villabianca. Il MIT ha firmato il decreto che attribuisce la disponi-





bilità di 481 milioni euro al sistema tram di Palermo come attualmente rimodulate. La Giunta comunale ha approvato il progetto definitivo generale delle tratte D (stazione centrale-Bonagia), E1 (Croce Rossa-Franzia), E2 (Francia-Zen-Mondello), F (via Crispi-Foro Italico), G (Zen-Sferracavallo). L'importo complessivo è di 519 milioni. Il problema rimane la cancellazione, de facto, del tratto centrale della rete tranviaria, **la tratta A completa**, senza la quale la rete sarà monca.

Situazione incerta a **Catania**, dove il 15 giugno 2024 è stata dismessa la tratta urbana e suburbana della **ferrovia Circumetnea** per i lavori di conversione in metropolitana, con molti dubbi sulla data di fine lavori, la futura frequenza di servizio, le stazioni che scompariranno (come quella di Lineri o di Paternò centro). Stiamo parlando di una linea metropolitana che vede già oggi una tratta sospesa (il ramo portuale) e che ha frequenze piuttosto scarse (10-15 minuti, contro i 4-8 di riferimento per una metro).

A questi casi si aggiungono situazioni quali quella della stazione di **Campobasso**, dove ancora si attende l'elettrificazione della tratta Campobasso-Isernia promessa inizialmente entro il 2024, mentre ci sono

solchi evidentissimi dei disagi patiti dai pendolari. Il rischio, inoltre, è quello di non continuare i lavori sulla successiva tratta, Campobasso-Larino-Termoli, visto che i fondi Pnrr sono stati assorbiti dall'elettrificazione della Campobasso-Isernia, che doveva costare 80 milioni di euro ed è già arrivata a 390 milioni.

Contemporaneamente non mancano i **progetti critici e dannosi anche nelle aree urbane**. Una delle proposte più assurde è quella dell'ovovia di Trieste, che ha ricevuto in assegnazione 48,7 milioni di euro per un impianto a fune lungo 4,2 km. È chiaro che un sistema a fune soffre già di costi altissimi per manutenzione e gestione a fronte di una collocazione poco felice e con poca attrattiva, causando, secondo previsioni realistiche, un enorme buco di esercizio; e, nella città più ventosa d'Italia, con la crisi climatica che aumenta intensità e frequenza delle raffiche di bora, non possa essere un sistema credibile. Peraltro, il progetto è stato finanziato dal PNRR perché non rientrava nei criteri ambientali stringenti dei fondi europei. Le associazioni ambientaliste, in primis Legambiente e Fiab, hanno formato un Comitato "No ovovia"³ per opporsi, anche con battaglie lega-

³ <https://noovovia.it/>

li, al progetto. Il comitato, infatti, promuove la realizzazione di una rete tranviaria cittadina e il potenziamento dell'esistente tranvia di Opicina, che già collega il carso con Trieste (come vorrebbe fare l'ovovia).

A Genova, buona parte dei progetti (le filovie, i nuovi impianti di risalita) risponde a criteri sostanzialmente coincidenti con la tirannia dell'automobile: preferire la gomma al ferro, avere un'avversione totale per la tecnologia tranviaria, costruire qualsiasi infrastruttura perché non dia disturbo al traffico veicolare. I quattro assi filoviari non saranno in alcun modo

migliori di quelle dei bus che vanno a sostituire, eccezion fatta, forse, per qualche corsia protetta. Il progetto ha eclissato quello della costruzione di una vera rete di trasporto rapido di massa per Genova. Il ministero non ha autorizzato l'utilizzo dei filobus a 24 metri, per cui la rete filoviaria di Genova offrirà gli stessi posti di oggi: nessun vero potenziamento dell'offerta di trasporto pubblico. Al posto dello Skymetro, una metrotranvia sopraelevata in Valbisagno costruita però dal lato meno popoloso della valle, ora si parla di realizzare il BRT (Bus Rapid Transit).

Le infrastrutture di mobilità urbana finanziate tramite PNRR e altri fondi

Progetti critici o con difficoltà

	Lunghezza	Costo
Metropolitane		
Torino: prolungamento linea 1 Cascine Vica, linea 2 tratta Politecnico-Rebaudengo	11,4	1.828.000.000
Milano: prolungamento M1 Sesto FS-Monza Bettola, prolungamento M1 Bisceglie-Quartiere Olmi, M4 Linate Aeroporto-San Cristoforo, prolungamento M4 Linate-Segrate	23,3	2.802.900.000
Genova: Stazione Corvetto, prolungamenti verso Canepari e Martinez	1,5	106.899.106
Roma: conversione linee Roma-Lido e Roma Nord-Viterbo (tratta urbana), raddoppio Roma Nord-Viterbo	46,8	581.000.000
Napoli: completamento linee 1 e 6, linea 10 Stazione AV Afragola-metro linea 1, linea 7	36,1	3.027.500.000
Catania: Misterbianco-Belpasso e tratta fino a Paternò, tratta Stesicoro-Aeroporto, tratta Nesima-Misterbianco	25,1	1.028.371.000
Totale	144,2	9.374.670.106
Tranvie		
Milano: tratte Niguarda-Cascina Gobba e Bausan-Villapizzone, riqualificazione tranvia Milano-Limbiate, metrotranvie Milano-Desio-Seregno e Rogoredo M3-Repetti M4	35,9	505.511.472
Bergamo: linea T2	11,5	178.629.000
Brescia: Pendolina-Fiera	11,7	363.000.000
Padova: SIR2 Rubano-Busa di Vigonza e SIR3 Stazione-Voltabarozzo	24,6	404.657.777
Genova: Skymetro in Valbisagno (progetto bocciato dal MIT)	6,7	398.000.000
Bologna: linea verde Corticella-Castel Maggiore e linea rossa Borgo Panigale-Caab	21,2	731.166.041
Firenze: linee 2 Lavagnini-Libertà-San Marco, 3 Libertà-Rovezzano, 3 Libertà-Bagno a Ripoli, 4.1 SMN-Le Piagge, 4.2 Le Piagge-Campi Bisenzio	27,3	1.069.745.838
Roma: Termini-Vaticano-Aurelio, linea Ponte Mammolo-Subaugusta, conversione linea Laziali-Giardinetti e prolungamenti a Termini e Tor Vergata, linea Tiburtina-Ponte Mammolo	31,9	626.000.000
Napoli: tratte Via della Stadera-Via delle Puglie e S.Giovanni-Piazza Sannazaro	4,1	22.700.000
Palermo: tratte A, B, C, D, E2, F, G	64,2	685.271.713
Cagliari: prolungamento linea 1 Repubblica-Stazione, linea 2 Bonaria-Poetto	6,9	66.500.000
Sassari: prolungamento Santa Maria di Pisa-Li Punti	2,5	36.000.000
Totale	248,5	5.087.181.841

	Lunghezza	Costo
Filobus e BRT		
Bergamo: BRT Bergamo-Dalmine	15,5	84.000.000
Perugia: BRT Pievaiola-Settevalli	13	92.711.742
Bari: estensione rete di busvie	16,1	159.171.170
Taranto: BRT linee rossa (Paolo VI-Cimino) e blu	50,3	266.400.000
Milano: filovia in sede riservata Piazza Zavattari-Piazza Stuparich	1	9.000.000
Genova: assi filoviari Centro, Levante, Ponente e Valbisagno	81	177.000.000
Rimini: filovia FS-Fiera	4,2	48.976.182
Napoli: potenziamenti rete filoviaria	2,8	14.642.359
Totale	183,9	851.901.453
Linee suburbane		
Genova: potenziamento passante Voltri-Brignole	15	622.400.000
Napoli: raddoppio Circumflegrea tratta Quarto-Pisani-Pianura	10	535.000.000
Salerno: prolungamento Arechi-Aeroporto	8,8	125.000.000
Bari: prolungamento FM1 Cecilia-Delle Regioni e apertura linea Bari-Bitritto	12,8	54.600.000
Foggia: treno-tram Foggia-Manfredonia	36	50.000.000
Palermo: chiusura anello ferroviario	7	252.000.000
Totale	89,6	1.639.000.000

Legambiente, Rapporto Pendolaria 2025

Sono tante le opere che potrebbero far aumentare sensibilmente il numero di persone che utilizza il treno e cambiare la qualità della vita di chi ogni giorno già lo prende per motivi di studio e lavoro, ma molto spesso sono anche le infrastrutture e i progetti a cui mancano i finanziamenti necessari per essere portati a termine. Servono **almeno 2,5 miliardi l'anno ulteriori fino al 2035** per garantire gli investimenti necessari a realizzare linee metropolitane, tranvie, linee suburbane e da finanziare a partire dal vasto elenco di sussidi alle fonti fossili⁴. Gli impegni concreti sulle linee e nelle città devono essere al centro dell'idea di sviluppo attuale e futura, lasciando da parte cemento e promesse di cantieri faraonici. Queste scelte porteranno **enormi risultati in termini di qualità dell'aria, salute e vivibilità delle città, ma anche nuovi posti di lavoro.**

Tra le infrastrutture che ancora necessitano della gran parte dei finanziamenti necessari alla loro realizzazione, e che sono

attese da troppo tempo, si annoverano:

- In **Lombardia**: il raddoppio della Albiate-Mortara (1.857 milioni mancanti); il potenziamento Rho-Gallarate (392 milioni mancanti); il quadruplicamento Pavia-Milano Rogoredo (660 milioni mancanti); il raddoppio della Codogno-Cremona-Mantova (1.437 milioni mancanti); il raddoppio della Ponte San Pietro-Bergamo-Montello (417 milioni mancanti);
- In **Veneto e Friuli-Venezia Giulia**: l'elettrificazione e la velocizzazione della Verona-Rovigo, per la tratta Cerea-Iso-la della Scala (46 milioni mancanti); il completamento dei lavori di velocizzazione della Venezia-Trieste (1.528 milioni di euro);
- In **Emilia-Romagna**: il raddoppio della Pontremolese tra Parma e Vicofertile (157 milioni mancanti); il completamen-

⁴ https://www.legambiente.it/wp-content/uploads/2021/11/Stop-Sussidi-Ambientalmente-Dannosi_2024.pdf

- to del Sistema Ferroviario Metropolitano di Bologna (33 milioni mancanti);
- Nelle **Marche, Umbria e Abruzzo**: il collegamento PM228-Castelplanio con by-pass di Albacina (1.033 milioni mancanti); la velocizzazione e il potenziamento della Foligno-Perugia-Terontola (83 milioni mancanti); il raddoppio della Terni-Spoleto (1.595 milioni mancanti), la velocizzazione della Terni-Rieti-L'Aquila (154 milioni mancanti); il raddoppio Interporto d'Abruzzo-Pescara-Chieti (1.149 milioni mancanti);

- In **Puglia e Basilicata**: il riassetto dei nodi nord e sud di Bari (978 milioni mancanti); il potenziamento Potenza-Foggia (536 milioni mancanti); la velocizzazione Battipaglia-Potenza-Metaponto (1.339 milioni mancanti);
- In **Sicilia**: la velocizzazione della Siracusa-Ragusa-Gela (200 milioni mancanti); il ripristino della Caltagirone-Gela (106

milioni mancanti).

Alcune buone notizie vengono dalle realizzazioni concluse negli ultimi anni, a partire dalle **elettrificazioni** di numerose linee. Gli interventi finanziati e quelli in corso di RFI, interessano complessivamente circa 1.000 km di rete nazionale, e porteranno la quota di rete elettrificata in Italia a **oltre il 78%** a fine interventi. Nel 2025 si sono conclusi i lavori sulla Isernia-Guardiaregia (per 36 km), con l'attivazione commerciale prevista a gennaio 2026, sulla Montebelluna-Feltre-Belluno (per 65 km) e sulla Treviso-Montebelluna (per 20 km), queste ultime facenti parte del progetto di elettrificazione dell'anello del bellunese su cui è stato attivato il servizio passeggeri in questi giorni.

Tra le altre **opere conclusive nel 2025** va annoverato il raddoppio della tratta Pistoia-Montecatini, in esercizio dal 7 settembre e il quadruplicamento della Genova Voltri-Sampierdarena, attivato al servizio il 5 ottobre scorso dopo anni di ritardi.



05

Gli impatti degli eventi estremi sui trasporti urbani

Analizzare la frequenza degli eventi meteo estremi e gli impatti sulle infrastrutture e sul servizio di trasporto pubblico (metropolitane, tranvie, linee autobus e ferrovie) è **fondamentale per attuare politiche e azioni di adattamento su cui incentrare piani di rigenerazione urbana**, per realizzare progetti che siano resilienti ai cambiamenti presenti e futuri, ma anche per evitare i disagi che aggravano la già tanto difficile situazione di moltissimi pendolari in Italia. Tra i Comuni più colpiti, secondo i dati raccolti dall'**Osservatorio Città Clima di Legambiente**⁵, spicca Roma con 36 eventi tra il 2010 e il 31 ottobre 2025, nella maggioranza dei casi allagamenti da piogge intense. Seguono **Milano** con 14 eventi (legati per la maggior parte alle esondazioni di Seveso e Lambro e alle conseguenti chiusure della M3 e delle tranvie) e **Napoli** con 12.

Tante anche le interruzioni di servizi ferroviari in tutta Italia, per un totale di **229 eventi** meteo estremi quali piogge intense e allagamenti, frane dovute a intense precipitazioni, temperature record e forti raffiche di vento. Tra i casi più recenti quello

del 22 settembre scorso, quando il fiume Bormida ha superato il secondo livello di guardia provocando parziali esondazioni e causando la sospensione del traffico ferroviario a San Giuseppe di Cairo (linee Savona/Alessandria e Savona/Torino). In quell'occasione è stata interrotta anche la linea Breil-Ventimiglia. Il 10 settembre è stata sospesa la linea ferroviaria Milano-Lecco, con i Vigili del Fuoco che sono riusciti a fermare un treno a pochi metri da una voragine causata dal maltempo nei pressi della stazione ferroviaria di Bulciago, una delle zone più colpite dalla forte perturbazione temporalesca. A inizio anno, il 28 gennaio, una forte ondata di maltempo ha colpito Firenze e mandato in tilt la circolazione sulla ferrovia Faentina tra Marradi e Faenza.

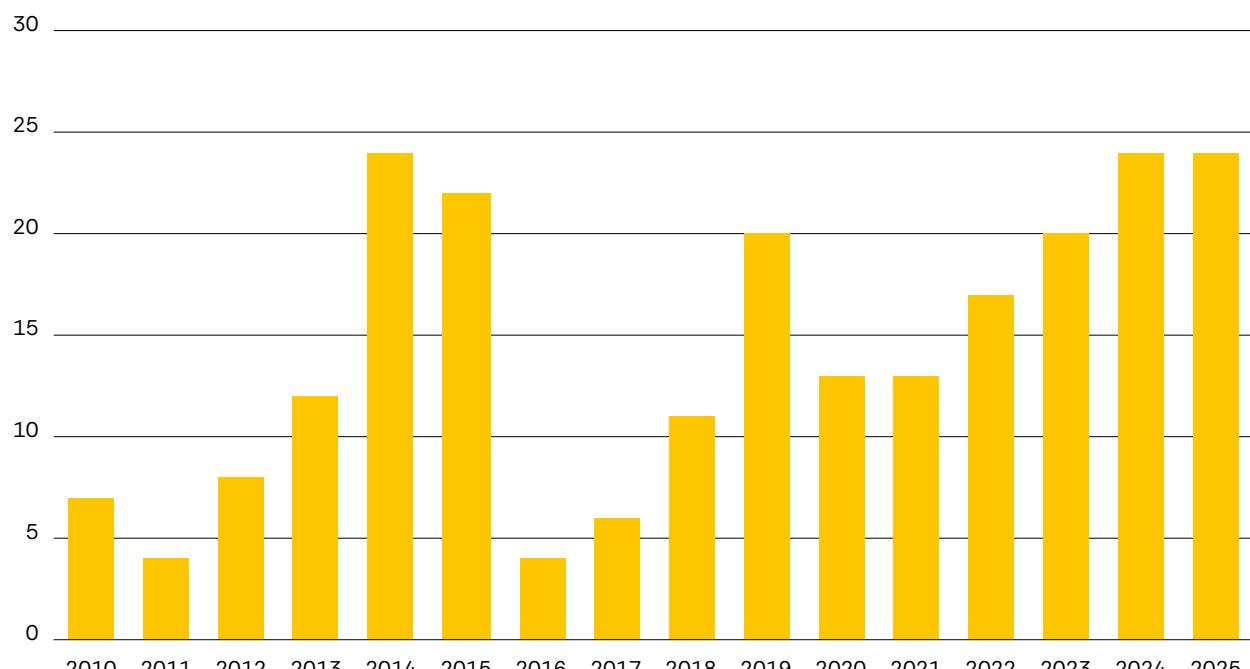
Questo tema è importante anche per le ricadute economiche visto che, come affermato dal Rapporto “Cambiamenti climatici, infrastrutture e mobilità - Soluzioni e strategie per gli investimenti infrastrutturali in un contesto di adattamento ai cambiamenti climatici e di mitigazione delle emissioni di gas-serra”⁶ i danni su in-

⁵ www.cittaclima.it

⁶ https://www.mit.gov.it/nfsmgov/files/media/notizia/2022-02/Rapporto_Carraro_Mims.pdf



Numeri di eventi meteo estremi che hanno causato interruzioni e danni a metro, tranvie e linee ferroviarie



Legambiente, Rapporto Pendolaria 2025

frastrutture e mobilità provocati dal cambiamento climatico sono tra i più ingenti e aumenteranno **entro il 2050 fino a circa 5 miliardi di euro l'anno**, un incremento di circa 12 volte rispetto alle stime di danno attuali. Il danno complessivo, diretto e indiretto, in assenza di misure, raggiungerebbe un **valore tra lo 0,33% e lo 0,55% del PIL italiano al 2050**.

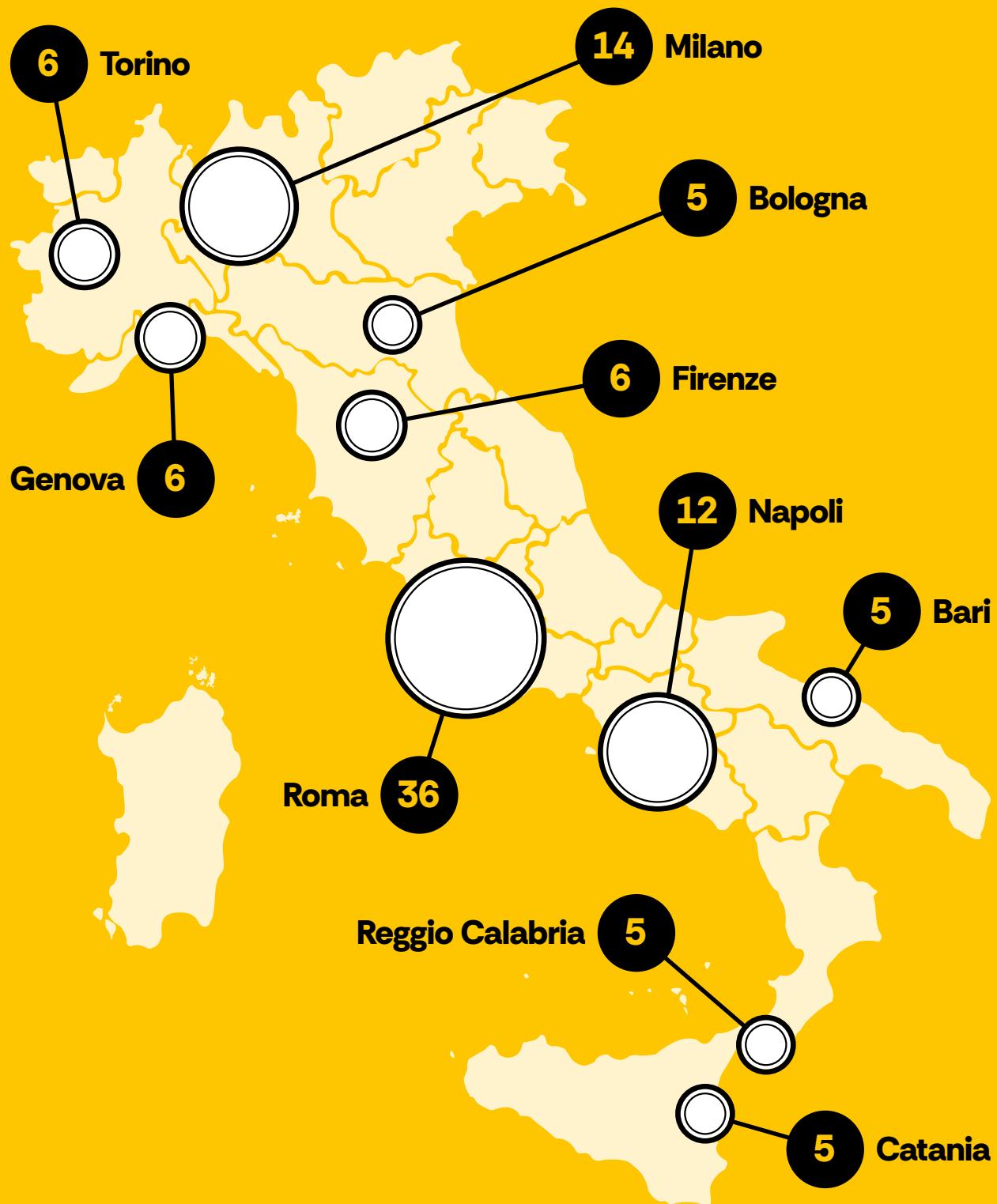
Il Gruppo FS, già da molti anni, sta at-

tuando interventi di carattere strutturale e di carattere gestionale⁷, in particolare il Piano di investimenti per la mitigazione del dissesto idrogeologico e il Piano di installazione di sistemi di allarme dedicati alla protezione dell'esercizio ferroviario. Sul versante dei Piani di Emergenza sono attivi i Piani Neve e Gelo e il Piano Estate (per le ondate di calore).

⁷ <https://www.rfi.it/it/Sicurezza-e-tecnologie/Infrastruttura-resiliente.html>

Numero di eventi meteo estremi che hanno causato interruzioni e danni a metro, tranvie e linee ferroviarie

Infrastrutture



Pendolaria
LA LIBERTÀ DI MUOVERSI IN TRENO

Servizi



06

Il Fondo Nazionale Trasporti e i finanziamenti regionali

Servizi

La questione infrastrutturale in Italia, oltre ad essersi focalizzata sulle grandi opere e su quelle dedicate al trasporto stradale, con conseguenze negative su economia, disuguaglianze sociali, sull'ambiente e sul clima, ha avuto una **dupliche conseguenza negativa**: da un lato, come visto, ha drenato fondi per opere importanti nelle aree metropolitane e urbane, dove ci sono milioni di persone che hanno necessità di spostamento quotidiane, e

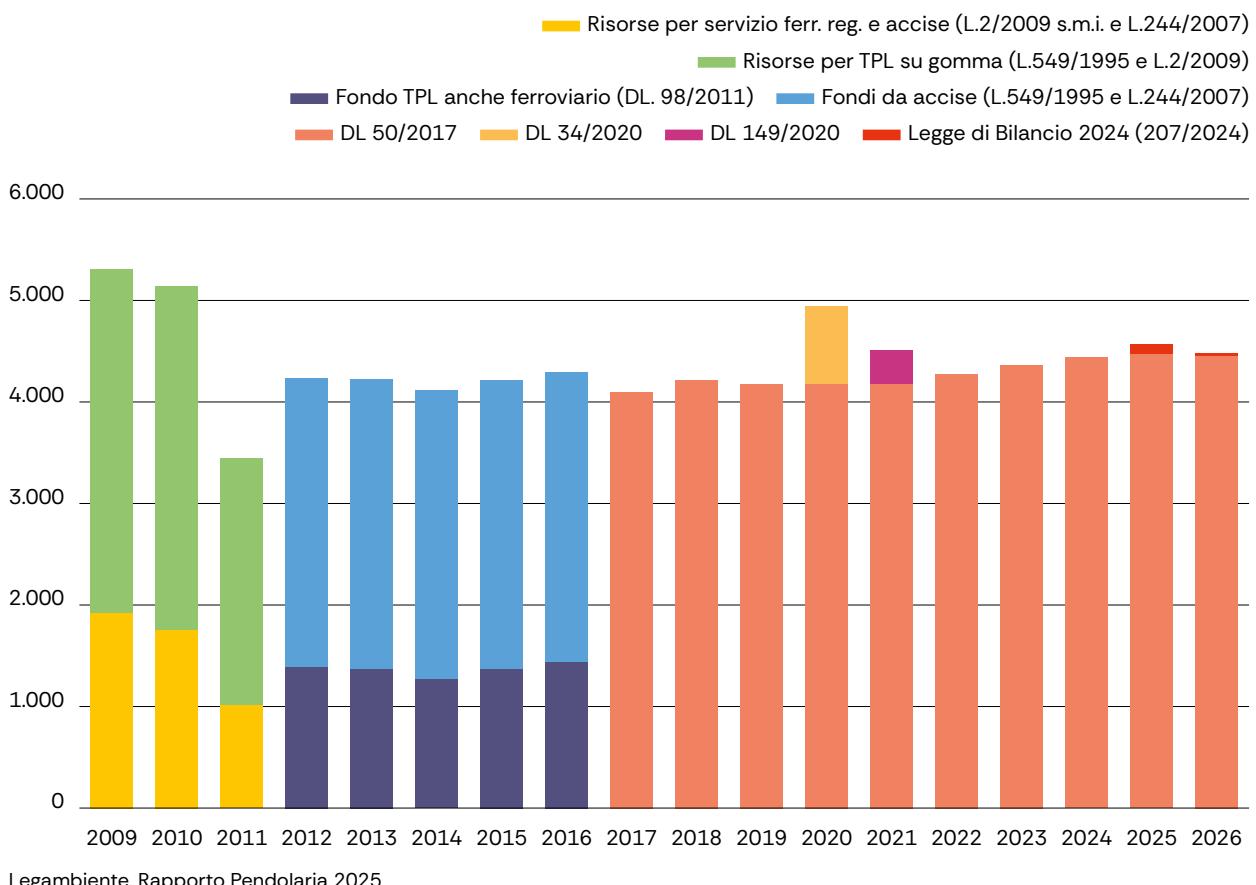
dall'altro ha instaurato un dibattito che ha **costantemente ignorato i finanziamenti per il servizio ferroviario e per il trasporto pubblico**. Questi fondi risentono ancora dei tagli lineari del quarto Governo Berlusconi, nel 2010, equivalenti a oltre il 40% delle risorse necessarie a garantire un servizio adeguato alla domanda esistente. Successivamente, il Fondo TPL istituito con il DL 50/2017, ha visto una stabilizzazione e una costanza di finanziamenti



che però risultano ancora insufficienti. In valori assoluti, per i trasporti su gomma e su ferro, si è passati da **una disponibilità di risorse di circa 6,2 miliardi di euro nel 2009 a meno di 4,9 miliardi nel 2020** (quando 0,9 erano legati al disavanzo creato dal Covid-19), **per arrivare al 2025 a 5,345 miliardi**. Tra il 2009 e il 2025 si registra ancora una **differenza pari a -14,81% nei finanziamenti complessivi**. Ma se si tiene conto dell'inflazione, chiaramente €1 del 2009 aveva molto più valore di €1

del 2024. Considerando quindi le risorse in termini reali, la differenza tra il Fondo TPL 2025 e le risorse previste nel 2009 per il trasporto regionale su ferro e gomma è di circa il **35% in meno** (considerando un'inflazione del 2%, inferiore a quella reale sperimentata in questi anni) e **per il 2026, senza interventi, sarà di -38%**. In sostanza, per tornare ai livelli reali di spesa del 2009, il Fondo Nazionale Trasporti dovrebbe raggiungere la quota di 8 miliardi, quasi 3 miliardi in più di quanto oggi previsto.

Trasferimenti dello stato alle regioni per il servizio di trasporto pubblico (in mln di euro)



Legambiente, Rapporto Pendolaria 2025

Servizi

La regionalizzazione dei trasporti (riforma Bassanini del 1999) ha portato a enormi differenze, in termini di quantità e qualità del servizio, non solo tra le diverse aree del Paese, ma anche all'interno delle stesse, con linee dove si trovano servizi affidabili e con nuovi treni e altre peggiorate al punto da aver spinto sempre più persone a utilizzare mezzi di trasporto privati (quasi sempre inquinanti). Le Regioni hanno la

responsabilità di definire il Contratto di Servizio con i gestori, in primis Trenitalia. Una responsabilità che avrebbe dovuto portare a individuare risorse nel proprio bilancio da aggiungere a quelle statali per potenziare il servizio (ossia più corse) e per il materiale rotabile (dunque treni nuovi e/o riqualificati). Il problema è che in molte Regioni ciò non è avvenuto. Mediamente, per il 2024, **gli stanziamenti sono**

stati pari allo 0,59% dei bilanci regionali, inferiori al 2023 (0,69%) ma in miglioramento rispetto, ad esempio, allo 0,34% del 2020. Nell'ultimo bilancio la Valle d'Aosta ha raggiunto l'1,96% di finanziamenti per il servizio ferroviario e materiale rotabile rispetto al proprio bilancio, segue l'Abruzzo con l'1,49% e 64,56 milioni di cofinanziamenti per l'acquisto di 11 treni Pop (5 per Trenitalia e 6 destinati a TUA Abruzzo). In Lombardia sono stati spesi 376,8 milioni di euro suddivisi in 183,8 milioni per il servizio ferroviario e 193 milioni per il materiale rotabile, come valore medio annuo del programma complessivo di 1.740 milioni distribuiti su 9 anni tra il 2017 e il 2025 per un totale di 214 treni, di cui 141 entrati in servizio tra il 2020 e il 2023. In Provincia

di Bolzano sono stati spesi 70 milioni destinati al servizio per Trenitalia e SAD. Seguono il Friuli-Venezia Giulia con lo 0,88%, la Basilicata con lo 0,85% e l'Emilia-Romagna con lo 0,58%. Per le altre Regioni ci troviamo a finanziamenti che non raggiungono nemmeno mezzo punto percentuale rispetto al proprio bilancio, ma ancor più grave è che quanto previsto per i Contratti di servizio con i gestori ferroviari nel 2024 sia stata l'unica fonte di finanziamento per i pendolari in Molise e Umbria.

Legambiente non è in grado di fornire informazioni sui finanziamenti in Calabria, Lazio, Toscana e Provincia Autonoma di Trento che non hanno risposto al questionario inviato.

La spesa delle Regioni e delle Province Autonome per il servizio ferroviario regionale nel 2024

Regioni e Province Autonome	Stanziamenti per il servizio (mln euro)	Stanziamenti per il materiale rotabile (mln euro)	Stanziamenti sul bilancio regionale (%)
Valle d'Aosta	19,52	14,3	1,96%
Abruzzo	0	64,56	1,49%
Lombardia	183,8	193	1,34%
Pr. Bolzano	70,0	0	1,11%
Friuli-Venezia Giulia	100,92	23,74	0,88%
Basilicata	0	44,19	0,85%
Emilia-Romagna	64,42	13,00	0,58%
Sicilia	33,34	54	0,41%
Liguria	17,33	2,6	0,39%
Campania	0,57	96,82	0,36%
Veneto	0	38,93	0,25%
Piemonte	43,58	1,85	0,22%
Puglia	0	4	0,03%
Sardegna	0	1,5	0,01%
Marche	0	0,7	0,01%
Umbria	0	0	0
Molise	0	0	0
Pr. Trento	n.d.	n.d.	n.d.
Toscana	n.d.	n.d.	n.d.
Calabria	n.d.	n.d.	n.d.
Lazio	n.d.	n.d.	n.d.

07

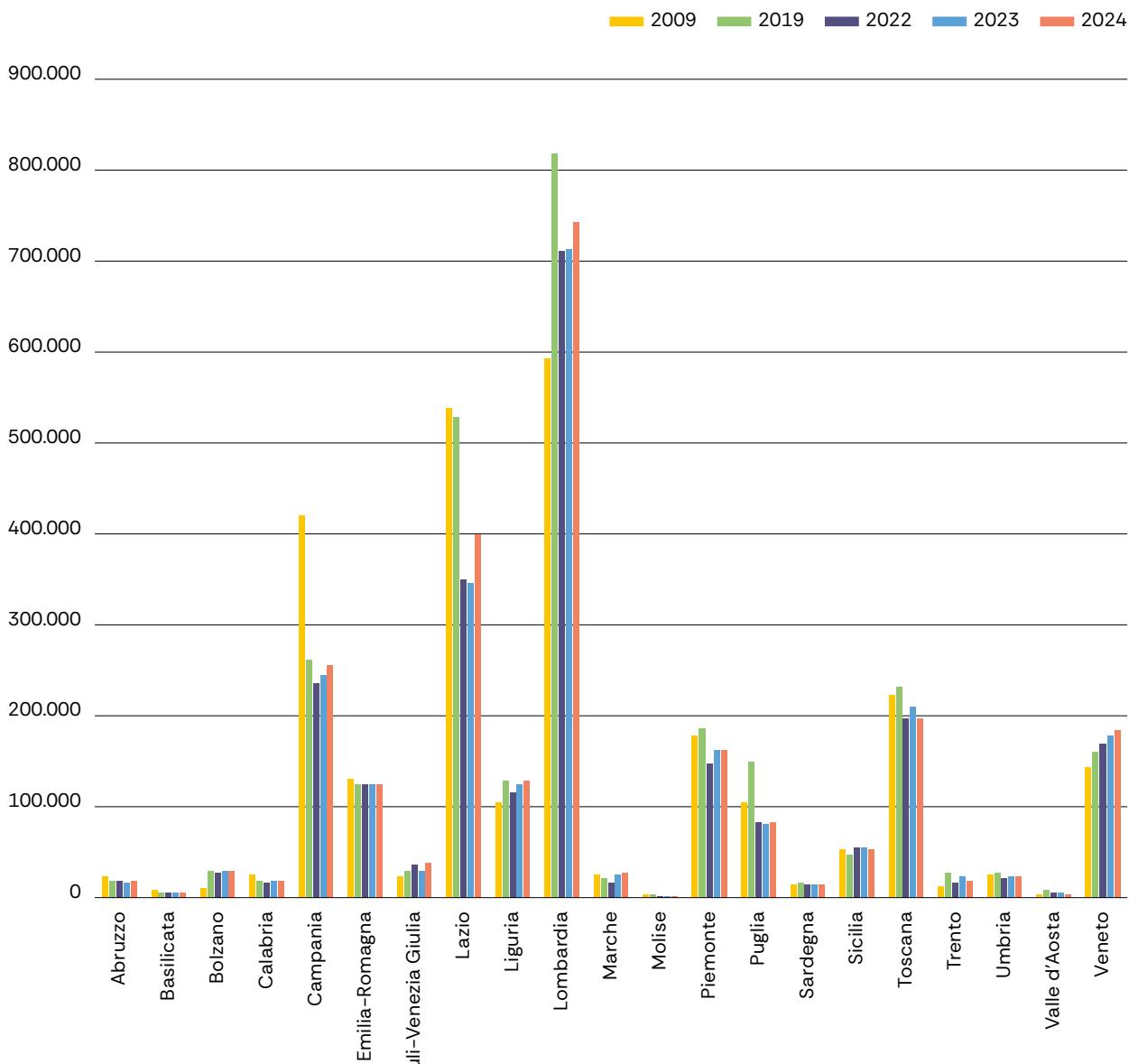
L'offerta e la qualità del servizio per i pendolari

Nel 2024, il numero dei viaggiatori al giorno sui treni regionali ha visto un nuovo incremento che, seppur molto importante, non permette ancora di raggiungere i livelli pre-pandemici. Sono **2 milioni e 538mila nel 2024, contro 2 milioni e 471mila nel 2023**. Nel 2019, subito prima dei gravi disagi portati al settore dalla pandemia, i viaggiatori giornalieri erano 2 milioni e 873mila, mentre **nel 2009, anno che precedente i drastici tagli avvenuti al servizio ferroviario, erano 2 milioni e 671mila**. Come mostrato dal grafico successivo sono notevoli, negli anni, le differenze negli andamenti tra le diverse regioni.

Ancora una volta bisogna sottolineare come questi dati non sono sufficienti per raggiungere gli importanti obiettivi di riduzione delle emissioni di gas climalteranti del settore dei trasporti e per migliorare la qualità dell'aria nelle aree urbane (e non solo) italiane. C'è bisogno di spostare un numero molto maggiore di persone dall'utilizzo del mezzo privato e inquinante a quello del trasporto ferroviario e collettivo, facendo crescere al tempo stesso la qualità del servizio offerto, soprattutto perché la domanda di mobilità si sviluppa su distanze che possono trovare un'alternativa in servizi di trasporto collettivo efficienti e integrati.



Viaggiatori al giorno nelle regioni e province autonome



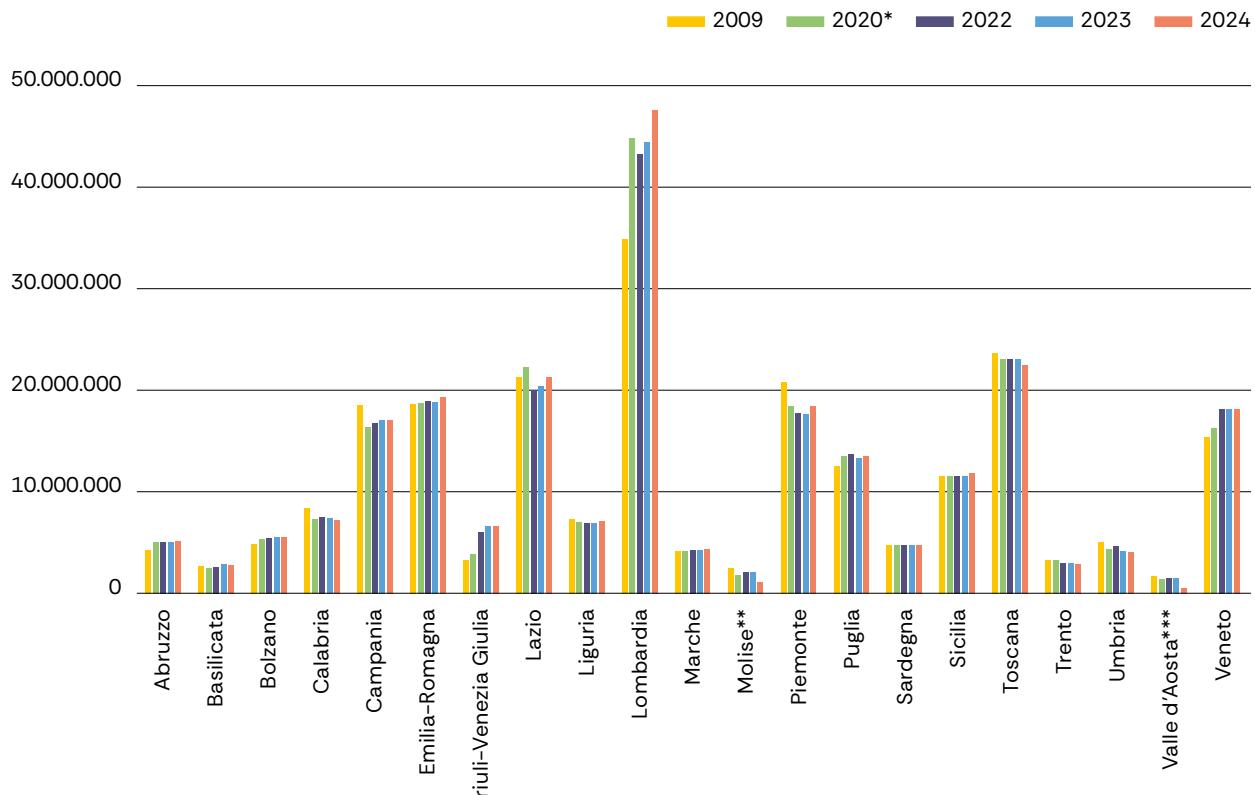
Legambiente, Rapporto Pendolaria 2025

Se il numero di viaggiatori al giorno aumenta in maniera costante ma molto lentamente, lo si deve ad una offerta del servizio ancora ferma ai livelli di oltre 15 anni fa. In questo contesto, vanno evidenziate le differenze tra le diverse aree, con alcune regioni che hanno visto un miglioramento nel numero di treni*km rispetto al 2009, come Friuli-Venezia Giulia, Lombardia, Abruzzo, Veneto, Provincia di Bolzano, Puglia e Marche, e altre, come Piemonte,

Campania e Umbria che ancora mostrano livelli più bassi di offerta. Regioni come la Lombardia, il Lazio e la Campania sono ben posizionate rispetto all'offerta di treni/km in rapporto all'estensione territoriale, ma al contrario, se si raffronta la stessa offerta con la popolazione presente, la Toscana, la Liguria e le due province autonome di Trento e Bolzano si collocano in testa (si veda pagg. 20-21 del Rapporto Pendolaria 2025⁸).

⁸ <https://www.legambiente.it/wp-content/uploads/2024/12/Pendolaria-2025.pdf>

L'offerta di treni regionali nelle regioni e province autonome (treni*km)



*programmato o riferito al 2019 per escludere le diminuzioni di servizio causate dalla pandemia da Covid-19

**nel 2024 gran parte della rete è rimasta chiusa per lavori di ammodernamento ed elettrificazione

***nel 2024 sono stati effettuati 2.398.683 km con servizio bus sostitutivo a causa dei lavori di elettrificazione della linea Aosta-Ivrea
Legambiente, Rapporto Pendolaria 2025



08

L'età media delle flotte regionali

Il numero di treni regionali in servizio nel 2024, considerando tutti i gestori, è di **2.605**, con un nuovo, **notevole calo rispetto ai 2.790 del 2023 dovuto alle dismissioni dei rotabili più vecchi** avvenute in molte regioni, come testimoniato dal positivo **calo dell'età media** registrato in gran parte del Paese e dalla quota di **treni con oltre 15 anni scesa al 39,4% rispetto al 44,2% dell'anno precedente**. Ciò significa che, se grazie agli investimenti tramite risorse europee, nazionali, regionali e dei gestori attraverso i contratti di servizio (in primis Trenitalia) l'età media dei treni circolanti migliora in maniera costante, **14,7 anni nel 2024 rispetto ai 14,8 del 2023, ai 15,8 del 2022 e soprattutto ai 18,6 di dieci anni prima**, nel 2014, permangono inevitabilmente alcune lacune nel livello di offerta disponibile.

Inoltre, differenze tra le diverse aree del Paese, ma ormai sono sempre più evidenti e marcate quelle tra il parco rotabili di Trenitalia e quelli di alcuni altri gestori delle ferrovie ex-concesse, in cui ancora circolano treni vecchi e proni a guasti. Gli esempi di **Lazio, Campania, Sicilia e Sardegna continuano a descrivere una situazione fatta di differenze clamorose**. Nel Lazio, i treni delle ferrovie gestite ora da Cotral hanno una media di 22 anni di

età, scesa grazie alla dismissione dei mezzi più vetusti, contro i 12,1 per quelli di Trenitalia, con un rinnovamento costante negli ultimi anni.

In Campania pesa l'anzianità del parco rotabile di EAV con 23,9 anni di media, in leggero miglioramento grazie ad alcuni nuovi treni immessi negli ultimi anni, contro i 14 anni per Trenitalia. In Sicilia, i treni gestiti da Trenitalia mostrano un'età media di 11 anni mentre quelli di Circumetnea superano i 34 anni. Purtroppo in questa regione va segnalata una situazione assurda, quella dei nuovi treni **Blues sulla linea Siracusa-Ragusa-Caltanissetta, dove le rotaie si usurano al passaggio dei nuovi convogli** mettendo a rischio la sicurezza. Sono quindi quasi 5 mesi che i pendolari della tratta sono costretti a utilizzare bus sostitutivi. Anche in Sardegna si riscontra una situazione con convogli di età molto diversa rispetto ai due gestori presenti sull'Isola: quasi 38 anni di media per quelli di ARST e 9 anni per Trenitalia. Anche all'interno della flotta gestita da ARST va fatta una distinzione, visto che 16 treni su 44 sono stati messi in servizio meno di 7 anni.

Continua anche la disparità tra nord e sud, ma il gap si è ridotto notevolmente: 16,6 anni è l'età media dei treni nel



Mezzogiorno, contro i 13,2 nelle regioni settentrionali. In Basilicata l'età media continua a scendere nettamente, con la flotta di Ferrovie Appulo Lucane tra le più giovani d'Italia, scesa a 5 anni, e quella di Trenitalia a 13,2, per una media complessiva di 9,6 anni. Nel Contratto di Servizio con Trenitalia è previsto l'acquisto di 8 nuovi treni "Pop" a 4 casse, mentre finora sono stati consegnati 5 treni dello stesso tipo, di cui 3 entrati in esercizio nel 2024 e 2 a febbraio 2025. Per FAL va segnalato il finanziamento di 2 veicoli bidirezionali, a due casse, alimentati a batteria.

Anche in **Calabria** si iniziano finalmente a vedere i risultati del rinnovo del parco rotabile avviato di recente: 17,2 è la media per i convogli di Trenitalia al 2024, ma sono positive anche le prospettive per la flotta gestita da Ferrovie della Calabria visto l'ordine complessivo di 12 nuovi treni. La nuova flotta opererà sulla tratta Cosenza-Catanzaro, con l'entrata in servizio prevista all'inizio del 2027.

In **Abruzzo** il rinnovamento del parco rotabile comprende un investimento da 140 milioni di euro per 24 nuovi convogli elettrici, con la messa in servizio graduale fino al 2027. In **Molise**, nonostante l'interruzione del servizio sulla tratta Campobasso-Venafro, nel corso dell'anno 2024 sono entrati in esercizio 2 nuovi treni elettrici

monopiano cui si aggiungeranno ulteriori 8 treni nell'arco di validità del Contratto di Servizio.

Va sottolineato il caso dell'**Umbria**, dove l'età media è ancora estremamente elevata in particolare a causa dell'anzianità del parco rotabile della ex FCU. Nel 2023 si sono concluse le procedure per la realizzazione di una gestione unitaria di tutti i servizi ferroviari di interesse regionale e locale; con la sottoscrizione dell'Atto Integrativo al Contratto di Servizio con Trenitalia sono previsti investimenti per il materiale rotabile per 172,7 milioni, con una partecipazione regionale di 50,9 milioni, e l'acquisto di 13 nuovi treni tra il 2024 e il 2026 (un nuovo treno è stato messo in servizio nel 2024), oltre al revamping di 4 Minuetto per una spesa di 10 milioni da parte della Regione.

I contratti di servizio di lunga durata sottoscritti da Trenitalia con le Regioni e le Province Autonome hanno consentito ingenti investimenti dedicati al rinnovo del servizio regionale: tra il 2018 e il 2027 sono oltre 7 miliardi di euro dedicati al rinnovo della flotta regionale. Sono già in esercizio 931 nuovi treni regionali (treni elettrici a doppio piano Rock, monopiano Pop, monopiano Jazz, elettrici doppio piano Vivalto, diesel monopiano Swing e ibridi Blues) che al 2027 arriveranno a quota 1.061.

Composizione delle flotte regionali

	Età media	Numero treni	% treni con più di 15 anni
Abruzzo	17,7	64	56,2
Basilicata	9,6	34	41,2
Bolzano	13,3	47	40,4
Calabria	17,7	90	62,2
Campania	19	226	75,2
Emilia-Romagna	14	215	23,0
Friuli-Venezia Giulia	17,3	65	43,1
Lazio	13,9	175	41,0
Liguria	11	97	15,0
Lombardia	13	467	24,0
Marche	8	42	24,0
Molise	19,3	14	79,0
Piemonte	10,3	226	41,1
Puglia	8,4	148	16,2
Sardegna	9*	85	44,7
Sicilia	11*	115	60,0
Toscana	12,3	220	32,3
Trento	16,8	53	71,7
Umbria	20,8	57	91,2
Valle d'Aosta	13,5	12	58,0
Veneto	11,7	153	19,6
Italia	14,7	2605	39,4

* Riferito alla sola flotta Trenitalia. L'età media dei treni ARST in Sardegna è di 38 anni, quella dei convogli di Circumetnea in Sicilia è di 34,1.

L'età media è stata elaborata sulla base delle informazioni ricevute dalle Regioni e dalle Province Autonome e dalle Carte dei Servizi 2025 di Trenitalia e degli altri gestori.

Legambiente, Rapporto Pendolaria 2025

09

Le linee peggiori d'Italia

Continua la lotta dei pendolari su alcune linee simbolo delle inefficienze e dei disagi quotidiani; linee che evidenziano le carenze del servizio ferroviario e che da troppi anni vedono annunci di miglioramenti infrastrutturale e del servizio che però stentano a concretizzarsi. Ed è invece da qui che si dovrebbe partire per rilanciare l'offerta di trasporto pubblico su ferro, con benefici innanzitutto per il minor inquinamento, ma anche per migliorare la qualità della vita delle persone e per i notevoli benefici economici. Come per la scorsa edizione del Rapporto Pendolaria, Legambiente ha chiesto ad alcuni Comitati pendolari di riassumere i disagi

quotidiani a cui assistono: linee dove la situazione non vede miglioramenti significativi o addirittura continua a peggiorare e sempre più persone abbandonano i treni. Numeri e storie da diverse parti del Paese che devono diventare una priorità del Governo Meloni perché l'Italia ha bisogno di aumentare sensibilmente il numero di passeggeri che viaggiano in treno, se vuole migliorare la qualità dell'aria e ridurre le emissioni di CO₂, come previsto dall'Accordo di Parigi. Al Ministro Salvini chiediamo di dedicare ai pendolari almeno la stessa attenzione che sta mettendo per le grandi opere.

La ex Circumvesuviana: il treno dei diritti negati e delle promesse non mantenute

Negli ultimi dieci anni, la Circumvesuviana è diventata il simbolo del degrado del trasporto pubblico in Campania. Stazioni abbandonate, corse sopprese, treni fatiscenti: un sistema che ogni giorno nega diritti fondamentali come lo studio, la salute, la mobilità, la socialità. Un'emorragia di fiducia e passeggeri – oltre 13 milioni persi in un decennio – che racconta una disillusione collettiva. Quest'anno voglia-

mo mettere in evidenza storie reali di chi viaggia su questa storica rete.

Domenico: studente di Chimica, pendolare per necessità.

Domenico studia Chimica alla Federico II e vive a San Valentino Torio. Ogni mattina si sveglia alle 5:45 per prendere il treno delle 6:43. In teoria dovrebbe arrivare a

Napoli alle 7:51, ma tra ritardi e disservizi, l'arrivo reale oscilla tra le 8:10 e le 8:20. I treni sono sovraffollati, senza aria condizionata d'estate né riscaldamento d'inverno. A Somma Vesuviana i posti a sedere sono già esauriti. Quando ha esami, è costretto a prendere il treno delle 6:07, sacrificando ore di sonno e serenità. Il diritto allo studio, sancito dalla Costituzione, si dissolve tra binari arrugginiti, vagoni stipati e stazioni abbandonate.

Nadia: tra pullman fantasma e molestie.

Nadia frequenta Scienze Politiche all'Orientale e vive a Marigliano. La tratta ferroviaria è interrotta a Volla, così si affida al pullman sostitutivo 002. Ma i bus sono spesso in ritardo, soppressi senza preavviso o addirittura non si fermano. Il 4 novembre scorso ha percorso il tragitto Napoli-Marigliano seduta sui gradini del bus, schiacciata tra i passeggeri. Gli orari ufficiali non corrispondono a quelli reali. Dopo le 9 del mattino, il servizio diventa una roulette. Nadia parte alle 7:42 per essere sicura di arrivare in tempo, ma torna a casa solo dopo le 21. I diritti alla sicurezza e alla mobilità sono un miraggio.

Carla e Giovanni: curarsi diventa un'impresa.

Carla accompagna il marito Giovanni, cardiopatico, all'ospedale Cardarelli. Non hanno un'auto né possono permettersi cure private. La Circumvesuviana è l'unica opzione. Ma la stazione di Sant'Antonio è priva di ascensori: una montagna da scalare. A inizio novembre, tra Circumvesuviana e Metro Linea 1, sono arrivati con oltre due ore di ritardo. "Non la riconosco più la Circumvesuviana – racconta Carla con le lacrime agli occhi – ormai rischiamo la vita anche solo per andare a curarci."

Stazioni impresenziate, biglietti ignorati.

La maggior parte delle stazioni è impresenziate, senza controlli né videosorveglianza. I varchi sono aperti, i tornelli inesistenti. Chi non paga viaggia comun-

que, contribuendo al sovraffollamento. Chi paga, invece, subisce il doppio danno: economico e fisico. Sembra strano, quasi che a nessuno importi se i viaggiatori paghino un biglietto, sarà forse che il contratto di servizio tra la Regione e l'EAV garantisce comunque liquidità sicura ogni anno. Oltre al dubbio resta il fatto che gli accessi ai treni nella quasi totalità delle stazioni dell'intera rete della ex Circumvesuviana sono aperti senza alcun controllo o sistema di tornelli automatici con obbligo di ingresso con marcatura del biglietto. Certamente non può bastare il controllo nella sola stazione di Napoli Piazza Garibaldi, anche perché chi usa il treno lo sa basta scendere alla stazione successiva di Napoli Porta Nolana.

Treni per turisti, disservizi per cittadini.

Dal luglio 2023 è in vigore un orario "provvisorio" che privilegia la linea per Sorrento: 29 corse al giorno, ultima partenza da Napoli alle 22:11, più 4 Campania Express. Per Baiano, invece, solo 13 corse con cambio a Volla, ultima partenza da Napoli alle 18:00. Poggiomarino ne ha 19, con l'ultimo treno da Porta Nolana alle ore 19:38, per Sarno le corse sono 20 con ultima partenza da Napoli alle ore 19:34. I treni per Sorrento partono da Napoli e non fermano fino a Torre Annunziata, con più carrozze e un maggiore numero di posti a sedere. Una discriminazione evidente: cittadini di serie A e serie B, con i primi diretti in Costiera e i secondi schiacciati o lasciati a piedi.

Un sistema che isola e impoverisce.

La Circumvesuviana avrebbe dovuto essere il pilastro della mobilità sostenibile nell'area vesuviana, invece isola interi territori: da Baiano a Poggiomarino, da Sarno a Striano. I giovani rinunciano all'università, le famiglie evitano spostamenti, i malati rinunciano alle cure. Le promesse di EAV – nuovi treni, più corse, videosorveglianza – si scontrano con una realtà fatta di incendi, deragliamenti e silenzi.

*“La parola è un atto di dignità.
È un atto di resistenza.”*
Eduardo Galeano

Denunciare queste ingiustizie è il primo passo per restituire dignità ai territori dimenticati. Perché il trasporto pubblico non è un lusso: è un diritto sancito dalla Costituzione della Repubblica Italiana. Ed è di poche settimane fa la notizia di un'altra beffa, un altro rinvio. I nuovi convogli della Circumvesuviana non arrivano mai. La società costruttrice chiede ancora tempo: terza proroga in quattro anni. Una presa in giro che sa di schiaffo ai pendolari, costretti ogni giorno a viaggiare su treni vecchi, sporchi e insicuri. Ente Autonomo Volturino reagisce con la minaccia di penali, azioni legali sul tavolo, parole pesanti che restano però vuote. In una lettera inviata il 7 novembre si parla di una situazione “drammatica” e si evoca persino la possibilità di chiedere un risarcimento danni. Ma la verità è che i treni restano un miracolo, e i pendolari continuano a pagare sulla propria pelle il prezzo di una gestione fal-

limentare.

Non si tratta più di una questione tecnica: **è un problema politico, sociale, quotidiano**. È la fotografia di un fallimento gestionale della presidenza del gestore, che negli anni ha preferito gli annunci roboanti alle soluzioni concrete. Promesse mai mantenute, rinvii continui, comunicati trionfali che si sbriciolano di fronte alla realtà.

Un servizio ferroviario affidabile e moderno significa meno emissioni di CO₂, meno smog nelle città vesuviane e un contributo concreto agli obiettivi di sostenibilità. Al contrario, disservizi e ritardi spingono i cittadini a tornare all'uso dell'auto, vanificando gli sforzi per una mobilità più verde. La rabbia cresce. Non bastano più le scuse, non bastano più le promesse. I pendolari chiedono fatti, chiedono treni, stazioni presenziate, lotta ai viaggiatori privi di biglietto, chiedono rispetto. La Circumvesuviana, un tempo simbolo di mobilità per l'area vesuviana, oggi è diventata il simbolo di una dirigenza incapace, che ha trasformato la farsa in tragedia.



Roma Nord-Viterbo

La Roma Nord-Viterbo, linea da molti anni tra le peggiori d'Italia, continua ad essere al centro delle cronache per corse sopprese e disagi continui per i pendolari. La linea si snoda per 101,9 km, suddivisi in 12,5 km di servizio urbano e i restanti 89,4 km di servizio extraurbano, con 35 fermate ed un tempo di percorrenza previsto di 22 minuti per la tratta urbana e di 155 minuti per quella extraurbana. Incredibile il trend delle corse sopprese segnalato dal Comitato Pendolari Ferrovia Roma Nord: **7mila nel 2023, oltre 6.500 nel 2024, più di 8mila nei soli primi 10 mesi del 2025.** Drammatico il bilancio dello scorso ottobre, con ben 1.050 corse sopprese, di cui 994 nel tratto urbano, equivalenti al **23% del servizio urbano totale.** Solo il primo di ottobre si sono registrate 100 soppressioni. A causare questo aumento di corse cancellate, oltre alle consuete problematiche derivanti dal materiale rotabile obsoleto e ai conseguenti guasti, Astral, società

che opera e gestisce l'infrastruttura, ha attivato una serie di cantieri mobili notturni sull'infrastruttura ferroviaria urbana che sono anche utili per la tratta extraurbana e che dovrebbero durare fino a tutto aprile 2026.

I problemi riguardano anche le biglietterie, chiuse in molte stazioni o solo parzialmente a disposizione degli utenti, le barriere architettoniche e il divieto di portare a bordo le biciclette. La linea ha visto, seppur in ritardo, l'avvio dei lavori di raddoppio tra Riano e Morlupo dalla scorsa estate, che prevedono anche la realizzazione di due viadotti, due gallerie e l'eliminazione di alcuni passaggi a livello. Per quanto riguarda il materiale rotabile, si è conclusa la gara per dotare cinque treni Alstom del sistema di sicurezza train-stop, che consentirebbe di poter utilizzare tali treni sulla tratta urbana incrementando il numero di convogli utilizzabili.

Roma-Lido

Nonostante gli sforzi per mantenere la regolarità del servizio, la linea che collega Roma a Ostia in 28,3 km di percorso ha vissuto importanti criticità anche nel 2025. Tra gli episodi più negativi, **il blocco della linea dovuto a un guasto alla rete in fibra ottica lo scorso 30 ottobre e quello all'infrastruttura ferroviaria del 13 novembre.** Ancor peggio, soprattutto dopo il leggero ottimismo di fine 2024, è stata la **situazione del materiale rotabile**, con episodi quali quello di inizio di maggio, quando tutti i convogli MA200 furono temporaneamente sospesi per guasti frequenti alle porte e al sistema di trazione, nonostante i lavori di manutenzione e revisione portati avanti nei mesi precedenti. Successivamente, sono stati reinseriti gradualmente ma solo come riserve in caso di guasti ai convogli CAF. Il Comitato Pendolari segnala i rallentamenti sulla fornitura dei nuovi treni da parte di Titagarh Firema a causa dell'inclusione, non prevista inizialmente, dei nuovi sistemi di segnalamento (SCMT), che richiedono ulteriori

fondi e circa 10 mesi di lavoro aggiuntivi. Una delle poche buone notizie riguarda l'accordo raggiunto tra Comune e Regione per lo spostamento di 7 treni della fornitura Hitachi della Metro B sulla Roma-Lido.

Tra le opere infrastrutturali in corso vi sono il rinnovo completo della linea aerea di alimentazione elettrica, l'ammodernamento dei sistemi di segnalamento e controllo e la manutenzione rafforzata dei treni. Prevista anche la realizzazione di nuove stazioni, come Mezzocammino e Giardino di Roma, che miglioreranno accessibilità e fruibilità della linea. Una **buona notizia** riguarda, dopo anni di attese e ritardi, l'entrata in servizio della nuova stazione di **Acilia Sud-Dragona.** Purtroppo per questa linea continuano, al momento, i disagi e le tante perplessità rispetto a promesse non mantenute e all'assenza di miglioramenti tangibili che speriamo possano concretizzarsi nei prossimi mesi.

Salerno-Avellino-Benevento

Ci sono aree del mezzogiorno d'Italia in cui la parola "treno" significa rabbia, desiderio e rimorso. Un mix di emozioni contrastanti tra loro ma che provano da anni i cittadini e le cittadine dell'Irpinia, unica provincia non servita da collegamenti ferroviari di tutta la Campania. La linea Salerno-Avellino-Benevento continua purtroppo a rappresentare un caso emblematico di **ritardi, promesse e occasioni mancate**. Il capoluogo irpino rimane ancora oggi uno dei pochi in tutto il sud Italia a **non essere collegato su ferro**, fatta eccezione per il treno storico della Fondazione FS. La stazione di Avellino, ricostruita dopo il terremoto del 1980, appare oggi come un simbolo di immobilità: i monitor accesi, i binari deserti e gli orologi fermi, raccontano meglio di qualunque parola la condizione di isolamento in cui versa questa terra.

L'intervento di elettrificazione e ammodernamento della linea, finanziato con

fondi regionali e comunitari per circa 174 milioni di euro (risorse del Fondo Sviluppo e Coesione e il POR FESR 2014-2020), avrebbe dovuto concludersi entro il 2021, ma così non è stato. Da allora le scadenze sono state posticipate di anno in anno (l'ultima annunciata era per il 30 settembre 2025, poi rinviata a giugno 2027). In questi anni, che rappresentano occasioni perse di sviluppo, spostamenti e opportunità, RFI ha portato avanti i lavori procedendo a rilento. Oltre al rifacimento dei binari, si sta lavorando anche per il potenziamento infrastrutturale di ponti, gallerie, muri e altre opere civili della tratta.

Nonostante i progressi, i tempi restano incerti. Nel frattempo, la quotidianità dei cittadini avellinesi non è cambiata. Studenti, lavoratori e pendolari continuano a muoversi su gomma o con la propria auto, affidandosi a collegamenti spesso insufficienti. Le corse per Benevento e Caserta restano poche, mentre quelle verso





Salerno vengono ridotte nelle fasce serali per sparire quasi del tutto nei giorni festivi. Neppure la ripartenza della tratta di autobus Avellino-Roma da parte di AIR Campania (ferma ancora a una sola corsa giornaliera per senso di marcia) riesce a colmare il vuoto lasciato dall'assenza del treno. Anche il nuovo aeroporto di Salerno-Costa d'Amalfi è di fatto irraggiungibile senza automobile per chi parte dall'Irpinia.

Capitolo a parte, tranne la tratta romana, è rappresentato dai collegamenti extraregionali da Avellino che sono dipendenti, nella maggior parte dei casi, dalle compagnie di trasporto private. In Irpinia, complice anche la scadenza del rinnovo del consiglio regionale della Campania, si è riaccesso il dibattito sulla stazione di Avellino, la cui riapertura al traffico passeggeri è diventata una priorità politica per la cittadinanza più che un progetto operativo. Alle difficoltà di spostamenti, dettate dalla mancanza di una linea ferroviaria, si aggiungono i perenni problemi legati ai lavori alla galleria del Monte Per-

gola, lungo il raccordo autostradale Avellino-Salerno. Da anni è percorribile solo in una delle due bocche, ma in entrambi sensi di marcia, rappresentando un elevato rischio incidenti e rallentamenti per i cittadini che la percorrono ogni giorno. Avere la possibilità di prendere il treno per gli Avellinesi non significa quindi solo diritto alla mobilità. Ma anche diritto allo studio e alla salute grazie alla presenza, sulla linea ferroviaria BN-AV-SA, dei campus di Fisciano e Baronissi dell'Università degli Studi di Salerno e dell'Ospedale Landolfi di Solofra.

In questo contesto contraddittorio, Avellino continua a rappresentare una delle capitali "fermate" d'Italia, prigioniera della propria marginalità infrastrutturale che, unita alla carenza di servizi tipica delle aree interne, non fa altro che accelerare l'inesorabile spopolamento di questa terra. L'Irpinia, terra ricca di talenti che troppo spesso si trovano costretti a preparare la valigia e a partire verso posti più fertili di opportunità salendo sul primo treno che passa... pardon, sul primo bus.

La Catania-Caltagirone-Gela e le linee siciliane dimenticate

Purtroppo, nessun miglioramento si segnala per la linea Catania-Caltagirone-Niscemi-Gela. Oltre ai lavori di ammodernamento e alle continue cancellazioni di treni, con le corse effettuati con bus sostitutivi, **nulla è cambiato per quanto riguarda la ricostruzione del viadotto Carbone crollato nell'ormai lontano 2011.** Va ricordato che il progetto in corso prevede solo l'ammodernamento della linea, senza elettrificazione, senza prevedere un secondo binario e senza alcun miglioramento della velocità commerciale attuale, 42 km/h, da Catania a Caltagirone.

In Sicilia va segnalata la **beffa per i viaggiatori della Piraineto-Castelvetrano-Trapani** che, dopo circa un anno e mezzo dalla chiusura (aprile 2024) dovuta a lavori di ammodernamento e soppressione di alcuni passaggi a livello, non ha

visto alcun miglioramento alla sua riapertura a giugno 2025. Anzi, si sono verificati disagi per problemi ai passaggi a livello di Mozia-Birgi e Marausa che hanno causato cancellazioni, con i bus sostitutivi insufficienti a compensare il servizio. Lo scorso 22 ottobre dei 26 treni programmati ne sono stati soppressi ben 13. In parallelo risultano fermi i lavori di ammodernamento ed elettrificazione della linea Alcamo-Trapani (Via Milo), chiusa da febbraio 2013.

Rimane, infine, irrisolta la situazione che riguarda l'**integrazione vettoriale e tariffaria sul nodo metropolitano di Catania** tra Trenitalia-FCE-Metropolitana e Amts, a differenza di quanto prevista nel primo contratto di servizio 2017-2026, mentre ancora si attende l'avvio del servizio metropolitano cadenzato Taormina, Catania e l'Aeroporto Fontanarossa.

Il Sistema Ferroviario Regionale e Metropolitano in Piemonte

In Piemonte sono in corso parecchi lavori diffusi per il potenziamento della rete, finalizzati ad una migliore affidabilità, velocità, capacità e modernizzazione dell'infrastruttura. Molti sono i **disagi provocati dai cantieri** che comportano ritardi, cancellazioni e sostituzioni con bus che condizionano negativamente la quotidianità degli utenti. A questi si aggiungono i problemi cronici, che riguardano in egual modo l'**infrastruttura e il materiale rotabile**, che si ripercuotono sulla circolazione dei treni e che sovente si verificano negli stessi luoghi e per gli stessi motivi: malfunzionamento dei passaggi a livello, dei deviatoi e del segnalamento; avaria delle porte relative a carrozze vetuste e prive della necessaria manutenzione; messa in circolazione di convogli, trasferiti da altre regioni, logori e sporchi; esagerato ricorso alla cancellazione di corse talvolta senza neanche avere pronta una valida alternativa; informazione all'utenza carente in caso di problematiche; banchine di molte stazioni e fermate inadeguate all'incarozzamento delle persone soprattutto per quelle con ridotta mobilità; insufficiente numero di punti d'incrocio su

linee a binario unico.

Nel corso del 2026 dovrebbe essere completata la consegna dei nuovi convogli Pop e Rock che però non consentirà l'integrale sostituzione del materiale circolante. Nonostante tutto, rispetto al 2024, si è registrato un miglioramento degli indici di puntualità, con alcune eccezioni, e un aumento dei passeggeri trasportati.

Per quanto riguarda il **Servizio Ferroviario Metropolitano** nell'ultimo anno le maggiori problematiche si sono verificate sulla linea SFM 2, Pinerolo-Chivasso; qualche miglioramento si è registrato sulla SFM 4, Alba-Germagnano, e sulla SFM 7, Fossano-Germagnano, ma persistono anche in questi casi disfunzioni frequenti e incompatibili con un servizio moderno ed efficiente.

Sul **servizio regionale** la situazione si rivela parecchio critica sulle linee Torino-Savona e Torino-Milano che hanno indici di efficienza e di puntualità molto bassi, un po' meglio la Torino-Cuneo, con però ampi margini di miglioramento, e la Novara-Biella, penalizzata ancora dall'infrastruttura. Tranne che per alcune corse ripristinate sulla Torino-Milano, persisto-

no le riduzioni del servizio apportate nel periodo pandemico alle quali si aggiunge la perdurante sospensione di 8 linee regionali. Una notizia positiva è l'attivazione di collegamenti diretti tutto l'anno con

cadenzamento biorario tra Asti e Milano Centrale ai quali si dovrà necessariamente aggiungere il potenziamento delle linee complementari verso le aree interne.

Milano-Mortara-Alessandria

Altra linea storicamente tra le peggiori è la Milano-Mortara-Alessandria, utilizzata da 19mila viaggiatori al giorno e che anche nel 2025 ha visto guasti ai convogli e alla rete, con inevitabili ritardi e soppressioni di corse. Clamoroso l'episodio dello scorso 30 settembre con **ritardi fino a due ore, sei corse cancellate, forze dell'ordine inviate in stazione per cercare di smistare i pendolari** nei vagoni. Il tutto a causa del protrarsi di alcuni lavori cominciati nelle ore notturne. Il problema all'origine di questa situazione, ormai annosa, riguarda il mancato accordo tra Governo, Regione Lombardia e i Comuni interessati per creare le condizioni per **raddoppiare i binari nella tratta mancante**, ad esempio mediante il raddoppio selettivo, meno invasivo, che il Comitato Mi.Mo.Al., costituito nel 2018, propone dal 2019. Un servizio più affidabile su questa linea così tanto dimenticata incentiverebbe un riequilibrio demografico tra Milano (dove il

carovita ha raggiunto livelli difficilmente gestibili, soprattutto per quanto riguarda l'abitazione) e l'Abbiatense, il Vigevanese e la Lomellina. Per non parlare della sua valenza turistica sugli stessi territori.

Le novità con il cambio di orario di dicembre 2025, per questa direttrice, riguardano **l'istituzione della linea suburbana S19 Albairate-Rogoredo**, quindi nella tratta a doppio binario, e **l'attestamento dei treni regionali della linea R31 Milano-Mortara** che sarà spostato da Porta Genova, chiusa definitivamente, a **Rogoredo**. Si tratta sicuramente di un passo in avanti, con vantaggi per gli utenti grazie all'interconnessione con i treni ad alta velocità, i treni urbani e suburbani, la rete metropolitana e il sud ovest milanese, che però rischia di essere vanificato in assenza di biglietti e abbonamenti integrati, ovvero quelli che consentono di spostarsi in treno, autobus o metropolitana, pagando un prezzo unico.

Sassari-Alghero

La linea di 30 km che collega Sassari ad Alghero soffre della mancanza di collegamenti frequenti e affidabili. Al contrario, i **nuovi orari in vigore dall'8 settembre scorso** hanno suscitato malcontento e portato numerose criticità, vista la **cancelazione di ben quattro coppie di treni corse e l'allungamento dei tempi di percorrenza di circa 10 minuti** a causa misure di sicurezza. Nonostante i consistenti investimenti per il rinnovamento delle carrozze avvenuto negli ultimi anni questa linea meriterebbe molte più attenzioni visto il grande potenziale, sia per il bacino di utenti pendolari (lavoratori e studenti) sia per il turismo dell'intero quadrante nord occidentale sardo. Il progetto di **realizzare un'unica rete di trasporto pubblico urbano e periurbano su ferro, elettrifica-**

ta, darebbe linfa economica e sociale alla nuova città metropolitana. Scegliendo un sistema basato su un tram, o tram-treno, ad alimentazione elettrica, si potrebbero integrare le linee urbane ferroviarie e tramvarie esistenti in una rete di trasporto che collegherebbe, senza rotture di carico, le due città mettendo a sistema la linea Sassari-Alghero con una diramazione per collegare l'aeroporto e quella Sassari-Sorso con la tramvia Santa Maria di Pisa-Emiciclo Garibaldi per la quale è già stato approvato il prolungamento da Santa Maria di Pisa fino a Li Punti. Purtroppo, come già segnalato, al momento l'unico progetto, insensato ed estremamente più costoso, sembra essere quello del collegamento Alghero-Aeroporto con treni a idrogeno.

Vicenza-Schio

Nessuna novità sulla Vicenza-Schio, linea inaugurata nel 1876 che collega il capoluogo vicentino con l'alta pianura veneta, Schio, passando per Anconetta, Cavazzale, Dueville, Montecchio Precalcino-Villaverla, Thiene e Marano. Si tratta di una linea di 30 km, **a binario singolo e non elettrificata**, molto frequentata sia da studenti che da lavoratori e che da anni necessita di iniziare un percorso di ammodernamento, con l'elettrificazione della linea e l'eliminazione dei numerosi passaggi a livello ancora presenti. Negli ultimi anni si è visto un incremento dei passeggeri, soprattutto studenti universitari che non trovando appartamenti a prezzi accessibili nei pressi dei principali poli universitari regionali (Padova, Vicenza, Verona), scelgono l'opzione del pendolarismo. La linea soffre da anni di due principali carenze interconnesse: da un lato **l'utilizzo di locomotorie a gasolio che pone seri problemi di inquinamento**,

dall'altro la frequenza dei treni nelle ore di punta che non offre un servizio di qualità. L'elettrificazione, prevista dai piani di RFI, risolverebbe i due problemi in modo ottimale e darebbe slancio al comparto industriale ma si scontra con alcune difficoltà tecniche, come la presenza di **25 passaggi a livello, di cui 6 privati, e la cronica mancanza di fondi.** Un'ultima richiesta importante, avanzata dal Comune di Dueville, riguarda la **realizzazione di una nuova fermata in località Pilastroni** in modo da ridurre il traffico stradale della zona, caratterizzata dalla presenza di numerosi siti industriali. Sono anni che si parla di elettrificazione della linea, di investimenti per l'ammodernamento e il potenziamento e apparentemente tutti i livelli amministrativi sono concordi, ma i pendolari attendono fatti concreti.





Ferrovie del Sud Est

Lo scorso 15 settembre è finalmente ripartito, seppur parzialmente, il servizio di Ferrovie del Sud Est sulla tratta Bari-Martina Franca (via Conversano), rimasto sospeso per 6 anni a causa di lavori, in ritardo, per il raddoppio della tratta Mungivacca-Noicattaro, l'interramento di circa 4 km di tracciato nei centri urbani di Trigiano e Capurso, l'elettrificazione della linea e l'eliminazione di 9 passaggi a livello. Si sono conclusi i lavori di elettrificazione sulla Francavilla Fontana-Lecce, mentre proseguono quelli per la linea Zollino-Gagliano del Capo. Si riducono, quindi, i disagi per i pendolari che erano costretti a prendere corse sostitutive in autobus.

Sulla rete di Ferrovie del Sud Est pesa la sentenza del Consiglio di Stato dell'agosto 2024 che ha stabilito che il contributo straordinario di 70 milioni di euro stanziati dal Ministero delle Infrastrutture nel 2016 per il salvataggio dell'azienda e il suo assorbimento nel Gruppo FS si configurava come aiuto di Stato ed era quindi illegittimo. Il consiglio di amministrazione ha succes-

sivamente creato un **fondo rischi da 73 milioni**, che ha generato perdite per oltre **130 milioni di euro**. Da lì è partito il piano di salvataggio: il **31 dicembre 2024** è stata presentata un'istanza di concordato "in bianco", seguita a maggio 2025 dal **piano di ristrutturazione** approvato dai giudici. Lo scorso 14 ottobre il gruppo Fs ha messo in liquidazione Ferrovie Sud-Est: dopo il via libera del Tribunale di Bari al piano di ristrutturazione da 300 milioni, le attività di gestione ferroviarie e automobilistiche passeranno infatti a una "newco", mentre la attuale società diventerà una "*bad company*" che gestirà debito e contenzioso. La nuova società dovrebbe essere operativa entro giugno 2026, quando verranno avviate le gare per l'affidamento dei servizi su gomma che verranno bandite dalla Regione Puglia e dalle Province. Nel frattempo, **i pendolari chiedono di essere informati** mentre aspettano di vedere completati gli investimenti avviati da tanto tempo e di migliorare la propria condizione di viaggio quotidiana.

10

Transport poverty: un fenomeno da indagare

Inquadramento generale

Le definizioni di *transport poverty* e *mobility poverty* sono spesso usate come sinonimi ma, seguendo gli sviluppi scientifici più recenti, si può attribuire alla *mobility poverty* un perimetro concettuale più ampio, che comprende l'incapacità generale di muoversi liberamente, mentre **la *transport poverty* è relativa ai limiti delle opzioni di trasporto disponibili e ai loro costi.** Dunque, possiamo considerare la *transport poverty* come un determinante della *mobility poverty*, legata a fat-

tori quali il basso reddito, i prezzi elevati del carburante o la mancanza di servizi di trasporto accessibili e a prezzi contenuti. In questo breve capitolo ci si concentrerà proprio sul profilo di quest'ultima, poiché il concetto di *transport poverty* ha acquisito importanza nell'ambito del recente dibattito sull'attuazione dell'ETS2, che affronta il tema delle emissioni derivanti dalla combustione di carburanti nel trasporto su strada e in altri settori.

Perché proprio adesso?

Nell'ambito della revisione 2023 della direttiva sul sistema di scambio delle quote di emissione dell'UE (ETS), è stato **istituito un ulteriore sistema di scambio delle quote di emissione** (ETS2) per affrontare le emissioni di CO₂ provenienti da settori non coperti dall'ETS esistente, proprio come il trasporto stradale. Analogamente all'ETS esistente, l'ETS2 segue un sistema di “*cap and trade*” e applica pienamente il principio “chi inquina paga”, imponendo la vendita all'asta di tutte le quote di emissione. Per questo motivo, si prevede che

l'ETS2 genererà entrate sostanziali, stimate tra i 50 e i 217 miliardi di euro all'anno. Allo stesso tempo, però, l'inclusione delle emissioni del trasporto su strada avrà potenzialmente **un impatto sociale significativo**. Per mitigare questi effetti, il Fondo Sociale per il Clima riceverà una quota dedicata dei ricavi dell'ETS2, rappresentando il primo fondo dell'UE esplicitamente progettato per sostenere una transizione equa verso la neutralità climatica. Sul fronte della mobilità, il Fondo Sociale per il Clima è destinato a sostenere le famiglie vul-

nerabili, le microimprese e gli utenti dei trasporti vulnerabili. Di particolare rilevanza per il settore dei trasporti è l'articolo 4, paragrafo 4, che richiede esplicitamente misure e investimenti nazionali e, in caso, locali e regionali per promuovere la mobilità sostenibile aumentando l'adozione di soluzioni di mobilità e trasporto a zero e a basse emissioni.

In particolare, per il settore ferroviario, si punta a «*incentivare l'uso di trasporti pubblici economici e accessibili e sostenere gli enti pubblici e privati, comprese*

le cooperative, nello sviluppo e nella fornitura di mobilità sostenibile su richiesta, servizi di mobilità condivisa e opzioni di mobilità attiva». Per quanto riguarda le misure e gli investimenti nelle infrastrutture di trasporto ammissibili ai sensi del regolamento SCF, il settore ferroviario è, inoltre, soggetto a criteri di conformità meno rigorosi rispetto a quello stradale, che è associato a emissioni di gas serra (GHG) significativamente più elevate (mitigazione dei cambiamenti climatici).

Transport Poverty: cosa sappiamo

Nel novembre 2024, la Direzione Generale per l'Occupazione, affari sociali e inclusione (DG EMP) ha pubblicato un rapporto⁹ sulla *transport poverty*, indagandone il concetto, le definizioni, gli indicatori, i fattori determinanti e le strategie di mitigazione (Commissione europea, 2024).

Il fenomeno è stato così definito: «*l'incapacità o la difficoltà degli individui e delle famiglie di sostenere i costi del trasporto privato o pubblico, o la loro mancanza o limitato accesso ai mezzi di trasporto necessari per accedere a servizi e attività socioeconomiche essenziali, tenendo conto del contesto nazionale e spaziale*». Secondo il rapporto, la povertà dei trasporti è associata a tre dimensioni fondamentali: **disponibilità, accessibilità e accessibilità economica**. La disponibilità è legata alla presenza di opzioni di trasporto. Le famiglie o gli individui si trovano ad affrontare problemi di disponibilità quando non sono disponibili né mezzi di trasporto pubblici né privati a causa di opzioni di trasporto limitate o inesistenti. L'accessibilità è legata all'accesso a beni e servizi essenziali attraverso le opzioni di mobilità disponibili e si presenta quando queste non consentono di raggiungere attività, servizi o beni essenziali. Infine, l'accessibilità economica riguarda la capacità di coprire i costi di trasporto in proporzione al reddito. Le famiglie o gli indivi-

dui possono avere difficoltà a sostenere il costo del trasporto se questo rappresenta una spesa elevata rispetto al loro reddito. A queste tre, si aggiunge un'ulteriore dimensione trasversale: **l'adeguatezza**, che si riferisce alla fruibilità del sistema di trasporto, potenzialmente ostacolata da barriere, sicurezza e protezione scadenti o insufficienti e mancanza di informazioni sulle possibilità di viaggio. È interessante notare come il rapporto considera la disponibilità, l'accessibilità e l'accessibilità economica come dimensioni orizzontali e possono essere analizzate di conseguenza nell'intera popolazione. Tuttavia, è anche possibile esaminare ogni dimensione verticalmente, considerando come siano influenzati i diversi cluster. Ad esempio, quelli relativi a cittadini e famiglie a basso e medio-basso reddito, sicuramente vulnerabili all'impatto dell'ETS2 sui prezzi del trasporto e, inoltre, impossibilitati ad acquistare veicoli a emissioni zero o, per le succitate ragioni, ad accedere a modalità di trasporto alternative, compreso il trasporto pubblico, anche per una disparità nell'offerta di mobilità tra le aree centrali e periferiche delle città dove, tendenzialmente, si concentrano i cittadini a reddito più basso.

⁹ https://employment-social-affairs.ec.europa.eu/document/download/4c180544-b1a1-455b-93df-d2b70f536596_en?filename=KE-01-24-003-EN-N.pdf



Un tentativo di misurazione

Disponibilità. Il rapporto pubblicato dalla Commissione europea presenta quattro potenziali indicatori per misurare la disponibilità dei trasporti. Anzitutto, basandosi sul concetto di “possesso forzato di un’auto”, si concentra sulle persone a basso reddito costrette ad avere un’auto per mancanza di alternative. Un secondo potenziale indicatore proposto esamina la percentuale di persone che non utilizzano i mezzi pubblici perché la fermata più vicina è troppo lontana. Allo stesso modo, si potrebbe analizzare la percentuale della popolazione che dichiara di avere un accesso molto difficile ai mezzi pubblici, in particolare tra le persone con mobilità ridotta. Il principale limite di questi indicatori è la scarsa disponibilità dei dati necessari per la loro elaborazione.

Accessibilità. L’accessibilità si riferisce all’accesso a beni e servizi essenziali (diversi dal trasporto stesso). Possiamo dire che una famiglia o un individuo è colpito da questa dimensione della *transport poverty*

quando i mezzi di trasporto a disposizione non consentono loro di raggiungere beni e servizi essenziali. Questa condizione può presentarsi sotto forma di impossibilità, o estrema difficoltà, a raggiungere destinazioni chiave, oppure tempo eccessivo necessario per raggiungere tali destinazioni.

Accessibilità economica. Il parametro più comune usato per misurare l’accessibilità economica valuta la spesa per i trasporti in percentuale al reddito. Nel Regno Unito, ad esempio, dove il fenomeno della *transport poverty* è da tempo oggetto di grande attenzione, la RAC Foundation ha adottato la regola del 10%, secondo la quale una famiglia è considerata vulnerabile se spende più del 10% della sua spesa totale per le esigenze di mobilità, sia che utilizzi mezzi di trasporto privati sia che ricorra a servizi di trasporto pubblico su brevi e medie distanze. Il report della Commissione Europea ha adottato lo stesso indicatore, applicando però una soglia inferiore, pari al 6%.

In Italia

A conti fatti, secondo il già citato report della Commissione Europea, **circa il 22% delle famiglie dell'Unione è a rischio di povertà dei trasporti**, una cifra che può variare a seconda degli indicatori e dei contesti territoriali specifici. Partendo da tale premessa e utilizzando lo stesso parametro UK, nel nostro Paese il fenomeno della *transport poverty* è senz'altro una dinamica da porre sotto i riflettori con una certa urgenza. Infatti, secondo Istat (2024)¹⁰, la **spesa media familiare per i trasporti**, si attesta al **10,8% del budget**, con una quota mensile media di €297,22, e con picchi territoriali pari all'11,5% nel nord-est e 11,4% nel nord-ovest. Un bilancio medio in cui i trasporti sono la terza voce di spesa delle famiglie italiane, dopo le spese legate a casa (39%) e cibo (18%). Nel 2024, il 23,1% della popolazione era a rischio di povertà o esclusione sociale (nel 2023 era il 22,8%), un totale di circa 13 milioni e 525mila persone, si trovava, cioè, in

almeno una delle tre seguenti condizioni: a rischio di povertà, in grave deprivazione materiale e sociale oppure a bassa intensità di lavoro. Nello specifico, sono considerati a rischio di povertà gli individui che vivono in famiglie il cui reddito netto equivalente dell'anno precedente (senza componenti figurative o in natura) è inferiore al 60% di quello mediano. Nel 2024, risulta a rischio di povertà il 18,9% (lo stesso valore registrato nel 2023) delle persone residenti in Italia (vivono in famiglie con un reddito netto equivalente inferiore a €12.363), per un totale di circa 11 milioni di individui. Nel 2023, il reddito annuale medio delle famiglie (€37.511) seppur aumentato in termini nominali (+4,2%) si è ridotto in termini reali (-1,6%), poiché non ha tenuto il passo con l'inflazione osservata nel corso del 2023 (+5,9%), determinando un calo dei redditi delle famiglie in termini reali per il secondo anno consecutivo.

L'Osservatorio Stili di Mobilità di Legambiente e IPSOS

Legambiente è impegnata da diversi anni sul fronte della *mobility poverty*. In particolare, l'associazione ha realizzato nel 2023 uno studio, unico nel suo genere, **in collaborazione con IPSOS, nell'ambito dell'Osservatorio Stili di Mobilità**, con il quale ha rilevato i primi dati sul fenomeno della *mobility poverty* nel Paese. Lo studio¹¹, realizzato su un campione di oltre tremila rispondenti in 5 capoluoghi, **Torino, Milano, Bologna, Roma e Napoli**, attraverso l'analisi di quattro indicatori combinati (precarietà legata al reddito e al costo del carburante; precarietà legata al reddito, alle distanze elevate, all'assenza di alternative all'auto privata o al possesso di mezzi obsoleti; precarietà legata all'alta frequenza di spostamento in relazione al costo del carburante; precarietà legata all'indisponibilità di mezzi di trasporto privati, alternative TPL e alto costo dello

stesso) ha permesso di avere un primo feedback sul fenomeno della *mobility poverty* in Italia e delle principali problematiche ad esso connesse.

Il quadro che ne è emerso è piuttosto preoccupante: limitata disponibilità del trasporto pubblico e scarsa accessibilità ai servizi di prossimità, a fronte di un modal share tutto sbilanciato sull'auto privata, i cui costi (acquisto e carburante) sono aumentati vertiginosamente negli ultimi vent'anni. Secondo la survey del Cigno verde e di IPSOS, infatti, **ben tre italiani su dieci hanno dovuto rinunciare negli ultimi anni a opportunità di lavoro (28%), di studio (17%), visite mediche (19%) o spostamenti per piacere e relazioni (25%)**. Le cause della situazione di precarietà fotografata dall'Osservatorio di stili di mobilità sono soprattutto l'assenza di alternative all'uso dell'auto privata a

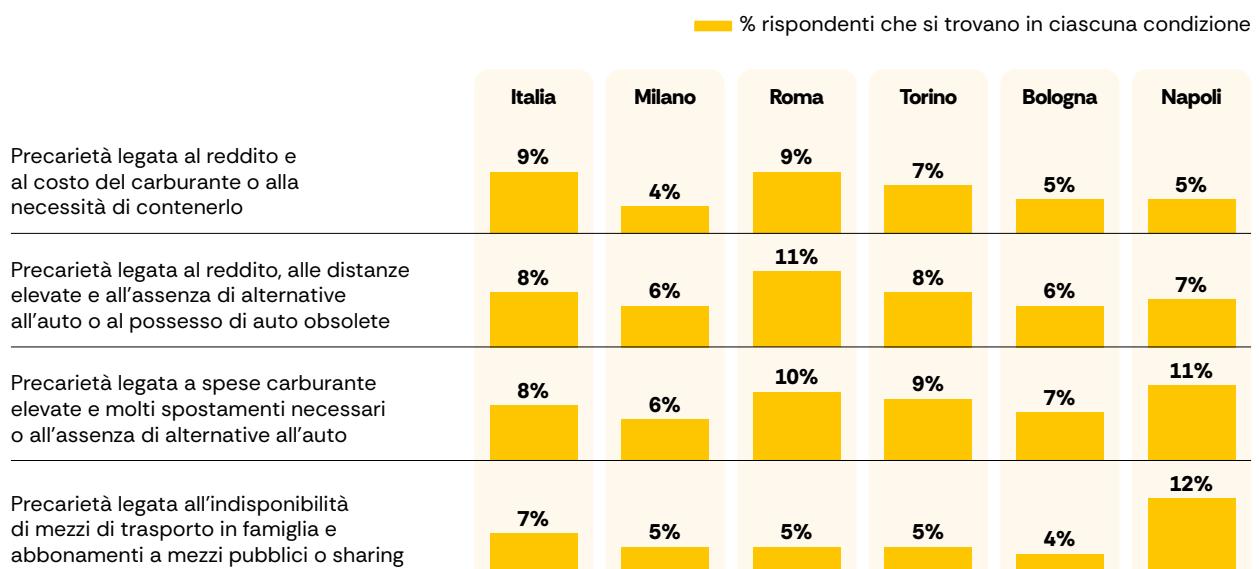
¹⁰ https://www.istat.it/wp-content/uploads/2025/10/Report_spese-per-consumi_2024.pdf

¹¹ https://www.legambiente.it/wp-content/uploads/2021/11/OSSERVATORIO_MOBILITA_2023.pdf

causa della distanza dai servizi essenziali come le strutture scolastiche e mediche nelle vicinanze, così come le carenze dei trasporti pubblici, come la mancanza di fermate con orari poco convenienti e l'assenza di servizi di sharing. Tra tutti i tipi di precarietà analizzati, il dato che preoccupa maggiormente riguarda il 7% delle persone (livello nazionale) in condizione di estrema *mobility poverty*, ossia coloro che non hanno mezzi pubblici o in condivisione di

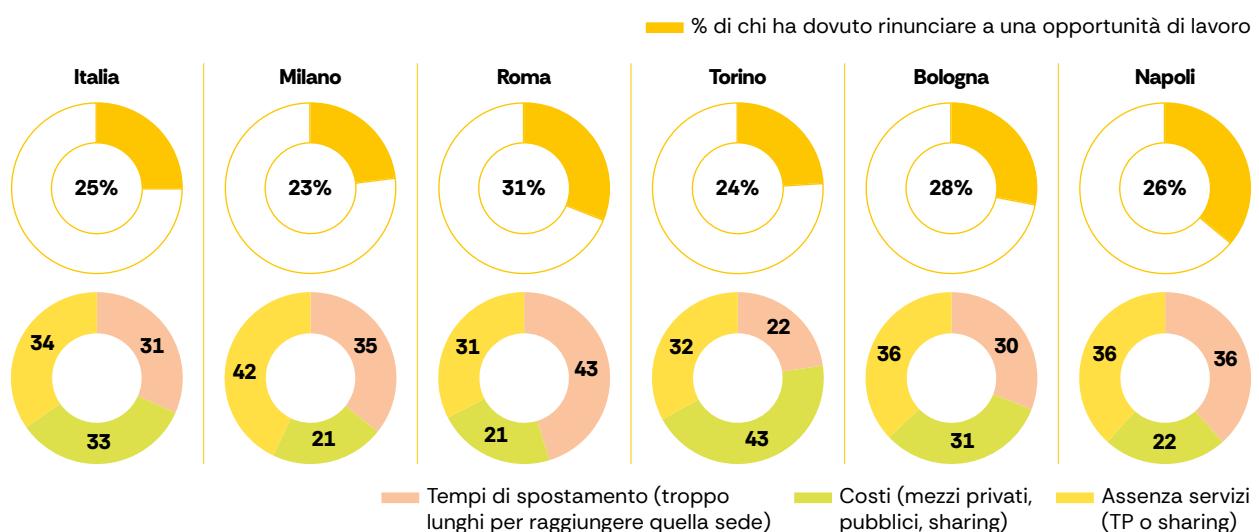
prossimità, né la possibilità di acquistare un'auto in famiglia. Ma si trovano in condizioni di precarietà – se pur meno estreme – gli intervistati che denunciano un elevato costo del carburante rispetto al reddito (9%), coloro che lamentano l'assenza di alternative all'auto privata e/o l'impossibilità di cambiare il mezzo obsoleto (8%) e, infine, coloro che evidenziano elevati costi dovuti alla necessità di percorrere in auto elevate percorrenze quotidiane (8%).

Gli indicatori di precarietà



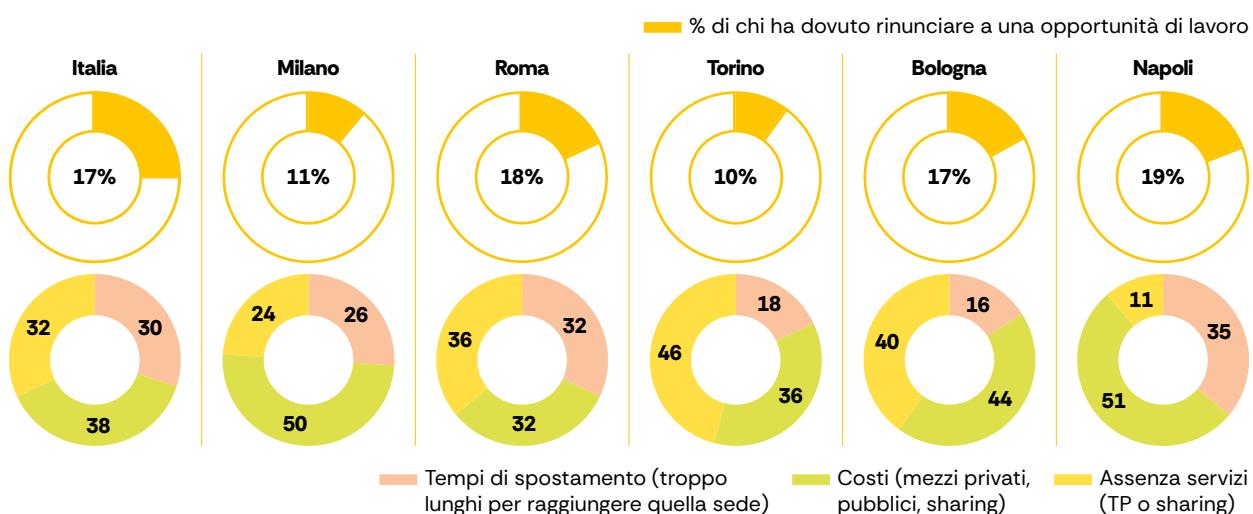
Fonte: Osservatorio Stili Mobilità

Rinuncia uscita di piacere per difficoltà nello spostamento

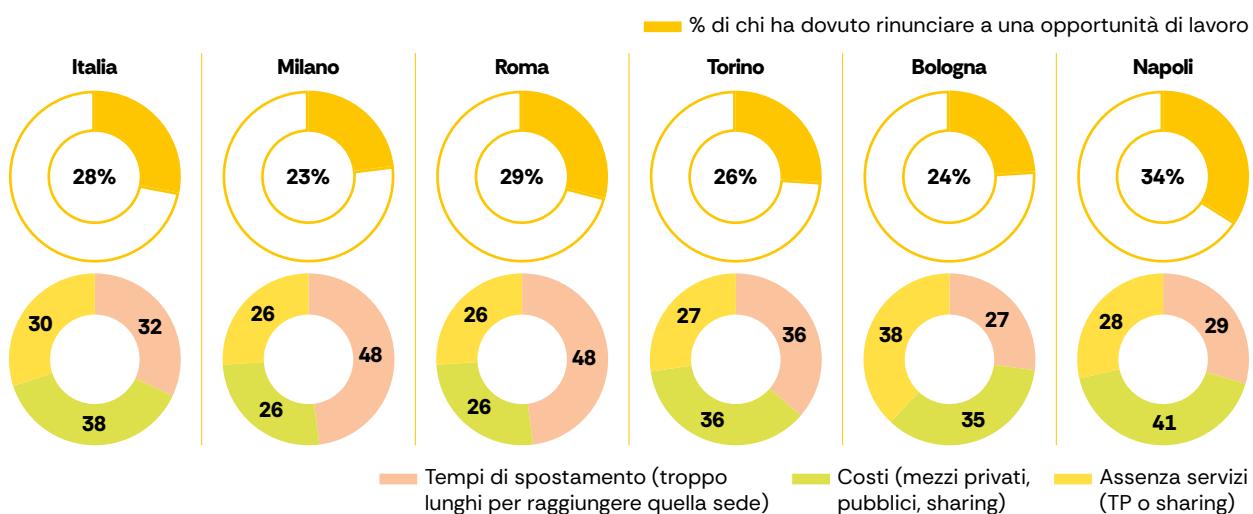


Fonte: Osservatorio Stili Mobilità

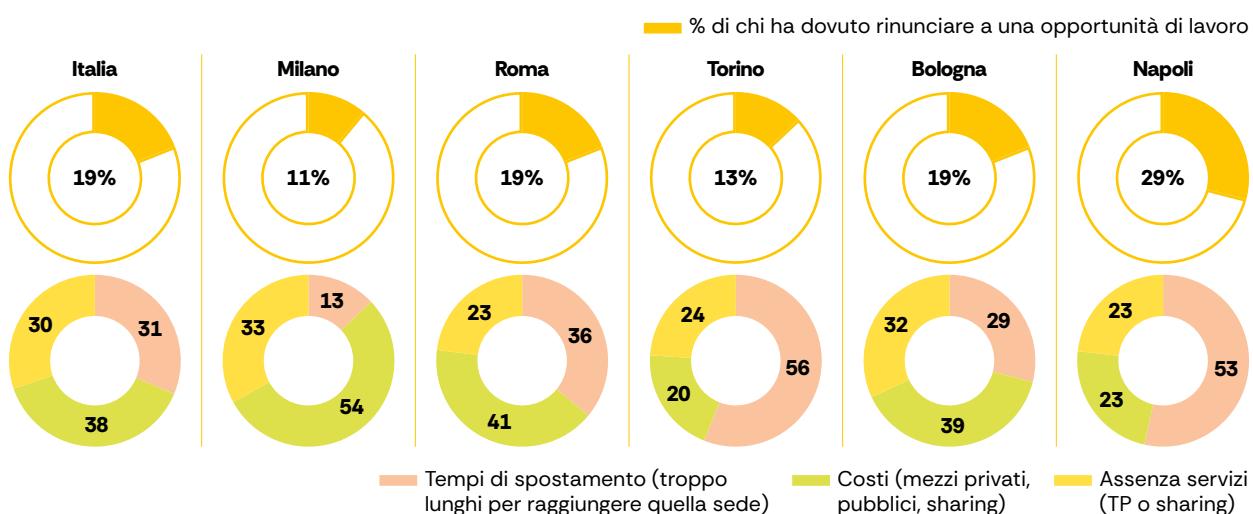
Rinuncia opportunità di studio per difficoltà nello spostamento



Rinuncia opportunità di lavoro per difficoltà nello spostamento



Rinuncia visita medica per difficoltà nello spostamento



Fonte: Osservatorio Stili Mobilità



Uno strumento di mappatura comunitario

Come anticipato nei paragrafi precedenti, e come confermato dall'Osservatorio Stili di Mobilità Legambiente&IPSOS, la conoscenza del fenomeno della *transport poverty* presenta ancora lacune significative legate all' indisponibilità dei dati. Infatti, la maggior parte delle informazioni a disposizione si basa su questionari e statistiche nazionali che sono suscettibili al repentino mutamento di scenario, sia a livello temporale che geografico. A tal proposito, proprio all'alba dell'avvio del Fon-

do Sociale per il Clima, si pongono come centrali **due questioni**: la creazione di un set di indicatori standard per valutare la *transport poverty* in Europa e quella di osservatori permanenti, attivi nei 27 Paesi UE, che raccolgano evidenze e le condividano con una banca dati europea. Insomma, sappiamo davvero poco di questo fenomeno destinato a crescere nei prossimi anni, assumendo una dimensione sempre più complessa, dunque, è ora di correre ai ripari.

Conclusioni: il ruolo del trasporto ferroviario

Il Fondo Sociale per il Clima, seppur insufficiente in termini di portata, potrebbe essere un buono strumento per iniziare a mitigare l'impatto dell'ETS2 sulle categorie più fragili di cittadini dell'UE così come sottolineato anche nell'economic note del CER¹². Inoltre, poiché la metodologia di calcolo della quota di ciascun Stato membro nel Fondo attribuisce uguale peso alla povertà energetica nel settore dei trasporti e del riscaldamento, risulterebbe logico allocare gli assets finanziari secondo questo principio. In quest'ottica, indipendentemente dal Fondo, il trasporto ferroviario ha un enorme potenziale per sostenere un sistema di mobilità socialmente e ambientalmente sostenibile, soprattutto in una prospettiva di lungo termine. **Una rete ferroviaria ben sviluppata e collegata, infatti, garantisce l'accesso a servizi essenziali, a opportunità di lavoro, istruzione e assistenza sanitaria, soprattutto per le comunità rurali, le periferie urbane e le persone a basso reddito.** Inoltre, partendo dal trasporto ferroviario, occorre

sperimentare sistemi di offerta integrata, quali abbonamenti mensili per il trasporto pubblico, abbonamenti per la sharing mobility e servizi di trasporto su richiesta. Insomma, il trasporto ferroviario, quello collettivo in generale, può giocare un ruolo chiave nella mitigazione della *transport poverty*, ovviamente non solo nel contesto del PSC. Allo stesso tempo, le ferrovie sono uno dei modi di trasporto più **efficienti dal punto di vista energetico**, svolgendo un ruolo di primo piano nella decarbonizzazione del settore dei trasporti. Il principio chiave nella transizione della mobilità verso un nuovo paradigma sostenibile vede nel trasporto ferroviario, nella "cura del ferro" il suo architrave. Un nuovo e più giusto sistema fondato sul trasporto collettivo a zero emissioni, collocato al centro di un sistema multimodale e intermodale, in grado di garantire diffusamente il diritto alla mobilità per tutti i cittadini, indipendentemente dal reddito e dalla collocazione geografica.

¹² https://www.cer.be/images/publications/reports/250330_CER_Economic_Note_Transport_Poverty.pdf

Le proposte di Legambiente e gli esempi di buone pratiche

La sfida è di realizzare un **cambiamento profondo della mobilità nella direzione della decarbonizzazione e del recupero di ritardi e disuguaglianze territoriali**, intervenendo su infrastrutture, offerta del servizio e materiale rotabile, ma anche dando informazioni puntuali e garantendo i diritti dei passeggeri. Per rispondere alla situazione climatica e rilanciare con forza il trasporto pubblico italiano è necessario **intervenire su diversi livelli**, a partire da quello della gestione generale del settore per rispondere alle esigenze attuali e future. I nuovi dati del 22esimo Rapporto Audimob¹³ di Isfort sottolineano come

esista un divario crescente tra intenzione e azione: gli italiani vorrebbero usare più i mezzi pubblici, ma finiscono per usare di più l'auto, che ha costi elevati (€334/mese/famiglia) che spingono a cercare alternative più economiche ma senza concretizzare il cambio modale.

Sono poi fondamentali interventi sulla mobilità urbana, in cui includere l'adattamento ai cambiamenti climatici e al nuovo volto delle aree urbane. Sono tante le buone pratiche che vengono da varie parti d'Italia e dall'estero e che mostrano la concretezza delle proposte avanzate da Legambiente.

13 https://www.isfort.it/wp-content/uploads/2025/11/22-RapportoMobilita_Sintesi.pdf



1

I finanziamenti per le infrastrutture che servono

Sono tante le opere che potrebbero far aumentare sensibilmente il numero di persone che utilizza il treno e cambiare la qualità della vita di chi ogni giorno già lo prende per motivi di studio e lavoro, ma molto spesso sono anche le infrastrutture e i progetti a cui mancano i finanziamenti necessari per essere portati a termine.

È fondamentale dare corpo al nuovo “Fondo unico per il potenziamento delle reti metropolitane e del trasporto rapido di massa”, **includendo le opere previste in tutte le aree urbane italiane e portando l'investimento infrastrutturale ministeriale complessivo ad almeno 2 miliardi l'anno per ferrovie suburbane, 1,5 miliardi l'anno per le metropolitane, 1 miliardo per le tranvie e 500 milioni per filovie e busvie**. Come recuperare i fondi? Oltre ai finanziamenti europei e regionali, è possibile e doveroso cancellare o rivedere i progetti stradali e autostradali dannosi per l'ambiente e per l'economia che, come visto, ammontano a decine di miliardi di euro, e larga parte dei sussidi alle fonti fos-

sili, a partire da quelli per l'autotrasporto e dalla fiscalità di vantaggio di cui gode il gasolio. Ai trasporti spetta il terzo gradino del podio per quantità di sussidi ambientalmente dannosi, come analizzato da Legambiente¹⁴ che, per il solo 2023, ammontano a circa **12,5 miliardi di euro** (molto di più di quanto prevediamo di aggiungere ai fondi per il trasporto pubblico!). Un Paese come l'Italia può e deve, attraverso un'attenta programmazione di finanziamenti europei, italiani e regionali, spostare risorse sul sistema di trasporto nazionale pensato per decarbonizzare il settore, portando enormi risultati in termini di qualità dell'aria, salute e vivibilità delle città, ma anche nuovi posti di lavoro. Ed è quanto si sta facendo nelle altre realtà europee: solo per fare un esempio, a **Parigi** è stato avviato lo sviluppo di nuove reti su ferro per circa 175 km e 57 nuove stazioni tra prolungamenti delle linee di metro, nuove realizzazioni e interventi di espansione della rete tranviaria.

2

Aumentare il finanziamento del servizio di trasporto pubblico italiano

Servono ulteriori 200 milioni l'anno per migliorare il servizio Intercity, importantissimo per i collegamenti di media e lunga percorrenza, e un **aumento di almeno 3 miliardi del Fondo Nazionale Trasporti** (che finanzia il trasporto pubblico su ferro e gomma) **per farlo tornare almeno ai livelli reali del 2009**. Lo scenario proposto da Legambiente al 2035 prevede **ulteriori risorse pari a 500 milioni l'anno per rafforzare il servizio ferroviario regionale con l'acquisto e il revamping dei treni**,

perché ci sarà un fabbisogno aggiuntivo, rispetto agli investimenti già avviati, di almeno 650 treni regionali, tra nuovi e revamping. Questo aspetto non può essere ignorato perché i risultati positivi ottenuti negli ultimi anni sull'età media dei convogli in tutta Italia devono essere affiancati da un programma serio di **aumento del numero dei treni circolanti**, in modo da garantire una maggiore frequenza delle corse.

¹⁴ https://www.legambiente.it/wp-content/uploads/2021/11/Stop-Sussidi-Ambientalmente-Dannosi_2024.pdf

3

Più corse dove serve migliorare la qualità del servizio

Legambiente ha individuato una serie di linee ferroviarie regionali, suburbane e di metropolitane che sono attive ma che hanno **bisogno del potenziamento del servizio**, in alcuni casi dell'elettrificazione e di raddoppi, in modo da aumentare le frequenze di passaggio dei convogli e per offrire un servizio più articolato e accessibile ad una più ampia utenza (per maggiori approfondimenti si fa riferimento alle tabelle a pagg. 90-101 e 102-104 del Rapporto Pendolaria 2025¹⁵). L'obiettivo è di **abbattere i tempi medi di attesa**, portandoli in molti casi da 30 minuti a 4/8 minuti nelle ore di punta e 15 nelle ore di morbida, come per le linee SFM di Torino, le S di Milano, FL di Roma e le linee EAV a Napoli. Oltre alle linee esistenti da potenziare, tante linee hanno un enorme potenziale, sia per il pendolarismo lavorativo e scolastico sia per il turismo, ma al momento non esistono, sono sospese o vedono transitare pochissimi treni al giorno. Parliamo di molte delle linee sospese in Piemonte, delle linee umbre, lungo la costa adriatica e in Calabria, dove il servizio è ancora fermo a treni ogni ora e oltre (senza orario cadenzato e senza treni diretti), mentre è necessario garantire almeno il passaggio di un treno ogni 30 minuti in orari di punta e di ogni 60 minuti in quelli di morbida. Per attrarre persone ad utilizzare maggiormente i mezzi di trasporto collettivi serve anche la riqualificazione di tante stazioni, con progetti innovativi che

le mettano al centro della riqualificazione di interi quartieri attraverso i temi fondamentali della sostenibilità e dell'adattamento ai cambiamenti climatici.

L'obiettivo è di **incrementare il numero di viaggi al giorno su treni regionali e metropolitane fino a raddoppiarlo, passando da poco più di 6 milioni del 2019 a 12 milioni nel 2035**. Sono gli spostamenti di chi oggi viaggia in auto, un bacino enorme di oltre 12 milioni di persone e che per la gran parte si sposta su distanze di pochissimi chilometri. Lo dimostrano i numerosi esempi di **successo di nuovi collegamenti ferroviari, come quello tra Milano, Trento e Bolzano inaugurato il 15 dicembre 2024, con oltre 2mila passeggeri al giorno** registrati nel primo mese dalla sua istituzione.

A Londra, seppur dopo un lungo ritardo, è stata inaugurata la **Elizabeth Line**, il passante ferroviario ovest-est, di 118 km (in larga parte sotterraneo) con risultati eccezionali in termini di passeggeri, passando da 21,8 milioni di viaggi nel periodo aprile-giugno 2022 a 63,3 milioni nel periodo ottobre-dicembre 2024. In questo modo è stato possibile migliorare anche il servizio di altre linee, come la Central Line, dove l'affollamento si è ridotto del 37%, la Jubilee Line (-24%) e la Piccadilly Line (-18%). In media, la linea vede la frequentazione di circa **700.000 passeggeri al giorno**, con il record registrato il 18 aprile 2024 con 787.000.

4

Un ruolo di coordinamento per il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

Il MIT deve assumere un **ruolo di coordinamento e controllo**, fondamentale per migliorare il trasporto ferroviario tra le diverse aree del Paese, e integrarlo al me-

glio con l'offerta di trasporto pubblico su gomma. Il trasferimento della competenza sul servizio ferroviario pendolare alle Regioni e alle due Province Autonome, dal

¹⁵ <https://www.legambiente.it/wp-content/uploads/2024/12/Pendolaria-2025.pdf>

2001, è stato attuato senza le necessarie analisi sulla qualità del servizio a garanzia di pendolari e utenti. In questi anni si sono verificate **situazioni semplicemente scandalose** che pagano le persone, come nel caso della rete delle Ex Circumvesuviane, e delle linee da poco gestite da Costral, Roma Nord-Viterbo e Roma-Lido. Dal 2013 è operativa l'Autorità di regolazione dei trasporti (Art) che ha tra i suoi compiti la definizione delle condizioni minime di

qualità dei servizi di trasporto e dei contenuti minimi dei diritti degli utenti nei confronti dei gestori dei servizi e delle infrastrutture di trasporto, mentre nel 2019 è stata istituita l'Agenzia nazionale per la sicurezza delle ferrovie e delle infrastrutture stradali e autostradali (Ansvisa). È arrivato il momento di affidare al Ministero e all'Autorità chiari compiti di controllo sulla qualità del servizio ferroviario e coordinamento.

5

Un sistema di incentivi per gli utenti dei treni e del TPL

Per dare spinta al trasporto ferroviario e veder crescere la quantità di persone che si sposta quotidianamente in maniera sostenibile, servono un insieme di azioni incentrate sulla promozione del servizio per la mobilità collettiva, attuate a livello nazionale, regionale e locale. Un'idea interessante è quella avviata in **Germania nel 2022, con l'istituzione di un abbonamento unico**, valido illimitatamente sui mezzi pubblici delle città e sui trasporti regionali, dal costo fisso di 49 euro al mese. Chiaramente una tariffazione di questo genere ha innanzitutto lo scopo di spingere un **vero cambiamento culturale rispetto a come vengono vissute le città e gli spostamenti tra di esse**. Gli effetti positivi sarebbero importanti dal punto di vista dell'inquinamento, con ricadute benefiche su costi esterni quali quelli relativi alla salute delle persone. Un'altra pratica da cui prendere spunto viene da quanto già avviato da un decennio in **Alto Adige**, ossia una **carta elettronica valida su tutti i mezzi di trasporto, che prevede uno sconto progressivo in base alla frequenza d'uso dei mezzi: più si utilizzano meno si paga**.

Ed è con questo principio in mente che anche il **Comune di Firenze** ha attivato un nuovo abbonamento per bus, tram e il treno nei tratti urbani, chiamata "Ti porta Firenze" e che prevede, per **chi effettua più di 20 corse al mese, un costo ridotto a 5, 10 o 20 euro al mese**. Nello specifico per la fascia Isee sotto i 36mila euro si parte da 5 euro al mese per gli studenti e

nuovi abbonati, 10 euro per gli altri abbonati, con una riduzione di costi degli abbonamenti che variano dal 30% per uno standard al 60% per chi ha l'Isee sotto i 36mila euro, fino all'80% per quello per lo studente con Isee inferiore a 36mila euro. I risparmi sono fino a quasi 170 euro l'anno. Il titolo di viaggio rilasciato ha una validità di 3 mesi e può essere acquistato fino a quattro volte.

Ci sono poi iniziative di promozione che mirano ad avere nuovi passeggeri sui mezzi collettivi. Sono ormai diverse le esperienze di questo genere; ad esempio, a **Bristol**, nel Regno Unito, e in tutta la regione "West of England", viene emessa una **carta elettronica gratuita per un mese, quello del compleanno dell'utente che ne fa richiesta**, valida su tutti i mezzi della regione.

Purtroppo, il Governo Meloni ha deciso di **rimodulare il bonus trasporti** con la legge di Bilancio 2024, prevedendo un cambio fondamentale nel criterio di accesso (non più in base al reddito, ma in base all'Isee) e di conseguenza riducendo la quantità di persone che ne possono usufruire. Questo nuovo sistema, confermato con le leggi di Bilancio 2025 e 2026 (in questo caso per il biennio 2026-2027), basato sulla carta "Dedicata a te", permette ai beneficiari di utilizzare la somma di 500 euro annui anche per l'acquisto del carburante per i mezzi privati, andando in direzione opposta allo sviluppo di un sistema trasportistico italiano efficiente e decarbonizzato.

L'importanza delle tariffe flessibili

Secondo gli ultimi dati irg-rail.eu ogni residente in UE insieme a UK, Svizzera e Balcani durante il 2023 ha viaggiato in treno in media per 962 km, dall'alta velocità al trasporto locale. La **Svizzera** è in testa con 2.487 km/abitante, seguono **Austria** (1.597 km), Francia (1.542) e **Germania** (1.254). L'Italia è al dodicesimo posto con 911 km, sotto la media del continente. La Gran Bretagna, patria delle liberalizzazioni, si trova al tredicesimo con 879 km.

Dove si viaggia di più in treno la società storica gestisce o coordina la maggior parte dell'offerta sia di lunga distanza sia locale: SBB-FFS (Svizzera), Deutsche Bahn (Germania), ÖBB (Austria), SNCF (Francia), così come Trenitalia. In Svizzera, Germania e Austria i **biglietti a tariffa piena permettono viaggi flessibili, senza obbligo di prenotazione anche sull'alta velocità, e sono molto diffuse carte di sconto**. Abbonamenti annuali illimitati per l'intera rete costano in seconda classe 4.900 euro in Germania, 1.400 in Austria e 4.300 in Svizzera. Sono molto diffuse anche **carte di sconto annuali** offerte a, rispettivamente, 245, 110 e 200 euro, in Francia la Carte liberté a 349 euro, per l'acquisto di biglietti a metà prezzo rispetto alla tariffa piena e che si ripagano dopo due-tre viaggi di lunga percorrenza. Per altri biglietti scontati legati a particolari treni e orari valgono condizioni ragionevoli. Se salta una coincidenza o il treno prenotato ha un ritardo previsto all'arrivo superiore, ad esempio in Germania, a 20 minuti, il biglietto è sbloccato e il viaggiatore può proseguire con altri treni senza dovere "riproteggere" il viaggio. Le tariffe per il trasporto locale e la lunga distanza sono integrate. Sono proprio le società ferroviarie a sottolineare i vantaggi della flessibilità, aspetto che i viaggiatori peraltro conoscono benissimo.

I fatti mostrano che queste soluzioni funzionano. Trenitalia procede invece al contrario, fino a vincolare perfino l'uso dei treni regionali. Il "biglietto digitale regionale" potrà anche essere modificabile all'infinito prima della partenza, ma è un intralcio formale in più. Il biglietto base AV di Trenitalia richiede sempre la prenotazione mentre a nord delle Alpi si sale sul treno che si vuole, quando si vuole. Con la carta di sconto la tratta Monaco-Berlino, 600 km, ha un prezzo base di 95 euro e i prezzi scontati sono tra 50-60 euro. Anche tra Roma e Milano, stessa distanza, la tariffa base standard è 95 euro ma con diversi limiti rispetto al biglietto tedesco, **dall'obbligo di prenotazione a penali nel rimborso**. Se un Frecciarossa è in ritardo un viaggiatore non può scegliere di salire su un Intercity o un regionale perché i sistemi tariffari sono diversi. La scarsa popolarità delle tariffe rigide è stata dimostrata nella pratica proprio in Germania. Nel 2002 Deutsche Bahn introdusse tariffe variabili incomprensibili ai viaggiatori, eliminò le carte di sconto, vincolò i biglietti ai treni e spinse a prenotare con largo anticipo aumentando il prezzo dei biglietti all'avvicinarsi alla data di partenza. In brevissimo tempo il fatturato scese del 10-13%. Dopo alcuni mesi, venne riattivato il sistema precedente e anche il fatturato tornò ai livelli di prima. L'azienda reagì con "abbiamo capito".

Una diversità importante rispetto ad altri Paesi è che **dove il treno è più usato gli annunci acustici sono pochi e riguardano solo il viaggio**: "Next stop Hamburg". Per il resto, tranquillità. In Italia gli annunci ripetono con frequenza ossessiva le istruzioni per l'uso del biglietto digitale (non potrebbero farlo direttamente sulla app?) o informazioni generiche quali "Si informano i titolari di abbonamenti Intercity o regionali di Trenitalia che è possibile verificare il diritto all'indennità secondo il modello di calcolo stabilito dalla delibera ART 106/2018. Ulteriori informazioni sono disponibili su trenitalia.com e presso le principali biglietterie e agenzie di viaggio abilitate." Buon ascolto!



6

Ripensare l'uso di strade, piazze e spazi pubblici adattandoli in funzione delle persone e non delle auto

In moltissime città italiane, la bicicletta è il mezzo che tradizionalmente può guidare un cambio innanzitutto culturale rispetto alla mobilità urbana. Bisogna quindi **realizzare percorsi ciclabili anche lungo gli assi prioritari e le tratte più frequentate**, con protezioni e passaggi esclusivi. Obiettivo realizzabile pensando a **interventi di arredo urbano integrato a misure efficaci come la creazione di ampie Low Emission Zones** ("zone 30" o "zone 20"), o di **Ultra Low Emission Zones come a Londra**, che prevedano anche la messa in opera di dossi stradali o alterazioni della pavimentazione utili a far rispettare il limite di velocità consentito nei centri urbani e nei quartieri residenziali. In questo senso rientra il ragionamento delle "città dei 15 minuti" (in cui tutto ciò che serve sta a pochi minuti a piedi da dove si abita), e quello della sicurezza stradale (Vision Zero incidenti gravi, a cominciare dai minori), con quartieri liberi da auto, slow streets, incentivazione della ciclopedenalità e micromobilità elettrica. Lo si deve fare con promozioni che prevedano l'offerta di **biciclette in prestito gratuito, elettrica o pieghevole, nonché corsi di educazione stradale**. Infine, prevedere nuovi spazi verdi nei centri urbani attraverso la piantumazione di alberi nelle vie del centro e delle periferie, **aiuterebbe anche per l'adattamento delle città**

agli impatti dei cambiamenti climatici, creando maggiore permeabilità in caso di forti piogge e mitigando gli effetti delle cosiddette isole di calore urbano. In questo contesto rientra la recente **riqualificazione di via Riva di Reno a Bologna**: uno spazio pubblico nuovo restituito alla città con una diversa funzione. Non più un parcheggio a cielo aperto, ma un'area urbana dove si intrecciano i temi della mobilità sostenibile, grazie alla fine dei lavori della linea rossa della nuova tranvia, con quelli del miglioramento del microclima urbano, con la riapertura del canale e la piantagione di 13 nuove alberature.

Un altro esempio è quello dell'intervento di **riqualificazione dell'autostazione di Viale Trieste a Pavia**. Qui, Autoguidovie, in collaborazione con Legambiente e il collettivo creativo di Gigacia, ha deciso di valorizzarla e trasformarla in un luogo di **accoglienza e sensibilizzazione al tema del trasporto pubblico sostenibile** e alternativo a quello privato. Una peculiarità della riqualificazione riguarda le opere grafiche realizzate in Airlite, una tecnologia innovativa, brevettata a livello internazionale, in grado di **purificare l'aria, igienizzare le superfici e sanificare gli ambienti** attraverso l'azione combinata dell'aria e della luce e i 178 mq di superfici allestite contribuiscono a eliminare quasi 5 kg di ossidi di azoto (NOx) in un anno.

7

Il ruolo della **shared mobility** nella transizione ecologica dei trasporti

In questo contesto la *shared mobility* può svolgere un ruolo importante ma necessita di **incentivi che ne aumentino l'accessibilità trasportistica ed economica**, così come un **potenziamento** che ne consenta un facile utilizzo **anche nelle periferie e nei centri minori**. Dunque, si pone come prioritaria una riforma della fiscalità dei servizi di *shared mobility*, oggi soggetti ad un regime IVA del 22% come un qualsiasi altro bene di consumo (ad es. i servizi di radio taxi non sono soggetti ad IVA), così da determinare un notevole risparmio per gli utilizzatori. Parallelamente, occorre **includere i suddetti servizi**

di shared mobility negli abbonamenti annuali di area urbana, metropolitana e regionale, consentendo così ai milioni di pendolari e residenti di poter compiere anche l'ultimo miglio con il proprio abbinamento. A questo vanno affiancati programmi di incentivazione alla mobilità attiva (bike to work, bike to school). Per innescare questo cambiamento culturale vanno adottate anche tutti quei sistemi di trasformazione dello spazio urbano, partendo anzitutto dalle aree più sensibili, come le strade scolastiche, le isole ambientali, le zone 30 e, più diffusamente, il paradigma della città 30.

8

Arrivare a una mobilità urbana totalmente elettrica

L'obiettivo nelle città e in tutti gli agglomerati di comuni che gravitano attorno ai centri maggiori, è quello di arrivare ad una **mobilità completamente elettrica**, anche prima del 2035, grazie alla progressiva **estensione delle ZEZ** (Zero Emission Zone) e alla triplicazione dell'immatricolazione di autobus elettrici per il trasporto pubblico, già oggi più convenienti nel costo totale (acquisto e gestione). Indispensabile, poi, istituire **distretti ZED** (Zero Emissions Distribution), dove possono entrare solo veicoli merci elettrici (dalle cargo bike ai camion), **come già fatto a Santa Monica e Los Angeles in Califor-**

nia e in vari comuni olandesi. In Svezia, la capitale **Stoccolma** ha iniziato nel 2025 l'implementazione di distretti ZED con l'ambizioso obiettivo di diventare una città a mobilità totalmente elettrica entro il 2040.

Ma in questa direzione guardano anche le **innovazioni introdotte sui treni**, come nel caso dei nuovi **7 convogli a batteria di Ferrovie Appulo Lucane** che viaggeranno, entro la fine del 2026, tra Altamura e Matera sostituendo treni a diesel e facendo risparmiare un totale di oltre 1.300 tonnellate di CO₂ all'anno.

9

Sviluppare un serio sistema di trasporto merci su ferro

Secondo i dati più recenti disponibili¹⁶ il trasporto merci in Italia avviene ancora in larga parte su strada, con **il 62% circa nel 2023, il 17,5% su nave e solo il 9,5% con trasporto ferroviario**. Il Ministero

delle Infrastrutture e dei Trasporti deve assumersi la responsabilità di redigere un Piano, da costruire insieme alle Regioni e agli operatori, per capire quali sono le priorità infrastrutturali che permetterebbero

¹⁶ <https://indicatoriambientali.isprambiente.it/it/trasporti/domanda-e-intensita-del-trasporto-merci>

un vero shift modale, accompagnate da opportune politiche trasportistiche, con l'obiettivo della riduzione degli spostamenti su gomma e la ridefinizione della mobilità di attraversamento delle Alpi in una logica integrata che veda il trasporto su ferro protagonista. Uno degli interventi più urgenti in Italia riguarda **l'aggiornamento del Piano generale dei trasporti e della logistica, fermo al 2001** e che non ha incorporato nella sua visione i temi della sostenibilità, dell'efficienza e le novità tecnologiche del settore degli ultimi vent'anni. Le aziende di settore attive in Italia, pubbliche e private, hanno recentemente sottolineato l'importanza dell'adeguamento delle infrastrutture portuali e interportuali agli standard europei previsti per l'infrastruttura ferroviaria (ossia binari lunghi 740 metri), eliminando i numerosi i colli di bottiglia lungo la rete che costituiscono il principale ostacolo all'intermodalità nave+treno ma anche Tir+treno. Al contrario, nell'ultima versione del testo del nuovo Codice degli appalti in vigore da aprile 2024, è stato soppresso il riferimento al Piano Nazionale dei Trasporti.

Fondamentale, poi, dare **maggior forza agli incentivi Marebonus e Ferrobonus**, destinati alle imprese per il trasporto intermodale delle merci e che nella legge

di Bilancio 2023 del Governo Meloni erano stati addirittura eliminati. Con la successiva legge di Bilancio 2024 il Marebonus è stato rinominato Sea Modal Shift; la misura ha una dotazione di 31,4 milioni per le attività svolte nel 2026: decisamente troppo poco rispetto all'importanza che l'intermodalità del trasporto merci riveste.

Per quanto riguarda il Ferrobonus, la somma stanziata per il 2026 è di 29,8 milioni di euro, chiaramente insufficiente, ma oltre ad aumentare il budget è urgente dare continuità al bonus e certezze alle aziende del settore, visto che al momento sono previsti fondi solo fino al 2027. L'Associazione logistica dell'intermodalità sostenibile, Alis, ha chiesto al Governo di aumentare la dotazione finanziaria del "Sea modal shift" e del Ferrobonus, con uno stanziamento di 100 milioni di euro annui per ciascuna misura, sottolineando come nel 2023, grazie al trasporto intermodale, 6 milioni di camion sono stati sottratti dalle strade, 143 milioni di tonnellate di merci sono state spostate dalle autostrade verso l'intermodalità, attraverso i porti e gli interporti, 5,4 milioni di tonnellate di emissioni di CO₂ sono state abbattute. Il tutto per un risparmio economico per le famiglie italiane di oltre 7 miliardi di euro.

10

Una piena accessibilità del trasporto pubblico per tutte le persone

Il trasporto pubblico è il pilastro essenziale per la sostenibilità urbana e rappresenta uno dei mezzi più inclusivi e democratici all'interno della nostra società, in quanto garantisce a tutta la cittadinanza la libertà di movimento indipendentemente dalle condizioni socio/economiche, come sancito dall'Articolo 16 della Costituzione Italiana. **Promuovere un trasporto pubblico sicuro e inclusivo** è un requisito fondamentale per ridurre l'uso delle auto private e accelerare la transizione ecologica delle città. Tuttavia, questa promessa di inclusività e accessibilità non è ancora una realtà quotidiana per molte donne, per le quali l'uso dei mezzi pubblici è ostaco-

lato dal timore di possibili episodi di molestie e violenze a bordo o alle fermate, che limita di fatto l'accesso di una parte significativa della popolazione alla mobilità urbana. Garantire la sicurezza sui mezzi pubblici è quindi non solo una questione di diritti individuali, ma una **priorità strategica per incoraggiare l'uso di forme di trasporto sostenibili e contribuire a città più vivibili**. L'integrazione della parità di genere nella mobilità urbana mira a creare un ambiente in cui tutte le persone possano viaggiare in sicurezza e senza timori, promuovendo al contempo l'equità e incentivando l'uso del trasporto pubblico, con impatti positivi sul piano ambientale.



LEGAMBIENTE

Da oltre 40 anni attivi per l'ambiente.

Era il 1980 quando abbiamo iniziato a muovere i primi passi in difesa dell'ambiente.

Da allora siamo diventati l'**associazione ambientalista più diffusa in Italia**, quella che lotta contro l'inquinamento e le ecomafie, nei tribunali e sul territorio, così come nelle città, insieme alle persone che rappresentano il nostro cuore pulsante.

Lo facciamo grazie ai Circoli, ai volontari, ai soci che, anche attraverso una semplice iscrizione, hanno scelto di attivarsi per rendere migliore il pianeta che abitiamo.

Abbiamo bisogno di coraggio e consapevolezza perché, se lo facciamo insieme, possiamo cambiare in meglio il futuro delle giovani generazioni.

Attiva il cambiamento su www.legambiente.it

