



Decreto del Direttore generale nr. 220 del 22/11/2024

Proponente: *Paola Querci*

Direzione Amministrativa

Pubblicità/Pubblicazione: Atto soggetto a pubblicazione *integrale* (sito internet)

Visto per la pubblicazione - Il Direttore generale: Dott. Pietro Rubellini

Responsabile del procedimento: *Dott.ssa Paola Querci*

Estensore: *Simone Ricotta*

Oggetto: *Adozione del Piano degli spostamenti casa-lavoro (PSCL) per l'anno 2025 e del Disciplinare del PSCL 2025 relativo alle facilitazioni all'uso dei mezzi pubblici e alla micromobilità del personale dipendente di ARPAT; definizione delle "finestre temporali" per le richieste di accesso alle facilitazioni.*

ALLEGATI N.: 2

<i>Denominazione</i>	<i>Pubblicazione</i>	<i>Tipo Supporto</i>
Allegato 1 - PSCL 2025	sì	digitale
Allegato 2 - Disciplinare del PSCL 2025	sì	digitale

Natura dell'atto: *immediatamente eseguibile*

Trattamento dati personali: *Sì* **Numerosità degli interessati:** *1 - 1.000*

Il Direttore generale

Vista la L.R. 22 giugno 2009, n. 30 e s.m.i., avente per oggetto "Nuova disciplina dell'Agencia regionale per la protezione ambientale della Toscana (ARPAT)";

Richiamato il decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 74 del 23.3.2021, con il quale il sottoscritto è nominato Direttore generale dell'Agencia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana;

Considerata la decorrenza dell'incarico di cui sopra dal 1° maggio 2021;

Dato atto che con decreto del Direttore generale n. 50 del 05.03.2024 è stato adottato il Regolamento di organizzazione di ARPAT, ai sensi dell'art. 20 co. 3 della LRT n. 30/2009, (approvato dalla Giunta Regionale Toscana con delibera n. 968 del 05/08/2024), successivamente adeguato alla DGRT 968/24 con decreto del Direttore generale n. 167 del 05.09.2024;

Visto l'“Atto di disciplina dell'organizzazione interna” approvato con decreto del Direttore generale n. 270/2011, modificato ed integrato con decreti n. 87 del 18.05.2012 e n. 2 del 04.01.2013;

Richiamato il DL 34/2020 “Decreto Rilancio”, convertito in Legge 77/2020, art. 229 comma 4, che ha introdotto l'obbligo:

- di nominare un mobility manager;
- di adottare entro il 31 dicembre di ogni anno, un piano degli spostamenti casa-lavoro (PSCL) del proprio personale dipendente finalizzato alla riduzione dell'uso del mezzo di trasporto privato individuale, al fine di favorire il decongestionamento del traffico nelle aree urbane;

per le imprese e le pubbliche amministrazioni di cui all'articolo 1, comma 2, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n.165, che abbiano singole unita' locali con piu' di 100 dipendenti, ubicate in un capoluogo di Regione, in una Citta' metropolitana, in un capoluogo di Provincia, ovvero in un Comune con popolazione superiore a 50.000 abitanti;

Considerato che l'unica unità locale dell'Agencia che corrisponde alle caratteristiche sopra richiamate è quella del complesso immobiliare di Firenze;

Ricordato il proprio decreto n. 142 del 12.09.2022 con il quale il Dr. Simone Ricotta, collaboratore tecnico professionale di ARPAT, è stato nominato Mobility Manager di ARPAT per operare in relazione all'unità locale corrispondente al complesso immobiliare ARPAT di Firenze;

Considerato che il medesimo art. 229, c. 4, del DL n. 34/2020, prevede che il mobility manager promuova, anche collaborando all'adozione del piano di mobilità sostenibile, la realizzazione di interventi di organizzazione e gestione della domanda di mobilità delle persone, al fine di consentire la riduzione strutturale e permanente dell'impatto ambientale derivante dal traffico veicolare nelle aree urbane e metropolitane, tramite l'attuazione di interventi di mobilità sostenibile;

Richiamato altresì il Decreto interministeriale del Ministro della Transizione ecologica e del Ministro delle Infrastrutture e della mobilità sostenibili n. 179 del 12.05.2021, che definisce le modalità attuative delle disposizioni di cui all'art. 229, c. 4, del DL n. 34/2020;

Considerato che il richiamato Decreto interministeriale n. 179/2021, stabilisce che (art. 3) il PSCL, finalizzato alla riduzione del traffico veicolare privato, individua le misure utili a orientare gli spostamenti casa-lavoro del personale dipendente verso forme di mobilità sostenibile alternative all'uso individuale del veicolo privato a motore, sulla base dell'analisi degli spostamenti casa-lavoro dei dipendenti, delle loro esigenze di mobilità e dello stato dell'offerta di trasporto presente nel territorio interessato;

Richiamato il Decreto direttoriale n. 209 del 04.08.2021, a firma congiunta MITE – MIMS Ministero della Transizione ecologica e Ministero delle Infrastrutture e della mobilità sostenibili,

con il quale sono state adottate le “Linee guida per la redazione e l’implementazione dei piani degli spostamenti casa-lavoro (PSCL)”;

Ricordato che con proprio decreto n. 226 del 29.12.2022 è stato adottato il Piano degli spostamenti casa-lavoro (PSCL) per l'anno 2023, che definisce misure utili a orientare gli spostamenti casa-lavoro di tutto il personale dipendente dell'Agenzia, non solo del personale che lavora presso l'unità immobiliare di Firenze, verso forme di mobilità sostenibile alternative all'uso individuale del veicolo privato a motore;

Ricordato che con proprio decreto n. 183 del 02.10.2023, è stato istituito il "Gruppo di lavoro per gli spostamenti casa lavoro" per lo svolgimento delle attività finalizzate all'implementazione delle misure previste dai Piani degli spostamenti casa-lavoro;

Ricordato che con proprio decreto n. 251 del 27.12.2023 è stato adottato il Piano degli spostamenti casa-lavoro (PSCL) per l'anno 2024, successivamente modificato con proprio decreto n. 11 del 18.01.2024;

Dato atto che, in applicazione della citata normativa, il Mobility Manager, ha redatto una proposta, con il contributo del suddetto Gruppo di lavoro, del Piano degli spostamenti casa-lavoro (PSCL) per l'anno 2025, conforme alle indicazioni delle linee guida ministeriali dei PSCL, che prevede:

- l'analisi delle condizioni strutturali delle sedi ARPAT di Arezzo e Pisa, oltre all'aggiornamento dell'analisi delle condizioni strutturali dell'unità locale di Firenze e delle sedi di Lucca e Livorno, effettuata nel PSCL per l'anno 2024;
- l'analisi dell'offerta di trasporto sul territorio delle sedi di Arezzo e Pisa, oltre all'aggiornamento dell'analisi dell'offerta di trasporto dell'unità locale di Firenze, e delle sedi di Lucca e Livorno, effettuata nel PSCL per l'anno 2024;
- l'analisi del questionario relativo agli spostamenti casa-lavoro, e alle facilitazioni per gli stessi spostamenti, messe in campo dall'Agenzia a partire dal 1° marzo 2024 (cofinanziamento degli abbonamenti ai mezzi pubblici e incentivi economici agli spostamenti casa-lavoro effettuati in micromobilità);
- la quantificazione stimata delle emissioni di gas climalteranti relative agli spostamenti casa-lavoro del personale che lavora presso le sedi di Arezzo e Pisa;
- la definizione di misure per gli spostamenti casa-lavoro, per l'importo complessivo di 48.000 euro, aggregate per assi di intervento, destinate a tutto personale dell'Agenzia, ed in particolare:
 - l'acquisto e il cofinanziamento da parte di ARPAT, con quote percentuali articolate secondo specifiche fattispecie:
 - di abbonamenti annuali al servizio di trasporto pubblico locale (TPL) sul territorio regionale, utilizzati per effettuare gli spostamenti casa-lavoro, per conto del personale dipendente che ne farà richiesta;
 - di abbonamenti annuali al servizio di trasporto ferroviario regionale utilizzati per effettuare gli spostamenti casa-lavoro, per conto del personale dipendente che ne farà richiesta;
 - la rateizzazione in dodici mensilità sulle buste paga dell'importo degli abbonamenti di cui ai punti precedenti acquistati da ARPAT a favore del personale dipendente che ne avrà fatto richiesta, al netto del cofinanziamento riconosciuto dall'Agenzia;
 - l'erogazione di un riconoscimento economico al personale dipendente, pari a 0,25 euro per ogni km percorso in micromobilità (bicicletta, anche elettrica, a piedi o in monopattino) negli spostamenti casa-lavoro, con attivazione del contributo attraverso l'utilizzo di apposite causali agli orologi marcatempo;
- la stima dei benefici ambientali conseguibili con le misure per gli spostamenti casa-lavoro previste nello stesso Piano, suddivise per assi di intervento;

Ricordato altresì che il richiamato Decreto interministeriale n. 179/2021 stabilisce (art. 4) che il PSCL venga trasmesso al Comune territorialmente competente entro quindici giorni dall'adozione;

Ricordato che con il sopracitato decreto n. 11 del 18.01.2024, è stato inoltre adottato il "Disciplinare del PSCL 2024" relativo alle facilitazioni all'uso dei mezzi pubblici e alla micromobilità del personale dipendente di ARPAT negli spostamenti casa-lavoro, successivamente modificato con proprio decreto n. 28 del 02.02.2024;

Dato atto che il suddetto "Disciplinare del PSCL 2024" si è riferito alle misure previste dal PSCL 2024 e implementate, in via sperimentale, nell'anno 2024;

Ritenuto opportuno stabilire i seguenti elementi essenziali relativi alle suddette misure previste del PSCL 2025:

- i potenziali beneficiari;
- le modalità di accesso;
- le informazioni necessarie per l'attivazione e i successivi controlli delle autodichiarazioni – autocertificazioni;
- la cumulabilità;
- il trattamento dei dati personali;
- la comunicazione ai dipendenti dell'avvenuta attivazione;
- la disponibilità di informazioni di supporto all'accesso;

Ricordato inoltre i decreti di seguito elencati relativi alle prese d'atto e relative modifiche delle richieste di facilitazioni trasmesse dal personale dipendente di ARPAT per gli spostamenti casa-lavoro effettuati in micromobilità, di cui al PSCL 2024, ossia all'indicazione, in forma tabellare, delle lunghezza medie dei percorsi “casa-lavoro e lavoro-casa” (andata e ritorno) e delle associate causali da usare agli orologi marcatempo:

- n. 48 del 23.02.2024 che ha preso atto, fra le altre, delle suddette richieste effettuate nel periodo 22.01.2024 - 09.02.2024 (allegato 3, parte integrante dell'atto);
- n. 122 del 13.06.2024 che ha preso atto, fra le altre, delle suddette richieste effettuate nel periodo 03.06.2024 - 07.06.2024 (allegato 3, parte integrante dell'atto) nonché delle richieste relative all'attivazione di ulteriori causali da usare agli orologi marcatempo per l'incentivo economico di ulteriori coppie di spostamenti "casa-lavoro e lavoro-casa" effettuati in micromobilità (allegato 4, parte integrante dell'atto);
- n. 146 del 26.07.2024 che ha modificato il citato proprio decreto n. 48/2024 mediante sostituzione, tra gli altri, del citato allegato n. 3, parte integrante dell'atto;
- n. 187 del 08.10.2024 che ha modificato il citato proprio decreto n. 146/2024 mediante sostituzione del citato allegato 3, parte integrante dell'atto;
- n. 188 del 08.10.2024 che ha modificato il citato proprio decreto n. 122/2024 mediante sostituzione dei citati allegati n. 3 e n. 4;

Ritenuto opportuno, a seguito dei decreti sopra richiamati, di effettuare una ricognizione che ricostruisca in modo chiaro l'attuale situazione, in forma tabellare, delle lunghezza medie dei percorsi “casa-lavoro e lavoro-casa” (andata e ritorno) effettuati in micromobilità da parte dei dipendenti ARPAT, e delle associate causali da usare agli orologi marcatempo da parte degli stessi allegato "3" agli atti della Direzione amministrativa;

Considerato che l'attuale situazione, ricostruita in forma tabellare, delle lunghezza medie dei percorsi “casa-lavoro e lavoro-casa” (andata e ritorno) e delle associate causali da usare agli orologi marcatempo da parte del personale dipendente di ARPAT, sia estesa all'anno 2025, come previsto dal PSCL 2025;

Ritenuto pertanto opportuno:

- di adottare la proposta di Piano degli spostamenti casa-lavoro (PSCL) per l'anno 2025 redatta dal Mobility Manager con il contributo del "Gruppo di lavoro per gli spostamenti casa-lavoro" istituito con proprio decreto n. 183/2023;
- di effettuare una ricognizione che ricostruisca in modo chiaro l'attuale situazione, in forma tabellare, delle lunghezze medie dei percorsi “casa-lavoro e lavoro-casa” (andata e ritorno) effettuati in micromobilità da parte dei dipendenti ARPAT, e delle associate causali da usare agli orologi marcatempo da parte degli stessi;
- di estendere la validità all'anno 2025, come previsto dal PSCL 2025, della ricognizione di cui al punto precedente, al fine del calcolo degli incentivi economici previsti dal PSCL 2025;
- di quantificare il costo relativo alle misure indicate nel PSCL 2025 in euro 48.000,00;
- di adottare il "Disciplinare del PSCL 2025", che stabilisce gli elementi essenziali delle misure previste dal PSCL 2025 relative alle facilitazioni all'uso dei mezzi pubblici e alla micromobilità del personale dipendente dell'Agenzia negli spostamenti casa-lavoro;
- di stabilire che il personale dell'Agenzia possa richiedere l'accesso alle citate misure previste dal PSCL 2025 nelle seguenti tre "finestre temporali":
 - a partire dal 25.11.2024 al 06.12.2024, per permettere l'attivazione delle misure a partire dal giorno 01.01.2025;
 - a partire dal 01.04.2025 fino al 10.04.2025, per permettere l'attivazione delle misure a partire dal giorno 01.05.2025;
 - a partire dal 01.08.2025 fino al 10.08.2025, per permettere l'attivazione delle misure a partire dal giorno 01.09.2025;
- di trasmettere il PSCL per l'anno 2025 al Comune di Firenze entro quindici giorni dalla sua adozione;

Visto il parere positivo di regolarità contabile in esito alla corretta quantificazione ed imputazione degli effetti contabili del provvedimento sul bilancio e sul patrimonio dell'Agenzia espresso dal Responsabile del Settore Bilancio e contabilità riportato in calce;

Visto il parere positivo di conformità formale alle norme vigenti, espresso dal Responsabile del Settore Affari generali, riportato in calce;

Visti i pareri espressi in calce dal Direttore amministrativo e dal Direttore tecnico;

decreta

1. di adottare il Piano degli spostamenti casa-lavoro (PSCL) per l'anno 2025, allegato "1", parte integrante del presente atto;
2. di adottare il "Disciplinare del PSCL 2025", che stabilisce gli elementi essenziali delle misure previste dal PSCL 2025 relative alle facilitazioni all'uso dei mezzi pubblici e alla micromobilità del personale dipendente dell'Agenzia negli spostamenti casa-lavoro, allegato "2", parte integrante del presente atto;
3. di adottare la ricognizione delle lunghezze medie dei percorsi “casa-lavoro e lavoro-casa” (andata e ritorno) effettuati in micromobilità da parte dei dipendenti ARPAT, e delle associate causali da usare agli orologi marcatempo da parte degli stessi, allegato "3", agli atti della Direzione amministrativa;
4. di estendere la validità all'anno 2025 della ricognizione di cui al punto precedente, al fine del calcolo degli incentivi economici previsti dal PSCL 2025 per gli spostamenti casa-lavoro effettuati in micromobilità da parte del personale di ARPAT;
5. di quantificare il costo relativo alle misure indicate nel PSCL 2025 in euro 48.000,00 nel bilancio preventivo economico per il 2025 alla voce "Altri servizi";
6. di stabilire che il personale dell'Agenzia possa richiedere l'accesso alle citate misure previste dal PSCL 2025 nelle seguenti tre "finestre temporali":

- a partire dal 25.11.2024 al 06.12.2024, per permettere l'attivazione delle misure a partire dal giorno 01.01.2025;
 - a partire dal 01.04.2025 fino al 10.04.2025, per permettere l'attivazione delle misure a partire dal giorno 01.05.2025;
 - a partire dal 01.08.2025 fino al 10.08.2025, per permettere l'attivazione delle misure a partire dal giorno 01.09.2025;
7. di trasmettere il PSCL per l'anno 2025 al Comune di Firenze, Ufficio del Mobility Manager, entro quindici giorni dalla sua adozione;
 8. di individuare quale responsabile del procedimento, ai sensi dell'art. 4 della L. n. 241 del 07.08.1990 e s.m.i, la Direttrice amministrativa, Dott.ssa Paola Querci;
 9. di dichiarare il presente decreto immediatamente eseguibile, al fine di consentire rapidamente l'acquisto di titoli di viaggio a favore del personale dipendente dell'Agenzia e l'attivazione dell'incentivo economico per gli spostamenti casa-lavoro effettuati in micromobilità;
 10. di notificare il presente decreto a tutto il personale dipendente dell'Agenzia in considerazione della rilevanza del Disciplinare in oggetto per gli spostamenti casa-lavoro del personale stesso.

Il Direttore generale
Dott. Pietro Rubellini*

* “Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi del D.Lgs 82/2005. L'originale informatico è stato predisposto e conservato presso ARPAT in conformità alle regole tecniche di cui all'art. 71 del D.Lgs 82/2005. Nella copia analogica la sottoscrizione con firma autografa è sostituita dall'indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile secondo le disposizioni di cui all'art. 3 del D.Lgs 39/1993.”

Il Decreto è stato firmato elettronicamente da:

- Marta Bachechi , responsabile del settore Affari generali in data 21/11/2024
- Andrea Rossi , responsabile del settore Bilancio e Contabilità in data 21/11/2024
- Paola Querci , il proponente in data 21/11/2024
- Paola Querci , Direttore amministrativo in data 21/11/2024
- Marcello Mossa Verre , Direttore tecnico in data 21/11/2024
- Pietro Rubellini , Direttore generale in data 22/11/2024



Piano degli spostamenti casa-lavoro

2025

Novembre 2024

Indice generale

1. Premessa.....	3
2. Introduzione.....	3
3. Parte informativa e di analisi.....	5
3.1. Analisi delle condizioni strutturali e delle offerte di trasporto.....	5
3.1.1 Unità locale di Firenze.....	6
3.1.2 Sede di Livorno.....	7
3.1.3 Sede di Lucca.....	9
3.1.4 Sede di Arezzo.....	10
3.1.5 Sede di Pisa.....	12
3.2. Analisi degli spostamenti casa-lavoro.....	13
3.2.1 Analisi delle modalità abituali di spostamento casa-lavoro del personale dell’Agenzia e valutazione delle facilitazioni 2024.....	13
3.2.2 Gli spostamenti casa-lavoro delle sedi di Pisa e Arezzo.....	22
3.3 Esito delle misure previste dal PSCL 2024.....	32
3.3.1 Adesioni alle facilitazioni e importi degli incentivi.....	33
3.4 Benefici ambientali conseguiti con le misure del PSCL 2024.....	34
4. Parte progettuale.....	41
4.1. Progettazione delle misure.....	41
4.1.1. Descrizione delle misure da implementare.....	42
4.2. Stima dei benefici ambientali conseguibili con il PSCL 2025.....	45
4.3. Attuazione delle misure.....	50
5. Programma di monitoraggio.....	50

1. Premessa

Questo è il **terzo piano annuale degli spostamenti casa-lavoro del personale** che viene adottato dall'Agenzia.

Oltre che l'adempimento di un obbligo normativo, rappresenta una tappa del percorso - iniziato con l'indagine conoscitiva del settembre 2022, per il miglioramento della sostenibilità ambientale, sociale ed economica degli spostamenti casa-lavoro del personale dell'Agenzia.

Il piano prevede alcune analisi dedicate sia all'“**unità locale**” di **Firenze**, che alle sedi di Livorno, Lucca, Pisa e Arezzo, nonché misure per **tutto il personale** di ARPAT, che saranno dettagliate meglio e implementate nel corso del 2025.

Il Piano costituisce una tappa ulteriore nel percorso di crescita e cambiamento che vede impegnata l'Agenzia nella costante **ricerca di coerenza** del proprio agire rispetto al mandato istituzionale di protezione ambientale.

2. Introduzione

Il contesto normativo di riferimento

L'articolo 229, comma 4, del Decreto-legge n. 34 del 19 maggio 2020, convertito, con modificazioni, dalla Legge n. 77 del 17 luglio 2020, ha previsto che imprese e pubbliche amministrazioni di cui all'articolo 1, comma 2, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, con singole ubicate in un capoluogo di Regione, in una Città metropolitana, in un capoluogo di Provincia ovvero in un Comune con popolazione superiore a 50.000 abitanti, debbano adottare, entro il 31 dicembre di ogni anno, un “piano degli spostamenti casa-lavoro” (PSCL) del proprio personale dipendente finalizzato alla **riduzione dell'uso del mezzo di trasporto privato motorizzato individuale**, nominando, a tal fine, un mobility manager con funzioni di supporto professionale continuativo alle attività di decisione, pianificazione, programmazione, gestione e promozione di soluzioni ottimali di mobilità sostenibile.

L'obiettivo della norma è quello di 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 motorizzato individuale negli spostamenti sistematici casa-lavoro e favoriscano il decongestionamento del traffico veicolare.

In attuazione della disposizione, il Ministro della Transizione Ecologica e il Ministro delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili hanno sottoscritto il Decreto Interministeriale n. 179 del 12 maggio 2021, con il quale sono state definite le figure, le funzioni e i requisiti dei mobility manager aziendali e dei mobility manager d'area e sono state indicati sommariamente i contenuti, le finalità e le modalità di adozione e aggiornamento del “Piano degli Spostamenti Casa-Lavoro – PSCL”.

Il Decreto 179/2021 ha previsto l'adozione delle “**Linee guida per la redazione e l'implementazione dei piani degli spostamenti casa-lavoro (PSCL)**”, che sono state approvate con la sottoscrizione del Decreto Interdirettoriale n. 209 del 4 agosto 2021.

Secondo le linee guida, il PSCL è finalizzato alla riduzione del traffico veicolare privato ed individua le misure utili a orientare gli spostamenti casa-lavoro del personale dipendente verso forme di mobilità sostenibile **alternative all'uso individuale del veicolo privato a motore**, sulla base dell'analisi degli spostamenti casa-lavoro dei dipendenti, delle loro esigenze di mobilità e dello stato dell'offerta di trasporto presente nel territorio interessato.

Conformemente alle citate indicazioni normative:

- con il decreto del Direttore generale n. 142 del 12.09.2022, è stato nominato il **mobility manager** dell'unità locale ARPAT di Firenze;

- con i decreti del Direttore generale n. 226 del 29.12.2022 e n. 251 del 27.12.2023 (modificato con il decreto del Direttore generale n. 11 del 18.01.2024) sono stati adottati rispettivamente il **PSCL** per l'anno **2023** e il **PSCL** per l'anno **2024**.

Le scelte dell'Agenzia per il terzo PSCL

Le citate linee guida prevedono un'articolazione dei PSCL in due parti essenziali, una informativa e di analisi, e una progettuale.

Per **questo PSCL** sono state effettuate, in sintesi, le seguenti scelte strategiche:

- **Parte informativa e di analisi:** è stato ampliato il numero di sedi ARPAT oggetto dell'analisi dell'offerta di trasporto e delle condizioni strutturali. Il **PSCL 2023** ha analizzato solo "l'unità locale" di Firenze costituita dagli edifici ubicati in via Ponte alla Mosse n. 211, l'unica con oltre 100 dipendenti e che corrisponde alle caratteristiche richiamate dalla normativa, e quindi soggetta agli obblighi sopra citati (adozione di un "piano degli spostamenti casa-lavoro" del proprio personale dipendente e nomina di un mobility manager); il **PSCL 2024** ha considerato le sedi di Livorno (la seconda dopo Firenze per numero di personale assegnato) e Lucca (considerato che la cosiddetta "Piana lucchese", si trova sotto procedura d'infrazione da parte dell'Unione europea per il superamento dei limiti previsti dalla normativa per le polveri fini). Inoltre, per queste due sedi ARPAT sono stati analizzati gli spostamenti casa-lavoro utilizzando i dati del questionario sottoposto ai dipendenti nel settembre 2022 per calcolare le emissioni di gas climalteranti, ovvero di CO₂ equivalente, per rendicontare i benefici delle misure attuate nel Piano (dall'analisi è emerso che nel 2022, rispetto al 2019, si è avuta una diminuzione stimata della CO₂ emessa dagli spostamenti casa-lavoro, dovuta essenzialmente all'introduzione del lavoro agile, del 22% per Lucca e del 10% per Livorno). In **questo PSCL** vengono aggiornati i dati delle sedi già considerate e vengono estese le analisi alle sedi di Pisa e Arezzo, terza e quarta sede dell'Agenzia per numero di dipendenti che vi lavorano; analogamente a quanto effettuato nel 2024 per le sedi di Livorno e Lucca, anche per le sedi di Pisa e Arezzo, utilizzando i dati del questionario del settembre 2022, vengono analizzati gli spostamenti casa-lavoro in termini di emissioni di CO₂ equivalente ad essi associate e confrontate con le emissioni del 2019 (si rimanda al par. 3.2.2 per gli esiti delle analisi); per quanto riguarda l'analisi degli spostamenti casa-lavoro, il Piano del **2023** era stato anticipato da un'indagine sugli spostamenti casa-lavoro di tutto il personale ARPAT (effettuata nel settembre 2022); il Piano del **2024** è stato invece anticipato da una rilevazione degli spostamenti casa-lavoro del solo personale assunto, 34 dipendenti, nel periodo compreso fra le date dell'indagine precedente (settembre 2022) e il mese di elaborazione del piano, ossia novembre 2023. **Questo PSCL** è stato anticipato da una rilevazione, realizzata nel settembre 2024, incentrata sulla valutazione, da parte del personale dell'Agenzia, delle misure previste dal Piano 2024 e sulla raccolta di feedback per il loro eventuale miglioramento; una parte importante è stata dedicata a coloro che non hanno richiesto alcun benefit e alle ragioni della mancata adesione.
- **Parte progettuale:** si prevede il "consolidamento" delle principali misure previste in via sperimentale nel Piano del 2024, ossia, in sintesi, l'applicazione delle stesse facilitazioni sia per gli abbonamenti al trasporto pubblico locale e ferroviario, sia per gli spostamenti casa-lavoro effettuati con le modalità della micromobilità (in bicicletta, a piedi, in monopattino). Nel **PSCL 2023** queste azioni erano state ipotizzate, nel **PSCL 2024** sono state attivate sperimentalmente, e, anche a seguito degli esiti dell'indagine effettuata nel settembre 2024, nel **PSCL 2025** saranno confermate; a queste si aggiungeranno azioni di rilevazione, studio e progettazione che potranno permettere, negli anni successivi, la messa a punto di ulteriori azioni finalizzate a pratiche alternative all'uso individuale del veicolo privato a motore da parte del personale ARPAT nei propri spostamenti casa-lavoro.

L'articolazione del documento segue le indicazioni delle citate linee guida ministeriali (si veda il par. 2 e l'allegato 1 delle linee guida).

All'elaborazione del presente Piano, così come all'elaborazione del primo e del secondo PSCL, nonché all'implementazione delle misure previste dai due Piani, ha collaborato il Gruppo di lavoro istituito con il decreto del Direttore generale n. 183/2023.

3. Parte informativa e di analisi

In questa parte del Piano sono raccolte le informazioni e i dati relativi a:

- le condizioni strutturali e l'offerta di trasporto sul territorio dell'unità locale di Firenze e delle sedi di Livorno, Lucca, Arezzo e Pisa;
- le risorse disponibili per l'attuazione delle possibili misure utili a migliorare la mobilità del personale complessivo di ARPAT;
- un approfondimento sugli spostamenti casa-lavoro del personale che lavora presso le sedi di Arezzo e Pisa e delle relative emissioni di gas climalteranti.

3.1. Analisi delle condizioni strutturali e delle offerte di trasporto

Con lieve modifica rispetto alle Linee guida ministeriali, si riportano, negli stessi paragrafi, le analisi delle condizioni strutturali e le analisi delle offerte di trasporto per le seguenti sedi dell'Agenzia: Firenze, Livorno, Lucca, Arezzo e Pisa.

I dati relativi al personale dipendente sono aggiornati al **1° novembre 2024**.

In totale sono quindi state considerate le condizioni strutturali e le offerte di trasporto delle sedi lavorative di **426** dipendenti sul **totale di 628**, pari al **67,83%** del personale ARPAT.

In questa prima parte del paragrafo vengono quindi analizzate alcune caratteristiche comuni a tutta l'Agenzia e nei paragrafi da 3.1.1 a 3.1.5 si riportano le informazioni specifiche dell'unità locale di Firenze e delle sedi di Livorno, Lucca, Arezzo e Pisa.

Le analisi delle offerte di trasporto nei pressi delle sedi sono state effettuate con un raggio maggiore di 500 metri, indicato nelle linee guida per la redazione e l'implementazione dei PSCL. Per il calcolo dei tempi di percorrenza pedonale è stata adoperata la misura convenzionale di 5,5 km/h, pari ad una camminata di velocità media, non impegnativa.

Orario di lavoro

Orario di apertura: dal lunedì al venerdì, 7:30

Orario di chiusura: dal lunedì al venerdì, 19:30

Risorse per la gestione della mobilità del personale

Budget annuale dedicato: per il 2025 si prevede, una quantificazione di 45.000 euro per le misure dedicate agli spostamenti casa-lavoro dei dipendenti di tutta l'Agenzia.

Risorse umane dedicate: una persona, il mobility manager dedicata in modo non prevalente al mobility management (il Gruppo di lavoro costituito con il decreto del Direttore generale n. 183 del 02.10.2023 supporta le attività del mobility management; gli uffici presenze/orari della Direzione e delle sedi territoriali e l'ufficio paghe della Direzione sono coinvolti nella gestione degli aspetti amministrativi del mobility management).

Incentivi / buoni mobilità per il personale

Per gli incentivi per l'acquisto di **abbonamenti al TPL**, servizi di **sharing mobility** e incentivi alla **micromobilità** (a piedi, bicicletta e monopattino) si rimanda al par. 3.3 per le misure attivate nel 2024 e al par. 4.1.1 per le misure previste per il 2025.

Strumenti di comunicazione aziendale

Attualmente è presente uno spazio nell'intranet dell'Agenzia, "Omnibus", specificatamente dedicato agli spostamenti casa-lavoro del personale; le comunicazioni sono veicolate a mezzo di notizie con diffusione interna, recapitate all'indirizzo e-mail dei/delle dipendenti

3.1.1 Unità locale di Firenze

Localizzazione

Denominazione dell'unità locale: complesso immobiliare costituito dai palazzi A, B e C, sede della Direzione generale, del Dipartimento di Firenze e dell'Area Vasta Centro di ARPAT.

Comune: Firenze

Via e numero civico: via Ponte alle Mosse n. 211.

CAP: 50144

Personale dipendente

Numero totale: 215 dipendenti

Personale dipendente a tempo pieno: 210 dipendenti con contratto a tempo pieno.

Personale dipendente: 5 dipendenti con contratto part time.

Servizi di trasporto per il personale

Navetta aziendale: non presente.

Automobili aziendali: la flotta dei veicoli dell'Agenzia è dedicata agli spostamenti di servizio e non agli spostamenti casa-lavoro del personale.

Moto/biciclette/monopattini aziendali: sono disponibili n. 7 biciclette dedicate agli spostamenti di servizio (la maggior di queste ha però bisogno di manutenzione per essere utilizzate).

Car sharing aziendale: non presente

Piattaforma di car-pooling aziendale: non presente

Aree di sosta dedicate al personale

Numero posti auto: non sono presenti posti auto interni all'unità immobiliare dedicate ai dipendenti.

Numero posti moto: il cortile interno all'unità immobiliare consente il parcheggio di motocicli e ciclomotori; gli spazi per la sosta non sono contrassegnati.

Numero posti bici: nell'unità immobiliare sono dislocate n. 7 rastrelliere per un totale di 53 posti per biciclette.

Zona deposito monopattini: non presente.

Spogliatoi con presenza di docce

Nell'edificio A sono presenti spogliatoi per uomini e donne; nell'edificio C sono presenti spogliatoio e n. 2 docce per donne, e spogliatoio e n. 2 docce per uomini

Offerta di trasporto nei pressi dell'unità locale

Punti di interscambio

1. Piazza Vittorio Veneto (Cascine): 1,4 km a piedi (16 minuti)
2. Montelungo (a fianco Fortezza da Basso): 1,7 km a piedi (19 minuti)
3. Viale Guidoni: circa 2 km nel punto più vicino all'unità locale (22 minuti)

Stazioni ferroviarie

1. Firenze Santa Maria Novella: 2 km (22 minuti)
2. Firenze Rifredi: 2,3 km (26 minuti)

(la stazione di Firenze Porta Prato, dedicata alla linea Empoli – Firenze, è stata dismessa nel mese di settembre 2022)

Fermate bus urbani ed extraurbani

- Fermata "Toselli Veracini": Autolinee Toscane, linee bus n. 17, 30, 35, linea extraurbana Firenze Prato - 220 m (2 minuti e mezzo)
- Fermata "Ponte alle Mosse Puccini": Autolinee Toscane, linee bus n. 16, 17, 30, 35, linea extraurbana Firenze Prato - 110 m (poco più di un minuto)

- Fermata “Ponte alle Mosse Doni”: Autolinee Toscane, linee bus n. 17, 30, 35, linea extraurbana Firenze Prato - 110 m (poco più di un minuto)

Tramvia

- Fermata “Porta a Prato/Leopolda”: GEST, linea T1 e T2 - 1,2 km (14 minuti)
- Fermata “Buonsignori”: GEST, linea T2 - 650 m (8 minuti)

Zone servite da car sharing

Un solo operatore di car sharing opera a Firenze (Enjoy):

Zone servite da scooter sharing

- BIT, Mimoto.

Zone servite da bike sharing

- RideMovi

Zone servite da monopattini in sharing

- BIT

Piste ciclabili / ciclopedonali

È stata recentemente inaugurata una nuova pista ciclabile che si allaccia a quella presente sui viali all'altezza del piazzale di Porta a Prato, per poi risalire via delle Porte Nuove e via Toselli fino a giungere a poca distanza dalla sede (circa 100 metri)

Aree di sosta

Nella zona non è consentita la sosta libera; fino al 31/12/2024 i residenti del Comune di Firenze possono parcheggiare previa esibizione di vetrofanìa; non sono note le condizioni che verranno applicate nel 2025; i non residenti pagano 1,5 euro l'ora o un abbonamento mensile a 50 euro.

Aree pedonali / ZTL

La sede dell'unità locale dista circa 1,1 km dalla zona ZTL di Firenze.

3.1.2 Sede di Livorno

Localizzazione

Denominazione dell'unità locale: edificio sede del Dipartimento di Livorno di ARPAT.

Comune: Livorno

Via e numero civico: via Marradi, 6.

CAP: 57126

Personale dipendente

Numero totale: 82 dipendenti

Tutto il personale dipendente ha contratti a tempo pieno.

Servizi di trasporto per il personale

Navetta aziendale: non presente.

Automobili aziendali: la flotta dei veicoli dell'Agenzia è dedicata agli spostamenti di servizio e non agli spostamenti casa-lavoro dei dipendenti.

Moto/biciclette/monopattini aziendali: sono disponibili n. 2 biciclette dedicate agli spostamenti di servizio.

Car sharing aziendale: non presente.

Piattaforma di car-pooling aziendale: non presente.

Aree di sosta dedicate al personale

Numero posti auto: sono presenti n. 21 posti auto contrassegnati interni all'unità immobiliare dedicate ai dipendenti a cui si aggiunge uno spazio, non contrassegnato, per una capienza pari a circa altri 20 posti auto.

Numero posti moto: il cortile interno all'unità immobiliare consente il parcheggio di motocicli e ciclomotori; gli spazi per la sosta non sono contrassegnati.

Numero posti bici: nell'unità immobiliare sono dislocate n. 2 rastrelliere, abbastanza fatiscenti, per un totale di 10 posti per biciclette, in una zona poco accessibile.

Zona deposito monopattini: non presente.

Spogliatoi con presenza di docce

Nei due edifici sono presenti spogliatoi per uomini e donne, e complessivamente n. 6 docce ma non sono in condizioni di essere adeguatamente utilizzabili.

Offerta di trasporto nei pressi dell'unità locale

Punti di interscambio

Parcheggio Piazza della Libertà (gratuito): 1,2 km a piedi (13 minuti)

Stazioni ferroviarie

Livorno Centrale: 2,8 km a piedi (31 minuti)

Fermate bus urbani ed extraurbani - Autolinee Toscane

- Fermata Marradi-4: linee bus 2+, 3, 21, 102, 106 a 50 m (1 minuto)
- Fermata Marradi: linee bus 2+, 3, 22, 106 a 170 m (2 minuti)
- Fermate (2 direzioni) Via Calzabigi: linee bus n. 4+, 12 a 100 m (1 minuto)
- Fermata Attias, linee bus n. 2+, 3, 4+, 12, 22, 102, 106 a 220 m (2 minuti)

Zone servite da car sharing

Da gennaio 2022 è attivo un servizio di car-sharing con auto totalmente elettriche fornito dal Comune di Livorno tramite la società Playcar di Cagliari nell'ambito del Progetto Modì (Mobilità Dolce e Integrata nell'Area vasta livornese), cofinanziato dal Ministero dell'Ambiente e con l'Amministrazione Provinciale ente coordinatore. La zona nella quale è inserita l'unità locale dista oltre 500 m. dalle sei postazioni ubicate:

- due in via del Porticciolo, intorno al civico 2;
- una in piazza del Pamiglione, nel tratto di carreggiata lato sud in fondo a via Fiume;
- una sugli scali D'Azeglio, in prossimità dei civici 32a-32b;
- una in via Grande in prossimità del civico 63;
- una in piazza Dante in prossimità del civico 48.

Zone servite da scooter sharing

Non disponibile

Zone servite da bike sharing

Bike sharing – la città è dotata di un servizio di bike sharing denominato "PedaLlamo" con a disposizione 10 ciclo-postazioni (totale 55 posti bici). Prossimi alla sede locale dell'ARPAT sono:

- Fabbricotti: 0,6 Km (7 minuti)
- Cavour: 0,65 Km (8 minuti)

Piste ciclabili / ciclopedonali

Le piste ciclabili presenti non sono prossime all'ubicazione del Dipartimento di Livorno.

Aree di sosta

Nella zona non è consentita la sosta libera; l'amministrazione comunale ha effettuato una zonizzazione degli spazi della sosta e solo i residenti della specifica zona possono parcheggiare previa esposizione dell'apposita lettera identificativa della zona di residenza (A, B, C, ecc.).

Aree pedonali / ZTL

La sede dell'unità locale dista circa 300 m dalla zona ZTL di Livorno, Via Ricasoli.

3.1.3 Sede di Lucca

Localizzazione

Denominazione dell'unità locale: edificio sede del Dipartimento di Lucca di ARPAT.

Comune: Lucca

Via e numero civico: via Antonio Vallisneri, 6.

CAP: 55100

Personale dipendente

Numero totale: 27 dipendenti

Personale dipendente a tempo pieno: 27 dipendenti con contratto a tempo pieno.

Personale dipendente: 1 dipendenti con contratto part time.

Servizi di trasporto per il personale

Navetta aziendale: non presente.

Automobili aziendali: la flotta dei veicoli dell'Agenzia è dedicata agli spostamenti di servizio e non agli spostamenti casa-lavoro dei dipendenti.

Moto/biciclette/monopattini aziendali: sono disponibili n. 2 biciclette dedicate agli spostamenti di servizio (prima di essere utilizzate avrebbero bisogno di importante manutenzione).

Car sharing aziendale: non presente

Piattaforma di car-pooling aziendale: non presente

Aree di sosta dedicate al personale

Numero posti auto: non sono presenti posti auto interni all'unità immobiliare dedicate ai dipendenti.

Numero posti moto: il cortile interno all'unità immobiliare consente il parcheggio di alcuni motocicli e ciclomotori; gli spazi per la sosta non sono contrassegnati.

Numero posti bici: nell'unità immobiliare sono dislocate n. 2 rastrelliere per un totale di ca. 10 posti per biciclette.

Zona deposito monopattini: non presente.

Spogliatoi con presenza di docce

Nell'edificio sono presenti n. 2 spogliatoi e n. 2 docce.

Offerta di trasporto nei pressi dell'unità locale

Punti di interscambio

Non esistono punti di interscambio tra auto privata e mezzi pubblici

Stazioni ferroviarie

Lucca: 0,6 km (9 minuti)

Fermate bus urbani ed extraurbani

- Fermata "Ricasoli Stazione": Autolinee Toscane, linee bus n. 4, 5, 6-51-53-57-59-1+, 3+, linea extraurbana E1aE8; E10aE15; E17 - 600 m (9 minuti)
- Fermata "Viale Giusti,1": Autolinee Toscane, linee bus n. 6-51-53-57-59-LAM 1+ - 500 m (7 minuti)
- Fermata "via Arrigoni,1" (direzione San Vito): Autolinee Toscane, linee bus n. LAM 2+ - 250 m (3 minuti)
- Fermata "via Arrigoni,2" (direzione San Concordio): Autolinee Toscane, linee bus n. LAM 2+ - 250 m (3 minuti)
- Fermata "via della Rosa,9": Autolinee Toscane, linee bus n. LAM 2+ - 250 m (3 minuti)

Zone servita da car sharing

La zona nella quale è inserita l'unità locale non è servita da operatori di car sharing

Zone servita da scooter sharing

La zona nella quale è inserita l'unità locale non è servita da operatori di scooter sharing

Zone servite da bike sharing

La zona nella quale è inserita l'unità locale è servita da RideMovi

28 stazioni virtuali nelle immediate vicinanze del centro storico

25 stazioni virtuali all'interno delle Mura.

La stazione virtuale più vicina (piazza Antelminelli) dista circa 100 metri (1 minuto)

100 sul resto dell'area urbana, in prossimità di punti strategici come fermate di autobus o stazioni ferroviarie.

Zone servite da monopattini in sharing

La zona nella quale è inserita l'unità locale non è servita da operatori di monopattini in sharing

Piste ciclabili / ciclopedonali

Il centro storico dentro le mura è percorribile in bicicletta, le piste ciclabili più vicine sono:

- anello delle mura urbane (300 m)
- viale esterno alle mura urbane (800 m)
- varie piste ciclabili in direzione dei quartieri fuori le mura

Aree di sosta

Nella zona non è consentita la sosta libera; i lavoratori dipendenti del centro storico possono parcheggiare in vari parcheggi previo pagamento di un abbonamento mensile 20€/170€ annuale
Tariffa gratuita per veicoli elettrici fino al 31/12/2024 (<https://www.parcheggiLUCCA.it/>).

Al momento dell'elaborazione di questo documento l'amministrazione comunale di Lucca non ha dato disposizioni sulla gestione delle aree di sosta per il 2025.

Aree pedonali / ZTL

La sede dell'unità locale si trova dentro le mura e dista circa 0,1 km dalla zona ZTL di Lucca.

3.1.4 Sede di Arezzo

Localizzazione

Denominazione dell'unità locale: l'unità locale di Arezzo è costituita da 2 sedi; la sede principale situata ad Arezzo e la sede distaccata a S.Giovanni Valdarno. L'unità locale qui considerata è la sede principale; l'edificio è la sede del Dipartimento di Arezzo di ARPAT.

Comune: Arezzo

Via e numero civico: viale Maginardo, 1.

CAP: 52100

Personale dipendente

Numero totale: 38 dipendenti ARPAT.

È presente in modo stabile un'unità di personale che si occupa dei servizi di posta/preparazione pacchi e portineria, non dipendente ARPAT

Tutto il personale dipendente ha contratti a tempo pieno.

Servizi di trasporto per il personale

Navetta aziendale: non presente.

Automobili aziendali: la flotta dei veicoli dell'Agenzia è dedicata agli spostamenti di servizio e non agli spostamenti casa-lavoro dei dipendenti.

Moto/biciclette/monopattini aziendali: sono disponibili n. 2 biciclette dedicate agli spostamenti di servizio (non sono in condizioni di sicurezza per il loro utilizzo).

Car sharing aziendale: non presente.

Piattaforma di car-pooling aziendale: non presente.

Aree di sosta dedicate al personale

Numero posti auto: è presente un resede piuttosto ampio con possibilità di parcheggio per le automobili dei dipendenti, senza identificazione dei posti, numero stimato di posti disponibili circa 25.

Numero posti moto: lo stesso resede per le automobili può essere usato per motocicli e ciclomotori; in presenza di tutte le auto si stimano in circa 15 i posti disponibili per motocicli e ciclomotori.

Numero posti bici: presente una sola rastrelliera da 4 posti, di cui 2 in cattive condizioni; è posta nei pressi dell'ingresso senza riparo dagli agenti atmosferici.

Zona deposito monopattini: non presente, ma presumibilmente recuperabile.

Spogliatoi con presenza di docce

Sono presenti due spogliatoi per genere (maschile/femminile), con una doccia ciascuno.

Offerta di trasporto nei pressi dell'unità locale

Punti di interscambio

Non esistono punti di interscambio tra auto privata e mezzi pubblici

Stazioni ferroviarie

1. stazione di Arezzo (a 300 metri a piedi, 1,6 km in auto)

Fermate bus urbani ed extraurbani

Fermate davanti alla stazione (nella piazza o sulla strada davanti all'autostazione): linee T, A+, B+, G, P, P/1, N/1, H, H/1, L, M, N/2

Fermate all'autostazione (davanti alla stazione FS): tutte le linee extraurbane

Fermate nelle varie parti della piazza Guido Monaco (a piedi 600 m): linee Q, A+, S, C, G, E/1, N/1, E, R, P/1, P, O, N, R, B+, D

Tramvia

Non presente ad Arezzo.

Zone servite da car sharing

Un gestore di car sharing è presente nella città di Arezzo: ATAM SpA

(<https://www.atamarezzo.it/it/page/car-sharing.html>)

Zone servite da scooter sharing

Non è presente in Arezzo un gestore di scooter sharing.

Zone servite da bike sharing

Il servizio di bike sharing è gestito da ATAM SpA: <https://www.atamarezzo.it/it/page/bike-sharing.html>

Sono diffuse in città diverse stazioni delle e-bike (es: Stazione Ferroviaria - Piazza della Repubblica; Stazione BUS - Viale Piero della Francesca)

Zone servite da monopattini in sharing

Il servizio è gestito dalla società Tier Mobility (<https://www.tier.app/it/>)

Piste ciclabili / ciclopedonali

Una pista ciclabile (bike lane) è presente a poche decine di metri dalla sede; il sistema di piste ciclabili nella città di Arezzo è molto discontinuo.

Aree di sosta

Nella zona ci sono aree a sosta libera; presenti nelle vicinanze due parcheggi a pagamento orario e giornaliero (entrambi distano 150 m circa).

Aree pedonali / ZTL

La ZTL è distante dalla sede del Dipartimento ARPAT

3.1.5 Sede di Pisa

Localizzazione

Denominazione dell'unità locale: l'unità locale di Pisa è costituita da 2 sedi; la sede principale situata a Pisa in via Vittorio Veneto 27 e la sede distaccata a San Romano – Montopoli Valdarno (PI), in via A. Gramsci, 63/d. L'unità locale qui considerata è la sede principale; l'edificio è la sede del Dipartimento di Pisa di ARPAT.

Comune: Pisa

Via e numero civico: via Veneto, 27

CAP: 56127

Personale dipendente (al 28 ottobre 2024)

Numero totale: 63 dipendenti, di cui n. 2 in part time.

Servizi di trasporto per il personale

Navetta aziendale: non presente.

Automobili aziendali: la flotta dei veicoli dell'Agenzia è dedicata agli spostamenti di servizio e non agli spostamenti casa-lavoro dei dipendenti.

Moto/biciclette/monopattini aziendali: sono disponibili n. 2 biciclette, in buone condizioni, dedicate agli spostamenti di servizio

Car sharing aziendale: non presente.

Piattaforma di car-pooling aziendale: non presente.

Aree di sosta dedicate al personale

Numero posti auto: sono presenti n. 33 posti auto contrassegnati interni all'unità immobiliare dedicate ai dipendenti a cui si aggiunge uno spazio, con posti non contrassegnati, per una capienza pari a circa altri 12 posti auto.

Numero posti moto: il cortile interno all'unità immobiliare consente il parcheggio di motocicli e ciclomotori; gli spazi per la sosta non sono contrassegnati.

Numero posti bici: nell'unità immobiliare sono dislocate n. 4 rastrelliere, in discreto stato, per un totale di 16 posti per biciclette; le rastrelliere sono collocate al coperto, in prossimità della porta di entrata principale del Dipartimento.

Zona deposito monopattini: non presente.

Spogliatoi con presenza di docce

Nel locale "stabulari" sito nel piazzale della sede, a lato dell'edificio principale, sono presenti spogliatoi per uomini e donne, e complessivamente n. 4 docce, 2 per uomini e 2 per donne; sia gli spogliatoi che le docce sono in discrete condizioni e sono abbastanza utilizzati, ma necessitano di riscaldamento.

Offerta di trasporto nei pressi dell'unità locale

Punti di interscambio

Il Dipartimento è inserito nella zona parcheggio B (8:00 – 14:00).

In generale, nelle vie limitrofe al Dipartimento (via Battelli, via di Pratole, via Delle Medaglie d'Oro, via Montello, via Hermada, via E. Filiberto Duca D'Aosta) il parcheggio è gratuito dopo le 14:00

Zone parcheggio limitrofe:

Parcheggio di via Paparelli: gratuito dopo le 14. Il mercoledì, dalle 7.00 alle 16.00, causa mercato, sono utilizzabili una minima parte degli stalli (nel parcheggio sono disponibili alcune postazioni per la ricarica delle auto elettriche): 700 m (9 minuti).

Parcheggio di via Battelli: gratuito dopo le 14:00: 400 m - 5 minuti; lungo tutta via Battelli il parcheggio è gratuito dopo le 14:00.

Via Veneto: parcheggio gratuito dopo le 14:00.

Stazioni ferroviarie

Pisa Centrale: 2,1 km (30 minuti)

Pisa San Rossore: 2,1 Km (28 minuti)

Fermate bus urbani ed extraurbani

Con Autolinee Toscane:

Fermata Santa Marta 2: linea 2 (da Stazione Centrale a Le Maggiola); linea 3+ (da San Giusto – Stazione – Pratale); linea 4 (da Stazione Pisa Centrale a I Passi): 450 m (6 minuti);

Fermata Buonarroti 2: linea 3+ (San Giusto– Stazione – Pratale), linea 11 (Lungarno Pacinotti - Park Paparelli – La Fontina):300 m (4 minuti)

Fermata San Zeno 1: linea 4 (da I Passi a Stazione Pisa Centrale); linea 3+ (Pratale – Stazione – San Giusto), linea 11 (La Fontina - Lungarno Pacinotti –P.zza Carrara): 350 m (5 minuti);

Fermata Studiati: linea 2 (da Le Maggiola a Stazione): 280 m (4 minuti):

Fermata Battelli 4: linea 2 (Pisa – Asciano - Agnano): 350 m (5 minuti);

Fermata Veneto 1: Linea 110 (Pisa-Calci-Montemagno) - 10 m (1 minuto);

Fermata Veneto 1: Linea 120 (Pisa-Calci-Montemagno) - 10 m (1 minuto);

Fermata Veneto 1: Linea 130 (Pisa-Lugnano - Vicopisano) - 10 m (1 minuto):

Zone servita da car sharing

Sono attivi alcuni servizi di car sharing presso l'Aeroporto "G. Galilei" di Pisa (servizio car-sharing gestito dalla società *Rentsmart24* - struttura di ParkinGO; servizio di car sharing gestito da OK Mobility)

Zone servita da scooter sharing

Non disponibile

Zone servite da bike sharing

La città di Pisa è dotata di un servizio di bike sharing denominato "Ciclopi" con a disposizione n. 39 ciclo-postazioni (totale 190 posti bici). La postazione più prossima alla sede locale dell'ARPAT è: Polo Marzotto (Largo Pontecorvo: 467 m - 5 minuti)

È disponibile, inoltre, un servizio di bike sharing gestito dalla società RideMovi, che permette di utilizzare biciclette tradizionali o a pedalata assistita, ricercabili sul territorio e noleggiabili tramite app.

Zone servite da monopattini in sharing

È disponibile un servizio di monopattini in sharing gestito da alcune società:

- Helbitz (circa 300 monopattini) – noleggiabili tramite app;
- Bit Mobility (circa 300 monopattini) – noleggiabili tramite app.

Il Comune di Pisa ha emanato uno specifico "Regolamento dei servizi di mobilità in sharing" in vigore da settembre 2020.

Piste ciclabili / ciclopedonali

A fianco del Dipartimento di Pisa corre una pista ciclopedonale, parallela alle Mura di Pisa; altre piste ciclabili si trovano sui lungarni e in vari punti della città.

Aree di sosta

Nella zona è consentita la sosta libera dalle ore 14:00 in poi (zona B 8:00 – 14:00)

Aree pedonali / ZTL

La sede dell'unità locale si trova fuori le mura e dista circa 700 m (4 minuti) in auto dalla zona ZTL A di Pisa (San Francesco) e circa 1 Km (11 minuti) a piedi dalla zona pedonale Borgo stretto/Piazza dei Cavalieri.

3.2. Analisi degli spostamenti casa-lavoro

3.2.1 Analisi delle modalità abituali di spostamento casa-lavoro del personale dell'Agenda e valutazione delle facilitazioni 2024

La normativa in materia prevede la somministrazione di un questionario annuale: nel 2022, con il primo questionario somministrato in ARPAT, furono indagate le abitudini dei/delle dipendenti in termini di spostamenti casa-lavoro; l'anno successivo lo stesso questionario fu somministrato esclusivamente ai neoassunti e al personale trasferito ad altra sede.

La rilevazione effettuata nel settembre del 2024 tramite questionario online si è incentrata sulla valutazione delle misure previste dal PSCL 2024 e sulla raccolta di feedback per il loro eventuale miglioramento. Una parte importante della rilevazione è stata dedicata a coloro che non hanno richiesto alcun benefit e alle ragioni della mancata adesione.

Il questionario è stato articolato in 4 sezioni:

1. Anagrafica
2. Sezione per il personale che ha aderito alle iniziative del PSCL 2024
3. Sezione per il personale che non ha aderito alle iniziative
4. Miglioramenti

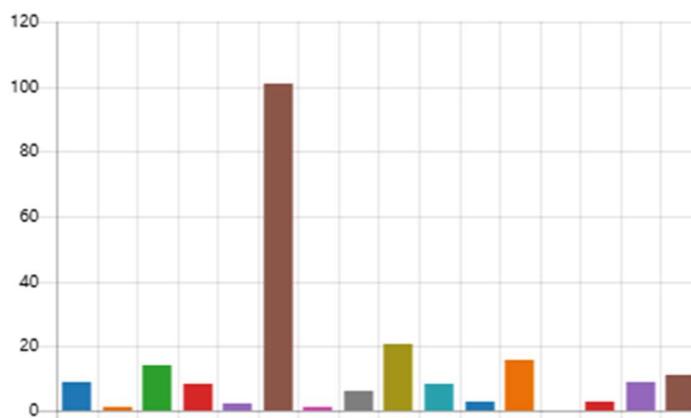
Hanno compilato il questionario **213** dipendenti, pari al **33,92%** del totale del personale dipendente (628).



Di seguito si riportano i principali esiti del questionario.

Sedi di lavoro indicate come prevalenti dal personale che ha partecipato alla rilevazione:

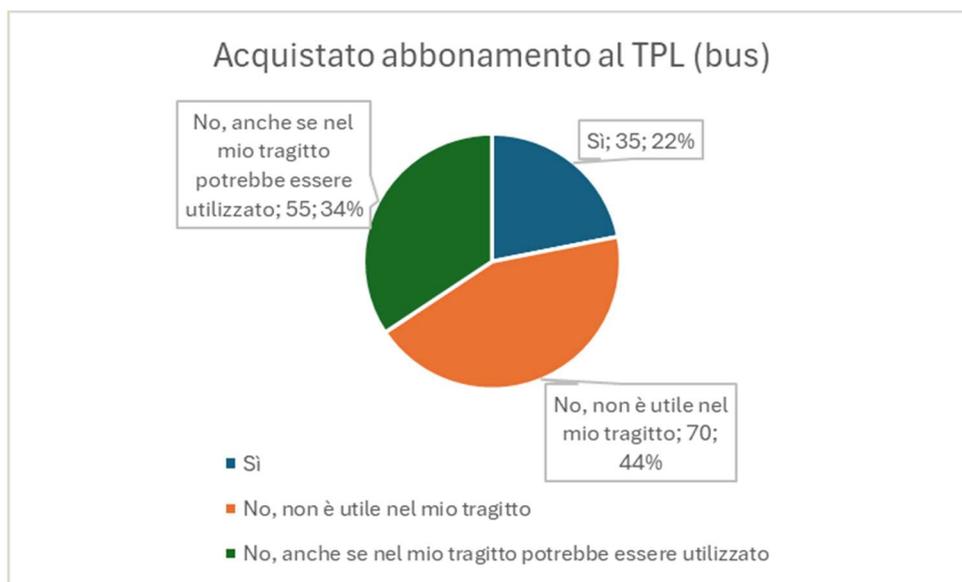
● Arezzo	9
● Arezzo - sede S. Giovanni V.no	1
● Grosseto	14
● Lucca	8
● Lucca - settore Versilia	2
● Firenze - sedi Via Ponte alle M...	101
● Firenze - sede di Borgo S. Lore...	1
● Firenze - sede di Empoli	6
● Livorno - sede Via Marradi	21
● Livorno - sede di Piombino	8
● Massa Carrara	3
● Pisa	16
● Pisa - Sede S. Romano	0
● Pistoia	3
● Prato	9
● Siena	11



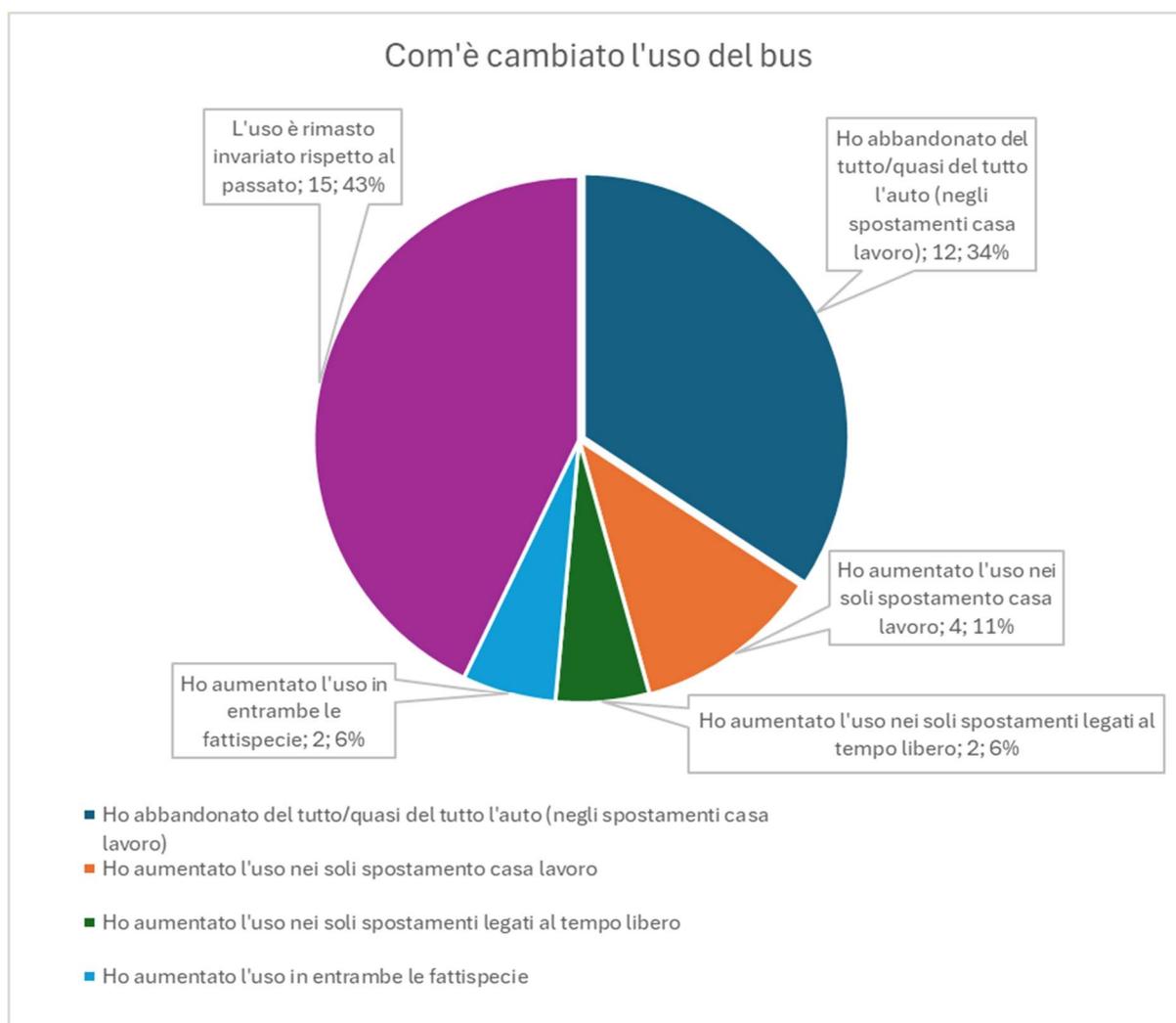
Il **75%** del personale che ha risposto al questionario ha aderito a **una o più delle facilitazioni** previste dal PSCL 2024.



Su 160 dipendenti che hanno aderito a una o più delle facilitazioni previste dal PSCL 2024, 35 (il 22%) hanno acquistato un abbonamento al trasporto pubblico locale (bus); 55 dipendenti (34%) non lo hanno acquistato anche se il bus potrebbe essere utilizzato nel tragitto casa-lavoro.

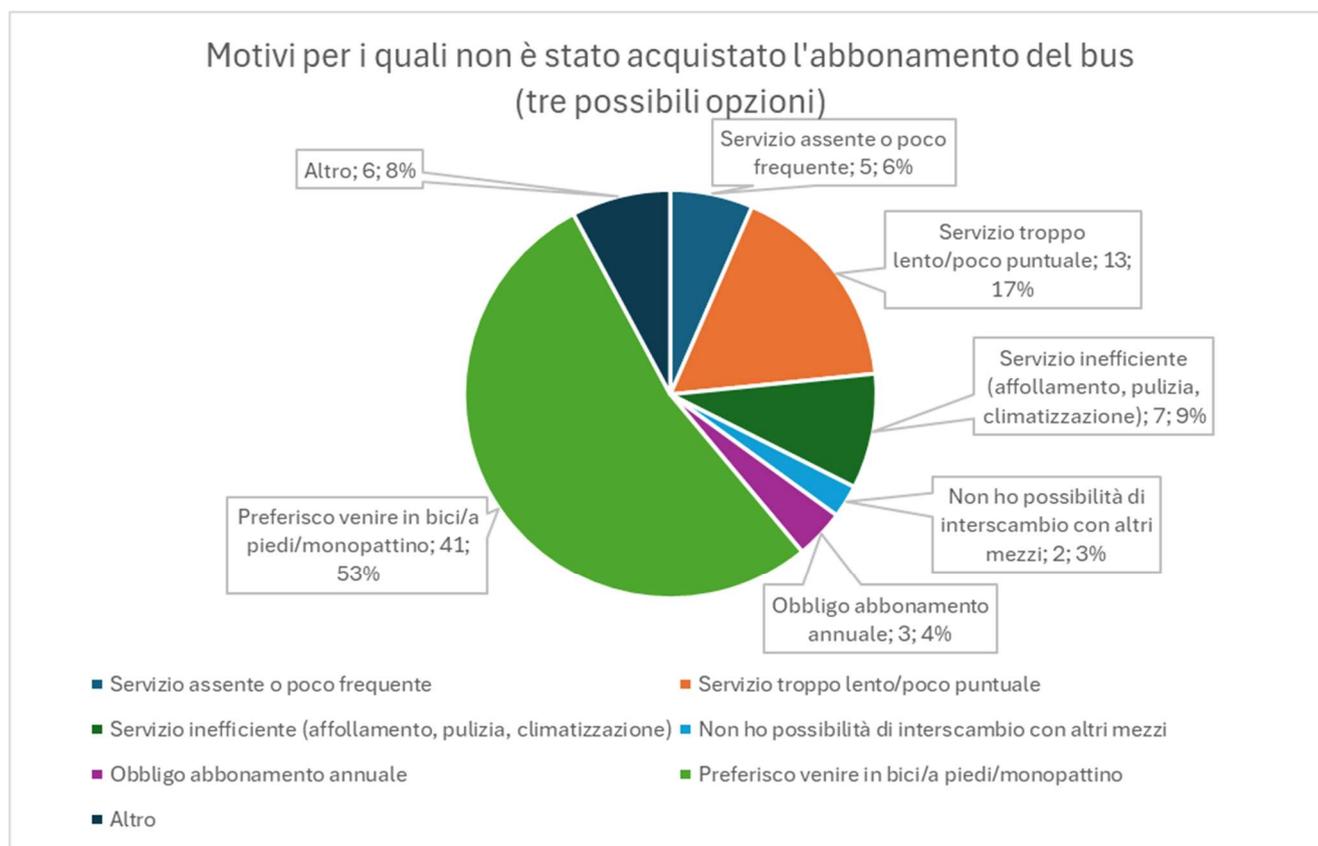


Sui 35 dipendenti che hanno acquistato un abbonamento del bus, 12 (34%) hanno abbandonato del tutto o quasi l'uso dell'auto privata negli spostamenti casa-lavoro, mentre per 15 dipendenti (43%) l'uso del bus è rimasto lo stesso rispetto al passato.

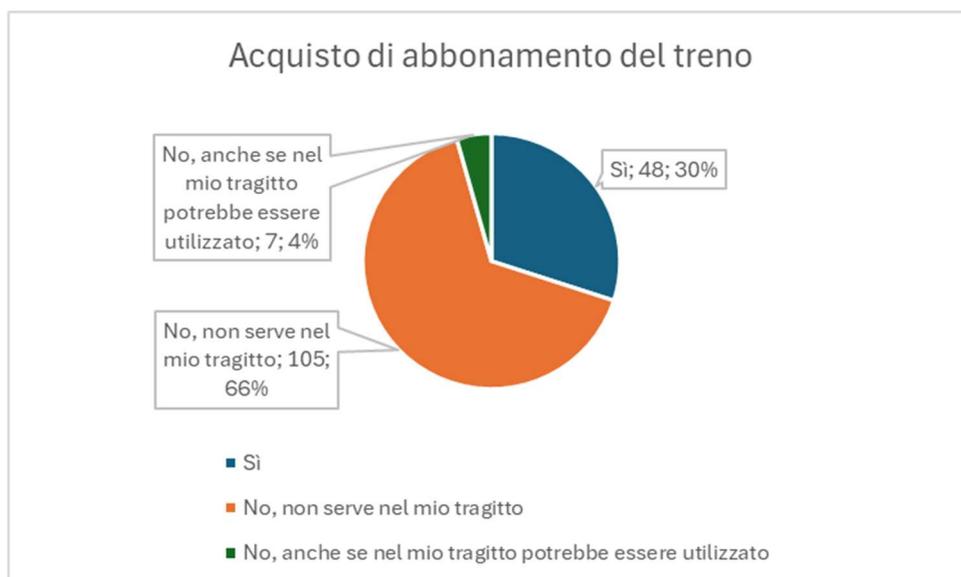


Dei 55 dipendenti che hanno affermato che non hanno acquistato l'abbonamento del bus anche se il mezzo potrebbe essere utilizzabile nel proprio tragitto casa-lavoro, il 53% preferisce spostarsi a piedi, in bici o in monopattino, il 17% ritiene che il bus sia troppo lento o poco puntuale, il 9%

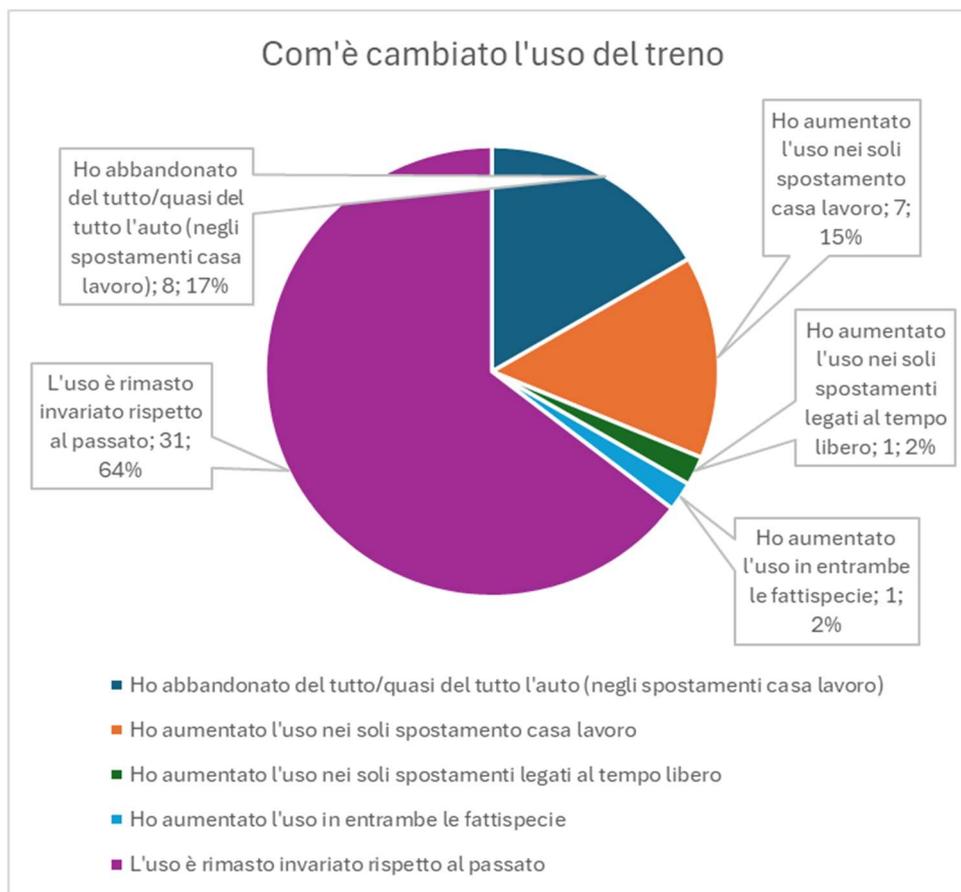
ritiene che il servizio sia inefficiente (problemi di affollamento, pulizia, climatizzazione), il 4% ritiene che la possibilità di acquisto di abbonamento solo annuale (con la facilitazione dell'Agenzia) costituisca un ostacolo.



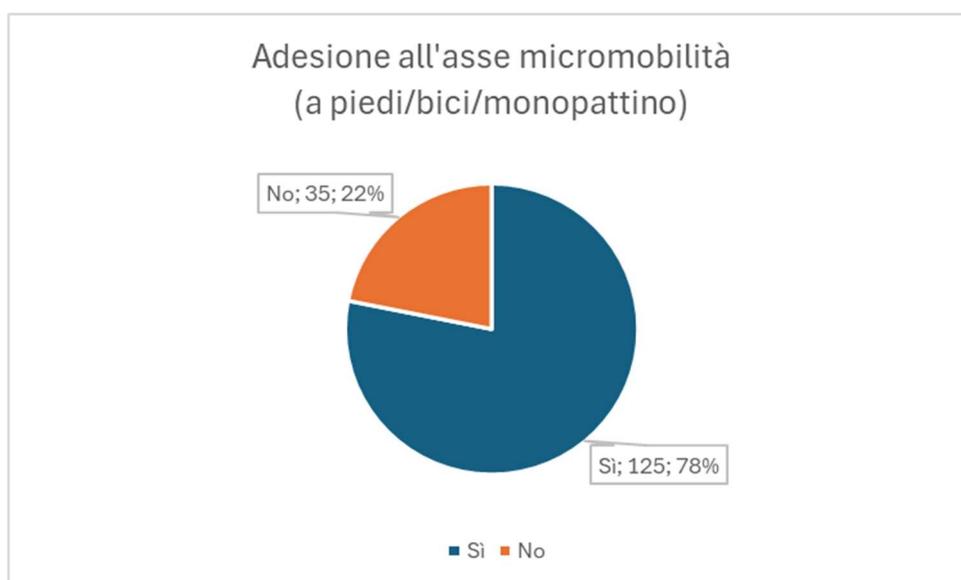
Su 160 dipendenti che hanno aderito a una o più delle facilitazioni previste dal PSCL 2024, 48 (30%) hanno acquistato un abbonamento del treno; 7 dipendenti (4%) non hanno acquistato l'abbonamento anche se il treno potrebbe essere utilizzato nel tragitto casa-lavoro.



Sui 48 dipendenti che hanno acquistato un abbonamento del treno, 8 (17%) hanno abbandonato del tutto o quasi l'uso dell'auto privata negli spostamenti casa-lavoro, mentre per 31 dipendenti (64%) l'uso del treno è rimasto lo stesso rispetto al passato.

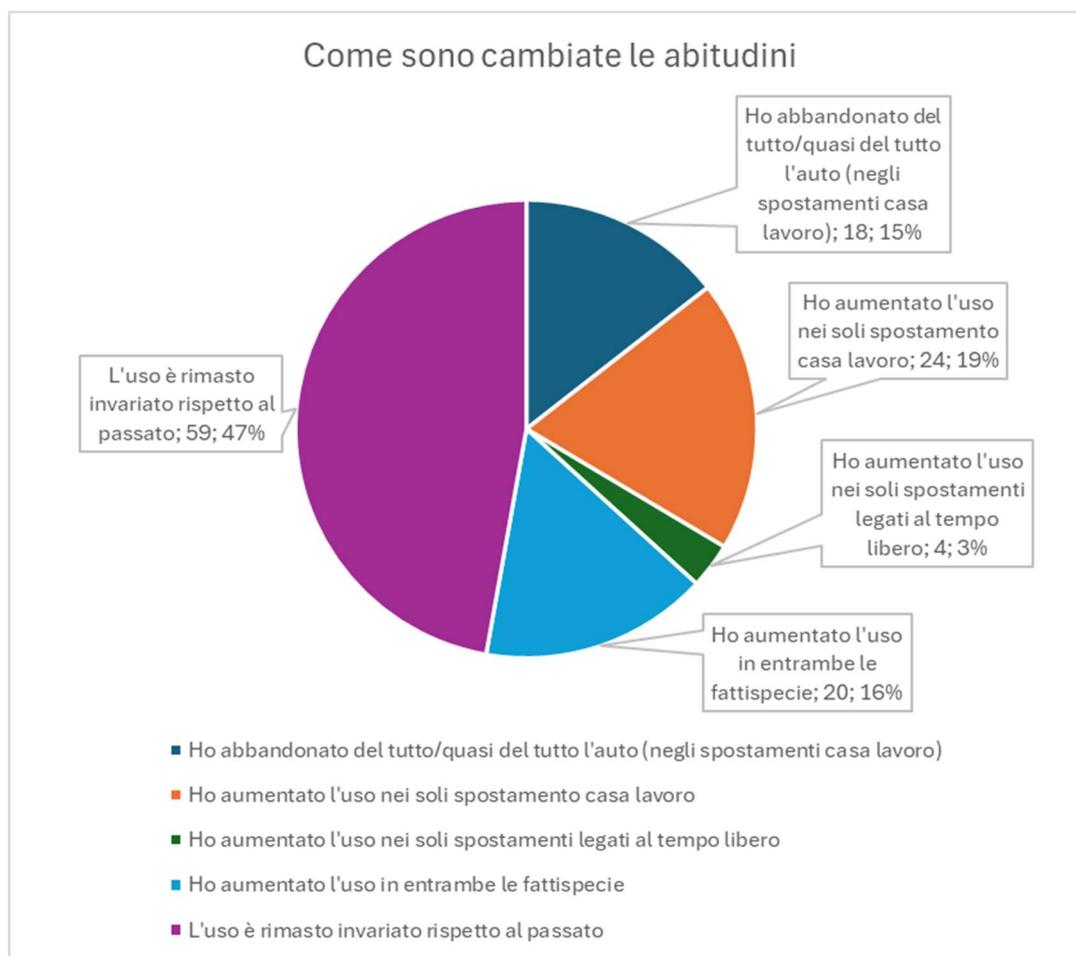


Dei 160 dipendenti che hanno aderito a una o più delle facilitazioni previste dal PSCL 24, 125 (78%) hanno aderito all'asse della micromobilità, ossia agli incentivi economici per gli spostamenti effettuati a piedi, in bicicletta o in monopattino.



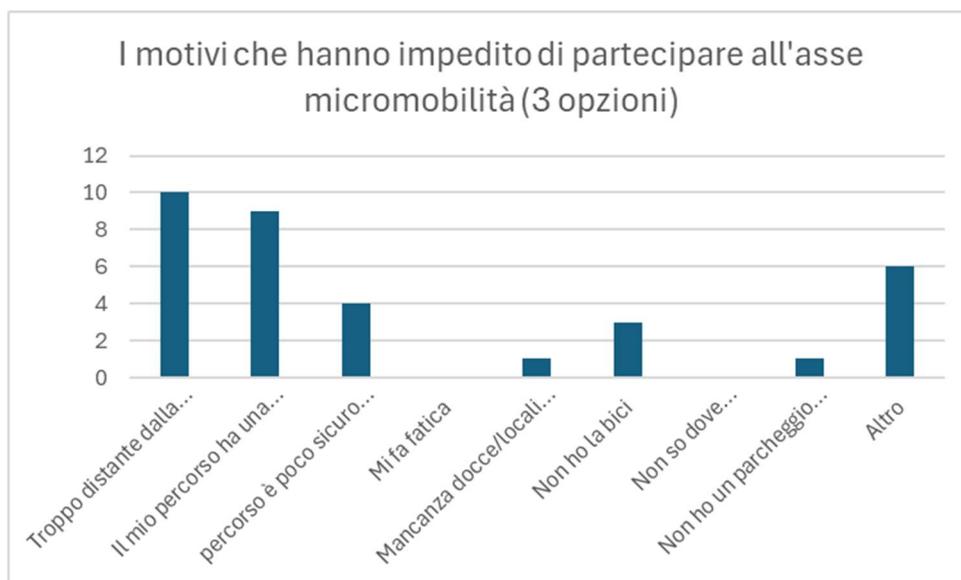
Dei 125 dipendenti che hanno aderito alle facilitazioni per la micromobilità, 59 (47%) non hanno modificato le proprie abitudini, 18 (15%) hanno abbandonato del tutto o quasi l'uso dell'auto privata

per gli spostamenti casa-lavoro; 24 (19%) hanno aumentato l'uso della micromobilità nei soli spostamenti casa-lavoro.

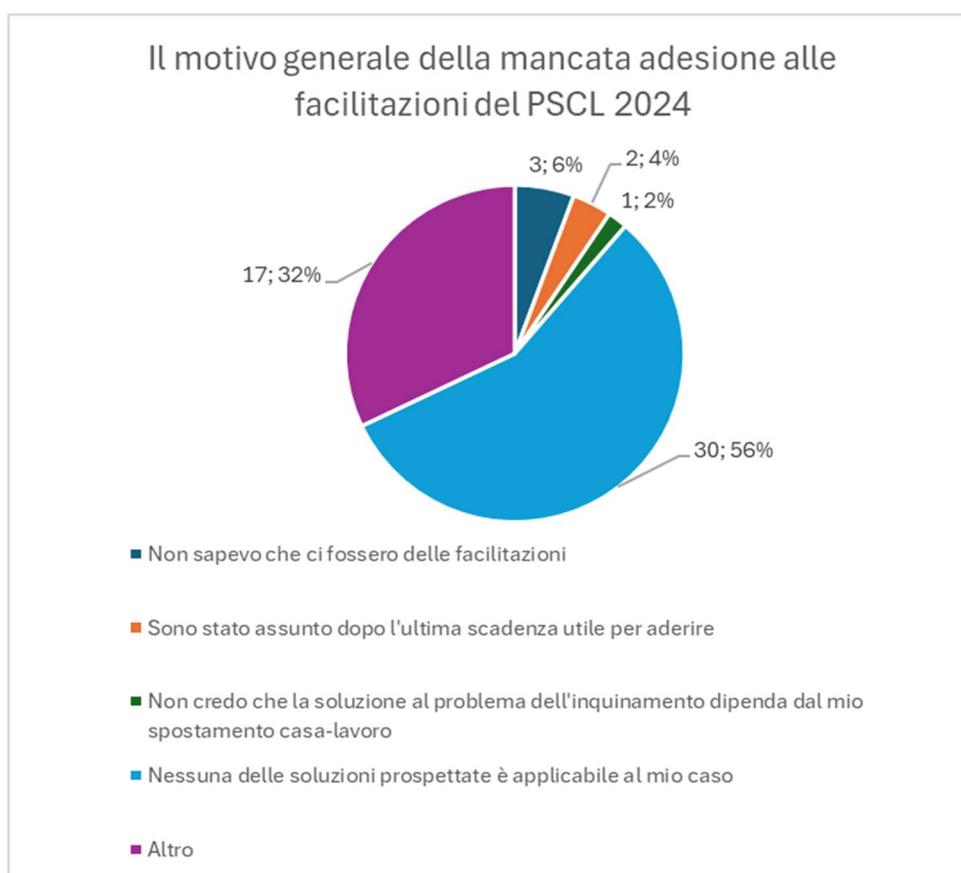


Dei 35 dipendenti che non hanno aderito all'asse della micromobilità, 10 perché considerano troppo distante la sede di lavoro, 9 perché il percorso casa-lavoro ha una lunghezza inferiore a quella minima che può dare diritto all'incentivo economico, 4 considerano il percorso poco sicuro.

I motivi che hanno impedito di partecipare all'asse micromobilità	
Troppo distante dalla sede di lavoro	10
Il mio percorso ha una lunghezza inferiore al minimo rimborsabile	9
percorso è poco sicuro (traffico, zone isolate e/o malfamate)	4
Mi fa fatica	0
Mancanza docce/locali per cambio abiti	1
Non ho la bici	3
Non so dove parcheggiare la bici al lavoro	0
Non ho un parcheggio sicuro a casa	1
Altro	6

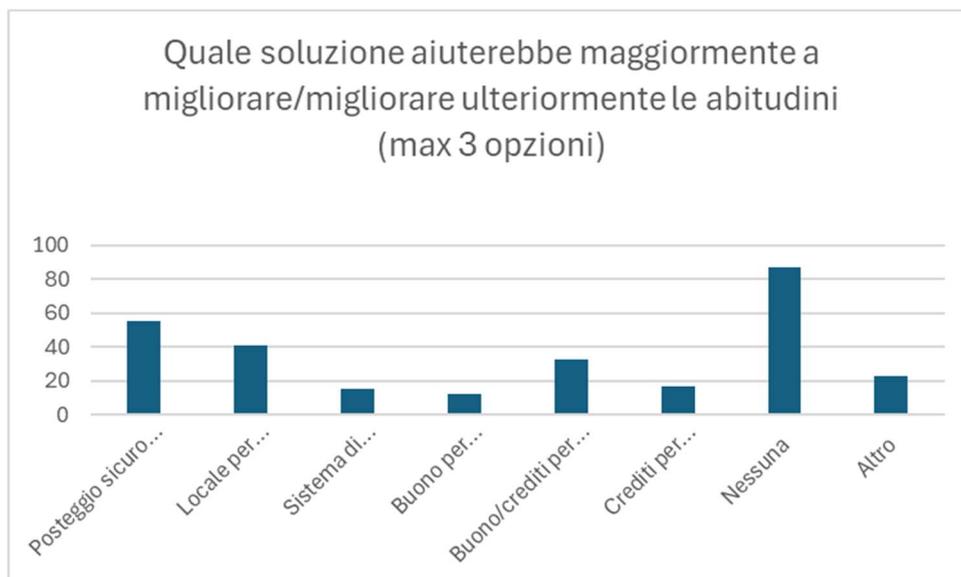


Dei 53 dipendenti che hanno dichiarato di non aver aderito a nessuna facilitazione del PSCL 2024, 30 (56%) hanno riferito che nessuna delle soluzioni prospettate era applicabile alla propria situazione.



Per quanto riguarda le **soluzioni** che potrebbero aiutare maggiormente a migliorare le abitudini negli spostamenti casa-lavoro, **55** dipendenti hanno risposto un **posteggio sicuro** per biciclette/monopattini, **41** un locale per **doccia/cambio abiti**, **33** buoni/crediti per **bike sharing**, **17** crediti per ricarica elettrica e **15** un sistema di carpooling.

Quale soluzione aiuterebbe maggiormente a migliorare/migliorare ulteriormente le abitudini	
Posteggio sicuro per bici/monopattino	55
Locale per doccia/cambio abiti	41
Sistema di carpooling	15
Buono per pagamento parcheggio interscambio	12
Buono/crediti per bike sharing	33
Crediti per ricarica elettrica	17
Nessuna	87
Altro	23



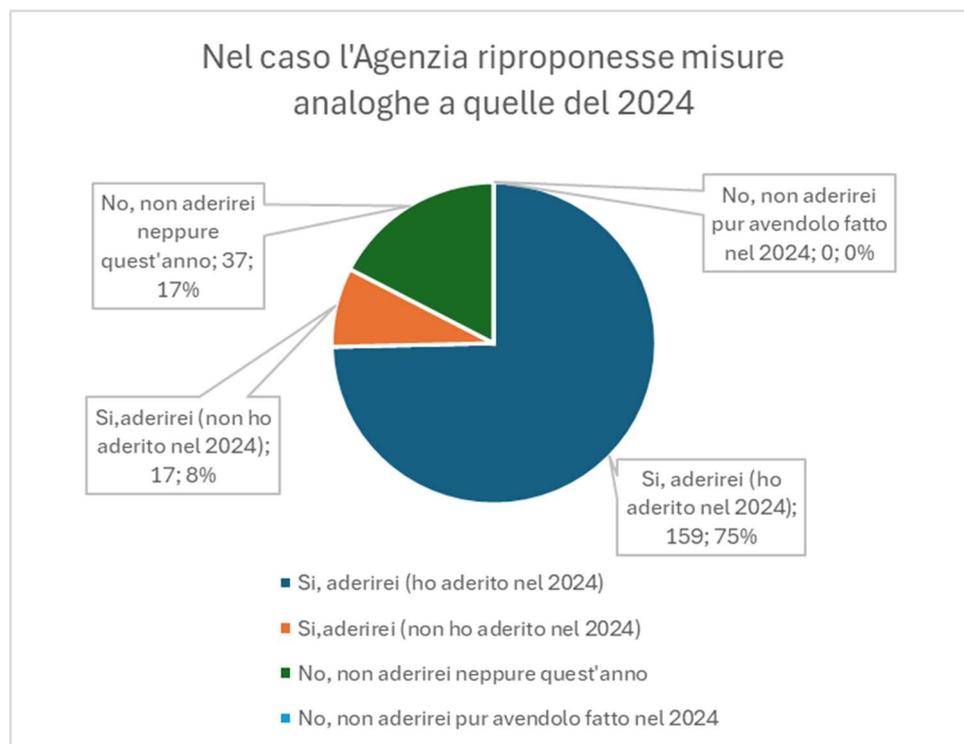
Per quanto riguarda la **valutazione delle misure messe a punto da ARPAT nel 2024** per promuovere migliori spostamenti casa-lavoro, i 213 dipendenti che hanno partecipato alla rilevazione hanno espresso una valutazione **molto positiva** (“Buono” ed “Eccellente”) sui tre assi delle facilitazioni secondo le seguenti percentuali:

- Micromobilità: **64,3%**;
- Abbonamenti bus: **49,8%**;
- Abbonamenti treno: **47,4%**.

Come valuti le misure messe a punto da ARPAT nel 2024 per promuovere la mobilità sostenibile?			
	Micromobilità	Abbonamenti bus	Abbonamenti treno
Eccellente	48	42	44
Buono	89	64	57
Sufficiente	24	16	13
Insufficiente	10	12	7
Non so	42	79	92
	213	213	213



L'83% dei 213 dipendenti che hanno partecipato alla rilevazione hanno dichiarato che aderirebbero a misure analoghe a quelle del 2024 di facilitazione degli spostamenti casa-lavoro, nel caso l'Agenzia le riproponesse (l'8% vi aderirebbe pur non avendo aderito nel 2024); il 17% non vi aderirebbe.



3.2.2 Gli spostamenti casa-lavoro delle sedi di Pisa e Arezzo

In questo PSCL 2025, dopo aver analizzato la sede di Firenze nel primo PSCL (2023), nonché le sedi di Livorno e Lucca nel secondo PSCL (2024), ci siamo concentrati sull'analisi degli spostamenti casa-lavoro delle sedi di Pisa e Arezzo utilizzando i dati del questionario sottoposto ai dipendenti nel settembre 2022, ai fini di calcolare l'emissione di gas climalteranti, ovvero di CO₂ equivalente, da utilizzare come parametro utile come punto di partenza per la rendicontazione delle future misure attuate nel Piano. Nei paragrafi successivi, grazie all'elaborazione dei dati del questionario del 2022 che mettono a confronto le emissioni di CO₂ equivalente associate agli spostamenti casa-lavoro del 2019 con quelle del 2022, sono state quantificate le emissioni di CO₂ equivalente riferite alle due

annualità e quantificati i benefici ambientali conseguiti con l'introduzione del lavoro agile, in quanto quest'ultima costituisce la principale variazione nella modalità di lavoro rispetto al 2019.

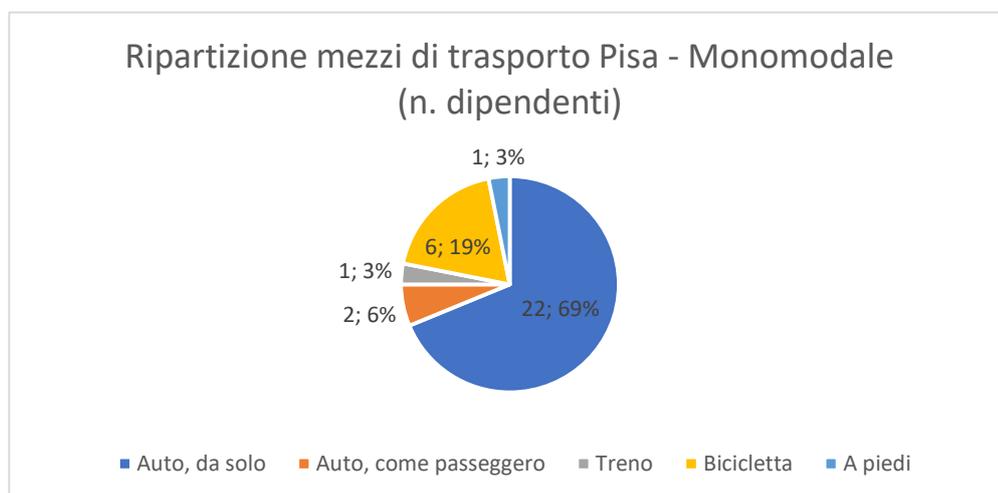
Gli spostamenti casa-lavoro dell'unità locale di Pisa

L'unità locale di Pisa è costituita da 2 sedi: la sede principale situata in Via Vittorio Veneto 27 e la sede distaccata in Via A. Gramsci, 63/d a San Romano– Montopoli Valdarno (PI).

Al questionario hanno risposto un totale di 32 dipendenti, di cui 28 assegnati alla sede di Via Vittorio Veneto, 3 assegnati a San Romano e 1 con doppia sede di assegnazione San Romano e Firenze.

L'unità locale di Pisa, a settembre 2022 contava complessivamente 57 dipendenti full time e 1 dipendente part time. Il campione di dipendenti che hanno risposto al questionario costituisce quindi il 57 % del totale.

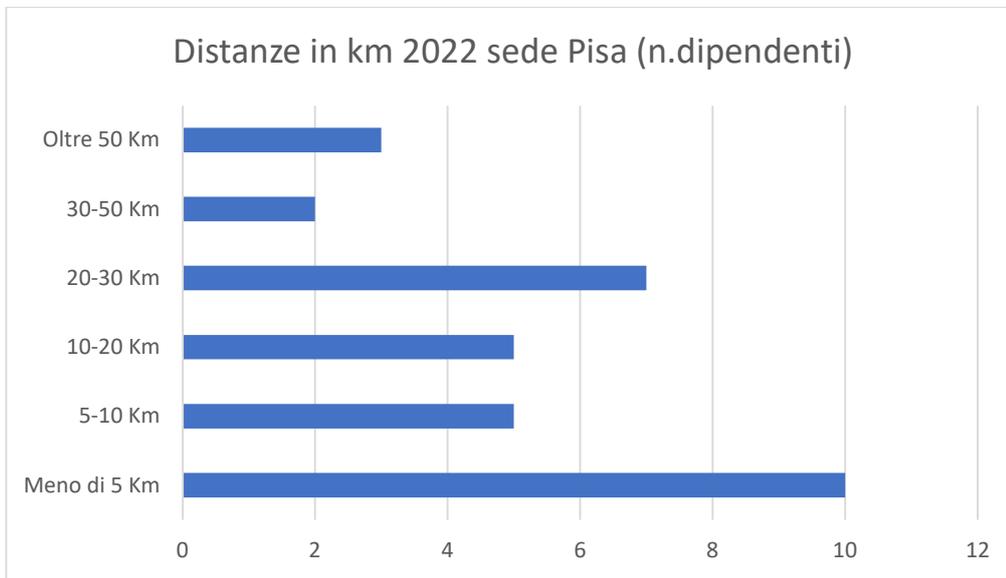
Dall'analisi emerge che la totalità dei dipendenti che hanno risposto al questionario utilizza un solo mezzo di trasporto per raggiungere la propria sede di lavoro, e l'utilizzo dell'auto privata da soli costituisce il principale mezzo di trasporto utilizzato.



Trasporto Monomodale 2022	n. dipendenti
Auto, da solo	22
Auto, come passeggero	2
Treno	1
Bicicletta	6
A piedi	1

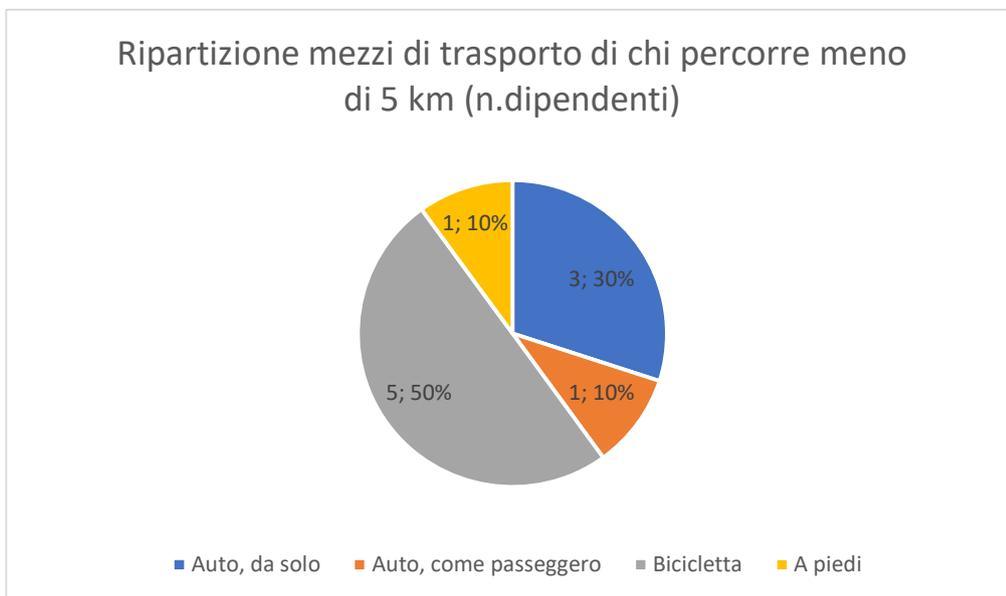
Queste invece sono le distanze chilometriche percorse mediamente per raggiungere la sede di Pisa:

Distanze in Km 2022	n. dipendenti
Meno di 5 Km	10
5-10 Km	5
10-20 Km	5
20-30 Km	7
30-50 Km	2
Oltre 50 Km	3



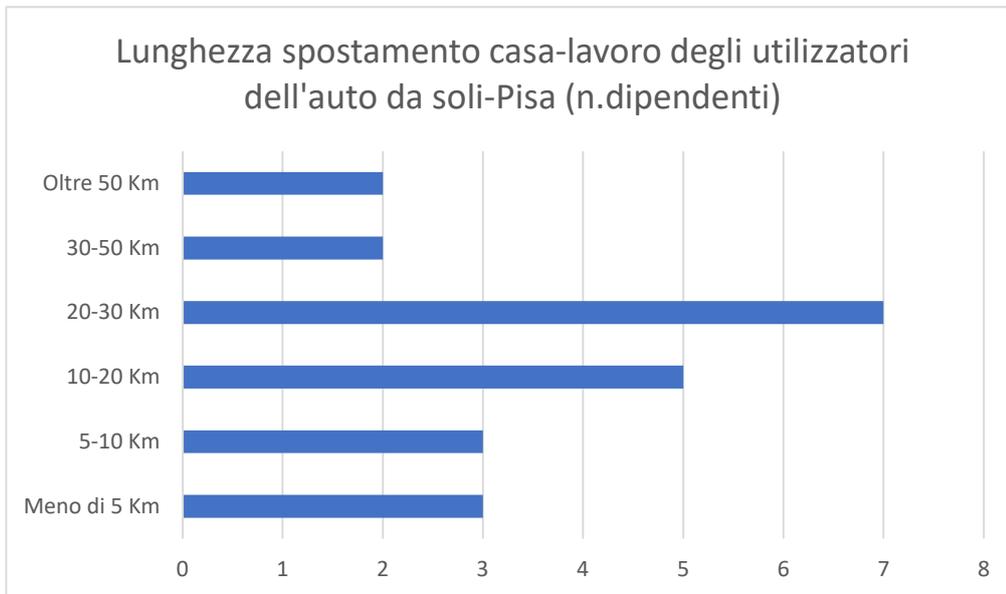
Focalizzando l'attenzione sui/sulle 10 dipendenti che hanno indicato una distanza inferiore a 5 km, l'utilizzo dei mezzi di trasporto si ripartisce come segue, con prevalenza dell'uso della bicicletta:

Distanze inferiori a 5 km	n. dipendenti
Auto, da solo	3
Auto, come passeggero	1
Bicicletta	5
A piedi	1



Andando invece a osservare le lunghezze degli spostamenti casa-lavoro degli utilizzatori dell'auto si può notare come più del 50% percorre distanze comprese tra 10 e 30 km:

Distanze in km 2022	n.dipendenti
Meno di 5 km	3
5-10 km	3
10-20 km	5
20-30 km	7
30-50 km	2
Oltre 50 km	2



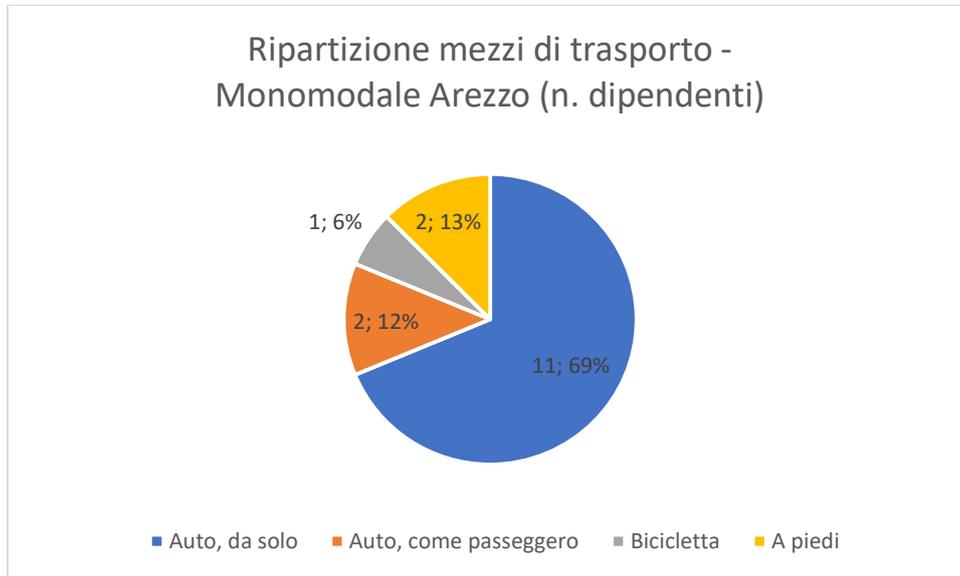
Gli spostamenti casa-lavoro dell'unità locale di Arezzo

La sede di Arezzo, a settembre 2022 contava 35 dipendenti. Al questionario hanno risposto un totale di 20 dipendenti (57% del totale) di cui 17 assegnati alla sede di Viale Maginardo 1, uno a San Giovanni Valdarno, uno con doppia sede Viale Maginardo 1/Via Ponte alle Mosse (FI) e uno con doppia sede San Giovanni Valdarno/Via Ponte alle Mosse (FI). Saranno quindi questi i dati, seppur non del tutto rappresentativi data la scarsa numerosità, alla base delle analisi degli spostamenti casa-lavoro oggetto di questo approfondimento sull'unità locale di Arezzo. Dall'analisi emerge che la quasi totalità dei dipendenti che hanno risposto al questionario utilizza un solo mezzo di trasporto per raggiungere la propria sede di lavoro (80%) mentre il 20% utilizza più mezzi di trasporto, con il treno per la tratta più lunga.

Anche per questa sede, come rappresentato nel grafico che segue, nel trasporto monomodale la maggioranza utilizza la propria macchina da solo.

Trasporto Monomodale 2022	n. dipendenti
Auto, da solo	11
Auto, come passeggero	2
Bicicletta	1
A piedi	2

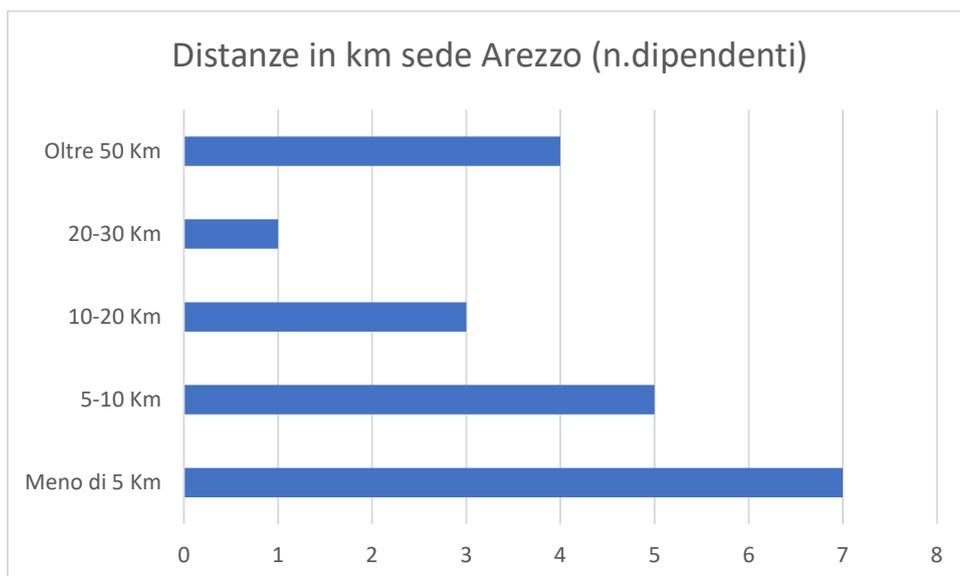
Ripartizione mezzi di trasporto - Monomodale Arezzo (n. dipendenti)



Per quanto riguarda il trasporto multimodale, utilizzato solo da 4 persone su 20 che hanno risposto al questionario, risulta in tutti i casi che la tratta più lunga viene percorsa in treno.

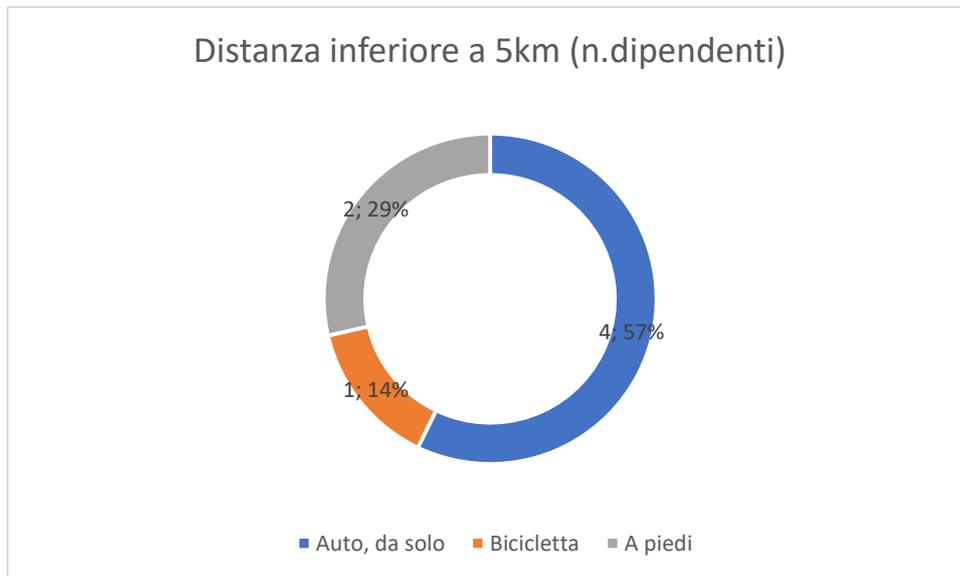
Analizzando le distanze chilometriche percorse mediamente per raggiungere la sede di Arezzo, emerge che la maggior parte dei dipendenti percorre distanze inferiori ai 10 km:

Distanze in km 2022	n.dipendenti
Meno di 5 km	7
5-10 km	5
10-20 km	3
20-30 km	1
Oltre 50 km	4



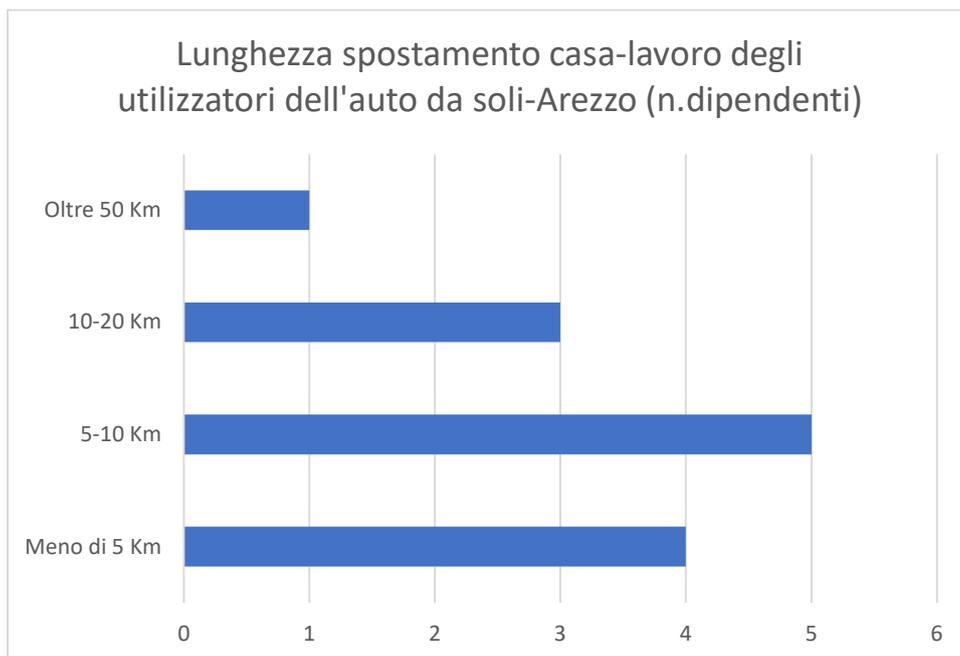
Focalizzando poi l'attenzione sui/sulle dipendenti che percorrono una distanza inferiore a 5 Km si vede che in questo caso c'è predilezione verso l'auto privata:

Distanze inferiori a 5 km	n.dipendenti
Auto, da solo	4
Bicicletta	1
A piedi	2



Andando invece a osservare le lunghezze degli spostamenti casa-lavoro degli utilizzatori dell'auto si può notare come la maggior parte percorre distanze inferiori a 10 Km:

Distanze in km 2022	n.dipendenti
Meno di 5 km	4
5-10 km	5
10-20 km	3
Oltre 50 km	1



Le emissioni di gas climalteranti degli spostamenti casa-lavoro dell'unità locale di Pisa e Arezzo

Passando all'elaborazione quantitativa dei dati, per ottenere le tonnellate di CO₂ equivalente emesse a seguito dei km percorsi dai diversi mezzi di trasporto utilizzata dai dipendenti, sono stati moltiplicati i km percorsi in un anno dai vari mezzi di trasporto, per i fattori di emissione dell'inquinante CO₂ presi dalla Rete SINA (<https://fetransp.isprambiente.it/#/>).

Per il calcolo sono state fatte le seguenti assunzioni:

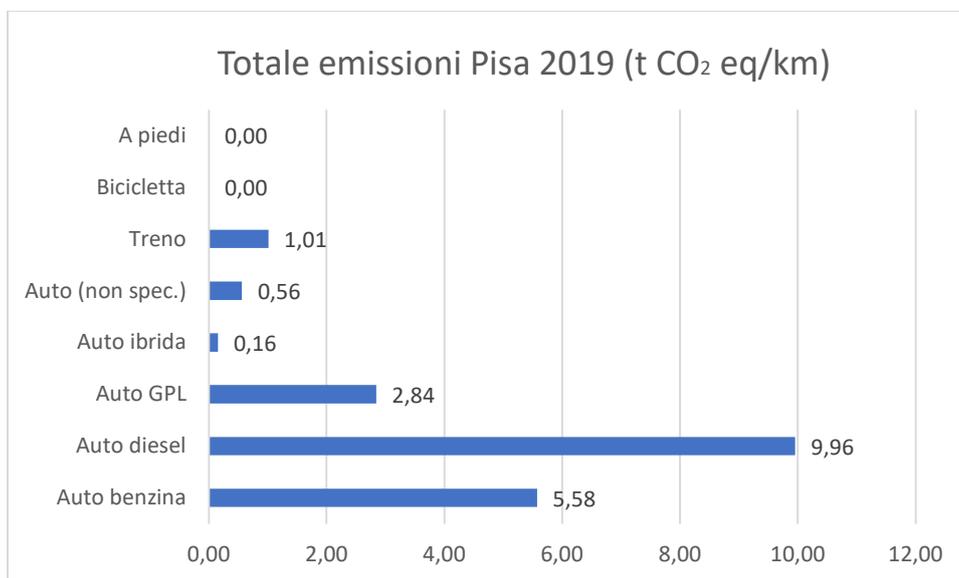
- per il calcolo dei km, partendo dal range indicato sul questionario, è stata usata la distanza media, ovvero:
 - per meno di 5 km = 4 km
 - per 10-20 km = 15 km
 - per 20-30 km = 25 km
 - per 30-50 km = 40 km
 - Oltre 50 km = 75 km
- i km percorsi nel tragitto di andata e ritorno sono stati considerati gli stessi;
- per il calcolo dei km nel 2019 sono stati moltiplicati i km percorsi per i giorni lavorativi nell'anno (222);
- per il calcolo dei km nel 2022 sono stati moltiplicati i km percorsi per i giorni lavorativi effettuati in presenza indicati nel questionario.

Per quanto riguarda il trasporto multimodale, ai fini del calcolo dell'emissione di CO₂, e non disponendo dei km per i singoli tratti, è stata fatta l'assunzione che tutto il percorso, sebbene costituito dalla combinazione di più mezzi, fosse effettuato con il mezzo utilizzato per fare il tratto più lungo, assimilandolo di fatto a un trasporto monomodale. Dal questionario risulta che per la sede di Arezzo solo quattro dipendenti usano il trasporto multimodale utilizzano il treno mentre nella sede di Pisa tutti i dipendenti utilizzano un solo mezzo di trasporto.

Unità locale di Pisa

Dall'elaborazione fatta, come rappresentato nella tabella sottostante e nel grafico che segue, la ripartizione delle tonnellate di CO₂ equivalente emesse nel 2019 per mezzo di trasporto risulta la seguente:

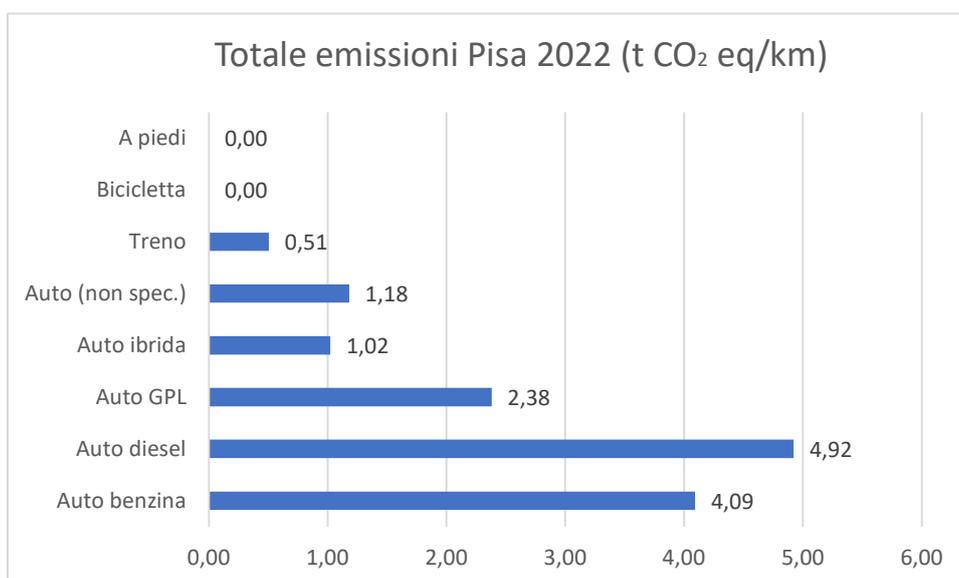
	N. dipendenti	t CO2 eq/km	km TOT 2019	Fattore emissione kg CO2 eq/Km
Auto benzina	8	5,58	34630	0,161
Auto diesel	10	9,96	59625	0,167
Auto GPL	3	2,84	18000	0,158
Auto ibrida	2	0,16	1145	0,138
Auto (non spec.)	1	0,56	3375	0,167
Treno	2	1,01	33750	0,03
Bicicletta	5	0,00	5288	0
A piedi	1	0,00	900	0
TOT	32	20,11	156713	



Le emissioni nel 2019 derivanti dagli spostamenti casa-lavoro per la sede di Pisa risultano quindi un totale di 20,11 tonnellate di CO₂ equivalente.

Per quanto riguarda le emissioni del 2022, la ripartizione delle emissioni risulta la seguente:

	N. dipendenti	t CO ₂ eq/km	km TOT 2022	Fattore emissione kg CO ₂ eq/Km
Auto benzina	9	4,09	25427	0,161
Auto diesel	6	4,92	29475	0,167
Auto GPL	3	2,38	15075	0,158
Auto ibrida	4	1,02	7422	0,138
Auto (non spec.)	2	1,18	7088	0,167
Treno	1	0,51	16875	0,03
Bicicletta	6	0,00	4793	0
A piedi	1	0,00	900	0
TOT	32	14,11	107055	



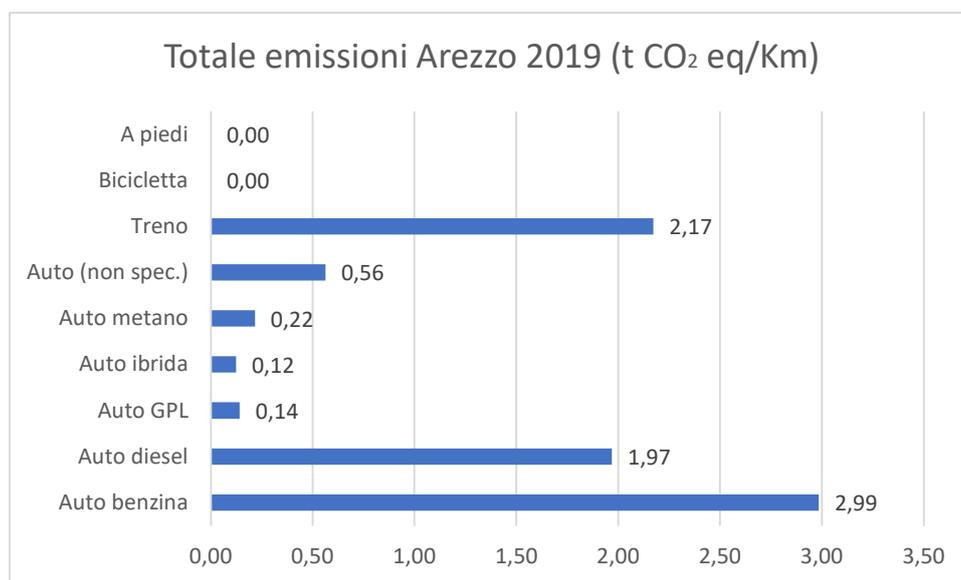
Le emissioni nel 2022 derivanti dagli spostamenti casa-lavoro risultano quindi pari a un totale di 14,11 tonnellate.

I dati relativi agli spostamenti casa-lavoro per l'anno 2022, ottenuti al 30 settembre 2022, sono stati estrapolati al 31 dicembre per poterli confrontare con il 2019. Si osserva che nel 2022 si è avuta una attesa diminuzione della CO₂ emessa, principalmente imputabile all'utilizzo del lavoro agile, oltre che alla diminuzione delle macchine diesel, nella misura del 30%.

Unità locale di Arezzo

Dall'elaborazione fatta, la ripartizione delle tonnellate di CO₂ equivalente emesse nel 2019 per mezzo di trasporto risulta la seguente:

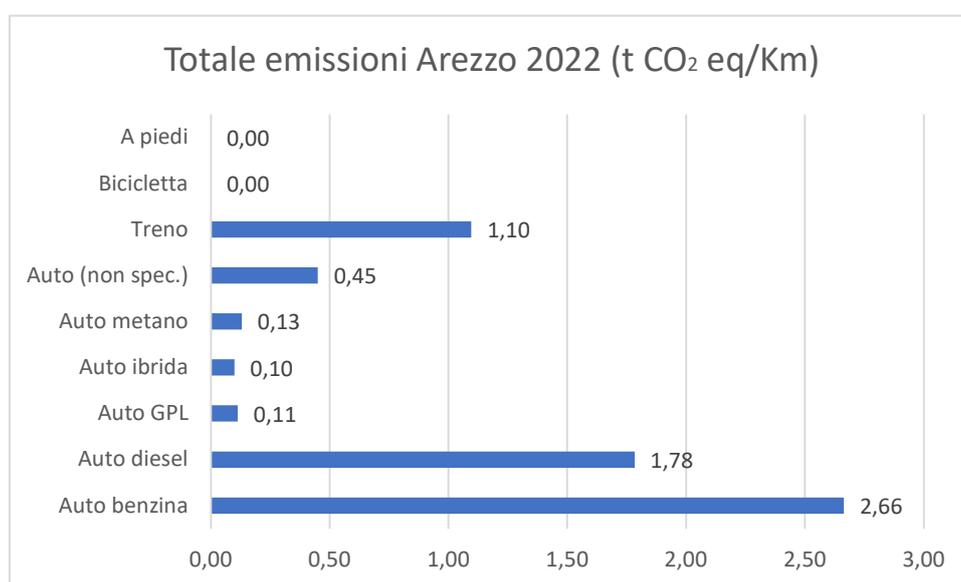
	N. dipendenti	t CO ₂ eq/km	km TOT 2019	Fattore emissione kg CO ₂ eq/Km
Auto benzina	3	2,99	18542	0,161
Auto diesel	6	1,97	11792	0,167
Auto GPL	1	0,14	900	0,158
Auto ibrida	1	0,12	900	0,138
Auto metano	1	0,22	1688	0,129
Auto (non spec.)	1	0,56	3375	0,167
Treno	5	2,17	72450	0,03
Bicicletta	1	0,00	900	0
A piedi	1	0,00	900	0
TOT	20	8,18	111447	



Le emissioni nel 2019 derivanti dagli spostamenti casa-lavoro per la sede di Arezzo risultano quindi pari a un totale di 8,18 tonnellate.

Per quanto riguarda le emissioni del 2022, la ripartizione delle emissioni risulta la seguente:

	N. dipendenti	t CO2 eq/km	km TOT 2022	Fattore emissione kg CO2 eq/Km
Auto benzina	3	2,66	16548	0,161
Auto diesel	6	1,78	10680	0,167
Auto GPL	1	0,11	720	0,158
Auto ibrida	1	0,10	720	0,138
Auto metano	1	0,13	1013	0,129
Auto (non spec.)	1	0,45	2700	0,167
Treno	4	1,10	36563	0,03
Bicicletta	1	0,00	900	0
A piedi	2	0,00	1440	0
TOT	20	6,34	71284	



Le emissioni nel 2022 derivanti dagli spostamenti casa-lavoro per la sede di Arezzo risultano quindi un totale di 6,34 tonnellate.

I dati relativi agli spostamenti casa-lavoro per l'anno 2022, ottenuti al 30 settembre 2022, sono stati estrapolati al 31 dicembre per poterli confrontare con il 2019. Si osserva che nel 2022 si è avuta un'attesa diminuzione della CO₂ emessa nella misura del 22%, dovuta principalmente all'utilizzo del lavoro agile.

Dall'analisi delle 5 sedi ARPAT fin qui prese in considerazione (Firenze, Livorno, Lucca, Arezzo e Pisa) emerge una riduzione delle emissioni di gas climalteranti associate agli spostamenti casa-lavoro dovuta principalmente al lavoro agile che varia dal 10% (Livorno) al 30% (Pisa). I dati stimati ci permettono quindi di rilevare come il **lavoro agile** sia la **misura fondamentale** per la riduzione delle emissioni climalteranti associate agli spostamenti casa-lavoro.

3.3 Esito delle misure previste dal PSCL 2024

Il PSCL 2024 ha previsto misure articolate in “Assi”, come indicato dalle Linee guida ministeriali, per favorire l’uso del trasporto pubblico (Asse 2) e la micromobilità (Asse 3).

Di seguito si descrivono le misure attuate, con evidenza delle facilitazioni attivate (es: numero di abbonamenti acquistati), con i relativi importi economici.

Per la stima dei benefici ambientali conseguiti nel 2024 si rimanda al par. 3.4.

Asse 2 - Favorire l’uso del trasporto pubblico

Per quanto riguarda il trasporto pubblico locale (TPL), a seguito di convenzione sottoscritta con Autolinee Toscane SpA (AT), nel 2024 è stato possibile ottenere le seguenti facilitazioni:

- sconto di AT del 5% sull’importo degli abbonamenti annuali per le seguenti tariffe “piene” previste dal servizio di TPL affidato ad AT per tutto il territorio regionale della Toscana:
 - urbane, ad eccezione dell’urbano Firenze (la tariffa urbano Firenze è specifica, di per sé inferiore del 10% rispetto alle altre tariffe urbane);
 - extraurbane, ad esclusione di Pegaso;
 - extraurbane “celeri”;
- rateizzazione dell’importo dell’abbonamento annuale in 12 mensilità.

L’Agenzia ha acquistato abbonamenti annuali emessi da AT per conto dei dipendenti che ne hanno fatto richiesta attraverso la compilazione di un modulo online, cofinanziandone l’importo e articolando i contributi applicati alle tariffe sopra citate come di seguito indicato (comprendendo anche la tariffa urbana Firenze e Pegaso):

- 15% rispetto alla tariffa “piena” praticata da AT a tutti i dipendenti che hanno richiesto l’acquisto di un abbonamento annuale;
- 20% rispetto alla tariffa “piena” praticata da AT ai dipendenti che hanno richiesto l’acquisto di un abbonamento annuale che abbia origine e/o destinazione in uno dei Comuni compresi in una delle due aree della Toscana che si trovano sotto procedura d’infrazione da parte dell’Unione europea per aver superato i limiti previsti dalla normativa per le polveri fini (Piana lucchese) e biossido di azoto (Agglomerato fiorentino), ossia:
 - “Agglomerato fiorentino”: Comuni di Firenze, Bagno a Ripoli, Campi Bisenzio, Scandicci, Sesto Fiorentino, Calenzano, Lastra a Signa e Signa;
 - “Piana lucchese”: Comuni di Lucca, Altopascio, Buggiano, Capannori, Chiesina Uzzanese, Massa e Cozzile, Monsummano Terme, Montecarlo, Montecatini Terme, Pescia, Pieve a Nievole, Ponte Buggianese, Porcari e Uzzano;
- ulteriore 15% rispetto alla tariffa “piena” praticata da AT ai dipendenti che hanno richiesto l’acquisto dell’abbonamento segnalando che sarebbe stato il primo abbonamento con AT (di qualsiasi durata), dal 01.11.2021.

Tutte le percentuali sono state calcolate sulla tariffa “piena” e sono state sommate algebricamente (es: 5% + 15% + 20% + 15% = 55%, riduzione massima)

Per quanto riguarda il trasporto ferroviario, a seguito della convenzione con Trenitalia (che non prevede sconti da parte dell’operatore), l’Agenzia ha acquistato abbonamenti annuali, emessi da Trenitalia per i treni regionali, per conto dei dipendenti che ne hanno fatto richiesta attraverso la compilazione di un modulo online, cofinanziandone l’importo e articolando i contributi applicati alle tariffe sopra citate come di seguito indicato:

- 20% rispetto alla tariffa “piena” praticata da Trenitalia a tutti i dipendenti che hanno richiesto l’acquisto di un abbonamento annuale (per gli abbonamenti Pegaso il cofinanziamento dell’Agenzia è stato pari al 15%);
- 20% rispetto alla tariffa “piena” praticata da Trenitalia ai dipendenti che hanno richiesto l’acquisto di un abbonamento annuale per tratte che hanno origine e/o destinazione in uno dei Comuni compresi in una delle due aree della Toscana che si trovano sotto procedura d’infrazione da parte dell’Unione europea per aver superato i limiti previsti dalla normativa per le polveri fini e biossido di azoto (si veda sopra per il dettaglio);

- ulteriore 15% rispetto alla tariffa “piena” praticata da Trenitalia ai dipendenti che hanno richiesto l’acquisto dell’abbonamento segnalando che sarebbe stato il primo abbonamento con Trenitalia (di qualsiasi durata), dal 01.11.2021;
- rateizzazione dell’importo dell’abbonamento annuale, al quale sono stati applicati i vari contributi, in busta paga, in 12 mensilità.

Tutte le percentuali sono state calcolate sulla tariffa “piena” e sono state sommate algebricamente (es: 20% + 20% + 15% = 55%, riduzione massima).

Asse 3 - Favorire la mobilità ciclabile o la micromobilità.

Per favorire la micromobilità negli spostamenti casa-lavoro, l’Agenzia, ha erogato nel 2024, in via sperimentale, riconoscimenti economici pari a 0,25 euro per ogni km percorso in bicicletta, anche elettrica, a piedi o in monopattino nelle tratte verso e dalle sedi ARPAT; il riconoscimento economico è stato erogato in busta paga con frequenza mensile, con un limite massimo di 50,00 euro/mese a dipendente; in via sperimentale, in accoglimento delle richieste avanzate dal personale durante l’incontro del 19 aprile 2023, il contributo è stato attivato attraverso l’utilizzo di apposite causali (nel limite di quattro: 31, 32, 33 e 34) agli orologi marcatempo, su tragitti sono stati preventivamente dichiarati dal personale con un modulo predisposto online.

3.3.1 Adesioni alle facilitazioni e importi degli incentivi

Dopo l’approvazione del Disciplinare per il PSCL 2024 (decreto del Direttore generale n. 11 del 18.01.2024, successivamente modificato dal decreto del Direttore generale n. 28 del 02.02.2024) il personale ARPAT ha potuto richiedere l’accesso alle citate misure previste dagli Assi n. 2 e n. 3 del PSCL 2024, a partire dal 22.01.2024 fino al 09.02.2024, per permettere l’attivazione delle stesse misure a partire dal giorno 01.03.2024.

Un’ulteriore “finestra temporale”, dal 03.06.2024 al 07.06.2024, per effettuare le richieste delle misure è stata definita con il decreto del Direttore generale n. 112 del 30.05.2024 (in questo secondo periodo è stato possibile effettuare eventuali richieste di attivazioni di ulteriori causali da usare agli orologi marcatempo, sempre nel limite di quattro causali complessivamente attivabili). Questi gli esiti delle richieste di facilitazioni nelle due “finestre temporali”, suddivise per Asse.

Asse 2 - Favorire l’uso del trasporto pubblico

	Abbonamenti AT	Abbinamenti Trenitalia
Febbraio 2024	29	43
Giugno 2024	1	7
TOTALE	30	50

Abbonamenti al TPL/Pegaso acquistati da ARPAT per conto dei dipendenti nel 2024 (valori in euro)

Tipo abbonamento	n. abbonamenti	Importo acquisto abbonamenti	Sconto AT	Importo a carico dei dipendenti	Importo a carico di ARPAT	% media a carico di ARPAT
Urbano	0	0	0	0	0	0%
Urbano Firenze	15	4.666,00	-	2.722,41	1.943,59	42%
Extraurbano	7	5.317,10	262,28	3.759,97	1.294,85	25%
Pegaso	8	8.950,10	-	5.272,40	3.677,70	42%
TOTALE	30	18.933,20	262,28	11.754,78	6.916,14	36%

Il costo medio a carico di ARPAT per ognuno dei trenta abbonamenti al TPL/Pegaso è stato pari a 230,54 euro.

Abbonamenti ferroviari/Pegaso acquistati da ARPAT per conto dei dipendenti nel 2024 (valori in euro)

Tipo abbonamento	n. abbonamenti	Importo acquisto abbonamenti	Importo a carico dei dipendenti	Importo a carico di ARPAT	% media a carico di ARPAT
Ferroviario	35	30.650,00	19.944,55	10.705,45	35%
Pegaso	15	17.600,60	11.193,12	6.407,48	36%
TOTALE	50	48.250,60	31.137,67	17.112,93	35%

Il costo medio a carico di ARPAT per ognuno dei cinquanta abbonamenti al trasporto ferroviario/Pegaso è stato pari a 342,26 euro.

L'importo **complessivo** delle risorse messe a disposizione da ARPAT nel 2024 per gli abbonamenti ai mezzi pubblici - **Asse 2** - è stato pari a **24.029,07 euro**.

Il **costo medio a carico di ARPAT** per ognuno degli **ottanta abbonamenti** acquistati è pari a **300,36 euro**.

Asse 3 - Favorire la mobilità ciclabile o la micromobilità.

Nel 2024, facendo riferimento alle due "finestre temporali" per l'effettuazione delle richieste, sono state/i 154 i/le dipendenti che hanno chiesto l'attivazione dell'incentivo per gli spostamenti effettuati in micromobilità.

	Micromobilità
Febbraio 2024	128
Giugno 2024	26
TOTALE	154

Nella tabella sottostante sono indicati i seguenti dati della micromobilità per ognuno degli otto mesi del 2024 per i quali sono disponibili, ossia da marzo (mese di attivazione della facilitazione) a ottobre (ultima mensilità disponibile alla data di elaborazione del presente documento):

- gli importi degli incentivi economici erogati;
- km percorsi dal personale che ha richiesto l'incentivo economico e ha utilizzato le causali agli orologi marcatempo;
- il numero di dipendenti che ha utilizzato le causali agli orologi marcatempo;
- il numero di Km mediamente percorsi in micromobilità ogni mese da ogni dipendente.

	marzo	aprile	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre	ottobre	Totale
Euro erogati*	1369,825	1421,225	1703,675	1385,39	1932,975	1296,11	1799,8	1712,43	12621,43
Km percorsi*	5479,3	5684,9	6814,7	5541,56	7731,9	5184,44	7199,2	6849,72	50485,72
N. dipendenti	92	98	104	99	114	109	112	108	
Km a dipendente al mese	59,558	58,009	65,526	55,975	67,824	47,564	64,279	63,423	

* I calcoli non considerano i km "eccedenti" la soglia dei 200 km/mese, equivalenti al limite massimo erogabile stabilito in 50,00 euro/mese; negli otto mesi considerati sono stati mediamente 4-5 i/le dipendenti che hanno superato tale soglia negli spostamenti casa-lavoro effettuati in micromobilità.

L'importo **complessivo** delle risorse messe a disposizione da ARPAT per gli incentivi economici alla micromobilità - **Asse 3** - negli otto mesi del 2024 per i quali sono disponibili i dati (1° marzo, data di attivazione incentivi – 31 ottobre) è stato pari a **12.621,43 euro**.

3.4 Benefici ambientali conseguiti con le misure del PSCL 2024

La stima qui riportata riguarda i benefici ambientali conseguiti dall'attivazione delle misure del PSCL 2024 a favore del personale dipendente dell'Agenzia (cofinanziamento degli abbonamenti annuali

al TPL e treno nonché incentivi economici per gli spostamenti casa-lavoro effettuati in micromobilità), ossia a partire **da marzo e fino a dicembre 2024**.

Il 3 giugno 2024 in Agenzia erano stati presentati i dati di stima dei benefici ambientali conseguiti nei primi sei mesi del PSCL 2024. Di seguito l'analisi dei benefici estesi fino a dicembre 2024.

La rendicontazione dei benefici ambientali è una parte importante del PSCL, così come richiesto dalle Linee guida per la redazione e l'implementazione dei Piani degli Spostamenti Casa-Lavoro (PSCL) Decreto Interministeriale n.179 del 12 maggio 2021 – Allegato 4.

I benefici ambientali conseguiti nell'arco di un anno devono essere rendicontati in termini di riduzione di CO₂, NO_x, PM10. Le riduzioni di tali emissioni in atmosfera saranno dovute solo ai dipendenti che abbandonano l'auto privata a favore di una modalità di spostamento più sostenibile grazie alle azioni introdotte nel PSCL.

1. Dati e assunzioni utilizzati per i calcoli

I dati che sono stati utilizzati sono quelli forniti dai dipendenti durante la compilazione dei form-online per le richieste dell'attivazione degli abbonamenti a Trenitalia e Autolinee Toscane, e degli incentivi per la micromobilità, nei quali è stata chiesta la lunghezza in km della tratta coperta dall'abbonamento o dallo spostamento in bici/monopattino o a piedi. Quest'anno per le richieste sono state aperte due "finestre temporali", a febbraio (con decorrenza delle facilitazioni a partire da marzo), e a giugno (con decorrenza da luglio).

Per il calcolo dei benefici conseguiti è necessario sapere anche qual è il numero di giorni di operatività della misura presa in considerazione, ovvero quanti giorni effettivamente si fruisce del mezzo pubblico o ci si sposta in micromobilità, recandosi a lavoro in presenza. Dai dati ARPAT 2023 forniti dall'ufficio presenze sono stati individuati 162 giorni di presenza media annua presso le sedi ARPAT.

Questo numero di giorni è stato estrapolato come segue: considerando 250 giorni lavorativi annui (365 giorni/anno, 52 sabati, 52 domeniche, 11 giorni di festività non ricadenti di sabato e/o domenica), un tasso medio di giornate di servizio pari all'83% (17% di incidenza media di ferie, malattie, scioperi, permessi ex L. 104/92 e altri motivi di assenza dal servizio contrattualmente previsti) e un'incidenza media del 22% di smart working e telelavoro sulle giornate di servizio (il 78% delle giornate di servizio è mediamente effettuato "in presenza" presso le sedi dell'Agenzia):

$(365 - 52 - 52 - 11) \times 83\% \times 78\% = 162$ giorni/anno (ovvero 13,5 giorni/mese)

È stata fatta inoltre l'assunzione che per gli spostamenti in bus e treno, il/la dipendente tutti i giorni di servizio in presenza si rechi a lavoro mediante la modalità di spostamento indicata, mentre per la micromobilità, avendo a disposizione le timbrature al marcatempo, sono stati ricavati i giorni effettivi medi in cui è stata utilizzata tale modalità di spostamento, come verrà ulteriormente spiegato nei paragrafi successivi.

Nel caso degli abbonamenti a TPL e Trenitalia, dato che non per tutti i dipendenti la data di inizio richiesta per l'abbonamento è marzo 2024, i calcoli sono stati fatti considerando effettivamente il numero di mesi a partire dalle date di attivazione degli abbonamenti.

2. Metodo di calcolo utilizzato

Le emissioni evitate degli inquinanti CO₂, NO_x, PM10, grazie all'adozione delle varie misure del PSCL relative alle facilitazioni per la sottoscrizione degli abbonamenti al TPL, treno, e micromobilità, sono state calcolate conteggiando il numero totale di chilometri non più percorsi da coloro che prima percorrevano la stessa tratta casa-lavoro con auto privata non elettrica, per il numero di giorni di operatività effettiva della misura in oggetto. Applicando poi dei fattori di emissione medi per ciascuno degli inquinanti considerati, espressi in grammi/km, è stato possibile risalire alla quantità di emissioni risparmiate. Tale metodologia segue le indicazioni descritte nella procedura 1 dell'Allegato 4 "Metodologia di valutazione dei benefici ambientali" alle linee guida per la redazione e l'implementazione

dei piani di spostamento casa-lavoro (PSCL) - Decreto Interministeriale n. 179 del 12 maggio 2021, art. 3 comma 5.

Per il calcolo della riduzione delle emissioni inquinanti è stata quindi applicata la formula:

$$\Delta \text{Emi inq} = (\Delta \text{km auto} * \text{Fe Inq g/km}) / 1000$$

Dove:

$\Delta \text{km auto}$ è la differenza in km non più percorsi con l'auto privata, grazie all'adozione della misura del piano, e si calcola come segue:

$$\Delta \text{km auto} = \text{km tot} / \delta$$

km tot = km totali non più percorsi dai dipendenti Ut nell'arco di tempo considerato

Ut = numero di dipendenti sottratti all'uso dell'auto privata

δ = numero di occupazione medio dell'auto fissato nelle linee guida in 1,2.

Fe inq g/km = Fattore di emissione per l'inquinante "inq" considerato

I fattori di emissione utilizzati sono stati presi dalla banca dati di ISPRA dei fattori di emissione medi del trasporto stradale in Italia (<https://fettransp.isprambiente.it/#/>) riferiti al 2021, ambito totale, e sono:

Fe CO₂ g/km = 161,91608

Fe NOx g/km = 0,31578

Fe PM10 g/km = 0,03288

3. Stima dei benefici per assi di intervento PSCL 2024

Di seguito l'analisi dei dati suddivisa per assi di intervento. Per il calcolo dei benefici ambientali conseguiti, sono stati calcolati i km percorsi, e le emissioni evitate, nell'arco di tempo di validità del PSCL 2024, ovvero marzo-dicembre 2024, dal numero di dipendenti che per la stessa tratta hanno dichiarato di usare, prima delle facilitazioni, il mezzo privato non elettrico.

Asse 2 – Favorire l'uso del trasporto pubblico

Nella finestra di febbraio 2024 sono state 29 le richieste relative all'acquisto di abbonamenti annuali per il servizio di trasporto pubblico locale – TPL (bus/Pegaso) con Autolinee Toscane SpA, mentre nella finestra di giugno soltanto 1. Alla domanda del form on-line che ha chiesto ai/alle dipendenti se nel 2023 per lo stesso tragitto si spostavano con auto/motoveicoli non elettrici, è stato dichiarato quanto segue:

Richieste abbonamenti TPL		
N. richieste febbraio	N. richieste giugno	Nel 2023 per lo stesso tragitto si spostavano con auto/motoveicoli non elettrici
10	1	si
15	-	no
3	-	non applicabile*
1	-	non indicata

* es. neoassunti/trasferiti

Per quanto riguarda le richieste relative all'acquisto di abbonamenti annuali per il servizio di trasporto ferroviario/Pegaso con Trenitalia SpA, nella finestra di febbraio 2024 sono state 43, a cui se ne sono aggiunti 7 nella finestra di giugno.

Alla domanda del form on-line che ha chiesto ai/alle dipendenti se nel 2023 per lo stesso tragitto si spostavano con auto/motoveicoli non elettrici, è stato dichiarato quanto segue:

Richieste abbonamenti Trenitalia		
N. richieste febbraio	N. richieste giugno	Nel 2023 per lo stesso tragitto si spostavano con auto/motoveicoli non elettrici
9**	1	si
30	2	no
4	4	non applicabile

** per i calcoli sono stati considerati/e 8 dipendenti a febbraio e 1 a giugno (totale 9), perché nelle richieste di febbraio un/una dipendente ha indicato un uso saltuario dell'auto.

Complessivamente le emissioni evitate in seguito all'adozione delle misure dell'Asse 2 del PSCL 2024, su tutte le sedi dell'Agenzia, da febbraio a dicembre 2024 risultano:

Abbonamento	N. dipendenti sottratti all'auto privata	km	Δkm auto	Δemi CO ₂ (kg)	Δemi NO _x (kg)	Δemi PM10 (kg)
Autolinee Toscane SpA	11	44177	36814	5961	12	1,2
Trenitalia SpA	9	126252	105210	17035	33	3,5
TOT	20	170429	142024	22996	45	4,7

Facendo la media delle percorrenze casa-lavoro/lavoro-casa dei dipendenti che hanno richiesto gli abbonamenti AT e Trenitalia e che hanno indicato l'uso di auto/motoveicoli non elettrici, riportati nella tabella sovrastante, è stata ricavata una lunghezza media di 48 Km per lo spostamento A/R dei dipendenti che usufruiscono degli abbonamenti AT e 118 Km per lo spostamento A/R dei dipendenti che usufruiscono degli abbonamenti a Trenitalia.

Nelle stime ambientali conseguibili nel PSCL 2024, per l'Asse 2 avevamo stimato:

Abbonamento	N. dip. sottratti all'auto privata (Ut)	L medio A/R (km)	Op	Δemi CO ₂ (kg)	Δemi NO _x (kg)	Δemi PM10 (kg)
AT + Trenitalia	37	22	166	18000	36	3,7

In questo caso erano state fatte le seguenti assunzioni:

L = 22 km (L (A/R) era stata determinata mediando le distanze casa-lavoro dichiarate nel questionario da **tutti** coloro che avevano risposto alla domanda relativa alla distanza fra la dimora abituale e la sede di lavoro.

Op = 166 gg (calcolato come differenza tra il numero di giorni lavorativi medi in un anno che sono 220, e il numero di giorni all'anno che gli utenti lavorano in lavoro agile, sulla base di tutte le risposte date nel questionario).

Quello che si può notare è che il numero di dipendenti che hanno aderito nel 2024 alle facilitazioni previste per favorire l'uso dei mezzi pubblici è risultato pari al 54% dell'obiettivo definito nel PSCL 2024, ovvero 20 su 37, mentre la stima dei benefici ambientali conseguiti risulta nettamente superiore alle previsioni elaborate nel PSCL 2024 (es: una stima della riduzione conseguita delle emissioni di CO₂ pari a 22.996 Kg rispetto a una previsione di riduzione 18.000 kg, nonostante il numero di dipendenti che hanno effettivamente aderito alle facilitazioni per l'uso dei mezzi pubblici sia 20 rispetto a un obiettivo previsto di 37).

Questa discordanza è principalmente dovuta alla differenza tra L medio A/R pari a 22 km che avevamo considerato per le previsioni del PSCL 2024, individuato come media di percorrenza casa-lavoro su **tutti** i dipendenti, e L medio A/R pari a 83 km $[(48 + 118) / 2 = 83]$ che abbiamo considerato per la stima dei benefici ambientali conseguiti nel 2024, individuato come media della percorrenza casa-lavoro dei soli dipendenti che hanno richiesto gli abbonamenti AT e Trenitalia e che hanno indicato l'uso di auto/motoveicoli non elettrici.

Nelle previsioni per il 2024, sostituendo 83 km come L medio A/R e 135 nei giorni di operatività medi (ottenuti moltiplicando 13,5 giorni di operatività medi al mese per 10 mesi effettivi, che corrispondono ai mesi di validità delle misure del PSCL attive da marzo 2024), si può avere un effettivo confronto tra le emissioni evitate rispetto a quelle attese:

Abbonamento	N. dip. sottratti all'auto privata (Ut)	L medio A/R (km)	Op	Δemi CO ₂ (kg)	Δemi NO _x (kg)	Δemi PM10 (kg)
AT+Trenitalia PREVISIONE 2024	37	83	135	55940	109	11,4
AT+Trenitalia CONSEGUITI 2024	20	83	120*	22996	45	4,7
%Riduzione ottenuta				41%	41%	41%

*Op = 120 nella casella dei benefici conseguiti per abbonamento AT+Trenitalia 2024 corrisponde ai giorni di operatività medi a dipendente da marzo a dicembre, considerando il mese di attivazione effettiva degli abbonamenti (l'abbonamento ai mezzi pubblici non è stato attivato per tutti i dipendenti da marzo 2024).

Con l'applicazione da marzo e dicembre delle misure previste dal PSCL 2024 per l'**Asse 2 (abbonamenti ai mezzi pubblici)** sono stati ottenuti complessivamente il **41%** dei benefici ambientali prevedibili.

Asse 3 – Favorire la mobilità ciclabile e la micromobilità

Nella finestra di febbraio 2024, con decorrenza da marzo, sono state 128 le richieste relative all'incentivo economico per gli spostamenti effettuati in micromobilità (bicicletta, anche elettrica, a piedi o in monopattino), e nella finestra di giugno (con decorrenza da luglio) se ne sono aggiunte

ulteriori 26. Alla domanda del form on-line “se nel 2023 per lo stesso tragitto i/le dipendenti si spostavano con auto/motoveicoli non elettrici”, è stato dichiarato quanto segue:

	N. richieste febbraio	N. richieste giugno	Nel 2023 per lo stesso tragitto si spostavano con auto/motoveicoli non elettrici
	49	16	si
	68	5	no
	9	5	non applicabile
	2	-	non indicata
TOT	128	26	

Per i calcoli, per semplicità, è stata considerata solo la distanza in km indicata dai/dalle dipendenti per l'opzione 1 (causale 31).

Complessivamente le emissioni evitate in seguito all'adozione delle misure dell'Asse 3 del PSCL 2024, su tutte le sedi dell'Agenzia, risultano:

	N. dipendenti sottotratti all'auto privata	Op	km auto	Δkm auto	Δemi CO ₂ (kg)	Δemi NO _x (kg)	Δemi PM10 (kg)
Micromobilità	65	60	37819	31516	5103	10	1,0

Nel calcolo dei km complessivamente percorsi dai 65 dipendenti sono stati considerati 6 giorni effettivi di utilizzo della micromobilità al mese: i/le dipendenti che hanno richiesto il riconoscimento economico per gli spostamenti casa-lavoro effettuati in micromobilità utilizzano effettivamente questa modalità mediamente per 6 giorni al mese (Op risulta pari a 6, ossia 6 giorni di operatività al mese a persona, come risulta dalla tabella sottostante)

Quindi si tratta di 60 giorni in 10 mesi (Op), così come ricavato dalle timbrature mensili effettuate con le causali della micromobilità.

Di seguito il riepilogo delle timbrature con causale micromobilità, da cui si può notare il numero di dipendenti che effettivamente hanno usufruito della misura mensilmente, e da cui è stato possibile ricavare il numero di giorni di operatività effettivi (Op), dividendo i km percorsi a persona al mese per la lunghezza media dello spostamento casa-lavoro in micromobilità (tale lunghezza media (A/R) è risultata essere pari a 10 km, ed è stata ottenuta come media di tutte le lunghezze A/R del percorso 1 indicato nelle richieste on line da coloro che usavano l'auto). I 6 giorni di operatività al mese potrebbero essere leggermente sottostimati perché i calcoli non considerano i km percorsi "eccedenti" la soglia dei 200 km/mese, equivalenti al limite massimo erogabile stabilito in 50,00 euro/mese (negli otto mesi considerati sono stati mediamente 4-5 i/le dipendenti che hanno superato tale soglia negli spostamenti casa-lavoro effettuati in micromobilità).

La tabella sottostante riporta i dati sopra indicati in aggiunta a quelli indicati nella tabella riportata al termine del par. 3.3.

	marzo	aprile	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre	ottobre	Ut	Op
Euro erogati	1369,825	1421,225	1703,675	1385,39	1932,975	1296,11	1799,8	1712,43		
Km percorsi	5479,3	5684,9	6814,7	5541,56	7731,9	5184,44	7199,2	6849,72		
N. dipendenti	92	98	104	99	114	109	112	108	104,5	
km a persona al mese	59,558	58,009	65,526	55,975	67,824	47,564	64,279	63,423		
Giorni operatività al mese a persona	6,0	5,8	6,6	5,6	6,8	4,8	6,4	6,3		6,0
Giorni operatività in 10 mesi										60

Nelle stime ambientali conseguibili nel PSCL 2024, per l'Asse 3 avevamo stimato:

	N. dip. sottratti all'auto privata (Ut)	L medio A/R (km)	Op	Δkm auto evitati al giorno	Δemi CO ₂ (kg)	Δemi NO _x (kg)	Δemi PM10 (kg)
Micromobilità	15	10	166	125	3400	6,6	0,68

In questo caso la lunghezza A/R degli spostamenti effettuati in micromobilità era stata stimata pari a 10 Km ed è stata confermata dalle stime elaborata sui dati dei form on-line compilati dai/dalle dipendenti; inoltre, come nel caso precedente, Op = 166 gg (calcolato come differenza tra il numero di giorni lavorativi medi in un anno che sono 220, e il numero di giorni all'anno che gli utenti lavorano in lavoro agile, sulla base di tutte le risposte date nel questionario).

Quello che si può notare è che invece il numero medio di giorni in cui viene utilizzata questa modalità di spostamento (Op) è nettamente inferiore a quella teorica che abbiamo visto essere 162 giorni totali, se tutti i giorni di servizio in presenza dell'anno venisse usata questa modalità. Nella rendicontazione di quest'anno abbiamo considerato 10 mesi, 6 giorni al mese, ma estrapolando il dato su 12 mesi avremmo un numero di giorni di operatività di $6 \times 12 = 72$ giorni che rispetto a 162 sono soltanto il 44%.

Sostituendo 60 giorni di operatività anche nelle previsioni per il 2024, si può avere un effettivo confronto delle emissioni evitate rispetto a quelle attese:

	N. dip. sottratti all'auto privata (Ut)	L medio A/R (km)	Op	Δemi CO ₂ (kg)	Δemi NO _x (kg)	Δemi PM10 (kg)
Micromobilità PREVISIONE 2024	15	10	60	1214	2,4	0,25
Micromobilità CONSEGUITI 2024	49	10	60	5103	10	1,0
%Riduzione ottenuta				420%	420%	420%

Il numero di dipendenti sottratti all'auto privata è pari a **49**, e rappresenta davvero un numero **considerevole**. Occorre però riflettere sul dato che emerge dalle effettive timbrature effettuate con le causali della micromobilità, dalle quali risulta che su 8 mesi mediamente soltanto il **68%** dei/delle dipendenti che avevano fatto richiesta di incentivi alla micromobilità hanno effettivamente usufruito della misura, ossia si sono spostati a piedi, in bicicletta o in monopattino nei percorsi casa-lavoro e lavoro-casa (mediamente 105 dipendenti al mese si spostano in micromobilità rispetto a 154 dipendenti che hanno ottenuto l'attivazione di almeno una causale da usare agli orologi marcatempo).

4. Quantificazione riduzione emissioni di CO₂ sede ARPAT di Firenze rispetto al 2022

Per confrontare e valutare la riduzione delle emissioni di CO₂ ottenuta rispetto al 2022, per cui era stata fatta l'analisi dell'impronta di carbonio della sede ARPAT di Firenze, sono stati disaggregati i dati delle emissioni di CO₂ solo per la sede di Firenze.

I dati ottenuti sono riportati nella tabella che segue:

	N. dipendenti sottratti all'auto privata	km auto	Δkm auto	Δemi CO ₂ (kg)
Autolinee Toscane SpA	8	31487	26240	4250
Trenitalia SpA	3	59940	49950	8088
Micromobilità	37	28255	23546	3812
TOT				16150

Considerando che per il 2022 le emissioni totali di CO₂ della sede di Firenze, erano state stimate come pari a 60181 Kg, nei 10 mesi di attivazione delle misure del PSCL 2024 abbiamo avuto una riduzione complessiva del **26,8%**.

Si può notare la significatività dell'incidenza delle misure per la riduzione degli impatti ambientali causati dagli spostamenti casa-lavoro del personale dell'Agenzia rispetto alla produzione delle emissioni totali dell'Agenzia stessa.

4. Parte progettuale

Le misure proposte nell'ambito del PSCL scaturiscono dall'incrocio tra la domanda di trasporto analizzata attraverso i questionari ai dipendenti del settembre 2022 e del settembre 2024, e l'offerta di servizi pubblici e dell'Agenzia, tenendo opportunamente in conto la propensione al cambiamento dichiarata dai dipendenti, nonché le risorse agenziali disponibili.

4.1. Progettazione delle misure

Si riporta di seguito un quadro delle **misure aggregate per assi di intervento/strategie di interesse** per l'Agenzia, seguendo le indicazioni delle Linee guida ministeriali per la redazione e l'implementazione dei PSCL (par. 4.1 delle Linee guida).

Per la definizione degli obiettivi per i primi tre Assi di intervento sono stati considerati sia gli esiti dell'indagine del 2022 relativi alla propensione al cambiamento, in particolare la propensione verso altre modalità di trasporto del personale che utilizza l'auto negli spostamenti casa lavoro (monomodale) ed ha dichiarato di essere poco o per niente soddisfatto dall'uso dell'auto stessa, sia gli esiti del questionario del settembre 2024 sulle facilitazioni previste dal PSCL 2024 e implementate a partire da marzo 2024.

Il grafico e la relativa tabella che rappresentano questa propensione ad “abbandonare” l’uso dell’auto sono contenuti nel PSCL 2023 e sono comunque riportati nel par. 4.1.2.

I costi stimati per l’implementazione degli Assi considerano l’adesione del personale alle misure proposte; la stima comprende i costi derivanti dall’adesione alle misure da parte della quota del personale che auspicabilmente cambierà abitudini di spostamento verso modalità più sostenibili.

4.1.1. Descrizione delle misure da implementare

Asse 1 – Disincentivare l’uso individuale dell’auto privata

Dalle risposte alla domanda del questionario del settembre 2024 *“Quali tra queste soluzioni ti aiuterebbe maggiormente a migliorare/migliorare ulteriormente le tue abitudini?”* 33 dipendenti su 213 hanno indicato il sistema di carpooling.

Nel 2023 e 2024 sono stati attivati sia contatti con i principali gestori di app per il car-pooling aziendale, sia con altre amministrazioni pubbliche che hanno adottato, nel corso dell’anno, iniziative di promozione del car-pooling per i propri dipendenti, ossia ARPA Piemonte e Città Metropolitana di Firenze.

Le due amministrazioni hanno attivato un servizio di car-pooling con la principale app specializzata nel settore, in via sperimentale, per un anno, insieme ad altre organizzazioni pubbliche e private presenti sui due territori di riferimento.

L’adesione dei dipendenti ai servizi attivati dalle due amministrazioni contattate risulta ancora non particolarmente numeroso.

Per disincentivare l’uso individuale dell’auto privata a favore di un uso collettivo e condiviso dei mezzi di trasporto, durante l’anno sarà valutata l’implementazione delle seguenti misure:

1. Promozione del car-pooling aziendale tramite l’utilizzo di causali agli orologi marcatempo.
2. Creazione di spazi riservati alle auto utilizzate per il car-pooling aziendale nei parcheggi interni alle sedi territoriali dell’Agenzia.
3. Verifica della possibilità accordi e scontistiche con i soggetti gestori della sosta nei territori delle sedi dell’Agenzia per facilitare il parcheggio delle auto utilizzate per il car-pooling aziendale.
4. Verifica della possibilità di attivare convenzioni con i gestori di servizi di car-sharing.

Obiettivi:

- attivazione del car-pooling aziendale tramite app oppure tramite utilizzo di causali agli orologi marcatempo;
- adesione di 15 dipendenti che utilizzano l’auto privata a iniziative di car-pooling aziendale;
- attivazione di convenzioni con i gestori di servizi di car-sharing.

Costo delle misure: 500 euro

Asse 2 – Favorire l’uso del trasporto pubblico

Dal questionario del settembre 2022 è emerso che 37 dipendenti che utilizzavano l’auto propria per gli spostamenti casa-lavoro avevano dichiarato che avrebbero preferito l’utilizzo dei mezzi pubblici a fronte di incentivi economici; 20 dipendenti, che usavano il mezzo proprio per gli spostamenti casa-lavoro, hanno effettuato nel 2024 la richiesta di acquisto di abbonamenti ai mezzi pubblici.

Oltre al **rinnovo delle 80 richieste di acquisto degli abbonamenti effettuate nel 2024**, per l’Asse 2 l’obiettivo del PSCL 2025 è quello di “intercettare” **10** di questi 17 dipendenti (37 – 20) che teoricamente residuano rispetto a quanti hanno dichiarato l’intenzione di orientarsi verso l’utilizzo dei mezzi pubblici, a fronte di incentivi economici, ottenendo la loro adesione alle facilitazioni per gli abbonamenti al TPL e al treno.

Per facilitare il ricorso al trasporto pubblico, si mantengono le misure previste dal PSCL 2024:

Per quanto riguarda il trasporto pubblico locale (TPL), a seguito di convenzione sottoscritta con Autolinee Toscane SpA (AT), è possibile ottenere le seguenti facilitazioni:

- sconto di AT del 5% sull'importo degli abbonamenti annuali per le seguenti tariffe "piene" previste dal servizio di TPL affidato ad AT per tutto il territorio regionale della Toscana:
 - urbane, ad eccezione dell'urbano Firenze (la tariffa urbano Firenze è specifica, di per sé inferiore del 10% rispetto alle altre tariffe urbane);
 - extraurbane, ad esclusione di Pegaso;
 - extraurbane "celeri";
- rateizzazione dell'importo dell'abbonamento annuale in 12 mensilità.

L'Agenzia acquista abbonamenti annuali emessi da AT per conto dei dipendenti che ne fanno richiesta attraverso la compilazione di un modulo online, cofinanziandone l'importo e articolando i contributi applicati alle tariffe sopra citate come di seguito indicato (comprendendo anche la tariffa urbana Firenze e Pegaso):

- 15% rispetto alla tariffa "piena" praticata da AT a tutti i dipendenti che richiedono l'acquisto di un abbonamento annuale;
- 20% rispetto alla tariffa "piena" praticata da AT ai dipendenti che richiedono l'acquisto di un abbonamento annuale che abbia origine e/o destinazione in uno dei Comuni compresi in una delle due aree della Toscana che si trovano sotto procedura d'infrazione da parte dell'Unione europea per aver superato i limiti previsti dalla normativa per le polveri fini (Piana lucchese) e biossido di azoto (Agglomerato fiorentino), ossia:
 - "Agglomerato fiorentino": Comuni di Firenze, Bagno a Ripoli, Campi Bisenzio, Scandicci, Sesto Fiorentino, Calenzano, Lastra a Signa e Signa;
 - "Piana lucchese": Comuni di Lucca, Altopascio, Buggiano, Capannori, Chiesina Uzzanese, Massa e Cozzile, Monsummano Terme, Montecarlo, Montecatini Terme, Pescia, Pieve a Nievole, Ponte Buggianese, Porcari e Uzzano;
- ulteriore 15% rispetto alla tariffa "piena" praticata da AT ai dipendenti che richiedono l'acquisto dell'abbonamento segnalando che sarebbe il primo abbonamento con AT (di qualsiasi durata), dal 01.11.2021.

Tutte le percentuali sono state calcolate sulla tariffa "piena" e sono cumulabili algebricamente (es: $5\% + 15\% + 20\% + 15\% = 55\%$, riduzione massima)

Per quanto riguarda il trasporto ferroviario, a seguito della convenzione con Trenitalia (che non prevede sconti da parte dell'operatore), l'Agenzia acquista abbonamenti annuali, emessi da Trenitalia per i treni regionali, per conto dei dipendenti che ne fanno richiesta attraverso la compilazione di un modulo online, cofinanziandone l'importo e articolando i contributi applicati alle tariffe sopra citate come di seguito indicato:

- 20% rispetto alla tariffa "piena" praticata da Trenitalia a tutti i dipendenti che richiedono l'acquisto di un abbonamento annuale (per gli abbonamenti Pegaso il cofinanziamento dell'Agenzia è stato pari al 15%);
- 20% rispetto alla tariffa "piena" praticata da Trenitalia ai dipendenti che richiedono l'acquisto di un abbonamento annuale per tratte che hanno origine e/o destinazione in uno dei Comuni compresi in una delle due aree della Toscana che si trovano sotto procedura d'infrazione da parte dell'Unione europea per aver superato i limiti previsti dalla normativa per le polveri fini e biossido di azoto (si veda sopra per il dettaglio);
- ulteriore 15% rispetto alla tariffa "piena" praticata da Trenitalia ai dipendenti che richiedono l'acquisto dell'abbonamento segnalando che sarebbe il primo abbonamento con Trenitalia (di qualsiasi durata), dal 01.11.2021;
- rateizzazione dell'importo dell'abbonamento annuale, con applicazione dei vari contributi, in busta paga, in 12 mensilità.

Tutte le percentuali sono state calcolate sulla tariffa "piena" e sono cumulabili algebricamente (es: $20\% + 20\% + 15\% = 55\%$, riduzione massima).

Obiettivi:

- sottoscrizione di **90** abbonamenti annuali con Trenitalia e/o con AT

Costo: 27.000 euro.

Asse 3 – Favorire la mobilità ciclabile o la micromobilità

Dal questionario del settembre 2024 si è rilevato che 17 dipendenti, che non hanno aderito a nessuna delle facilitazioni proposte nel 2024, hanno risposto che aderirebbero a una delle misure se l'Agenzia ne riproponesse di analoghe nel 2025.

Oltre al "mantenimento" dei/delle 154 dipendenti che hanno richiesto l'incentivo economico per la micromobilità, per l'Asse 3 l'obiettivo del PSCL 2025 è quello di "intercettare", con l'adesione alla micromobilità, ulteriori 10 dipendenti dei 17 che aderirebbero alle misure proposte e che non hanno aderito nel 2024.

Inoltre, dal citato questionario è emerso che, per migliorare le abitudini negli spostamenti casa-lavoro, 55 dipendenti segnalano l'opportunità di avere la disponibilità di un posteggio sicuro per biciclette/monopattini, 41 di un locale per doccia/cambio abiti, e 33 di buoni/crediti per bike sharing,

Per incentivare il ricorso a forme di micromobilità (la bicicletta, il monopattino, il camminare), sono previsti incentivi economici analoghi a quelli del PSCL 2024 e le seguenti misure:

- erogazione di un riconoscimento economico pari a 0,25 euro per ogni km percorso in micromobilità (bicicletta, anche elettrica, a piedi o in monopattino) per gli spostamenti casa-lavoro; il riconoscimento economico sarà erogato in busta paga con frequenza mensile, con un limite massimo di 50,00 euro/mese a persona; il contributo sarà attivato attraverso l'utilizzo di apposite causali agli orologi marcatempo, su tragitti standard preventivamente dichiarati dal personale con un modulo predisposto online.
- mappatura e analisi dello stato dei locali doccia e spogliatoio presenti nelle sedi territoriali dell'Agenzia, e verifica della possibilità di accesso a questi locali da parte degli utilizzatori della bicicletta;
- mappatura, analisi delle condizioni e dei fabbisogni delle rastrelliere per le biciclette presenti nelle sedi territoriali dell'Agenzia;
- mappatura dei gestori di servizi di sharing (bicicletta e monopattino) presenti nelle città ove sono presenti le sedi territoriali dell'Agenzia, e verifica della possibilità di attivare convenzioni con i gestori stessi.

Obiettivi:

- adesione alle iniziative di micromobilità casa-lavoro da parte di 164 dipendenti;
- elaborazione di uno studio, in collaborazione con il Settore Patrimonio, impianti e reti (SPIIR), relativo ai locali doccia e spogliatoio presenti nelle sedi territoriali dell'Agenzia, e verifica della possibilità di accesso a questi locali da parte degli utilizzatori della bicicletta;
- elaborazione di uno studio, in collaborazione con il Settore Patrimonio, impianti e reti (SPIIR), relativo alle condizioni e ai fabbisogni delle rastrelliere per le biciclette presenti nelle sedi territoriali dell'Agenzia;
- redazione di una mappatura dei gestori di servizi di sharing (bicicletta e monopattino) presenti nelle città ove sono presenti le sedi territoriali dell'Agenzia, e verifica della possibilità di attivare convenzioni con i gestori stessi.

Costi: 20.500 euro

Asse 4 – Ridurre la domanda di mobilità

Dalla lettura dei commenti e suggerimenti indicati dai dipendenti nel questionario di settembre 2022 emergono richieste relative all'organizzazione del lavoro, sia per estendere il lavoro agile che il telelavoro territoriale.

Per ridurre la domanda di mobilità, durante l'anno sarà valutata l'implementazione delle seguenti misure:

1. Favorire il ricorso alle varie forme del "lavoro a distanza" (dislocazione territoriale, telelavoro e lavoro agile) nell'ambito della gestione della sua nuova regolamentazione;
2. Predisposizione di spazi interni presso la Direzione per il co-working per i dipendenti in missione presso la Direzione.

Obiettivo:

- Aumentare del 10% il personale che attua forme di "lavoro a distanza".

Asse 5 – Ulteriori misure

Nel 2023, come previsto dalle misure del primo PSCL, si è costituito, con il decreto del Direttore generale n. 183 del 02.10.2023, il Gruppo di lavoro per lo svolgimento delle attività finalizzate all'implementazione delle misure previste dai Piani degli spostamenti casa-lavoro, ed è stato organizzato un incontro con il personale ARPAT, tramite videoconferenza, sul tema della micromobilità e le modalità di attivazione del riconoscimento economico (tramite app o sistema di causali agli orologi marcatempo).

Nel 2024 sono state organizzati due incontri tramite videoconferenza con il personale dell'Agenzia dedicati all'attivazione delle facilitazioni per il trasporto pubblico e ferroviario, con la partecipazione del personale di Autolinee Toscane e Trenitalia, nonché un incontro con la Federazione italiana Ambiente e Bicicletta (FIAB) per l'approfondimento di alcuni temi della micromobilità (es: le norme del Codice della strada per le piste ciclabili/ciclopedonali)

Nel 2024 si prevede di implementare iniziative finalizzate a:

- favorire una maggior consapevolezza dei dipendenti sui temi della mobilità sostenibile;
- permettere una maggior conoscenza, da parte dell'Agenzia, della mobilità casa-lavoro del personale, in particolare sulla "propensione al cambiamento" al fine di definire misure più efficaci rispetto alla domanda di mobilità casa-lavoro del personale stesso.

Durante l'anno saranno attuate le seguenti misure:

1. Iniziative di informazione/formazione interna sulle tematiche della mobilità sostenibile;
2. Iniziative di indagine, coinvolgimento e partecipazione dei dipendenti sul tema degli spostamenti casa-lavoro;

4.2. Stima dei benefici ambientali conseguibili con il PSCL 2025

Secondo le Linee guida per la redazione e l'implementazione dei Piani degli Spostamenti Casa-Lavoro (PSCL) Decreto Interministeriale n. 179 del 12 maggio 2021- Allegato 4, i benefici ambientali conseguibili nell'arco di un anno devono essere rendicontati in termini di riduzione di gas climalteranti (anidride carbonica, CO₂), di gas inquinanti in atmosfera (ossidi di azoto, NOx) e di materiale particolato con dimensioni inferiori ai 10 micron (PM10).

Le misure proposte nel PSCL sono volte ad incentivare i dipendenti a modificare le proprie abitudini di spostamento riducendo l'uso dell'autovettura privata a favore di forme di mobilità più sostenibili. Dalle risposte del questionario 2022, come riportato nello scorso PSCL 2024, era emerso che l'auto privata era utilizzata dal 64% dei dipendenti che hanno risposto al questionario, ovvero 231 persone su 359, e in particolare 190 persone usavano l'auto come unico mezzo e 41 in combinazione con altri mezzi.

Sulla base delle risposte al questionario sugli spostamenti casa-lavoro del 2022, delle risposte al nuovo questionario degli spostamenti casa-lavoro sottoposto ai dipendenti nel settembre 2024, e dei risultati ottenuti con il PSCL 2024, abbiamo individuato i nuovi obiettivi per questo PSCL e stimato i benefici ambientali associati alle azioni che verranno intraprese in termini di riduzione delle emissioni in atmosfera dovute all'abbandono dell'auto privata.

La valutazione dei benefici ambientali è suddivisa per assi di intervento, così come descritti nel PSCL. Per il calcolo dei benefici ambientali le linee guida forniscono un metodo di calcolo distinto per ogni asse di intervento, dettagliato nei successivi paragrafi.

Benefici ambientali per Asse 1 - Disincentivare l'uso individuale dell'auto privata

Nel presente paragrafo si valutano i benefici ambientali conseguibili attivando le iniziative di car-pooling aziendale. Dalle risposte alla domanda del questionario del settembre 2024 "Quali tra queste soluzioni ti aiuterebbe maggiormente a migliorare/migliorare ulteriormente le tue abitudini?" 33 dipendenti su 213 hanno indicato il sistema di carpooling.

Nel PSCL 2025 è stato definito l'obiettivo, tendenzialmente realistico, di ottenere l'adesione di 15 dipendenti.

Le modalità di calcolo dei benefici ambientali seguono la procedura n. 2 delle linee guida. Vengono stimati i benefici conseguibili quando un dipendente rinuncia all'uso del mezzo privato perché fruisce di servizi di car pooling o car sharing (aziendali o privati).

La riduzione giornaliera delle percorrenze dei dipendenti in autovettura (Δkm_{auto}) derivante dalla fruizione di un servizio di sharing mobility o di car pooling è valutabile con la stessa formula della procedura 1 (descritta per gli Assi 2, 3 e 4):

$$\Delta km_{auto} = (U_t / \delta) * L$$

In aggiunta, è necessario stimare le percorrenze con le autovetture condivise (km_{sm}), utilizzando la seguente formula:

$$km_{sm} = Nol * km_{nol}$$

in cui:

Nol è il numero di noleggi giornalieri di veicoli condivisi;

km_{nol} è la stima della percorrenza media (in km) di un veicolo in sharing o pooling durante un noleggio.

Per la stima dei benefici ambientali connessi alla riduzione delle emissioni inquinanti ($\Delta E_{mi\ inq}$ espressa in kg/anno) dovuta alla diminuzione delle percorrenze chilometriche effettuate in autovettura privata a seguito della fruizione di sistema di sharing mobility o di car pooling, viene usata la seguente formula:

$$\Delta E_{mi_{inq}} = \frac{(\Delta km_{auto} * Fe_{auto} * Gs) - (km_{ms} * Fe_{sm} * Gs)}{1000 * 1000}$$

in cui:

Gs è l'operatività dell'intervento proposto, ossia il numero di giorni lavorativi medi all'anno in cui si fruisce di un veicolo di sharing mobility o in car pooling;

Fe_{auto} sono i fattori di emissioni medi per ciascuno degli inquinanti considerati (CO₂, NOx e PM10), espressi in grammi/km, per l'autovettura privata non più utilizzata dal dipendente nei suoi spostamenti casa-lavoro;

Fe_{sm} sono i fattori di emissioni medi per ciascuno degli inquinanti considerati (CO₂, NOx e PM10), espressi in grammi/km, per l'autovettura presa in condivisione.

Le assunzioni che abbiamo fatto per il calcolo dei benefici car-pooling sono:

$$Nol = 1$$

Km_{nol} = 44 km (percorrenza media giornaliera A/R calcolata mediando le distanze casa-lavoro dichiarate nel questionario da coloro che utilizzano l'auto monomodale).

Gs = 162 gg * 0,2 = 32 gg (operatività dell'intervento proposto stimata nel 20% dei giorni di operatività in presenza complessivi (Op = 162 gg). I giorni di operatività in presenza complessivi Op per ARPAT è un dato che è stato elaborato tramite i dati forniti dall'ufficio presenze della Direzione generale ed è stato calcolato come spiegato al par. 3.4.

Il fattore di emissione Fe_{auto} è stato posto uguale al fattore di emissione Fe_{sm}.

Fattori di emissione utilizzati:

Come fattori di emissione medi utilizziamo quelli reperibili sulla banca dati del SINA <https://fetransp.isprambiente.it/#/ricerca> riferiti al 2021 (ambito totale).

Nell'ipotesi in cui i 15 dipendenti scegliessero di aderire al car-pooling, sarebbe possibile ridurre le emissioni climalteranti delle quantità di seguito calcolate:

$$\Delta E_{mi_{CO2}} = 2622 \text{ kg/anno}$$

$$\Delta E_{mi_{NOx}} = 5,1 \text{ Kg/anno}$$

$$\Delta E_{mi_{PM10}} = 0,53 \text{ Kg/anno}$$

Benefici ambientali per Asse 2 - Favorire l'uso del trasporto pubblico

Nel presente paragrafo si valutano i benefici ambientali conseguibili attivando le iniziative di cofinanziamento degli abbonamenti con Trenitalia e Autolinee Toscane. Nel PSCL 2025 per questo asse di intervento è stato posto un target realistico di 10 dipendenti che chiedono l'acquisto di abbonamenti annuali ai mezzi pubblici. Infatti, considerando che nel 2022, 37 dipendenti che utilizzavano l'auto propria avevano detto che avrebbero preso i mezzi pubblici a fronte di incentivi economici, e 20 lo hanno fatto nel 2024, rimarrebbero altri 17 dipendenti. Per l'Asse 2 l'obiettivo del PSCL 2025 è dunque quello di "intercettare" 10 di questi 17 dipendenti ottenendo la loro adesione alle facilitazioni per gli abbonamenti al TPL e treno.

Per le misure del PSCL inerenti all'Asse 2 - Favorire l'uso del trasporto pubblico si utilizza la procedura 1 introdotta dall'Allegato 4.

La differenza in Km non più percorsi con l'auto privata, grazie all'adozione della misura del piano, si calcola come segue:

$$\Delta km_{auto} = (Ut / \delta) * L$$

Dove:

Ut = numero di dipendenti sottratti all'uso dell'auto privata (Ut = 10)

δ = numero di occupazione medio dell'auto fissato nelle linee guida in 1,2.
L = tragitto casa-lavoro in macchina medio A/R evitato

Per il calcolo della riduzione delle emissioni inquinanti viene usata la formula:

$$\Delta \text{Emi}_{\text{inq}} = (\Delta \text{km}_{\text{auto}} * \text{Fe}_{\text{Inq}} * \text{Op}) / 1000$$

Dove:

Op = è il numero di giorni in un anno in cui il dipendente usufruisce della misura (giorni di operatività)

Fe_{Inq} = sono i fattori di emissione medi per ciascuno degli inquinanti considerati che da linee guida sono CO₂, NO_x e PM₁₀, espressi in grammi/km.

Le assunzioni che abbiamo fatto per il calcolo sono:

L = 83 Km (L (A/R) è stata determinata mediando le distanze casa-lavoro indicate nelle richieste on-line di attivazione abbonamenti treno e bus come spiegato al par. 3.4).

Op = 162 gg (idem paragrafo precedente).

Fattori di emissione utilizzati:

Come fattori di emissione medi utilizziamo quelli reperibili sulla banca dati del SINA <https://fetransp.isprambiente.it/#/ricerca> riferiti al 2021 (ambito totale).

Nell'ipotesi in cui tutti e 10 i dipendenti scegliessero di stipulare nuovi abbonamenti TPL/treno, sarebbe possibile ridurre le emissioni climalteranti delle quantità di seguito calcolate:

Ut = 10 persone

L = 83 Km

$\Delta \text{Km}_{\text{auto}} = (\text{Ut} / \delta) * L = 692 \text{ Km}$

Op = 162 gg

$\text{Fe}_{\text{CO}_2} = 161,91608 \text{ g/Km}$

$\text{Fe}_{\text{NO}_x} = 0,31578 \text{ g/Km}$

$\text{Fe}_{\text{PM}_{10}} = 0,03288 \text{ g/Km}$

$\Delta \text{Emi}_{\text{CO}_2} = ((\Delta \text{km}_{\text{auto}} * \text{Fe}_{\text{CO}_2} * \text{Op}) / 1000) = 18143 \text{ Kg/anno}$

$\Delta \text{Emi}_{\text{NO}_x} = ((\Delta \text{km}_{\text{auto}} * \text{Fe}_{\text{NO}_x} * \text{Op}) / 1000) = 35 \text{ Kg/anno}$

$\Delta \text{Emi}_{\text{PM}_{10}} = ((\Delta \text{km}_{\text{auto}} * \text{Fe}_{\text{PM}_{10}} * \text{Op}) / 1000) = 3,7 \text{ Kg/anno}$

Benefici ambientali per Asse 3 - Favorire la mobilità ciclabile e la micromobilità

Nel presente paragrafo si valutano i benefici ambientali conseguibili attivando le iniziative di micromobilità casa-lavoro. Il target di nuove adesioni per quest'Asse di intervento è 10. L'obiettivo deriva dalla risposta al questionario del settembre 2024 in cui 17 dipendenti, che non hanno aderito a nessuna delle facilitazioni proposte nel 2024, hanno risposto che aderirebbero a una delle misure se l'Agenzia ne riproponesse di analoghe nel 2025. Per l'Asse 3 l'obiettivo del PSCL 2025 è dunque quello di "intercettare" 10 di questi 17 dipendenti ottenendo la loro adesione alle facilitazioni della micromobilità.

Per la stima dei benefici ambientali delle misure del PSCL inerenti all'Asse 3, così come per l'Asse 2 sopra descritto, si utilizza la procedura 1 introdotta dall'Allegato 4.

Nell'ipotesi che tutti e 10 i dipendenti scegliessero di abbandonare l'auto privata per spostarsi a piedi o in bici/monopattino, sarebbe possibile ridurre le emissioni climalteranti delle quantità di seguito calcolate.

Per quanto riguarda la percorrenza media giornaliera (A/R), dall'elaborazione delle richieste on line è stata confermata una lunghezza media di 10 Km (come spiegato al par. 3.4).

Ut = 10 persone

L = 10 Km

$\Delta Km_{\text{auto}} = (Ut / \delta) * L = 83 \text{ Km}$

Op = 72 gg (è stato ricavato come 6 giorni di operatività al mese x 12 mesi, come spiegato al par. 3.4)

Fe_{CO2} = 161,91608 g/Km

Fe_{NOx} = 0,31578 g/Km

Fe_{PM10} = 0,03288 g/Km

$\Delta Emi_{CO2} = ((\Delta km_{\text{auto}} * Fe_{CO2} * Op) / 1000 = 971 \text{ Kg/anno}$

$\Delta Emi_{NOx} = ((\Delta km_{\text{auto}} * Fe_{NOx} * Op) / 1000 = 1,9 \text{ Kg/anno}$

$\Delta Emi_{PM10} = ((\Delta km_{\text{auto}} * Fe_{PM10} * Op) / 1000 = 0,20 \text{ Kg/anno}$

Benefici ambientali per Asse 4 - Ridurre la domanda di mobilità

Nel presente paragrafo vengono quantificati i benefici ambientali conseguibili con il lavoro a distanza già in uso in Agenzia, utilizzando come metodo di calcolo la procedura 1 dell'Allegato 4, già applicata anche per gli Assi 2 e 3. L'azione descritta nel piano riguarda l'incentivazione del lavoro a distanza di un ulteriore 10%, quindi il beneficio ambientale conseguibile sarà quantificabile come il 10% delle emissioni calcolate in meno.

I dati utilizzati per il calcolo sono il numero totale di dipendenti che hanno risposto al questionario de l 2022 e che utilizzano l'auto come unico mezzo per gli spostamenti casa-lavoro.

Assunzioni per il calcolo:

Ut = 136 persone che fanno lavoro a distanza

Op =46 (numero di giorni medio in un anno in cui il dipendente è in smart working).

Considerando 250 giorni lavorativi annui (365 giorni/anno, 52 sabati, 52 domeniche, 11 giorni di festività non ricadenti di sabato e/o domenica), un tasso medio di giornate di servizio pari all'83% (17% di incidenza media di ferie, malattie, scioperi, permessi ex L. 104/92 e altri motivi di assenza dal servizio contrattualmente previsti), un'incidenza media del 22% di smart working e telelavoro sulle giornate di servizio corrispondono a: 208 g lavorativi effettivi di cui 46 in smart working e 162 in presenza.

L = 44 Km (percorrenza media giornaliera A/R calcolata mediando le distanze casa-lavoro dichiarate nel questionario da coloro che utilizzano l'auto monomodale).

Applicando la formula della procedura 1 si ottiene:

$\Delta Km_{\text{auto}} = (Ut / \delta) * L = 4987 \text{ Km}$

Fe_{CO2} = 161,91608 g/Km

Fe_{NOx} = 0,31578 g/Km

Fe_{PM10} = 0,03288 g/Km

$\Delta Emi_{CO2} = ((\Delta km_{\text{auto}} * Fe_{CO2} * Op) / 1000 = 37141 \text{ Kg/anno}$

$\Delta Emi_{NOx} = ((\Delta km_{\text{auto}} * Fe_{NOx} * Op) / 1000 = 72 \text{ Kg/anno}$

$\Delta Emi_{PM10} = ((\Delta km_{\text{auto}} * Fe_{PM10} * Op) / 1000 = 7.5 \text{ Kg/anno}$

Quindi se si verificasse un ulteriore aumento del 10% del lavoro a distanza obiettivo del piano, si otterrebbe un'ulteriore riduzione delle emissioni di:

$\Delta Emi_{CO2} = 37141 * 0,10 = 3714 \text{ Kg/anno}$

$\Delta Emi_{NOx} = 72 * 0,10 = 7.2 \text{ Kg/anno}$

$\Delta Emi_{PM10} = 7,5 * 0,10 = 0.75 \text{ Kg/anno}$

Riepilogo benefici ambientali

Asse	Azione	CO ₂ [kg/anno]	PM ₁₀ [kg/anno]	NO _x [kg/anno]
1	Car-pooling aziendale	2622	0,53	5,1
2	Cofinanziamento trasporto pubblico	18143	3,7	35
3	Iniziative micromobilità	971	0,20	1,9
4	Incentivare lavoro a distanza	3714	0,75	7,2
Totale		25450	5,2	49

In totale, se si verificassero i cambiamenti di stile di vita dichiarati come propensione dai dipendenti a fronte di incentivi messi in campo nel presente piano, si potrebbe complessivamente evitare di emettere:

- 25450 Kg/anno di CO₂
- 5,2 Kg/anno di PM₁₀
- 49 Kg/anno di NO_x

4.3. Attuazione delle misure

Il dettaglio e le modalità dell'implementazione delle misure previste saranno definiti nel corso dell'anno.

Per le risorse economiche sarà fatto riferimento:

- all'importo previsto per il PSCL 2025 nel bilancio di previsione 2025 e alle sue eventuali variazioni;
- ad altre eventuali fonti di finanziamento (es. Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili; Regione Toscana).

5. Programma di monitoraggio

Il PSCL sarà oggetto di costante monitoraggio da parte del mobility manager dell'Agenzia e del Gruppo di lavoro per gli spostamenti casa-lavoro di cui al decreto del Direttore generale n. 183/2023 in relazione all'efficacia delle misure implementate, anche al fine di individuare eventuali impedimenti e criticità che ne ostacolano o rendano difficile l'attuazione, nonché di proporre soluzioni di tempestiva risoluzione.

Il monitoraggio valuterà i benefici conseguiti con l'attuazione delle misure previste dal PSCL, sia per i dipendenti coinvolti, sia per la collettività.

Disciplinare del PSCCL 2025

Indice generale

1. Premessa.....	2
2. Scopo e struttura del documento	3
A – GENERALE	4
3. Oggetto e durata delle misure oggetto del disciplinare	4
4. Beneficiari/e delle misure e cumulabilità	4
5. Valutazione dei benefici ambientali	5
6. Richieste di informazioni/chiarimenti.....	5
7. Informazioni/dichiarazioni fornite dai dipendenti	5
8. Trattamento dei dati personali.....	5
B – ABBONAMENTI DEL BUS.....	5
9. Facilitazioni per gli abbonamenti annuali per il servizio di trasporto pubblico locale.....	5
10. Modalità per la richiesta di abbonamenti annuali con AT.....	7
11. Attivazione, rateizzazione e modifiche/annullamento/rimborso dell’abbonamento.....	8
12. Controllo del titolo di viaggi	10
C – ABBONAMENTI DEL TRENO	10
13. Facilitazioni per gli abbonamenti annuali per il servizio ferroviario regionale	10
14. Modalità per la richiesta di abbonamenti annuali con Trenitalia	11
15. Attivazione, rateizzazione e modifiche/annullamento/rimborso dell’abbonamento.....	12
16. Controllo del titolo di viaggio	14
D – MICROMOBILITÀ.....	14
17. Premessa	14
18. Definizioni.....	14
19. Incentivi per la micromobilità: modalità di richiesta e gestione	15

1. Premessa

La normativa vigente prevede che imprese e pubbliche amministrazioni con oltre cento dipendenti in una stessa unità locale, ubicate in un capoluogo di Regione, in una Città metropolitana, in un capoluogo di Provincia ovvero in un Comune con popolazione superiore a

50.000 abitanti, debbano adottare ogni anno un “piano degli spostamenti casa-lavoro” (PSCL)¹ del proprio personale finalizzato alla **riduzione dell'uso del mezzo di trasporto privato motorizzato individuale**.

L'obiettivo della norma è quello di 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 motorizzato individuale** negli spostamenti sistematici casa-lavoro e favoriscano il decongestionamento del traffico veicolare.

Il Piano degli spostamenti casa-lavoro 2025 è il terzo PSCL di ARPAT

Considerato il buon riscontro espresso dal personale dipendente dell'Agenzia rispetto alle misure previste in via sperimentale dal PSCL 2024 (si veda il par. 3.2.1 del PSCL 2025), il Piano di questo anno prevede l'estensione delle stesse misure dello scorso anno, sempre finalizzate a orientare gli spostamenti casa-lavoro del personale dipendente verso forme di mobilità sostenibile alternative all'uso individuale del veicolo privato a motore, sulla base dell'analisi degli spostamenti casa-lavoro dei dipendenti, delle loro esigenze di mobilità e dello stato dell'offerta di trasporto presente nel territorio toscano.

Le misure individuate nel PSCL 2025 sono organizzate per “assi di intervento”, secondo le indicazioni delle Linee guida ministeriali per l'elaborazione dei PSCL, e riguardano **tutto il personale dell'Agenzia**, estendendo le misure previste per le unità locali con oltre 100 dipendenti a tutto il personale (l'unica “unità locale” dell'Agenzia con oltre 100 dipendenti e quindi soggetta agli obblighi normativi è quella del complesso immobiliare di Firenze, costituita dagli edifici ubicati in via Ponte alle Mosse n. 211).

Il PSCL per l'anno 2025 “consolida” le sperimentazioni del precedente Piano, che è stato il primo vero e proprio che ha stabilito misure di concreta applicazione; si è trattato della prima esperienza organizzativa e gestionale di iniziative che l'Agenzia ha messo in campo per la mobilità sostenibile degli spostamenti casa-lavoro del personale dipendente; alcuni aspetti delle misure, come ad esempio la gestione degli incentivi economici alla micromobilità a mezzo di autodichiarazione, hanno avuto bisogno di essere praticate per essere confermate nel 2025.

Il presente Disciplinare si applica alle misure previste dal PSCL per l'anno 2025.

2. Scopo e struttura del documento

Il presente disciplinare ha lo scopo di indicare le modalità di accesso del personale dipendente dell'Agenzia alle misure previste dai seguenti assi di intervento del PSCL 2025:

1 Il piano riguarda ovviamente gli spostamenti dal domicilio alla sede di lavoro e viceversa. Più propriamente dovrebbero essere quindi denominati “spostamenti casa-lavoro-casa”. Per esigenze di brevità saranno invece qui nominati come “spostamenti casa-lavoro”. Nella parte D del documento, per esigenze di chiarezza, si fanno riferimenti distinti a “casa lavoro” e “lavoro-casa”.

- asse n. 2 - Favorire l'uso del trasporto pubblico;
- asse n. 3 - Favorire la micromobilità.

Il documento è strutturato nelle seguenti quattro parti:

- A – Generale
- B – Abbonamenti del bus
- C – Abbonamenti del treno
- D – Incentivi alla micromobilità

A – GENERALE

3. Oggetto e durata delle misure oggetto del disciplinare

Le misure dell'asse n. 2, oggetto del presente documento, riguardano:

1. l'acquisto e il cofinanziamento da parte di ARPAT:
 - 1.1 di abbonamenti annuali al servizio di trasporto pubblico locale (TPL) sul territorio regionale, utilizzati per effettuare gli spostamenti casa-lavoro, per conto del personale dipendente che ne farà richiesta;
 - 1.2 di abbonamenti annuali al servizio di trasporto ferroviario regionale utilizzati per effettuare gli spostamenti casa-lavoro, per conto del personale dipendente che ne farà richiesta;
2. la rateizzazione in dodici mensilità sulle buste paga dell'importo degli abbonamenti di cui ai punti 1.1 e 1.2 acquistati da ARPAT a favore del personale dipendente che ne avrà fatto richiesta, al netto del cofinanziamento riconosciuto dall'Agenzia.

Le misure dell'asse n. 3, oggetto del presente documento, riguardano il riconoscimento economico al personale dipendente per i tratti degli spostamenti casa-lavoro effettuati in micromobilità.

I dettagli sulle modalità di accesso alle misure su indicate sono indicati ai successivi paragrafi 10, 14 e 19.

Tutte le misure previste dal presente disciplinare si applicano fino al 31.12.2025.

4. Beneficiari/e delle misure e cumulabilità

Ha diritto ad usufruire delle misure descritte in questo documento tutto il personale dipendente di ARPAT con qualunque tipo di contratto: full time, part time, a tempo indeterminato, a tempo determinato.

Tutti i benefici delle misure indicate in questo documento sono fra loro cumulabili.

Il personale dipendente dell'Agenzia può cumulare i benefici delle misure relative agli abbonamenti annuali per il bus e per il treno con quelli relativi alle misure per la micromobilità (es. per gli spostamenti effettuati con mezzi diversi, es. treno + bicicletta).

5. Valutazione dei benefici ambientali

Oltre alle informazioni necessarie all'acquisto degli abbonamenti oppure all'attivazione degli incentivi economici per la micromobilità, saranno richieste informazioni necessarie a valutare i benefici ambientali dei cambiamenti delle abituali modalità di trasporto avvenuti con l'adesione alle misure in questione (es: nel caso di "primo abbonamento" ai mezzi pubblici o di richiesta di incentivo per la micromobilità, saranno richieste informazioni sulle modalità di trasporto utilizzata in precedenza per gli spostamenti casa-lavoro, la loro frequenza e la lunghezza dei tratti percorsi).

6. Richieste di informazioni/chiarimenti

Tutta la modulistica e le informazioni relative agli spostamenti casa-lavoro (documenti, domande frequenti – FAQ, ecc.) sono disponibili sull'intranet dell'Agenzia, "Omnibus", nella sezione della Direzione generale.

Per la richiesta di informazioni e chiarimenti è possibile contattare il mobility manager di ARPAT al seguente indirizzo di posta elettronica: mobility.manager@arpat.toscana.it.

7. Informazioni/dichiarazioni fornite dai dipendenti

Le informazioni fornite dal/la dipendente di cui ai paragrafi successivi costituiscono dichiarazione sostitutiva ai sensi degli artt. 46 (per le autocertificazioni) e 47 (per le dichiarazioni sostitutive di atto notorio) del DPR 445/2000 e saranno oggetto di controllo circa la relativa veridicità ai sensi dell'art. 71 del citato DPR.

Dichiarazioni false o mendaci comporteranno la decadenza dai benefici in base a queste conseguiti nonché l'applicazione delle sanzioni penali di cui all'art. 76 del DPR 445/00.

8. Trattamento dei dati personali

Il trattamento dei dati personali avviene in conformità all'Informativa consultabile sul sito web dell'Agenzia al link <https://www.arpat.toscana.it/utilita/privacy>

B – ABBONAMENTI DEL BUS

9. Facilitazioni per gli abbonamenti annuali per il servizio di trasporto pubblico locale

Il servizio di trasporto pubblico locale (TPL) nell'Ambito territoriale ottimale della Regione Toscana è affidato in concessione alla società Autolinee Toscane SpA (di seguito, AT) fino al 2029.

In base alla Convenzione fra ARPAT e AT,

- ARPAT si impegna:

- ad acquistare da AT abbonamenti annuali (urbani, extraurbani e Pegaso) al servizio TPL erogato da AT, per conto del personale dipendente che abbia espresso ad ARPAT la volontà di sottoscrizione, in un numero minimo di 20 abbonamenti per ciascun anno solare di durata della Convenzione.
- a riconoscere al personale dipendente la rateizzazione dell'importo degli abbonamenti sopra citati, in busta paga, su dodici mensilità.
- AT si impegna all'emissione e attivazione degli abbonamenti annuali (urbani, extraurbani e Pegaso) sottoscritti dal personale dipendente di ARPAT ed acquistati da quest'ultima per conto del personale dipendente stesso che ne fa richiesta, applicando le condizioni economiche e tariffarie precisate nella Convenzione, che prevedono:
 - **al primo acquisto di un abbonamento** da parte del/la singolo/a dipendente l'addebito *una tantum* della somma di **5,50 euro** per la registrazione dell'utente sulla piattaforma internet di AT che avrà validità per l'intera durata del contratto di concessione di AT di cui sopra (nel caso in cui il/la dipendente avesse già acquistato un abbonamento non sarà effettuato nessun addebito *una tantum*);
 - l'applicazione da parte di AT dello **sconto tariffario del 5%** sul costo delle seguenti tipologie di abbonamento:
 - **urbano**, ad eccezione dell'“urbano Firenze” (perché la tariffa “urbano Firenze” è una tariffa specifica della Convenzione con ARPAT, ridotta del 10% rispetto alla tariffa “urbano capoluogo”);
 - **extraurbano (compreso extraurbano celere)** ad esclusione di Pegaso (perché Pegaso già gode di tariffazione agevolata).

L'applicazione dello sconto tariffario sopra indicato è **subordinato** all'acquisto di **almeno 20 abbonamenti annuali** (urbani, extraurbani e/o Pegaso) per ciascun anno solare di durata della Convenzione (si veda oltre per le conseguenze dell'eventuale mancato raggiungimento di questo numero minimo).

A questi benefici **si sommano** i contributi dell'Agenzia, che si applicano a **tutte** le tipologie di abbonamento - **compreso l'abbonamento urbano Firenze e Pegaso** - così come di seguito:

- **ulteriore 15%** per il personale dipendente che richiede ad ARPAT, con le modalità di cui al paragrafo 10, l'acquisto di un abbonamento annuale per proprio conto;
- **ulteriore 15%** al personale dipendente che, dal 01.11.2021 non ha mai acquistato un abbonamento di qualunque tipologia e durata;
- **ulteriore 20%** per gli abbonamenti che abbiano origine e/o destinazione in un Comune ricompreso in una delle due aree della Toscana che si trovano sotto procedura d'infrazione da parte dell'Unione europea per aver superato i limiti previsti dalla normativa sulla qualità dell'aria ovvero:

- **“Agglomerato fiorentino”** (sotto infrazione per i limiti relativi al biossido di azoto): Comuni di Firenze, Bagno a Ripoli, Campi Bisenzio, Scandicci, Sesto Fiorentino, Calenzano, Lastra a Signa e Signa;
- **“Piana lucchese”** (sotto infrazione per i limiti relativi alle polveri sottili): Comuni di Lucca, Altopascio, Buggiano, Capannori, Chiesina Uzzanese, Massa e Cozzile, Monsummano Terme, Montecarlo, Montecatini Terme, Pescia, Pieve a Nievole, Ponte Buggianese, Porcari e Uzzano.

Tutte le percentuali indicate per i contributi si applicano sulla tariffa “piena”, ovvero al lordo dello sconto previsto da AT in virtù della Convenzione, e si sommano algebricamente a seconda del verificarsi della condizione che ne danno luogo (es: 5% di sconto di AT + 15% + 15% + 20% = 55%, riduzione massima dell'importo).

L'Agenzia acquisterà gli abbonamenti per conto del personale che, con le modalità di cui al paragrafo 10, manifesterà interesse alla sottoscrizione degli abbonamenti.

L'importo dell'abbonamento, calcolato tenuto conto di tutti i contributi applicabili, sarà rateizzato in busta paga in 12 mensilità.

Lo sconto del 5% praticato da AT, come da Convenzione, è subordinato all'acquisto da parte di ARPAT di un numero minimo di 20 abbonamenti per anno. Secondo le proiezioni ottenute in base ai risultati del questionario compilato dal personale a settembre 2022, tale numero dovrebbe essere raggiunto.

In caso contrario tale importo sarà addebitato al titolare dell'abbonamento, a cui rimarranno invece tutti i benefici dei contributi di ARPAT applicabili.

La durata dell'abbonamento non potrà eccedere la durata del rapporto di lavoro esistente al momento della sottoscrizione dell'abbonamento.

In caso di intervenute cause di cessazione del rapporto di lavoro (es: trasferimento in altro ente, dimissioni, decesso) o in caso di un lungo periodo di interruzione del rapporto di lavoro senza stipendio (es: aspettativa senza assegni, congedo parentale non retribuito), le rate dell'abbonamento rimanenti saranno trattenute nell'ultima busta paga utile.

10. Modalità per la richiesta di abbonamenti annuali con AT

Il/la dipendente che richiede la sottoscrizione dell'abbonamento annuale con AT deve, in ordine:

1. assicurarsi di essere registrato/a sulla piattaforma shop.at-bus.it; la registrazione è obbligatoria per l'attivazione degli abbonamenti; si vedano oltre le istruzioni per la registrazione;
2. compilare i moduli online relativi alle informazioni necessarie all'acquisto, da parte di ARPAT, dell'abbonamento richiesto; i moduli sono disponibili sull'intranet dell'Agenzia, “Omnibus”, nella sezione della Direzione generale.

La procedura operativa per la registrazione è la seguente:

- a. Accedere a shop.at-bus.it (raggiungibile anche dalla sezione “Acquista” del sito www.at-bus.it)
- b. Cliccare su “registrati qui”;
- c. Inserire indirizzo e-mail valido, che sarà verificato tramite codice di attivazione;
- d. Definire una password;
- e. Autorizzare il trattamento dati (privacy) da parte di AT;
- f. Fornire i dati anagrafici (codice fiscale, nome, cognome, sesso, luogo e data di nascita, indirizzo di residenza e di domicilio);
- g. Caricare un'immagine della tessera sanitaria (fronte) e di un documento di identità (fronte + retro) con foto;
- h. Attendere e-mail di abilitazione al profilo (entro 2 giorni).

Le informazioni richieste nei moduli online riguardano i seguenti aspetti:

- dati anagrafici;
- codice fiscale;
- eventuale diritto alle tariffe agevolate “ISEE” (sì/no);
- se si tratta del primo abbonamento dal 01.11.2021 (sì/no);
- informazioni relative all'origine e alla destinazione della tratta per la quale si richiede l'abbonamento;
- data di inizio della validità dell'abbonamento richiesto (primo giorno del mese desiderato);
- tipologia di abbonamento (urbano, extraurbano, Pegaso);
- importo dell'abbonamento richiesto, come risulta dal carrello di AT simulando un acquisto; nel caso di abbonamento “urbano Firenze” l'importo è stabilito in 308,50 euro e tale importo deve essere indicato dal/dalla dipendente nel modulo online (l'importo non si rileva dal carrello di AT, essendo una tariffa specifica della Convenzione con ARPAT);
- nel caso di “primo abbonamento”, alcune informazioni relative alla modalità di trasporto utilizzata in precedenza per gli spostamenti casa-lavoro, ossia la frequenza e le lunghezze dei tratti percorsi con le precedenti modalità di trasporto).

L'origine della tratta deve corrispondere alla località più vicina alla residenza/dimora abituale del/della dipendente, nella direzione verso la sede territoriale di assegnazione.

Eventuali situazioni particolari (es: distanza fra la residenza/dimora abituale e l'origine della tratta rispetto alla direzione verso la sede territoriale di assegnazione) possono essere segnalate via e-mail a mobility.manager@arpat.toscana.it.

11. Attivazione, rateizzazione e modifiche/annullamento/rimborso dell'abbonamento

Nel caso si tratti del primo acquisto di un abbonamento da parte del/la dipendente verrà addebitata *una tantum* la somma di 5,50 euro per la registrazione alla piattaforma internet di AT, che avrà validità per l'intera durata del contratto di concessione di AT.

L'importo verrà recuperato con una ritenuta *una tantum* nella busta paga del primo mese, indicata con la voce stipendiale 56951 "Costo abbonamento AT una tantum".

Dopo la compilazione dei moduli online il/la dipendente riceverà da mobility.manager@arpat.toscana.it una e-mail di conferma comprensiva dell'importo complessivo a suo carico che sarà addebitato in busta paga in 12 mensilità.

Almeno due giorni prima del primo giorno di validità dell'abbonamento il/la dipendente riceverà per posta elettronica, da AT, l'informazione dell'attivazione dell'abbonamento.

Nel caso in cui, **PRIMA dell'inizio della validità dell'abbonamento richiesto** si verificano i seguenti eventi, il personale è **tenuto** a segnalarli all'Agenzia (nei termini di cui oltre):

- cambio della residenza o della dimora abituale;
- modifiche relative alla/e sede/i territoriale/i di assegnazione;
- modifiche al contratto di lavoro o alle forme del lavoro a distanza (modifica del contratto da full time a part time; autorizzazioni o modifiche a telelavoro / dislocazione territoriale / lavoro agile);
- altri eventi che abbiano effetti su origine e destinazione o sul mancato utilizzo dell'abbonamento.

L'Agenzia valuterà la necessità di modificare le caratteristiche dell'abbonamento (es: modifiche all'origine e/o destinazione dell'abbonamento richiesto, modifiche al mese di inizio della validità dell'abbonamento richiesto; annullamento della richiesta di abbonamento).

Il/la dipendente può altresì richiedere, nei termini di cui oltre, di **annullare** la richiesta di abbonamento nel caso in cui, **prima dell'inizio della validità dell'abbonamento richiesto**, si verificano attivazioni, e/o modifiche e/o proroghe di **facilitazioni all'utilizzo del trasporto pubblico da parte di amministrazioni locali** (es.: Bonus TPL del Comune di Firenze) che garantiscano condizioni più vantaggiose rispetto a quelle ARPAT.

I suddetti eventi e le suddette richieste di annullamento **devono** essere trasmessi dal personale **ENTRO IL GIORNO 10 DEL MESE PRECEDENTE a quello di inizio della validità dell'abbonamento richiesto** inviando una e-mail a mobility.manager@arpat.toscana.it

La prima rata della quota a carico del/della dipendente sarà ritenuta, come quella *una tantum* di cui sopra, nella busta paga del primo mese, con la voce stipendiale 56950 "Ritenuta abbonamento" istituto 804 Autolinee Toscane.

A partire dal secondo mese la busta paga conterrà solo la ritenuta della rata mensile dell'abbonamento, con la suddetta voce 56950.

Il personale è **tenuto** a segnalare prontamente all'Agenzia, tramite e-mail a mobility.manager@arpat.toscana.it il verificarsi dei seguenti eventi **DOPO l'avvio della validità dell'abbonamento richiesto, quindi con l'abbonamento in corso**:

- cambio della residenza o della dimora abituale;
- modifiche relative alla/e sede/i territoriale/i di assegnazione;
- modifiche al contratto di lavoro o alle forme del lavoro a distanza (modifica del contratto da full time a part time; autorizzazioni o modifiche a telelavoro / dislocazione territoriale / lavoro agile);
- altri eventi che abbiano effetti su origine e destinazione o sul mancato utilizzo dell'abbonamento.

L'Agenzia valuterà l'opportunità/necessità di chiedere il rimborso dell'abbonamento in corso ad AT, che indicherà le condizioni per il suo riconoscimento e le eventuali modalità per la sua effettuazione (es: importo di trattenute, computo dei mesi residui di utilizzo, ecc.).

L'Agenzia comunicherà al dipendente le proprie determinazioni.

12. Controllo del titolo di viaggi

Gli abbonamenti di AT sono dematerializzati ed associati al codice fiscale del richiedente.

Il titolare dell'abbonamento è tenuto ad esibire la tessera sanitaria in caso di controllo del titolo di viaggio.

C – ABBONAMENTI DEL TRENO

13. Facilitazioni per gli abbonamenti annuali per il servizio ferroviario regionale

Trenitalia SpA (da ora in poi, Trenitalia) è la società del Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane che opera quale vettore ferroviario, sia per il trasporto ferroviario a media e lunga percorrenza che regionale,

In base alla Convenzione fra ARPAT e Trenitalia:

- ARPAT si impegna a promuovere l'utilizzo del treno nell'ambito della propria organizzazione;
- Trenitalia si impegna ad accettare le modalità e le tempistiche di pagamento del corrispettivo dei titoli di viaggio acquistati dall'Agenzia per conto del personale dipendente, secondo quanto previsto dalla Convenzione stessa.

Al fine dell'incentivo all'utilizzo del treno per gli spostamenti casa-lavoro del personale dipendente, ARPAT prevede le seguenti facilitazioni:

- cofinanziamento dell'acquisto di abbonamenti annuali per i treni regionali, articolando i seguenti contributi:
 - **20%** al personale dipendente che richiede ad ARPAT l'acquisto di un abbonamento annuale, ad eccezione della tariffa integrata **Pegaso**, per la quale il contributo è pari al **15%**;
 - **ulteriore 15%** al personale che dal 01.11.2021 non ha mai acquistato un abbonamento con Trenitalia, di qualunque tipologia e durata;
 - **ulteriore 20%** per gli abbonamenti che abbiano origine e/o destinazione in un Comune ricompreso in una delle due aree della Toscana che si trovano sotto procedura d'infrazione da parte dell'Unione europea per aver superato i limiti previsti dalla normativa sulla qualità dell'aria ovvero:
 - **“Agglomerato fiorentino”** (sotto infrazione per i limiti relativi al biossido di azoto): Comuni di Firenze, Bagno a Ripoli, Campi Bisenzio, Scandicci, Sesto Fiorentino, Calenzano, Lastra a Signa e Signa;
 - **“Piana lucchese”** (sotto infrazione per i limiti relativi alle polveri sottili): Comuni di Lucca, Altopascio, Buggiano, Capannori, Chiesina Uzzanese, Massa e Cozzile, Monsummano Terme, Montecarlo, Montecatini Terme, Pescia, Pieve a Nievole, Ponte Buggianese, Porcari e Uzzano.
- rateizzazione dell'importo dell'abbonamento annuale, al quale saranno applicati i vari contributi, in busta paga, in 12 mensilità.

Tutte le percentuali indicate per i contributi si applicano sulla tariffa “piena”, ovvero al lordo del contributo dell'Agenzia, e si sommano algebricamente a seconda del verificarsi della condizione che ne danno luogo (es: 20% + 15% + 20% = 55%, riduzione massima dell'importo).

L'Agenzia acquisterà gli abbonamenti per conto del personale che, con le modalità di cui al paragrafo 14, richiederà l'acquisto degli abbonamenti.

L'importo dell'abbonamento, calcolato tenuto conto di tutti i contributi applicabili, sarà rateizzato in busta paga in 12 mensilità.

La durata dell'abbonamento non potrà eccedere la durata del rapporto di lavoro esistente al momento della sottoscrizione dell'abbonamento.

In caso di intervenute cause di cessazione del rapporto di lavoro (es: trasferimento in altro ente, dimissioni, decesso) o in caso di un lungo periodo di interruzione del rapporto di lavoro senza stipendio (es: aspettativa senza assegni, congedo parentale non retribuito), le rate dell'abbonamento rimanenti saranno trattenute nell'ultima busta paga utile.

14. Modalità per la richiesta di abbonamenti annuali con Trenitalia

Il/la dipendente che richiede l'acquisto dell'abbonamento annuale con Trenitalia deve compilare i moduli online relativi alle informazioni necessarie all'acquisto da parte dell'Agenzia; i moduli sono disponibili sull'intranet dell'Agenzia, "Omnibus", nella sezione della Direzione generale.

Le informazioni richieste nei moduli online riguardano i seguenti aspetti:

- dati anagrafici;
- codice fiscale (nel caso di richiesta di abbonamento Pegaso);
- se si tratta del primo abbonamento dal 01.11.2021 (sì/no);
- informazioni relative all'origine e alla destinazione della tratta per la quale si richiede l'abbonamento;
- inizio della validità dell'abbonamento richiesto (primo giorno del mese desiderato);
- importo dell'abbonamento richiesto, come risulta dal sito di Trenitalia simulando un acquisto;
- nel caso di "primo abbonamento", alcune informazioni relative alla modalità di trasporto utilizzata in precedenza per gli spostamenti casa-lavoro, ossia la frequenza e le lunghezze dei tratti percorsi con le precedenti modalità di trasporto.

L'origine della tratta deve corrispondere alla località più vicina alla residenza/dimora abituale del/della dipendente, per raggiungere la sede territoriale di assegnazione.

Eventuali situazioni particolari (es: distanza fra la residenza/dimora abituale e l'origine della tratta rispetto alla direzione verso la sede territoriale di assegnazione) possono essere segnalate via e-mail a mobility.manager@arpat.toscana.it.

15. Attivazione, rateizzazione e modifiche/annullamento/rimborso dell'abbonamento

Dopo la compilazione dei moduli online il/la dipendente riceverà da mobility.manager@arpat.toscana.it una e-mail di conferma comprensiva dell'importo complessivo a suo carico che sarà addebitato nella busta paga in 12 mensilità.

Almeno due giorni prima del primo giorno di validità dell'abbonamento il/la dipendente riceverà per posta elettronica, da Trenitalia, l'informazione dell'attivazione dell'abbonamento e la versione .pdf in allegato, che contiene il codice dell'abbonamento (numero seriale) e il codice QR dell'abbonamento stesso.

Nel caso in cui, **PRIMA dell'inizio della validità dell'abbonamento richiesto** si verifichino i seguenti eventi, il personale è **tenuto** a segnalarli all'Agenzia (nei termini di cui oltre):

- cambio della residenza o della dimora abituale;
- modifiche relative alla/e sede/i territoriale/i di assegnazione;
- modifiche al contratto di lavoro o alle forme del lavoro a distanza (modifica del contratto da full time a part time; autorizzazioni o modifiche a telelavoro / dislocazione territoriale / lavoro agile);

- altri eventi che abbiano effetti su origine e destinazione o sul mancato utilizzo dell'abbonamento.

L'Agenzia valuterà la necessità di modificare le caratteristiche dell'abbonamento (es: modifiche all'origine e/o destinazione dell'abbonamento richiesto, modifiche al mese di inizio della validità dell'abbonamento richiesto; annullamento della richiesta di abbonamento).

Il/la dipendente può altresì richiedere, nei termini di cui oltre, di **annullare** la richiesta di abbonamento nel caso in cui, **prima dell'inizio della validità dell'abbonamento richiesto**, si verificano attivazioni, e/o modifiche e/o proroghe di **facilitazioni all'utilizzo del trasporto pubblico da parte di amministrazioni locali** (es.: Bonus TPL del Comune di Firenze) che garantiscano condizioni più vantaggiose rispetto a quelle ARPAT.

I suddetti eventi e le suddette richieste di annullamento **devono** essere trasmessi dal personale **ENTRO IL GIORNO 10 DEL MESE PRECEDENTE a quello di inizio della validità dell'abbonamento richiesto** inviando una e-mail a mobility.manager@arpat.toscana.it

La prima rata della quota a carico del/della dipendente sarà ritenuta nella busta paga del primo mese con la voce stipendiale 56950 *"Ritenuta abbonamento" istituto 805 Trenitalia*.

Il personale è **tenuto** a segnalare prontamente all'Agenzia, tramite e-mail a mobility.manager@arpat.toscana.it il verificarsi dei seguenti eventi **DOPO l'avvio della validità dell'abbonamento richiesto, quindi con l'abbonamento in corso**:

- cambio della residenza o della dimora abituale;
- modifiche relative alla/e sede/i territoriale/i di assegnazione;
- modifiche al contratto di lavoro o alle forme del lavoro a distanza (modifica del contratto da full time a part time; autorizzazioni o modifiche a telelavoro / dislocazione territoriale / lavoro agile);
- altri eventi che abbiano effetti su origine e destinazione o sul mancato utilizzo dell'abbonamento.

L'Agenzia valuterà l'opportunità/necessità di chiedere il **rimborso** dell'abbonamento in corso a Trenitalia, attivando la cosiddetta "rinuncia al viaggio per fatto del passeggero" regolata dalle Condizioni Generali di Trasporto di Trenitalia.

Per poter richiedere il rimborso, l'abbonamento deve avere una **validità residua di almeno due mesi**.

Qualora Trenitalia riconoscesse il diritto al rimborso, l'importo che Trenitalia rimborserà all'Agenzia sarà pari alla differenza tra il prezzo pagato ed il prezzo dovuto per uno o più abbonamenti mensili per il periodo di avvenuta utilizzazione, considerando le frazioni di mese come mese intero, con applicazione di una trattenuta del 5%, applicata all'importo residuo dopo aver detratto l'importo dei mesi in cui l'abbonamento è stato utilizzato; nel caso di abbonamenti Pegaso, la trattenuta è pari all'8% e si applica all'importo complessivo dell'abbonamento; a questo importo viene detratto quello relativo ai mesi di utilizzo.

L'Agenzia determinerà l'importo del rimborso e gli effetti sulle rateizzazioni considerando:

- l'importo delle proprie contribuzioni riconosciute al dipendente sul prezzo dell'abbonamento pagato a Trenitalia;
- l'applicazione delle citate trattenute.

16. Controllo del titolo di viaggio

Gli abbonamenti di Trenitalia sono identificati dal relativo codice QR.

Il titolare dell'abbonamento è tenuto ad esibire il codice QR in caso di controllo del titolo di viaggio.

Il codice QR potrà essere esibito attraverso:

- la copia cartacea dell'abbonamento ricevuto via posta elettronica da Trenitalia;
- la versione .pdf, dell'abbonamento ricevuto via posta elettronica da Trenitalia, su supporto digitale;
- l'app "Trenitalia" su supporto digitale (con il codice dell'abbonamento e il proprio indirizzo di posta elettronica di lavoro ".....@arpat.toscana.it" è possibile recuperare l'abbonamento sull'app e quindi il suo codice QR).

D – MICROMOBILITÀ

17. Premessa

Il sistema per il riconoscimento degli incentivi alla micromobilità negli spostamenti casa-lavoro è stato definito in via sperimentale nel PSCL 2024, è stato implementato nel corso del 2024 e necessita comunque di particolare attenzione soprattutto all'uso di complesse definizioni specifiche, al calcolo delle lunghezze dei tratti, all'associazione delle causali alle lunghezze medie dei percorsi.

18. Definizioni

In questo documento si usano le seguenti definizioni:

- **“micromobilità”**: l'utilizzo delle seguenti modalità e mezzi di trasporto per effettuare gli spostamenti abituali casa-lavoro:
 - il camminare;
 - la bicicletta, anche a pedalata assistita (elettrica);
 - il monopattino, anche elettrico.

- **“spostamento casa-lavoro”**: lo spostamento compiuto con ogni mezzo di trasporto fra la residenza/dimora abituale e la sede territoriale assegnata/sede dislocata autorizzata (viceversa per lo “spostamento lavoro-casa”); lo spostamento può essere “monomodale” se si utilizza un solo mezzo di trasporto (es: solo auto, solo bicicletta), oppure “multimodale” quando se ne utilizza più di uno (es: bici + treno + bici)
- **“tratto”**: la singola parte di uno spostamento effettuato con una modalità (es: in uno spostamento casa-lavoro multimodale effettuato in parte in treno e in parte in bicicletta, abbiamo due tratti, quello effettuato in bicicletta e quello effettuato in treno; in uno spostamento monomodale effettuato interamente a piedi il tratto coincide con lo spostamento)
- **“percorso”**: la somma di più tratti effettuati in micromobilità (piedi/bici/monopattino) nello spostamento casa-lavoro (es: se effettuo uno spostamento casa-lavoro multimodale bici+treno+bici, il “percorso” è dato dalla somma dei due tratti effettuati in bici; se effettuo 1,8 km a piedi, poi 15 km in bus e infine 1,2 km in bicicletta, il “percorso” è dato dalla somma dei tratti effettuati in micromobilità, ossia quelli effettuati a piedi [1,8 km] e in bicicletta [1,2 km], pari a 3,0 km; in uno spostamento monomodale tutto compiuto in bicicletta vi è coincidenza fra spostamento, tratto e percorso).
- **“media dei percorsi”**: la media aritmetica delle lunghezze dei percorsi della coppia “casa-lavoro e lavoro-casa” (“andata e ritorno”). Il riferimento alla “media dei percorsi”, che apparentemente complica il sistema di incentivazione, ha l'intenzione di semplificare l'utilizzo delle causali agli orologi marcatempo (una sola causale per “andata e ritorno”) e di contemplare meglio le esigenze del personale (più percorsi disponibili, aspetto utile in particolare al personale con due sedi lavorative). Per ogni coppia di percorsi abituali “andata-ritorno” il/la dipendente associa una causale alla loro lunghezza media (es.: la lunghezza del percorso casa-lavoro è 8 km, la lunghezza del percorso lavoro-casa è 9 km, quindi la media dei percorsi è 8,5 km. Questo è il valore da indicare nel modulo online relativamente ad una determinata coppia di spostamenti; a questo valore è associata la causale 31; si veda oltre per l'associazione con le causali agli orologi marcatempo).

19. Incentivi per la micromobilità: modalità di richiesta e gestione

Importo dell'incentivo

L'incentivo previsto consiste nell'erogazione di un riconoscimento economico pari a **0,25 euro per ogni km percorso in micromobilità**, come sopra definita, indipendentemente dalla modalità (bici, piede, monopattino) negli spostamenti **abituali** casa-lavoro.

Il riconoscimento economico massimo mensile è pari a 50,00 euro.

Il funzionamento

Il sistema si basa sui seguenti elementi:

- il carattere abituale degli spostamenti in micromobilità: non sono ammessi a incentivo economico gli spostamenti in micromobilità che non siano abituali;
- la dichiarazione iniziale effettuata dal dipendente su moduli online relativa alla “media dei percorsi”, elaborata a partire dal calcolo della lunghezza dei tratti effettuati abitualmente in micromobilità, calcolata con sistema standardizzato di uso comune (Google Maps);
- la dichiarazione dell’effettuazione degli spostamenti casa-lavoro e lavoro-casa in micromobilità attraverso l’utilizzo di specifiche causali personalizzate agli orologi marcatempo presenti nelle sedi dell’Agenzia (in ingresso e in uscita);
- l’erogazione in busta paga, due mesi dopo quello di riferimento, degli incentivi economici maturati mensilmente per gli spostamenti effettuati in micromobilità.

Le dichiarazioni sopra citate sono rese ai sensi del DPR 445/2000 e sono soggette ai controlli di norma (si veda il paragrafo 7).

Il calcolo della lunghezza dei percorsi

Al fine del calcolo dell’incentivo economico si considera la **lunghezza dei tratti** percorsi in micromobilità degli spostamenti casa-lavoro e lavoro-casa, espressi in **km, con arrotondamento alla prima cifra decimale**.

Per il **calcolo della lunghezza** dei singoli tratti occorre utilizzare Google Maps.

Google Maps indica le lunghezze dei tratti in km, con arrotondamento automatico alla prima cifra decimale.

Con Google Maps occorre impostare le seguenti modalità:

- “Bicicletta”, per i tratti compiuti abitualmente in bicicletta, anche elettrica, o in monopattino, anche elettrico;
- “Piedi”, per i tratti compiuti abitualmente a piedi.

Il/la dipendente deve considerare:

- per i tratti compiuti abitualmente in bicicletta, la lunghezza più breve tra quelle indicate da Google Maps, modalità “Bicicletta”;
- per i tratti compiuti abitualmente a piedi, la lunghezza più breve tra quelle indicate da Google Maps, modalità “Piedi”.

È possibile considerare un tragitto diverso rispetto a quello indicato da Google Maps per motivi di sicurezza del viaggio (es: la presenza di una pista ciclabile nella strada adiacente a quella indicata da Maps, oppure l’opportunità di evitare una strada particolarmente trafficata e pericolosa). In casi come questi è possibile modificare manualmente il tratto del percorso, fermo restando che dovrà essere fornita giustificazione in caso di controlli.

Sull’intranet dell’Agenzia, “Omnibus”, nella sezione della Direzione generale sono disponibili indicazioni utili per il calcolo delle lunghezze dei tratti in micromobilità e per l’eventuale modifica dei tragitti indicati automaticamente da Google Maps.

E' necessario salvare e archiviare le immagini relative al calcolo della lunghezza effettuato con Google Maps. Le immagini dovranno essere fornite nel caso dei controlli delle dichiarazioni di cui al paragrafo 7.

Per ottenere il riconoscimento economico, la **media della somma delle lunghezze dei tratti** effettuati in micromobilità negli spostamenti "casa lavoro e lavoro casa" (andata e ritorno), deve essere pari o superiore a **1,5 km**.

Ad esempio, se il/la dipendente per recarsi da casa al lavoro compie abitualmente un tratto a piedi, poi utilizza il treno (o l'auto) e poi effettua un tratto in bicicletta, e viceversa per il viaggio di ritorno, la media della somma delle lunghezze dei tratti compiuti a piedi e in bicicletta ("percorso") per il viaggio di andata e di ritorno deve essere pari o superiore a 1,5 km per poter ottenere il riconoscimento economico per lo spostamento casa-lavoro effettuato in micromobilità.

Le dichiarazioni iniziali

Il/la dipendente, per ogni coppia di spostamenti "casa-lavoro e lavoro-casa", deve:

1. Calcolare la lunghezza dei singoli tratti effettuati in micromobilità, utilizzando Google Maps (facendo attenzione ad aver selezionato la corretta modalità di spostamento tra "Bicicletta" e "Piedi" e a considerare l'opzione con la lunghezza più breve nel caso che Google Maps proponesse più alternative);
2. Calcolare la lunghezza dei percorsi, come somma delle lunghezze dei singoli tratti;
3. Calcolare la media dei percorsi, facendone la media aritmetica, arrotondata alla prima cifra decimale. L'arrotondamento sarà per eccesso se la seconda cifra decimale è uguale o superiore a 5, oppure per difetto se inferiore a questo limite (es: 6,55 diventa 6,6; 6,51 diventa 6,5; 6,54 diventa 6,5).

La media dei percorsi per ogni coppia "lavoro casa e casa-lavoro" ("andata e ritorno"), calcolata come sopra descritto, deve essere dichiarata dal/dalla dipendente tramite gli appositi moduli online presenti sull'intranet dell'Agenzia, "Omnibus", nella sezione della Direzione generale.

Ad ogni media dei percorsi è associata una causale da utilizzare agli orologi marcatempo, in ingresso e in uscita, nel compiere gli spostamenti casa-lavoro e lavoro-casa.

Per contemplare le diverse esigenze del personale, ogni dipendente ha la disponibilità di quattro causali.

Il/la dipendente può quindi dichiarare complessivamente fino a **quattro** possibili medie dei percorsi degli spostamenti casa-lavoro e lavoro-casa.

Il/la dipendente "Salva le risposte" del modulo online per la micromobilità, poi nel browser clicca su "Stampa" e quindi "Salva come PDF", archiviando il documento.

Le causali

Il/la dipendente associa una causale da utilizzare agli orologi marcatempo ad ogni media dei percorsi dichiarata; ogni dipendente avrà la disponibilità, al massimo, di quattro causali.

Le causali sono numerate 31, 32, 33, 34 per tutto il personale.

La lunghezza della media dei percorsi associata a ognuna delle causali, numerate come sopra, è personalizzata per ogni dipendente, è diversa da dipendente a dipendente in base a quanto dichiarato nella compilazione dei moduli online.

L'erogazione dell'incentivo

L'erogazione degli incentivi avviene mensilmente, con posticipazione di due mesi rispetto al mese in questione (es: gli incentivi maturati nel corso del mese di maggio vengono erogati nella busta paga relativa allo stipendio di luglio). Nella busta paga sarà inserita la corrispondente voce "Incentivo micromobilità" per indicare gli importi degli incentivi in questione.

Modifiche dei percorsi

Nel caso in cui si verificano i seguenti eventi, il personale che ha richiesto il riconoscimento dell'incentivo economico per gli spostamenti casa-lavoro effettuati in micromobilità è **tenuto** a segnalarli **prontamente** all'Agenzia tramite e-mail a mobility.manager@arpat.toscana.it:

- cambio della residenza o della dimora abituale;
- modifiche relative alla/e sede/i territoriale/i di assegnazione;
- autorizzazioni o modifiche alle dislocazioni territoriali;
- modifiche dei percorsi dovuti alla viabilità (es: apertura di nuove strade o piste ciclabili).

Saranno fornite indicazioni per le eventuali operazioni da compiere (es: ricalcolo della media della somma delle lunghezze dei tratti effettuati in micromobilità nei percorsi a/r associata alle causali; attivazione di nuove causali, modalità di comunicazione formale delle modifiche ai percorsi, ecc).

Il dipendente riceverà prontamente, via e-mail, le comunicazioni relative all'attivazione delle modifiche alle causali per il corretto utilizzo delle stesse e la conseguente corretta incentivazione economica.

Richieste di ulteriori causali

Il/la dipendente che ha già ottenuto il riconoscimento di una o più causali associate ad ogni media dei percorsi dichiarata, può successivamente chiedere il riconoscimento di ulteriori causali associate ad altre medie di ulteriori percorsi, nel numero complessivo massimo di quattro, attraverso lo specifico modulo online per la richiesta di ulteriori causali disponibile sull'intranet dell'Agenzia, "Omnibus", nella sezione della Direzione generale – Spostamenti casa-lavoro.

Mancate timbrature / errori agli orologi marcatempo

Le eventuali **mancate timbrature** dovranno essere richieste, come di consueto, attraverso "L'angolo del dipendente" (Richieste online > mancata timbratura) indicando anche la relativa causale della micromobilità (31, 32, 33, 34), **entro il giorno 10 del mese successivo**

(eventuali richieste di regolarizzazione pervenute in ritardo non saranno prese in considerazione).

Gli eventuali **errori effettuati con le causali** agli orologi marcatempo, come **l'utilizzo di una causale sbagliata** in luogo di quella corretta (il/la dipendente utilizza erroneamente la causale 31 anziché la causale 32), oppure l'eventuale timbratura con il **mancato utilizzo delle causali della micromobilità** (es: il/la dipendente timbra l'ingresso/uscita ma dimentica di utilizzare la causale della micromobilità) dovranno essere segnalati via e-mail al/alla Responsabile della struttura di assegnazione e per conoscenza all'ufficio presenze competente per la sede territoriale; la regolarizzazione della causale dovrà avvenire **entro il giorno 10 del mese successivo** (eventuali richieste di regolarizzazione pervenute in ritardo non saranno prese in considerazione).