
PIANO DEGLI SPOSTAMENTI CASA-LAVORO (PSCL)

Ufficio Territoriale area
Centro Sede della
Toscana
2025

Referente territoriale per la Mobilità

Ufficio Territoriale area Centro: Toscana, Umbria, Lazio, Abruzzo, Sardegna

Via dell'Agnolo, 80, 50122

Firenze Sede della

Toscana

Barbara Cagnacci | cagnacci@istat.it

RETE DEI REFERENTI TERRITORIALI DELLA MOBILITÀ



Giuseppe Musolino | LIGURIA
Rosa Anna Sedda | PIEMONTE
Valentina Spinella | LOMBARDIA
Anna Maria Cecchini | VENETO
Roberto Costa | FRIULI VENEZIA GIULIA
Giuseppe De Santis | EMILIA ROMAGNA
Barbara Cagnacci | TOSCANA
Barbara Vallesi | MARCHE
Cristina Cesaroni | UMBRIA

Patrizia Grossi | LAZIO
Valentina Fusco | ABRUZZO
Cira Acampora | CAMPANIA
Domenico Ditaranto | BASILICATA
Roberto Antonello Palumbo | PUGLIA
Fabrizio Nocera | MOLISE
Simona Lazzaro | CALABRIA
Paolo Misso | SARDEGNA
Francesco Paolo Rizzo | SICILIA

Pagina ufficiale



INDICE

INTRODUZIONE

Contesto di riferimento

Modello di funzionamento

ANALISI

La sede territoriale

Analisi dell'offerta

Analisi degli spostamenti casa-lavoro

PROGETTAZIONE

Progettazione delle misure

INTERVENTI - MISURE

Incentivi

Campagna di sensibilizzazione

MONITORAGGIO E VALUTAZIONE DEI BENEFICI AMBIENTALI

Stima dei benefici ambientali per tutte le sedi Istat

APPROFONDIMENTI

Questionario mobilità 2025

Glossario

Sitografia

INTRODUZIONE

L'[Istituto Nazionale di Statistica](#) (Istat) è un Ente Pubblico di Ricerca riconosciuto ai sensi del D.lgs. n. 218/2016, dedicato alla produzione di dati e analisi, in accordo con le Linee d'indirizzo dell'ANVUR e del Ministero vigilante e dotato di autonomia scientifica, organizzativa, finanziaria e contabile. In Italia, l'Istat è il principale produttore della statistica ufficiale, intesa come bene pubblico al servizio della collettività e strumento di conoscenza e di supporto nei processi decisionali. La missione dell'Istituto comporta una sua responsabilità sociale, ovvero l'impegno verso buone pratiche di sostenibilità, benessere organizzativo e qualificazione sociale ed etica. L'impegno dell'Istat per lo sviluppo di una mobilità sostenibile si concretizza nell'anno 2020 con individuazione e nomina della *Mobility Manager*¹, dottoressa Patrizia Grossi, affiancata dal Comitato Permanente dei Referenti Territoriali per la Mobilità² (dal 2021), il cui ruolo è strategico, in quanto punto di ascolto interno per rilevare e interpretare la domanda di mobilità espressa sul territorio, nonché strumento per promuovere la cultura e le iniziative in materia di mobilità sostenibile. In coerenza con gli obiettivi strategici dell'Agenda 2030 ONU per lo Sviluppo Sostenibile, la missione del Comitato Permanente dei Referenti Territoriali è quella di individuare misure di riduzione al congestionamento del traffico urbano, alle emissioni di CO₂ nell'ecosistema e all'incidentalità stradale, ovvero favorire iniziative che concorrono a creare migliori condizioni di vita per le lavoratrici e i lavoratori dell'Istat.



Nell'Agenda 2030, la mobilità sostenibile è comune a diversi *Sustainable Development Goals* (SDGs) e target: SDG3 (salute e benessere), SDG11 (città sostenibili) e SDG12 (consumo e produzioni responsabili). Si sottolinea l'importanza del tema dal punto di vista climatico (SDG13), ulteriormente richiamata dall'Unfccc, in considerazione del fatto che la mobilità genera quasi un quarto delle emissioni mondiali di gas serra (un terzo in Italia).

Contesto di riferimento

La tematica della mobilità sostenibile e, in particolare la figura del Mobility Manager, è stata oggetto di regolamentazione nel corso del tempo mediante emanazione di norme che ne hanno definito e specificato sia gli obiettivi che gli ambiti di applicazione.

Il concetto di Mobility Management è stato introdotto in Italia nel marzo 1998, attraverso il Decreto Ronchi (27 marzo 1998), nell'ambito della normativa sulla qualità dell'aria. Questo decreto stabiliva che aziende ed enti pubblici con oltre 800 dipendenti complessivi o più di 300 per singola unità locale dovessero nominare un responsabile della mobilità aziendale. Tale figura aveva il compito di redigere un piano per gli spostamenti casa-lavoro dei dipendenti, con l'obiettivo di limitare l'uso dei mezzi privati.

Nel dicembre 2000, accanto ai Mobility Manager aziendali, venne introdotta la figura dei Mobility Manager d'area grazie al Decreto del Ministro dell'Ambiente del 20 dicembre 2000.

¹ Deliberazione D16 703 DGEN 2020 del 30 luglio 2020; Deliberazione DOP/966/2023 del 18 settembre 2023.

² Deliberazione DOP 84 DGEN del 4 febbraio 2021 e modificato con Deliberazione del 888 DGEN del 26 settembre 2025.

L'evoluzione normativa continua con l'articolo 5 della Legge n. 221/2015, che istituisce la figura del Mobility Manager scolastico in tutte le scuole di ogni ordine e grado.

Più recentemente, l'articolo 229, comma 4, del Decreto-legge n. 34 del 19 maggio 2020 ha ridefinito gli obblighi di aziende e pubbliche amministrazioni con unità locali di oltre 100 dipendenti situate in capoluoghi di Regione, Città metropolitane, capoluoghi di Provincia o Comuni con più di 50.000 abitanti. Tali soggetti sono ora tenuti a:

nominare un Mobility Manager, responsabile della pianificazione e promozione della mobilità sostenibile;

adottare il Piano degli Spostamenti Casa-Lavoro (PSCL), con lo scopo di ridurre l'uso del trasporto privato.

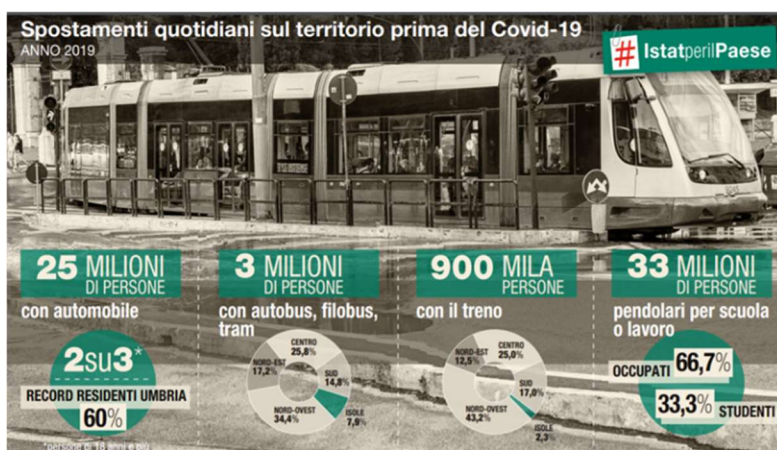
In attuazione della normativa, il Ministero della Transizione Ecologica, insieme al Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili, ha emanato il Decreto Interministeriale n. 179 del 12 maggio 2021. L'articolo 3, comma 5, ha stabilito l'elaborazione di Linee guida per la redazione e l'implementazione dei PSCL, approvate tramite decreto direttoriale.

Le Linee guida rappresentano uno strumento operativo per enti e aziende, offrendo indicazioni metodologiche e operative per l'analisi del contesto interno ed esterno. L'obiettivo è pianificare interventi che permettano una riduzione strutturale e duratura degli spostamenti casa-lavoro, attraverso soluzioni sostenibili.

Il Mobility Manager è un "facilitatore" che riveste una funzione importante nel Programma di Responsabilità Sociale finalizzata a proporre soluzioni ai temi del benessere delle persone e dell'organizzazione (figura introdotta in Italia con il D.M. 27 marzo 1998 e successive modifiche), impegnato per legge a redigere, adottare e aggiornare, entro il 31 dicembre di ciascun anno, il Piano degli Spostamenti Casa-Lavoro (PSCL). L'obiettivo è consentire la riduzione strutturale e permanente dell'impatto ambientale derivante dal traffico veicolare nelle aree urbane e metropolitane, promuovendo la realizzazione di interventi di organizzazione e gestione della domanda di mobilità delle persone che consentano la riduzione dell'uso del mezzo di trasporto privato termico, negli spostamenti sistematici casa-lavoro.

I Mobility Manager, con un'adeguata pianificazione, potrebbero favorire un cambiamento significativo nella ripartizione modale degli italiani, promuovendo un uso più ampio di mezzi sostenibili.

Per l'Istituto Nazionale di Statistica (Istat), gli spostamenti quotidiani per motivi di studio o lavoro sono un fenomeno di massa che coinvolge oltre la metà della popolazione italiana. L'indagine più recente basata sul Censimento permanente, con riferimento all'anno 2019, mostra un quadro chiaro e aggiornato delle abitudini di pendolarismo in Italia.



Secondo i dati Istat pubblicati a maggio 2021, nel 2019 ben 33 milioni di persone si spostavano ogni giorno per studio o lavoro. L'automobile è il mezzo più usato in assoluto (25 milioni di persone), circa 4 milioni si muove con mezzi di trasporto pubblico, circa 4 milioni con moto/scooter, bicicletta e a piedi (più frequentemente gli studenti).

5

I dati evidenziano una netta distinzione tra le motivazioni di spostamento:

Il **66,7% dei pendolari** (più di 20,5 milioni di individui) si muove per **motivi di lavoro**.

Il **33,3%** (quasi 9,7 milioni di persone) si sposta per **motivi di studio**.

Gli orari di punta si concentrano tra le 7:00 e le 8:30 del mattino, quando oltre l'80% dei pendolari parte settimana soltanto per motivi di lavoro.

L'Istat non si limita a raccogliere dati, ma promuove anche iniziative per una mobilità più sostenibile.

Dal 2021, l'Istituto redige i **Piani degli Spostamenti Casa-Lavoro (PSCL)** per i propri dipendenti e per tutte le sedi:

(<https://www.istat.it/amministrazione-trasparente/altri-contenuti/responsabile-della-mobilita-sostenibile/>).

Questi piani mirano a incentivare l'uso di mezzi di trasporto, meno inquinanti, alternativi al mezzo privato, monitorando il risparmio di emissioni di gas climalteranti e inquinanti. Il **PSCL definisce i BENEFICI conseguibili** con l'attuazione delle misure in esso previste, valutando i vantaggi sia **PER I DIPENDENTI** coinvolti, in termini di tempi di spostamento, costi di trasporto e comfort di trasporto, sia **PER L'ORGANIZZAZIONE** che lo adotta, in termini economici e di produttività, nonché **PER LA COLLETTIVITÀ**, in termini ambientali, sociali ed economici.

Modello di funzionamento

L'attenzione alla sostenibilità e l'adozione di comportamenti virtuosi a tutela dell'ambiente rappresentano oggi tematiche centrali nel dibattito politico, di grande interesse per tutta la società (amministrazioni pubbliche, enti locali, imprese e cittadini).

Data l'importanza che la materia ricopre in ambito strategico e operativo, l'Istat si è dotata di un nuovo modello di funzionamento per la gestione delle attività relative alla mobilità sostenibile. Il modello integra la struttura organizzativa dell'Ente al fine di garantire, in maniera ottimale, la gestione delle attività necessarie a favorire una mobilità sostenibile in modo stabile e strutturato; il tutto in conformità a quanto previsto dal quadro normativo. La figura centrale del modello è il *Corporate Mobility Manager*, specializzato nel governo della domanda di mobilità e nella promozione della mobilità sostenibile nell'ambito degli spostamenti casa- lavoro del personale dipendente, adatto a supportare professionalmente l'Amministrazione nella pianificazione, gestione e promozione di soluzioni ottimali di mobilità sostenibile assicurando la continuità della funzione e degli obiettivi da conseguire.

Il tratto peculiare del modello di funzionamento Istat è la costituzione di un Comitato Permanente dei Referenti Territoriali della Mobilità, di supporto sia organizzativo/strategico sia tecnico/operativo.

I componenti del Comitato (certificati attraverso il corso sul Mobility Manager presso la Scuola Nazionale dell'Amministrazione – SNA – Presidenza del Consiglio dei Ministri) sono esperti tematici con propensione al lavoro in gruppo e disponibilità alla condivisione di idee ed esperienze, con competenze nelle seguenti aree: statistica, raccolta dati, metodologie, giuridico-amministrativo, comunicazione, diffusione, formazione.






Il nuovo modello ha determinato un'evoluzione dei metodi di raccolta dati (indagine dedicata), dell'analisi dell'offerta di mobilità per i dipendenti dell'Istituto, del monitoraggio gli esiti e della redazione dei Piani Spostamenti Casa-Lavoro (PSCL) per ciascuna sede territoriale Istat, a partire dall'ascolto delle esigenze del personale.

Per ciascuna sede di competenza viene redatto un PSCL dal referente territoriale per la mobilità, per un totale di 18 PSCL, al fine di contribuire alla riduzione strutturale e permanente dell'impatto ambientale derivante dal traffico veicolare di tutte le aree urbane e metropolitane.

ANALISI

Per conoscere le abitudini di mobilità casa-lavoro dei dipendenti è stato progettato e realizzato un questionario, somministrato tramite *Microsoft Teams*, frutto del lavoro congiunto tra Mobility Manager aziendale, Rete dei Referenti Territoriali della Mobilità e la Direzione Centrale per le tecnologie informatiche. Il questionario d'indagine è stato somministrato ai **1.808** dipendenti in forza presso tutte le Sedi Istat, nel periodo che va dal **29 settembre al 21 ottobre 2025**. Le informazioni e i dati raccolti relativi alle esigenze di mobilità del personale, alla conoscenza delle condizioni strutturali, all'offerta di trasporto sul territorio, sono utili all'individuazione di misure e interventi per incentivare una mobilità più sostenibile in Istat e monitorare la stima dei benefici ambientali, in linea con gli obiettivi dell'Agenda 2030.

La Sede Istat per la Toscana

	<p>Nella Sede Istat per la Toscana, il tasso di compilazione dell'indagine sulla Mobilità 2025 è dell'85,7%, dato pressoché invariato rispetto all'anno precedente ('86%).</p>
	<p>Dall'analisi dei dati raccolti, si osserva che la distribuzione di genere vede la partecipazione maschile pari al 56%, quella femminile pari al 44%.</p>
	<p>Il 56% dei dipendenti di Firenze ha un'età compresa tra i 51 e 60 anni, il 6% è a fine carriera lavorativa, superando i 60 anni d'età. Il 22% del personale è nella fascia tra i 41 e i 50 anni, mentre è pari al 17% la quota dei colleghi tra i 31 e i 40 anni. Nessun collega ha meno di 30 anni.</p>
<p>Il 33% dei rispondenti vive nella città di Firenze, mentre il 67% del personale si sposta da altre località della Toscana, più o meno vicine: il 28% dalla provincia di Firenze, il 17% da Lucca e provincia, l'11% da Pisa e poco più del 5 % da Pistoia e Arezzo.</p>	
	<p>Presso l'ufficio di Firenze sono 1824 le giornate annue lavorate in presenza e 2136 le giornate annue lavorate in lavoro agile. La presenza media in ufficio è del 46%.</p>
	<p>Solo il 29% dei rispondenti di Firenze è disponibile, nei giorni di lavoro in presenza, a lavorare in spazi con postazioni di coworking presso la sede di altri uffici pubblici più vicini al domicilio e a rinunciare alla propria postazione riservata. Il 71% dei rispondenti si divide equamente tra chi è contrario e chi non sa.</p>

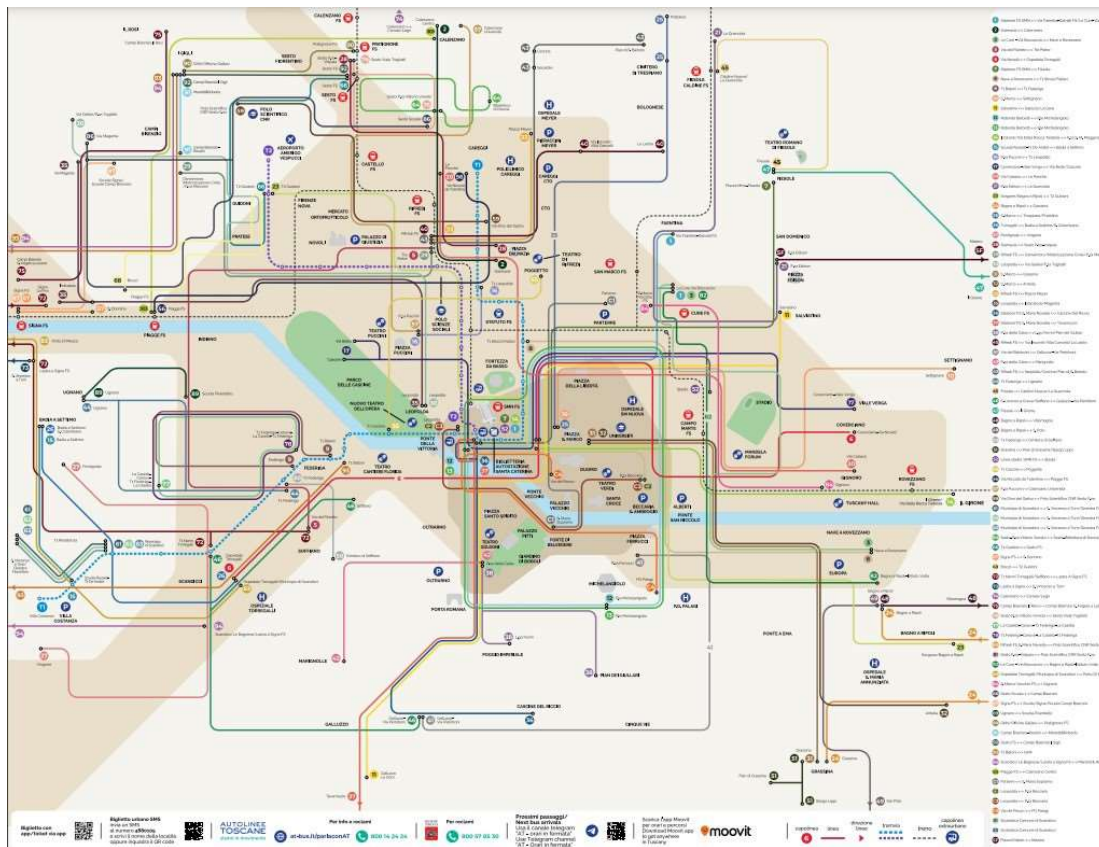




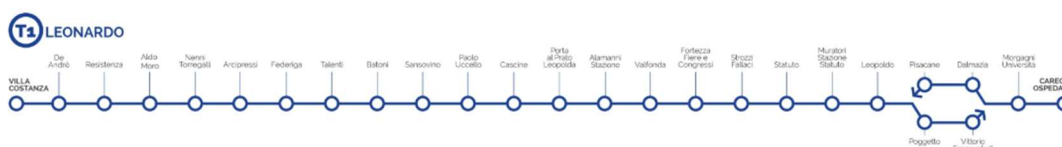
Analisi dell'offerta

L'analisi contiene una valutazione dell'offerta di trasporto nei pressi della sede al fine di ricostruire un quadro conoscitivo delle infrastrutture (rete viaria, percorsi ciclo-pedonali, aree di sosta, nodi di interscambio) e dei servizi di trasporto utilizzabili dai dipendenti, per individuare le modalità alternative al mezzo privato, in considerazione della distanza degli spostamenti casa-lavoro.

La sede Istat della Toscana si trova nel cuore del centro storico di Firenze, a 300 metri da Piazza Santa Croce e a meno di un chilometro dal Duomo, in zona a traffico limitato. Proprio per questo motivo, l'auto privata è il mezzo più costoso per raggiungere l'ufficio, considerate anche le spese per la sosta e per il permesso di accesso alla ztl. L'ufficio si trova a metà strada, a circa 1,6 km di distanza, tra le stazioni ferroviarie di Campo di Marte e di Santa Maria Novella, capolinea delle linee della tranvia, al momento la T1 Leonardo, che collega il Comune di Scandicci con il Polo Universitario Ospedaliero di Careggi, e la T2 che collega la Stazione di Santa Maria Novella con l'aeroporto Vespucci. La sede gode di un'ampia rete di trasporto pubblico locale.



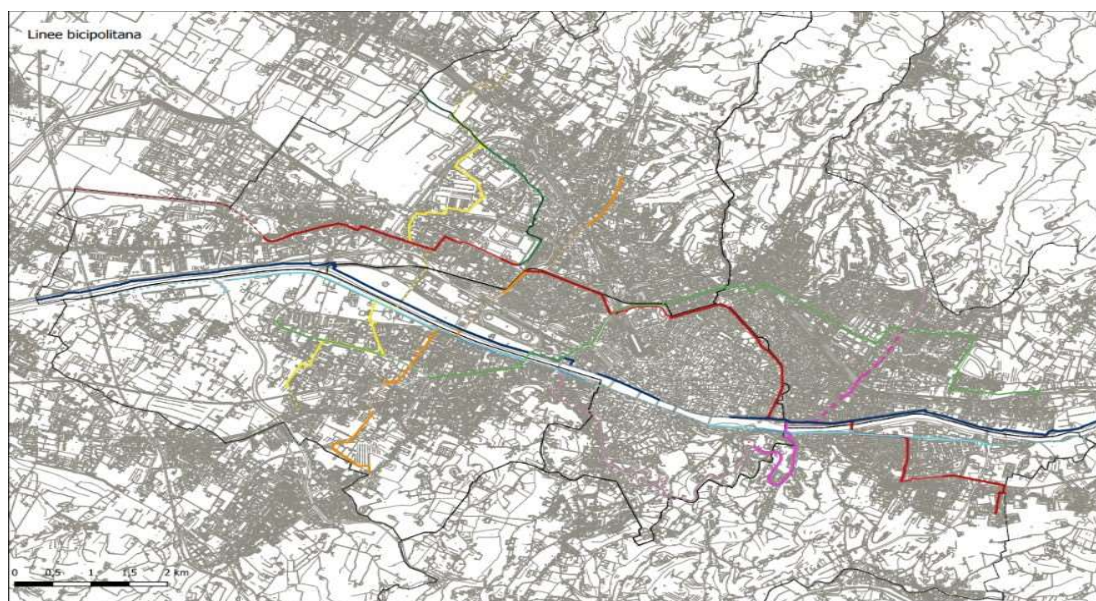
Linea T1 Leonardo



bicicletta rappresenta una modalità di trasporto cosiddetta “dolce”, parte rilevante del traffico lento, sia come forma di mobilità a sé stante, che in combinazione con altri mezzi di trasporto.

La città metropolitana di Firenze è attraversata da una rete di percorsi ciclabili che permette spostamenti sostenibili all'interno della città, compreso il centro storico. La rete si estende per 113 km, di cui 84 nel contesto urbano e 62 nell'ambito del territorio metropolitano, la *Bicipolitana*⁶, composta da **8 linee**, che integrano le piste già esistenti nel territorio comunale.

La rete delle piste ciclabili e la Bicipolitana



⁶ Vale a dire la rete dei principali itinerari ciclistici nell'ambito del territorio della Città Metropolitana

I servizi in *sharing* prevedono l'uso di Internet e di App dedicate per localizzare e prenotare i mezzi disponibili. Tutte le auto hanno libero accesso alla ZTL e in alcune aree pedonali e possono essere parcheggiate gratuitamente sulle strisce blu, oltre ad avere a disposizione anche posti dedicati.

Alcuni dei servizi attivi a Firenze sono:

Il Car sharing, offerto da Enjoy, è presente con 90 veicoli di cui 85 ibridi. L'iscrizione è gratuita per chi ha la patente italiana, si paga solo l'uso effettivo del veicolo. Si può prelevare e riconsegnare il veicolo all'interno dell'area di copertura tramite App (<https://enjoy.eni.com/>).

Bit Mobility, Bird Rides/Smartventure, Enjoy, Ridemovi, Zigzag Sharing, offrono in sharing bici, monopattini e scooter elettrici.

Analisi degli spostamenti casa-lavoro

Il regolamento dell'orario di lavoro in Istat prevede la seguente articolazione: Lun - Ven: 7.45-

19.00,

Sab -Dom: CHIUSO

Il personale inquadrato nei livelli professionali I-III è responsabile dell'autonoma determinazione del proprio tempo di lavoro, in relazione con l'attività svolta.

Il personale inquadrato nei livelli professionali IV-IX è disciplinato come segue, in ottemperanza dell'Ordine di Servizio n.74 del 3 maggio 2022:

07:45 – 11:00 Flessibilità in entrata

11:00 – 12:30 Fascia obbligatoria di presenza

12:30 – 15:00 Arco orario in cui va effettuata la pausa pranzo di almeno 30 minuti

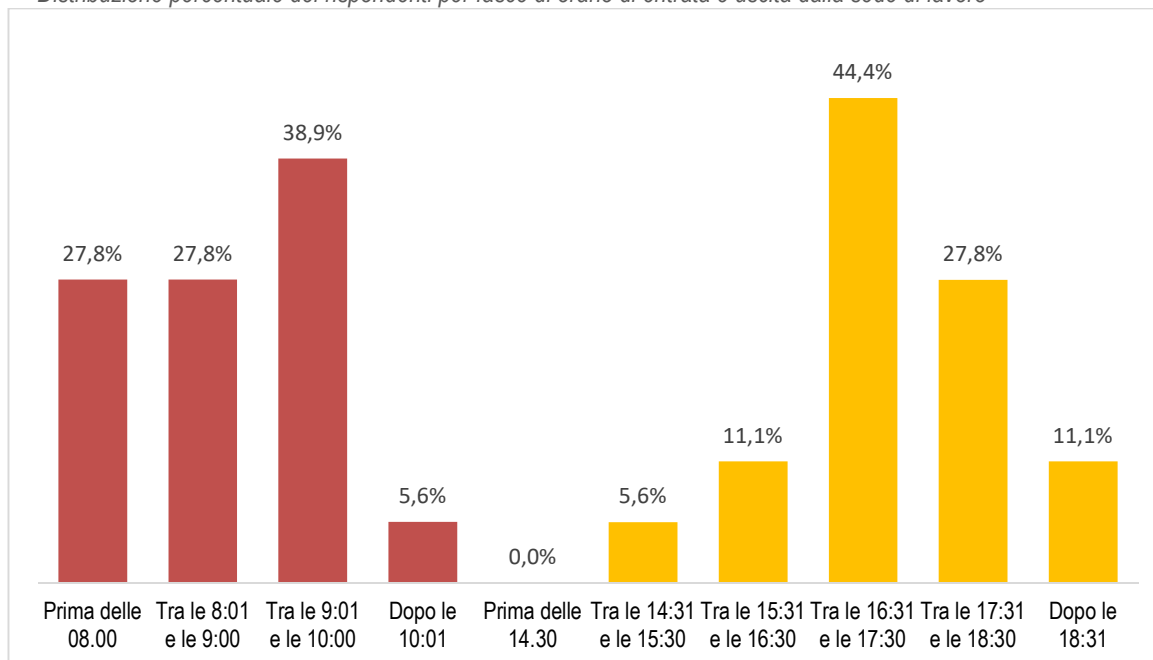
15:00 – 19:00 Arco orario per la prestazione pomeridiana - flessibilità in uscita (13:00 – 19:00)

Dall'analisi dei risultati dell'indagine emerge che:

In **entrata**, il **56%** delle timbrature si concentra le **7.45** e le **9:00**, di cui la metà entra prima delle **8:00**. Il **39%** entra tra le **9.01** e le **10.00**. Solo una parte residuale dei colleghi entra più tardi la mattina.

In **uscita**, il **72%** delle timbrature si concentra nelle ore pomeridiane tra le **16:31** e le **18:30**, con un **picco di oltre il 44%** tra le **16.30** e le **17.30**. Il **17%** dei colleghi esce prima, tra le **14.31** e le **16.30**, mentre solo l'**11%** lascia l'ufficio **dopo le 18.31**.

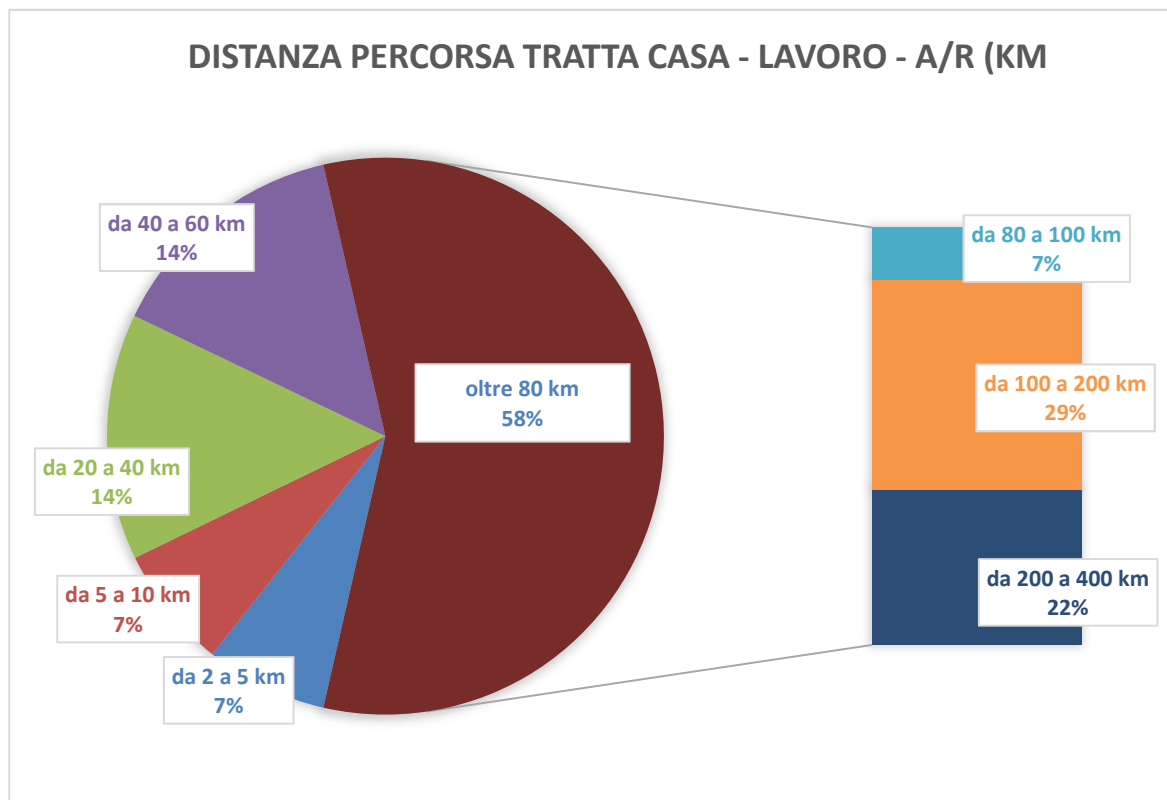
Distribuzione percentuale dei rispondenti per fasce di orario di entrata e uscita dalla sede di lavoro



Fonte: Indagine interna sulla Mobilità 2025

La **distanza media** percorsa dai rispondenti nel tragitto **casa-lavoro-casa** è pari a **65 chilometri** il giorno. L'**80%** dei rispondenti percorre **oltre 80 chilometri** al giorno di cui, la quota dei colleghi che percorre **oltre 200 chilometri** ogni giorno di lavoro in presenza è pari al **22%**.

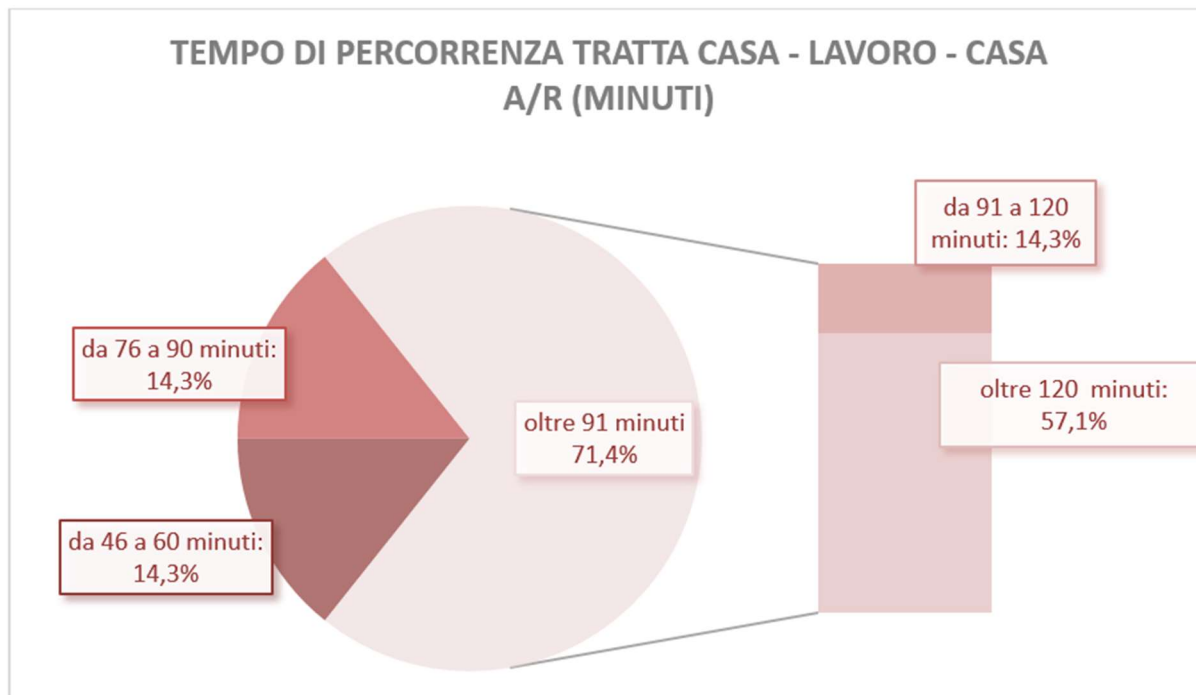
Distribuzione percentuale dei rispondenti per fasce di distanza casa-lavoro-casa in chilometri



Fonte: Indagine interna sulla Mobilità 2025

Nella sede di Firenze, anche **il tempo per gli spostamenti casa-lavoro-casa pesa: nessuno** dei rispondenti **impiega meno di 45 minuti** per andare al lavoro e tornare a casa, neanche coloro che risiedono in città. Il **71,4%** dei rispondenti **impiega più di un'ora e mezzo** per il tragitto casa-lavoro-casa, di cui **oltre il 57% impiega più di due ore** per gli spostamenti per andare e tornare dal lavoro.

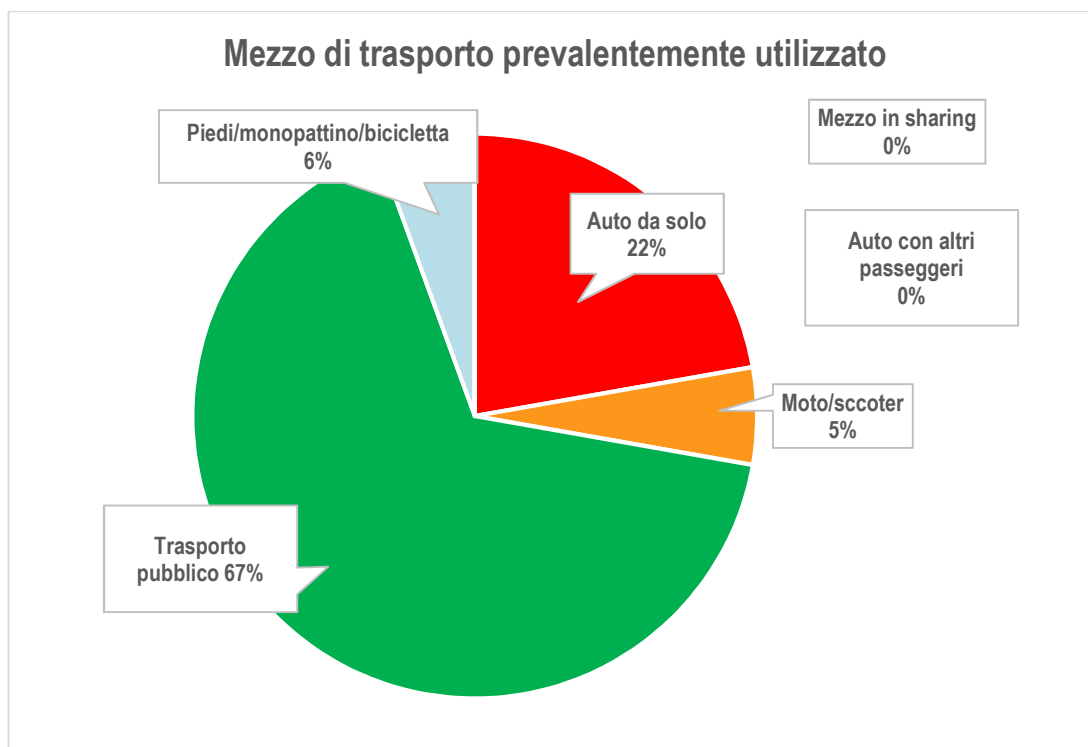
Distribuzione percentuale dei rispondenti per fasce di tempo impiegato nel tragitto casa-lavoro-casa



Fonte: Indagine interna sulla Mobilità 2025

Il **67%** dei rispondenti dichiara di utilizzare il **mezzo di trasporto pubblico** come mezzo di trasporto abituale negli spostamenti casa-lavoro-casa. Il **6%** ricorre **all'uso di micromobilità e mezzo elettrico**; un altro **5%** ricorre all'**uso di moto/scooter**. Il **22%** dei rispondenti **ancora utilizza il mezzo privato (benzina e diesel)**. Nessuno dei rispondenti utilizza mezzi in sharing o condivide l'auto privata con altre persone.

Distribuzione percentuale dei rispondenti per mezzo di trasporto prevalentemente utilizzato negli spostamenti

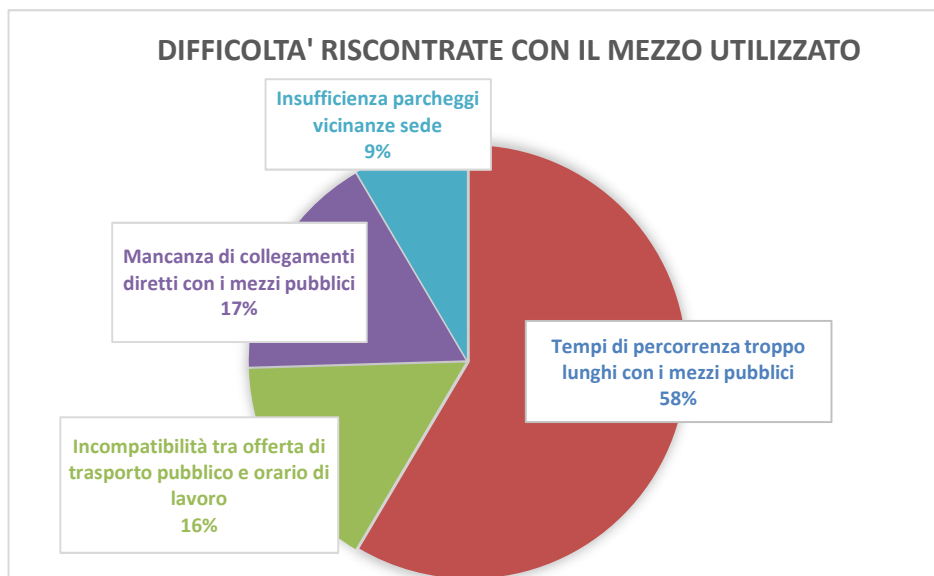


Fonte: Indagine interna sulla Mobilità 2025

La **motivazione principale** della scelta della modalità abituale di trasporto è **l'economicità che incide per il 40%**, seguita dalla **difficoltà di parcheggio che pesa per il 27%**. Motivi di **salute, esigenze familiari, risparmio di tempo, inadeguatezza dei mezzi pubblici, mancanza di alternative** incidono **in ugual misura (7%)** sulla scelta del mezzo utilizzato per gli spostamenti. **Per nessuno** dei rispondenti il **minor inquinamento è il motivo principale** del mezzo che utilizza per spostamenti casa lavoro: il comportamento comunque virtuoso della sede di Firenze è dettato da altri motivi.

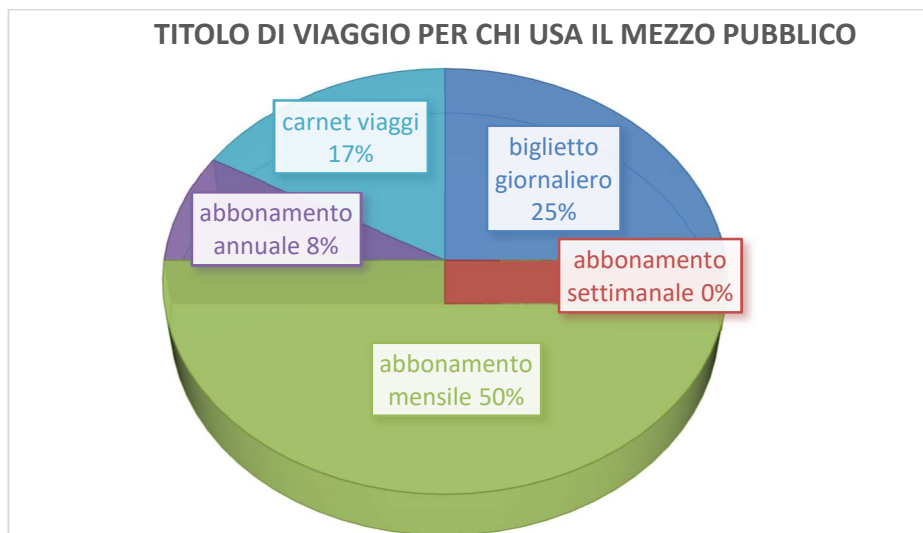
Per quanto riguarda le **difficoltà** riscontrate dai rispondenti con il mezzo di trasporto utilizzato per gli spostamenti casa lavoro, i **tempi di percorrenza troppo lunghi dei mezzi pubblici** rappresenta la criticità più rilevante per il **58%** dei rispondenti. Seguono la **mancanza di collegamenti diretti (17%)** e la **scarsa compatibilità tra orari dei mezzi e orari di lavoro (16%)**, aspetti, questi, che segnalano carenze strutturali nell'offerta del trasporto pubblico.

L'insufficienza dei parcheggi nelle vicinanze della sede rappresenta invece un **problema marginale (9%)**. Nel complesso, emerge un quadro in cui l'uso del mezzo pubblico è penalizzato soprattutto da inefficienze di tempo e da una rete non pienamente adeguata alle esigenze quotidiane degli utenti.



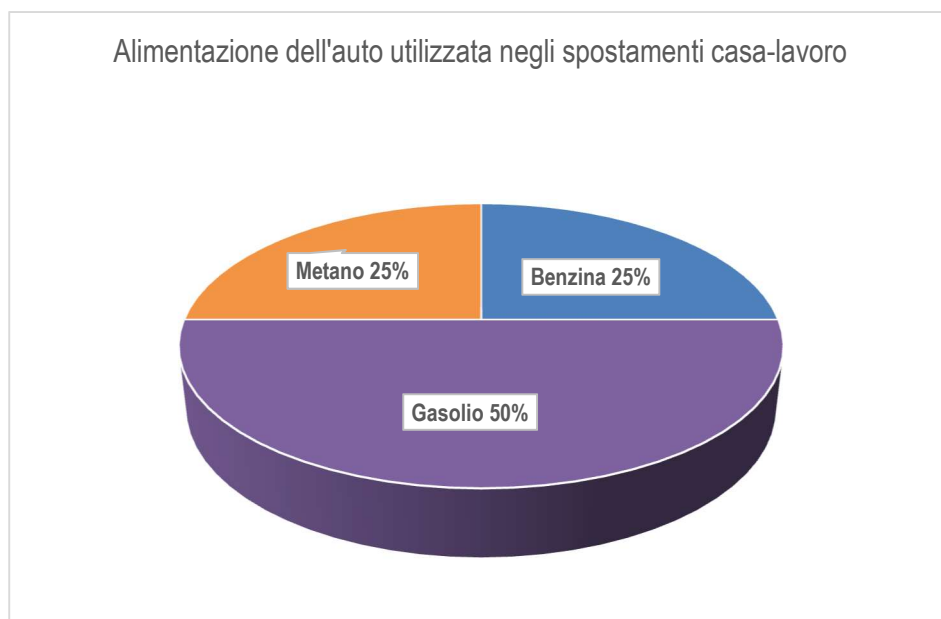
Fonte: Indagine interna sulla Mobilità 2025

Tra chi utilizza il **mezzo pubblico** prevale nettamente l'**abbonamento mensile**, scelto dal **50% dei rispondenti**. Seguono il **biglietto giornaliero (25%)** e il **carnet di viaggi (17%)**, che rappresentano forme più flessibili di utilizzo. Gli abbonamenti a lungo periodo risultano invece poco diffusi: quello **annuale raggiunge solo l'8%**. L'abbonamento settimanale non viene usato (0%).



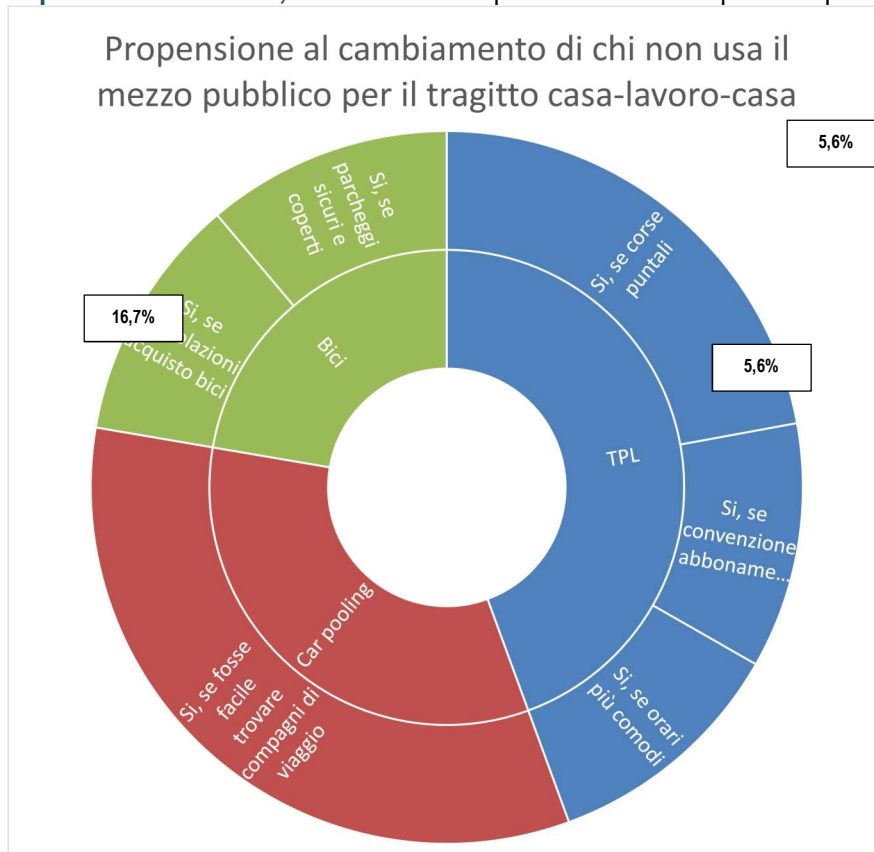
Fonte: Indagine interna sulla Mobilità 2025

Tra chi utilizza l'auto privata per gli spostamenti casa-lavoro **prevale nettamente il gasolio**, indicato dal **50% dei rispondenti**. Le auto a **benzina** e quelle a **metano** hanno invece un **peso identico**, ciascuna **pari al 25%**. La **mobilità privata** rimane fortemente **basata** sui **carburanti tradizionali**. La metà si sposta con un'auto di classe Euro6 che presenta livelli di emissioni nettamente inferiori. Tuttavia, l'altra **metà dei rispondenti utilizza veicoli** con standard meno rigorosi (**Euro5 e Euro4**). Le emissioni inquinanti rimangono un fattore importante negli spostamenti casa-lavoro con il mezzo privati.



Fonte: Indagine interna sulla Mobilità 2025

Tra i rispondenti che oggi utilizzano l'auto o la moto privata per gli spostamenti casa-lavoro emerge una **moderata propensione al cambiamento**: l'**11,1%** sarebbe **disposto a passare al Trasporto Pubblico Locale** se le **corse** fossero **più puntuali**, mentre il **5,6%** lo farebbe in presenza di **orari più comodi** e un ulteriore **5,6%** se fosse **disponibile una convenzione** che riducesse il costo dell'abbonamento. Ben il **16,7%** degli intervistati sarebbe **disposto a condividere con altre persone l'auto, car pooling, a condizione che fosse semplice individuare compagni di viaggio** con gli stessi orari e tragitti. Infine, l'uso della bicicletta riscuote una **5,6%** di apertura più limitata: il **5,6%** vi ricorrerebbe se fossero presenti **parcheggi sicuri e coperti** e un altro **5,6%** se fossero previsti **incentivi per l'acquisto di una nuova bici**.



Fonte: Indagine interna sulla Mobilità 2025

PROGETTAZIONE

Progettazione delle misure

Nell'ambito di un PSCL, possono essere previste diverse misure per incentivare comportamenti virtuosi e orientare gli spostamenti casa-lavoro dei dipendenti verso forme di mobilità sostenibile alternative all'uso individuale del veicolo privato a motore, contribuendo al decongestionamento del traffico veicolare nelle aree urbane.

La progettazione delle misure può essere aggregata per assi di azioni/intervento.



Il modello Avoid-Shift-Improve (ASI) è un approccio alla pianificazione della mobilità sostenibile che mira a ridurre l'impatto ambientale e migliorare la qualità della vita nelle città. Il paradigma consta di tre approcci integrati, articolati come segue:



Avoid

Evitare spostamenti motorizzati non necessari in base alla prossimità e all'accessibilità.



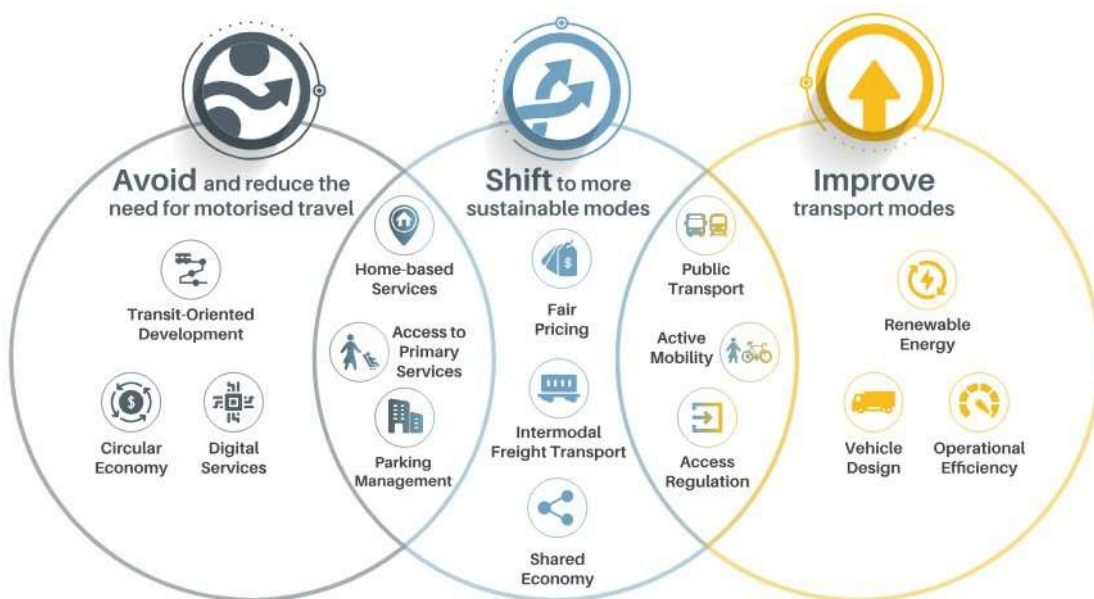
Shift

Passare a modalità di trasporto meno estese in termini di emissioni di carbonio, ovvero dai veicoli privati al trasporto pubblico, alla mobilità condivisa, alla camminata e alla bicicletta, al trasporto merci su gomma, al trasporto merci su strada e rotaia elettrificato e al cargo *bike* per le consegne dell'ultimo miglio.



Improve

Migliorare la progettazione dei veicoli, l'efficienza energetica e le fonti di energia pulita per diverse tipologie di veicoli per il trasporto merci e passeggeri.



* The A-S-I diagramme presents a non-exhaustive list of measures for illustrative purposes only.

Fonte: <https://slocat.net/asi/>

INTERVENTI CON APPROCCIO “AVOID”:

- Consolidamento/ampliamento telelavoro/part time (TLV/PT) e lavoro agile (LA)
- Garanzia di flessibilità orari di ingresso e uscita
- Supporto alla formazione del Piano Integrato di Organizzazione e Attività (PIAO)

INTERVENTI CON APPROCCIO “SHIFT”:

- Sottoscrizione di Convenzioni con aziende di TPL e agevolazioni per acquisto di abbonamenti
- Garanzia di contributo per utilizzo del TPL
- Garanzia del servizio di *car sharing*, promozione *car pooling* e mobilità dolce

INTERVENTI CON APPROCCIO “IMPROVE”:

- Studio di fattibilità per riqualificazione posti per sosta biciclette/mezzi elettrici
- Studio di fattibilità per installazione di colonnine di ricarica
- Campagna di comunicazione e sensibilizzazione

INTERVENTI - MISURE

Incentivi

1. Per l'utilizzo del trasporto pubblico

a. Convenzione con TRENITALIA (dal 1 marzo 2024)

L'Istat ha aderito al programma "Trenitalia for Business"¹ che consente al personale dell'Istituto, fino al 31 dicembre 2024 (rinnovabile), di fruire di tariffe agevolate sia per le trasferte di lavoro che per gli spostamenti privati.

b. Convenzione con ITALO

L'Istat ha recentemente aderito al programma "ITALO Corporate" che consente al personale dell'Istituto di fruire di tariffe agevolate per le trasferte di lavoro.

c. Ricognizione ampliamento offerta trasporto locale

Per contribuire a incentivare l'uso dei mezzi pubblici in modo continuativo è stata vagliata la possibilità di stipulare convenzioni con il trasporto ferroviario e pubblico locale. Per questo specifico punto, sono stati presi contatti con la Società Autolinee Toscane. Tuttavia, il requisito per accedere alla convenzione e alle conseguenti agevolazioni è che nell'organizzazione richiedente vi siano almeno 20 abbonati l'anno, cosa che al momento il nostro ufficio non è in grado di avere.

d. Incentivo all'abbonamento al trasporto pubblico locale Toscana

A Firenze, i possessori di abbonamento al TPL possono usare gratuitamente le bici del *bike sharing* gratis. L'iniziativa è promossa dal Comune di Firenze in collaborazione con Ridemovi, concessionario del servizio di bike sharing e Autolinee Toscane, gestore unico del trasporto pubblico a livello regionale. Per usufruire dell'incentivo, è necessario richiedere il coupon sul sito di Autolinee Toscane: <https://www.at-bus.it/it/sharingmobility>, selezionando Firenze → richiedi coupon. E' possibile fare la richiesta due volte al mese.

2. Per l'utilizzo dell'auto privata elettrica e ibrida

a. Ricognizione ampliamento offerta su incentivazione statale

Le disposizioni ministeriali prevedono l'*ecobonus automotive* per la mobilità sostenibile, ovvero a favore della sostituzione dei veicoli inquinanti con l'acquisto di veicoli a ridotte emissioni (auto elettriche, ibride e a motore termico con un livello di emissioni fino a 135 gr/km di CO₂, motocicli e ciclomotori elettrici e non elettrici di classe di omologazione uguale o superiore a Euro 5, veicoli commerciali elettrici).

b. Incentivi per l'uso dell'auto condivisa

Dal 26 giugno 2023, la Città Metropolitana di Firenze ha attivato un servizio di Carpooling per i pendolari che vogliono condividere il tragitto casa-lavoro. Scaricando l'App Jojob Real Time Carpooling e registrandosi gratuitamente, è possibile condividere il tragitto casa-lavoro con gli utenti che si trovano sullo stesso percorso. Jojob può essere utilizzata anche solo in caso di bisogno, quando c'è sciopero dei mezzi pubblici o indisponibilità dell'auto, per esempio. Ogni utente deve inserire il **codice CMFI** per far parte della Community Territoriale, per mettere a disposizione la propria auto o per trovare un passaggio. Per favorire la diffusione del servizio di carpooling, la Città Metropolitana ha previsto un **incentivo economico di cashback**: a ogni viaggio in carpooling con almeno 2 passeggeri, si accumula un **credito di 0,30 € a viaggio** fino a un massimo di due crediti al giorno. Il credito accumulato può essere convertito direttamente in buoni carburante o buoni spesa

¹ <https://intranet.istat.it/News/Pagine/Convenzione-tra-Istat-e-Trenitalia-per-trasferte-di-lavoro-e-spostamenti-privati.aspx>

tramite l'App.

Il Mobility Manager di area ha divulgato l'iniziativa anche presso le organizzazioni tenute alla redazione del PSCL, allo scopo di raggiungere tutto il personale potenzialmente interessato. A questo riguardo, il referente territoriale Istat per la Toscana ha inviato le informazioni per email ai colleghi già da giugno 2023. La stessa informativa è stata pubblicata nella intranet del Servizio TCE Sede per la Toscana.

⁷ <https://intranet.istat.it/News/Pagine/Convenzione-tra-Istat-e-Trenitalia-per-trasferte-di-lavoro-e-spostamenti-privati.aspx>

Campagna di sensibilizzazione



A partire da luglio 2020, a seguito della nomina della *Mobility Manager* per l'Istat, nasce la pagina² dedicata sul sito istituzionale, attraverso cui sono diffusi i risultati della prima indagine sulla mobilità 2020.

La campagna di sensibilizzazione del *Corporate Mobility Management* prende l'avvio a gennaio 2024, con l'ideazione e la realizzazione di un logo dedicato e l'implementazione della pagina intranet³.

La progettazione e calendarizzazione di iniziative dedicate alle tematiche ambientali e sulla sostenibilità si realizza con la pubblicazione sulla Intranet istituzionale di news a scopo informativo e di sensibilizzazione delle coscienze.

Nell'ambito delle iniziative volte a promuovere l'attenzione e l'utilizzo del trasporto pubblico tra il personale, l'Istat ha siglato una convenzione con ATAC che consente ai dipendenti delle sedi di Roma di usufruire di un voucher da 20 euro sul costo dell'abbonamento annuale.

Da febbraio 2025 intensa è stata la campagna di sensibilizzazione all'argomento, come si può vedere dal prospetto sottostante.

✓	URL	▼	Data	▼
	Mobilità sostenibile edizione 2025	...	29/09/2025	
	Settimana Europea della mobilità	...	11/09/2025	
	Agevolazioni per coloro che hanno Metrebus	...	24/06/2025	
	Mobilità sostenibile: disponibili i Piani Spostamenti Casa Lavoro 2024. In un video la sintesi dei risultati dei PSCL	...	07/05/2025	
	Precisazioni sulla convenzione ATAC-ISTAT	...	24/02/2025	
	Attivata convenzione ATAC-ISTAT	...	11/02/2025	

Dalla prima comunicazione ad oggi sono stati distribuiti oltre **215** voucher, **oltre il 65%** dei dipendenti che dichiarano essere a conoscenza della convenzione, a conferma dell'interesse crescente verso forme di mobilità sostenibile.

SEDE DELLA TOSCANA a cura di Barbara Cagnacci

² <https://www.istat.it/amministrazione-trasparente/altri-contenuti/responsabile-della-mobilita-aziendale/>

³ https://intranet.istat.it/trasversale/mobility/Pagine/HomePage.aspx#InplviewHashe461da36-7f1c-4759-b31e-3ea6ec1c1cce=Paged%3DTRUE-p_SortBehavior%3D0-p_ID%3D61-p_Order%3D6100%252e0000000000-PageFirstRow%3D31

MONITORAGGIO E VALUTAZIONE DEI BENEFICI AMBIENTALI

Stima dei benefici ambientali per tutte le sedi Istat

Il PSCL è oggetto di costante monitoraggio da parte del *Mobility Manager* e da parte della Rete dei Referenti Territoriali per la Mobilità in relazione all'efficacia delle misure implementate, anche al fine di individuare eventuali impedimenti e criticità che ne ostacolano o complichino l'attuazione, nonché di proporre soluzioni di tempestiva risoluzione.

In ottemperanza alle Linee guida per la redazione e l'implementazione dei Piani degli Spostamenti Casa-Lavoro (PSCL) - Decreto Interministeriale n. 179 del 12 maggio 2021, art. 3 comma 5 (pubblicato in G.U. – Serie Generale n. 124 del 26 maggio 2021) vengono stimati i benefici ambientali conseguibili nell'arco di un anno, in relazione agli interventi e alle misure adottate con particolare attenzione al risparmio di:

- emissioni di gas climalteranti (anidride carbonica, CO₂)
- gas inquinanti in atmosfera (ossidi di azoto, NOX)
- materiale particolato con dimensioni inferiori ai 10 micron (PM10).

Il decremento delle emissioni inquinanti ottenuto con l'attivazione delle misure adottate nel **2025** come da metodologia di calcolo di seguito indicata, risulta pari a:

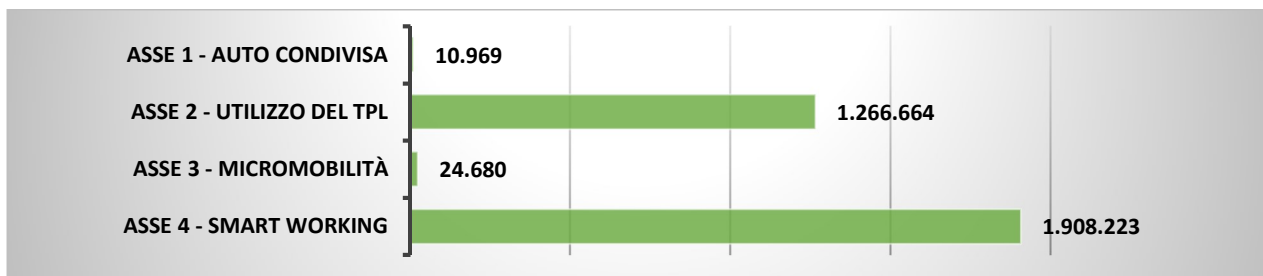
- **3.210,5 tonnellate** di anidride carbonica (CO₂)
- **6.523 chilogrammi** di ossido di azoto (NOX)
- **515 chilogrammi** di materiale particolato con dimensioni inferiori ai 10 micron (PM10).

Emerge che l'Istat, nell'anno **2025** ha contribuito a **ridurre emissioni di CO₂** per un totale di **3.210,5** (-237,5 kg rispetto al 2024=3.448) tonnellate, distintamente per asse e per misura adottata.

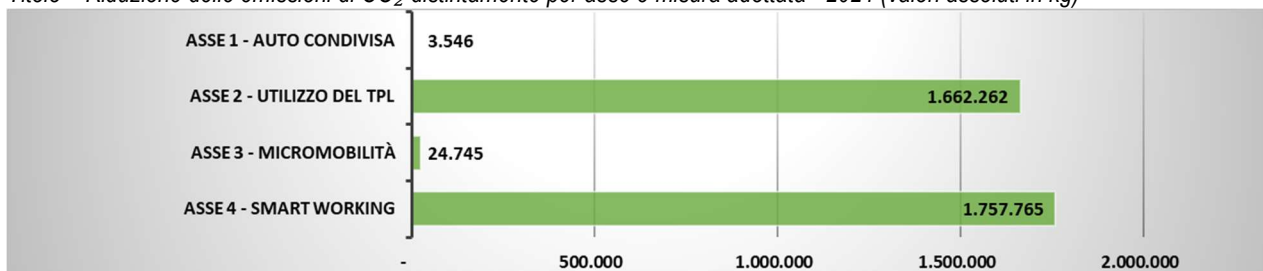
La misura dei benefici ottenuti equivale a:

- oltre **1.908 (+151 kg)** rispetto al 2024=1.757) tonnellate di CO₂ a seguito del ricorso al lavoro agile
- a **1.266 (-396 kg)** rispetto al 2024=1.662) tonnellate di CO₂ a seguito dell'utilizzo del trasporto pubblico locale
- a oltre **24mila (stesso valore)** rispetto al 2024) chilogrammi di CO₂ per micromobilità
- oltre **10mila (+7 kg)** rispetto al 2024=3mila) chilogrammi di CO₂ per *car pooling*.

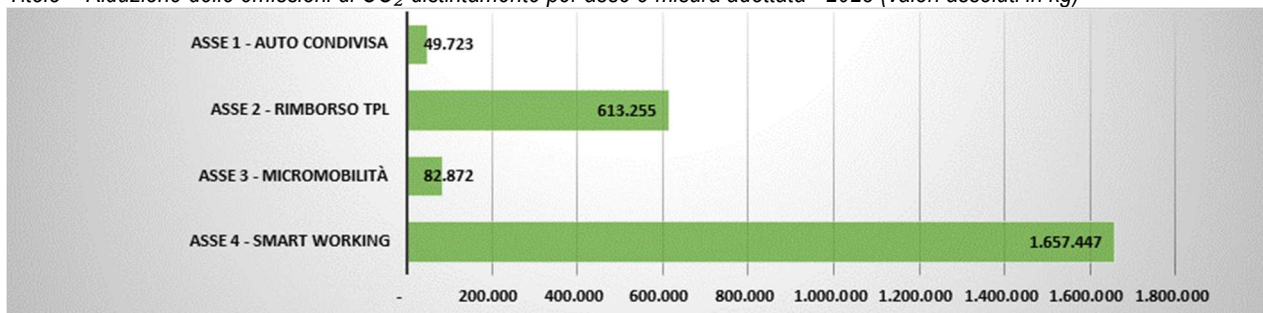
Titolo – Riduzione delle emissioni di CO₂ distintamente per asse e misura adottata - 2025 (valori assoluti in kg)



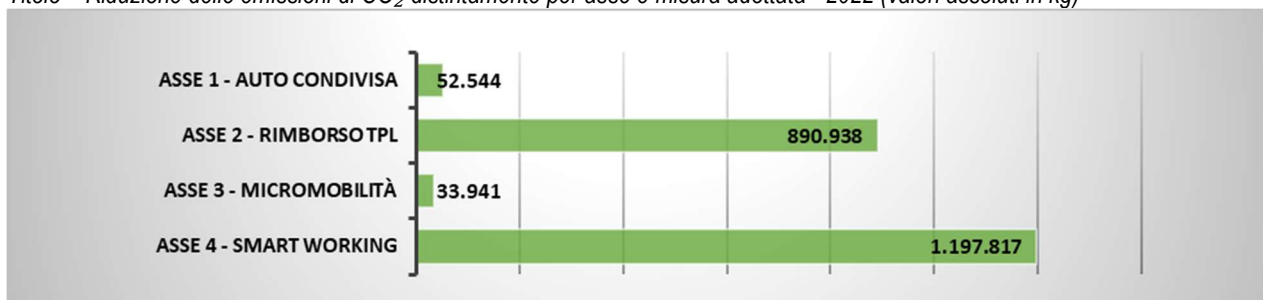
Titolo – Riduzione delle emissioni di CO₂ distintamente per asse e misura adottata - 2024 (valori assoluti in kg)



Titolo – Riduzione delle emissioni di CO₂ distintamente per asse e misura adottata - 2023 (valori assoluti in kg)



Titolo – Riduzione delle emissioni di CO₂ distintamente per asse e misura adottata - 2022 (valori assoluti in kg)



Fonte: Elaborazione su dati da indagine interna sulla Mobilità 2022-2025

Calcolo degli indicatori chiave di *performance* (KPI⁴)

- KPI 1: Costo «sociale»**
Tempo di viaggio risparmiato: le **186.000** giornate/annue lavorate da remoto in Lavoro Agile per una media di 1 ora e 14 minuti di tragitto casa-lavoro-casa hanno determinato un risparmio di **oltre 217mila ore annue di viaggio**.
- KPI 2: Costo «sociale»**
Distanza percorsa con mezzi sostenibili: sono **oltre 3,6 milioni i km annui** percorsi con il trasporto pubblico o con la micromobilità nelle giornate lavorate in presenza.
Distanza non percorsa: sono circa **8 milioni i km annui non percorsi negli spostamenti casa-lavoro-casa**, calcolati moltiplicando le 186.000 giornate/annue lavorate da remoto in Lavoro Agile per i 42,5 km in media percorsi giornalmente.
- KPI 3: Costo «economico»**
Risparmio in denaro: gli 8 milioni di km annui non percorsi per una media di 14 euro spesi in carburanti, pedaggi e parcheggi, hanno determinato un risparmio di **oltre 112 milioni di euro annui**.
- KPI 4: Costo «ambientale»:**
Emissioni inquinanti evitate per utilizzo di mezzi di trasporto sostenibili: le giornate lavorate in presenza raggiungendo la sede con mezzi di trasporto sostenibili (trasporto pubblico, micromobilità e carpooling) hanno determinato un risparmio di oltre **1.300 tonnellate annue di CO₂**
Emissioni inquinanti evitate per distanze non percorse: le circa 186.000 giornate annue senza spostamento casa-lavoro-casa hanno determinato un risparmio di oltre **1.900 tonnellate annue di CO₂**.

⁴ KPI = *Key Performance Indicators*, valore misurabile che dimostra l'efficacia delle azioni intraprese, utile per valutare il successo nel raggiungimento dell'obiettivo prefissato.

Metodologia e fogli di calcolo per la valutazione dei benefici ambientali

Procedura n. 1

va applicata per la stima dei benefici ambientali che si conseguono quando un dipendente rinuncia all'uso del mezzo privato a favore di spostamenti in bicicletta o a piedi o con un mezzo del trasporto pubblico locale (TPL); tale procedura va applicata anche in presenza di misure volte a favorire lo smart working o il co-working

		UM	TPL 2025		
Ut	num.		497	1808	
δ	num.		1,2	51,9%	
L	km/giorno		51,58	53%	
$\Delta kmauto = (Ut / \delta) * L$	km/giorno		30.782,52		
Op	giorni/anno		220		
FeCO2	g/km		187,04		
$\Delta EmiCO2 = (\Delta kmauto * FeCO2 * Op) / 1000$	kg/anno		1.266.663,95		Stima della riduzione dell'inquinante CO2
FeNOX	g/km		0,38		
$\Delta EmiNOX = (\Delta kmauto * FeNOX * Op) / 1000$	kg/anno		2.573,42		Stima della riduzione dell'inquinante NOX
FePM10	g/km		0,03		
$\Delta EmiPM10 = (\Delta kmauto * FePM10 * Op) / 1000$	kg/anno		203,16		Stima della riduzione dell'inquinante PM10
		UM	Micromobilità 2025		
Ut	num.		72	1808	
δ	num.		1,2	7,5%	
L	km/giorno		6,12	53%	
$\Delta kmauto = (Ut / \delta) * L$	km/giorno		527,80		
Op	giorni/anno		250		
FeCO2	g/km		187,04		
$\Delta EmiCO2 = (\Delta kmauto * FeCO2 * Op) / 1000$	kg/anno		24.679,86		Stima della riduzione dell'inquinante CO2
FeNOX	g/km		0,38		
$\Delta EmiNOX = (\Delta kmauto * FeNOX * Op) / 1000$	kg/anno		50,14		Stima della riduzione dell'inquinante NOX
FePM10	g/km		0,03		
$\Delta EmiPM10 = (\Delta kmauto * FePM10 * Op) / 1000$	kg/anno		3,96		Stima della riduzione dell'inquinante PM10
		UM	SW 2025		
Ut	num.		850	1808	
δ	num.		1,2	47%	
L	km/giorno		40,02		
$\Delta kmauto = (Ut / \delta) * L$	km/giorno		40.808,87		
Op	giorni/anno		250		
FeCO2	g/km		187,04		
$\Delta EmiCO2 = (\Delta kmauto * FeCO2 * Op) / 1000$	kg/anno		1.908.222,96		Stima della riduzione dell'inquinante CO2
FeNOX	g/km		0,38		
$\Delta EmiNOX = (\Delta kmauto * FeNOX * Op) / 1000$	kg/anno		3.876,84		Stima della riduzione dell'inquinante NOX
FePM10	g/km		0,03		
$\Delta EmiPM10 = (\Delta kmauto * FePM10 * Op) / 1000$	kg/anno		306,07		Stima della riduzione dell'inquinante PM10

Procedura n. 2

va applicata per la stima dei benefici ambientali che si conseguono quando un dipendente rinuncia all'uso del mezzo privato perché fruisce di servizi di **car pooling** o **car sharing** (aziendali o privati)

		UM	carpooling+sharing	
Ut	num.	34	1808	
δ	num.	1,2	3,6%	
L	km/giorno	68,16	53%	
$\Delta km_{auto} = (Ut / \delta) * L$	km/giorno	1.959,41		

Nol	num. Nol/giorno	34	
Km_nol	km	50,00	
$Km_{sm} = Nol * Km_{nol}$	km/giorno	1.724,83	

Δkm_{auto}	km/giorno	1.959,41	
Gs	giorni/anno	250	
Km_sm	km/giorno	1.724,83	

FeCO2	g/km	187,04	
$\Delta EmiCO2 = \frac{\Delta km_{auto} * FeCO2 * Gs}{1000} - \frac{\Delta km_{sm} * FeCO2 * Gs}{1000}$	kg/anno	10.968,83	

Stima della riduzione dell'inquinante CO2


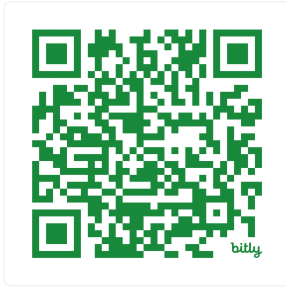

FeNOX	g/km	0,38	
$\Delta EmiNOX = \frac{\Delta km_{auto} * FeNOX * Gs}{1000} - \frac{\Delta km_{sm} * FeNOX * Gs}{1000}$	kg/anno	22,28	

Stima della riduzione dell'inquinante NOX

FePM10	g/km	0,03	
$\Delta EmiPM10 = \frac{\Delta km_{auto} * FePM10 * Gs}{1000} - \frac{\Delta km_{sm} * FePM10 * Gs}{1000}$	kg/anno	1,76	

Stima della riduzione dell'inquinante PM10

APPROFONDIMENTI

QUESTIONARIO MOBILITÀ 2025	GLOSSARIO	SITOGRAFIA
 <p>Scan me</p>	 <p>Scan me</p>	 <p>Scan me</p>