

PIANO DEGLI SPOSTAMENTI CASA LAVORO Edizione 2023



Piazza Maggiore-Bologna-Foto di Roberta Ferrante

Referente territoriale per la Mobilità

Ufficio Territoriale Area Nord Est: Veneto, Friuli Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Marche

Sede dell'Emilia-Romagna

Galleria Cavour 9

40124 Bologna

Roberta Ferrante | roferran@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



Roberta Ferrante | EMILIA ROMAGNA

Cristina Cesaroni | UMBRIA

Domenico Ditaranto | BASILICATA

Valentina FUSCO | ABRUZZO

Roberto Costa | FRIULI VENEZIA GIULIA

Francesca Orecchini | LAZIO

Francesco Orabona | CAMPANIA

Francesco Paolo Rizzo | SICILIA

Giuseppe Musolino | LIGURIA

Luca Mancini | MOLISE

Paolo Misso | SARDEGNA

Rosa Anna Sedda | PIEMONTE

Simona Lazzaro | CALABRIA

Valentina Spinella | LOMBARDIA

SOMMARIO



1. **INTRODUZIONE**

- 1.1 Contesto di riferimento e struttura del PSCL
- 1.2 Il nuovo modello di funzionamento
- 1.3 Conosciamo meglio il Mobility Manager della nostra città



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
 - 2.2.8 Analisi delle opportunità fornite dal Lavoro Agile
- 2.3 Analisi degli spostamenti casa-lavoro
 - 2.3.1 – Analisi spaziale
 - 2.3.2 – Analisi temporale
 - 2.3.3 – Analisi motivazionale
 - 2.3.4 Comunicazione



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. Al seguente link è possibile consultare la pagina dell'Istat relativa alla Mobilità aziendale:

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

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* 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).

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)

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'organizzazione, 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.

1.3 Conosciamo meglio il Mobility Manager della nostra città

[Il Mobility Manager dell'Area Metropolitana di Bologna è l'Ing. Carlini Cleto:](mailto:direzionelavoripubblicimobilitapatrimonio@comune.bologna.it)
direzionelavoripubblicimobilitapatrimonio@comune.bologna.it

Il Referente del Mobility Manager per la sede Istat dell'Emilia-Romagna è **Roberta Ferrante**.

Ha frequentato:

- il Corso SNA "Il Mobility Manager" in collaborazione con il Ministero Infrastrutture e Trasporti (novembre-dicembre 2023);
- il Webinar "Mobility Manager: novità e strumenti per andare oltre la conformità", IGEAM ACADEMY, 30/01/2023.

Grazie all'organizzazione di una riunione via web avvenuta mercoledì 20 settembre 2023, il MM di Area e il referente MM per la sede Emilia-Romagna hanno avuto modo di chiarire alcune tematiche relative ai bandi che erogano sovvenzioni per la mobilità "dolce" e anche approfondire aspetti più tecnici relativi ad una eventuale convenzione con il Comune di Bologna per le agevolazioni del trasporto pubblico locale.

Si riportano di seguito alcune indicazioni relative al Mobility Manager di Area che sono state recepite e comunicate via email ai colleghi della sede Istat di Bologna nel corso del 2023 nonché altre informative in materia ritenute di interesse per i colleghi:

-email del 15 febbraio 2023 avente ad oggetto: *Il Piano Spostamenti Casa Lavoro (PSCL): sulla intranet i risultati 2022 e il focus UUTT*;

-email del 4 maggio 2023 del Mobility Manager di Area metropolitana avente ad oggetto: *Informativa relativa all'emergenza maltempo*;

-email del 15 maggio 2023 del Mobility Manager di Area metropolitana avente ad oggetto: *Maltempo: allerta rossa del 16 maggio 2023 ed emergenza traffico cittadino*;

-email del 7 luglio 2023 del Mobility Manager di Area metropolitana avente ad oggetto: *Bologna città 30*;

-email del 18 settembre 2023 del Mobility Manager di Area metropolitana avente ad oggetto: *Mobilità Bologna: Cersaie, i provvedimenti per la viabilità in occasione della manifestazione fieristica che si svolgerà a Bologna dal 25 al 29 settembre 2023*.



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 Nord-Est (RED): Veneto, Friuli Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Marche**

- Sede dell'Emilia-Romagna, Galleria Cavour n° 9 – 40124 Bologna.

La Sede territoriale dell'Emilia Romagna 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 del *Mobility Manager* di Area Comunale è stato istituito nell'ambito della Direzione Mobilità del Comune di Bologna, il cui Direttore di Direzione è l'Ing. Carlini Cleto e la cui sede è istituita presso il Comune di Bologna, e-mail: direzionelavoripubblicimobilitapATRIMONIO@comune.bologna.it

La sede Istat dell'Emilia-Romagna è ubicata all'interno dello stabile di Galleria Cavour, 9, in pieno centro storico a Bologna. L'Ufficio è situato al 2° piano dell'edificio e al piano inferiore vi è una azienda privata. Per quanto riguarda l'orario di lavoro, la sede è aperta dal lunedì al venerdì dalle 7.45 alle 19, con chiusura totale nei giorni di sabato e domenica.

Alla fine del mese di settembre 2023 il personale in forza presso l'Ufficio è composto da **15 unità** di cui:

- numero dipendenti a tempo pieno **15**
- numero dipendenti a tempo parziale **0**
- di cui in telelavoro **1**

Nel mese di giugno è stata assegnata alla sede Istat dell'Emilia-Romagna una nuova unità, portando il totale a 15 dipendenti.

Al fine di realizzare un nuovo Piano Spostamenti Casa Lavoro (PSCL) per l'anno 2023 il Comitato Istat per il Mobility Manager ha realizzato un aggiornamento della survey, più snello e semplificato, che è stato somministrato in sincrono a tutti i dipendenti delle sedi territoriali Istat dal 28 settembre al 31 ottobre 2023.

L'aggiornamento dei dati che ne è scaturito è rappresentato graficamente e commentato nei paragrafi a seguire.

Il grafico 1 mostra che la percentuale di rispondenti della survey 2023 per la sede dell'Emilia-Romagna si attesta all'87% rispetto al totale dei destinatari:



Grafico 1-Rispondenti dell'UT Bologna alla Survey 2023

Per quanto riguarda la distribuzione per sesso dei rispondenti, si osserva che il 54% è di genere maschile mentre il rimanente 46% rappresenta la componente femminile (Grafico 2).

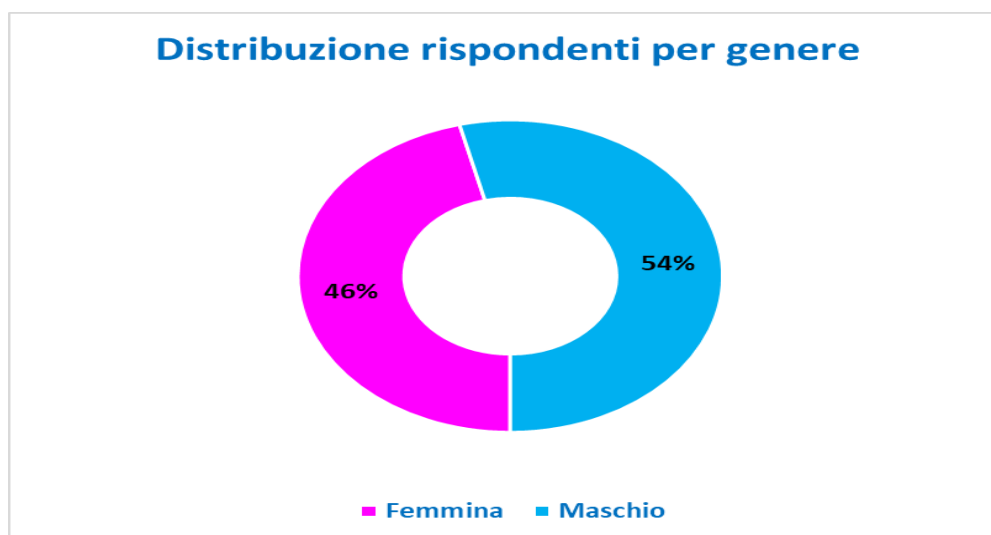


Grafico 2 – Distribuzione per sesso dei rispondenti

Per quanto riguarda il luogo di partenza degli spostamenti casa-lavoro (individuabile sulla base dei CAP di residenza), la survey mostra che la maggior parte dei rispondenti della sede dell'Emilia-Romagna risiede nella provincia di Bologna (oltre l'80%) mentre solo una piccola ed eguale minoranza risiede nella provincia di Modena e nella provincia di Ravenna (Grafico 3).

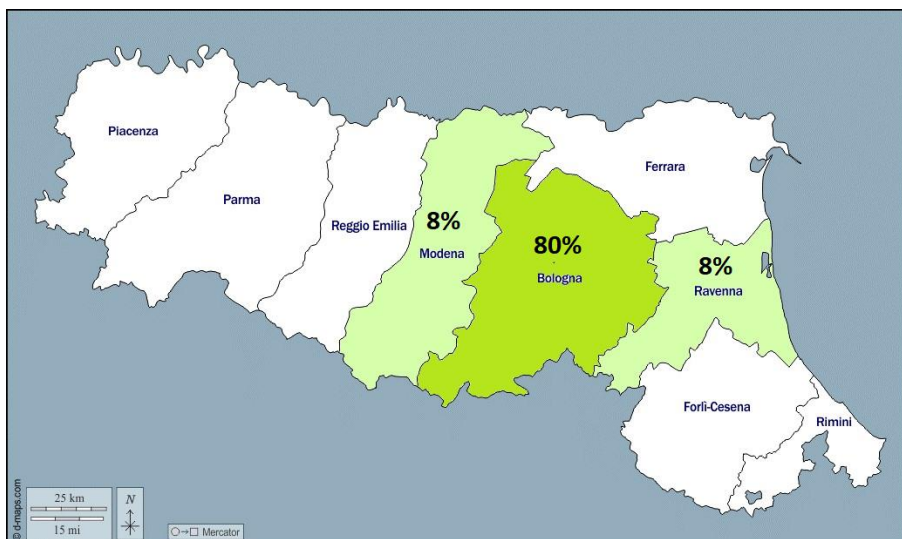


Grafico 3-CAP di residenza

In relazione alle fasce di età dei rispondenti alla survey 2023, osserviamo che la maggior parte appartiene alla categoria 50-55 anni (quasi il 40%), mentre il 23% sono i rispondenti la cui età è compresa tra i 56 e i 60 anni, il 15% è rappresentato dalla quota di rispondenti tra i 41 e i 50 anni e, parimenti, dalla quota di rispondenti oltre i 60 anni. Una piccola percentuale (pari all'8%) è di coloro i quali hanno una età anagrafica compresa tra i 31 e i 40 anni; non vi sono rispondenti al di sotto dei 31 anni di età (Grafico 4).

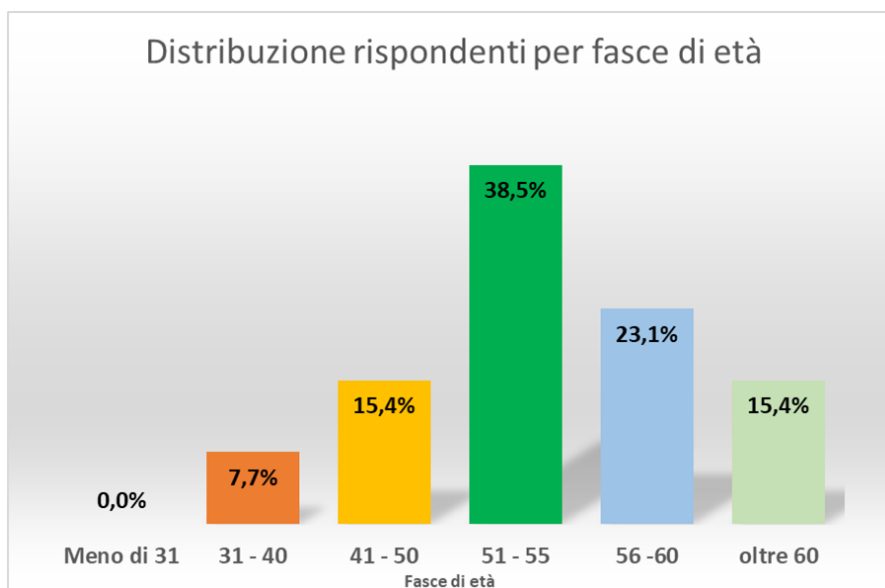


Grafico 4-Fasce di età dei rispondenti

L'analisi della composizione del nucleo familiare dei rispondenti mostra che il 23% di questi ha un nucleo familiare composto da oltre 3 componenti, il 38% ha un nucleo di 3 persone incluso il rispondente stesso, seguono le famiglie di 2 componenti (31%) e quelle di monocomponenti (23%) (Grafico 5).

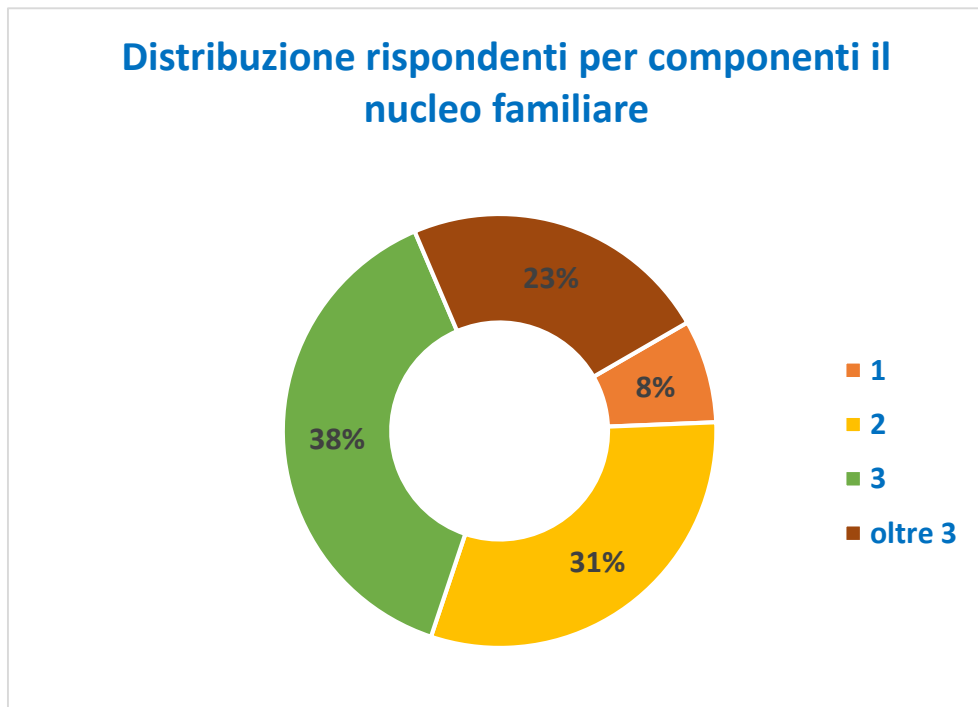


Grafico 5 – Composizione nucleo familiare

Se analizziamo la distribuzione dei rispondenti per tipologia di contratto, si osserva che il 92% ha un contratto a tempo pieno mentre solo un restante 8% usufruisce del contratto per il telelavoro (Grafico 6).

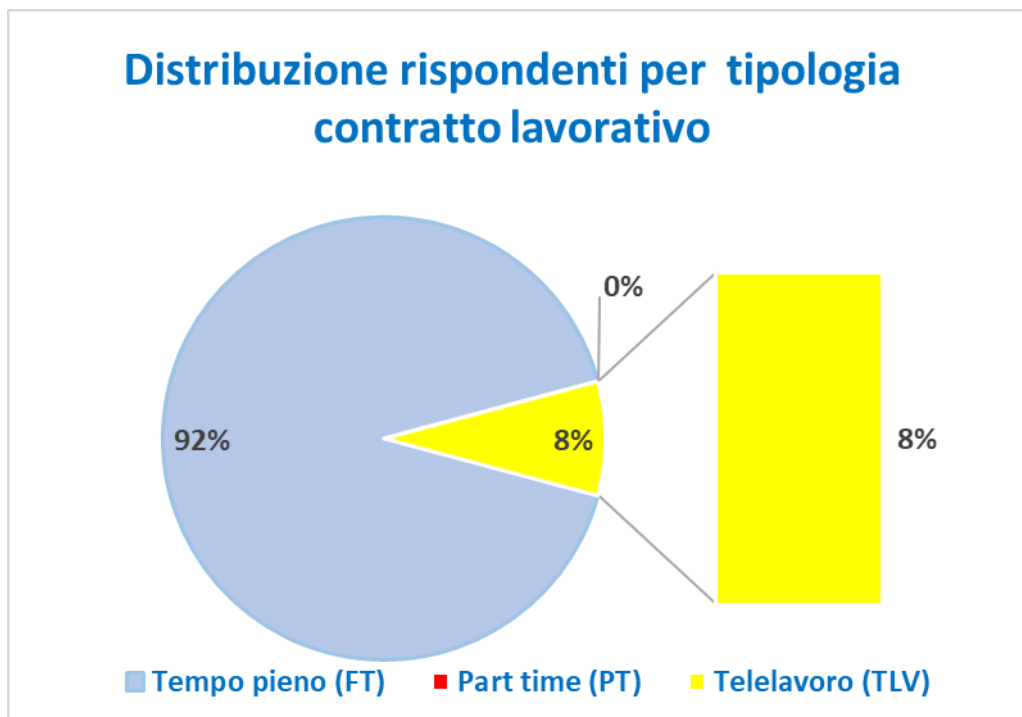


Grafico 6-Rispondenti per tipologia di contratto

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 ISTAT

Incentivi per l'acquisto di abbonamenti al TPL

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

Requisiti (<https://intranet.istat.it/CosaFarePer/Personale/Pagine/Contributo-per-l'utilizzo-del-mezzo-pubblico.aspx>):

- 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.

Incentivi / sconti per l'acquisto di servizi di SHARING MOBILITY	NO
Incentivi all'uso della bicicletta (Bike to work)	NO
Convenzione con Azienda Trasporti Emilia-Romagna	NO

La sede territoriale per l'Emilia-Romagna non gode di incentivi / sconti per l'acquisto di servizi di SHARING MOBILITY né di incentivi per l'uso della bicicletta (Bike to work) in quanto la numerosità dei dipendenti della sede non ha consentito finora di stipulare convenzioni in tal senso con gli enti locali.

Sono tuttora al vaglio dell'amministrazione del nostro Istituto le seguenti questioni correlate:

1. È possibile rateizzare in busta paga l'importo degli abbonamenti?
2. È possibile anticipare la quota di sussidio relativa ai benefici assistenziali?

AREE DI SOSTA RISERVATE AI DIPENDENTI

Numero posti auto	0
Numero posti moto/scouter	0
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 mt)

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 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**.

2.2.1 – Indagine sulla disponibilità di parcheggi auto vicino la sede

Parcheggi auto vicino la sede UT BOLOGNA

Presso la sede ci sono vari garage privati con tariffe differenti. Attualmente non ci sono convenzioni in essere, visto il basso interesse dei dipendenti all'uso dell'auto privata per gli spostamenti casa-lavoro. Considerato che i garage vicini alla sede si trovano in zona ZTL, il dipendente può comunicare al garage il numero di targa del proprio veicolo un giorno prima così di poter accedere senza violare il regolamento di accesso.

A circa 2 km dalla sede ci sono 2 parcheggi di interscambio che offrono la possibilità di lasciare gratuitamente il proprio mezzo e usufruire del mezzo pubblico:

PARCHEGGIO TANARI E STAVECO.

Nella mappa seguente sono riportati i principali parcheggi presenti nella città di Bologna:

I seguenti garage nelle vicinanze della sede distano circa 2 minuti a piedi dalla sede stessa:

-Garage Farini -Vicolo S. Damiano,

3/3 A Tel.[051 266086](tel:051266086) Zona ZTL

-Garage del Commercio -Piazza Galvani, 2, Tel [051 235042](tel:051235042) Zona ZTL

-Parcheggio Piazza VIII Agosto| Apcoa Via Federico Venturini, 8 <https://www.apcoa.it/parcheggi-in/bologna/piazza-viii-agosto/>

I prezzi variano: dai € 3.00 ogni ora ai € 18.00 per 8 ore.

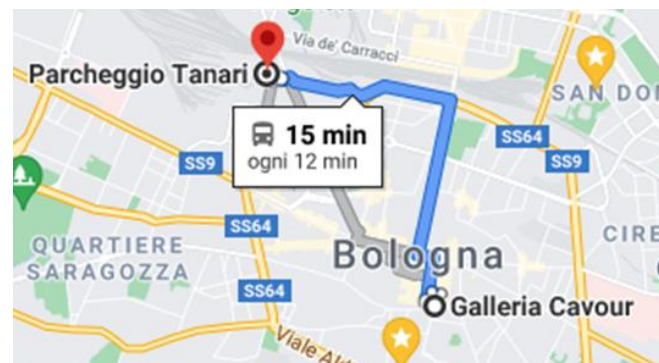
Parcheggi di scambio auto-Bus:

-Parcheggio Staveco , Viale Panzacchi n.10 –capienza posti auto 130- Si arriva presso la sede UT con la navetta C lasciando l'autovettura al parcheggio che è gratis.

<https://www.bolognawelcome.com/it/altro/altro/parcheggio-ex-staveco>

-Parcheggio Tanari -Via Tanari n.17-capienza posti auto 450 e dista dalla sede 2.3 km. Si arriva presso la sede con la navetta 29 lasciando l'autovettura presso il parcheggio che è gratis.

<https://www.bolognawelcome.com/it/altro/altro/parcheggio-tanari>



Non essendoci comunque finora alcuna richiesta da parte dei dipendenti della sede UT Bologna non si intende attivare alcuna convenzioni ad hoc.

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.

A meno di 2 km dalla sede, presso l’Autostazione, si trova un servizio di car sharing ‘CORRENTE’: tale car sharing è a flusso libero 100% elettrico da fonti rinnovabili e gestito da TPER. (<https://corrente.app/>). Da quest’anno sono in funzione anche gli Scooter elettrici. Esiste anche Enjoy, la App di ENI, con postazioni in diversi punti della città facilmente trovabili scaricando l’APP dedicata (<https://enjoy.eni.com/it/bologna/home>)

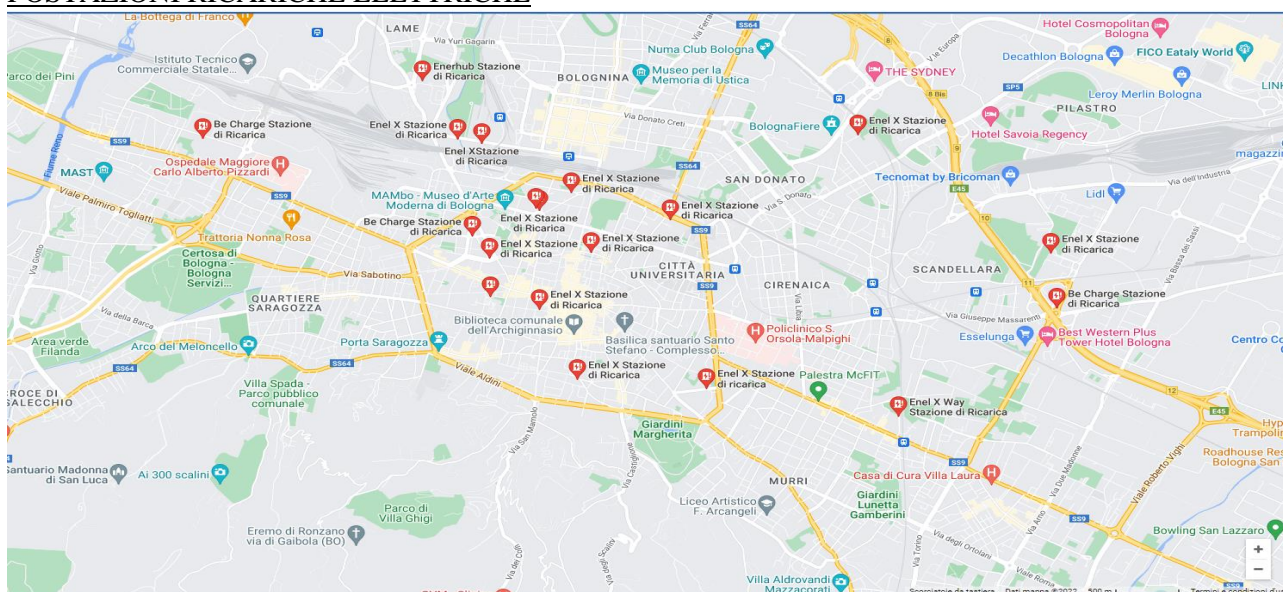
A Bologna è anche operativo un servizio di bike sharing (RideMovi) con diverse postazione vicino alla sede e lungo il percorso stazione-sede di lavoro, che rende disponibili 2.200 biciclette a pedalata muscolare dotate di cambio a 3 marce e 360 biciclette a pedalata assistita (e-bike). Per garantire un servizio efficiente e ordinato, sono presenti in città 180 postazioni riservate (HUB) per la sosta delle biciclette.

L’applicazione RideMovi (<https://www.comune.bologna.it/servizi-informazioni/bike-sharing-bologna>) permette di individuare facilmente, consultando la mappa:

- biciclette ed e-bike disponibili;
- parcheggi dedicati;
- area operativa

Per favorire la sosta nei parcheggi dedicati è previsto uno sconto per chi termina la corsa all’interno di questi spazi; chi parcheggia invece nelle aree chiamate “no parking zone” (rappresentate sulla mappa dal segnale di parcheggio barrato) paga un sovrapprezzo.

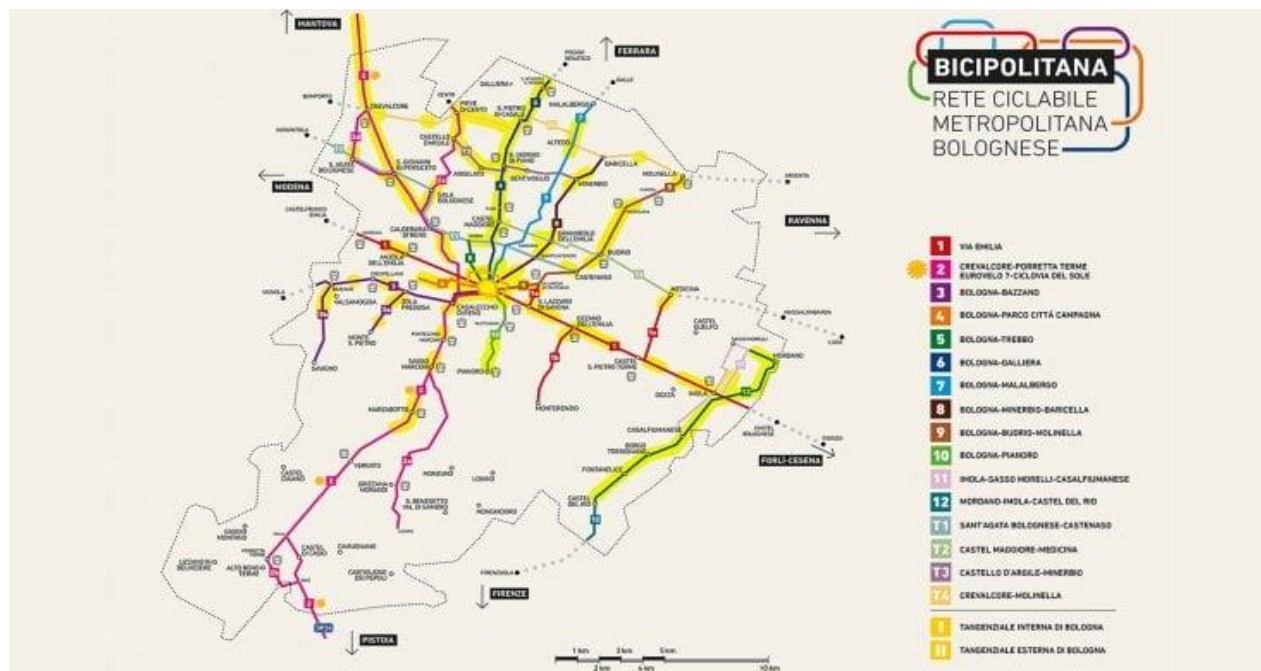
POSTAZIONI RICARICHE ELETTRICHE



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.

Nelle vicinanze della sede esistono le opportune strutture come rastrelliere, piste ciclabili ecc.



Che cosa è la Bicipolitana

E' la prima infrastruttura ciclabile d'Italia, a livello metropolitano, che in prospettiva può creare il fenomeno di pendolarismo su bici, bici elettriche monopattini ecc., rivoluzionando la mobilità della città metropolitana e in particolare tra hinterland e capoluogo. La rete portante della Bicipolitana è composta da 10 direttrici principali, 2 territoriali nell'imolese e 4 trasversali, oltre alle 2 tangenziali delle bici di Bologna. Le prime due linee sono concluse: la 2 che corrisponde alla Ciclovía del Sole e la 6, la Grande Ciclabile Reno Galliera.

2.2.4 – Indagine sull'esigenza di prevedere bus-navette

L'acquisto di un servizio di **bus-navette** è stato al momento non considerato, anche in considerazione del fatto che i dipendenti pendolari da e per fuori città utilizzano tutti i numerosi autobus del TPL nel tragitto stazione-luogo di lavoro (centro città).

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

TPER (Trasporto Passeggeri Emilia-Romagna) è la società che gestisce il trasporto pubblico su gomma di Bologna e Ferrara e in minima parte nelle province di Modena e Ravenna e anche il servizio ferroviario regionale emiliano-romagnolo.

TPER figura tra i principali operatori di trasporto passeggeri in Italia ed è la più grande azienda dell'Emilia-Romagna per numeri e volumi di servizio nel settore del trasporto pubblico di persone. Le aree di attività della società coprono diversi segmenti del settore del trasporto, da quello automobilistico a quello filoviario, a quello ferroviario di passeggeri. TPER gestisce quindi il TPL su gomma nei bacini provinciali di Bologna e Ferrara ed il trasporto passeggeri in ambito ferroviario regionale, in partnership con Trenitalia, sulla base di specifici contratti di servizio, stipulati a seguito di aggiudicazione delle relative procedure ad evidenza pubblica.

Per soddisfare nuove e più flessibili esigenze di mobilità, dal 2018, in collaborazione con i partner del consorzio Omnibus, TPER gestisce CORRENTE, il car sharing e lo scooter sharing a flusso libero 100% elettrico da fonti rinnovabili lanciato attivo oggi a Bologna e Ferrara. E' il solo car sharing in Italia che ha una flotta di vetture elettriche e consente la possibilità di aprire la corsa in una città e terminarla nell'altra. TPER ricopre anche il ruolo di soggetto attuatore dei più importanti interventi di sviluppo della mobilità nel territorio metropolitano bolognese, quali il completamento della filoviarizzazione delle linee portanti di bus ed il completamento del Servizio Ferroviario Metropolitano, oltre al sistema di trasporto pubblico su gomma a guida assistita, che prevede l'impiego dei veicoli filoviari Crealis.

Con i propri servizi di trasporto pubblico l'azienda copre una percorrenza annua di oltre 50 milioni di chilometri; 44,2 milioni sui servizi su gomma e 5,8 milioni di chilometri per il trasporto passeggeri in ambito ferroviario. Sul complesso dei servizi erogati nei bacini di Bologna e Ferrara e nel servizio ferroviario gestito da TPER vengono compiuti annualmente oltre 160 milioni di viaggi.

Chi sottoscriverà un nuovo abbonamento per la tratta ferroviaria prescelta potrà utilizzare gratuitamente il trasporto urbano nella città di Bologna (città di destinazione) oltre alla gratuità dei bus nella città di partenza, grazie alla carta MIMUOVO:



Al seguente link sono disponibili tutte le tratte, gli orari e il costo dei biglietti/abbonamenti del TPL TPER a Bologna:

<https://www.tper.it/orari?page=1>

Dalla Stazione centrale di Bologna alla sede Istat dell'Emilia-Romagna si possono prendere uno dei seguenti bus, con frequenza molto ravvicinata (massimo 7 minuti nelle fasce di punta) e con paline informative affidabili che comunicano in tempo reale l'avvicinarsi del bus alla fermata prescelta e i tempi di percorrenza (con eventuali ritardi):

- navetta A (da via Indipendenza), fermata Piazza Maggiore;
- Bus 27 B, 27C (da via Indipendenza), fermata via Rizzoli;
- Bus 11 (da via Indipendenza), fermata via Rizzoli.

In alternativa, la sede di Bologna è anche raggiungibile a piedi con una camminata di circa 20 minuti dalla stazione dei treni.

In Emilia-Romagna e, quindi, anche nella città di Bologna, è attiva la **APP ROGER** <https://rogerapp.it/>, un assistente virtuale alla mobilità, grazie al quale è possibile:

- Comprare biglietti e rinnovare abbonamenti (presto anche abbonamenti annuali personali);
- Trasformare il tuo smartphone in una versione digitale del biglietto (o della tessera Mi Muovo);
- Validare il biglietto direttamente usando il telefono a bordo vettura;
- Viaggiare liberamente con tutti gli smartphone: Android (sia NFC che non) e Apple.

In particolare, questa APP consente di:

- calcolare il percorso migliore per gli spostamenti;
- acquistare con un click biglietti bus e del treno;
- mostra le fermate più vicine e gli orari in tempo reale;
- pagare la sosta per la propria auto;
- avere sempre con sé i titoli di viaggio;
- permette di calcolare lo riempimento dei mezzi sui quali si intende viaggiare.

La APP MOVIT permette di pianificare gli spostamenti nella area metropolitana di Bologna e nella Romagna: <https://moovitapp.com/index/it/mezzi pubblici-Bologna e Romagna-1783>



La mappa mostra le linee di trasporto pubblico della città di Bologna (234 percorsi di Bus con 6603 fermate sul territorio, comprese quelle della Romagna). Il punto **rosso** al centro della figura mostra l'ubicazione della sede Istat dell'Emilia-Romagna.

E' importante precisare infine che grazie all'acquisto di un abbonamento ferroviario (mensile o annuale) di Trenitalia-TPER, in virtù del possesso della carta regionale MIMUOVO si ha diritto anche all'abbonamento gratuito per il trasporto con autobus nella città di partenza e anche in quella di destinazione del biglietto ferroviario.

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, risparmiando sul trasporto ed evitando il congestionamento 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.

Come accennato, anche a Bologna è attiva la APP per il servizio di carpooling Enjoy: <https://enjoy.eni.com/it/bologna/home>

Il servizio consente, con un semplice tocco di smartphone:

- L'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.

Ogni giorno di noleggio comprende 50 km inclusi nel prezzo, spendibili come si preferisce durante tutta la prenotazione. E' possibile parcheggiare e muoversi nelle ZTL gratuitamente nella città di partenza; si può noleggiare Enjoy 500 ovunque la trovi, senza doversi recare in un luogo prestabilito.

Enjoy di Eni prevede un costo di 25 centesimi al minuto per i primi 50 km di noleggio, dopo i quali si applica anche il costo al km di 25 centesimi. In alternativa c'è la tariffa giornaliera 50 euro che comprende anche le spese di assicurazione, manutenzione, carburante e parcheggio.

2.2.7 - Analisi della possibilità di aderire a incentivi green

Il mezzo privato, soprattutto in conseguenza della crisi pandemica, è stato ritenuto comunemente il mezzo più sicuro per gli spostamenti. Per i prossimi anni pertanto è necessario invertire questa tendenza, adottando delle politiche mirate al potenziamento dei mezzi pubblici, come ad esempio investire nell'elettrificazione, in modo da sopperire anche 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.

Per incentivare il trasporto locale dolce e green in un raggio di media percorrenza, nel 2023 sia il Comune di Bologna che la Regione Emilia-Romagna hanno fatto dei bandi per mettere a disposizione degli incentivi per i dipendenti/cittadini per l'acquisto di biciclette elettriche (senza requisiti ISEE).

Poiché, come abbiamo detto, la sede dell'Emilia-Romagna non ha ancora una convenzione con il Comune di Bologna e, quindi, non è possibile per i propri dipendenti accedere ai finanziamenti o incentivi messi a disposizione dal Comune, il bando della Regione Emilia-Romagna invece ha dei criteri di accesso molto ampi, in quanto gli incentivi sono a disposizione di tutti i cittadini maggiorenni che hanno la propria residenza nell'allegato 1 (tutti i Comuni alluvionati o interessati dagli eventi climatici di maggio 2023) con un importo superiore alla media dei comuni non ricompresi in tale elenco. L'incentivo si acquisisce dopo aver comprato la bici elettrica e aver verificato nel contatore quanti finanziamenti sono ancora a disposizione. L'incentivo all'acquisto sarà a disposizione per ciascun anno del prossimo triennio, con importi ad esaurimento. Nessun requisito ISEE richiesto.

I dipendenti della sede di Bologna sono stati messi al corrente di queste due importanti iniziative, con rispettive email inviate dal Mobility Manager territoriale dell'Istat (a sua volta informato dal Mobility Manager di Area metropolitana):

-per gli incendi del Comune di Bologna: vedasi email dell'11 luglio 2023 avente come oggetto *Ripartono gli incentivi per l'acquisto delle bici elettriche-Area metropolitana di Bologna*;
-per gli incentivi della Regione Emilia-Romagna: vedasi email del 20 settembre 2023 avente come oggetto *Fondi della Regione Emilia-Romagna per l'acquisto di bici elettriche*.

2.2.8 - Analisi delle opportunità fornite dal Lavoro Agile

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

E' consigliabile ipotizzare un modello che preveda il lavoro da remoto pari a 3/4 giorni alla settimana per quei dipendenti le cui attività in ufficio non sono necessarie e più produttive in termini di quantità e qualità dei servizi offerti, superando il concetto della "prevalenza" del lavoro in presenza, come da Linee Guida in materia di lavoro agile nelle Amministrazioni Pubbliche (8 ottobre 2021), cosicché i dipendenti per i quali è più opportuno il lavoro in sede possano raggiungerla facilmente.

Nell'ambito della survey 2023, si è inteso verificare quanti giorni di lavoro agile e, per contro, quanti giorni in presenza sono stati effettuati nel corso del 2022. Il seguente grafico mostra quante giornate in presenza sono state effettuate dai rispondenti nel corso del 2022. Il 42% è rientrato nella modalità da 101 a 120 giorni mentre una quota pari al 17% è rientrato nella modalità da 61 a 80% e, altresì, un altro 17% nella modalità di coloro che hanno effettuato più di 120 giorni di presenza in ufficio. Solo una piccola percentuale (dell'8%) si è recata in ufficio per un numero di giorni che va da 21 a 40, e infine un altro 8% ha fatto da 1 a 20 giorni in presenza (es. colleghi in telelavoro speciale). Una ulteriore quota dell'8% non ha mai effettuato giornate in presenza in ufficio (es. colleghi neoassunti nel corso del 2023). (Grafico 7)

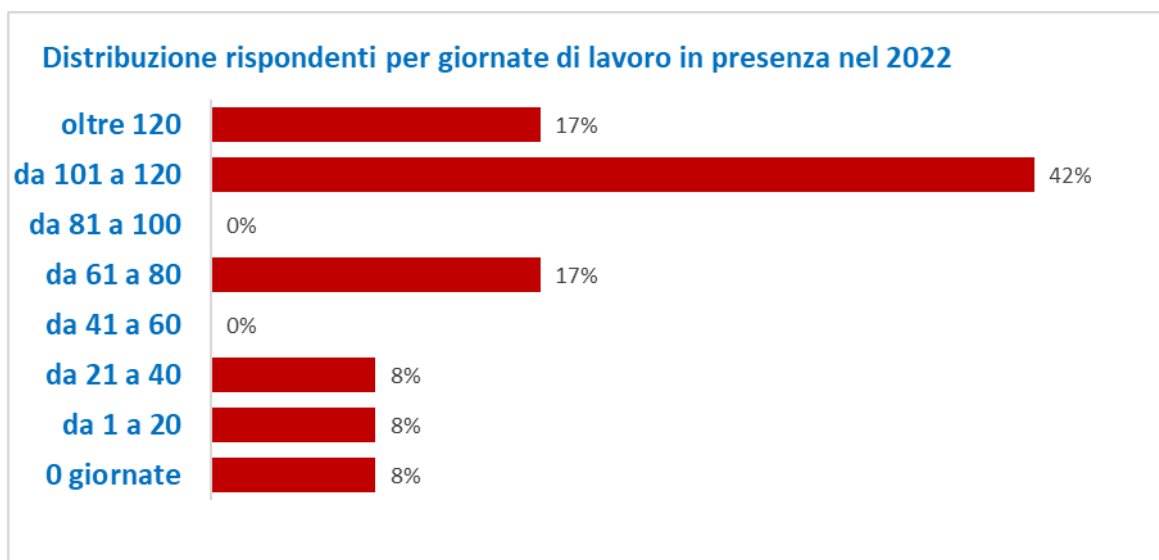


Grafico 7-Giornate in presenza nel 2022

In relazione agli accordi che prevedono la possibilità di lavoro agile, il 92% dei dipendenti della sede di Bologna ha stipulato all'inizio del 2023 con l'Amministrazione di appartenenza un accordo per il lavoro agile che è entrato in vigore il 1 marzo 2023 mentre solo l'8% non ha voluto firmarlo (Grafico 8).

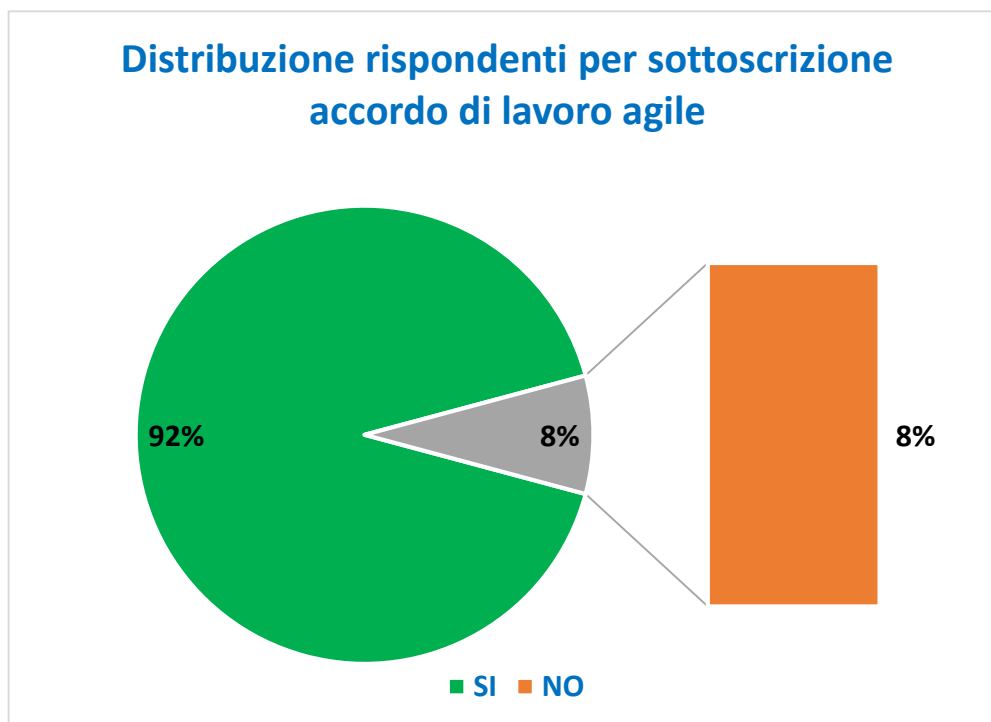


Grafico 8: Stipula dell'accordo per il lavoro agile

Nel nostro Istituto la disciplina del lavoro agile è stata dettata da ultimo dalla DOP 213 del 21/02/2023 con cui si è regolamentato (da marzo 2023 in avanti) il numero massimo di giorni fruibili in lavoro agile mensilmente (conformemente al PIAO dell'Ente) pari a 10, fino ad una nuova contrattazione nazionale del comparto che verosimilmente non avverrà prima dell'inizio del 2024.

Pare interessante notare che il 40% di coloro che hanno sottoscritto l'accordo di lavoro agile nella sede di Bologna ha stimato che nel corso del 2023 farà 10 giorni di lavoro agile in ogni mese mentre il 50% ritiene che ne farebbe oltre 10; solo un restante 10% ritiene di fare meno di 10 al mese di lavoro agile (Grafico 9).

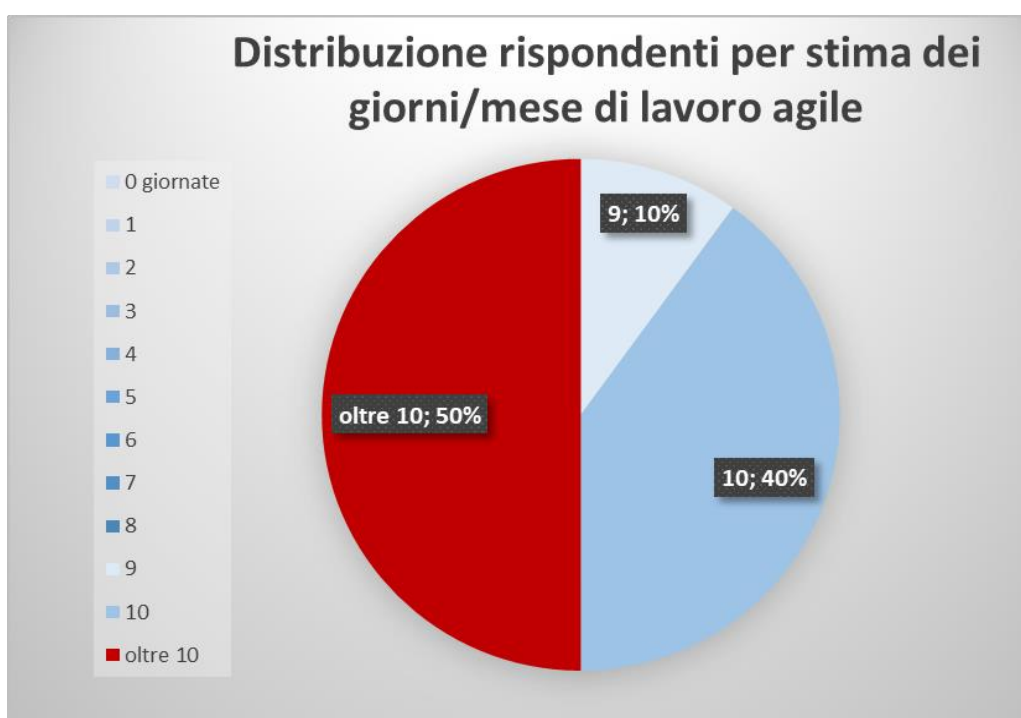


Grafico 9-Stima dei giorni/mese di lavoro agile

Nel grafico sottostante è mostrata la distribuzione dei rispondenti alla survey 2023 per numero di giornate di lavoro agile usufruite nel 2022. La maggior parte dei rispondenti ha usufruito di un numero di giornate di lavoro agile che va da 101 a 120 nel corso del 2022 (pari al 45%) mentre un 18% ha usufruito di un numero di giornate che oltrepassa i 120; un restante 9% ha dichiarato di aver svolto da 81 a 100 giornate di lavoro agile e un altrettanto 9% di averne usufruito per un numero di giorni che va da 61 a 80. Infine una quota del 18% ha dichiarato di non aver usufruito di alcuna giornata di lavoro agile nel 2022 (perché neo assunti o in regime di telelavoro speciale) (Grafico 10).

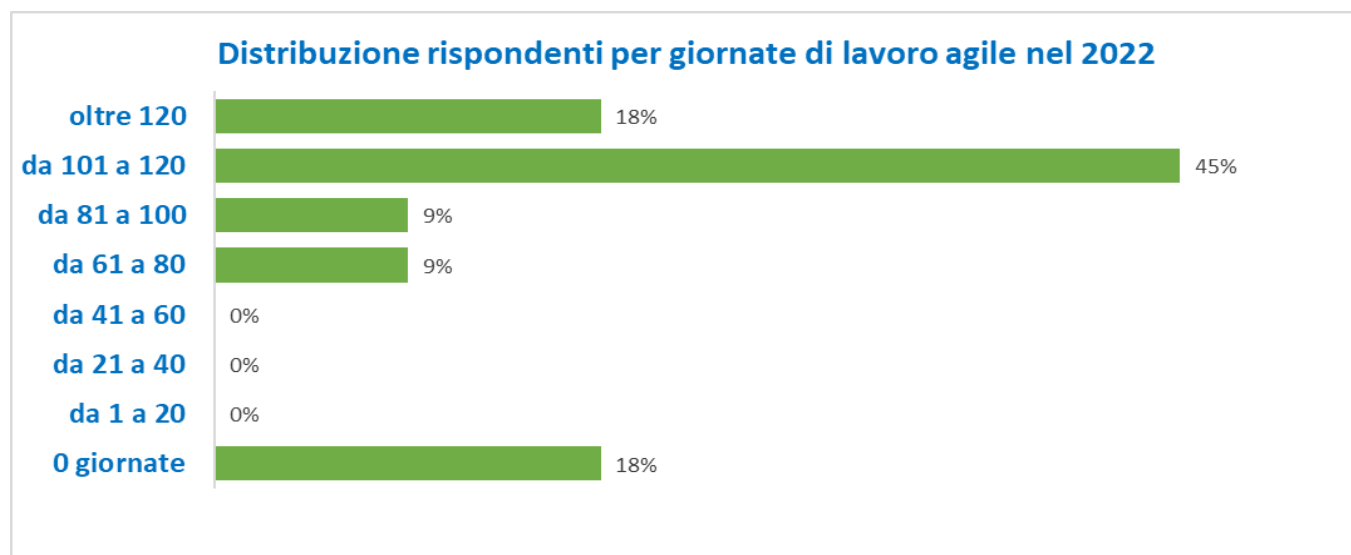


Grafico 10-Giornate di lavoro agile nel 2022

2.3 Analisi degli spostamenti casa-lavoro

Per monitorare e rendere sempre più efficiente lo spostamento casa-lavoro per l'anno 2023, è stato approntato un questionario semplificato per l'analisi spaziale, temporale e indagare sulle motivazioni della scelta del mezzo di trasporto.

La Lime Survey, sulle abitudini di mobilità casa-lavoro dei dipendenti, frutto del lavoro congiunto del Mobility Manager con il Comitato dei referenti territoriali della mobilità, è stato somministrato ai colleghi di tutte le Sedi Territoriali dal 28 settembre a di ottobre 2023.

All'interno dell'ufficio di Bologna la partecipazione si è attestata all'87% dei rispondenti.

Su questo risultato occorre continuare ad 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

Dalla survey condotta nel 2023 emerge che per la maggior parte dei rispondenti il tempo di percorrenza della tratta casa-lavoro-casa è compresa tra i 16 e i 30 minuti (33%) mentre un 25% ricade nella modalità dai 31 ai 45 minuti; il 17% impiega dai 46 ai 60 minuti di viaggio e un 8% dai 61 ai 75 minuti di percorrenza giornaliera. Un ultimo 8% impiega dai 91 ai 120 minuti di viaggio (Grafico 11).

Distribuzione rispondenti per tempo di percorrenza tratta casa lavoro casa (minuti)

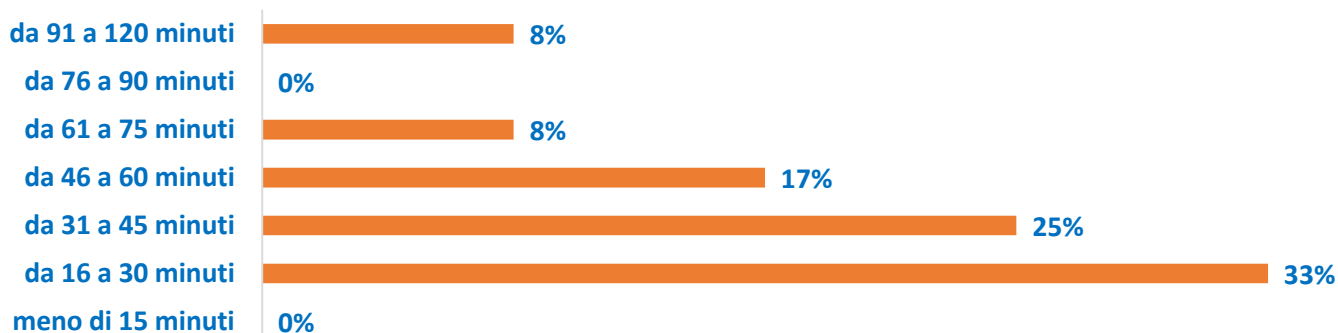


Grafico 11-Tempi di percorrenza tratta casa-lavoro-casa

Per quanto riguarda invece la distanza percorsa per raggiungere il luogo di lavoro e tornare a casa, il 25% dei rispondenti della sede di Bologna ha dichiarato una distanza compresa dai 5 ai 10 km, un 17% è residente più prossimo alla sede con una distanza compresa dai 2 ai 5 km e un 8% che dichiara una distanza minore fino ai 2 km. Un altro 17% ha dichiarato una distanza compresa dai 40 ai 60 km e una quota dell'8% parimenti per le distanze fino ai 100 km, per quelle dai 60 agli 80 km, dai 20 ai 40 km ed infine dai 10 ai 20 km (Grafico 12).

Distribuzione rispondenti per distanza percorsa tratta casa lavoro casa (Km)

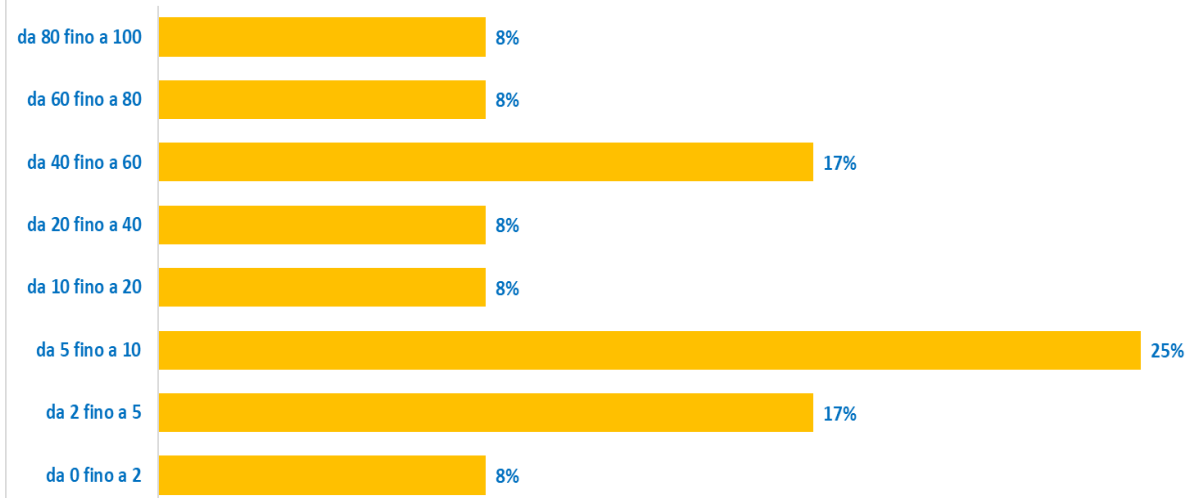


Grafico 12-Distanza percorsa nella tratta casa-lavoro

2.3.2– Analisi temporale

In relazione agli orari di ingresso riferiti all'ultimo giorno di lavoro in presenza in ufficio, i rispondenti della sede di Bologna hanno dichiarato di essere entrati tra le 8.31 e le 9.00 per il 50% e solo un 10% prima delle ore 8; una quota del 20% è rappresentata da coloro che sono entrati dalle 8.01 alle 8.31, un altro 20% da coloro che sono entrati dalle 9.01 alle 9.30 e infine un altro 20% dopo le ore 9.30 (Grafico 13).

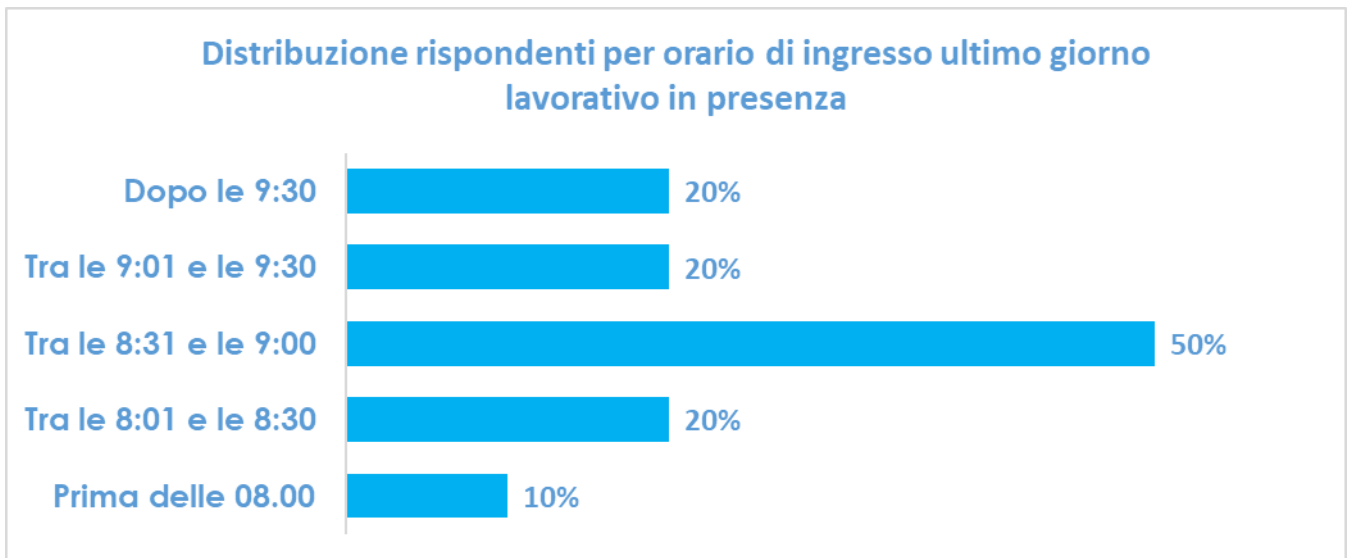


Grafico 13-Orario di ingresso nell'ultimo giorno in presenza

Per quanto riguarda invece l'orario di uscita dall'ufficio nell'ultima giornata svolta in presenza, la maggior parte dei rispondenti (42%) dichiara di essere uscito in un orario compreso dalle 17.01 alle 17.30 mentre una quota del 17% è uscita dalle 17.31 alle 18 e un altro 17% tra le 18.31 e le 19.00 (orario di chiusura della sede). Solo l'8% dei rispondenti è uscito dalle 15.31 alle 16, un altro 8% nella fascia successiva ed infine un ultimo 8% in un orario compreso dalle 16.31 alle 17 (Grafico 14).

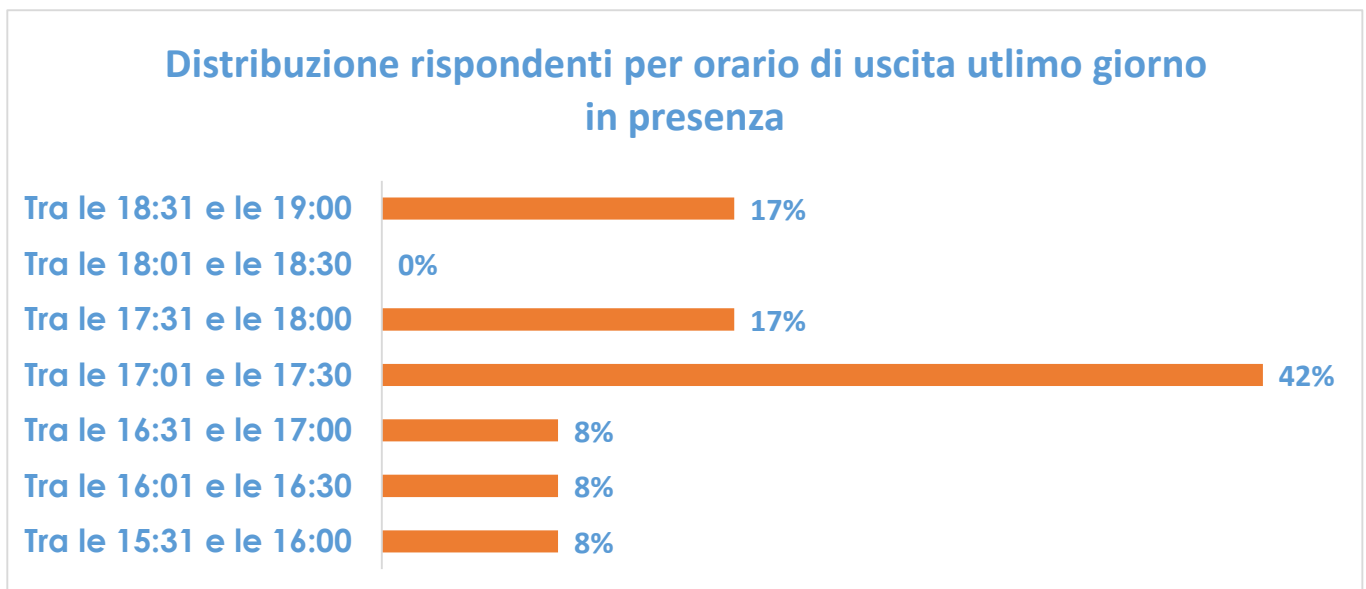


Grafico 14-Orario di uscita nell'ultimo giorno in presenza

Per quanto riguarda l'uso del mezzo di trasporto più frequentemente utilizzato dai dipendenti della sede di Bologna, ben il 70% dei rispondenti dichiara di utilizzare i **mezzi di trasporto pubblico** per recarsi al lavoro e solo il 10% fa ricorso all'auto privata (Grafico 15).

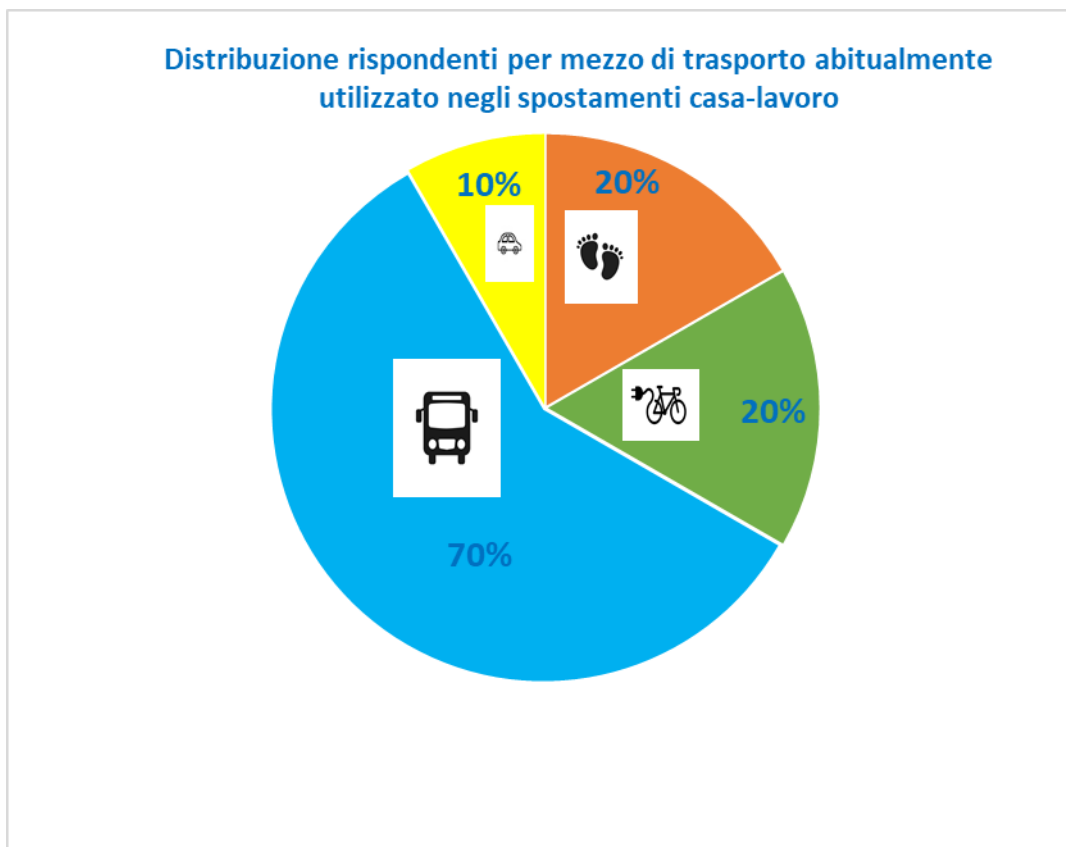


Grafico 15-Mezzo di trasporto abitualmente utilizzato per gli spostamenti casa-lavoro

Anche i mezzi di micromobilità, come ad esempio la bicicletta elettrica (20%) o il camminare a piedi (20%), risultano essere per il 40% dei rispondenti tra i mezzi abitualmente utilizzati negli spostamenti casa-lavoro.

In riferimento al titolo di viaggio con cui i rispondenti hanno usufruito dei mezzi di trasporto pubblici locali per gli spostamenti casa-lavoro, la maggior parte (pari al 55%) è in possesso di un abbonamento mensile o annuale mentre solo il 9% compra giornalmente il proprio titolo di viaggio; il restante 36% dichiara di non possedere alcun titolo in quanto non utilizza il TPL (Grafico 16).

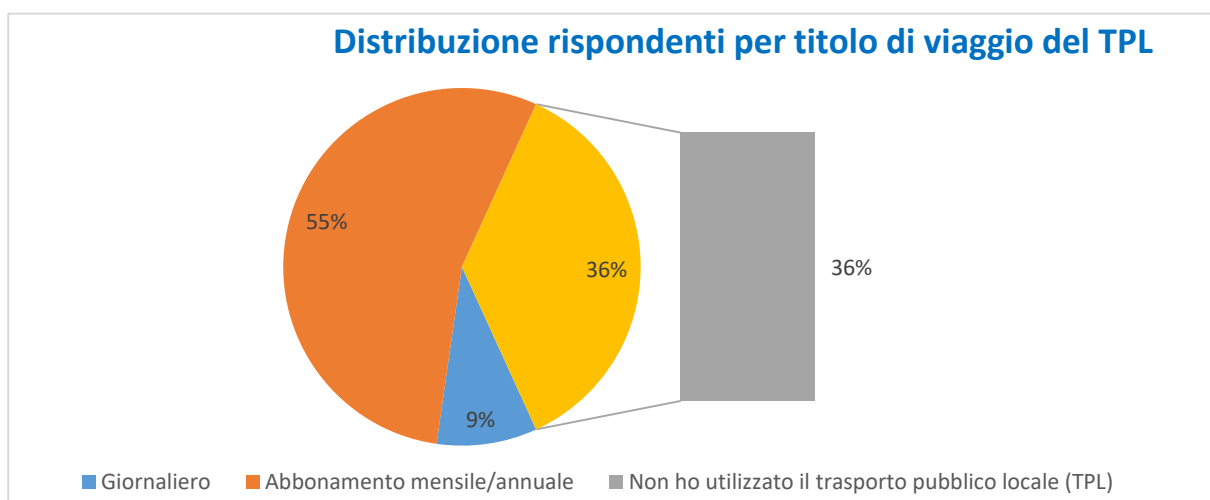


Grafico 16-Titolo di viaggio del TPL

2.3.3– Analisi motivazionale

Se si analizza la distribuzione dei rispondenti per capire la motivazione della scelta dei mezzi di trasporto abitualmente utilizzati, la maggior parte dei rispondenti afferma essere l'economicità quella prevalente (25%) seguito da una quota del 17% che afferma di aver scelto per ridurre l'inquinamento ambientale. Le restanti motivazioni sono relative alla difficoltà di parcheggio dell'auto privata (8%), alle esigenze familiari (8%) e infine alla circostanza di non avere alternative (8%) (Grafico 17).

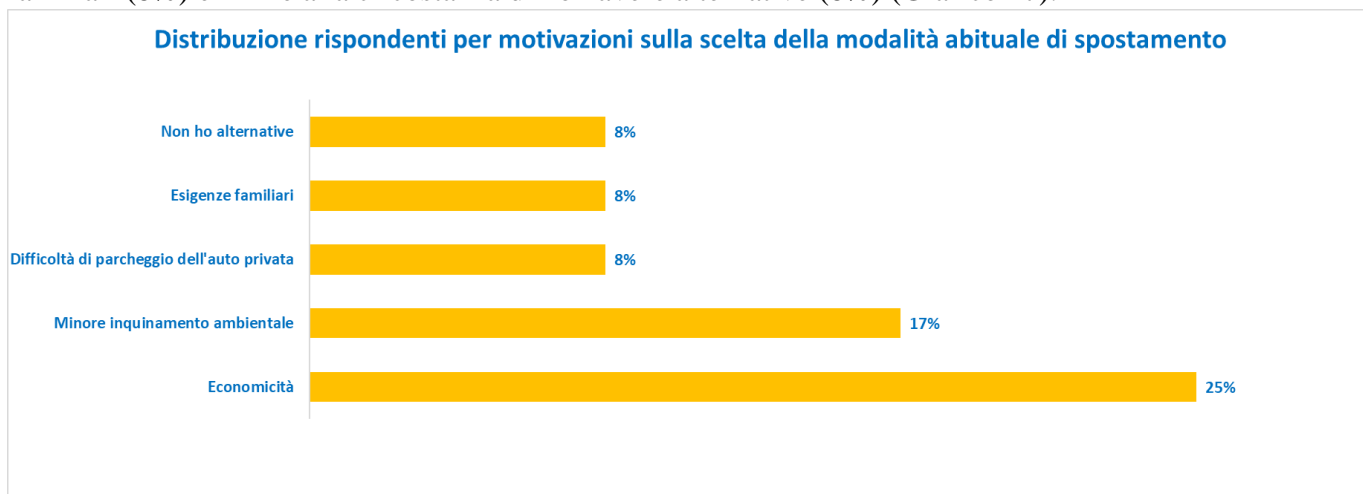


Grafico 17-Motivazioni nella scelta della modalità abituale di spostamento

In relazione alla disponibilità di cambiamento del mezzo di trasporto per lo spostamento casa-lavoro, la gran parte dei rispondenti si dichiara non disponibile a cambiare e solo un 17% invece risulta disposto a farlo (Grafico 18).



Grafico 18-Disponibilità al cambiamento del mezzo di trasporto

I quesiti della survey 2023 relativi alla propensione al cambiamento proseguono con il quesito relativo alla disponibilità a lavorare in una postazione di coworking rinunciando, al contempo, alla propria postazione riservata presso la sede di Bologna. In questo caso vi è una eguale percentuale di rispondenti che si dichiara disposto al cambiamento (50%) e una invece che non vuole rinunciarvi (50%) (Grafico 19).

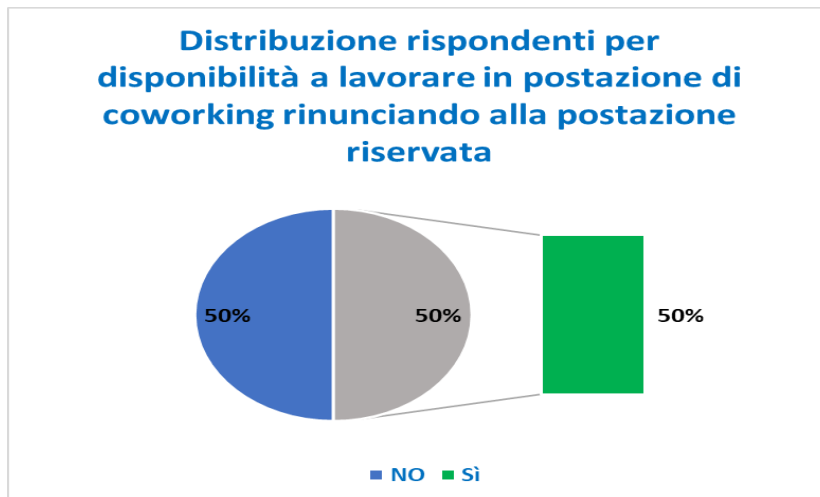


Grafico 19-Disponibilità a lavorare in postazione di coworking

Se si considera, in particolare, la distribuzione dei rispondenti per alimentazione dell'auto utilizzata negli spostamenti casa-lavoro, si nota che una quota del 9% è a benzina e una altrettanto uguale è alimentata a gas (9%) (Grafico 20).

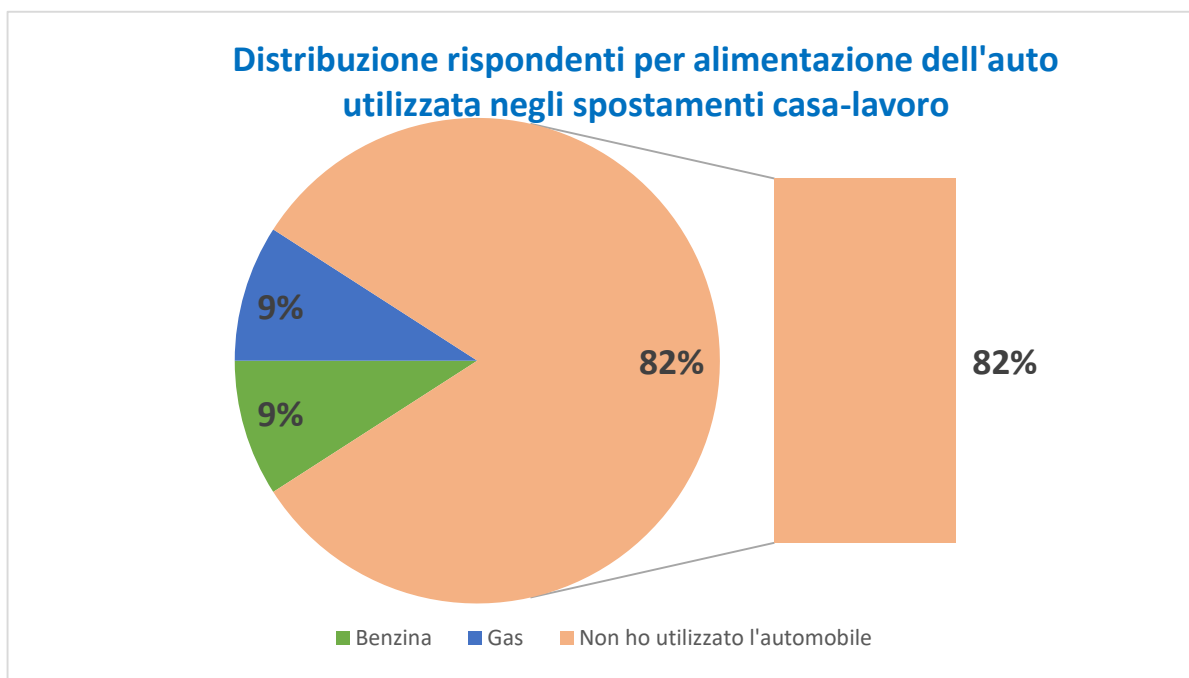


Grafico 20-Alimentazione dell'auto utilizzata per gli spostamenti casa-lavoro

In riferimento invece alla classe *Euro* dell'auto utilizzata negli spostamenti casa-lavoro, il 18% dei rispondenti ricade nella classe Euro 4 (cioè immatricolate dal 1 gennaio 2006 al 31 dicembre 2010) a fronte di una percentuale dell'82% che dichiara di non aver mai utilizzato l'auto per tali spostamenti.

E' interessante notare infine che nessuno dei rispondenti della sede di Bologna utilizza né il *car pooling* né il *car sharing* per gli spostamenti casa lavoro.

2.3.4. Comunicazione

Un'ultima sezione del questionario 2023 è relativa alla Comunicazione (Sezione E). In questa parte si chiede se i rispondenti siano a conoscenza della pagina Intranet dedicata al Mobility Manager e nell'ultimo quesito se hanno letto il PSCL.

In relazione alla conoscenza dei rispondenti della pagina intranet dell'istituto sul Mobility Manager, si osserva che la stragrande maggioranza dei dipendenti è a conoscenza di questa pagina (92%) mentre solo un rimanente 8% dichiara di non averne conoscenza. Occorrerà impegnarsi a livello locale per fare in modo che la pagina sul Mobility Management venga conosciuta dalla totalità dei rispondenti (Grafico 21).

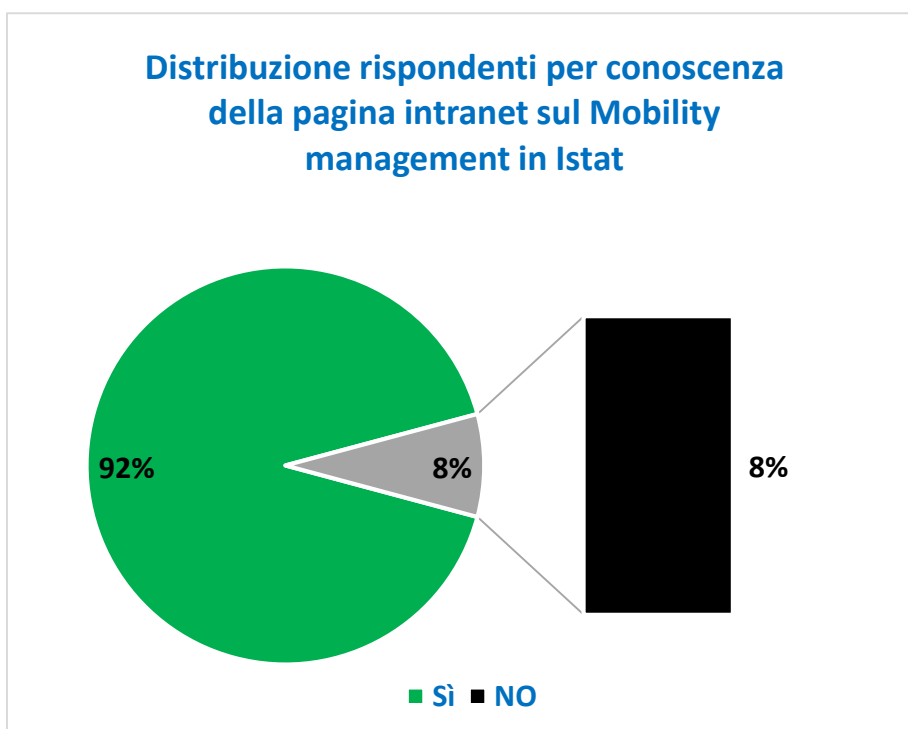


Grafico 21-Conoscenza della pagina intranet sul Mobility Management

Per quanto riguarda infine la lettura del PSCL, il 75% dei rispondenti dichiara di averlo letto contro il restante 25%. Anche su quest'ultimo dato occorrerà investire in azioni e informative che involino tutti i colleghi ad una lettura del PSCL (Grafico 22).

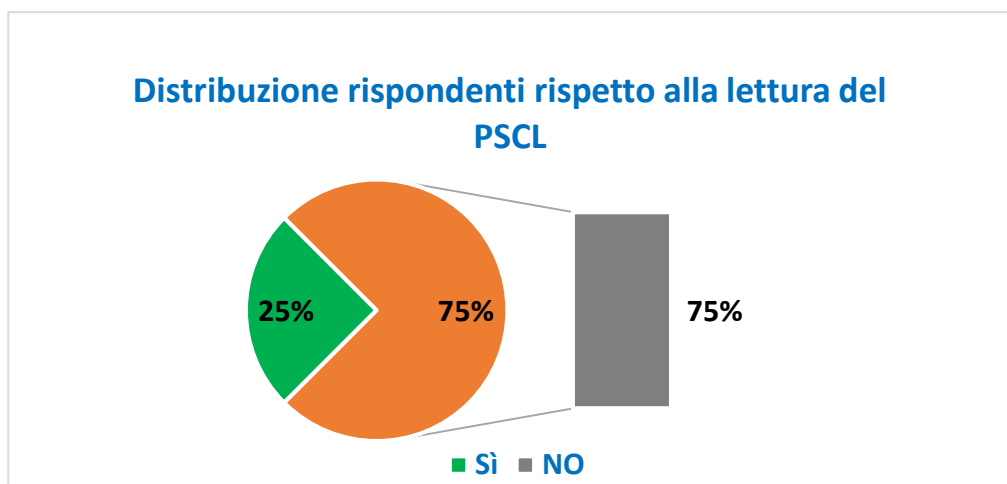


Grafico 22-Lettura del PSCL

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

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.

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

Figura 23 – Assi di progettazione delle misure

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 stata stipulata la convenzione con ATM. È allo studio l'adesione e sottoscrizione del Progetto "Mobility4Mi" e la fattibilità della rateizzazione in busta paga dell'abbonamento annuale e l'aumento dello stanziamento fondo Istat per il rimborso abbonamenti.

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

ASSE 3 - FAVORIRE LA MOBILITÀ CICLABILE E O LA MICROMOBILITÀ

Azione 1 Parcheggi e biciclette

È allo studio la verifica dell'idoneità di parcheggi sicuri per le biciclette vicino la sede.

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 2023

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>

Azione 2 – Co-working

I quesiti della survey 2023 relativi alla propensione al cambiamento comprendono anche il quesito relativo alla disponibilità a lavorare in una postazione di coworking rinunciando, al contempo, alla propria postazione riservata presso la sede di Bologna. In questo caso vi è una eguale percentuale di rispondenti che si dichiara disposto al cambiamento (50%) e una invece che non vuole rinunciarvi (50%) (Grafico 19).

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 24 – Pagina intranet dedicata alla mobilità

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

Categoria	Valore (kg)
2021 - MONOPATTINI	10.200
2021 - SCOOTER	1.800
2021 - CAR SHARING	1.800

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.

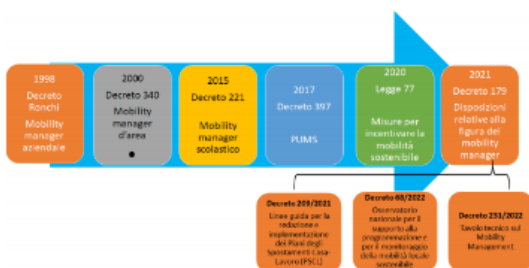
➤ Ha contribuito a ridurre le emissioni inquinanti per un valore pari a circa 2 milioni e 400 kilogrammi di anidride carbonica.

Convenzioni operatori SHARING

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

Cosa stai cercando?

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



- 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](#)

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 meteorologiche 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 25 – 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 CO ₂ (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);

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

- **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**). 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 (**NO_x**),
- circa 195 chilogrammi di materiale particolato con dimensioni inferiori ai 10 micron (**PM₁₀**).

Figura 26 – 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 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 27 – Riduzione delle emissioni inquinanti distintamente per sede - 2023 (valori assoluti)

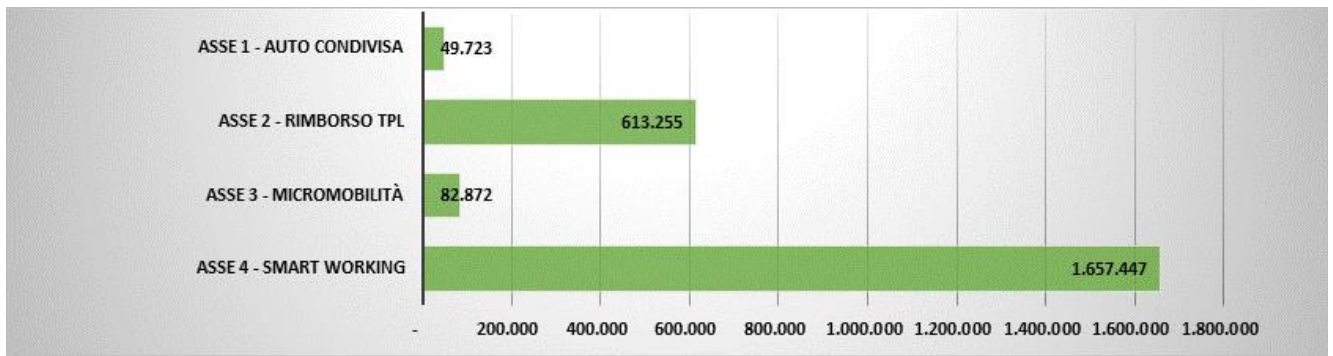
Dati Unità Locale	Denominazione UL	Polo centrale	Sede Nord	Sede Est	Sede Sud	Sedi territoriali	ISTAT
	Indirizzo	Via Balbo	Viale Liegi 13	Via Tuscolana 1788	Piazza G. Marconi	n.17	n.21
Dati Unità Locale	Numero dipendenti UL	941	169	294	153	315	1872
Emissioni inquinanti senza MISURE	Emissioni CO2 (Kg/anno)	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 28– 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?

D3 CLASSE EURO se hai utilizzato l'automobile

D4 Se hai utilizzato i trasporti pubblici negli spostamenti casa-lavoro nell'ultimo giorno lavorativo in presenza, con quale titolo di viaggio?

D5 Hai utilizzato motocicli, biciclette, piedi, monopattini nell'ultimo giorno lavorativo in presenza?

D6 Hai condiviso il viaggio con altre persone (carpooling) nell'ultimo giorno lavorativo in presenza?

D7 Hai utilizzato mezzi di trasporto in sharing nell'ultimo giorno lavorativo in presenza?

D8 Orario di entrata nella sede nell'ultimo giorno lavorativo in presenza?

D9 Orario di uscita dalla sede nell'ultimo giorno lavorativo in presenza?

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

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

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



GLOSSARIO

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

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

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

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

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

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

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

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



RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI E SITOGRAFICI

- AmbienteInforma, Un questionario per il personale SNPA per stimare gli effetti sull'ambiente del lockdown, L'ambiente ringrazia lo smartworking, Mobility management SNPA. Una spinta gentile dei dipendenti verso pensieri e comportamenti di mobilità, Valore e potenzialità della rete SNPA <https://www.snpambiente.it/2020/07/04/benvenuto-smartworking/>
- Avineri E., 2012, Nudging Travelers to Make Better Choices, The International Choice Modelling Conference, Leeds, 2012 Avineri E., 2009, Loss aversion on the road, <https://nudges.wordpress.com/loss-aversion-on-the-road/>
- Greenmobility, progetto della Provincia di Bolzano STA per rendere la regione dell'Alto Adige modello per la mobilità alpina sostenibile., <https://www.greenmobility.bz.it/it/>
- Hallsworth M e Kirkman E., Behavioral Insights, MIT Press, 2020 Kyoto Club e CNR-IIA, Rapporto "MOBILITARIA 2020", <http://www.muoversincitta.it/presentazione-del-rapporto-mobilitaria2020/>
- Interreg Alpine Space SaMBA, 2019, NUDGE: i cambiamenti comportamentali nel trasporto pubblico, https://www.alpinespace.eu/projects/samba/events/1nationalworkshop_torino/20190530_workshop_esiti.pdf
- ISFORT, 2019, 16° Rapporto sulla mobilità degli italiani, <https://www.isfort.it/progetti/16-rapporto-sulla-mobilita-degli-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.



Le due Torri-Via Rizzoli-Foto di Roberta Ferrante