

PIANO DEGLI SPOSTAMENTI CASA LAVORO Edizione 2023



Referente territoriale per la Mobilità

Ufficio Territoriale Area Sud: Campania, Basilicata, Calabria, Puglia, Molise e Sicilia

Sede del Molise

Via D'Amato, 13/C

86100 Campobasso

Luca Mancini | lmancini@istat.it

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

Cristina Cesaroni | UMBRIA

Domenico Ditaranto | BASILICATA

Francesca Orecchini | LAZIO

Francesco Orabona | CAMPANIA

Giuseppe Musolino | LIGURIA

Luca Mancini | MOLISE

Paolo Misso | SARDEGNA

Rosa Anna Sedda | PIEMONTE

Roberta Ferrante | EMILIA

ROMAGNA

Simona Lazzaro | CALABRIA

Valentina Fusco | ABRUZZO

Valentina Spinella | LOMBARDIA

Francesco Paolo Rizzo | SICILIA

Roberto Costa | FRIULI VENEZIA

GIULIA



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

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

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 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

Nell'accezione comunemente adottata in ambito europeo, il Mobility Management (MM) è un approccio orientato alla gestione della domanda di mobilità basata sulla sostenibilità, nonché alla gestione della domanda di trasporto privato mediante il cambiamento degli atteggiamenti e del comportamento degli utenti, al fine di sviluppare e implementare strategie volte ad assicurare la mobilità delle persone, tenendo conto dei risvolti sociali, ambientali e di risparmio energetico.

Alla base del Mobility Management ci sono le misure cosiddette “soft” (leggere) come l'informazione e la comunicazione, l'organizzazione dei servizi, nonché il coordinamento delle attività e delle funzioni di diversi partner. Le misure “soft” adempiono più spesso al compito di migliorare l'efficacia delle misure cosiddette “hard” (pesanti) impiegate nel trasporto urbano (es. nuove linee di tram, strade o piste ciclabili). Le misure di Mobility Management (a differenza delle misure “hard”) non richiedono necessariamente la realizzazione di grandi investimenti finanziari, potendo garantire al contempo un elevato rapporto benefici/costi (BCR – Benefit Cost Ratio).

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



1.2 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

Vengono raccolte tutte le informazioni ed i dati relativi alle esigenze di mobilità del personale e alla conoscenza delle condizioni strutturali, l'offerta di trasporto sul territorio, nonché le risorse disponibili per l'attuazione delle possibili misure utili a migliorare la mobilità del personale.

2.1 Analisi delle condizioni strutturali

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

In questa fase vengono raccolte tutte le informazioni necessarie per inquadrare la tematica della mobilità per **Ufficio Territoriale Area Sud: Campania, Basilicata, Calabria, Puglia, Molise e Sicilia – Sede del Molise, Via D'Amato n° 13/C – 86100 Campobasso.**

La Sede territoriale del Molise rappresenta l'anello di congiunzione tra l'Istat e il territorio e ne facilita il legame con la collettività, i rispondenti, le istituzioni. Oltre all'azione di coordinamento e sostegno alle attività connesse con la produzione statistica, svolge una funzione di raccordo con gli enti locali facenti parte del Sistema Statistico Nazionale (Sistan), sviluppa iniziative di ricerca a valenza territoriale e offre servizi ai cittadini con la sua biblioteca e a studenti e ricercatori l'accesso al Laboratorio Adele.

L'Ufficio è situato al pianterreno di uno stabile di quattro piani. La superficie lorda di 377 mq si sviluppa dall'unica porta di ingresso ai vari uffici articolati in stanze. Il fabbricato è situato all'interno di un condominio dotato di tre ingressi pedonali (due dei quali in Via Insorti D'Ungheria) ed uno carrabile accessibile da Via D'Amato. L'ingresso all'edificio (scala C) è unico, situato al piano terra e introduce all'atrio dove è posto il vano ascensore. E' inoltre presente un'uscita di emergenza utilizzata in caso di evacuazione che conduce alla scala B dell'edificio. Dall'atrio parte la rampa di scale che conduce ai piani, tutti serviti dall'ascensore. L'occupazione dei locali da parte dell'ISTAT è regolata mediante contratto di locazione stipulato con la ditta Califel Srl.

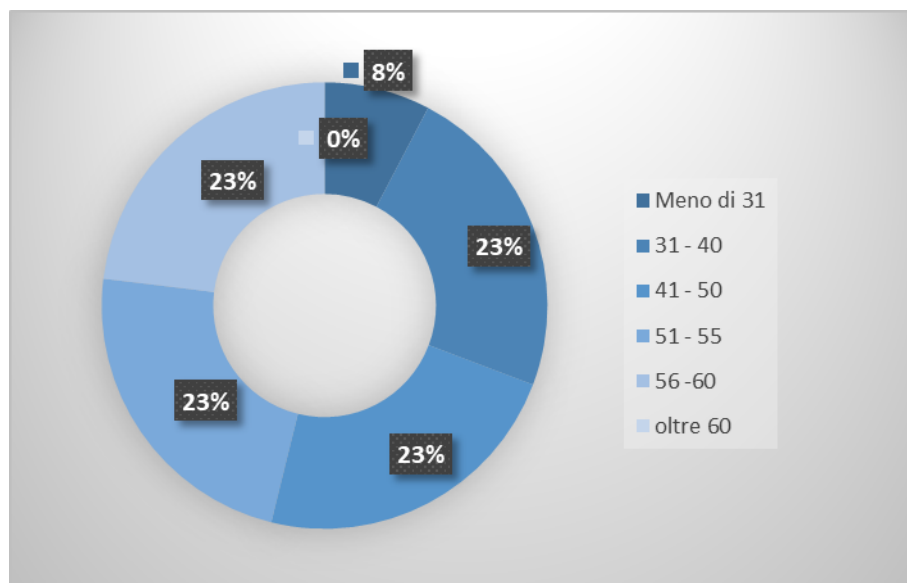
Al 1° settembre 2023 il personale in forza presso l'Ufficio è composto da **15 unità**:

- numero dipendenti a tempo pieno **15**
 - di cui **2** in telelavoro
- numero dipendenti a tempo parziale **0**

Al fine di individuare e promuovere interventi rivolti a un percorso verso una mobilità più sostenibile, da un punto di vista ambientale, economico e sociale che rispettino gli obiettivi dell'Agenda 2030 anche quest'anno è stata effettuata una rilevazione in cui è stato coinvolto tutto il personale.

Rispetto alla scorsa edizione, nel 2023 il tasso di compilazione è passato dal 100% all'87%.

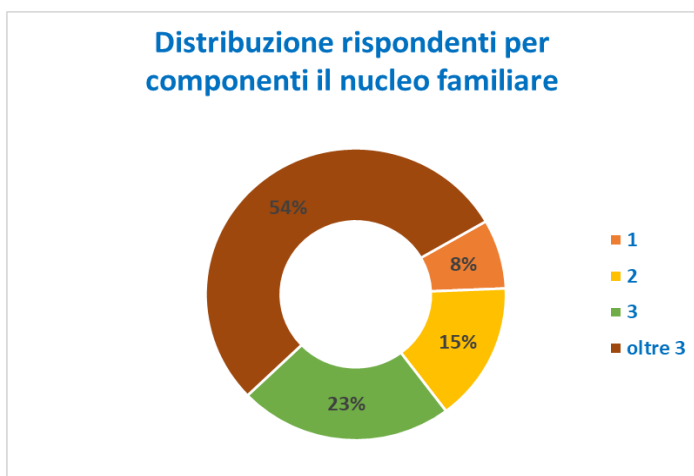
Figura 4 – Distribuzione per fasce d'età, personale UT MOLISE (%)



Dall'analisi dei dati raccolti non emerge alcuna prevalenza di genere (il 50% dei rispondenti sono femmine e il 50% maschi). Con l'eccezione di una piccola quota di colleghi molto giovani entrati da poco in istituto, il personale della sede che ha risposto è distribuito uniformemente nelle quattro fasce d'età comprese tra 31 e 60 anni.

Oltre la metà dei rispondenti (il 54%) dichiara di vivere in una famiglia con oltre 3 componenti (incluso il rispondente stesso); il 23% dichiara di vivere in una famiglia composta da 3 componenti, il 15% in una famiglia con 2 componenti, mentre l'8% vive da solo.

Figura 5 – Composizione nucleo familiare, personale UT MOLISE (%)



Per concludere, da segnalare che il 69,2% dei rispondenti dichiara di risiedere nel capoluogo molisano (il 77% nella provincia di Campobasso).

Dall'analisi dei risultati relativi all'utilizzo della modalità di lavoro flessibile (*smart working*) nell'anno 2022, è emerso che un 36% dei rispondenti ha lavorato più di 100 giornate in agilità, mentre un altro 36% lo ha fatto esclusivamente in presenza. Il rimanente 27% del personale che ha risposto ha usufruito di un massimo di 60 giorni di lavoro agile nell'arco dell'anno.

Figura 6 - Distribuzione % per giornate di lavoro agile nel 2022



Per il 2023 il 92% dei rispondenti ha sottoscritto l'accordo di lavoro agile anche se il 31% ha dichiarato di volere usufruire di un massimo di cinque giornate mensili, cioè non oltre la metà di quelle consentite dall'accordo sottoscritto.

Orario di lavoro:

Lun - Ven 7.45-19.00
 Sab -Dom CHIUSO

Risorse, servizi e dotazioni aziendali

RISORSE PER LA GESTIONE DELLA MOBILITÀ DEI DIPENDENTI

Budget annuale dedicato 0
 Risorse umane dedicate 1

SERVIZI DI TRASPORTO PER I DIPENDENTI

Navetta aziendale 0
 Automobili aziendali 0
 Moto/biciclette/monopattini aziendali 0
 Car sharing aziendale 0
 Piattaforma di carpooling aziendale 0

INCENTIVI / BUONI MOBILITÀ PER I DIPENDENTI

Incentivi per l'acquisto di abbonamenti al 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, con contratto a tempo indeterminato o determinato, in servizio alla data di presentazione della richiesta e nell'anno di riferimento;
- Essere in possesso di un abbonamento annuale al trasporto pubblico locale e a lunga percorrenza (es. autolinee, autobus, metropolitana, tram, treno) intestato al dipendente e valido nell'anno di riferimento; in caso di possesso di due o più abbonamenti verrà erogato un solo contributo;
- Essere in possesso di almeno 6 abbonamenti urbani mensili o ferroviari extraurbani, intestati al dipendente;
- Utilizzare l'abbonamento per i propri spostamenti casa-lavoro.

Maggiori informazioni possono essere acquisite al seguente link:
<https://intranet.istat.it/CosaFarePer/Personale/Pagine/Contributo-per-l'utilizzo-del-mezzo-pubblico.aspx>

Incentivi / sconti per l'acquisto di servizi di SHARING MOBILITY	NO	
Incentivi all'uso della bicicletta (Bike to work)		NO

AREE DI SOSTA RISERVATE AI DIPENDENTI

Numero posti auto	0
Numero posti moto	0
Numero posti bici	0
Zona deposito monopattini	0

SPOGLIATOI CON PRESENZA DI DOCCE	NO
MENSA AZIENDALE	NO
STRUMENTI DI COMUNICAZIONE AZIENDALE	intranet

L'Ufficio del *Mobility Manager* di Area Comunale, istituito nell'ambito dell'ufficio Mobilità del Comune di Campobasso, è l'Assessore alla Mobilità Simone Cretella, E-mail: comune.campobasso.protocollo@pec.it;

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 per individuare le modalità alternative al mezzo privato con le quali è raggiungibile la sede, tenendo in considerazione la distanza degli spostamenti casa lavoro.

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, possibilità di caricare bici su mezzi di trasporto pubblico, parcheggi sicuri);
4. verificare la necessità di prevedere **bus-navette**;
5. analizzare l'accessibilità ai principali sistemi di **trasporto pubblico locale** (TPL);
6. analizzare la possibilità di creare un servizio di **carpooling**;
7. verificare la presenza di **colonnine per la ricarica elettrica** nei pressi della sede;
8. individuare la possibilità di aderire a **incentivi green**.

2.2.1 – Indagine sulla disponibilità di parcheggi auto vicino la sede

Nel condominio che ospita la sede ISTAT del Molise non sono presenti posti auto interni o esterni ad uso del personale. Tale circostanza non costituisce, tuttavia, un problema per i colleghi che si recano al lavoro in auto o in moto poiché l'ubicazione dell'Ufficio offre ampie possibilità di parcheggio libero nelle immediate vicinanze della sede, anche al coperto (Supermercato Oasi).

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

L'Azione 15 dell'area tematica A) Riduzione del Traffico Veicolare e delle Emissioni del PUMS DEL Comune di Campobasso prevede politiche incentivanti per una Mobilità *Smart* e Sostenibile tra cui la mobilità elettrica e il *car sharing*. Ad oggi nei pressi della zona industriale di Campobasso in prossimità di uno dei principali accessi alla città per chi arriva da fuori comune è stato realizzato il Polo della Mobilità Ecompatibile. Si tratta di una pensilina ospitante una colonnina di ricarica motoveicoli e motocicli elettrici con relativa rastrelliera. All'interno, oltre a 4 punti di ricarica per vetture elettriche, è presente un servizio di *car sharing*.

Per incentivare la mobilità ecosostenibile dall'estate 2021 il Comune di Campobasso ha attivato un servizio di monopattini a propulsione prevalentemente elettrica (Mppe) con l'obiettivo di offrire un'alternativa all'uso dell'auto privata per gli spostamenti brevi in ambito urbano. In Comune ha inoltre pubblicato un avviso per la ricerca e la selezione di un operatore privato che intenda istituire servizi di *sharing* di mezzi Mppe con modalità *free-floating*.

2.2.3– Analisi sulle esigenze di ciclabilità

La bicicletta rappresenta un interessante mezzo di trasporto sia come unico mezzo sia in combinazione con altri mezzi di trasporto. Al momento nessuno dei colleghi utilizza la bicicletta per recarsi giornalmente presso la sede di lavoro sia per le distanze elevate da percorrere sia per la mancanza di piste ciclabili che consentono di raggiungere la sede in sicurezza e comfort. L'incentivazione all'utilizzo della bicicletta deve necessariamente passare attraverso l'estensione della rete ciclabile e il miglioramento delle piste esistenti. Le piste ciclabili della città di Campobasso non sono sufficienti a coprire tutti i percorsi soprattutto in considerazione dell'altimetria della città poco si adatta ad un utilizzo massivo della bicicletta.

Il comune di Campobasso si sta dotando di piste ciclabili (lista in tabella) anche se al momento, seppur con qualche eccezione, esse rappresentano perlopiù itinerari di carattere turistico piuttosto che percorsi funzionali agli spostamenti casa-lavoro. I lavori per la realizzazione della pista ciclabile che collega il quartiere Vazzieri-Università con il centro murattiano sono in corso d'opera.

Nome	Distanza	Tipo	Fondo	Pend.max	Dislivello
Campobasso-Santo Stefano- Campobasso	27 km	ciclostrada	asfalto	29,9 %	-1 m
Campobasso-Tappino	9 km	ciclostrada	misto	29,7 %	1 m
Campobasso Città in Bici	3 km	ciclostrada	asfalto	14,9 %	-12 m
Pista Ciclabile di Campobasso	4 km	ciclostrada	asfalto	12,7 %	2 m

Tabella 1 – Piste ciclabili nel comune di Campobasso

Nell'ambito di un programma europeo Dynamob 2.0 Italia-Albania-Montenegro il Comune di Campobasso si doterà di un servizio sperimentale di 20 biciclette elettriche collocate in un hub nel centro città per raggiungere il vicino Monte Vairano attraverso un itinerario ciclabile. La casa produttrice Eskoot ha avviato da questa estate, in collaborazione con il Comune di Campobasso, il servizio di noleggio in modalità *free floating* per muoversi in città.

2.2.4 – Indagine sull'esigenza di prevedere bus-navette

In futuro, anche in base ad un eventuale manifestazione di interesse da parte del personale dell'Ufficio al momento assente, si potrebbe valutare la fattibilità di acquisire un servizio di bus-navette, ovvero destinare risorse finanziarie per l'affidamento del servizio ad aziende specializzate.

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

Per contribuire a incentivare l'uso dei mezzi pubblici in modo continuativo (quando si potrà ricominciare ad utilizzarli in sicurezza) sono al vaglio dell'amministrazione le seguenti azioni esplorative:

È possibile stipulare convenzioni con il trasporto ferroviario e pubblico locale?

È possibile rateizzare in busta paga l'importo degli abbonamenti?

È possibile che ISTAT anticipi il costo degli abbonamenti?

È possibile anticipare la quota di sussidio relativa ai benefici assistenziali?

La sede Istat per la Molise dista circa 500 metri dalla stazione ferroviaria, distanza che può essere convenientemente percorsa a piedi in circa 5 minuti, e circa 1 km del Terminal degli Autobus, da cui si impiegano circa 10-15 minuti a piedi o poco meno mediante linea TPL T1 che collega il Terminal alla stazione ferroviaria.

Il trasporto pubblico urbano e suburbano del Comune è storicamente gestito dalla società SEAC (Società Esercizio Autoservizi Circondariali) Srl mentre il trasporto da altri comuni è gestito prevalentemente da SATI (Società Autocooperative Trasporti Italiani) SpA e ATM (Azienda Trasporti Molise) SpA oltre a Trenitalia che gestisce il trasporto pubblico ferroviario di interesse regionale e locale sulla rete a scartamento ordinario, anche attraverso un servizio sostitutivo su gomma affidato alle ditte Metauro Bus, Tommasulo, Sabrina, Sellitto, Fernandez, Cialone e Fontechiara. Si segnala che attualmente la stazione ferroviaria è chiusa per lavori legati all'elettrificazione della linea Campobasso-Isernia. Pertanto la circolazione sulla

tratta in questione avviene esclusivamente attraverso il servizio sostitutivo fino alla fine dei lavori prevista per dicembre 2024.

2.2.6 – Indagine sulla fattibilità di un servizio di carpooling

Il *Car pooling* è una modalità che permette alle persone di spostarsi in gruppo condividendo un'auto privata, per risparmiare sul trasporto e a evitare gli inconvenienti dei mezzi pubblici. Il *Car pooling* potrebbe diventare la nuova modalità per muoversi in sicurezza; il servizio è stato attivato e testato in molte città italiane (https://www.adnkronos.com/al-lavoro-in-auto-si-ma-condivisa_6iEYX2gjDxyoGgemCFVP4w).

La Mobility Manager dell'Istat ha attivato una convenzione con Jojob per tutti i colleghi interessati al carpooling. Attraverso l'app "Jojob Real Time Carpooling", registrandosi gratuitamente, si potrà condividere il tragitto casa-lavoro con i colleghi che si trovano sullo stesso percorso oppure vicini a un punto di partenza comune, come la stazione del treno o il parcheggio e sapere esattamente come suddividere le spese del viaggio.

Si tratta di un'app dedicata ai colleghi che vogliono condividere il tragitto casa-lavoro per avere un'alternativa di trasporto comoda, sicura, sostenibile e conveniente. Per fare parte della Community Istat ogni utente dovrà inserire il codice ISTAT cliccando sul pulsante Community. Tale strumento è utilizzabile tutti i giorni o in caso di imprevisto o necessità (sciopero dei mezzi pubblici, indisponibilità dell'auto, ecc.).

I benefici del carpooling sono:

- ✓ Ottimizzazione delle risorse: automobili con poche persone a bordo (meglio se sempre le stesse);
- ✓ Risparmio economico in termini di costo pro-capite di carburante, costi di parcheggio ecc.;
- ✓ Riduzione dell'inquinamento, dovuto al minor numero di mezzi in circolazione;
- ✓ Miglioramento dei rapporti sociali tra le persone.

2.2.7 – Analisi della possibilità di aderire a incentivi green

Il mezzo privato è ritenuto comunemente il mezzo più sicuro per gli spostamenti futuri, in quanto offre una percezione di sicurezza da contagio. Sarà, dunque, necessario investire nell'elettrificazione, in modo da sopperire all'allarme clima, problema reale e presente. Serviranno risorse per sostenere e potenziare l'elettrificazione di biciclette, trasporto collettivo, motoveicoli e auto private, agevolando l'installazione di nuovi impianti di ricarica elettrica in prossimità della sede.

2.3 Analisi degli spostamenti casa-lavoro

Al fine di migliorare l'efficienza degli spostamenti casa-lavoro è necessario effettuare, anche per l'anno 2023, un'analisi spaziale, temporale e motivazionale della scelta del mezzo di trasporto.

Per conoscere le abitudini di mobilità casa-lavoro dei dipendenti è stata progettata e realizzata una *Lime Survey*, frutto del lavoro congiunto del Mobility Manager Aziendale con il Comitato dei referenti territoriali della mobilità. Il questionario è stato somministrato ai colleghi di tutte le Sedi nel periodo che va dal 28 settembre al 31 ottobre 2023.

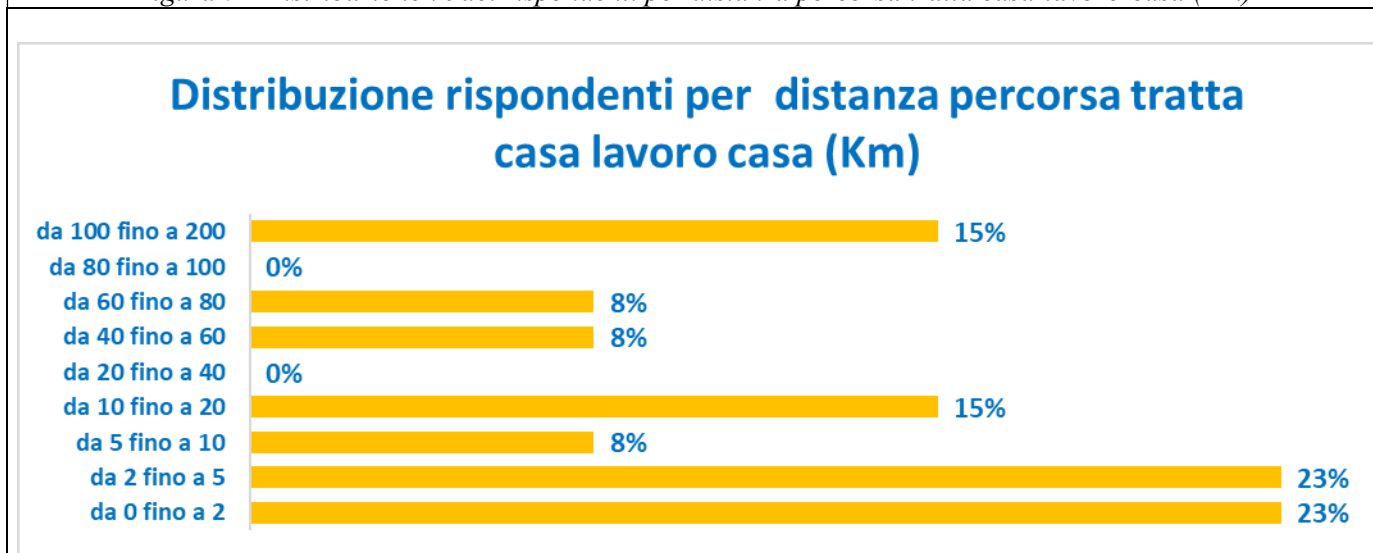
Anche nel 2023 i dipendenti dell'Ufficio di Campobasso hanno partecipato attivamente all'indagine facendo registrare un tasso di risposta pari al 87%.

2.3.1 – Analisi spaziale

Dall'analisi emerge che il 77% dei rispondenti risiede nella provincia di Campobasso, il restante nella provincia di Benevento.

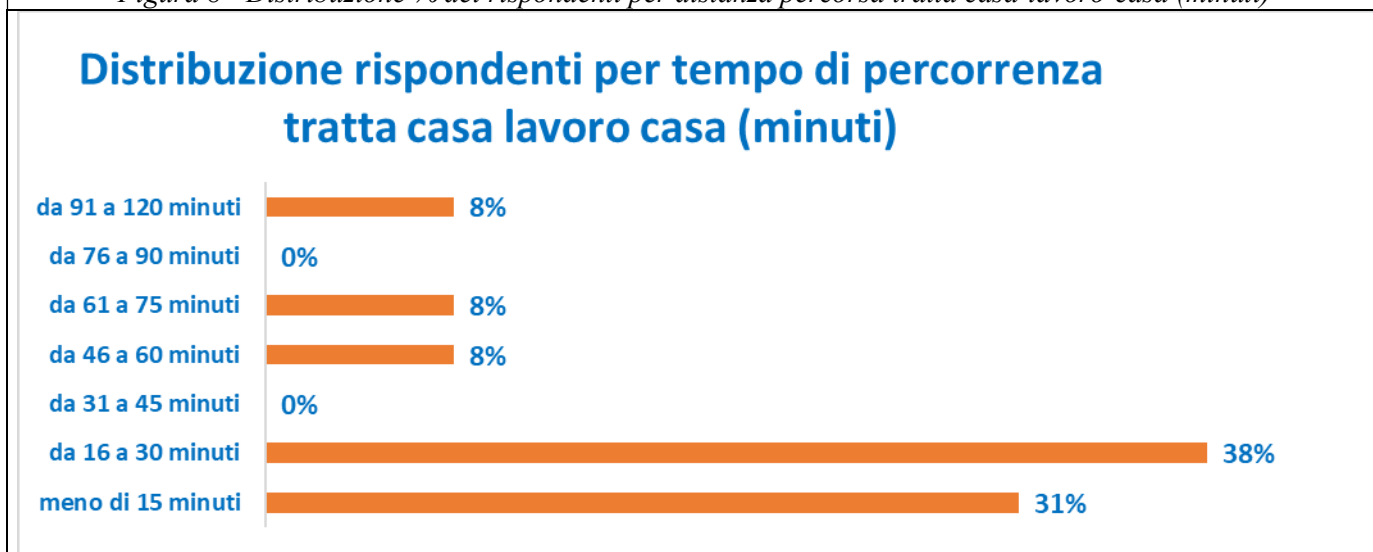
Analizzando la distanza percorsa dai dipendenti nel tragitto casa-lavoro-casa, emerge che per l'anno 2023, il 54% dei rispondenti percorre una distanza giornaliera per recarsi in ufficio non superiore ai 10 Km. Tuttavia non manca chi nel tragitto di andata e ritorno affronta più di 100 Km (15% dei rispondenti).

Figura 7 - Distribuzione % dei rispondenti per distanza percorsa tratta casa-lavoro-casa (Km)



Analizzando invece i tempi di percorrenza, emerge che circa il 70% dei rispondenti raggiunge l'ufficio entro 30 minuti da quando esce di casa, mentre il 16% impiega più di ora a causa delle distanze di percorrenza documentate nella Figura 8.

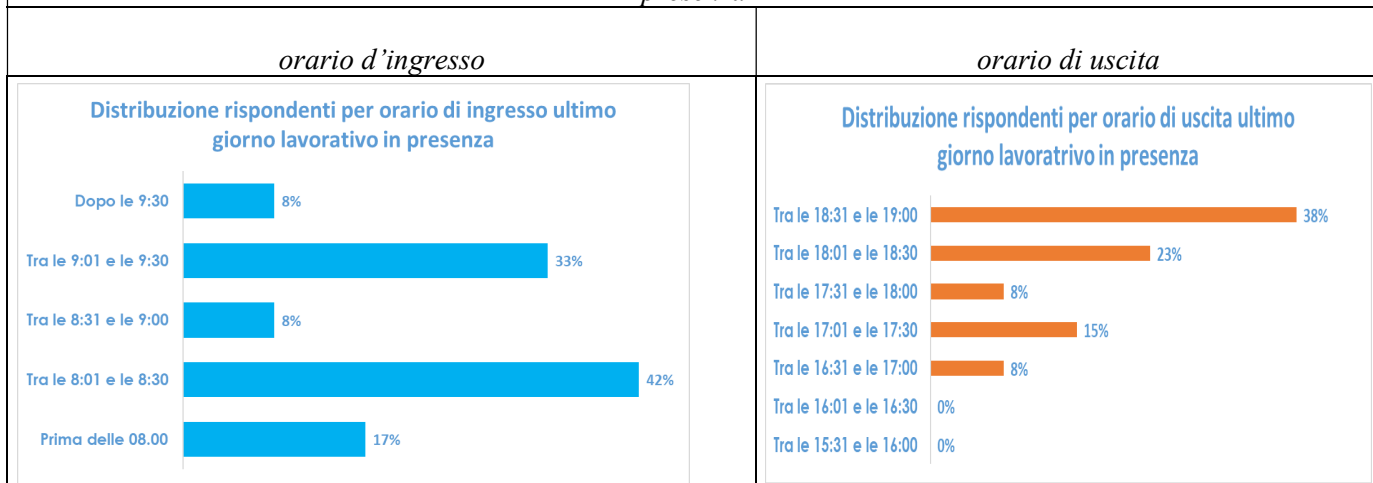
Figura 8 - Distribuzione % dei rispondenti per distanza percorsa tratta casa-lavoro-casa (minuti)



2.3.2 – Analisi temporale

In merito agli orari di ingresso nell'ultimo giorno di presenza in sede, dall'analisi emerge che circa il 77% dei rispondenti è entrato in ufficio nella fascia entro le 9:00 e solo l'8% è entrato in sede dopo le 9:30.

Figura 9 - Distribuzione % dei rispondenti per orario di ingresso e di uscita nell'ultimo giorno lavorativo in presenza



Per quanto riguarda l'orario di uscita, nell'ultimo giorno di presenza in ufficio da segnalare che oltre il 60% dei dipendenti è uscito dopo le 18:00, mentre solo il 23% ha lasciato l'ufficio prima entro le 15:00.



Il mezzo di trasporto utilizzato più frequentemente per recarsi alla propria sede di lavoro è l'auto da solo (70%).

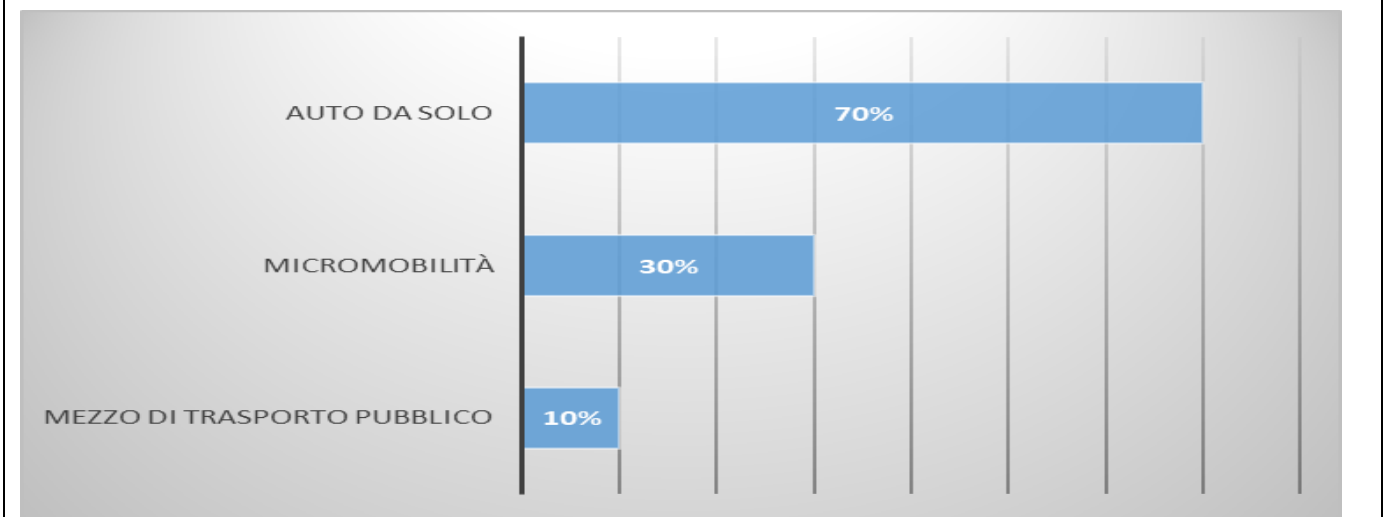


Un incoraggiante 30% dei rispondenti dichiara di recarsi in ufficio a piedi.



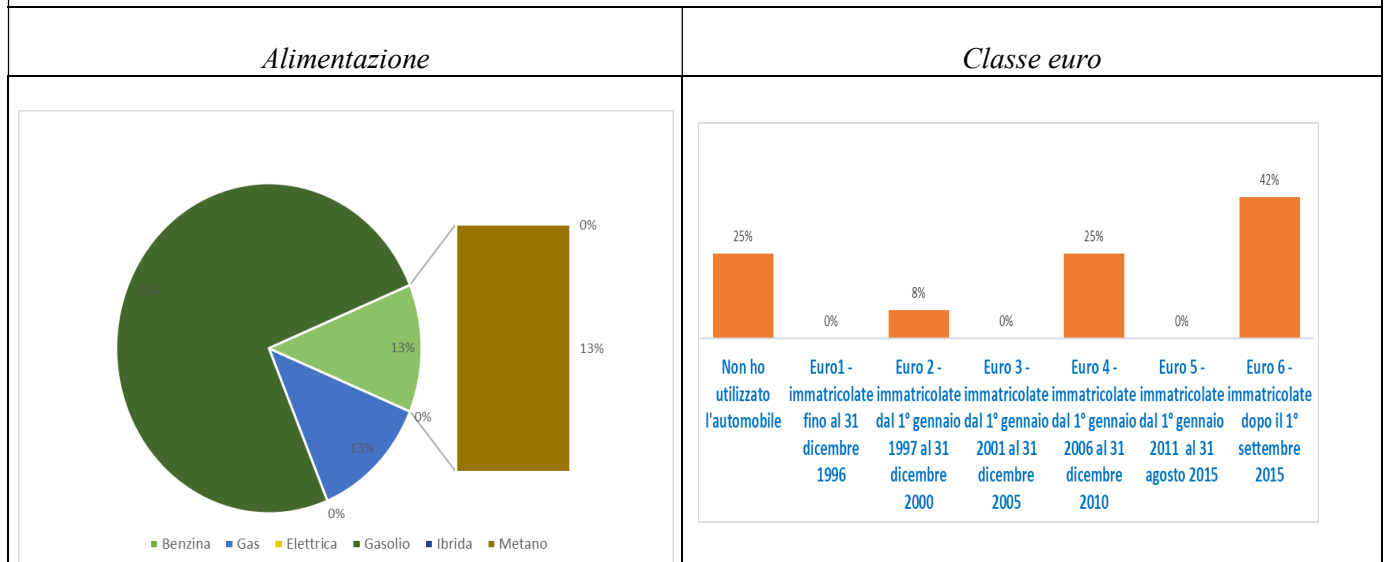
Il mezzo pubblico è utilizzato dal 10% dei dipendenti. Nessuno al momento usa la bicicletta (muscolare o elettrica) a causa della mancanza di spogliatoi, docce e rastrelliere, o mezzi in sharing.

Figura 10 – Distribuzione % rispondenti per mezzo di trasporto abitualmente utilizzato negli spostamenti casa-lavoro



Il 56% dei rispondenti che utilizza 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.

Figura 11 - Distribuzione % dei rispondenti che hanno utilizzato l'auto l'ultimo giorno di lavoro in presenza per alimentazione e classe euro



Il 74% di questi dichiara di possedere un'auto alimentata a gasolio e il 13% a gas metano, mentre il restante 13% utilizza un'auto a benzina. Solo il 42% di coloro utilizza un'auto di classe euro non inferiore alla 5.

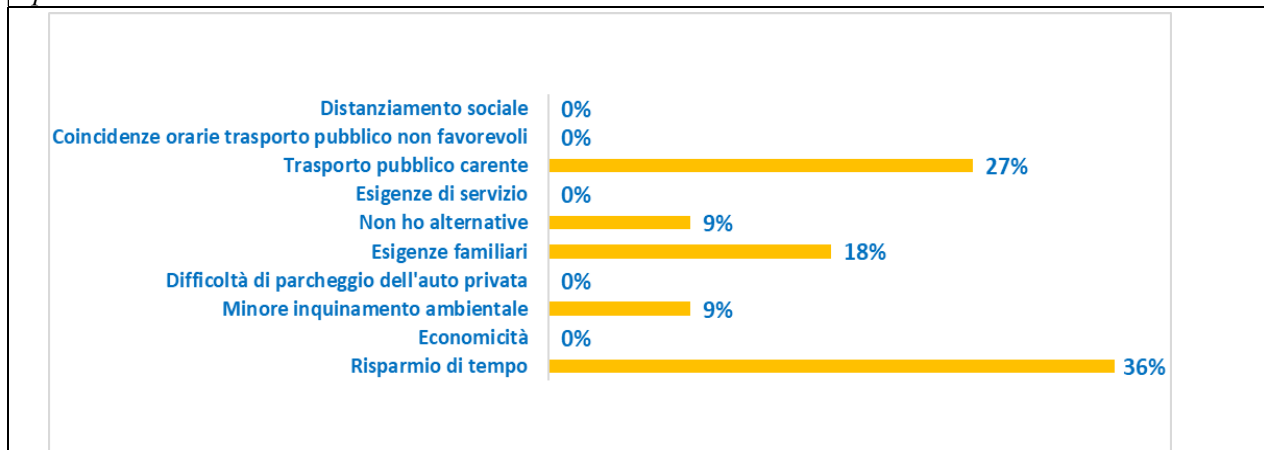
Meno di un dipendente su cinque ha utilizzato nel suo ultimo giorno di lavoro in presenza un mezzo di trasporto pubblico. Tra questi nessuno utilizza un abbonamento mensile/annuale.

Un dato incoraggiante è che il 23% dei lavoratori si è recato al lavoro con mezzi di micromobilità (motocicli, biciclette, piedi, monopattini) l'ultimo giorno di lavoro in presenza.

2.3.3 – Analisi motivazionale

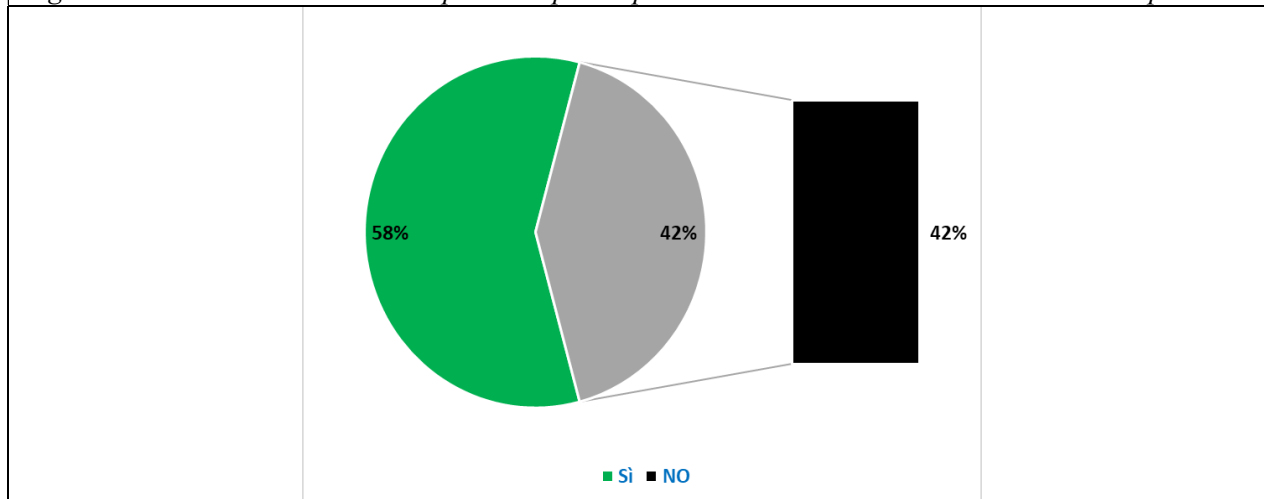
Nella scelta delle modalità di spostamento i fattori che incidono maggiormente sono il risparmio di tempo (per il 36% dei rispondenti), il trasporto pubblico carente (27%) e le esigenze familiari (18%). Solo il 9% dei dipendenti è spinto da motivazioni ambientali nella scelta dell'abituale mezzo di trasporto per recarsi in ufficio. Infine un ulteriore 9% di lavoratori lo fa perché non ha alternative.

Figura 12 - Distribuzione % rispondenti per motivazioni sulla scelta della modalità abituale di spostamento



Al quesito: “Sei disponibile a cambiare modo o mezzo di trasporto nel trasferimento casa-lavoro-casa?”, il 58% dei rispondenti ha risposto di sì.

Figura 13 – Distribuzione % dei rispondenti per disponibilità al cambiamento del mezzo di trasporto



L'ultimo quesito della *sezione C* della rilevazione sulla Mobilità sostenibile 2023 indaga sulla disponibilità dei rispondenti, nei giorni di lavoro in presenza, a lavorare in spazi con postazioni di coworking presso un'altra sede della PA più vicina al proprio domicilio rinunciando alla propria postazione riservata. Più della metà, ossia il 58% dei rispondenti ha risposto che sarebbe disposto a farlo.

3. PARTE PROGETTUALE

Le misure attuate e quelle in corso di valutazione partono proprio 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 14 – Benefici e indicatori per asse di progettazione delle misure



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

Per agevolare lo spostamento casa lavoro e offrire un'alternativa di trasporto comoda, sicura, sostenibile e conveniente è importante incentivare a viaggiare condividendo l'automobile con altri colleghi, anche 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

È allo studio la possibilità di stipulare convenzioni con operatori di sharing sul territorio.

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.

Azione 4 – bonus elettrico

Attraverso la intranet istituzione sono stati comunicati gli incentivi statali "buoni mobilità" destinati all'acquisto di auto, scooter e biciclette elettriche.

Stima dei benefici: i lavoratori pendolari che decidessero di acquistare auto, scooter e biciclette elettrica con agevolazioni potrebbero beneficiare dell'efficienza energetica e risparmiare denaro, oltre a contribuire alla riduzione dell'impatto ambientale.

ASSE 2 - FAVORIRE L'USO DEL TRASPORTO PUBBLICO

Con l'obiettivo di favorire l'utilizzo del mezzo pubblico è allo studio l'eventualità di stipulare convenzioni con il trasporto ferroviario e pubblico locale. È allo studio la fattibilità della rateizzazione in busta paga dell'abbonamento annuale e l'aumento dello stanziamento del fondo Istat per il rimborso parziale degli 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

Si sta studiando la possibilità di installare parcheggi sicuri per le biciclette vicino la sede al fine di incentivare il "bike to work".

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. 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

Con l'obiettivo di favorire un migliore equilibrio tra vita privata e attività lavorativa, nonché ridurre l'impatto ambientale connesso al trasferimento casa-lavoro dei dipendenti, occorre incentivare il ricorso al Lavoro Agile, modificando i calendari e gli orari di lavoro finalizzati alla desincronizzazione.

Azione 1 – Prospettive Lavoro agile

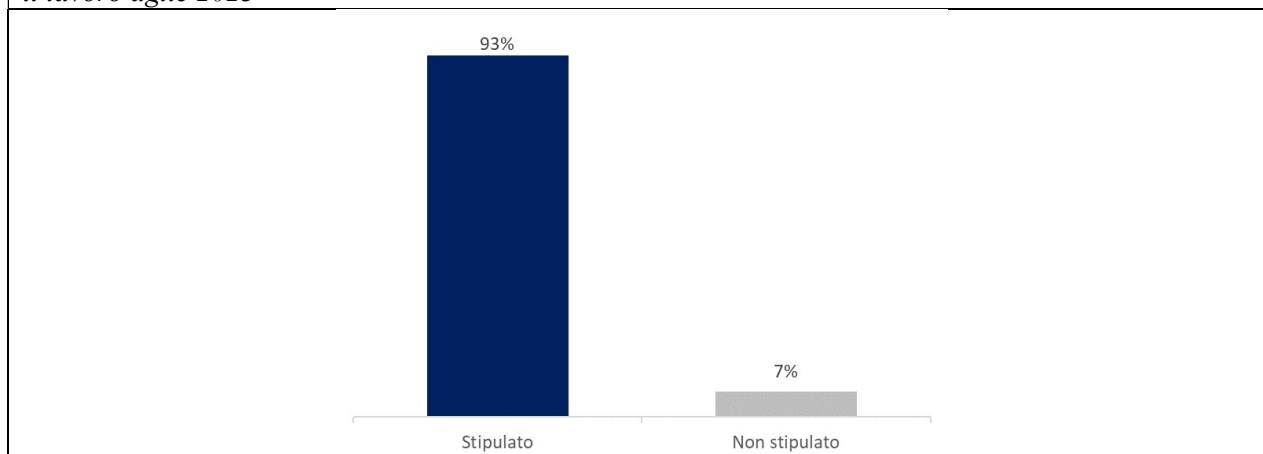
Sarebbe opportuno riprendere le trattative per aumentare a quattro le giornate di lavoro agile a quei dipendenti che non trovano valore aggiunto nel recarsi in sede a svolgere le attività lavorative, come rilevato anche dall'indagine condotta dal Politecnico di Milano sui dati Istat.

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.

Figura 15 - Distribuzione % dei rispondenti sulla base della sottoscrizione di un accordo individuale per il lavoro agile 2023



Azione 2 – Co-working

Nel 2023, il 57% dei rispondenti è disponibile, nei giorni di lavoro in presenza, a lavorare in spazi con postazioni di coworking presso altra sede della PA più vicina al proprio domicilio rinunciando alla propria postazione riservata.

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.

Stima dei costi: è in corso di verifica la fattibilità di corsi di formazione sulla mobilità sostenibile.

Figura 16 – Pagina intranet dedicata alla mobilità

in Istat

Gettisi la tua home | Patrizia Grossi | Cerca...

Home | Documenti | Sharing | Rete UUIT | BikeToWork | Incontri OOSS RSU | Accedi a...

Mobility management in Istat

La figura del Mobility Manager è stata introdotta con il Decreto interministeriale "Mobilità Sostenibile nelle Aree Urbane" del 27/03/1998, e si applica ad ogni organizzazione (sia essa una azienda o un ente pubblico) con più di 300 dipendenti per "unità locale" o, complessivamente, con oltre 600 dipendenti.

Il Decreto Legge 19 maggio 2020, n. 34 (Decreto Rilancio) prevede, all'art. 229 rubricato "Misure per incentivare la mobilità sostenibile" (comma 4), che le imprese o pubbliche amministrazioni con più di cento dipendenti in una singola unità locale ed 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 (PSCL) del proprio personale dipendente finalizzato alla riduzione dell'utilizzo del mezzo di trasporto privato individuale, prevedendo la nomina del Mobility Manager con funzioni di supporto professionale continuativo alle attività di decisione, pianificazione, programmazione, gestione e promozione di soluzioni ottimali di mobilità sostenibile.

Il Decreto sulla mobilità pubblicato il GU n.124 del 26 maggio 2021 dà attuazione all'art. 229, comma 4 del decreto-legge 19.05.2020 n. 34 convertito con modificazioni dalla Legge 17 luglio 2020, n. 77, e conferma in nove articoli l'importanza di promuovere una mobilità sostenibile, l'importanza della figura del Mobility Manager e del Piano spostamento casa-lavoro.

Il Decreto, entrato in vigore il giorno successivo alla data di pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana del 26 maggio 2021, ha dato luogo al Decreto Sostegni Bis, DL 73/2021, che all'art. 51, introduce alcune disposizioni in materia di trasporto pubblico locale tra cui l'istituzione di un fondo di 50 milioni per l'anno 2021, destinato a imprese, pubbliche amministrazioni e istituti scolastici di ogni ordine e grado, che predispongano, entro il 31 agosto 2021, un aggiornamento al PSCL.

- PSCL aggiornamento agosto 2021 e allegati

Per l'anno 2021, la scadenza del Piano Spostamento casa-lavoro del personale dipendente, finalizzato alla riduzione dell'utilizzo del mezzo di trasporto privato individuate a favore di soluzioni ottimali di mobilità sostenibile, è anticipata al 22 novembre, ai sensi dell'articolo 9 del Decreto del Ministero della Transizione Ecologica n.179 del 12 maggio 2021.

- PSCL edizione 2021 | Delibera di adozione del PSCL 2021
- PSCL edizione 2020 | Delibera di adozione del PSCL 2020

Mobility Manager
Patrizia Grossi | Delibera D16.703.DGEN.2020 del 30.07.2020

DA CASA AL LAVORO IN CARPOOLING

Scarica Jobob Real Time Carpooling sul tuo telefono
Iscriviti e Associati alla tua azienda inserendo il Codice Azienda

ISTAT

Scarica l'App Jobob Real Time Carpooling

Convenzioni operatori SHARING

1. Convenzione Car Sharing Roma
2. Convenzione Share Now=Car2go
3. Convenzione Scooter Ecoaltra
4. Convenzione monopattini sharing con LINK

Cosa stai cercando?

NEWS DALLA INTRANET	NEWS dal MITE
PUBBLICAZIONI E LINK UTILI	PRESENTAZIONI

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:

1. emissioni di gas climalteranti (anidride carbonica, CO₂)
2. gas inquinanti in atmosfera (ossidi di azoto, NO_x),
3. 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 3) e in condizioni metereologiche non favorevoli (pioggia/grandine/neve) all'utilizzo della micromobilità (ASSE 2), 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 17 – 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

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

rinuncia all'uso del mezzo privato perché fruisce di servizi di trasporto collettivo aziendale (**navette**). 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;
- ✓ **kmmol** 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 (**NOX**),
- circa 195 chilogrammi di materiale particolato con dimensioni inferiori ai 10 micron (**PM₁₀**).

Figura 18 – 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 ISPRRA parco auto	FE CO2 (g/km)	162,83	162,83	162,83	162,83	162,83	162,83
	FE NOX (g/km)	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
	FE CO2 (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 NOX (Kg/anno)	631,41	86,27	256,80	106,50	233,89	2.052,77
	Emissioni PM10 (kg/anno)	59,91	8,19	24,37	10,11	22,19	194,78

Figura 19 – Riduzione delle emissioni inquinanti distintamente per sede - 2023 (valori assoluti)

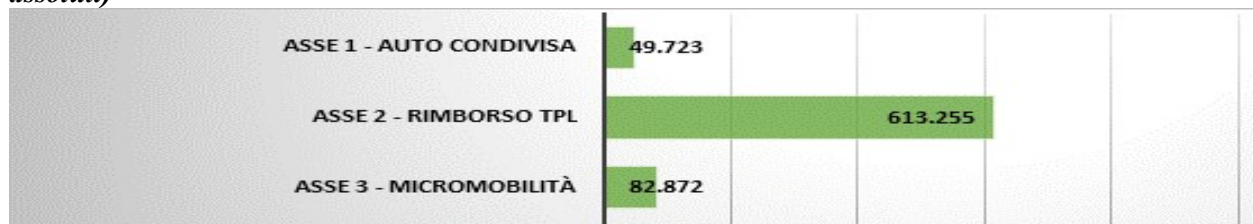
Dati Unità Locale	Denominazione UL	Polo centrale	Sede Nord	Sede Est	Sede Sud	Sedi territoriali	ISTAT
	Indirizzo	Via Balbo	Viale Liegi 13	Via Tuscolana 1788	Piazza G. Marconi	n.17	n.21
	Numero dipendenti UL	941	169	294	153	315	1872
Emissioni inquinanti senza MISURE	Emissioni CO2 (Kg/anno)	1.752.488	170.269	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 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 20 – 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 e 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-italianaudimob/>
- Martellato G. (a cura di), 2018, Sharing mobility management, Istanze e modelli partecipati per scelte di 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, Ambiente Sviluppo 8-9.
- PUMS (Comune di Campobasso) <https://www.comune.campobasso.it/campobasso2/images/Mobilita/PUMS%20-%20Rapporto%20Preliminare%20VAS.pdf>
- Senn L. (a cura di), 2003, Mobility management. Strategie di gestione della mobilità urbana, Egea.

