

PIANO DEGLI SPOSTAMENTI CASA LAVORO Edizione 2023



Referente territoriale per la Mobilità

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

Sede per l'Umbria

Via Martiri dei Lager n° 77

06128 Perugia

Cristina Cesaroni | cesaroni@istat.it

CONTATTI

Mobility Manager Istat

Patrizia Grossi | mobilitymanager@istat.it

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

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

Roberta Ferrante | EMILIA ROMAGNA

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

2.2.2 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 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

2.1 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

In questa fase vengono raccolte tutte le informazioni necessarie per inquadrare la tematica della mobilità per:

**Ufficio Territoriale Area Centro: Toscana, Umbria, Lazio, Abruzzo, Sardegna (REE).
Sede dell'Umbria, Via Martiri dei Lager, 77 06128 Perugia**

La Sede territoriale per l'Umbria 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 territoriale Istat per l'Umbria ha sede nel Comune di Perugia, in zona Stazione Fontivegge e vicino al raccordo autostradale. L'ufficio si trova al quarto piano di un edificio che è anche sede di altri uffici della pubblica amministrazione.

Orario di lavoro: Lunedì - Venerdì 7.45-19.00 Sabato - Domenica CHIUSO

Al 1 settembre 2023 il personale in forza presso l'Ufficio è composto da **14 unità** di cui:

- numero dipendenti a tempo pieno **14**
- di cui in telelavoro **1**
- 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. Il questionario è stato somministrato ai colleghi di tutte le Sedi Territoriali nel periodo 28 settembre –31 ottobre 2023.

All'interno dell'ufficio di Perugia la partecipazione si conferma massima, come nel 2022, con un **tasso di risposta pari all'100%**.

Rispetto al Pscl 2022 il personale della sede è aumentato di una unità e passa da 13 a 14 dipendenti.

Il 72% ha un'età compresa tra 56 e 60 anni, il restante personale si divide esattamente nelle fasce d'età tra 51-55 (14%) e 41-50 (14%). La componente femminile, composta da 9 dipendenti, è pari al 64% (Figura 4)

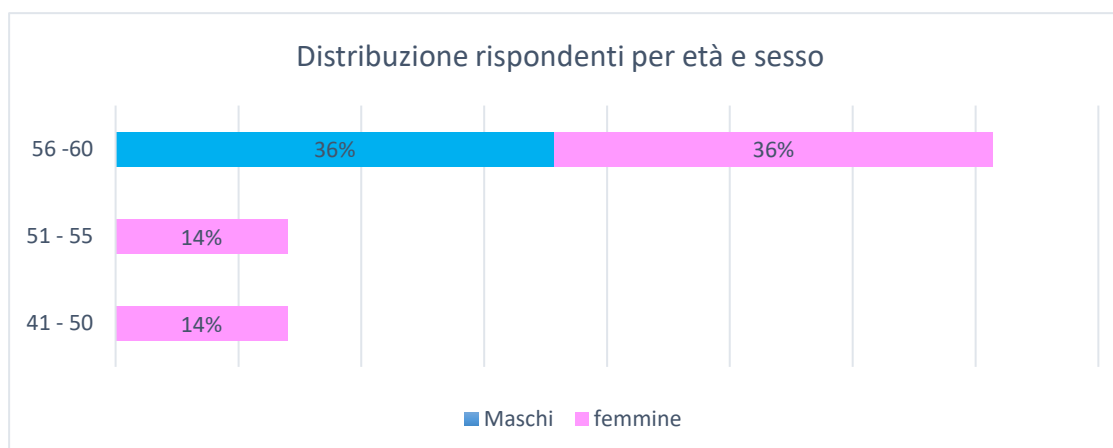


Figura 4 – Distribuzione per fasce d'età e sesso, personale UT Perugia

Rispetto alla qualifica il 43% del personale della sede è inquadrato nei primi tre livelli, il 57% si ripartisce tra IV e VIII livello.

I dipendenti della sede di Perugia afferiscono a diverse Direzioni e Servizi così suddivisi (Figura 5):

- nr.8–**DCRE** Direzione centrale per i rapporti esterni, le relazioni internazionali, l’ufficio stampa e il coordinamento del Sistan – Servizio REE
- nr.4–**DIPS**-Dipartimento per la produzione statistica, di cui nr. 2 Servizio RDH e nr. 2 Servizio RDI
- nr.2–**DIRM** Dipartimento per lo sviluppo di metodi e tecnologie per la produzione e diffusione dell’informazione statistica, di cui nr. 1 Servizio MEC e nr.1 Servizio CIC

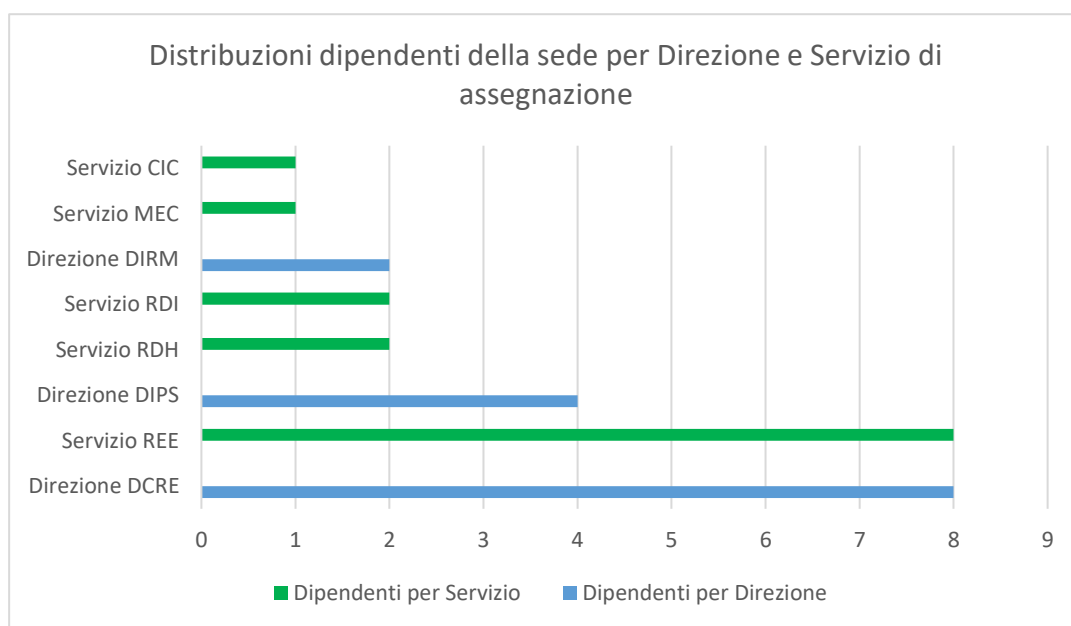


Figura 5 – Distribuzione per Direzione e Servizio di appartenenza personale UT Perugia

L’analisi della composizione del nucleo familiare, mostra che il 50% dei rispondenti ha un nucleo di oltre 3 persone incluso il rispondente stesso. Seguono le famiglie di 2 componenti (21%), quelle di mono-componenti (14%) e quelle di 3 componenti (14%) (Figura 6)

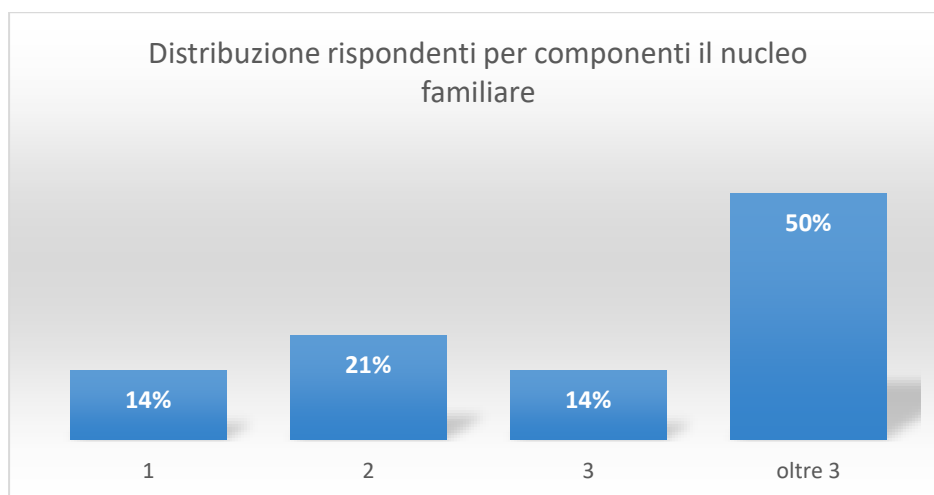


Figura 6 – Composizione nucleo familiare del personale di appartenenza UT Perugia

Il 93% dei dipendenti della sede di Perugia ha sottoscritto l'accordo di lavoro agile (Figura 7).

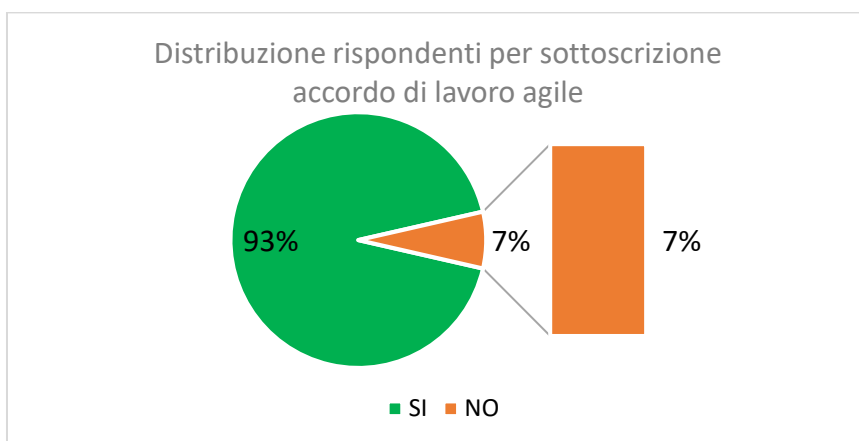


Figura 7 – Distribuzione per sottoscrizione accordo lavoro agile, personale UT Perugia

Per il 2023 si prospetta un miglioramento in termini di adesione al lavoro da remoto, infatti il 93% dei rispondenti ha sottoscritto l'accordo di lavoro agile. Inoltre il 57% stima di lavorare da remoto più di 10 giorni al mese. Nessuno ha dichiarato che intende lavorare per meno di 10 giorni/mese nel corso dell'anno corrente (Figura 8).



Figura 8 – Distribuzione per stima giorni di lavoro agile anno 2023, personale UT Perugia

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 car-pooling 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, 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) intestato al dipendente e valido nell'anno di riferimento; in caso di possesso di due o più abbonamenti viene erogato un solo contributo.

Essere in possesso di abbonamenti urbani mensili intestati al dipendente,

Utilizzare l'abbonamento per i propri spostamenti casa-lavoro

I possessori di abbonamenti mensili al trasporto pubblico locale e ferroviari extraurbani mensili possono richiedere il contributo presentando copia degli ultimi 6 abbonamenti.

<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	180
- di cui coperti	20
Numero posti moto	25
- di cui coperti	5
Numero posti bici	0
Zona deposito monopattini	0

SPOGLIATOI CON PRESENZA DI DOCCE	NO
MENSA AZIENDALE	NO
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 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 **sharing mobility** locali con cui attivare convenzioni;
3. analizzare le esigenze di **ciclabilità** (piste ciclabili, rastrelliere e possibilità di caricare bici su mezzipubblici, 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. individuare la possibilità di aderire a **incentivi green**.
8. verificare la presenza di **colonnine per la ricarica elettrica** nei pressi della sede

2.2.1 – Indagine sulla disponibilità di parcheggi auto vicino la sede

La sede ha a disposizione un ampio parcheggio riservato ai dipendenti degli uffici e all'utenza e dispone di un posto auto coperto. Il parcheggio è videosorvegliato 24h da una società di vigilanza. Aperto dalle 07.00 alle 21.00, con ingresso riservato esclusivo ai dipendenti degli uffici dalle 07.00 alle 09.00.

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

I servizi di *car sharing* richiedono il possesso della patente 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.

Nella città di Perugia era attivo dal 2019 un operatore di *car-sharing* che si avvaleva di vetture elettriche. Accessibile attraverso l'applicazione PopMove, con *release point* in aree strategiche della città: Piazzale Umbria Jazz (distanza dalla sede 2 km), centro storico (distanza dalla sede 2,5 km) e centro commerciale Collestrada (distanza dalla sede 10 km). Il servizio è stato sospeso causa pandemia e non ancora riattivato.

Nella città di Perugia è presente il servizio di *bike-sharing*, BICI PERUGIA, presenta una rete di 7 postazioni di ciclopoteggio con colonnine di ricarica, 30 biciclette a pedalata assistita e una pensilina fotovoltaica posizionata a copertura della stazione Minimetra. Il servizio di *bike sharing* mette in rete, grazie anche ad un nuovo percorso ciclo-pedonale, il sistema Minimetra e le due stazioni ferroviarie Perugia - Capitini e Perugia-Università degli Studi di Perugia, Facoltà di Ingegneria. Sottoscrivendo un abbonamento (è possibile scegliere fra diverse formule: annuale, *4FORYOU* e *8FORYOU*) e attivando la tessera del servizio, è sufficiente recarsi alla stazione più vicina, passare la propria card su una colonnina con bici disponibile e prelevarla. Giunti a destinazione basterà depositare la bicicletta in una colonnina ciclopoteggio libera. Se utilizzato nel rispetto del principio di condivisione, e quindi per il solo spostamento, questo servizio può diventare totalmente gratuito (al di là dell'iniziale quota di abbonamento) e consentire a tutti coloro che vogliono accedervi di avere sempre una bicicletta a disposizione. Il costo per l'abbonamento annuale è di 30 € comprensivi di 5 € di ricarica e copertura assicurativa RCT.

Prima mezz'ora: gratuita

Seconda mezz'ora e successive: € 1,00 ogni mezz'ora

Formula 4forYou 8 €

Validità giornaliera con 4 ore di utilizzo della bici senza tariffazione

Formula 8forYou 12 €

Validità 48 ore con 8 ore di utilizzo della bici senza tariffazione

RIVENDITE AUTORIZZATE

IAT "Loggia dei Lanari" - Piazza Matteotti, 18 - Perugia

IAT "Porta Nuova" - Piazzale Umbria Jazz, Pian di Massiano - Perugia

Esso MCS Perugia - Tiger Bar e Stazione di Servizio - Via Trasimeno Ovest 17/t

ONLINE: www.bicincitta.com

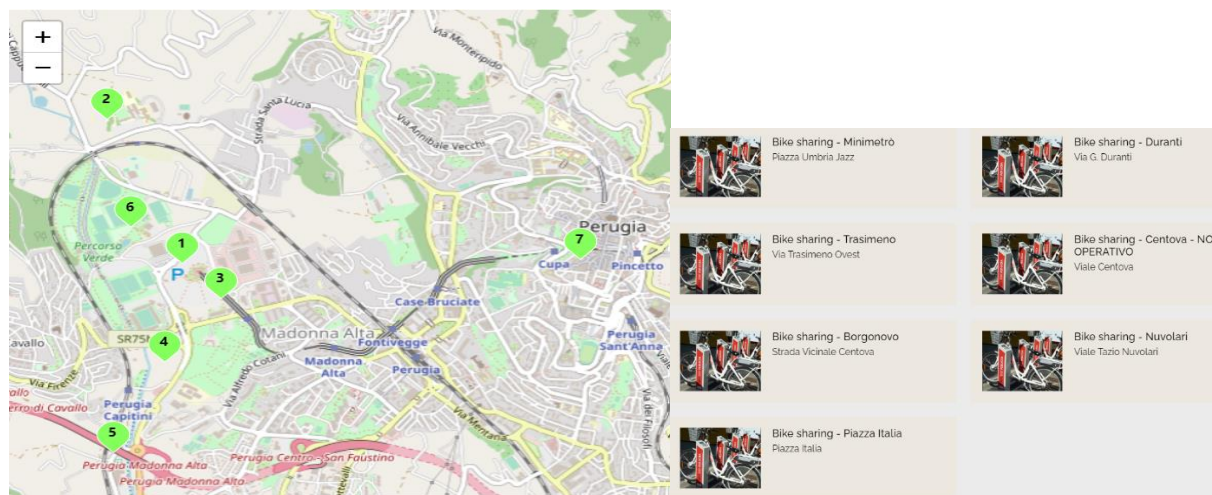


Figura 9– Punti in cui poter prelevare una Bike nel Comune di Perugia

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.

Tra i dipendenti della sede di Perugia, come da PscI 2022, nessuno risultava essere interessato all'utilizzo della bicicletta per il percorso casa-lavoro-casa, questo è dovuto sia alla distanza che circa la metà del personale deve percorrere per recarsi al lavoro, sia alla conformazione del territorio urbano costituito da frequenti salite e discese che ne disincentivano l'uso.

2.2.4 – Indagine sull'esigenza di prevedere bus-navette

Dall'indagine 2021, il 41,2% dei rispondenti si dichiarava disposto ad utilizzare un servizio di bus-navetta convenzionato con altri enti facesse una fermata nel raggio di 1,5 km dalla propria abitazione, ad un orario fisso, portandolo la mattina in ufficio e nel pomeriggio a casa. È in corso di valutazione la fattibilità di acquisire insieme ad altri Enti locali, 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

Di fronte alla sede si trova una fermata dell'autobus di linea urbana, inoltre l'ufficio è situato a pochi metri dalla Stazione ferroviaria di Perugia Fontivegge. Questo permette di usufruire comodamente sia delle numerose linee di autobus che collegano le varie zone della città che del Minimetrò che collega un parcheggio gratuito nei pressi dell'uscita raccordo autostradale Bettolle e E45 con il centro storico di Perugia

I dipendenti della sede di Perugia non utilizzano mezzi pubblici di trasporto negli spostamenti casa-lavoro. Per contribuire a incentivare l'uso dei mezzi pubblici sono al vaglio dell'amministrazione alcune questioni correlate:

La possibilità di rateizzare in busta paga l'importo degli abbonamenti

La possibilità di anticipare la quota di sussidio relativa ai benefici assistenziali.

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-condivisa>).

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.

Utilizzabile tutti i giorni o in caso di imprevisto o necessità (sciopero dei mezzi pubblici, indisponibilità dell'auto, ecc..).

Questo consente:

- ✓ 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;
- ✓ Sicurezza, rispetto reciproco, mascherina e igienizzazione delle mani.

2.2.7 – Analisi della possibilità di aderire a incentivi green

Gli investimenti nell'elettrificazione continuano.

Il Comune di Perugia:

- fornisce gratuitamente ad ogni nuovo veicolo elettrico, un permesso annuale di accesso alle aree ZTL.
- fornisce, in collaborazione con S.I.P.A, tariffe agevolate per la sosta dei veicoli elettrici nel territorio Comunale.
- Agevola il pagamento dell'imposta comunale sulla pubblicità relativa all'inserimento di messaggi pubblicitari o loghi sul proprio veicolo elettrico.
- inserisce i loghi dei soggetti che aderiscono al manifesto sulle mappe guida all'ubicazione delle centraline di ricarica.
- agevola la sosta dei veicoli elettrici per attività di carico e scarico negli appositi spazi.

Esiste una grande opportunità, legata allo stanziamento di fondi dedicati ad aziende e scuole pubbliche e private per il finanziamento di soluzioni di mobilità sostenibile (art. 51 del Decreto Sostegni Bis). Il Comune di Perugia si è dotato del PUMS: Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (DGC n. 56 del 08.04.2019) definito dalle linee guida europee Eltis quale piano strategico di medio-lungo periodo (orizzonte temporale decennale) finalizzato a promuovere un sistema di mobilità in grado di garantire i bisogni di spostamento dei cittadini nelle diverse condizioni sociali, fisiche e biologiche (di età), di ridurre l'inquinamento, le emissioni di gas serra e il consumo di energia aumentando contemporaneamente l'efficienza e l'economicità del trasporto di persone e merci, nonché l'attrattività e la qualità della vita e dell'ambiente urbano. I principali azioni del PUMS sono rivolte a:

1. Strategie e azioni di riorganizzazione della rete del Trasporto Pubblico Urbano automobilistico
2. Progressiva adozione di mezzi elettrici per il servizio di Trasporto Pubblico Urbano automobilistico
3. Integrazione Bus – Minimetrò
4. Intermodalità Bus – Auto Privata (Park&Ride) in campo urbano
5. Intermodalità Bus – Bus/Servizi Ferroviari
6. Agevolazioni tariffarie sulla rete di Trasporto Pubblico Unico Perugia
7. Mobilità Attiva (pedonale e ciclistica) e Calmierazione del traffico (Z.T.L. e Zone 30)
8. Interventi infrastrutturali su nodi critici «storicizzati» della viabilità urbana
9. Logistica della distribuzione delle merci in campo urbano
10. ITS e Infomobilità
11. Mobility Management e car Pooling.
12. Previsione di un servizio di Car Sharing Elettrico “free flow” che potrà contare su una rete di 100 colonnine di ricarica Previsione di iniziative di Mobility Management che coinvolgono Regione, Comune, ASL, Università e le aree industriali.

Mobility Manager d'area del Comune di Perugia, Ing. Margherita Ambrosi
(ma.ambrosi@comune.perugia.it)

2.2.8 - Presenza di colonnine per la ricarica elettrica nei pressi della sede

Sarà 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 delle sedi di lavoro. Al momento in prossimità della sede sono collocate 7 colonnine di ricarica elettrica (Figura 10)

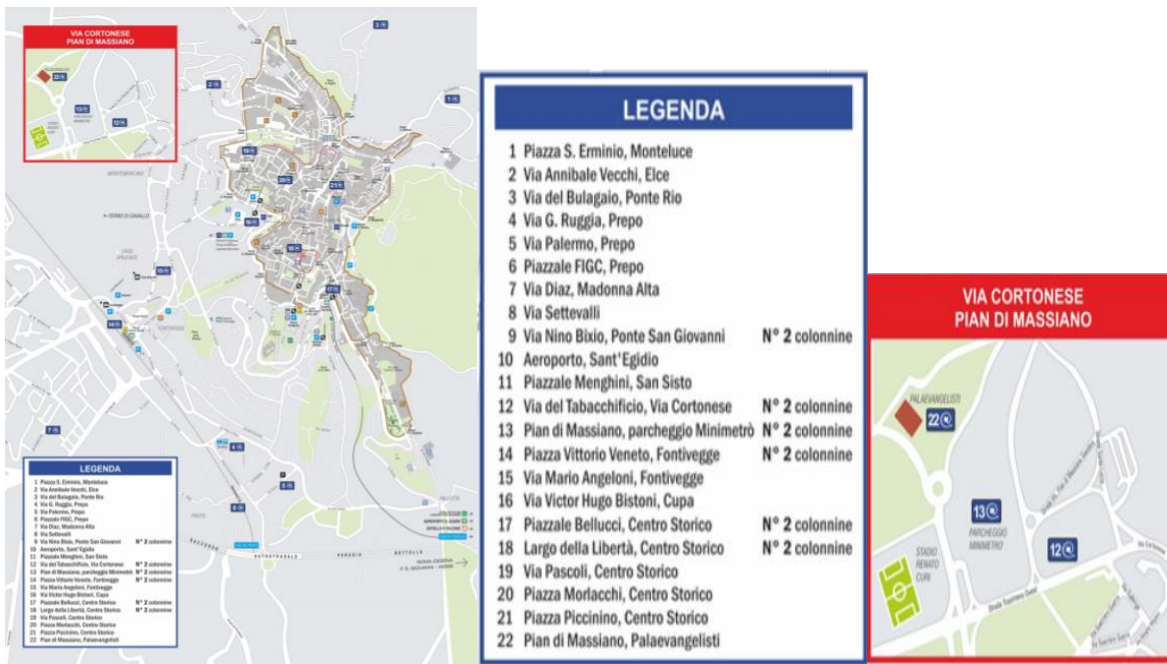


Figura 10 – Colonnine di ricarica elettrica in prossimità della sede UT Perugia

2.3 Analisi degli spostamenti casa-lavoro per i dipendenti della sede dell’Umbria

Per monitorare e rendere sempre più efficiente lo spostamento casa-lavoro si ripetono per l’anno in corso 2023, l’analisi spaziale, temporale e si richiedono le motivazioni della scelta del mezzo di trasporto.

La Lime Survey, frutto del lavoro congiunto del Mobility Manager con il Comitato dei referenti territoriali della mobilità, sulle abitudini di mobilità casa-lavoro dei dipendenti è stata rivista e addizionata di nuovi quesiti richiesti dal Mims e dal Mite.

Occorre, comunque, sempre investire e sensibilizzare con momenti di informazione sull’importanza dell’impatto ambientale, economico e sociale delle nostre scelte di mobilità quotidiana e abitudini di spostamento.

2.3.1 – Analisi spaziale

Dall’analisi emerge che il 93% dei rispondenti risiede nella provincia di Perugia, il 50% nello stesso Comune di Perugia e il restante si divide in 7 Comuni diversi, uno dei quali nella provincia di Arezzo in Toscana. (Figura 11)

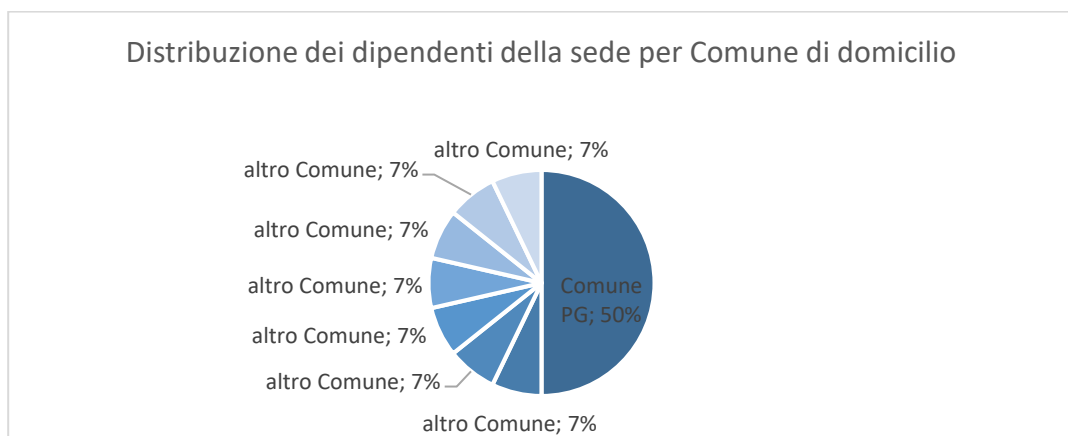


Figura 11 – Distribuzione percentuale per provincia/comune di domicilio, personale UT Perugia

Dai dati 2022, la quota maggiore, pari al 29% risiede in un raggio massimo di 10 km dalla sede di lavoro. Il 21% nella fascia chilometrica 40-60 chilometri, il 14% nella fascia chilometrica 60-100 km; stessa quota di coloro che percorrono dai 10 ai 20 km al giorno per recarsi in ufficio. (Figura 12).
 Si registra inoltre che il 29% impiega dai 16 ai 30 minuti di percorrenza per gli spostamenti casa-lavoro. Il 21% da 76 a 90, il 7% e i 75 minuti, un ulteriore 14% tra i 31 e i 45 minuti, il 15% meno di 15 minuti. Tempi simili per il viaggio di ritorno (Figura 13).

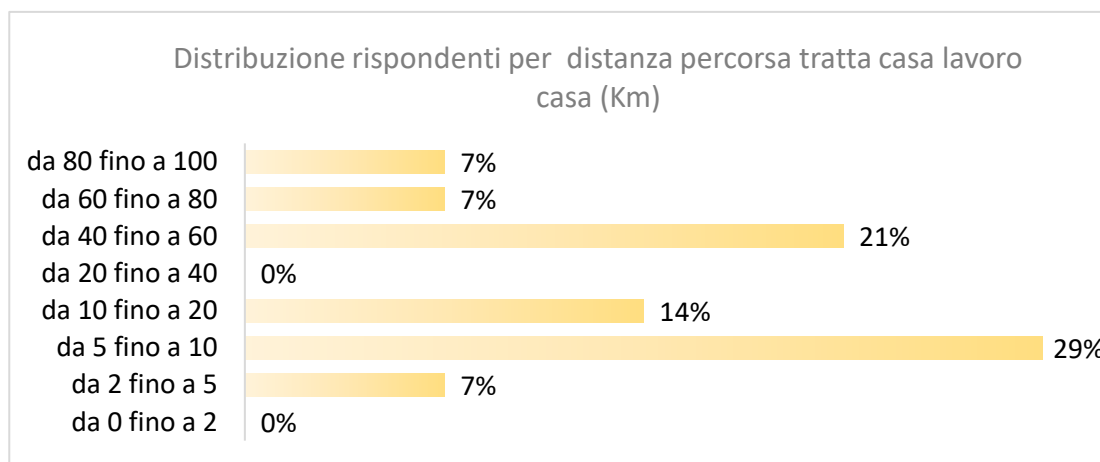


Figura 12 – Distribuzione percentuale per distanza percorsa casa- lavoro-casa, personale UT Perugia

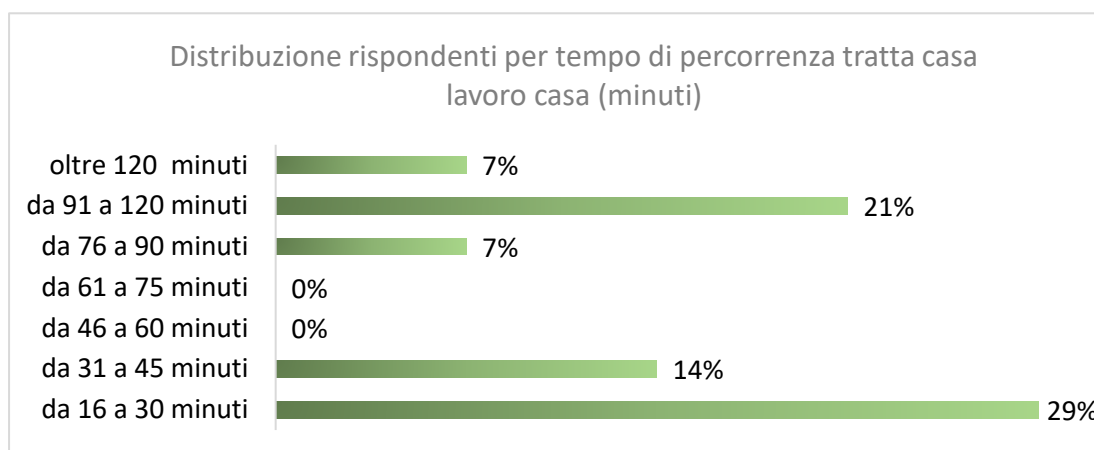


Figura 13 – Distribuzione percentuale per tempo impiegato tratta casa- lavoro-casa, personale UT Perugia

2.3.2 – Analisi temporale

In merito agli orari di ingresso e uscita nell'ultimo giorno di presenza in sede (Figura 14), la dinamica è molto frammentata, infatti dall'analisi emerge che il 33% dei rispondenti è entrato in ufficio nella fascia oraria 8:01-8:30 e nella fascia 9:01-9:30, un ulteriore 25% tra le 8:31 e le 9:00; il 17% si è recato al lavoro dopo le 9:30 e solo un rispondente su 14 prima delle 8:00.

L'orario di uscita si concentra per il 43% nell'ora che va dalle 17:31 alle 18:30.

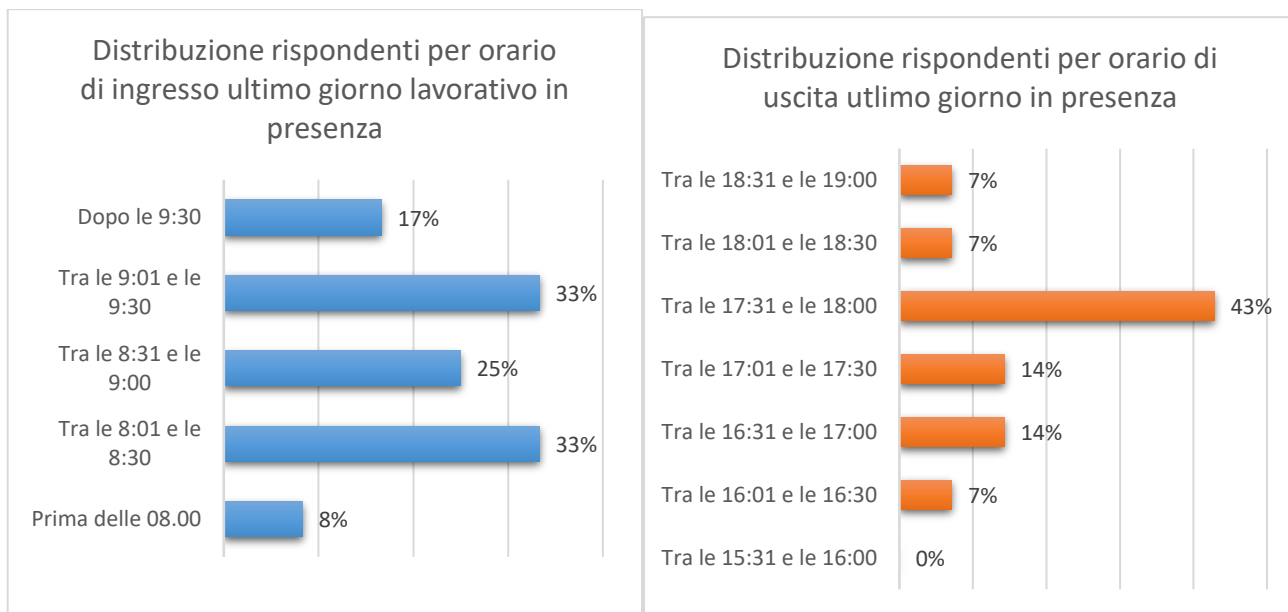


Figura 14 – Distribuzione percentuale per orario di ingresso e di uscita dalla sede l'ultimo giorno di presenza in ufficio, personale UT Perugia

Il mezzo di trasporto utilizzato più frequentemente per recarsi alla propria sede di lavoro è quello privato (100%), con un range di percorrenza tra i 2 chilometri e i 100 chilometri massimo, e un tempo di spostamento tra i 15 minuti alle due ore (Figura 14).

Il 14% dei rispondenti utilizza l'auto condivisa nel percorso casa.lavoro-casa. Non utilizza nessuna applicazione, ma il passaparola (Figura 15).

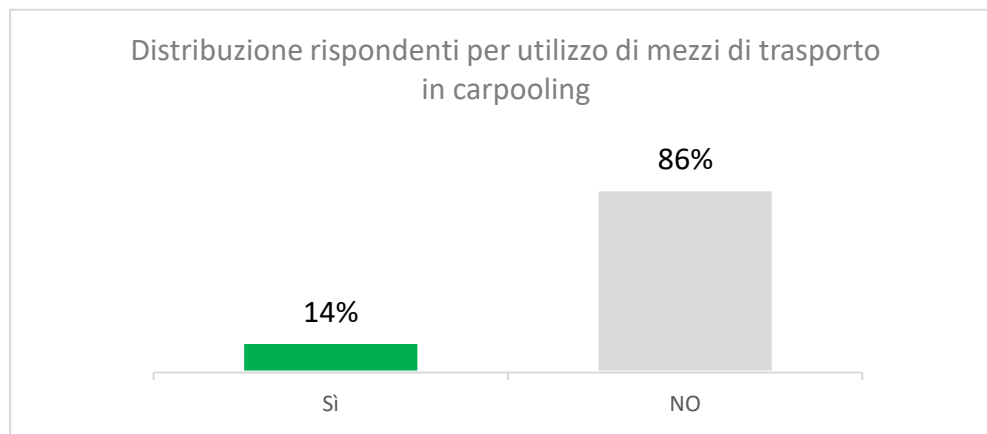


Figura 15 - Distribuzione percentuale dei rispondenti che utilizza il mezzo di trasporto in carpooling

Il 46% dei rispondenti ha utilizzato un'auto ad alimentazione a gasolio per gli spostamenti casa-lavoro nell'ultimo giorno di lavoro in presenza, il 21% dichiara di aver utilizzato un'auto alimentata a metano, il 14% a benzina e altrettanti a gas, solo il 7% utilizza un'auto ibrida (Figura 16).

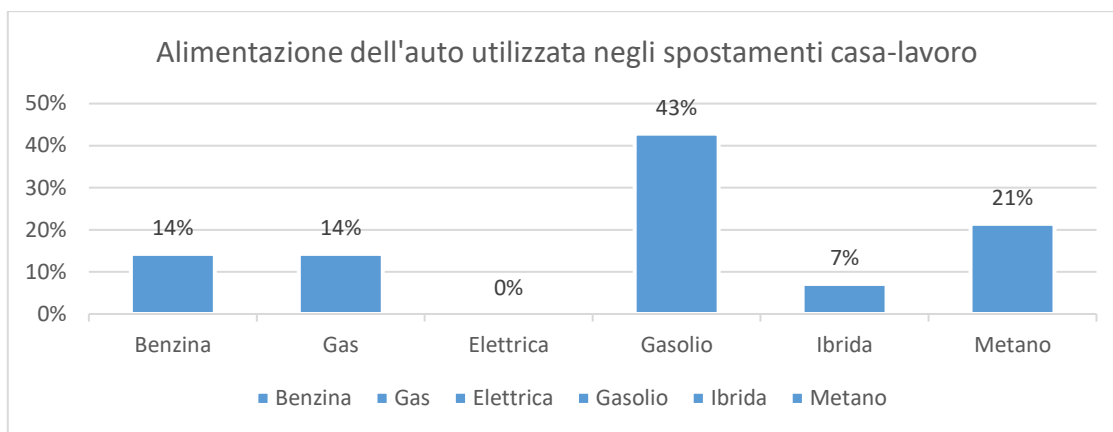


Figura 16 – Distribuzione percentuale per alimentazione dell'autoveicolo utilizzato dal personale UT Perugia

2.3.3- Analisi motivazionale

Nella scelta delle modalità di spostamento (Figura 17) i fattori ad incidere maggiormente sono il risparmio di tempo (per il 43% dei rispondenti), un trasporto pubblico carente (36%), le esigenze familiari (14%) e mancanza di alternative (7%).

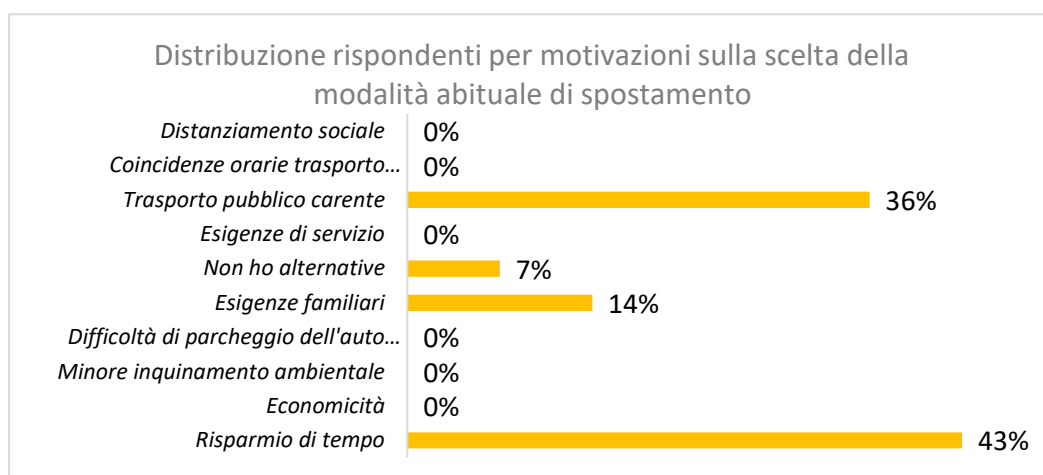


Figura 17 – Distribuzione percentuale delle motivazioni sulla scelta del mezzo di trasporto, personale UT Perugia

Si registra una percentuale del 36% dei rispondenti disponibile al cambiamento del mezzo di trasporto nel trasferimento casa-lavoro (Figura 18).

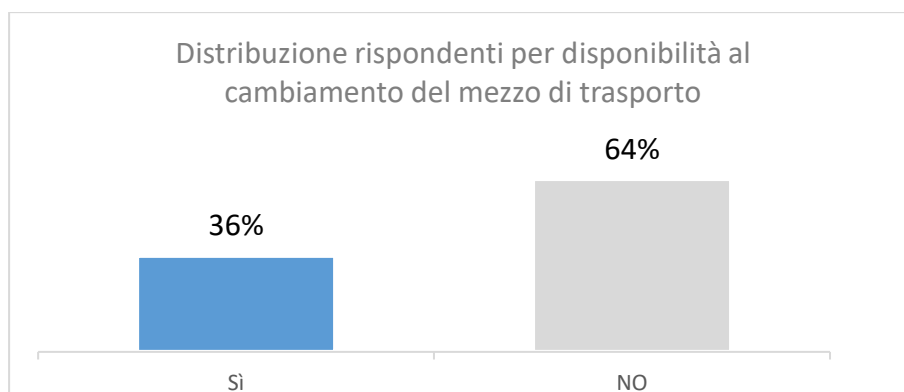


Figura 18– Distribuzione percentuale sulla disponibilità al cambiamento del mezzo di trasporto, personale UT Perugia

La quinta sezione della rilevazione sulla Mobilità sostenibile 2022 è dedicata alla **propensione al cambiamento** e indaga la propensione a lavorare a distanza (*smart working*) e in postazioni condivise (*coworking*).

Dall'analisi dei risultati relativi all'utilizzo della modalità di lavoro flessibile (*smart working*) nell'anno 2022, è emerso che i rispondenti hanno lavorato prevalentemente da remoto (Figura 19). Oltre tre quarti dei rispondenti ha lavorato da remoto per più di 100 giorni (in particolare il 54% da 101 a 120 gironi e il 23% oltre 120 giorni). Il 15% ha lavorato in *smart working* da 81 a 100 giorni. Infine solo, l'8% dichiara di aver usufruito del lavoro agile da 61 a 80 giorni.



Figura 19 - Distribuzione per giornate in smart working nel 2022, personale UT Perugia

Si è deciso di indagare, inoltre, su quanti rispondenti fossero propensi a lavorare con “postazione *share*” e non avere una propria postazione riservata.

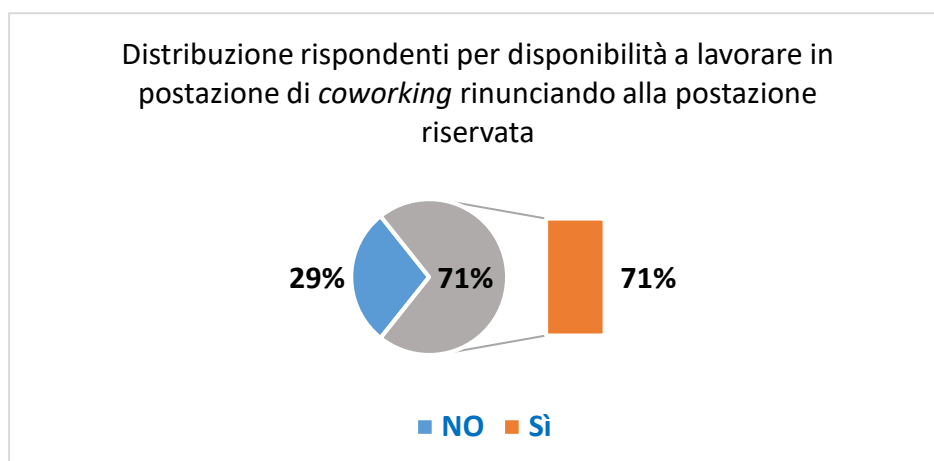


Figura 20 – Propensione all'utilizzo della postazione condivisa da parte dei rispondenti UT Perugia

Dall'analisi dei risultati dell'indagine sulla **propensione all'utilizzo delle postazioni condivise** emerge che il 71% 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 suo domicilio e rinunciare alla tua postazione riservata (Figura 20).



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.

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 (%)	Riqualificazione parcheggi e installazioni di colonnine elettriche di ricarica (%)

Figura 21 – Figura 26 – 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.

Il 14% dei rispondenti ha utilizzato l'auto condivisa nel percorso casa-lavoro-casa, un 7% in più rispetto all'indagine 2021, non ha utilizzato nessuna applicazione, ma 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 istituzionale 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

Azione 1 Utilizzo del TPL

Con l'obiettivo di favorire l'utilizzo del mezzo pubblico è allo studio 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

È allo studio la verifica sulla necessità di prevedere una postazione di ciclo-posteggio con colonnina di ricarica per biciclette a pedalata assistita già presenti sul territorio (BICI PERUGIA). Nessuno risulta interessato ad usare la bicicletta sia per la distanza del proprio domicilio dalla sede di lavoro sia per la conformazione del territorio urbano.

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 MOBILITA'

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

Per Lavoro agile si intende una modalità di esecuzione del rapporto di lavoro subordinato (art. 18 e successivi Legge 22 maggio 2017, n. 81) stabilita mediante accordo tra le parti, che prevede la pianificazione delle attività lavorative, e l'individuazione di obiettivi di cui sia possibile monitorarne il raggiungimento, senza precisi vincoli di orario o di luogo di lavoro.

La prestazione lavorativa dunque viene eseguita in parte all'interno delle sedi dell'Istat e in parte all'esterno di queste.

Il lavoro agile è rivolto:

- al personale a tempo indeterminato e determinato inquadrato nei livelli I/VIII anche in part time;
- al personale con incarichi o qualifica dirigenziale;
- al personale di altre amministrazioni in comando presso Istat.

Il personale neo assunto o che rientra in servizio dopo un periodo di assenza di lunga durata o di comando presso altra amministrazione potrà sottoscrivere l'accordo solo dopo l'assegnazione ad una struttura organizzativa dell'Istituto.

L'accordo decorre dal primo giorno del mese successivo a quello della data di avvio della procedura e ha validità fino al 31 dicembre dell'anno di riferimento.

La modalità di fruizione è su base mensile; sono previsti un massimo di 10 giorni, utilizzabili ad intera giornata o in modalità mista (8 giornate intere e massimo 2 giornate frazionabili).

La pianificazione delle specifiche giornate di lavoro agile avviene su base mensile e sarà effettuata dal dipendente d'intesa con il dirigente, tenendo conto delle esigenze organizzative della struttura di appartenenza.

Le giornate di lavoro agile che non dovessero essere fruite nel corso del periodo di riferimento non potranno essere cumulate con le giornate utilizzabili nel periodo di riferimento successivo.

Per maggiori informazioni: <https://intranet.istat.it/CosaFarePer/Personale/Pagine/Lavoro-agile.aspx>

Per il 2023 il 93% dei rispondenti ha sottoscritto l'accordo di lavoro agile.. Nessuno ha dichiarato che intende lavorare per meno di 10 giorni/mese nel corso dell'anno corrente.

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 – Co-working

Nel 2023, il 71% 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.

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.

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

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 800 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 179/2021, entrato in vigore il giorno successivo alla data di pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana del 26 maggio 2021, ha fornito nuove disposizioni relative alla figura del Mobility Manager e definito le nuove linee guida per la redazione dei PSCL con l'introduzione della valutazione dei benefici ambientali.

Stima delle riduzioni di emissioni inquinanti CO₂

Descrizione	Valore
2021 - MOBILITÀ SOSTENIBILE	87,8%
2020 - MOBILITÀ SOSTENIBILE	27,7%
2021 - MOBILITÀ SOSTENIBILE	27,7%

L'ISTAT con l'adozione delle MISURE proposte nel Piano Spostamento Casa Lavoro 2022 e riguardanti:

1. Incentivazione all'uso dell'auto condivisa;
2. Rimborso di parte dell'Abbonamento TPL;
3. Posizionamento di nuove rastrelliere per la micromobilità;
4. Stipula di contratti individuali di smart working;

> Ha contribuito a ridurre le emissioni inquinanti per un valore pari a circa 2 milioni e 400 kilogrammi di anidride carbonica.

Convenzioni operatori SHARING

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

Cosa stai cercando?

- NEWS DALLA INTRANET
- NEWS dal MITE
- PUBBLICAZIONI E LINK UTILI
- PRESENTAZIONI

Timeline:

- 1998: Decreto Ronchi: Mobility manager aziende
- 2000: Decreto 340: Mobility manager d'area
- 2015: Decreto 221: Mobility manager scolastico
- 2017: Decreto 897: PLIMS
- 2020: Legge 77: Misure per incentivare la mobilità sostenibile
- 2021: Decreto 179: Disposizioni relative alla figura del mobility manager
- 2021: Decreto 208/2021: Linee guida per la redazione e l'implementazione del Piano degli spostamenti casa-lavoro (PSCL)
- 2022: Decreto 94/2022: Osservatorio nazionale per il supporto alle organizzazioni per il ruolo nuovo della mobilità locale sostenibile
- 2022: Decreto 231/2022: Tavolo tecnico sul Mobility Management

- o [PSCL edizione 2022](#) | [Delibera di adozione del PSCL 2022](#)
- o [PSCL edizione 2021](#) | [Delibera di adozione del PSCL 2021](#)
- o [PSCL edizione 2020](#) | [Delibera di adozione del PSCL 2020](#)

Figura 22 – Pagina intranet dedicata alla mobilità.

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, NOX),**
- **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 (NOX),
- 637 chilogrammi di materiale particolato con dimensioni inferiori ai 10 micron (PM10).

Figura 23 – 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 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)	1.752.488,41	170.269,30	296.208,12	126.122,01	577.028,81	3.314.893,14
	Emissioni NOX (Kg/anno)	3.551,69	345,08	600,31	255,61	1.169,44	6.718,14
	Emissioni PM10 (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 24 – 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 25 – Riduzione delle emissioni inquinanti distintamente per sede - 2023 (valori assoluti)

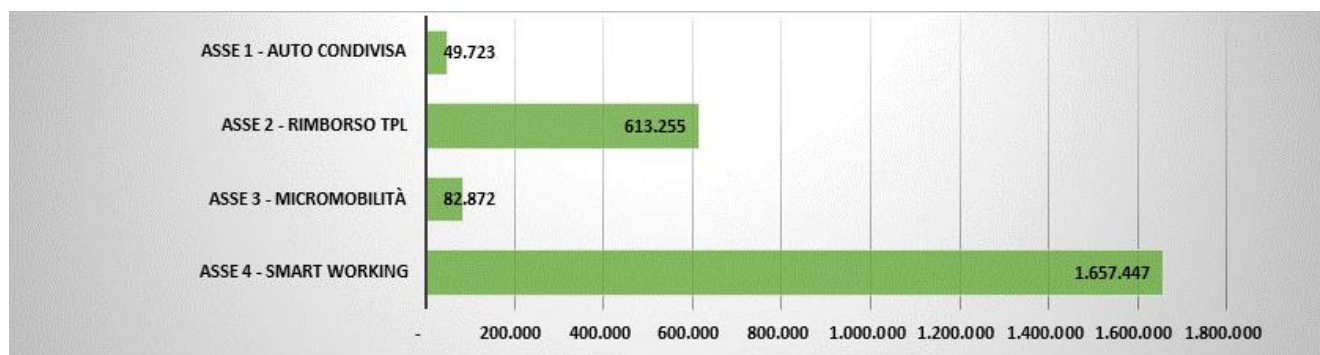
Dati Unità Locale	Denominazione UL	Polo centrale	Sede Nord	Sede Est	Sede Sud	Sedi territoriali	ISTAT
	Indirizzo	Via Balbo	Viale Liegi 13	Via Tuscolana 1788	Piazza G. Marconi	n.17	n.21
Dati Unità Locale	Numero dipendenti UL	941	169	294	153	315	1872
Emissioni inquinanti senza MISURE	Emissioni CO2 (Kg/anno)	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 pari a:

- circa 2.302 tonnellate di anidride carbonica (**CO2**),
- circa 4.665 chilogrammi di ossido di azoto (**NOX**),
- circa 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 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.
- Senn L. (a cura di), 2003, Mobility management. Strategie di gestione della mobilità urbana, Egea.

