

PIANO DEGLI SPOSTAMENTI CASA-LAVORO 2023



Immagine: Patrizia Grossi

*Patrizia Grossi
Mobility Manager ISTAT
mobilitymanager@istat.it – tel. 06.46734442*

CONTATTI

Mobility Manager Istat

Patrizia Grossi | mobilitymanager@istat.it

<https://www.istat.it/it/amministrazione-trasparente/altri-contenuti/responsabile-della-mobilit%C3%A0-aziendale>

Comitato dei Referenti territoriali della mobilità

Alessandro Arborea | PUGLIA

Anna Maria Cecchini | VENETO

Barbara Cagnacci | TOSCANA

Barbara Vallesi | MARCHE

Roberta Ferrante | EMILIA ROMAGNA

Cristina Cesaroni | UMBRIA

Domenico Ditaranto | BASILICATA

Valentina Fusco | ABRUZZO

Roberto Costa | FRIULI VENEZIA GIULIA

Francesca Orecchini | LAZIO

Francesco Orabona | CAMPANIA

Francesco Paolo Rizzo | SICILIA

Giuseppe Musolino | LIGURIA

Luca Mancini | MOLISE

Paolo Misso | SARDEGNA

Rosa Anna Sedda | PIEMONTE

Simona Lazzaro | CALABRIA

Valentina Spinella | LOMBARDIA



SOMMARIO



1. **INTRODUZIONE**

1.1 Contesto di riferimento e struttura del PSCL

1.2 Il nuovo modello di funzionamento



2. **PARTE INFORMATIVA E DI ANALISI**

2.1 Analisi delle condizioni strutturali

2.2 Analisi dell'offerta di trasporto nei pressi della sede (distanza max 500 m.)

2.2.1 Indagine sulla disponibilità di parcheggi auto vicino la sede

2.2.3 Analisi sulle esigenze di ciclabilità

2.2.4 Indagine sull'esigenza di prevedere bus-navette

2.2.5 Analisi dell'accessibilità ai principali sistemi di trasporto pubblico locale

2.2.6 Indagine sulla fattibilità di un servizio di carpooling

2.2.7 Analisi della possibilità di aderire a incentivi green

2.3 Analisi degli spostamenti casa-lavoro

2.3.1 – Analisi spaziale

2.3.2 – Analisi temporale

2.3.3 – Analisi motivazionale



3. **PARTE PROGETTUALE**

3.1 Progettazione delle misure

ASSE 1 - DISINCENTIVARE L'USO INDIVIDUALE DELL'AUTO PRIVATA

ASSE 2 - FAVORIRE L'USO DEL TRASPORTO PUBBLICO

ASSE 3 - FAVORIRE LA MOBILITÀ CICLABILE E O LA MICROMOBILITÀ

ASSE 4 - RIDURRE LA DOMANDA DI MOBILITÀ

ASSE 5 – ULTERIORI MISURE



4. **PROGRAMMA DI MONITORAGGIO e valutazione dei benefici ambientali**

4.1 Stima dei benefici ambientali per tutte le sedi ISTAT



QUESTIONARIO MOBILITÀ 2023



GLOSSARIO



RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI E SITOGRAFICI



1. INTRODUZIONE

L'Istituto Nazionale di Statistica (Istat) è un Ente Pubblico di Ricerca riconosciuto ai sensi del D.lgs. n. 218/2016, dedito alla produzione di dati e analisi, in accordo con le Linee d'indirizzo dell'ANVUR e del Ministero vigilante e dotato di autonomia scientifica, organizzativa, finanziaria e contabile. In Italia, l'Istat è il principale produttore della statistica ufficiale intesa come **bene pubblico** al servizio della collettività e strumento di conoscenza e di supporto nei processi decisionali. La missione dell'Istituto comporta una sua responsabilità sociale, ovvero l'impegno verso buone pratiche di sostenibilità, benessere organizzativo e qualificazione sociale ed etica.

L'impegno dell'Istat per lo sviluppo di una mobilità sostenibile si concretizza nell'anno 2020 con individuazione e nomina della *Mobility Manager*, dottoressa Patrizia Grossi, affiancata dall'attività del Comitato Permanente dei Referenti Territoriali per la mobilità, il cui ruolo è strategico, in quanto punto di ascolto interno per rilevare e interpretare la domanda di mobilità espressa sul territorio, nonché strumento per promuovere la cultura e le iniziative istituzionali in materia di mobilità sostenibile.

In coerenza con gli obiettivi strategici dell'Agenda 2030 ONU per lo Sviluppo Sostenibile, la missione della Rete dei referenti territoriali è quella di individuare misure di riduzione al congestionamento del traffico urbano, alle emissioni di CO2 nell'ecosistema e all'incidentalità stradale, ovvero favorire iniziative che concorrono a creare migliori condizioni di vita per le comunità.

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

Figura 1 - La Mobilità, intesa come l'insieme delle soluzioni di spostamento rispettose dell'ambiente è uno strumento essenziale per conseguire alcuni obiettivi dell'Agenda 2030 dell'ONU per lo Sviluppo Sostenibile



1.1 Contesto di riferimento e struttura del PSCL

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

Nell'accezione comunemente adottata in ambito europeo, il *Mobility Management* è un approccio orientato alla gestione della domanda di mobilità basata sulla sostenibilità, in grado di sviluppare e implementare strategie volte ad assicurare la mobilità delle persone e il trasporto delle merci in modo efficiente, con riguardo a scopi sociali, ambientali e di risparmio energetico.

Il Decreto Legge n. 34 del 19 maggio 2020, c.d. “Decreto Rilancio”, convertito con Legge n. 77 del 17 luglio 2020, recante “Misure per incentivare la mobilità sostenibile”, al comma 4 dell'articolo 229 dispone che “Al fine di favorire il decongestionamento del traffico nelle aree urbane mediante la riduzione dell'uso del mezzo di trasporto privato individuale, le imprese e le pubbliche amministrazioni di cui all' articolo 1, comma 2, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, con singole unità locali con più di 100 dipendenti 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 sono tenute ad adottare, entro il 31 dicembre di ogni anno, un piano degli spostamenti casa-lavoro del proprio personale dipendente finalizzato alla riduzione dell'uso del mezzo di trasporto privato 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”.

Con il Decreto Interministeriale n. 179 del 12 maggio 2021, sottoscritto dal Ministro della Transizione Ecologica di concerto con il Ministro delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili, è stata data attuazione alla norma sopra richiamata, definendo le figure, le funzioni e i requisiti dei *mobility manager* aziendali e dei *mobility manager* d'area e indicando sommariamente i contenuti, le finalità e le modalità di adozione e aggiornamento del “Piano degli Spostamenti Casa-Lavoro – PSCL”.

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



Il PSCL definisce i benefici conseguibili con l'attuazione delle misure in esso previste, valutando i vantaggi sia per i dipendenti coinvolti, in termini di tempi di spostamento, costi di trasporto e comfort di trasporto, sia per l'organizzazione che lo adotta, in termini economici e di produttività, nonché per la collettività, in termini ambientali, sociali ed economici.

Figura 2 – Benefici conseguibili per i dipendenti, per l'azienda, per la collettività



2 Il nuovo modello di funzionamento

L'attenzione alla sostenibilità e l'adozione di comportamenti virtuosi a tutela dell'ambiente rappresentano oggi tematiche centrali nel dibattito politico che interessano tutta la società e che trovano tra i principali attori amministrazioni pubbliche, enti locali, imprese e naturalmente cittadini.

Data l'importanza che la materia ricopre in ambito strategico e operativo, l'Istat si è dotata di un nuovo modello di funzionamento per la gestione delle attività relative alla mobilità sostenibile. Il modello integra la struttura organizzativa dell'Ente al fine di garantire, in maniera ottimale, la gestione delle attività necessarie a favorire una mobilità sostenibile in modo stabile e strutturato; il tutto in conformità a quanto previsto dal quadro normativo.

La figura centrale del modello è il **Corporate Mobility Manager** specializzata "nel governo della domanda di mobilità e nella promozione della mobilità sostenibile nell'ambito degli spostamenti casa-lavoro del personale dipendente", adatta a supportare professionalmente l'Amministrazione nella pianificazione, gestione e promozione di soluzioni ottimali di mobilità sostenibile assicurando la continuità della funzione e degli obiettivi da conseguire.

Il tratto peculiare del modello di funzionamento Istat è la costituzione di un Comitato Permanente dei Referenti Territoriali della Mobilità (Deliberazione 65 DGEN 2022) di supporto sia organizzativo/strategico sia tecnico/operativo.

Figura 3 – Nuovo modello di funzionamento



I componenti del Comitato (certificati SNA) sono esperti tematici con competenze nelle seguenti aree: statistica, raccolta dati, metodologie, giuridico-amministrativo, comunicazione, diffusione, formazione, con propensione al lavoro in gruppo e disponibilità alla condivisione di idee ed esperienze.

Con l'adozione del nuovo modello si completa l'analisi dell'offerta di mobilità per i dipendenti dell'Istituto, si monitorano gli esiti e ci si pone all'ascolto del personale, raccogliendo segnalazioni atte a strutturare strategie di mobilità, le cui azioni apportino benefici sul territorio. Vengono elaborati i dati e redatti 18 Piani Spostamenti Casa Lavoro (PSCL) dai responsabili della Mobilità per ciascuna sede di competenza, al fine di consentire la riduzione strutturale e permanente dell'impatto ambientale derivante dal traffico veicolare di tutte le aree urbane e metropolitane presenti sul territorio nazionale.

Questo nuovo modello di funzionamento ha determinato una evoluzione rispetto a come operato nel 2020 allorquando, in modalità transitoria, era stato redatto un unico piano con differenti sezioni.

2. PARTE INFORMATIVA E DI ANALISI

Per conoscere le abitudini di mobilità casa-lavoro dei dipendenti vengono raccolte tutte le informazioni e i dati relativi alle esigenze di mobilità del personale, nonché la conoscenza delle condizioni strutturali, l'offerta di trasporto sul territorio, utili a migliorare la mobilità del personale.

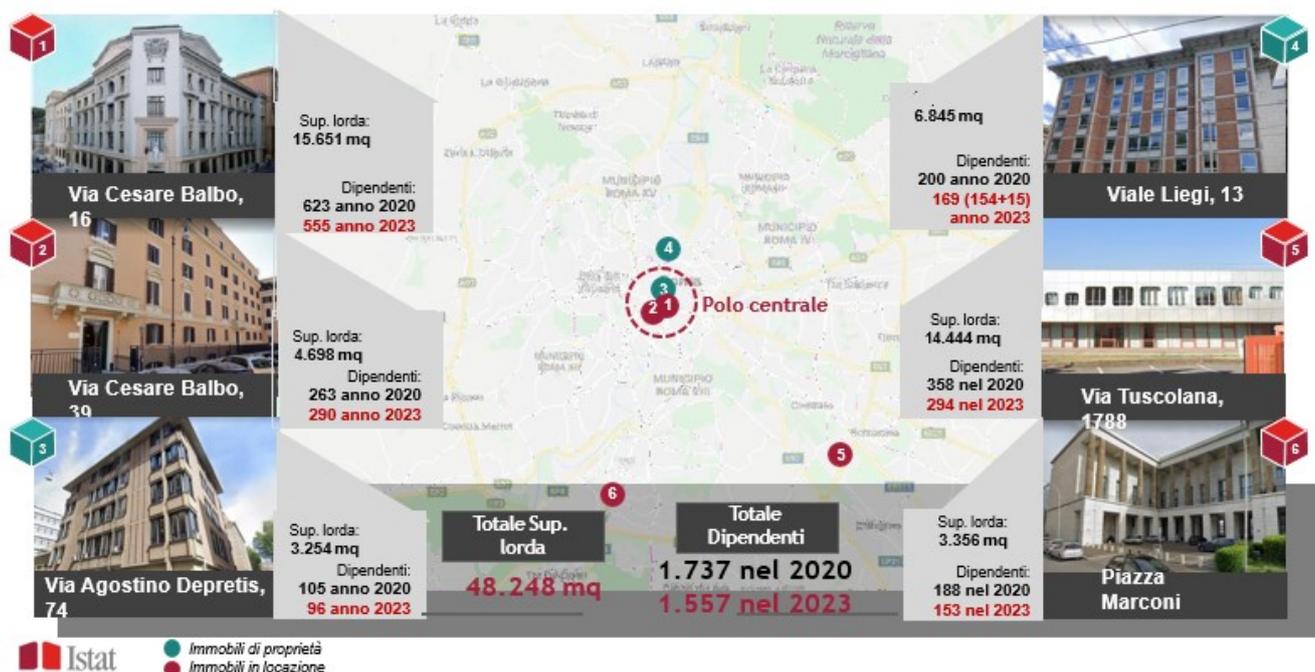
2.1.1 Analisi delle condizioni strutturali

L'analisi delle caratteristiche dell'ente contiene oltre alle informazioni sulla sede di lavoro, le dotazioni in termini di posti auto, posti bici ed altre informazioni sulle risorse strumentali destinate alla mobilità del personale.

1. Localizzazione sedi di Roma Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT)

1. Via Cesare Balbo 16 (Polo Centrale)
2. Via Cesare Balbo 39 (Polo Centrale)
3. Via Agostino Depretis 74 (Polo Centrale)
4. Viale Liegi 13 (Liegi - Sede nord)
5. Via Tuscolana 1788 (Tuscolana - Sede est)
6. Piazza G. Marconi (Eur - Sede sud)

Figura 4 – Ubicazione, superficie e consistenza del personale delle sedi Istat di Roma



2. Personale dipendente

Le tre sedi ISTAT nella Città di Roma di Balbo 16, Balbo 39 e Depretis (omogenee per prossimità) vengono considerate come unico Polo Centrale

- Numero totale dipendenti Sedi POLO CENTRALE 941
- Numero totale dipendenti Sede TUSCOLANA 294
- Numero totale dipendenti Sede LIEGI + SEDE LAZIO 154+15=169
- Numero totale dipendenti Sede EUR 153

Personale dipendente tempo pieno 1.557
di cui in telelavoro 160
di cui in part time 34

Personale dipendente assente/comandato**70**

Al 30 settembre 2023, le risorse umane in forza presso gli Uffici Territoriali dell'Istat risultano pari a 315 e nel complesso in Istat risultano **1.872**, riportando una diminuzione pari a **166** unità rispetto allo stesso periodo dell'anno 2020, come illustrato nella Tabella 1.

Le risorse sono allocate presso tutto il territorio nazionale: nelle 6 sedi della capitale si concentra l'85% del personale, mentre il restante 15% occupa le 17 sedi territoriali (presso i capoluoghi di regione).

Tabella 1 - Distribuzione del personale ISTAT per sede- settembre 2020-2023 e differenze (valori assoluti)

Sede di lavoro - personale presente	2020	differenza	
		2023	2023-2020
VIA CESARE BALBO 16	623	555	-68
VIA TUSCOLANA	358	294	-64
VIA CESARE BALBO 39	263	290	27
VIALE LIEGI	200	169	-31
PIAZZA MARCONI	188	153	-35
VIA DEPRETIS 74/B	105	96	-9
SEDE DELLA SICILIA	30	35	5
SEDE DELLA CAMPANIA	26	31	5
SEDE DELLA PUGLIA	29	29	0
SEDE DELLA LOMBARDIA	23	23	0
SEDE DELLA TOSCANA	17	21	4
SEDE DEL VENETO	18	20	2
SEDE DELLA CALABRIA	19	20	1
SEDE DEL PIEMONTE E DELLA VALLE D'AOSTA	18	18	0
SEDE DEL MOLISE	13	15	2
SEDE DELL'EMILIA ROMAGNA	16	15	-1
SEDE DELLA SARDEGNA	17	14	-3
SEDE DELL'ABRUZZO	16	14	-2
SEDE DELL'UMBRIA	12	14	2
SEDE DELLA BASILICATA	10	12	2
SEDE DELLE MARCHE	11	12	1
SEDE DEL FRIULI VENEZIA GIULIA	11	11	0
SEDE DELLA LIGURIA	15	11	-4
Totale	2038	1872	-166

Fonte: Elaborazione su dati forniti dalla Direzione centrale delle risorse umane DCRU

Complessivamente 3 dipendenti su 5 sono di genere femminile (59%).



Le risorse sono attribuite a diverse Direzioni, in molti casi accentrate in una sola sede, mentre in altri distribuite su più sedi, le riunioni dal periodo pandemico ad oggi si svolgono principalmente su Teams.

Tabella 2 - Distribuzione del personale ISTAT per Direzione e sede– settembre 2023 (valori assoluti)

Direzione/SEDE	Uffici territoriali	BALBO 16	BALBO 39	DEPRETIS	TUSCOLANA	LIEGI	EUR	Totale
DCAL	2	32	2					36
DCAP	3	51	7	1	3	4	4	73
DCPT	0	30	2					32
DCRD	83	2	102		12	1	24	224
DCRU	7	5	99	1	1		5	118
DGEN	1	37	5		1			44
DCRE	126	44				2		172
DCAT	34	1				23	64	122
DCCN	2	1	2	91				96
DCDC	4	3	1			57	36	101
DCSE	2		1	1	167			171
DCSW	2	106	4		4	45	3	164
DVSE	1	6	1			1		9
DVSS	0	9	1		1	2	1	14
DIPS	0	19	4		3	20	4	50
DCCI	34	72	2		1	2		111
DCIT	7	102	5		87	3	5	209
DCME	7	15	52	1	14	9	7	105
DIRM	0	5		1				6
OIV	0	3						3
PRES	0	12						12
Totale	315	555	290	96	294	169	153	1872

3. Orario di lavoro

Lun - Ven

7.45-19.00

Sab - Dom

CHIUSO

4. Risorse, servizi e dotazioni aziendali

- **RISORSE PER LA GESTIONE DELLA MOBILITÀ DEI DIPENDENTI**

Budget annuale dedicato

€100.000

Risorse umane dedicate

19 (distribuite sul territorio)

- **SERVIZI DI TRASPORTO PER I DIPENDENTI**

Navetta aziendale

0

Automobili aziendali

0

Moto/biciclette/monopattini aziendali

0

Car sharing aziendale

0

Piattaforma di car-pooling

1

- **INCENTIVI / BUONI MOBILITÀ PER I DIPENDENTI**

Incentivi per l'acquisto di abbonamenti al trasporto pubblico locale (TPL).

L'importo del contributo è determinato in relazione al numero delle domande pervenute, nell'ambito dello stanziamento stabilito, indipendentemente dal costo dell'abbonamento

Requisiti

- ✓ Essere dipendente dell'Istituto, sia con contratto a tempo indeterminato e sia con contratto a tempo determinato, in servizio alla data di presentazione della richiesta.

- ✓ Essere in possesso di un abbonamento annuale al trasporto pubblico locale e a lunga percorrenza (es. autolinee, autobus, metropolitana, tram, treno), nominativo e valido nell'anno di riferimento; in caso di possesso di due o più abbonamenti è prevista l'erogazione di un solo contributo.
 - ✓ Essere in possesso di abbonamenti urbani mensili nominativi. Utilizzare l'abbonamento per i propri spostamenti casa-lavoro.
 - ✓ I possessori di abbonamenti mensili al trasporto pubblico locale e ferroviari extraurbani mensili potranno richiedere il contributo presentando copia degli ultimi 6 abbonamenti.
- **INCENTIVI / SCONTI PER L'ACQUISTO DI SERVIZI DI SHARING MOBILITY (Convenzioni)** **SI**
 - **INCENTIVI ALL'USO DELLA BICICLETTA (BIKE TO WORK)** **NO**
 - **AREE DI SOSTA RISERVATE AI DIPENDENTI**

Numero posti auto	182 (sede Tuscolana)
Numero posti moto	16 (sede Tuscolana)
Numero posti bici	45 (polo Centrale)
Numero posti bici	22 (sede Tuscolana)
Numero posti bici	13 (sede Liegi)
Numero posti bici pieghevoli all'interno	10 (polo Centrale)
Zona deposito monopattini	NO
 - **SPOGLIATOI CON PRESENZA DI DOCCE** NO
 - **MENSA AZIENDALE** Non attiva attualmente
 - **STRUMENTI DI COMUNICAZIONE AZIENDALE** intranet

2.2 Analisi dell'offerta di trasporto nei pressi della sede (distanza max 500 m.)

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

NODI DI INTERSCAMBIO	SI
STAZIONI FERROVIARIE	SI
STAZIONI METRO	SI
FERMATE BUS/FILOBUS/TRAM	SI
ZONA SERVITA DA CAR SHARING	SI
ZONA SERVITA DA SCOOTER SHARING	SI
ZONA SERVITA DA BIKE SHARING	SI
ZONA SERVITA DA MONOPATTINI IN SHARING	SI
PISTE CICLABILI / CICLOPEDONALI	SI
AREE DI SOSTA	SI
AREA PEDONALE / ZTL	SI

L'analisi consente di:

1. individuare l'accessibilità a **parcheggi auto** pubblici e privati nelle vicinanze della sede per stipulare eventuali convenzioni;
2. individuare i principali operatori di **mobility sharing** locali con cui attivare convenzioni;
3. analizzare le esigenze di **ciclabilità** (piste ciclabili, rastrelliere e possibilità di caricare bici su mezzi pubblici, parcheggi sicuri);
4. analizzare l'accessibilità ai principali sistemi di **trasporto pubblico locale**;
5. analizzare la possibilità di creare un servizio di **carpooling** (utilizzo condiviso dell'auto);
6. analizzare l'esigenza di prevedere **bus-navette**;
7. analizzare le opportunità fornite dal **Lavoro Agile** e dalla possibilità di individuare **postazioni (share) in condivisione**.

2.2.1 Indagine sulla disponibilità di parcheggi auto vicino la sede

L'indagine viene condotta per le sedi romane del Polo centrale, di Viale Liegi e di Piazza Marconi (la sede di Tuscolana dispone di un proprio parcheggio interno)

<p>Polo centrale Europarking – Garage Via Napoli 66 tel. 06/48913827</p> <p>Tuttauto – Garage Via Urbana 172 tel. 06/483559</p> <p>New Parking Mediterraneo Via M D'azeglio 12 tel. 06/4745202</p>	<p>Viale Liegi Parioli parcheggi srl Via Tirso 14 tel 06/8550003</p> <p>Autorimessa YSER srl Via Yser 6 tel 06/8840857</p> <p>Parking Garigliano srl Via Grigliano 55 tel 06/8551014</p>	<p>Piazza Marconi Parcheggio LAGO EUR APCOA tel 06/5915093</p> <p>Car parking Via dell'Urbanistica 1 tel 06/54221373</p> <p>Eur Garage Garden Via dell'Arte 9 tel 3397063468</p>
---	---	---

- Parcheggi di scambio**

Tutti i parcheggi di scambio, destinati soprattutto a quegli utenti che prevedono di effettuare soste di lunga durata (pendolari per motivi di studio o lavoro), sono situati presso le stazioni delle linee A, B e C della Metropolitana, le fermate delle ferrovie metropolitane o presso capilinea di bus urbani ed extraurbani. I parcheggi di scambio possono essere automatizzati o non automatizzati. Diverse le modalità di pagamento e di esenzione per le due categorie.

Tabella 3: Parcheggi con personale fisso dove è possibile ritirare il contrassegno Metrebus Parking

Parcheggio di scambio	Indirizzo	N POSTI
Anagnina A, B e C	Via Vincenzo Giudice	134 posti dei quali 6 riservati alle persone con disabilità.
Arco di Travertino	Via dell'Arco di	986 posti dei quali 21 riservati alle persone con disabilità..
Cinecittà	Via Tuscolana	592 posti dei quali 22 riservati alle persone con disabilità.
Jonio	Via Gran Paradiso	252 posti auto, dei quali 6 riservati alle persone con disabilità, e 57 posti moto.
La Giustiniana	Via Bassano Romano	236 posti dei quali 5 riservati alle persone con disabilità.
La Storta	Via della Storta	489 posti dei quali 11 riservati alle persone con disabilità.
Laurentina	Via de Suppè	1244 posti dei quali 25 riservati alle persone con disabilità.
Magliana	Via di Valfiorita	962 posti dei quali 20 riservati alle persone con disabilità.
Montebello	Via Flaminia	350 posti dei quali 8 riservati alle persone con disabilità.
Pantano	Via Casilina, 341	382 posti dei quali 8 riservati alle persone con disabilità.
Ponte Mammolo 1	Via delle Messi d'Oro	1317 posti dei quali 18 riservati alle persone con disabilità.
Rebibbia 1	Via Casal de' Pazzi	469 posti dei quali 10 riservati a persone con disabilità
Stazione S. Pietro	Via della Staz. S. Pietro,	125 posti dei quali 3 riservati alle persone con disabilità.
Villa Bonelli	Via della Magliana Nuova	331 posti dei quali 5 riservati alle persone con disabilità.

Tabella 4: Parcheggi SENZA personale fisso dove NON è possibile ritirare il contrassegno Metrebus Parking

Parcheggio di scambio	Indirizzo	N POSTI
Anagnina *	Via Tuscolana	134 posti dei quali 6 riservati alle persone con disabilità.
Borghesiana	Via Casilina	331 posti dei quali 7 riservati alle persone con disabilità.
Cipro	Via Cipro	284 posti dei quali 6 riservati alle persone con disabilità.
Elio Rufino	Via Marco e Marcelliano	135 posti dei quali 3 riservati alle persone con disabilità.
Fontana Candida	Via Giarratana	350 posti dei quali 7 riservati alle persone con disabilità.
Giardinetti	Via Casilina	231 posti dei quali 5 riservati alle persone con disabilità.
Grotte Celoni	Via Casilina	532 posti dei quali 12 riservati alle persone con disabilità.
La Celsa	Via Flaminia	125 posti dei quali 4 riservati alle persone con disabilità.
Labaro	Via Flaminia	203 posti dei quali 4 riservati alle persone con disabilità.
Mattia Battistini	Via Lucio II	177 posti dei quali 8 riservati alle persone con disabilità
Nuovo Salario	Via della Serpentara	220 posti
Ostiense Ad. Magliana	Via Ostiense	148 posti dei quali 3 riservati alle persone con disabilità.
Palmiro Togliatti	Via P. Togliatti (metro)	419 posti
Pantano *	Via Casilina 341	382 posti dei quali 8 riservati alle persone con disabilità.
Ponte Mammolo 2	Rampa Via P. Togliatti-V.	271 posti dei quali 10 riservati alle persone con disabilità
S.M. del Soccorso	Via Tiburtina	575 posti dei quali 17 riservati alle persone con disabilità.
Saxa Rubra	Viale Maurizio Barendson	517 posti dei quali 16 riservati alle persone con disabilità.
Staz. Nomentana	Via Val D'Aosta	160 posti dei quali 4 riservati alle persone con disabilità.
Stazione Tiburtina*	Via Pietro L'Eremita	417 posti
Vitinia	Via Ostiense	150 posti dei quali 4 riservati alle persone con disabilità.

*I parcheggi contrassegnati da asterisco sono attualmente a sosta gratuita pertanto non è necessario esporre alcun contrassegno.

2.2.2 Analisi dell'accessibilità ai principali operatori di *sharing mobility*

I servizi di *car sharing* richiedono il possesso della patente di guida e prevedono l'uso di internet e di *app* per localizzare e prenotare le auto disponibili. Tutte le auto hanno libero accesso alla ZTL (ma non alle strade riservate al trasporto pubblico e alle aree pedonali) e possono essere parcheggiate gratuitamente sulle strisce blu. I principali servizi attivi a Roma sono:

➤ **Car sharing Roma**

Il *Car Sharing* Roma prevede una iscrizione *una tantum* e un costo per l'utilizzo del veicolo basato su durata del noleggio e distanza percorsa.

➤ **Car2go – Share Now**

Auto *smart* a 2 o 4 posti. L'iscrizione costa 9 € (è gratis per gli enti convenzionati come l'Istat). L'area operativa è di circa 53 km². È un sistema *free floating*. I prezzi variano secondo la disponibilità di auto in ogni zona, per favorire la distribuzione uniforme dei veicoli.

➤ **Enjoy**

L'iscrizione è gratuita per chi ha la patente italiana, si paga solo l'uso effettivo del veicolo. L'area operativa è di circa 45 km². È un sistema *free floating* (i mezzi si possono lasciare in qualunque parcheggio pubblico consentito).

➤ **Cooltra-scooter e bike**

Cooltra è il servizio di *scooter sharing* e *bike sharing* leader in Europa con una flotta di oltre 9.000 veicoli elettrici e una presenza in sei città: Barcellona, Madrid, Valencia, Roma, Milano, Lisbona e Parigi. “Vivi la città, paga solo i minuti di effettivo utilizzo e lasciate a noi tutto il resto” (assicurazione, batteria, caschi e manutenzione sono tutti inclusi).

➤ **LINK monopattini**

La società LINK offre una nuova soluzione di mobilità, attraverso il servizio di monopattino in *sharing*, altamente tecnologica e improntata sulla sicurezza del lavoratore nei suoi spostamenti casa-lavoro.

2.2.3 Analisi sulle esigenze di ciclabilità

La bicicletta rappresenta una parte rilevante del traffico lento, sia come forma di mobilità a sé stante che in combinazione con altri mezzi di trasporto. Percorsi attrattivi sicuri e ben collegati tra di loro costituiscono importanti presupposti per incrementare l'utilizzo della bicicletta.

A Roma è presente anche *Roma Bike Sharing*, il servizio di condivisione delle bici fornito direttamente dal Comune. Per utilizzarlo, bisogna comprare la tessera elettronica al prezzo di 10 euro (5 della card + 5 della prima ricarica), presentando un documento e il Codice Fiscale presso una delle 10 biglietterie autorizzate, tutte all'interno di stazioni del trasporto pubblico:

- Termini (metro A e B – capolinea ATAC),
- Lepanto (metro A),
- Piazza di Spagna (metro A),
- Anagnina (metro A – capolinea ATAC/COTRAL),
- Ottaviano S. Pietro (metro A),
- Cornelia (metro A – capolinea COTRAL),
- Battistini (metro A),
- Ponte Mammolo (metro B),
- Eur Fermi (metro B),
- Laurentina (metro B).

La rete ciclabile di città

La rete ciclabile della Capitale si estende per circa 320 km e si snoda in parchi e ville storiche (circa 100km) e lungo le principali vie della città, favorendo il ricorso alla mobilità attiva e sostenibile non solo nel tempo libero ma anche negli spostamenti per motivi di lavoro e studio. Grazie all'interconnessione con la rete di trasporto pubblico mette in collegamento numerosi quartieri della città e consente di raggiungere numerosi punti di interesse pubblico, rappresentando quindi una valida alternativa all'utilizzo dell'automobile.

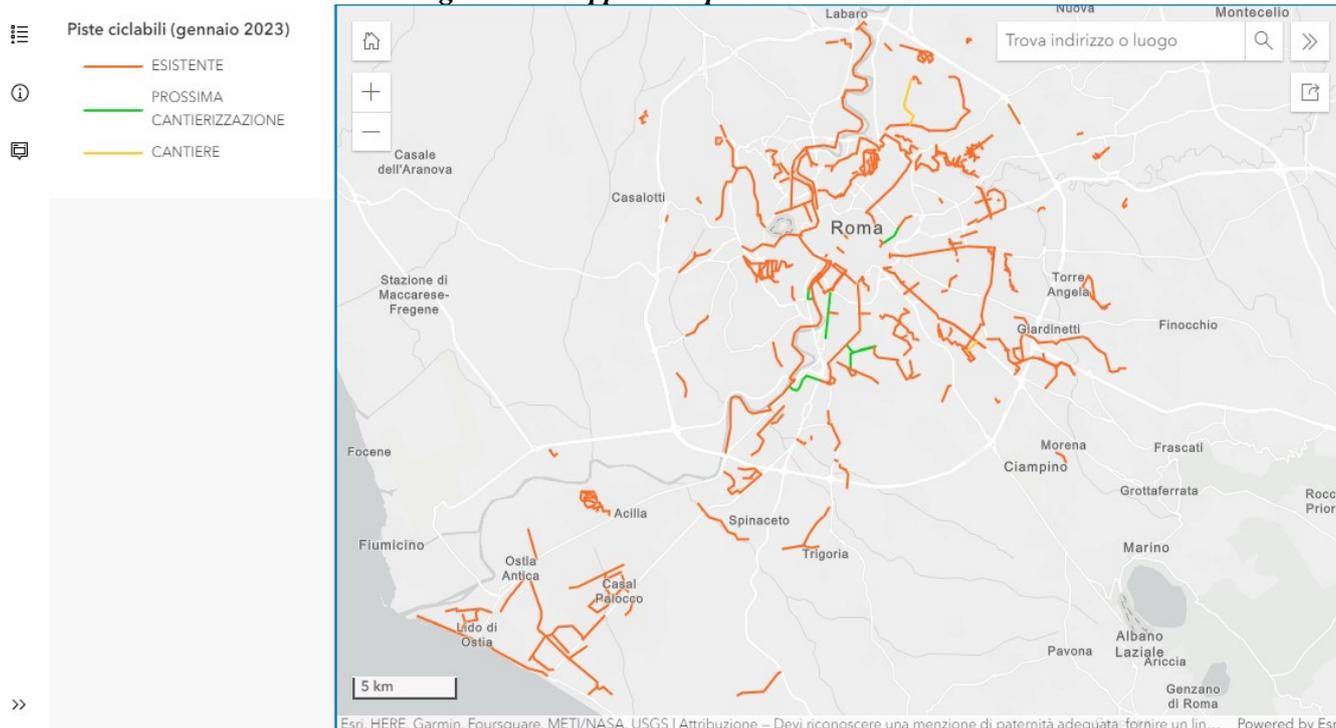
I ciclisti romani hanno a disposizione numerose rastrelliere per lasciare la bicicletta in sicurezza davanti all'ufficio, alla scuola, all'università, alla stazione della metropolitana o nei principali nodi di scambio: circa 1000 elementi per un totale di quasi 5000 posti.

Per agevolare lo scambio con il trasporto pubblico sono stati installati in 7 stazioni della metropolitana i bike box, che rappresentano l'evoluzione delle semplici rastrelliere. Si prevede la creazione di un totale di circa 2.000 parcheggi in 40 stazioni.

Alcuni percorsi ciclabili sono monitorati da punti di rilevamento dei passaggi o, più semplicemente, i contabici, che registrano i passaggi di biciclette e monopattini in entrambe le direzioni del senso di marcia; l'insieme dei dati raccolti consente di realizzare valutazioni e studi in tema di mobilità cittadina.

Al momento su Roma si stanno sperimentando tre tipologie di contabici: telecamere, spire a terra, tubi pneumatici. Quando ad essi sono collegati dei totem, è possibile vedere sul display, oltre al numero dei transiti, anche il valore in tonnellate delle emissioni di CO2 risparmiate in relazione al passaggio dei mezzi.

Figura 5 – Mappa delle piste ciclabili di Roma



2.2.4 Analisi dell'accessibilità ai principali sistemi di trasporto pubblico locale

Le sedi del Polo Centrale sono situate a poca distanza dalla Stazione ferroviaria di Roma Termini. Questo permette di usufruire comodamente sia delle numerose linee di autobus e di tram che collegano le varie zone della Città, sia della Metropolitana con la quale è possibile raggiungere le sedi di Tuscolana (fermata Anagnina) e dell'Eur (fermata Eur Palasport); con la metropolitana è anche possibile raggiungere le stazioni ferroviarie di Roma Tiburtina e Roma Ostiense in pochi minuti e l'aeroporto Leonardo da Vinci di Fiumicino in circa 50 minuti con il treno Leonardo Express.

Per contribuire a incentivare l'uso dei mezzi pubblici in modo continuativo l'Istat ogni anno eroga contributi socio assistenziali per l'utilizzo del mezzo pubblico di trasporto (**nel 2022 richiesti 300 contributi a fronte dell'acquisto dell'abbonamento annuale**) e sono al vaglio dell'amministrazione alcune questioni correlate circa alla possibilità di:

1. stipulare convenzioni con il trasporto ferroviario e pubblico locale
2. rateizzare in busta paga l'importo degli abbonamenti
3. anticipare il costo degli abbonamenti
4. anticipare la quota di sussidio relativa ai benefici assistenziali

2.2.6 Indagine sull'esigenza di prevedere bus-navette

Una soluzione funzionale al problema del congestionamento dei Trasporti Pubblici Locali è rappresentato dall'utilizzo di bus-navette, strumento di storica memoria, utilizzato da importanti realtà quali Olivetti e Fiat, ma anche dal nostro Istituto fino al 2018.

È in corso di valutazione la fattibilità di condividere bus-navette con altri Enti, ovvero di destinare risorse finanziarie per l'affidamento del servizio ad aziende specializzate.

2.2.7 Analisi delle opportunità conseguibili con il Lavoro Agile

Il Lavoro Agile, per essere uno strumento di organizzazione del lavoro flessibile e intelligente, dovrebbe prevedere la possibilità di raggiungere facilmente il luogo di lavoro (minimi spostamenti, minimo tempo e minimo costo) per quei dipendenti le cui attività sono preferibili, necessarie e più produttive in termini di quantità e qualità dei servizi offerti.

È consigliabile ipotizzare un modello che preveda il Lavoro Agile (Analisi Politecnico di Milano) pari a **3/4 giorni alla settimana** per quei dipendenti le cui attività in ufficio NON sono necessarie e più produttive in termini di quantità e qualità dei servizi offerti, superando il concetto della "**prevalenza**" del lavoro in presenza, cosicché i dipendenti per i quali è opportuno il lavoro in sede possano raggiungere la stessa facilmente, senza incorrere nella congestione del traffico.

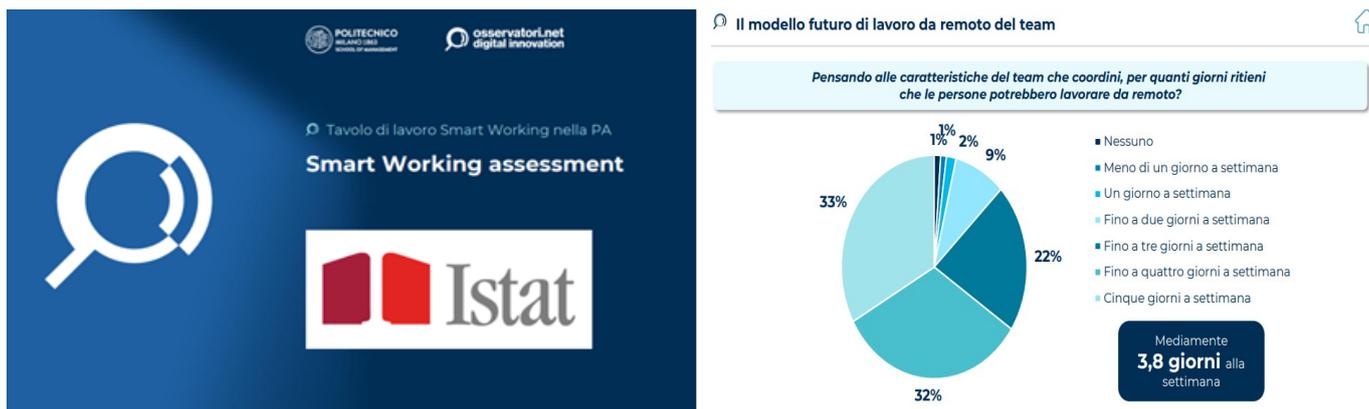
Il Lavoro Agile ha portato le persone a scoprire di non aver più bisogno di un ufficio fisico per lavorare e rispettare i propri obiettivi. Non c'è più bisogno di spostarsi per lavorare e la rapidità di questi cambiamenti ha influito sulla cultura organizzativa con un'adozione inaspettata e repentina di tecnologie collaborative (videoconferenza, condivisione dello schermo, digitale archiviazione condivisa di file, lavagne digitali, ecc.).

Tutto ciò ha portato a:

- Riduzione degli spostamenti e del traffico in città;
- Diminuzione delle emissioni di Co2 degli edifici;
- Incentivo alla decarbonizzazione.

I vantaggi di questa scelta sono davvero tanti: riduzione dei gas serra, risparmio energetico, riduzione dei trasporti, contributo concreto al perseguimento degli obiettivi europei di sviluppo sostenibile dell'Agenda 2030.

Figura 8 –Dati Istat sullo Smart Working nell'analisi del Politecnico di Milano - 2023



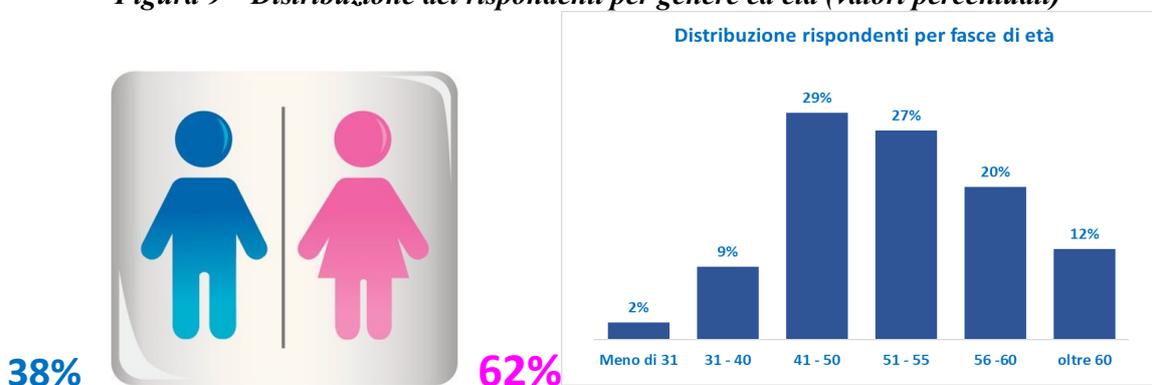
2.3 Analisi degli spostamenti casa-lavoro per i dipendenti delle sedi romane

Al fine di migliorare l'efficienza degli spostamenti casa-lavoro è stato necessario effettuare un'analisi spaziale, temporale e motivazionale della scelta del mezzo di trasporto.

Tra il 26 settembre e il 30 ottobre 2022, la *Mobility Manager* di concerto con il Comitato Permanente dei Referenti Territoriali per la Mobilità, ha condotto una rilevazione per conoscere le abitudini di mobilità casa-lavoro dei dipendenti Istat, indagando sulla tipologia di mezzo di trasporto utilizzato per compiere il tragitto dall'abitazione al luogo di lavoro al fine di calcolare un eventuale risparmio economico, sociale e ambientale, anche in termini di emissioni di CO2.

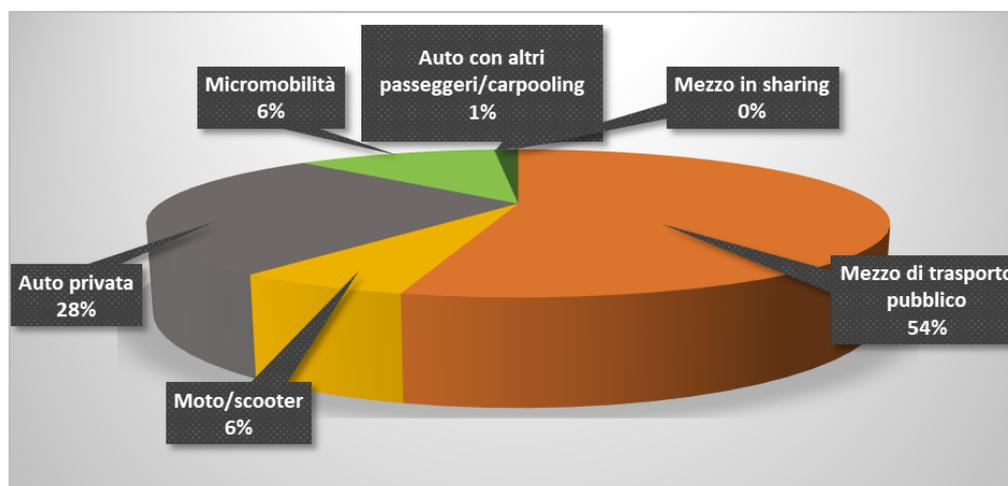
Alla rilevazione hanno partecipato 1.437 dipendenti, con un tasso di risposta pari a oltre il 77% della forza di lavoro (1.872 a settembre 2023), il 62% dei partecipanti dichiara di appartenere al genere femminile e la distribuzione dei rispondenti per fasce d'età mostra l'esistenza di una popolazione centrata nelle fasce centrali di età, dove soltanto il 12% ha un'età inferiore ai 40anni (137 rispondenti), quota simile a quella degli oltre sessantenni (129 rispondenti).

Figura 9 – Distribuzione dei rispondenti per genere ed età (valori percentuali)



I risultati ottenuti dall'indagine delineano uno scenario già conosciuto in relazione ai risultati delle rilevazioni condotte nel 2021 e nel 2022, ovvero che il percorso casa-lavoro è generalmente caratterizzato dal ricorso all'uso del mezzo di trasporto pubblico (54% soprattutto per i rispondenti afferenti principalmente alle sedi del Polo Centrale e Viale Liegi), ancora di molto inferiore a quello rilevato nel 2019. Si riscontrano ancora punti di **resistenza all'utilizzo di una mobilità sostenibile, dove l'auto privata costituisce il mezzo di trasporto privilegiato** per il 28% dei rispondenti (afferenti principalmente alle sedi di Tuscolana ed Eur), mentre il 6% utilizza una mobilità dolce e l'1% condivide l'auto con altri passeggeri.

Figura 10 – Distribuzione dei rispondenti per mezzo utilizzato (valori percentuali)



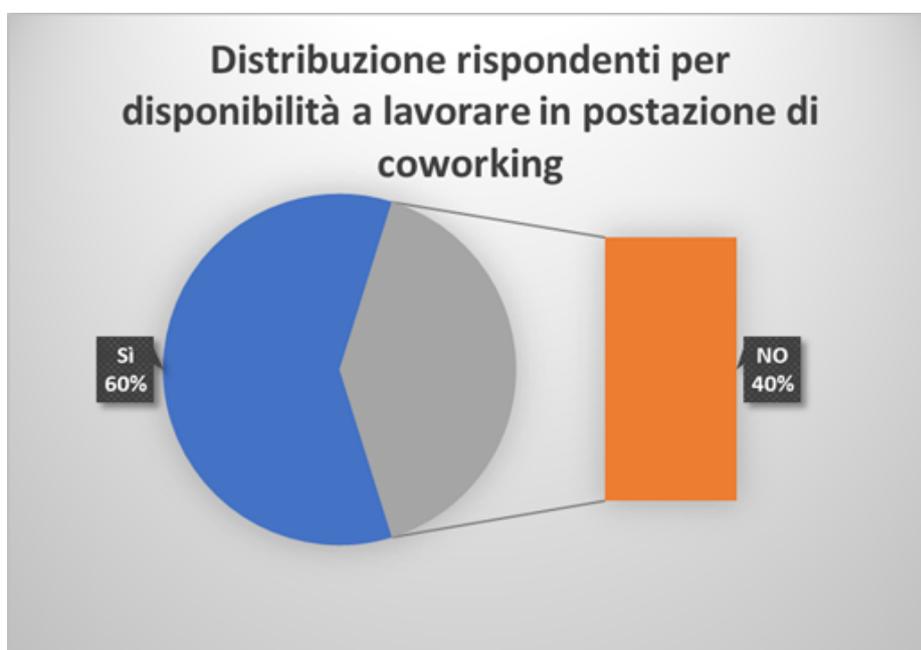
Il quadro della mobilità quotidiana che emerge è caratterizzato da tempi di percorrenza alti, per molti dipendenti di gran lunga superiori ai 30 minuti per coprire una distanza casa-lavoro-casa superiore ai 20 km, con punte superiori alle 2 ore per percorrere distanze di oltre 200 km.

Figura 11 – Distribuzione dei rispondenti per tempo di percorrenza (valori percentuali)



L'introduzione dello **smart working** ha rappresentato una risposta importante alle molteplici esigenze dei lavoratori; in particolare, si è rivelato fondamentale, in termini di riduzione delle emissioni di Co2, l'88% dei rispondenti (1140) ha sottoscritto l'accordo di lavoro agile e lavorato da remoto dalla propria abitazione per oltre 100 giornate nel 2022. Il **60%** sarebbe disponibile a lavorare in spazi con "**postazioni share**" rinunciando ad una postazione riservata nei giorni di lavoro in presenza.

Figura 12 – Distribuzione dei rispondenti per disponibilità a lavorare in postazioni di coworking (valori percentuali)



Le misure emergenziali, introdotte per contrastare la diffusione virale da Covid-19, avevano comportato nel periodo marzo 2020 – marzo 2021 una **importante riduzione (pari al 70%) negli spostamenti casa-lavoro**, con un notevole risparmio economico per il mancato acquisto di carburante e un rilevante risparmio a tutela ambientale **con la riduzione delle emissioni di CO2 (pari al 47%)** rispetto all'anno precedente. Diversa è la valutazione dei benefici ambientali stimata per l'anno 2023.

Agire sulla mobilità casa lavoro è il modo più efficace, oltre che ad essere un adempimento normativo regolato dalle recenti leggi sui Piani Spostamento Casa Lavoro (PSCL).

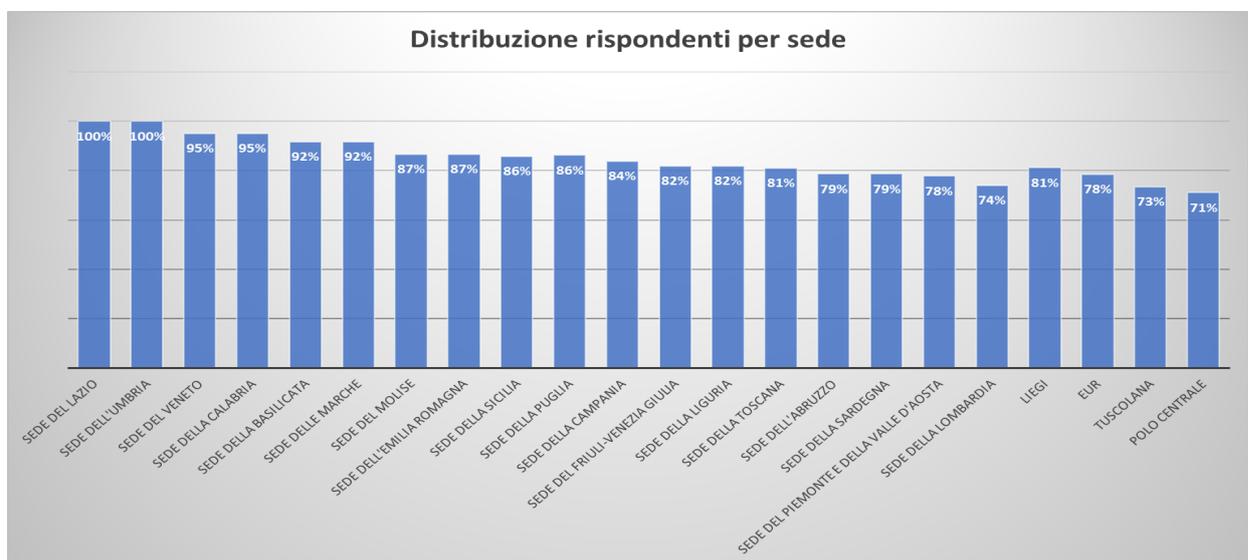
Il ruolo che le Amministrazioni possono avere nella lotta all'inquinamento atmosferico delle città è spesso sottovalutato e messo in secondo piano, tuttavia, in moltissimi casi, sono proprio le iniziative di tutela della qualità dell'aria che permettono di avere l'impatto più concreto, immediato e misurabile.

Per proporre misure che riducano gli spostamenti sistematici casa-lavoro per i prossimi anni, viene effettuata l'analisi spaziale, temporale e le motivazioni sulla scelta del mezzo di trasporto l'anno in corso (2023).

2.3.1 – Analisi spaziale

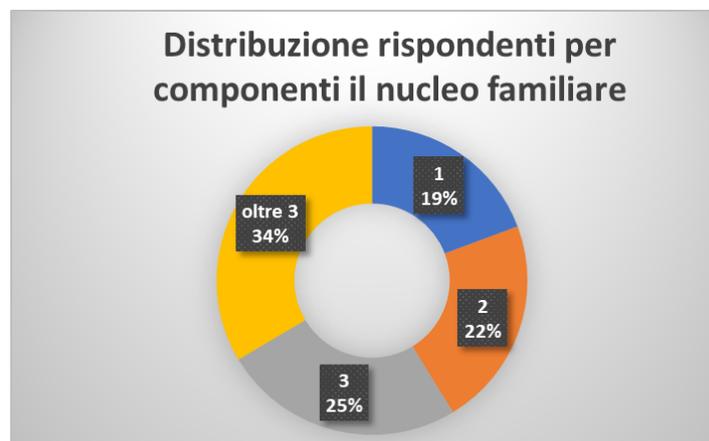
Rispetto alla rilevazione del 2022, alla quale hanno partecipato 1.339 dipendenti con un tasso di risposta pari al 74% della forza di lavoro, alla rilevazione del 2023 il tasso di risposta è salito al 77% della forza di lavoro con 1.437 partecipanti. Alcuni uffici hanno raggiunto il 100% dei rispondenti, soltanto i dipendenti del Polo Centrale e della sede di Tuscolana si trovano sotto la media.

Figura 13 – Distribuzione dei rispondenti per sede (valori percentuali)



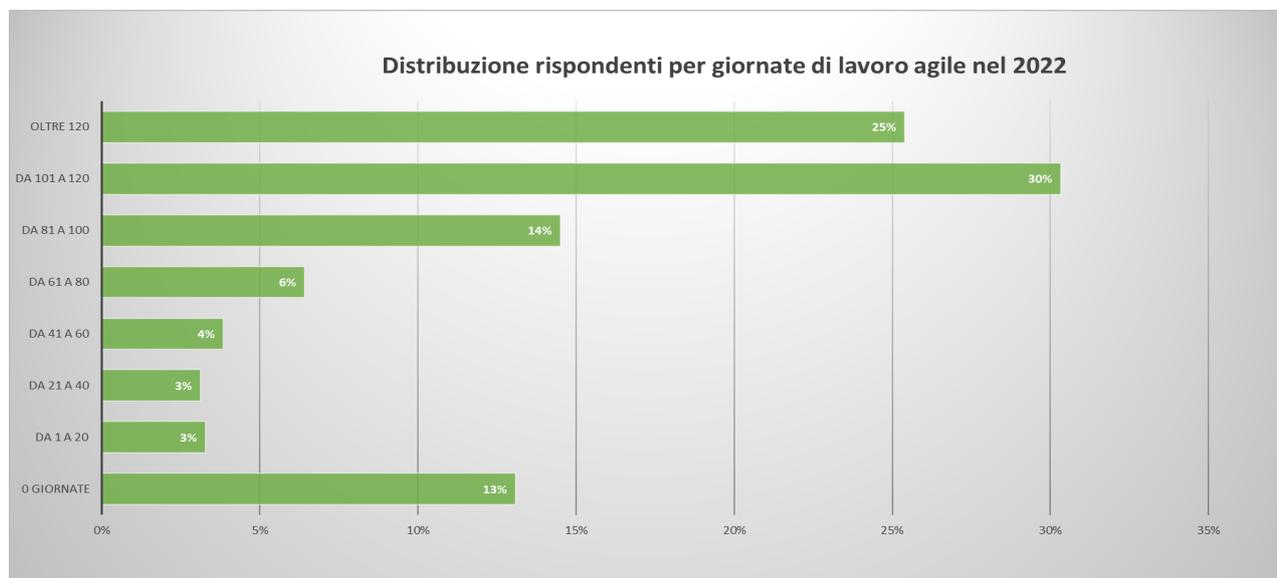
Poco meno di un terzo dei rispondenti (32%) dichiara di vivere in una famiglia con oltre 3 componenti (incluso il rispondente stesso); segue la quota che dichiara di vivere in una famiglia composta da 3 componenti (26%); e circa un rispondente su cinque (20%) vive da solo o risiede in una famiglia con 2 componenti (22%).

Figura 14 – Distribuzione dei rispondenti per componenti il nucleo familiare (valori percentuali) e



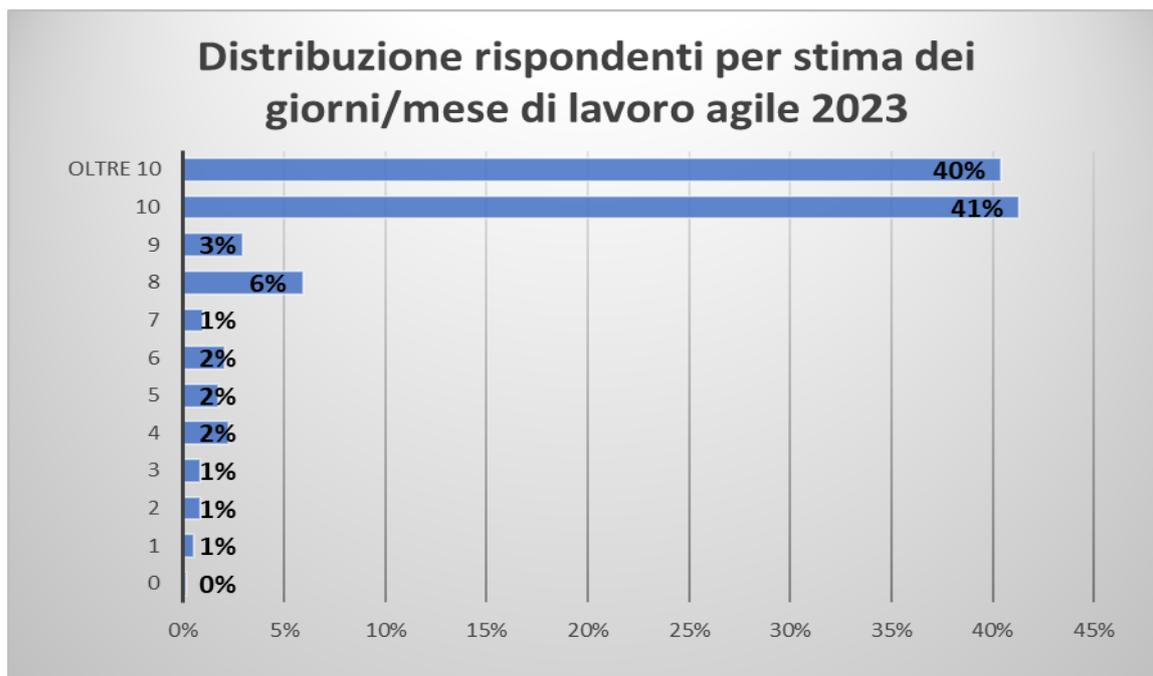
Dall'analisi dei risultati relativi all'utilizzo della modalità di lavoro flessibile (lavoro agile) nell'anno 2022, è emerso che i rispondenti hanno lavorato prevalentemente da remoto. Più di un quarto (26%) dei rispondenti ha lavorato da remoto oltre 120 giornate, il 28% da 101 a 120 giorni. Il 16% ha lavorato in smart working da 81 a 100 giorni. Infine soltanto il 12% dei rispondenti (n.122) dichiara di **non aver usufruito del lavoro agile**, numero coincidente con coloro che hanno dichiarato di **non aver sottoscritto il contratto individuale di lavoro agile**

Figura 14 – Distribuzione dei rispondenti per giornate di lavoro agile nel 2022 (valori percentuali)



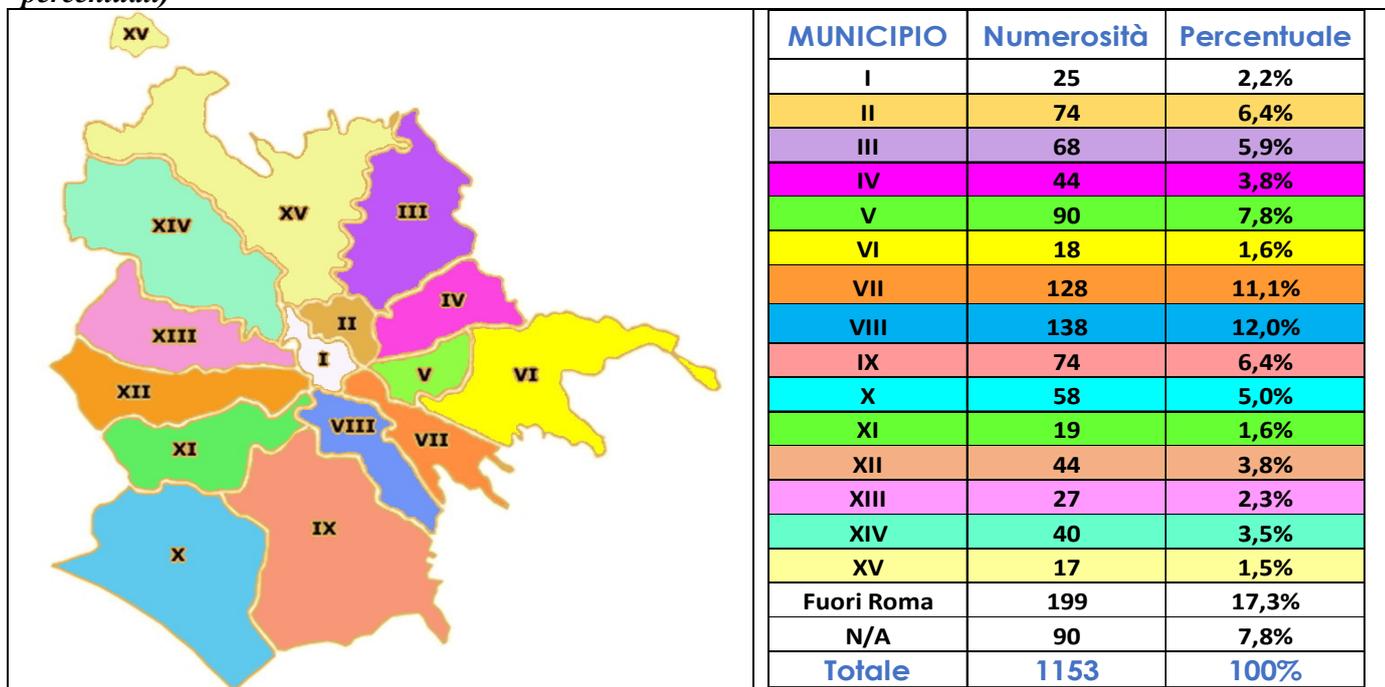
Per il 2023 si stima una maggior adesione al lavoro agile, infatti il 40% dei rispondenti stima di lavorare da remoto oltre 10 giorni/ mese, il 40% 10 giorni/mese, un altro 3% 9 giorni/mese e 6% 8 giorni/mese. Pochi rispondenti hanno dichiarato di intendere di lavorare 1,2,3,4,5,6,7 giorni/mese nel corso dell'anno corrente. Mentre restano 144 i rispondenti di tutte le sedi, pari al 10% del totale, che stimano di lavorare sempre in presenza.

Figura 15 – Distribuzione dei rispondenti per stima dei giorni/mese di lavoro agile nel 2023 (valori percentuali)



Dall'analisi spaziale dei rispondenti appartenenti alle sedi romane emerge che il 17,3% risiede fuori Roma, il 12% nel Municipio VIII, l'11% nel Municipio VII, il 7,8% nel Municipio VIII, i restanti sono distribuiti nei diversi Municipi e il 7,8% non dichiara il proprio domicilio.

Figura 16 – Distribuzione dei rispondenti delle sedi romane per Municipio di residenza (valori assoluti e percentuali)



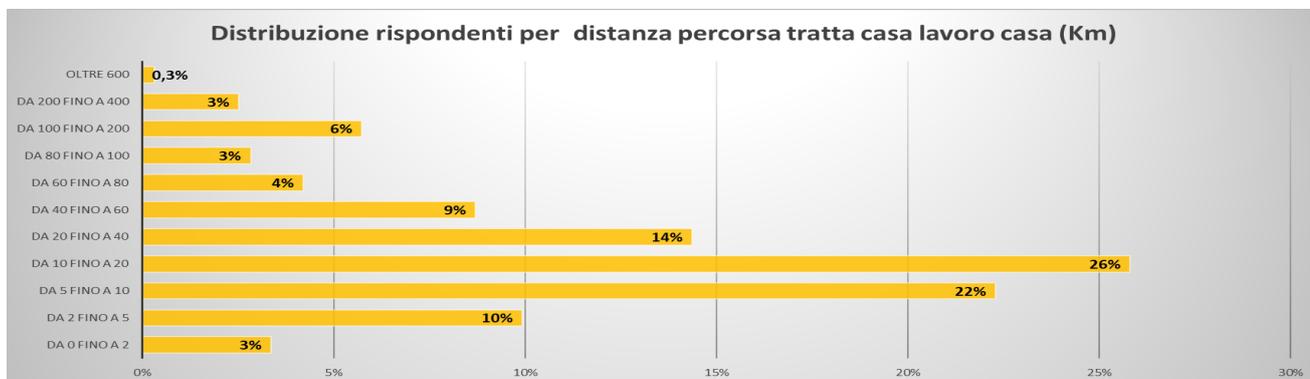
Nel Municipio I sono dislocate tre sedi romane dell'Istat in Via Cesare Balbo 16 e 39 e Via Agostino Depretis 74.
 Nel Municipio II più a nord è dislocata la sede di Viale Liegi 13
 Nel Municipio VII più a est è dislocata la sede di Via Tuscolana 1788.
 Nel Municipio IX più a sud è dislocata la sede di Piazza G. Marconi.

- Individuando **postazioni condivise (di coworking)** in tutte le sedi romane si potrebbe suggerire ai colleghi che risiedono nei Municipi a est (V, VI, VII e VIII) di recarsi nella sede di Tuscolana nelle giornate di lavoro in presenza (in assenza di riunioni programmate), nello stesso modo ai colleghi che risiedono nei Municipi a sud (IX, X e XI) di recarsi nella sede dell'Eur nelle giornate di lavoro in presenza, mentre a tutti i colleghi che risiedono nei Municipi del Nord della città di prediligere i trasferimenti verso le sedi di Liegi e del Polo Centrale per consentire di congestionare meno il traffico di Roma.

MUNICIPIO	N P. centrale	Percentuale	MUNICIPIO	N Liegi NORD	Percentuale	MUNICIPIO	N Tuscolana EST	Percentuale	MUNICIPIO	N Eur SUD	Percentuale
I	18	2,7%	I	5	4,0%	I	2	0,9%	I		
II	51	7,6%	II	15	12,0%	II	5	2,3%	II	3	2,5%
III	38	5,7%	III	23	18,4%	III	5	2,3%	III	2	1,7%
IV	26	3,9%	IV	6	4,8%	IV	10	4,6%	IV	2	1,7%
V	60	9,0%	V	8	6,4%	V	19	8,8%	V	3	6,4%
VI	5	0,7%	VI			VI	13	6,0%	VI		
VII	66	9,9%	VII	8	6,4%	VII	47	21,8%	VII	7	5,8%
VIII	77	11,5%	VIII	4	3,2%	VIII	19	8,8%	VIII	37	30,8%
IX	31	4,6%	IX	4	3,2%	IX	21	9,7%	IX	18	15,0%
X	29	4,3%	X	3	2,4%	X	9	4,2%	X	17	14,2%
XI	14	2,1%	XI	1	0,8%	XI	3	1,4%	XI	1	0,8%
XII	31	4,6%	XII	3	2,4%	XII	1	0,5%	XII	9	7,5%
XIII	22	3,3%	XIII			XIII	2	0,9%	XIII	3	2,5%
XIV	25	3,7%	XIV	6	4,8%	XIV	5	2,3%	XIV	2	1,7%
XV	11	1,6%	XV	6	4,8%	XV			XV		
Fuori Roma	123	18,4%	Fuori Roma	23	18,4%	Fuori Roma	41	19,0%	Fuori Roma	10	8,3%
N/A	41	6,1%	N/A	10	8,0%	N/A	14	6,5%	N/A	6	5,0%
Totale	668	100%	Totale	125	100%	Totale	216	100%	Totale	120	100%

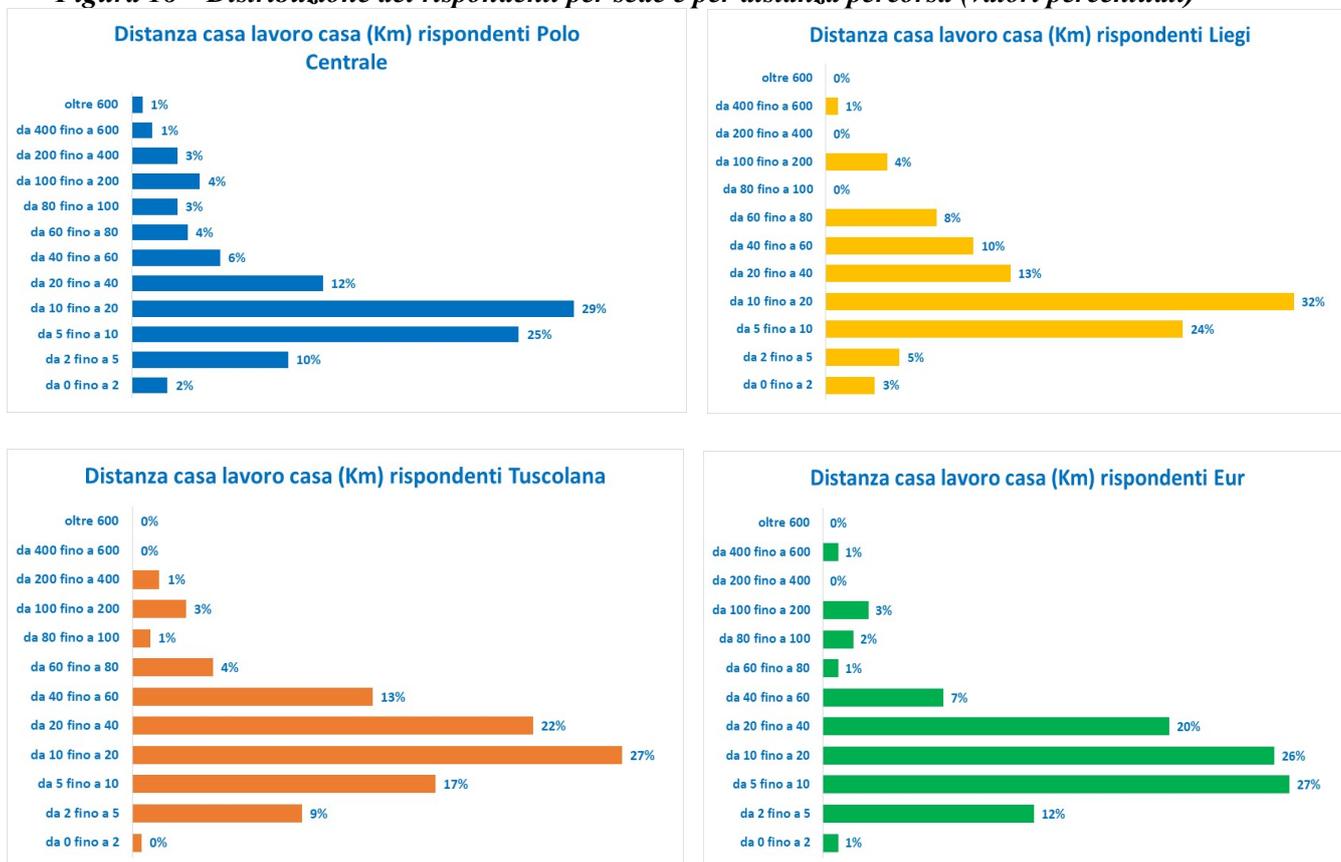
Dai dati 2023 sulla distribuzione dei rispondenti per distanza percorsa nella tratta casa-lavoro-casa in chilometri emerge che la quota maggiore (26%) risiede nella fascia chilometrica 10-20 chilometri dalla sede di lavoro e il 22% nella fascia chilometrica 5-10 chilometri. Si dovrebbe studiare la possibilità di ridurre il tragitto ai 204 rispondenti (oltre il 16%) che affronta giornalmente un percorso superiore ai 60 chilometri (Figura 17).

Figura 17 – Distribuzione dei rispondenti per distanza percorsa (valori percentuali)



- Per raggiungere le sedi del Polo Centrale il 12% dei 668 rispondenti percorre ogni giorno meno di 5 km tra andata e ritorno e il 25% ne percorre da 5 a 10 km (potenzialmente personale che utilizza la micromobilità), mentre il 29% percorre da 10 a 20 Km; il 12% tra 20 e 40 km e il 6% da 40 a 60 km. La prima criticità si riscontra tra coloro (3+4=7%) che si vedono costretti a percorrere giornalmente da 60 a 100 Km e coloro (9%) che percorrono oltre 100 km.
- Dai dati sulla distribuzione dei rispondenti per distanza percorsa nella tratta casa lavoro per le altre tre sedi emerge che la quota maggiore risiede nella fascia chilometrica da 10 a 20 Km dalla propria sede.

Figura 18 – Distribuzione dei rispondenti per sede e per distanza percorsa (valori percentuali)



2.3.2 – Analisi temporale

Nell’ottica di agevolare gli spostamenti casa lavoro del personale dipendente, per una mobilità sostenibile in grado di diminuire gli impatti ambientali, sociali ed economici generati dai veicoli privati, l’ampliamento delle fasce di ingresso e uscita dalle sedi di lavoro risulta essere una misura importante.

In Istat, le articolazioni dell’orario di lavoro presenti all’interno del “Regolamento dell’orario di lavoro” prevedono che il personale inquadrato nei livelli professionali I-III sia responsabile dell’autonoma determinazione del proprio tempo di lavoro e in relazione con l’attività svolta.

Il personale inquadrato nei livelli professionali IV-IX deve attenersi alle seguenti articolazioni dell’orario di lavoro in ottemperanza dell’Ordine di Servizio n.74 del 3 maggio 2022:

- 07:45 – 11:00 Flessibilità in entrata;
- 11:00 – 12:30 Fascia obbligatoria di presenza;
- 12:30– 15:00 Arco orario in cui va effettuata la pausa pranzo di almeno 30 minuti;
- 15:00– 19:00 Arco orario per la prestazione pomeridiana - flessibilità in uscita (13:00-19.00).

Dall’analisi dell’orario di INGRESSO e USCITA dei rispondenti delle sedi romane nell’ultimo giorno lavorativo in presenza non si evidenzia una concentrazione in particolari fasce orarie, a meno di una percentuale superiore alla media negli ingressi (oltre il 45%) e uscite (oltre il 45%) nella terza fascia per i rispondenti del Polo Centrale e Viale Liegi.

Figura 19 – Distribuzione dei rispondenti delle sedi romane per orario di ingresso ed uscita nell’ultimo giorno lavorativo in presenza (valori percentuali)

Dati Unità Locale	Denominazione UL	Polo centrale	Sede Nord	Sede Est	Sede Sud
	Indirizzo	Via Balbo	Viale Liegi 13	Via Tuscolana 1788	Piazza G. Marconi
	Numero dipendenti UL	941	154+15	294	153
Lavoro Agile (*)	Descrivere sinteticamente incidenza media SW anno in corso	Prevista presenza in ufficio non meno di 2 giorni/settimana	Prevista presenza in ufficio non meno di 2 giorni/settimana	Prevista presenza in ufficio non meno di 2 giorni/settimana	Prevista presenza in ufficio non meno di 2 giorni/settimana
	Presenza media in ufficio (%) anno 2023	12/13 gg al mese (SW al 49%)			
	Presenza media in ufficio (%) prevista per anno 2024	50%	50%	50%	50%
Orari di ingresso (*)	Fascia oraria 1 (7.00 - 8.00)				
	Percentuale dipendenti fascia 1	18%	21%	21%	28%
	Fascia oraria 2 (8.00 - 9.00)				
	Percentuale dipendenti fascia 2	36%	34%	39%	35%
Orari di uscita (*)	Fascia oraria 3 (9.00 - 10.00)				
	Percentuale dipendenti fascia 3	46%	45%	40%	37%
	Fascia oraria 1 (14.30 - 16.30)				
	Percentuale dipendenti fascia 1	24%	33%	37%	37%
Orari di uscita (*)	Fascia oraria 2 (16.30 - 17.30)				
	Percentuale dipendenti fascia 2	28%	18%	25%	24%
	Fascia oraria 3 (17.30 - 19.00)				
	Percentuale dipendenti fascia 3	48%	48%	38%	39%

(*) Dati obbligatori per fornire le informazioni al Mobility Manager di Area ai sensi del DI 179/21

Dall’analisi del MEZZO DI TRASPORTO utilizzato dai rispondenti delle sedi romane nell’ultimo giorno lavorativo in presenza si evidenzia una differenza sostanziale:



Il mezzo pubblico è il mezzo di trasporto utilizzato più frequentemente per recarsi alla propria sede di lavoro dai rispondenti delle sedi del Polo Centrale e di Viale Liegi, rispettivamente il 60% e 42%. Tra coloro che hanno utilizzato nell’ultimo giorno di lavoro in presenza un mezzo pubblico, circa 2/3 hanno acquistato un abbonamento mensile/annuale (63%), i restanti biglietti giornalieri (33%), carnet viaggi (3%) e abbonamenti non agevolati (1%).



L’auto è il mezzo di trasporto utilizzato più frequentemente per recarsi alla propria sede di

lavoro dai rispondenti delle sedi di Tuscolana ed Eur, rispettivamente il 71% e 66%

La moto/scooter è il mezzo di trasporto utilizzato più frequentemente per recarsi alla propria sede di lavoro dai rispondenti delle sedi del Polo Centrale e di Viale Liegi, circa dal 16-17% dei rispondenti.



Una incoraggiante percentuale di rispondenti delle sedi del Polo Centrale e di Viale Liegi, rispettivamente il 5% e 9% dichiara di recarsi in ufficio utilizzando una mobilità dolce (piedi, bicicletta muscolare, elettrica e monopattino)

Circa il 3% dei rispondenti usufruisce del carpooling (auto condivisa).

Nessuno utilizza mezzi in sharing.

Figura 20 – Distribuzione dei rispondenti delle sedi romane per mezzo di trasporto utilizzato nell'ultimo giorno lavorativo in presenza (valori percentuali)

Dati Unità Locale	Denominazione UL	Polo centrale	Sede Nord	Sede Est	Sede Sud
	Indirizzo	Via Balbo	Viale Liegi 13	Via Tuscolana 1788	Piazza G. Marconi
	Numero dipendenti UL	941	169	294	153
Ripartizione modale (*)	Auto privata come conducente	15%	29%	71%	66%
	Auto privata come passeggero	3%	4%	1%	3%
	Moto	17%	16%	6%	9%
	Trasporto pubblico anche combinato con altri mezzi	60%	42%	21%	21%
	Mobilità dolce (piedi, bici, monopattino)	5%	9%	1%	1%
	Sharing	0%	0%	0%	0%
	TOTALE		100%	100%	100%

(*) Dati obbligatori per fornire le informazioni al Mobility Manager di Area ai sensi del DI 179/21

La maggior parte dei rispondenti che ha utilizzato l'AUTO per gli spostamenti casa-lavoro nell'ultimo giorno di lavoro in presenza ha dichiarato anche il tipo di alimentazione e la classe euro del suo veicolo.

Il 44% di questi dichiara di possedere un'auto alimentata a benzina e il 24% a gasolio. Solo l'11% possiede un'auto ibrida e un 4% un'auto elettrica, un 15% alimentata a gas e un 1% a metano. Positivo è che il 72% dei rispondenti utilizza un'auto che appartiene a una classe euro non inferiore alla quinta.

Figura 21 - Distribuzione dei rispondenti delle sedi romane che hanno utilizzato l'auto l'ultimo giorno di lavoro in presenza per alimentazione e classe euro (valori percentuali)

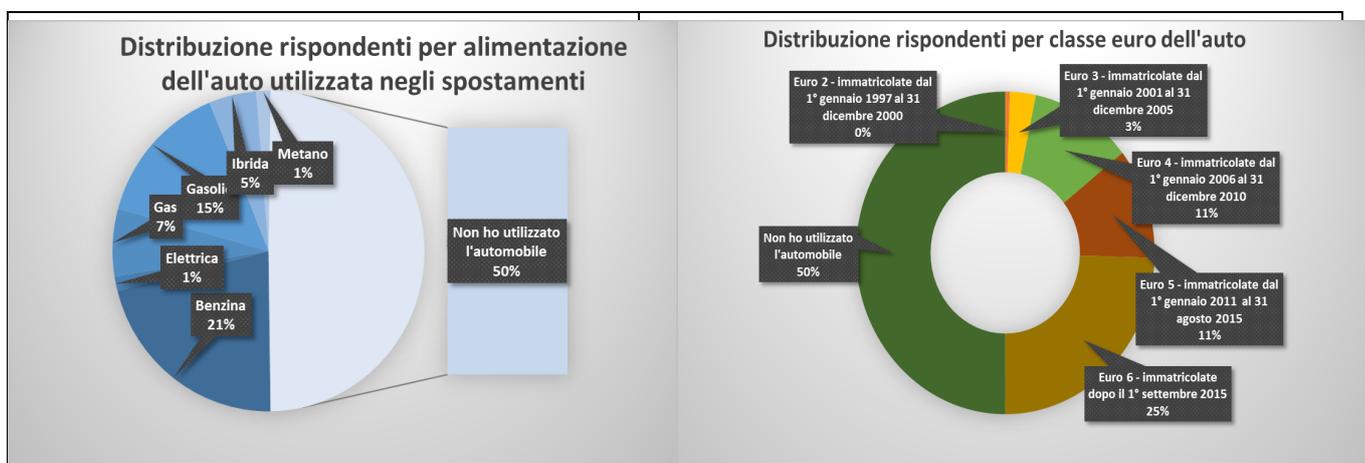
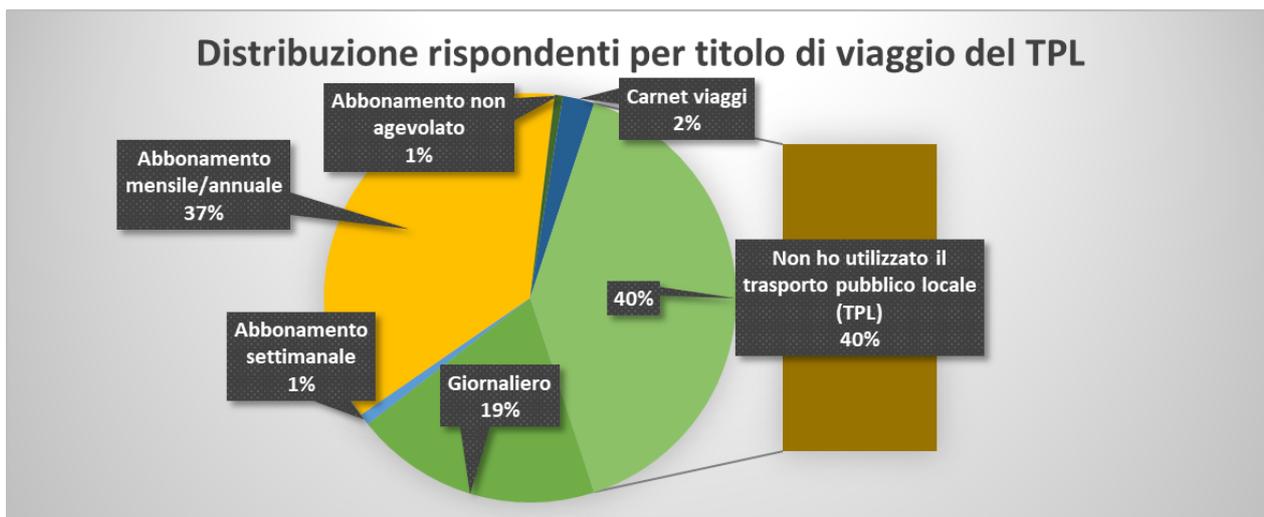


Figura 22 - Distribuzione dei rispondenti delle sedi romane che hanno utilizzato il trasporto pubblico

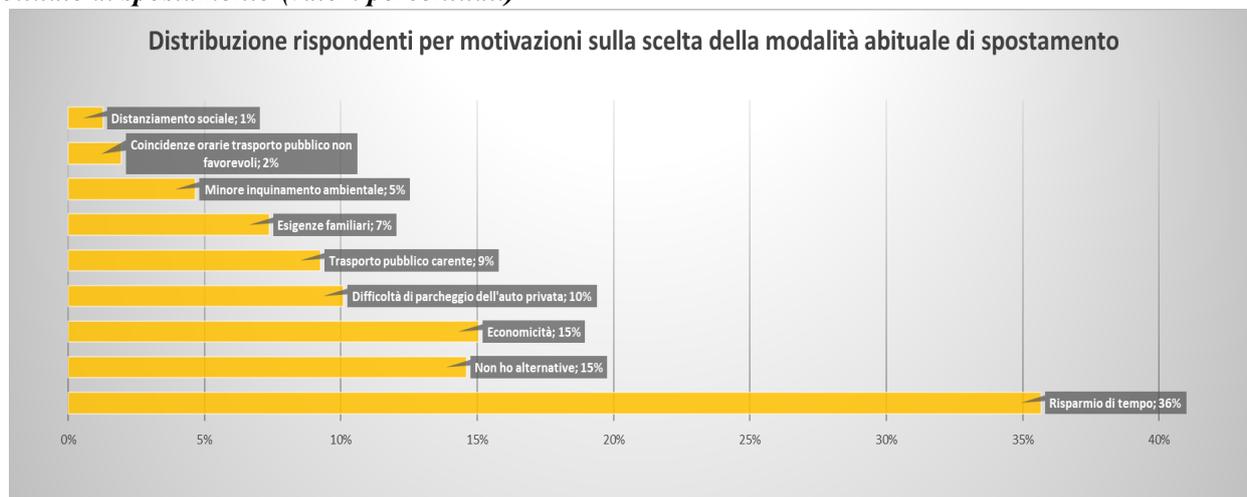
nell'ultimo giorno di lavoro in presenza per titolo di viaggio (valori percentuali)



2.3.3 – Analisi motivazionale

Nella scelta delle motivazioni nella scelta della modalità abituale di spostamento i fattori ad incidere maggiormente sono il risparmio di tempo (per il 36% dei rispondenti), l'economicità (15%) e la mancanza di alternative (15%). Soltanto il 5% dei dipendenti è spinto da motivazioni ambientali nella scelta dell'abituale mezzo di trasporto per recarsi in ufficio. Purtroppo un 9% di lavoratori lo fa perché il trasporto pubblico è carente e un 2% perché le coincidenze orarie del trasporto pubblico non sono favorevoli. Il 7% è spinto a da esigenze familiari.

Figura 23 - Distribuzione dei rispondenti delle sedi romane per motivazioni sulla scelta della modalità abituale di spostamento (valori percentuali)

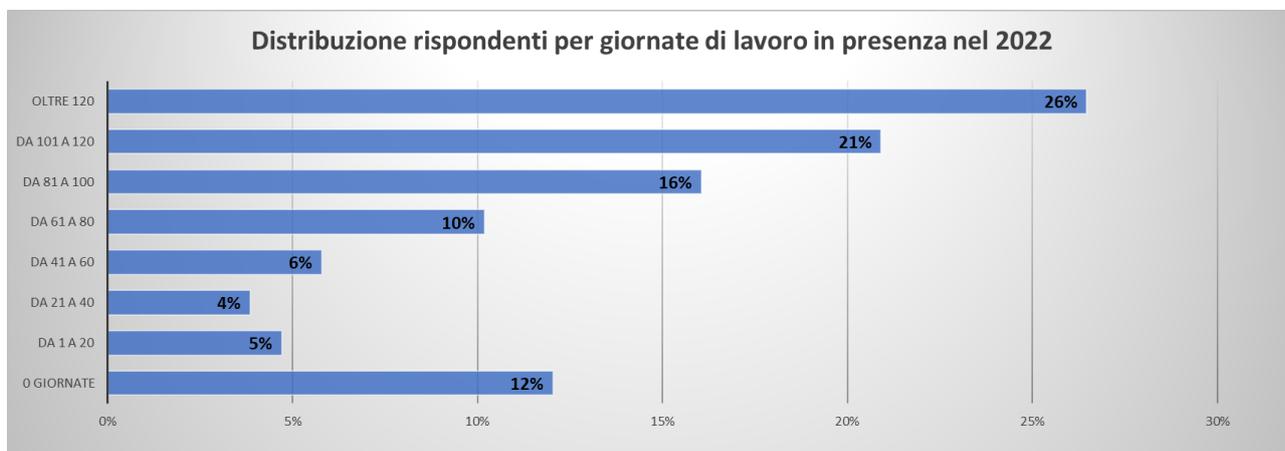


Il 54% dei rispondenti NON è disponibile a cambiare modo o mezzo di trasporto nel trasferimento casa-lavoro-casa.

L'introduzione dello **smart working** ha rappresentato una risposta importante alle molteplici esigenze dei lavoratori; in particolare, si è rivelato fondamentale in termini di riduzione degli spostamenti, ben 895 rispondenti (l'88%) ha sottoscritto l'accordo di lavoro agile e lavorato per 10 o più di 10 giorni al mese in smart working nel 2022.

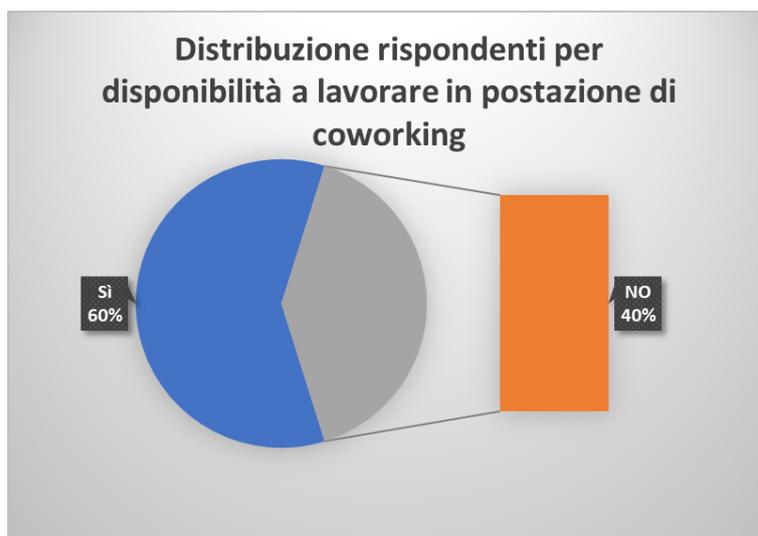
Dall'analisi dei risultati relativi alle giornate di lavoro svolte in presenza presso le sedi Istat romane nel 2022, emerge che il 26% ha svolto oltre 120 giorni di presenza; il 21% tra i 101 e i 120; il 16% da 81 a 100 giorni, il 10% da 61 a 80 e il 12% nessuna giornata (coloro che non hanno sottoscritto l'accordo di lavoro agile). È necessario ricordare che nel corso del 2022 erano ancora in atto le misure di tutela verso le persone fragili e altre categorie.

Figura 24 – Distribuzione dei rispondenti delle sedi romane per numero di giornate di lavoro in presenza nel 2023 (valori percentuali)



Il 60% dei rispondenti sarebbe disponibile a lavorare in spazi con "postazioni share" rinunciando ad una postazione riservata nei giorni di lavoro in presenza.

Figura 25 – Distribuzione dei rispondenti delle sedi romane per disponibilità a lavorare in postazioni di coworking (valori percentuali)



La sperimentazione del coworking e/o del lavoro in spazi con postazioni in desk sharing è in atto, ma non ci sarà alcun obbligo ad aderire alla sperimentazione. Lo scopo del coworking (oltre a ridurre lo spostamento casa-lavoro) è legato soprattutto alla condivisione di valori e di competenza che consentano una sinergia tra lavoratori (la possibilità di fare rete anche con amministrazioni diverse) derivata da quel contatto diretto che non è possibile in condizioni di isolamento, limitando in tal modo gli aspetti negativi derivanti dall'espletamento delle attività lavorative presso la propria abitazione.



3. PARTE PROGETTUALE

Le misure attuate e quelle in corso di valutazione partono proprio dall'analisi dei risultati d'indagine e dalla propensione al cambiamento evidenziata da questi ultimi quesiti.

3.1 Progettazione delle misure per ciascun ASSE

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

Figura 26 – Benefici e indicatori per asse di progettazione delle misure

BENEFICI	Disincentivare l'uso privata dell'auto (ASSE 1)	Favorire l'uso del Trasporto Pubblico (ASSE 2)	Favorire la mobilità attiva (bici + piedi ASSE 3)	Ridurre la domanda di mobilità (lavoro agile /coworking ASSE 4)	Promuovere cambiamenti strutturali (ASSE 5)
per i dipendenti	1. Riduzione spesa 2. Riduzione incidentalità 3. Riduzione stress	1. Riduzione spesa 2. Riduzione incidentalità 3. Riduzione stress	1. Riduzione spesa 2. Incremento benessere fisico 3. Riduzione stress	1. Conciliazione vita privata/lavoro 2. Incremento benessere fisico 3. Riduzione stress	1. Conciliazione vita privata/lavoro 2. Incremento benessere fisico 3. Riduzione stress
per l'Ente	1. Riduzione incidentalità 2. Riduzione congestione 3. Riduzione ritardi	1. Riduzione incidentalità 2. Riduzione congestione 3. Riduzione ritardi	1. Riduzione assenze per malattie 2. Riduzione stress	1. Riduzione spese 2. Incremento efficienza 3. Riduzione stress	1. Riduzione spese 2. Incremento efficienza 3. Riduzione stress
per la collettività	1. Riduzione incidentalità 2. Riduzione traffico locale 3. Riduzione inquinamento	1. Riduzione incidentalità 2. Riduzione traffico locale 3. Riduzione inquinamento	1. Riduzione incidentalità 2. Riduzione traffico locale 3. Riduzione inquinamento	1. Riduzione incidentalità 2. Riduzione traffico locale 3. Riduzione inquinamento	1. Riduzione incidentalità 2. Riduzione traffico locale 3. Riduzione inquinamento
Indicatori	Riduzione degli spostamenti (in Km)	Quota di abbonati al TPL (%)	Quota di favorevoli all'utilizzo della micromobilità (%)	Quota di adesioni al lavoro agile e alle postazioni condivise (%)	Riqualficazione parcheggi e installazioni di colonnine elettriche di ricarica (%)

ASSE 1 - DISINCENTIVARE L'USO INDIVIDUALE DELL'AUTO PRIVATA

Azione 1 - Bus navette

Con l'obiettivo di disincentivare l'utilizzo individuale dell'auto privata è allo studio la possibilità di prevedere bus navette.

Stima dei benefici: i lavoratori pendolari, se utilizzassero un mezzo collettivo, ridurrebbero i rischi legati all'incidentistica stradale e da stress legato alla guida quali traffico e ricerca del parcheggio; non solo, decidendo di non utilizzare i propri veicoli a motore, ridurrebbero il traffico su strada, con conseguente miglioramento della viabilità e riduzione delle emissioni di anidride carbonica.

Azione 2 - Carpooling

L'Istat nel 2022 ha fatto una convenzione con Jojob Real Time Carpooling per agevolare lo spostamento casa lavoro e offrire un'alternativa di trasporto comoda, sicura, sostenibile e conveniente. Scaricando l'App e registrandosi gratuitamente, è stato possibile condividere il tragitto casa-lavoro con i colleghi che si trovano sullo stesso percorso o vicini a un punto di partenza comune, (per es. una stazione ferroviaria), riducendo così il tempo per la ricerca del parcheggio e le spese del viaggio.

Per agevolare lo spostamento casa lavoro e offrire un'alternativa di trasporto comoda, sicura, sostenibile e conveniente nel 2023 è stata condivisa l'automobile semplicemente con il passaparola.

Stima dei benefici: il servizio che rende possibile la condivisione dell'auto privata da parte di colleghi che hanno percorsi ed orari compatibili negli spostamenti casa lavoro consente il decongestionamento della viabilità e la riduzione delle emissioni di anidride carbonica, oltre alla diminuzione della spesa media pro-capite.

Azione 3 – Sharing mobility

Nell'ambito della pianificazione in materia di mobilità sostenibile è stato possibile stipulare accordi e convenzioni per il miglioramento dell'efficacia e dell'efficienza dell'azione amministrativa relativamente alle funzioni di competenza in materia di pianificazione della mobilità, attraverso la diffusione e il reciproco scambio delle conoscenze e delle informazioni acquisite (riduzione e/o gratuità della tariffa applicata) e la condivisione delle risorse disponibili.

Sono stati stipulati negli anni 2020-2023 atti negoziali con i seguenti operatori di Sharing Mobility:

- Enjoy



L'iscrizione è gratuita per chi ha la patente italiana, si paga solo l'uso effettivo del veicolo. L'area operativa è di circa 45 km². È un sistema free floating (i mezzi si possono lasciare in qualunque parcheggio pubblico consentito);

- Car2go – Share Now Auto



Auto smart a 2 o 4 posti. L'iscrizione costa 9 € (è gratis per gli enti convenzionati come l'Istat). L'area operativa è di circa 53 km². È un sistema free floating. I prezzi variano secondo la disponibilità di auto in ogni zona, per favorire la distribuzione uniforme dei veicoli;

- Car Sharing Roma



Il Car Sharing Roma prevede una iscrizione una tantum e un costo per l'utilizzo del veicolo basato su durata del noleggio e distanza percorsa;

- Cooltra-scooter e bike



Cooltra è il servizio di scooter sharing e bike sharing leader in Europa con una flotta di oltre 9.000 veicoli elettrici e una presenza in sei città: Barcellona, Madrid, Valencia, Roma, Milano, Lisbona e Parigi. “Vivi la città, paga solo i minuti di effettivo utilizzo e lasciate a noi tutto il resto” (assicurazione, batteria, caschi e manutenzione sono tutti inclusi);

- Bird, Dott, Lime monopattini



Dal 1 settembre 2023 è partito il nuovo servizio sharing gestito dai 3 operatori aggiudicatari: Bird, Dott e Lime con diversi pacchetti per gli utenti. Contestualmente al nuovo servizio è entrato in vigore anche un nuovo regolamento, maggiormente improntato alla sicurezza delle persone ed al decoro urbano.

Stima dei benefici: i lavoratori pendolari, se utilizzassero la *sharing mobility* potrebbero condividere sia veicoli che tragitti, rendendo i trasporti più interattivi ed efficienti e riducendo notevolmente spese e consumi legati al mezzo di proprietà.

ASSE 2 - FAVORIRE L'USO DEL TRASPORTO PUBBLICO

Azione 1 Utilizzo del TPL

Con l'obiettivo di favorire l'utilizzo del mezzo pubblico l'Istat da almeno un trentennio ripartisce un fondo come benefici assistenziali a coloro che utilizzano il TPL e ne fanno richiesta (300 richieste nel 2022), mentre è allo studio la fattibilità di stipulare convenzioni le aziende di TPL al fine di fornire abbonamenti gratuiti e a prezzi agevolati ai dipendenti e la fattibilità della rateizzazione in busta paga dell'abbonamento annuale e l'aumento dello stanziamento fondo Istat per il rimborso abbonamenti.

Stima dei benefici: i lavoratori che decidessero di non utilizzare i propri veicoli a motore, non guidando, ridurrebbero i rischi legati all'incidentistica stradale e da stress derivanti dalla guida quali traffico e ricerca del parcheggio, inoltre ridurrebbero il traffico su strada, con conseguente miglioramento della viabilità e riduzione delle emissioni di anidride carbonica.

ASSE 3 - FAVORIRE LA MOBILITÀ CICLABILE E O LA MICROMOBILITÀ

Azione 1 Parcheggi e biciclette

Con l'obiettivo di favorire la mobilità ciclabile e la micromobilità è stata fatta una ricognizione di parcheggi sicuri per le biciclette vicino le sedi:

Numero posti bici	45 (polo Centrale)
Numero posti bici	40 (sede Tuscolana)
Numero posti bici	20 (sede Liegi)
Numero posti bici pieghevoli all'interno	10 (polo Centrale)

È stato adottato con delibera 189 DGEN del 26 febbraio 2021 il "regolamento e misure di prevenzione per l'accesso e il parcheggio delle biciclette pieghevoli presso la sede di via Balbo" (edizione 1 versione 1) ed è stato redatto un Progetto "Bike to work" per realizzare parcheggi per biciclette all'interno del Garage di via Balbo 8.

Stima dei benefici: i lavoratori che decidessero di non utilizzare i propri veicoli a motore per utilizzare la bicicletta potrebbero ridurre i tempi di spostamento, ottenere un risparmio economico, guadagnarci in salute e movimento fisico quotidiano. Inoltre, non guidando, ridurrebbero i rischi legati all'incidentistica stradale e i rischi da stress correlati alla guida (traffico e ricerca del parcheggio), con conseguente riduzione delle emissioni di anidride carbonica.

ASSE 4 – RIDURRE LA DOMANDA DI MOBILITÀ

Azione 1 – Prospettive Lavoro agile

Sarebbe opportuno riprendere le trattative **per aumentare a quattro le giornate di lavoro agile** a quei dipendenti che non trovano valore aggiunto nel recarsi in sede a svolgere le attività lavorative, come rilevato anche dall'indagine condotta dal Politecnico di Milano sui dati Istat.

Già nel piano organizzativo del lavoro agile (ex POLA) dell'ex POLA, ora "Piano Unico" della PA ("Piano Integrato di Attività e Organizzazione" ex art. 6, del DL 80/2021), l'amministrazione aveva previsto 3 profili di flessibilità: **bassa** (con 4 giornate agili mensili e modalità di richiesta/utilizzo orario/ giornaliero); **media** (con 11 giornate agili mensili e modalità di richiesta/utilizzo giornaliero / settimanale); **alta** (con 17 giornate agili mensili e modalità di richiesta/utilizzo giornaliero / settimanale).

Stima dei benefici:

- il primo riguarda il comportamento del singolo dipendente e della unità organizzativa di cui fa parte, con una maggiore attitudine allo svolgimento dei carichi di lavoro assegnati e al conseguimento degli obiettivi, con conseguente riduzione degli spostamenti casa lavoro;
- il secondo concerne i benefici per l'amministrazione (in termini di razionalizzazione degli spazi di lavoro e delle spese di funzionamento) per rendere tale nuovo assetto organizzativo maggiormente performante rispetto a quello precedente;
- il terzo è relativo alla collettività nel suo ambito più esteso, considerati i benefici in termini di riduzione del traffico e dell'inquinamento (CO₂, NoX e PM₁₀) e le conseguenze sul cambiamento climatico.

Azione 2 – Postazioni condivise e/o Co-working

Dall'analisi dei risultati dell'indagine emerge che il 60% dei rispondenti sarebbe disponibile a rinunciare alla postazione riservata e utilizzare una postazione condivisa, su loro è necessario progettare un piano di fattibilità e pianificare una sperimentazione.

Stima dei benefici: i lavoratori che decidessero di non utilizzare la propria postazione ma utilizzare postazioni condivise, presso spazi di co-working, vedrebbero ridursi i rischi legati all'incidentistica stradale e da stress derivanti dalla guida (quali traffico e ricerca del parcheggio), con conseguente miglioramento della viabilità e riduzione delle emissioni di anidride carbonica.

ASSE 5 ULTERIORI MISURE

Azione 1 – Sensibilizzazione dipendenti

È allo studio l'individuazione di iniziative che favoriscano la sensibilizzazione dei dipendenti sui temi della mobilità sostenibile, corsi di formazione, incentivi all'utilizzo di app per il monitoraggio degli spostamenti, ecc.

È stata creata una pagina intranet dedicata, regolarmente aggiornata con tutte le novità e le informazioni riguardanti la mobilità, proprio al fine di sensibilizzare i dipendenti sui temi della mobilità sostenibile.

La stima dei benefici riguarda un insieme di soluzioni che danno vita ad una mobilità vantaggiosa per l'ambiente e per le persone.

Figura 27 – Pagina intranet dedicata alla mobilità

The screenshot shows the Istat intranet page for 'Mobility management in Istat'. The page layout includes a top navigation bar with 'Home', 'Documenti', 'MOSER', 'Rete UUTT', 'BikeToWork e Sharing', 'Incontri OOSS RSU', and 'Accedi a...'. The main content area is divided into several sections:

- Stima delle riduzioni di emissioni inquinanti CO₂**: A bar chart showing a 50% reduction in CO₂ emissions. The chart compares '2021 AUTO CONDIVISA' (50%), '2021 MONOPATINO' (50%), and '2021 MICROVEICOLI' (50%) against a baseline of 100%.
- Convenzioni operatori SHARING**: A list of sharing agreements: 1. Convenzione Car Sharing Roma, 2. Convenzione Share Now=Car2go, 3. Convenzione Scooter Ecooltra, 4. Convenzione monopattini sharing con LINK.
- Cosa stai cercando?**: A section with four colored boxes: 'NEWS DALLA INTRANET' (blue), 'NEWS dal MiTE' (red), 'PUBBLICAZIONI E LINK UTILI' (green), and 'PRESENTAZIONI' (purple).
- Timeline of legislative acts**: A horizontal timeline from 1998 to 2022, showing key milestones:
 - 1998: Decreto Ronchi (Mobility manager azienda a)
 - 2006: Decreto 349 (Mobility manager d'area)
 - 2015: Decreto 221 (Mobility manager scolastico)
 - 2017: Decreto 997 (PUMS)
 - 2020: Legge 77 (Misure per incentivare la mobilità sostenibile)
 - 2021: Decreto 179 (Disposizioni relative alla figura del mobility manager)
 - 2022: Decreto 259/2022 (Linee guida per la redazione del PSCL)
 - 2022: Decreto 66/2022 (Convenzioni relative per i monopattini e gli scooter per i comuni aderenti alla mobilità sostenibile)
 - 2022: Decreto 231/2022 (Sostituzione del Mobility Manager)

4. PROGRAMMA DI MONITORAGGIO E VALUTAZIONE DEI BENEFICI AMBIENTALI

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

Il monitoraggio deve riguardare i benefici conseguiti con l'attuazione delle misure in esso previste, valutando i vantaggi sia per i dipendenti coinvolti, sia per l'impresa o la pubblica amministrazione che lo adotta, sia per la collettività¹.

Per ciascuna misura adottata è necessario stimare i benefici ambientali che conseguibili nell'arco di un anno, con particolare attenzione al risparmio di:

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

In una situazione di assenza di misure volte a favorire lo smart working (ASSE 4), con il blocco dei trasporti pubblici (ASSE 2) e in condizioni meteorologiche non favorevoli (pioggia/grandine/neve) all'utilizzo della micromobilità (ASSE 3), se tutti i dipendenti si trovassero "vincolati" ad utilizzare l'autovettura privata per raggiungere la propria sede di lavoro, l'Istat produrrebbe complessivamente:

- circa 3.315 tonnellate di anidride carbonica (CO₂),
- 6.718 chilogrammi di ossido di azoto (NO_x),
- 637 chilogrammi di materiale particolato con dimensioni inferiori ai 10 micron (PM₁₀).

Figura 28 – Calcoli delle emissioni inquinanti in assenza di misure

SEZIONE DI CALCOLO DELLE EMISSIONI senza MISURE							
Dati Unità Locale	Denominazione UL	Polo centrale	Sede Nord	Sede Est	Sede Sud	Sedi territoriali	ISTAT
	Indirizzo	Via Balbo	Viale Liegi 13	Via Tuscolana 1788	Piazza G. Marconi	n.17	n.21
	Numero dipendenti UL	941	169	294	153	315	1872
	c=Riduzione media presenze considerando ferie, 104, malattie, etc..	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
	L= Distanza media spostamenti casa-lavoro in auto (Km A/R)	61	33	33	27	60	58
Spostamenti verso la sede	Ut=Numero dipendenti che raggiungono la sede	941	169	294	153	315	1872
Spostamenti in auto verso la sede	Ut*c=Num. dipendenti che, in assenza di MISURE, sono costretti a raggiungere la sede in AUTO/MOTO	847	152	265	138	284	1685
	Ut/δ=Num di auto impiegate ogni giorno per gli spostamenti casa-lavoro	706	127	221	115	236	1404
	Ut/δ*L=Vetture km/giorno per gli spostamenti quotidiani casa-lavoro	43.050,75	4.182,75	7.276,50	3.098,25	14.175,00	81.432,00
	Vetture km/anno per gli spostamenti quotidiani casa-lavoro (250 giorni lavorativi)	10.762.687,50	1.045.687,50	1.819.125,00	774.562,50	3.543.750,00	20.358.000,00
Fattori di emissione medi ISPRA parco auto	FE CO ₂ (g/km)	162,83	162,83	162,83	162,83	162,83	162,83
	FE NO _x (g/km)	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
	FE CO ₂ (g/Km)	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Emissioni inquinanti	Emissioni CO₂ (Kg/anno)	1.752.488,41	170.269,30	296.208,12	126.122,01	577.028,81	3.314.893,14
	Emissioni NO _x (Kg/anno)	3.551,69	345,08	600,31	255,61	1.169,44	6.718,14
	Emissioni PM ₁₀ (kg/anno)	337,00	32,74	56,96	24,25	110,96	637,45

La stima dei benefici ambientali può essere ottenuta adottando le tre seguenti procedure di calcolo che sono distinte a seconda della tipologia di misura prevista nel PSCL:

- **Procedura n. 1:** va applicata per la stima dei benefici ambientali che si conseguono quando un dipendente **rinuncia all'uso del mezzo privato a favore di spostamenti in bicicletta o a piedi, o con un mezzo del trasporto pubblico locale (TPL)**; tale procedura va applicata anche in presenza di misure volte a favorire lo **smart working o il co-working**;
- **Procedura n. 2:** va applicata per la stima dei benefici ambientali che si conseguono quando un dipendente rinuncia all'uso del mezzo privato perché fruisce di servizi di **car pooling o car sharing** (aziendali o privati);
- **Procedura n. 3:** va applicata per la stima dei benefici ambientali che si conseguono quando un dipendente rinuncia all'uso del mezzo privato perché fruisce di servizi di trasporto collettivo aziendale (**navette**).

¹ https://www.mit.gov.it/nfsmitgov/files/media/notizia/2021-08/2021.08.03_Linee_guida_PSCL_-_finale.pdf

Poiché l'obiettivo principe del PSCL è la riduzione del traffico veicolare privato, tutte le procedure di calcolo proposte si basano sulla riduzione delle percorrenze effettuate con l'autovettura privata nelle giornate di lavoro in presenza.

Nelle formule vengono applicate:

- ✓ **Ut** è il numero di dipendenti sottratti all'uso dell'autovettura per effetto dello smart working e/o co-working e/o perché quotidianamente si spostano a piedi, in bicicletta e con i mezzi del TPL per raggiungere la sede di lavoro;
- ✓ **δ** è il tasso medio di occupazione di un'autovettura (da porre uguale a 1,2);
- ✓ **L** è la percorrenza media giornaliera (andata e ritorno), espressa in km, effettuata dal dipendente per raggiungere la sede di lavoro utilizzando il mezzo privato ed evitata a seguito dell'adozione delle misure proposte nel PSCL.
- ✓ **FeInq** sono i fattori di emissione medi per ciascuno degli inquinanti considerati (FeCO₂, FeNO_x e FePM₁₀) espressi in grammi/km
- ✓ **Op** è il numero di giorni in un anno in cui il dipendente è in smart working e/o co-working e/o si sposta a piedi, in bici o con il TPL per raggiungere la propria sede di lavoro;
- ✓ **Nol** è il numero di noleggi (utilizzo) **giornalieri** di veicoli condivisi;
- ✓ **kmnol** è la stima della percorrenza media (in km) di un veicolo in sharing o pooling.
- **Gs=Op** 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 carpooling.

4.1 Stima dei benefici ambientali per tutte le sedi Istat

Le emissioni inquinanti dovute alla riduzione delle percorrenze chilometriche effettuate in autovettura privata, a seguito dell'adozione delle misure proposte nel PSCL 2022, volte a favorire lo smart working (ASSE 4), l'utilizzo del trasporto pubblico (ASSE 3), della micromobilità (ASSE 2) e del carpooling (ASSE 1), risultano essere pari a:

- circa 1.013 tonnellate di anidride carbonica (**CO₂**),
- circa 2.053 chilogrammi di ossido di azoto (**NO_x**),
- circa 195 chilogrammi di materiale particolato con dimensioni inferiori ai 10 micron (**PM₁₀**).

Figura 29 – Calcoli delle emissioni inquinanti con l'adozione delle misure

Dati Unità Locale	Denominazione UL	Polo centrale	Sede Nord	Sede Est	Sede Sud	Sedi territoriali	ISTAT
	Indirizzo	Via Balbo	Viale Liegi 13	Via Tuscolana 1788	Piazza G. Marconi	n.17	n.22
	Numero dipendenti UL	941	169	294	153	315	1872
	c=Riduzione media presenze considerando ferie, 104, malattie, etc...	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
	L= Distanza media spostamenti casa-lavoro in auto (Km A/R)	61	33	33	27	60	58
Dati Unità Locale	Numero dipendenti UL	941	169	294	153	315	1872
Ripartizione modale (*)	Auto privata come conducente	15%	29%	71%	66%	31%	45%
	Auto privata come passeggero	3%	4%	1%	3%	6%	3%
	Moto	17%	16%	6%	9%	5%	10%
	Trasporto pubblico anche combinato con altri mezzi	60%	42%	21%	21%	46%	37%
	Mobilità dolce (piedi, bici, monopattino)	5%	9%	1%	1%	12%	5%
	Sharing	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	TOTALE	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Spostamenti verso la sede con MISURE attivate	Numero dipendenti che nei giorni in presenza raggiungono la sede (SW 50%)	471	85	147	77	158	936
	Numero dipendenti che nei giorni in presenza raggiungono la sede con Mobilità dolce	24	8	1	1	19	47
	Numero dipendenti che nei giorni in presenza raggiungono la sede in Carpooling	14	3	1	2	9	28
	Numero dipendenti che nei giorni in presenza raggiungono la sede con Trasporto Pubblico	282	35	31	16	72	346
Spostamenti in auto verso la sede	Ut=Num. dipendenti costretti a raggiungere la sede in AUTO/MOTO	151	38	113	57	57	515
	Ut/δ=Num auto impiegate ogni giorno per gli spostamenti casa-lavoro	125	32	94	48	47	429
	Ut/δ*L=Vetture km/giorno per gli spostamenti quotidiani casa-lavoro	7653	1046	3113	1291	2835	24882
	Vetture km/anno per gli spostamenti quotidiani casa-lavoro (250 giorni lavorativi)	1.913.366,67	261.421,88	778.181,25	322.734,38	708.750,00	6.220.500,00
Fattori di emissione medi ISPRA parco auto	FE CO ₂ (g/km)	162,83	162,83	162,83	162,83	162,83	162,83
	FE NO _x (g/km)	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
	FE CO ₂ (g/Km)	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Emissioni inquinanti	Emissioni CO₂ (Kg/anno)	311.553,49	42.567,32	126.711,25	52.550,84	115.405,76	1.012.884,02
	Emissioni NO _x (Kg/anno)	631,41	86,27	256,80	106,50	233,89	2.052,77
	Emissioni PM ₁₀ (kg/anno)	59,91	8,19	24,37	10,11	22,19	194,78

Figura 30 – Riduzione delle emissioni inquinanti distintamente per sede - 2023 (valori assoluti)

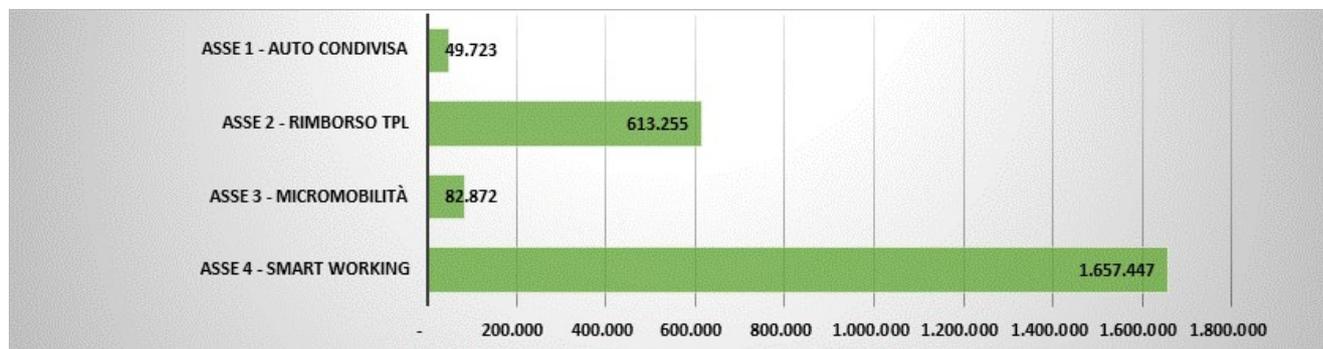
Dati Unità Locale	Denominazione UL	Polo centrale	Sede Nord	Sede Est	Sede Sud	Sedi territoriali	ISTAT
	Indirizzo	Via Balbo	Viale Liegi 13	Via Tuscolana 1788	Piazza G. Marconi	n.17	n.21
Dati Unità Locale	Numero dipendenti UL	941	169	294	153	315	1872
Emissioni inquinanti senza MISURE	Emissioni CO2 (Kg/anno)	1.752.488	170.269	296.208	126.122	577.029	3.314.893
	Emissioni NOX (Kg/anno)	3.552	345	600	256	1.169	6.718
	Emissioni PM10 (kg/anno)	337	33	57	24	111	637
Emissioni inquinanti con MISURE	Emissioni CO2 (Kg/anno)	311.553	42.567	126.711	52.551	115.406	1.012.884
	Emissioni NOX (Kg/anno)	631	86	257	107	234	2.053
	Emissioni PM10 (kg/anno)	60	8	24	10	22	195
Riduzione emissioni inquinanti	Emissioni CO2 (Kg/anno)	1.440.935	127.702	169.497	73.571	461.623	2.302.009
	Emissioni NOX (Kg/anno)	2.920	259	344	149	936	4.665
	Emissioni PM10 (kg/anno)	277	25	33	14	89	443

Il consistente decremento delle emissioni inquinanti ottenuto con l’attivazione delle misure suddette risulta complessivamente pari a:

- 2.302 tonnellate di anidride carbonica (**CO2**),
- 4.665 chilogrammi di ossido di azoto (**NOX**),
- 443 chilogrammi di materiale particolato con dimensioni inferiori ai 10 micron (**PM10**).

In conclusione, considerando la riduzione delle emissioni di Co2 distintamente per asse e per misura adottata, emerge che l’Istat nell’anno 2023 ha contribuito a ridurre le emissioni per un valore superiore a 1.600 tonnellate di anidride carbonica a seguito della sottoscrizione di n.1.140 accordi individuali di lavoro agile.

Figura 31– Riduzione delle emissioni di CO2 distintamente per asse e misura adottata- 2023 (valori assoluti)



Fonte: Elaborazione del Mobility Manager Istat su dati della rilevazione sulla Mobilità sostenibile 2023



QUESTIONARIO MOBILITA' 2023

▪ Sezione A: **anagrafica** (7 domande)

A1 Sesso

A2 Età

A3 Componenti del tuo nucleo familiare (compreso te)

A4 Indirizzo di Domicilio

A5 Comune di Domicilio

A6 CAP di Domicilio

A7 Sede Lavoro

▪ Sezione B: **durata dell'attività lavorativa** (5 domande)

B1 Tipologia di lavoro?

B2 Quante giornate hai lavorato in lavoro in presenza nel 2022?

B3 Hai sottoscritto l'accordo individuale per il lavoro agile 2023?

B4 Quale è la stima dei giorni al mese che potresti lavorare a distanza nel 2023?

B5 Quante giornate hai lavorato in lavoro agile nel 2022?

▪ Sezione C: **caratteristiche degli spostamenti** (6 domande)

C1 T Quanto TEMPO impieghi mediamente negli spostamenti casa-lavoro-casa (A/R)?

C2 KM Quanti KM percorri mediamente negli spostamenti casa-lavoro-casa (A/R)?

C3 Quale mezzo di trasporto utilizzi prevalentemente?

C4 Quale motivazione ha inciso maggiormente nella scelta del mezzo di trasporto?

C5 Quale motivazione ha inciso maggiormente nella scelta del mezzo di trasporto?

C6 Sei disponibile a cambiare modo o mezzo di trasporto nel trasferimento casa-lavoro-casa?

▪ Sezione D: **ultimo giorno lavorativo in presenza** (8 domande)

D1 Sei disponibile - nei giorni di lavoro in presenza - a lavorare in spazi con postazioni di coworking presso altra sede della PA più vicina al tuo domicilio e rinunciare alla tua postazione riservata?

D2 Se hai utilizzato l'automobile negli spostamenti casa-lavoro nell'ultimo giorno lavorativo in presenza, quale è l'alimentazione del veicolo? Quale la CLASSE EURO?

D3 Se hai utilizzato i trasporti pubblici negli spostamenti casa-lavoro nell'ultimo giorno lavorativo in presenza, con quale titolo di viaggio?

D4 Hai utilizzato motocicli, biciclette, piedi, monopattini nell'ultimo giorno lavorativo in presenza?

D5 Hai condiviso il viaggio con altre persone (carpooling) nell'ultimo giorno lavorativo in presenza?

D6 Hai utilizzato mezzi di trasporto in sharing nell'ultimo giorno lavorativo in presenza?

D7 Orario di entrata nella sede nell'ultimo giorno lavorativo in presenza?

D8 Orario di uscita dalla sede nell'ultimo giorno lavorativo in presenza?

▪ Sezione E: **comunicazione** (2 domande)

E1 Sei a conoscenza della presenza nella intranet di un'area dedicata al Mobility Management?

E2 Hai letto il Piano Spostamenti Casa Lavoro (PSCL)?



GLOSSARIO

Bicicletta elettrica (o bicicletta a pedalata assistita): si intende un tipo di bicicletta che monta un motore elettrico ausiliario utile a ridurre lo sforzo fisico della pedalata soprattutto su percorsi con pendenze.

Bike sharing: servizio di condivisione di biciclette. È una forma di mobilità sostenibile e prevede un costo legato al tempo di utilizzo.

Car Pooling: consiste nell'ospitare (gratis o dietro rimborso) nella propria auto privata altri cittadini/colleghi che percorrono lo stesso tragitto nello stesso orario, al fine di raggiungere insieme la sede di lavoro. Il *car pooling* comporta la riduzione delle spese di trasporto per i viaggiatori, e una riduzione sia dell'impatto ambientale, sia del traffico a causa del minor numero di automobili in circolazione. Oggi, il contatto tra persone che vogliono condividere l'auto, è reso più semplice da alcune applicazioni scaricabili sullo smartphone.

Car Sharing: sistema organizzato di mobilità urbana presente in molte città e basato sull'uso condiviso dell'automobile, sia di quella tradizionale sia di quella elettrica. Il *car sharing* si avvale di un servizio di autonoleggio a ore, disponibile su prenotazione per gli iscritti al servizio stesso. Questo sistema dà quindi il vantaggio di eliminare il problema dei costi di acquisto, della manutenzione e delle tasse di legge per il possesso e di ridurre il numero di auto in circolazione.

Detrazione fiscale su abbonamenti TPL: è la detrazione fiscale per chi acquista abbonamenti di Trasporto Pubblico Locale per sé e per i propri familiari. La detrazione, introdotta con la Legge di Bilancio 2018 (Legge n. 205/2017), consente di scaricare, nella Dichiarazione dei redditi, il 19% delle spese sostenute nel corso dell'anno per l'abbonamento ai trasporti, per un importo massimo di spesa pari a 250 euro all'anno a persona, allo stesso modo delle spese sanitarie.

Infomobilità: con questa espressione si intende l'uso di tecnologie dell'informazione a supporto della mobilità. L'infomobilità aiuta sia i cittadini che si muovono nel traffico (in auto, moto, o anche in bici ed a piedi), sia coloro che devono utilizzare mezzi di trasporto pubblico (con informazioni in tempo reale sull'andamento di autobus e treni, o sulla localizzazione delle fermate). Le informazioni possono essere inviate all'utenza in modo diffuso (es. con pannelli a messaggio variabile in autostrada), o può essere l'utente stesso ad accedervi in base alle proprie necessità (es. da casa attraverso il web, o in mobilità attraverso uno smartphone).

Mobilità sostenibile: 'capacità di soddisfare i bisogni della società di muoversi liberamente – accedere – comunicare - commerciare - stabilire relazioni senza sacrificare altri valori umani ed ecologici essenziali oggi in futuro (WBCSD, 2004), ci si riferisce, dunque, all'insieme delle modalità di trasporto che rispettano i principi dello sviluppo sostenibile, cioè l'uso moderato di risorse naturali non rinnovabili, che hanno un basso impatto ambientale in termini di congestione della rete stradale e inquinamento atmosferico e acustico.

Trasporto intermodale: modalità di trasporto caratterizzata dall'utilizzo di più mezzi di locomozione, ciascuno in un diverso tratto, per raggiungere una mèta. Ad esempio: da casa alla stazione di partenza con l'automobile privata, poi il treno fino alla stazione di arrivo e infine l'autobus dalla stazione di arrivo alla sede di lavoro.



RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI E SITOGRAFICI

- AmbienteInforma, Un questionario per il personale SNPA per stimare gli effetti sull'ambiente del lockdown, L'ambiente ringrazia lo smartworking, Mobility management SNPA. Una spinta gentile dei dipendenti verso pensieri e comportamenti di mobilità, Valore e potenzialità della rete SNPA <https://www.snpambiente.it/2020/07/04/benvenuto-smartworking/>
- Avineri E., 2012, Nudging Travelers to Make Better Choices, The International Choice Modelling Conference, Leeds, 2012 Avineri E., 2009, Loss aversion on the road, <https://nudges.wordpress.com/loss-aversion-on-the-road/>
- Greenmobility, progetto della Provincia di Bolzano STA per rendere la regione dell'Alto Adige modello per la mobilità alpina sostenibile., <https://www.greenmobility.bz.it/it/>
- Hallsworth M e Kirkman E., Behavioral Insights, MIT Press, 2020 Kyoto Club e CNR-IIA, Rapporto "MOBILITARIA 2020", <http://www.muoversincitta.it/presentazione-del-rapporto-mobilitaria2020/>
- Interreg Alpine Space SaMBA, 2019, NUDGE: i cambiamenti comportamentali nel trasporto pubblico, https://www.alpinespace.eu/projects/samba/events/1nationalworkshop_torino/20190530_workshop_esiti.pdf
- ISFORT, 2019, 16° Rapporto sulla mobilità degli italiani, <https://www.isfort.it/progetti/16-rapporto-sulla-mobilita-degli-italianiaudimob/>
- Martellato G. (a cura di), 2018, Sharing mobility management, Istanze e modelli partecipati per scelte spostamento multimodali, Quaderno ISPRA Ambiente e società, n. 19 <http://www.isprambiente.gov.it/it/pubblicazioni/quaderni/ambiente-esocieta/sharing-mobility-management>.
- Martellato G. (a cura di), 2017, Quaderno ISPRA, Sharing mobility management, Fornire alle persone servizi di mobilità in forma collaborativa, Quaderno ISPRA Ambiente e società, n. 16 <https://www.isprambiente.gov.it/it/pubblicazioni/quaderni/ambiente-esocieta/sharing-mobility-management>.
- Perotto. E., 2019, Mobility manager: chi è, cosa fa e perché è una figura sempre più richiesta, AmbienteSviluppo 8-9.
- Senn L. (a cura di), 2003, Mobility management. Strategie di gestione della mobilità urbana, Egea.



Immagine: Patrizia Grossi