

---

# PIANO SPOSTAMENTI

## CASA-LAVORO

### 2023

---



## INDICE

<b>1. Introduzione</b>	<b>3</b>
1.1 Inquadramento normativo	3
1.2 Redazione e adozione del Piano	4
1.4 Definizione dell'ambito di intervento	5
1.4 Finalità e struttura del Piano	6
<b>2. Contesto e analisi degli spostamenti casa-lavoro</b>	<b>8</b>
2.1 Premessa metodologica	8
2.2 Informazioni sull'Azienda	9
2.3 Analisi accessibilità	10
2.4 Iniziative aziendali di mobility management	12
2.5 Risultati del questionario	13
<b>3. Analisi degli spostamenti</b>	<b>38</b>
<b>4. Azioni del mobility manager il piano spostamenti casa lavoro</b>	<b>40</b>
4.1 Misure	40
4.2 Iniziative aziendali di mobility management	44
<b>5. Programma di attuazione</b>	<b>46</b>
<b>6. Benefici conseguibili</b>	<b>47</b>
<b>7. Conclusioni</b>	<b>49</b>

## 1. Introduzione

Il Piano Spostamenti Casa-Lavoro (PSCL) dell'Arpa Piemonte è stato redatto in linea col Decreto interministeriale n. 179 del 12 maggio 2021, che prevede che tutte le imprese e pubbliche amministrazioni siano tenute a dotarsi di un piano in accordo con le *“Linee guida per la redazione e l'implementazione dei Piani degli Spostamenti Casa-Lavoro (PSCL)”* del Decreto.

Il Piano contiene l'analisi degli spostamenti che insistono sul territorio regionale piemontese con riferimento a tutte le sedi dell'Agenzia.

### 1.1 Inquadramento normativo

Il mobility management è stato introdotto in Italia con l'articolo 3 del Decreto del Ministro per l'Ambiente di concerto con quelli dei Lavori pubblici, della Sanità e dei Trasporti, del 27 marzo 1998, *“Mobilità sostenibile nelle aree urbane”*, che ha prescritto l'obbligo per enti pubblici e aziende private, con più di 300 dipendenti per sede, o 800 in più sedi, ubicate in città ad elevato rischio di inquinamento atmosferico, di nominare un responsabile della mobilità aziendale e di produrre un Piano degli spostamenti casa-lavoro (PSCL). Detto Piano *“è finalizzato alla riduzione dell'uso del mezzo di trasporto privato individuale e ad una migliore organizzazione degli orari per limitare la congestione del traffico”*.

La materia è stata profondamente innovata dall'articolo 229, comma 4, del decreto-legge 19 maggio 2020, n. 34, convertito, con modificazioni, dalla legge 17 luglio 2020, n. 77, il quale prevede 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.

Oltre all'abbassamento a 100 unità della soglia minima del numero di dipendenti per il quale è prevista la figura del Mobility Manager e all'allargamento della platea dei comuni interessati a tutti quelli con popolazione superiore a 50.000 abitanti, nonché alla ridefinizione dei compiti del Mobility Manager, la novità risiede soprattutto nel fatto che per la prima volta le norme sul mobility management poggiano su una fonte legislativa di ordine primario.

La stessa legge prevede l'emanazione di *“uno o più decreti di natura non regolamentare del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, di concerto con il Ministro delle infrastrutture e dei trasporti”* che definiscano le modalità attuative delle disposizioni.

Conseguentemente il Decreto del Ministro della transizione ecologica di concerto con il Ministro delle infrastrutture e della mobilità sostenibili n. 179 del 12 maggio 2021, pubblicato sulla GU

Serie Generale n.124 del 26 maggio 2021, ha definito le figure, le funzioni e i requisiti dei Mobility Manager aziendali e dei Mobility Manager d'area e ha indicato sommariamente i contenuti, le finalità e le modalità di adozione e aggiornamento del PSCL. Il decreto del 12 maggio prevede altresì che con successivo decreto direttoriale del Ministero della transizione ecologica e del Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili, entro novanta giorni dall'entrata in vigore del decreto, vengano adottate le Linee guida per la redazione e l'implementazione dei piani degli spostamenti casa-lavoro (PSCL), tenendo conto dei principi previsti nel decreto medesimo.

Infine, il Decreto-legge 25 maggio 2021, n. 73, convertito con modificazioni in Legge 23 luglio 2021, n. 106, che prevede all'art. 51 comma 7 l'istituzione di un fondo a sostegno della mobilità sostenibile aziendale nonché l'obbligo, per accedervi, dell'approvazione del Piano Spostamenti Casa-Lavoro.

L'attuale PSCL di Arpa Piemonte è stato approvato con Decreto n. 156 del 29.12.2022 ed ha permesso all'Agenzia di richiedere con successo i fondi di cui al bando "Incentivazione dell'utilizzo del trasporto pubblico locale per i lavoratori: bando per il cofinanziamento di titoli di viaggio per i lavoratori vincolato all'utilizzo di abbonamenti annuali" approvato dalla Regione Piemonte con Determinazione Dirigenziale n. 673 del 24/11/2022. Il Bando rientra nell'ambito delle misure previste dal Piano Regionale di Qualità dell'Aria ed è in linea con l'accordo di programma sottoscritto dalla Regione Piemonte e dalle regioni del Bacino Padano, per contrastare le emissioni derivanti dal trasporto su strada.

L'agevolazione consiste nell'erogazione di un contributo pari al 30% per il cofinanziamento del costo di acquisto dell'abbonamento annuale al TPL, a favore dei dipendenti di imprese e pubbliche che sostengano esse stesse almeno il 20% del costo dell'abbonamento. Nel nostro caso l'importo concesso è stato pari a 15.012€, cifra che si è aggiunta al budget aziendale di 25.000€, è che ha garantito così il rimborso del 50% del costo dell'abbonamento a più di 110 dipendenti.

Con decreto del direttore generale n. 68 dell'08/06/2022 "Nomina del Mobility Manager di Arpa Piemonte" è stata nominata Mobility Manager l'ing. Luana Scaccianoce. Il Mobility Manager aziendale ha un rapporto lavorativo con l'azienda a tempo indeterminato, con Inquadramento lavorativo da funzionario e orario full time e lavora presso la sede principale a Torino in Via Pio VII 9.

## 1.2 Redazione e adozione del Piano

La raccolta di dati informativi sulle modalità di trasporto di tutto il personale e sulla propensione dello stesso al cambiamento nella direzione di un utilizzo minore dell'autovettura privata a favore di modalità di trasporto pubblica o a ridotto impatto ambientale, ha rappresentato il primo fondamentale passaggio per la redazione del Piano.

Come lo scorso anno, l'indagine sugli spostamenti casa-lavoro dei dipendenti di Arpa Piemonte è stata condotta sulla piattaforma integrata EMMA (Electronic Mobility Manager Application), nata dalla collaborazione tra Regione Piemonte e Città Metropolitana di Torino e gestita da 5T srl (società in-house a totale partecipazione pubblica).

La piattaforma integrata agevola il lavoro del mobility manager poiché contiene un questionario precompilato da sottoporre ai dipendenti e fornisce un'elaborazione finale dei risultati, che successivamente può essere adattata al proprio ente. L'uso di EMMA permette inoltre alla Regione Piemonte di disporre di dati omogenei, che costituiscono la base delle politiche per la programmazione degli interventi a favore della mobilità sostenibile, sia infrastrutturali che sotto forma di meccanismi di incentivazione.

Il questionario è stato diffuso dal 20 novembre al 1° dicembre 2023 attraverso la Intranet aziendale e dello stesso è stato informato il personale prestante servizio mediante invito via e-mail alla compilazione.

Le risposte complete sono state 461 su 874 dipendenti, una percentuale di rispondenti pari al 52,75%, in leggero aumento rispetto allo scorso anno (452 risposte pari al 51,5%).

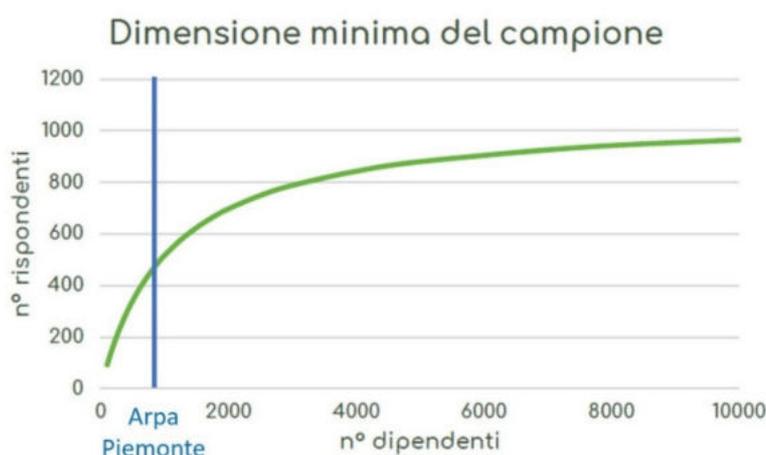
Anno	Dipendenti totali	N° risposte	%
2021	913	267	29,2
2022	877	452	51,5
2023	874	461	52,75

Per verificare la rappresentatività del campione sono stati confrontati i risultati dell'indagine con il database aziendale, con attenzione particolare alla suddivisione per genere del personale. I dipendenti di Arpa Piemonte sono il 54,1% femmine e il 45,9% maschi, mentre i rispondenti al questionario sono stati per il 55% femmine e per il 45% maschi.

Stante il numero di dipendenti dell'Agenzia, il numero di rispondenti per avere un campione rappresentativo è compreso tra 458 e 489 (si vedano tabella e immagine seguenti).

n. dipendenti	n. rispondenti	% rispondenti
100	92	92%
150	132	88%
200	169	85%
250	203	81%
300	235	78%
400	292	73%
500	341	68%
600	385	64%
700	423	60%
800	458	57%
900	489	54%
1.000	517	52%
1.250	576	46%
1.500	624	42%
1.750	664	38%
2.000	697	35%
2.500	749	30%
3.000	788	26%
4.000	843	21%
5.000	880	18%
7.500	935	12%
10.000	965	10%

Fonte: Euromobility



Considerato quindi il numero di rispondenti e la suddivisione per genere di quest'ultimi, possiamo concludere che il campione è sufficientemente rappresentativo.

Il presente Piano è stato presentato all'Amministrazione in data 28 dicembre 2023 inviandolo al Direttore Amministrativo ritenendo questo l'ufficio titolato all'adozione del Piano medesimo.

### 1.3 Definizione dell'ambito di intervento

#### Sedi

Come noto, ai sensi della normativa vigente, il PSCL va redatto per "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". Nel caso di Arpa Piemonte, il Piano andrebbe predisposto per la sede principale di Torino in via Pio VII 9, dove attualmente operano 370 dipendenti.

Tuttavia, si è scelto di coinvolgere comunque tutte le sedi, poiché la maggior parte sono ubicate in capoluoghi di provincia o comunque all'interno della città metropolitana di Torino.

<b>SEDI</b>	<b>DIPENDENTI</b>
Torino	370
Grugliasco	76
Ivrea	61
Cuneo	61
Novara	55
Alessandria – Spalto Marengo 33	40
Vercelli	36
Omegna	32
Asti	29
Biella	28
Alessandria – Spalto Marengo 38	18
Alessandria – Don Gasparolo 1	14
La Loggia	11
Casale Monferrato	11
Novi Ligure	6
Pinerolo	5
Settimo Torinese	4
Nizza Monferrato	4
Bra	3
Fossano	3
Gozzano	3
Ovada	2
Tortona	2
<b>TOTALE</b>	<b>874</b>

### **Personale destinatario dell'indagine**

È stata a lungo dibattuta la questione se il PSCL debba riguardare i soli dipendenti di ruolo dell'impresa o pubblica amministrazione che lo adotta o anche i collaboratori e il personale esterno che a diverso titolo prestano la propria attività lavorativa presso l'unità locale.

Tale questione dovrebbe ritenersi superata a mente dell'art. 3, comma 2, del Decreto Interministeriale del 12 maggio 2021 che prevede che "al fine della verifica della soglia dei 100 dipendenti in ogni singola unità locale ai sensi del comma 1, si considerano come dipendenti le persone che, seppur dipendenti di altre imprese e pubbliche amministrazioni, operano stabilmente, ovvero con presenza quotidiana continuativa, presso la medesima unità locale in virtù di contratti di appalto di servizi o di forme quali distacco, comando o altro" dal quale discende, anche se in maniera indiretta, che il PSCL debba farsi carico delle esigenze di mobilità sostenibile di tutto il personale che a vario titolo presta attività lavorativa continuativa presso una sede.

Il presente Piano è stato elaborato sulla base di questa impostazione; dunque, fa riferimento a tutto il personale che, a vario titolo, presta servizio presso una delle sedi di Arpa Piemonte: personale di ruolo, dirigente e non dirigente, e collaboratori esterni afferenti a società di servizi. A maggior ragione si ritiene quindi giusta l'applicazione a tutte le sedi regionali.

Per i dati relativi ai dipendenti è stato coinvolto l'ufficio del personale che ha fornito le informazioni necessarie, tra cui i domicili e la sede di lavoro di appartenenza.

## **1.4 Finalità e struttura del Piano**

Il Piano Spostamenti Casa-Lavoro è finalizzato alla riduzione del traffico veicolare privato attraverso l'individuazione di misure utili a orientare gli spostamenti casa-lavoro del personale dipendente verso forme di mobilità sostenibile alternative all'uso individuale del veicolo privato a motore, sulla base dell'analisi degli spostamenti casa-lavoro dei dipendenti, delle loro esigenze di mobilità e dello stato dell'offerta di trasporto presente nel territorio interessato.

A tal fine, e in adesione per quanto possibile alle Linee guida di cui al DD interministeriale n. 209 del 4 agosto 2021, il Piano, a seguire la presente parte introduttiva e di inquadramento, si compone delle due seguenti sezioni principali:

- parte informativa e di analisi degli spostamenti casa-lavoro, in cui sono raccolti tutti i dati conoscitivi disponibili, compresi quelli forniti dall'Amministrazione e quelli raccolti attraverso la consultazione online dei dipendenti;
- parte progettuale contenente le possibili misure da adottare e i benefici conseguibili, suddivisi per tipologie, per ambito temporale e amministrazione di riferimento. Questa parte esplicita anche le misure la cui realizzazione è condizionata al livello del Mobility Manager di area.

A queste due sezioni segue un capitolo contenente indicazioni per l'implementazione e il monitoraggio del Piano medesimo, soprattutto nella prospettiva della migliore pianificazione del Piano dell'anno venturo.

## 2. Contesto e analisi degli spostamenti casa-lavoro

A seguito del referendum abrogativo del 1993, i controlli di prevenzione e protezione ambientale sono stati trasferiti dalle aziende sanitarie a un sistema formato da agenzie regionali. La Regione Piemonte ha istituito nel 1995 la propria Agenzia che è ora disciplinata dalla legge regionale 26 settembre 2016 n. 18, in cui ne viene ribadito il fine: assicurare la conoscenza e il controllo pubblico della qualità dell'ambiente, a supporto delle politiche di sostenibilità ambientale e di prevenzione a tutela della salute pubblica.

Arpa Piemonte, ente pubblico autonomo, è parte del Sistema nazionale a rete per la protezione dell'ambiente (SNPA) costituito con legge 28 giugno 2016 n. 132 e composto dall'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale (ISPRA) e dalle altre 20 agenzie regionali e provinciali per la protezione dell'ambiente.

Oggi la tutela dell'ambiente, l'inclusione sociale e gli investimenti economici sono i tre elementi fondamentali dalla cui armonizzazione dipende il raggiungimento dei 17 Obiettivi definiti dall'Agenda 2030 ONU. Da questi derivano le strategie nazionali, e anche quella regionale del Piemonte, per lo sviluppo sostenibile che guidano l'attività di Arpa Piemonte.

Il contesto dell'indagine rispecchia la situazione del momento, caratterizzata dalle conseguenze della pandemia del Covid-19, che nonostante il carattere non più emergenziale, continua ad influire sugli stili di vita e sulle modalità lavorative, con il ricorso al lavoro agile e con effetti importanti sulla mobilità del personale. Questo documento si pone come elaborato tecnico di analisi e proposta con un orizzonte di breve-medio termine, finalizzato ad un avvio delle attività a partire dall'anno seguente e ad un costante monitoraggio di quest'ultime attraverso l'aggiornamento annuale del Piano degli Spostamenti Casa-Lavoro.

### 2.1 Premessa metodologica

I dati conoscitivi di base per la pianificazione sono stati raccolti mediante:

- Acquisizione diretta delle informazioni (per i dati pubblici)
- Dati forniti dall'amministrazione relativi a unità di personale in servizio
- Dati raccolti attraverso l'indagine conoscitiva svolta mediante questionario on line rivolto a tutti i dipendenti

È stato considerato un orario di lavoro pari a 36 ore settimanali su 5 giorni lavorativi, con una flessibilità in ingresso tra le 8 e le 9 e l'uscita a completamento del debito orario quotidiano di 7 ore e 42 minuti (comprensivi dei 30 minuti di pausa pranzo minima).

## 2.2 Informazioni sull'Azienda

Ragione sociale	Arpa Piemonte
Codice ATECO	84.11
Indirizzo sede legale	Via Pio VII 9
Comune sede principale	Torino
Provincia sede principale	TO
CAP sede principale	10135
Numero sedi	23
Numero totale dipendenti	874
Numero di dipendenti con qualifica di impiegati	831
Numero di dipendenti con qualifica di dirigenti	43

### Sede di riferimento

In questa sezione vengono raccolte informazioni specifiche sulla sede aziendale a cui si riferisce la compilazione del questionario.

Sede o filiale	sede
Comune Unità Locale	Torino
CAP Unità Locale	10135
Indirizzo Unità Locale	Via Pio VII 9

### Personale dell'Unità Locale

Informazioni sul personale dell'Unità Locale a cui si riferisce la compilazione del questionario.

Numero di dipendenti tot	874
Numero di dipendenti con contratto a full	789
Numero di dipendenti con contratto a part	85

### Orari di Lavoro e flessibilità lavorativa presso l'Unità Locale

Informazioni sui giorni e sugli orari lavorativi in essere dei dipendenti dell'Unità Locale.

Il lavoro è organizzato in turni?	no
Orario d'ingresso al lavoro (se non organizzato in turni)	08:00 – 09:00
Orario d'uscita dal lavoro (se non organizzato in turni)	15:42 – 16:42

## 2.3 Analisi accessibilità

In questa sezione viene analizzata l'accessibilità della sede:

- Quale contesto urbano
- Qual è la sosta disponibile intorno alla sede
- Quali sono gli accessi pedonali
- Quali percorsi e piste ciclabili
- Quali fermate e linee di trasporto pubblico
- Quali sono i servizi di trasporto aziendali

### Localizzazione

Informazioni sulla localizzazione dell'azienda nell'ambito urbano.

Dove si colloca la sede?	periferia
La sede è situata in una zona a traffico limitato?	no
La sosta intorno alla sede è soggetta a tariffazione oraria?	no

### Accessibilità pedonale

La sede è facilmente raggiungibile a piedi?	sì
Sono presenti attraversamenti pedonali in prossimità dell'ingresso alla sede dell'azienda?	sì

### Accessibilità ciclabile

Sono presenti piste ciclabili in prossimità dell'azienda?	sì
La pista ciclabile è in sede riservata (= pista ciclabile in sede propria o su corsia riservata) o promiscua (=con pedoni o con veicoli a motore su carreggiata stradale)?	riservata

### Trasporto pubblico locale

La sede è raggiungibile con il trasporto pubblico?	sì
<i>Linee e fermate del trasporto pubblico nelle vicinanze della sede (a meno di 500m)</i>	

Nome/numero linea	Tipo linea	Nome/numero fermata	Distanza fermata dalla sede (m)
8	Urbana	Pio VII	300
14	Urbana	Pio VII	300
63	Urbana	Pio VII	300
74	Urbana	Pio VII	300
95	Urbana	Pio VII	300

### Moto sharing

La sede è servita dal moto sharing? sì

### Monopattini

La sede è servita dal servizio di monopattini? sì

### Sosta Interna

La sosta è una leva importante per la promozione della mobilità sostenibile. Di seguito vengono presentate informazioni relativamente allo stato attuale della sosta disponibile presso l'azienda.

Sono disponibili parcheggi interni? sì

### Auto

Numero di parcheggi per auto tradizionali. 109

Numero di parcheggi per auto elettriche (con possibilità di ricarica). 10

I parcheggi interni sono a pagamento? no

Esiste un parcheggio per visitatori/fornitori? sì

### Bici

Ci sono parcheggi riservati alle bici? sì

Numero di parcheggi per biciclette tradizionali. 25

### Motocicli

Ci sono parcheggi riservati ai motocicli? sì

Numero di parcheggi per motocicli tradizionali. 3

### **Bike sharing**

La sede è servita dal bike sharing?	sì
Tipologia bike sharing	free floating (es. mobike)

### **Car sharing**

La sede è servita dal car sharing?	sì
Tipologia car sharing	free floating

### **Veicoli aziendali**

L'azienda dispone di veicoli aziendali?	sì
Ci sono auto?	sì
Ci sono motocicli?	no
Ci sono biciclette?	no
Ci sono monopattini?	no

## **2.4 Iniziative aziendali di mobility management**

### **Incentivi**

Vengono erogati incentivi per l'acquisto dell'abbonamento al trasporto pubblico?	sì
% dell'abbonamento finanziato	50

### **Comunicazione**

Sono attive forme di comunicazione volte a incentivare comportamenti di mobilità sostenibile?	sì
Sono disponibili bacheche interne per affissioni?	sì

### **Strumenti di comunicazione**

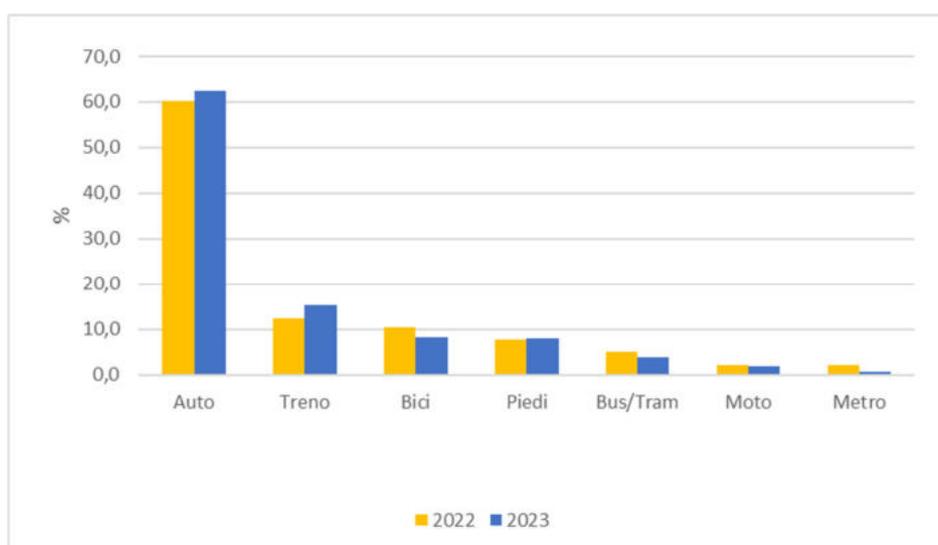
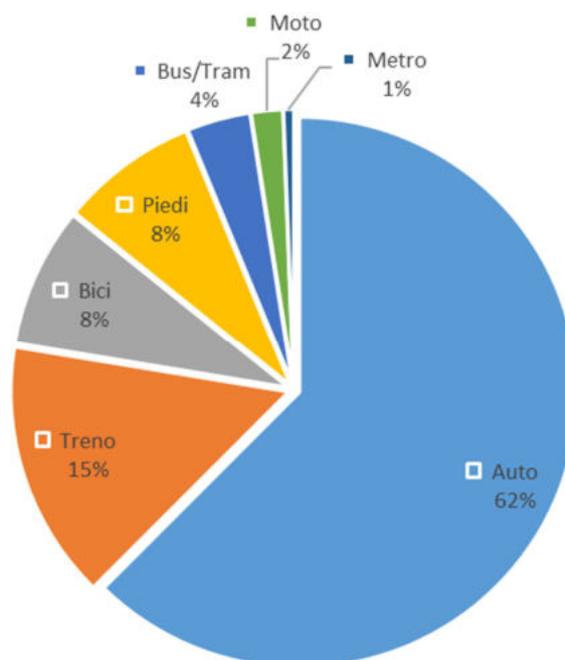
Intranet ed e-mail

## 2.5 Risultati del questionario

In questa sezione vengono analizzate le abitudini di spostamento dei dipendenti e la loro propensione al cambiamento, si riportano le risposte più significative al questionario sulle abitudini di mobilità casa-lavoro dei dipendenti.

### Qual è il mezzo prevalente che usi per recarti al lavoro?

Opzioni	Conteggio	Percentuale
Auto	304	62%
Treno	74	15%
Bici	40	8%
Piedi	39	8%
Bus/Tram	18	4%
Moto	9	2%
Metro	3	1%



### Quanti mezzi di trasporto utilizzati per recarti al lavoro?

Opzioni	Conteggio	Percentuale
1	371	76%
2	93	19%
3	18	4%
4	4	1%
5	1	0%

### Quali mezzi utilizzati per recarti al lavoro?

Opzioni	Conteggio	Percentuale
Piedi	97	13%
Bus/Tram	35	5%
Metro	19	3%
Auto	406	55%
Moto	19	3%
Bici	59	8%
Monopattino	2	0%
Taxi	0	0%
Treno	96	13%
Servizio ferroviario altri vettori (Trenord, Italo, ...)	2	0%
Car sharing/Bike sharing/ Moto Sharing/Monopattino sharing	0	0%
Car pooling	5	1%

### Qual è la cilindrata della tua auto?

Opzioni	Conteggio	Percentuale
Fino a 1200 cc	131	38%
Fino a 1400 cc	109	32%
Fino a 1600 cc	65	19%
Fino a 1800 cc	11	3%
Fino a 2000 cc	18	5%
Oltre 2000 cc	8	2%

### Qual è l'alimentazione della tua auto?

Opzioni	Conteggio	Percentuale
Benzina	129	38%
Diesel	100	29%
Ibrido	34	10%
Elettrico	6	2%
GPL	69	20%
Metano	4	1%

### Emissioni Auto

Opzioni	Conteggio	Percentuale
Euro 0	10	3%
Euro 1	16	5%
Euro 2	2	1%
Euro 3	15	4%
Euro 4	64	19%
Euro 5	91	27%
Euro 6	144	42%

### Qual è la cilindrata della tua moto o ciclomotore?

Opzioni	Conteggio	Percentuale
50 cc	0	0%
125 cc	3	19%
Fino a 250 cc	2	13%
Fino a 350 cc	7	44%
Fino a 500 cc	0	0%
Fino a 750 cc	2	13%
Oltre 750 cc	2	13%

### Qual è l'alimentazione della tua moto o ciclomotore?

Opzioni	Conteggio	Percentuale
Benzina	15	94%
Elettrica	0	0%
A miscela	1	6%

### Emissioni Moto

Opzioni	Conteggio	Percentuale
Euro 0	2	13%
Euro 1	0	0%
Euro 2	1	6%
Euro 3	2	13%
Euro 4	7	44%
Euro 5	4	25%
Euro 6 o elettr.	0	0%

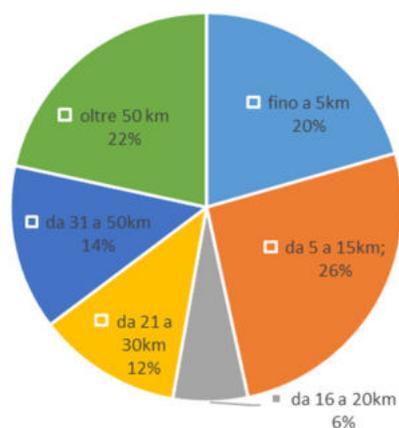
### Quanti chilometri percorri in auto/moto per raggiungere il tuo lavoro/scuola (per il viaggio di sola andata)?

Opzioni	Conteggio	Percentuale
fino a 5km	67	20 %
da 5 a 15km;	104	30 %
da 16 a 20km	22	6 %
da 21 a 30km	41	12 %
da 31 a 50km	51	15 %
oltre 50 km	57	17 %



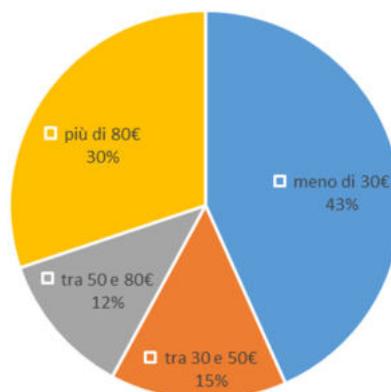
### Quale distanza percorri realmente per recarti al lavoro?

Opzioni	Conteggio	Percentuale
fino a 5km	100	20
da 5 a 15km;	127	26
da 16 a 20km	30	6
da 21 a 30km	58	12
da 31 a 50km	67	14
oltre 50 km	105	22



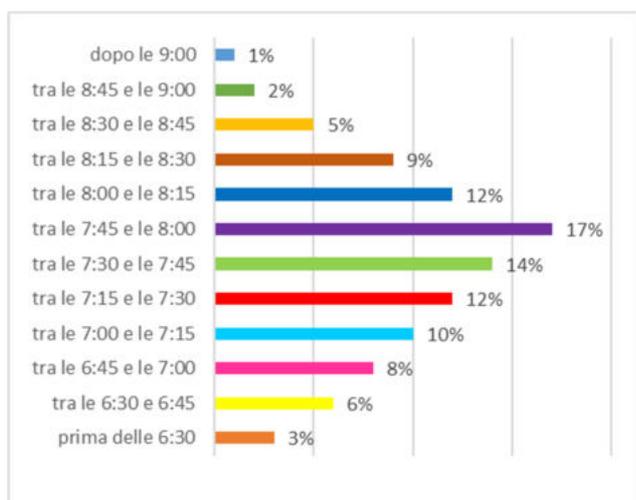
### Quanto spendi al mese per compiere lo spostamento?

Opzioni	Conteggio	Percentuale
meno di 30€	211	43,3
tra 30 e 50€	71	14,6
tra 50 e 80€	58	11,9
più di 80€	147	30,2



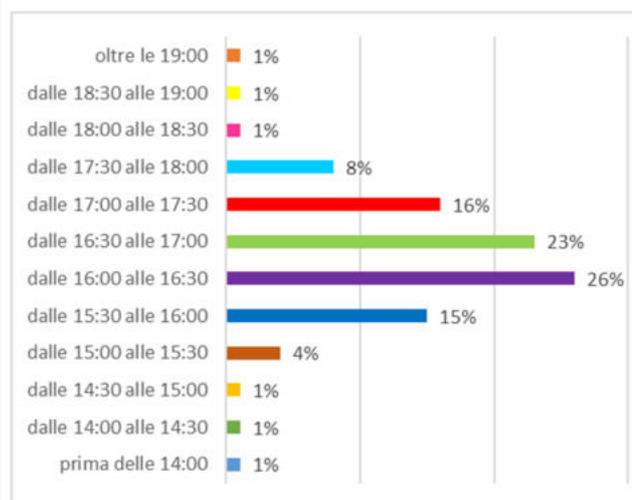
### A che ora parti solitamente per effettuare il tuo spostamento?

Opzioni	Percentuale
prima delle 6:30	3%
tra le 6:30 e 6:45	6%
tra le 6:45 e le 7:00	8%
tra le 7:00 e le 7:15	10%
tra le 7:15 e le 7:30	12%
tra le 7:30 e le 7:45	14%
tra le 7:45 e le 8:00	17%
tra le 8:00 e le 8:15	12%
tra le 8:15 e le 8:30	9%
tra le 8:30 e le 8:45	5%
tra le 8:45 e le 9:00	2%
dopo le 9:00	1%



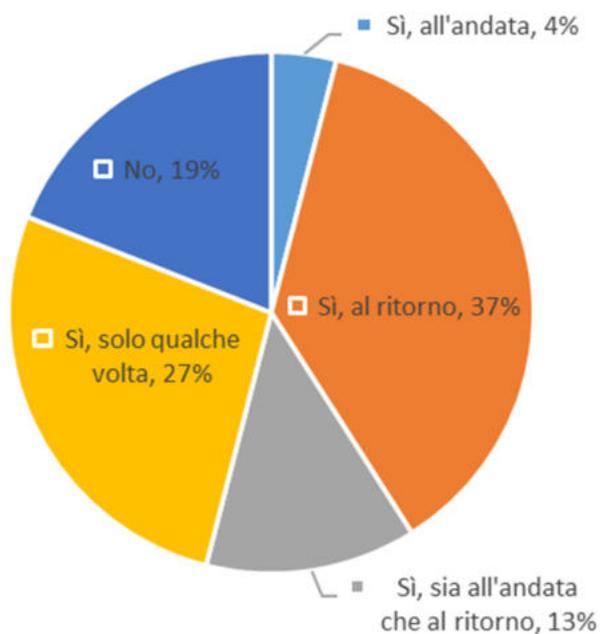
### Solitamente a che ora esci quando finisci l'attività lavorativa per il ritorno a casa?

Opzioni	Percentuale
prima delle 14:00	1%
dalle 14:00 alle 14:30	1%
dalle 14:30 alle 15:00	1%
dalle 15:00 alle 15:30	4%
dalle 15:30 alle 16:00	15%
dalle 16:00 alle 16:30	26%
dalle 16:30 alle 17:00	23%
dalle 17:00 alle 17:30	16%
dalle 17:30 alle 18:00	8%
dalle 18:00 alle 18:30	1%
dalle 18:30 alle 19:00	1%
oltre le 19:00	1%



**Durante lo spostamento, in andata o al ritorno, svolgi altre attività (es. commissioni, fare la spesa, fare sport, accompagnare i figli a scuola ecc...)?**

Opzioni	Conteggio	Percentuale
Sì, all'andata	21	4%
Sì, al ritorno	181	37%
Sì, sia all'andata che al ritorno	61	13%
Sì, solo qualche volta	130	27%
No	91	19%

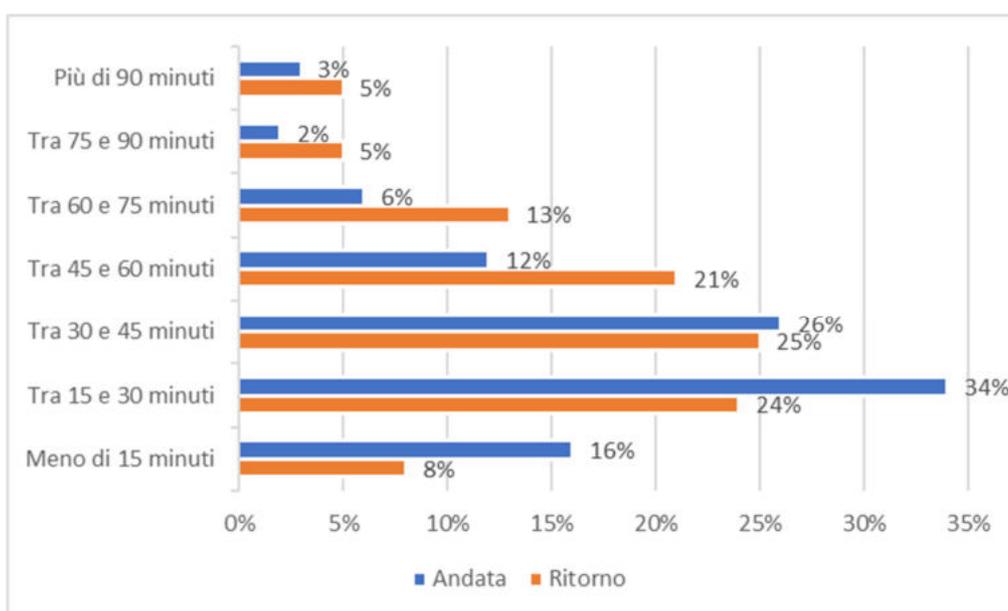


**Quanti minuti impieghi, mediamente, comprendendo eventuali soste, per il tuo spostamento di andata?**

Opzioni	Conteggio	Percentuale
Meno di 15 minuti	79	16%
Tra 15 e 30 minuti	165	34%
Tra 30 e 45 minuti	123	26%
Tra 45 e 60 minuti	59	12%
Tra 60 e 75 minuti	30	6%
Tra 75 e 90 minuti	11	2%
Più di 90 minuti	14	3%

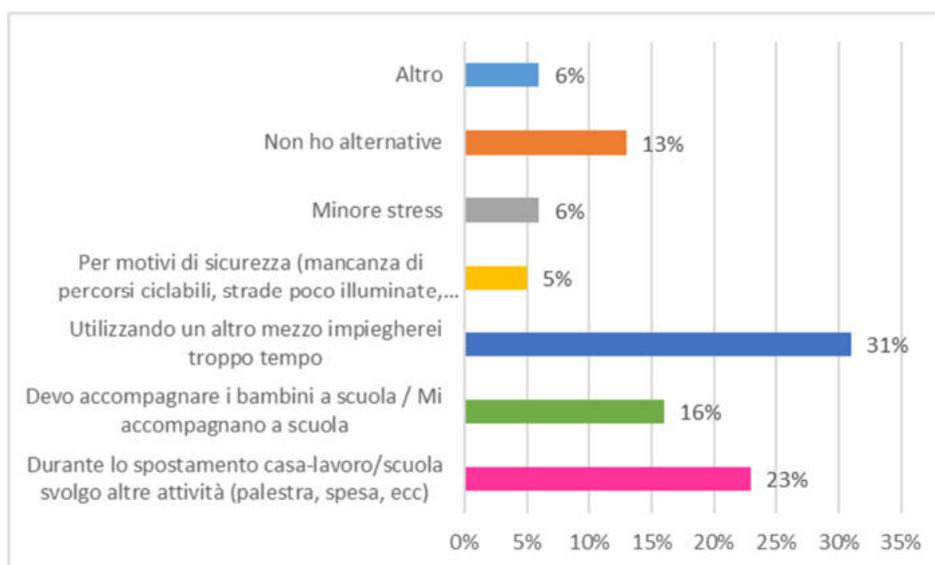
**Quanti minuti impieghi, mediamente, comprendendo eventuali soste, per il tuo spostamento di ritorno?**

Opzioni	Conteggio	Percentuale
Meno di 15 minuti	37	8%
Tra 15 e 30 minuti	116	24%
Tra 30 e 45 minuti	121	25%
Tra 45 e 60 minuti	100	21%
Tra 60 e 75 minuti	60	13%
Tra 75 e 90 minuti	24	5%
Più di 90 minuti	22	5%



### Per quale motivo utilizzi il mezzo di trasporto privato?

Opzioni	Percentuale
Durante lo spostamento casa-lavoro/scuola svolgo altre attività (palestra, spesa, ecc)	23%
Devo accompagnare i bambini a scuola / Mi accompagnano a scuola	16%
Utilizzando un altro mezzo impiegherei troppo tempo	31%
Per motivi di sicurezza (mancanza di percorsi ciclabili, strade poco illuminate, maggiore sicurezza sanitaria, ecc)	5%
Minore stress	6%
Non ho alternative	13%
Altro	6%

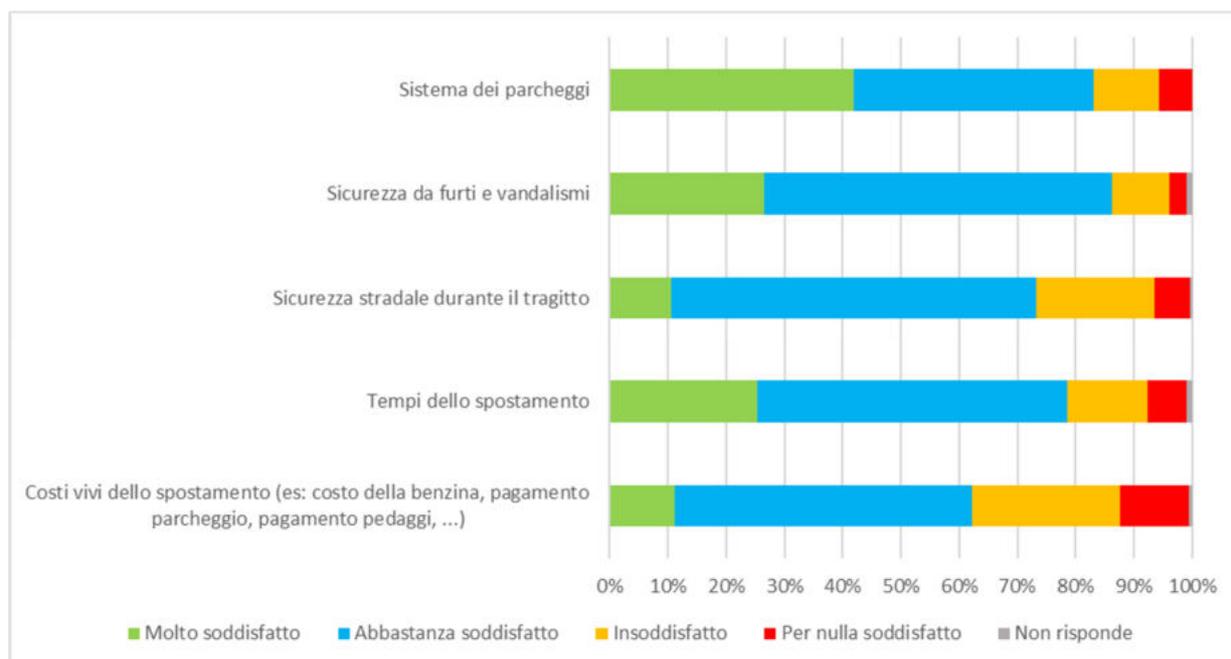


### Sei il conducente del mezzo che utilizzi per il tuo spostamento?

Opzioni	Conteggio	Percentuale
Sì	316	93%
No	22	7%

**Quanto ti ritieni soddisfatto dei seguenti aspetti nell'utilizzo dell'auto/moto per recarti sul posto di lavoro?**

Risposta	Molto soddisfatto	Abbastanza soddisfatto	Insoddisfatto	Per nulla soddisfatto	Non risponde
Costi vivi dello spostamento (es: costo della benzina, pagamento parcheggio, pagamento pedaggi, ...)	11,14%	51,03%	25,51%	11,73%	0,59%
Tempi dello spostamento	25,29%	53,24%	13,82%	6,76%	0,88%
Sicurezza stradale durante il tragitto	10,59%	62,65%	20,29%	6,18%	0,29%
Sicurezza da furti e vandalismi	26,55%	59,59%	10,03%	2,95%	0,88%
Sistema dei parcheggi	41,84%	41,25%	11,28%	5,64%	0,00%

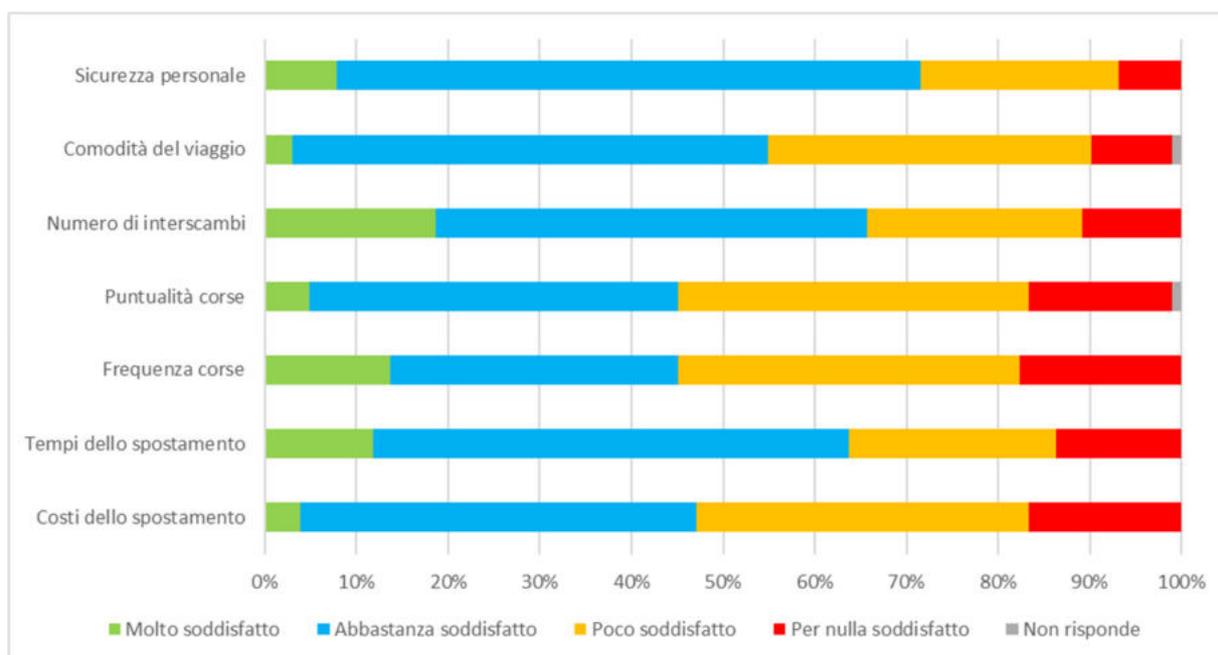


## Ti è mai capitato di utilizzare i mezzi pubblici per il tuo spostamento?

Opzioni	Conteggio	Percentuale
Sì	205	60%
No	135	40%

## Quanto ti ritieni soddisfatto dei seguenti aspetti riguardanti lo spostamento con i mezzi pubblici?

Risposta	Molto soddisfatto	Abbastanza soddisfatto	Poco soddisfatto	Per nulla soddisfatto	Non risponde
Costi dello spostamento	3,92%	43,14%	36,27%	16,67%	0,00%
Tempi dello spostamento	11,76%	51,96%	22,55%	13,73%	0,00%
Frequenza corse	13,73%	31,37%	37,25%	17,65%	0,00%
Puntualità corse	4,90%	40,20%	38,24%	15,69%	0,98%
Numero di interscambi	18,63%	47,06%	23,53%	10,78%	0,00%
Comodità del viaggio	2,94%	51,96%	35,29%	8,82%	0,98%
Sicurezza personale	7,84%	63,73%	21,57%	6,86%	0,00%

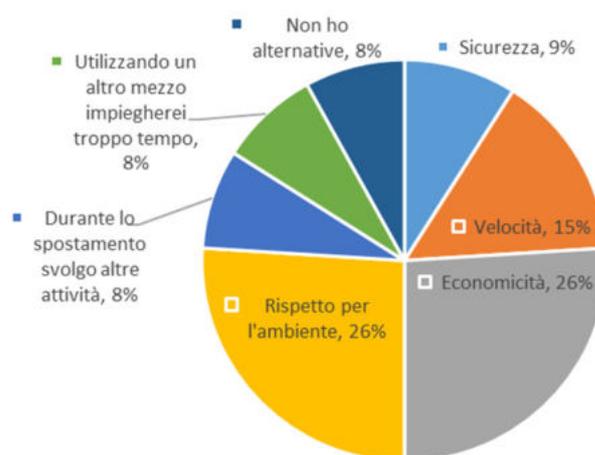


## Possiedi un abbonamento al trasporto pubblico?

Opzioni	Conteggio	Percentuale
Sì, annuale	83	78%
Sì, mensile	10	9%
Sì, settimanale	1	1%
Acquisto biglietti singoli	12	11%
Uso la tessera di servizio	1	1%

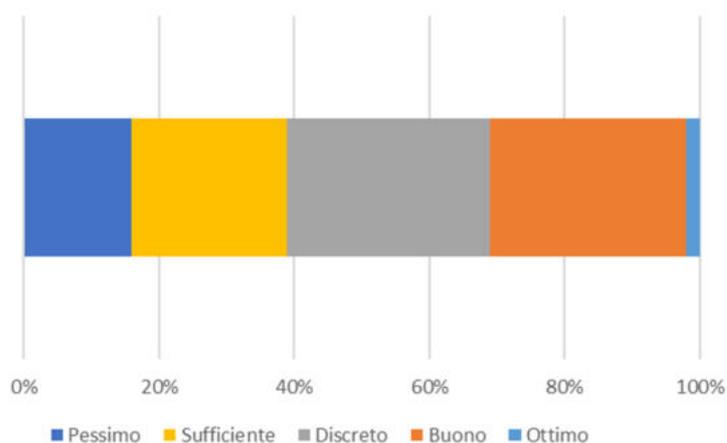
## Per quale motivo usi il trasporto pubblico per il tuo spostamento?

Opzioni	Conteggio	Percentuale
Sicurezza	21	9%
Velocità	35	15%
Economicità	60	26%
Rispetto per l'ambiente	62	26%
Durante lo spostamento svolgo altre attività	19	8%
Utilizzando un altro mezzo impiegherei troppo tempo	18	8%
Non ho alternative	19	8%



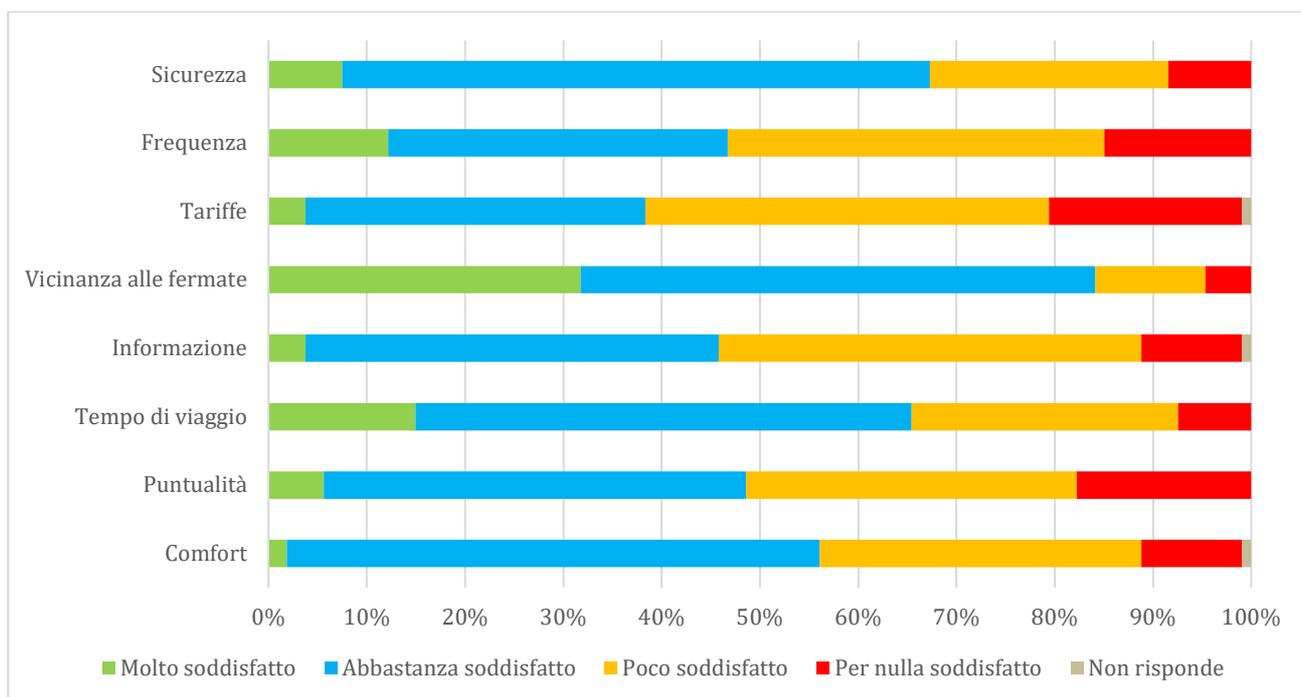
## Esprimi un giudizio sull'offerta di trasporto pubblico in generale (sia esso trasporto pubblico locale o treno ecc)

Opzioni	Conteggio	Percentuale
Pessimo	17	16%
Sufficiente	25	23%
Discreto	32	30%
Buono	31	29%
Ottimo	2	2%



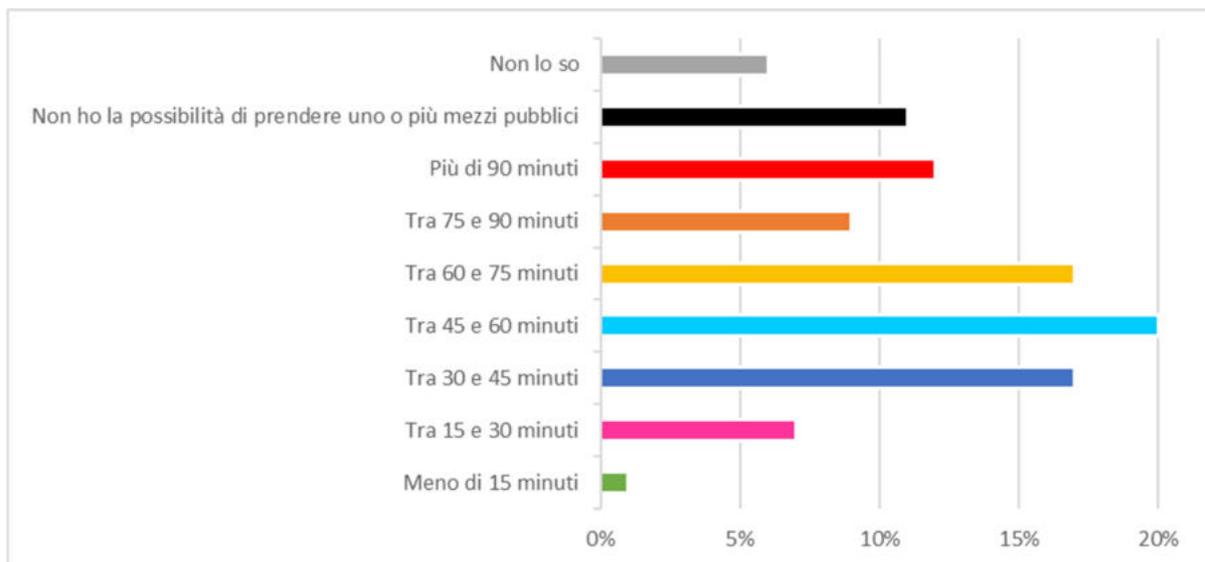
### Esprimi il tuo grado di soddisfazione sui seguenti aspetti del trasporto pubblico

Risposta	Molto soddisfatto	Abbastanza soddisfatto	Poco soddisfatto	Per nulla soddisfatto	Non risponde
Comfort	1,87%	54,21%	32,71%	10,28%	0,93%
Puntualità	5,61%	42,99%	33,64%	17,76%	0,00%
Tempo di viaggio	14,95%	50,47%	27,10%	7,48%	0,00%
Informazione	3,74%	42,06%	42,99%	10,28%	0,93%
Vicinanza alle fermate	31,78%	52,34%	11,21%	4,67%	0,00%
Tariffe	3,74%	34,58%	41,12%	19,63%	0,93%
Frequenza	12,15%	34,58%	38,32%	14,95%	0,00%
Sicurezza	7,48%	59,81%	24,30%	8,41%	0,00%



**Quanto tempo impiegheresti per compiere lo spostamento se utilizzassi SOLO il trasporto pubblico?**

<b>Opzioni</b>	<b>Conteggio</b>	<b>Percentuale</b>
Meno di 15 minuti	4	1%
Tra 15 e 30 minuti	24	7%
Tra 30 e 45 minuti	59	17%
Tra 45 e 60 minuti	69	20%
Tra 60 e 75 minuti	58	17%
Tra 75 e 90 minuti	33	9%
Più di 90 minuti	43	12%
Non ho la possibilità di prendere uno o più mezzi pubblici	37	11%
Non lo so	22	6%



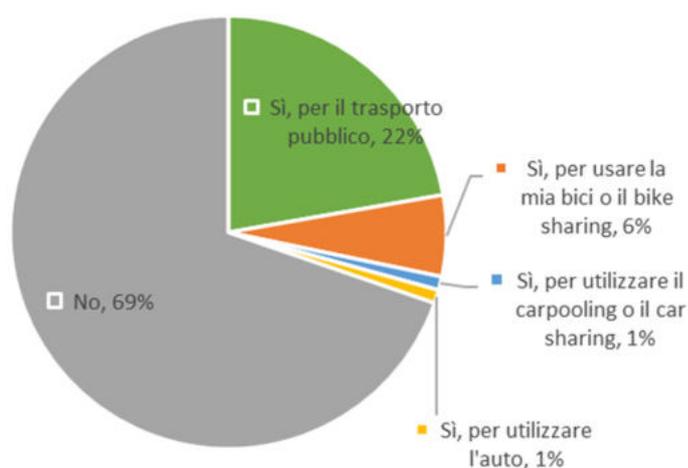
## Quanto dista la fermata del trasporto pubblico più vicina al luogo di partenza del tuo spostamento?

Questa domanda prevedeva una risposta libera. Le innumerevoli opzioni sono state riassunte classificandole per intervalli di distanza.

Opzioni	Percentuale
fino a 500 m	54,70%
da 500 a 1000 m	20,94%
da 1000 a 5000 m	18,16%
oltre i 5000 m	3,85%
non sa o non usa	2,35%

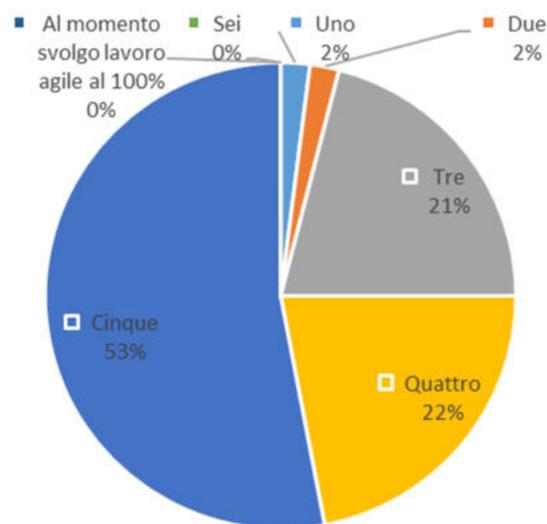
## Ricevi un incentivo (es. bike to work, carburante, auto aziendale, ecc) per sostenere i costi del tuo spostamento?

Opzioni	Conteggio	Percentuale
Sì, per il trasporto pubblico	108	22%
Sì, per usare la mia bici o il bike sharing	30	6%
Sì, per utilizzare il carpooling o il car sharing	6	1%
Sì, per utilizzare l'auto	5	1%
No	338	69%



### Quanti giorni alla settimana effettui il tuo spostamento?

Opzioni	Conteggio	Percentuale
Uno	8	2%
Due	10	2%
Tre	102	21%
Quattro	105	22%
Cinque	257	53%
Sei	1	0%
Al momento svolgo lavoro agile al 100%	2	0%



### Quale linea del trasporto pubblico utilizzi nel tuo spostamento?

Questa domanda prevedeva una risposta libera. Le linee maggiormente citate sono state le numero 8, 14 e 63 che consentono di raggiungere la sede di Torino e il Servizio Ferroviario Metropolitano che ferma alla Stazione di Torino Lingotto.

### Solitamente a che ora esci dal lavoro il venerdì?

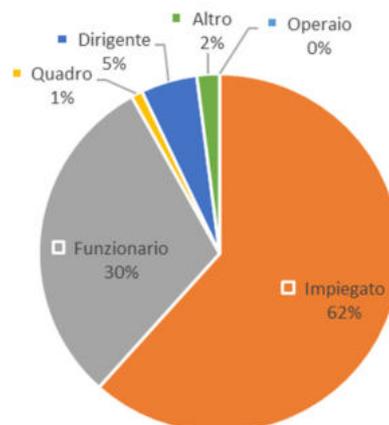
<b>Opzioni</b>	<b>Conteggio</b>	<b>Percentuale</b>
tra le 12:00 e le 12:30	5	1%
tra le 12:30 e le 13:00	1	0%
tra le 13:00 e le 13:30	7	1%
tra le 13:30 e le 14:00	2	0%
tra le 14:00 e le 14:30	3	1%
oltre le 14:30	443	91%
lavoro su turni	24	5%

### Ritorni a casa per pranzo?

<b>Opzioni</b>	<b>Conteggio</b>	<b>Percentuale</b>
Sì	20	4%
No	465	96%

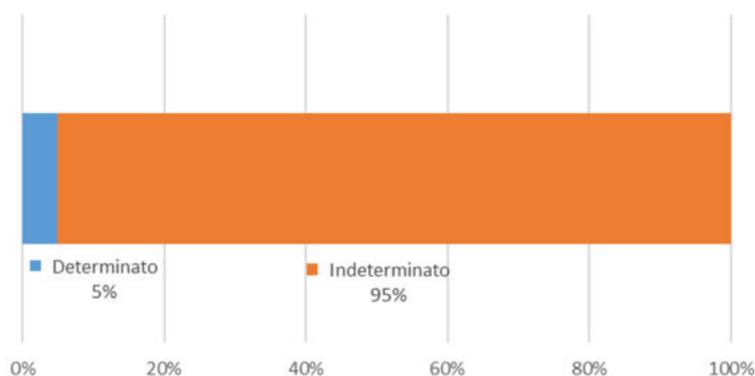
### Qual è il tuo inquadramento?

Opzioni	Conteggio	Percentuale
Operaio	2	0%
Impiegato	285	61%
Funzionario	140	30%
Quadro	5	1%
Dirigente	22	5%
Altro	11	2%



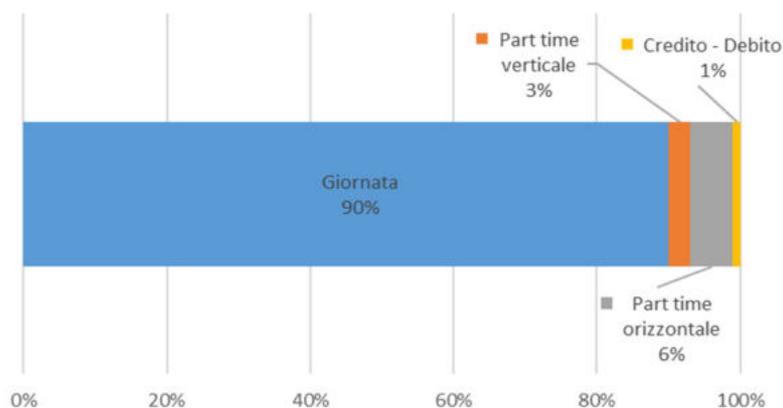
### Che tipo di contratto hai?

Opzioni	Conteggio	Percentuale
Determinato	21	5%
Indeterminato	446	95%



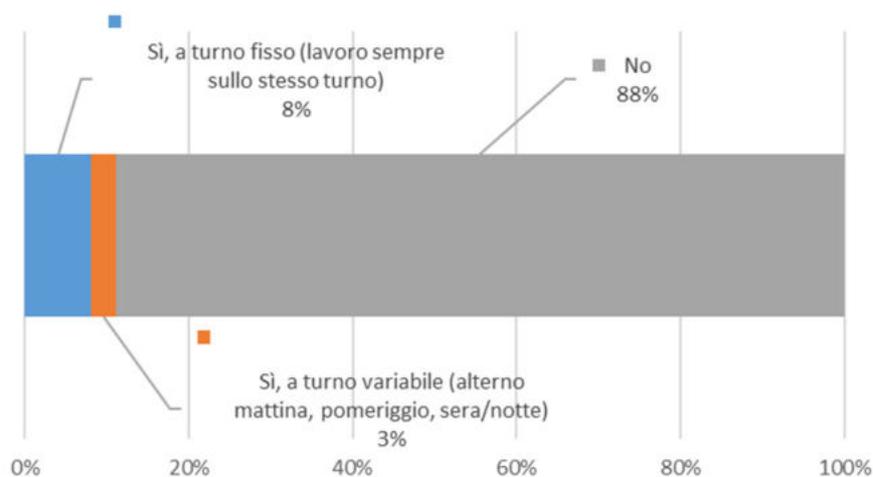
### Che tipo di orario hai?

Opzioni	Conteggio	Percentuale
Giornata	390	90%
Part time verticale	14	3%
Part time orizzontale	26	6%
Credito - Debito	2	1%



### Lavori su turni?

Opzioni	Conteggio	Percentuale
Sì, a turno fisso (lavoro sempre sullo stesso turno)	23	8%
Sì, a turno variabile (alternò mattina, pomeriggio, sera/notte)	10	3%
No	253	88%



### C'è flessibilità oraria in ingresso/uscita?

Opzioni	Conteggio	Percentuale
Sì	444	98%
No	9	2%

### La tua azienda prevede la possibilità di lavorare da casa?

Opzioni	Conteggio	Percentuale
Sì, in telelavoro	33	7%
Sì, in smart working	402	89%
No	16	4%

### Quanti giorni mediamente a settimana lavori da casa?

Opzioni	Conteggio	Percentuale
1 giorno/settimana	131	30%
2 giorni/settimana	103	24%
3 giorni/settimana	5	1%
4 giorni/settimana	10	2%
5 giorni/settimana	3	1%
Mai	183	42%

### Sei:

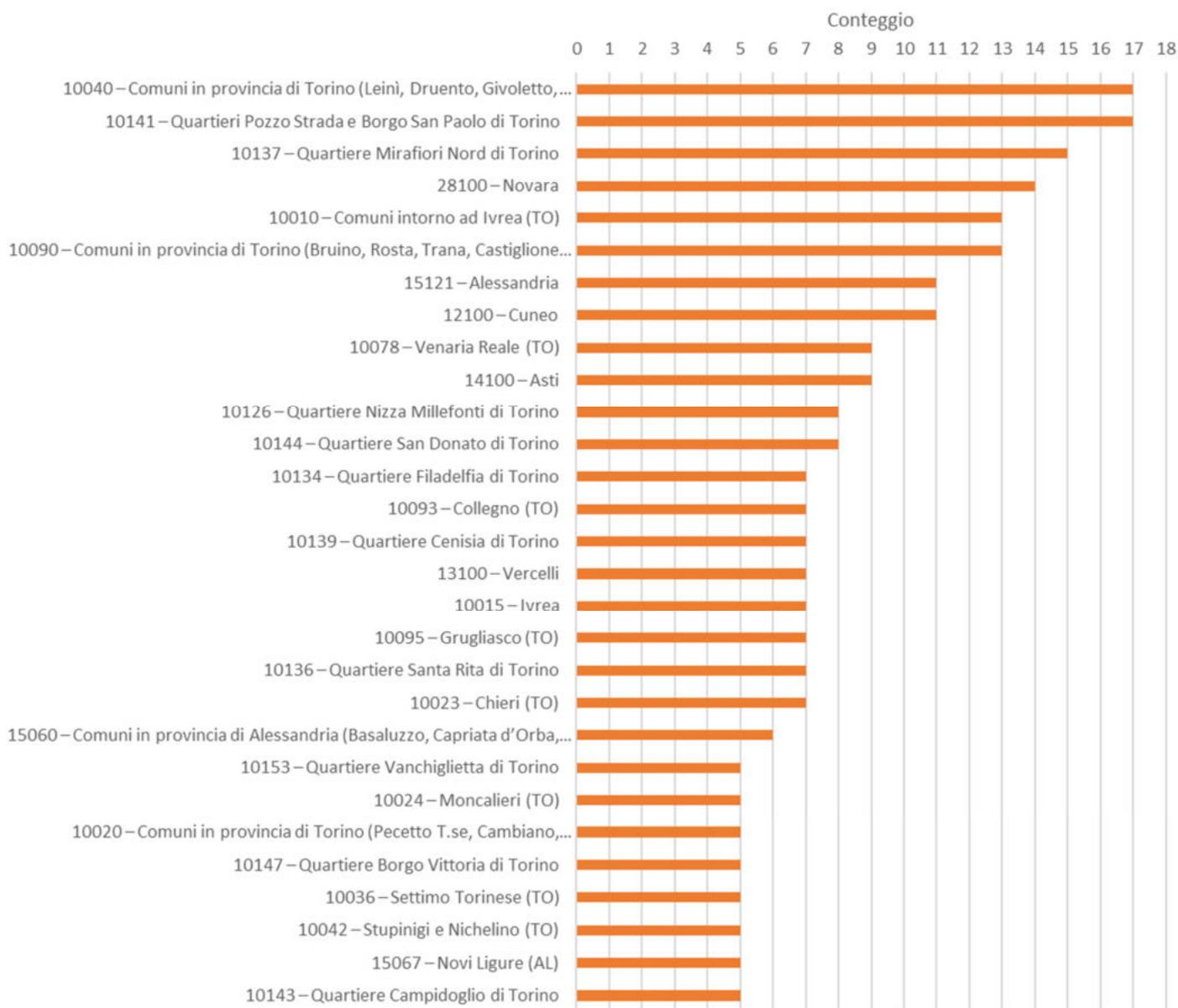
Opzioni	Conteggio	Percentuale
Femmina	256	55%
Maschio	208	45%

### Quanti anni hai?

Opzioni	Conteggio	Percentuale
Tra 6 e 10	0	0%
Tra 11 e 15	0	0%
Tra 16 e 20	0	0%
Tra 21 e 25	3	1%
Tra 26 e 30	15	3%
Tra 31 e 40	31	7%
Tra 41 e 50	139	30%
Tra 50 e 60	216	47%
Oltre 60	60	13%

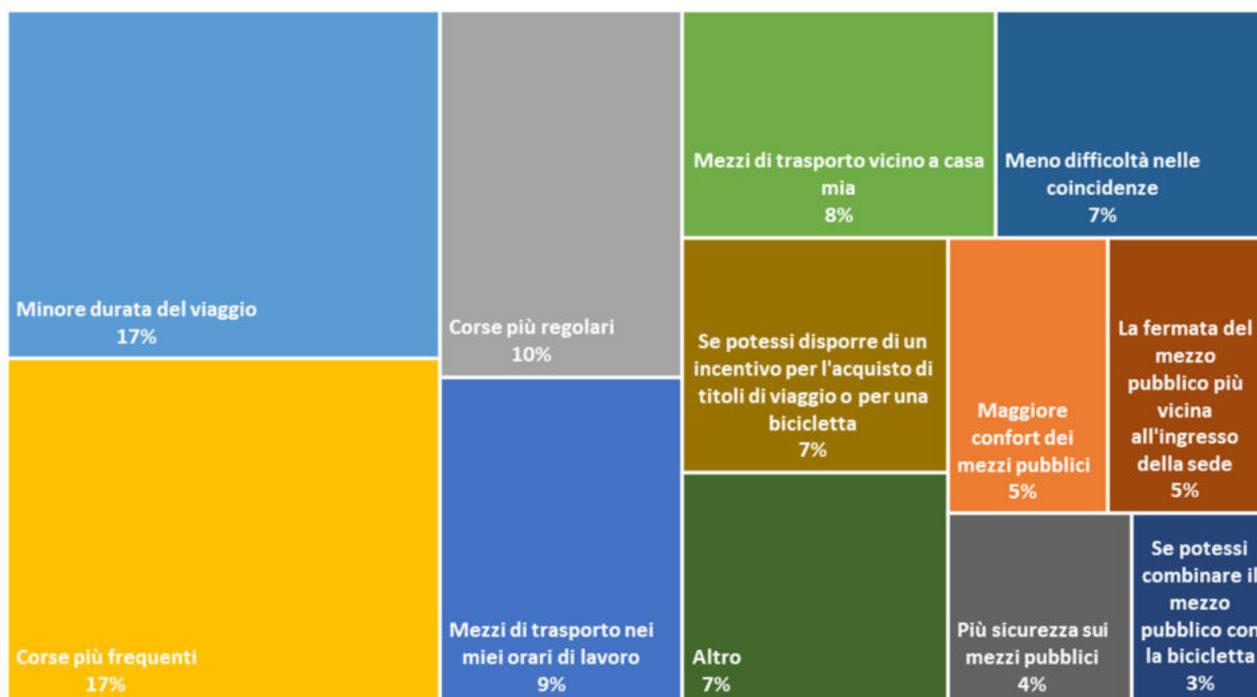
### Indica il CAP del luogo di inizio del tuo spostamento

Questa domanda prevedeva una risposta libera. Si riportano nel grafico seguente i codici di avviamento postale più ricorrenti, in particolare quelli citati almeno 5 volte.



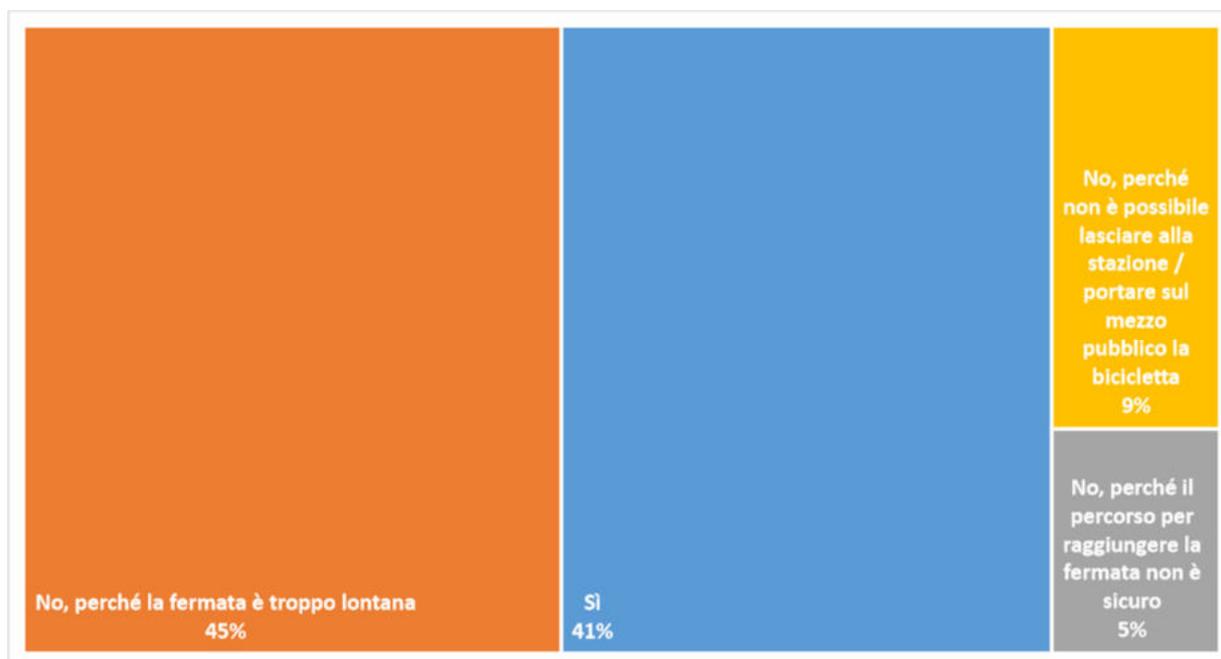
## A quali condizioni utilizzeresti il mezzo pubblico per effettuare il tuo spostamento?

Opzioni	Conteggio	Percentuale
Minore durata del viaggio	158	17%
Maggiore confort dei mezzi pubblici	43	5%
Corse più regolari	97	10%
Corse più frequenti	155	17%
Mezzi di trasporto nei miei orari di lavoro	82	9%
Mezzi di trasporto vicino a casa mia	73	8%
Meno difficoltà nelle coincidenze	66	7%
Se potessi avere più informazioni sugli orari/percorsi del trasporto pubblico	4	0%
La fermata del mezzo pubblico più vicina all'ingresso della sede	49	5%
Più sicurezza sui mezzi pubblici	37	4%
Se potessi disporre di un incentivo per l'acquisto di titoli di viaggio o per una bicicletta	69	7%
Se potessi combinare il mezzo pubblico con la bicicletta	29	3%
Altro	62	7%



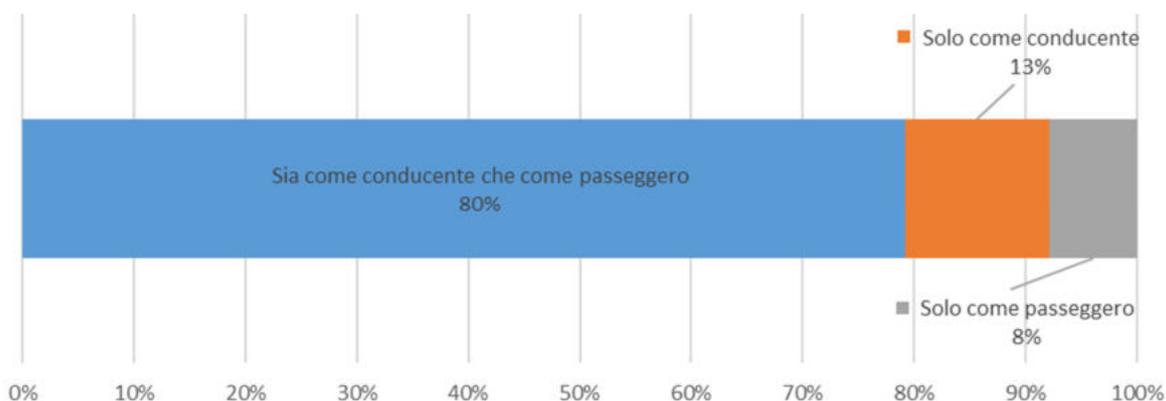
**In caso di nuovi incentivi, saresti disponibile a prendere il trasporto pubblico?**

Opzioni	Conteggio	Percentuale
Sì	135	41%
No, perché la fermata è troppo lontana	148	45%
No, perché il percorso per raggiungere la fermata non è sicuro	15	5%
No, perché non è possibile lasciare alla stazione / portare sul mezzo pubblico la bicicletta	28	9%



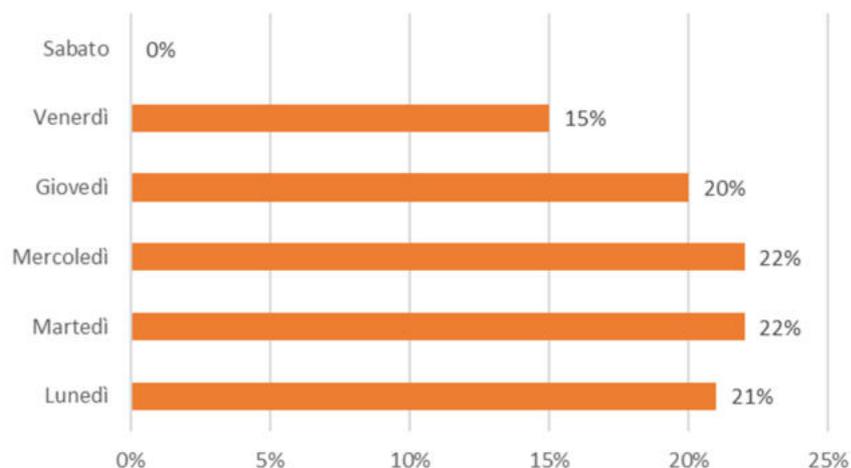
### Come saresti disposto a viaggiare in un equipaggio di car pooling o car sharing?

Opzioni	Conteggio	Percentuale
Sia come conducente che come passeggero	51	80%
Solo come conducente	8	13%
Solo come passeggero	5	8%



### In quali giorni della settimana utilizzi o utilizzeresti il car pooling o il car sharing?

Opzioni	Conteggio	Percentuale
Lunedì	84	21%
Martedì	88	22%
Mercoledì	86	22%
Giovedì	79	20%
Venerdì	59	15%
Sabato	1	0%
Domenica	0	0%



### Saresti disposto ad iscriverti ad un servizio di car sharing?

Opzioni	Conteggio	Percentuale
Sì	31	7%
Si, se fosse presente una postazione nei pressi nella mia abitazione/posto di lavoro	70	16%
Si, se la mia abitazione/posto di lavoro rientrasse all'interno dell'area operativa del servizio	47	11%
Non conosco il servizio	48	11%
No	248	56%



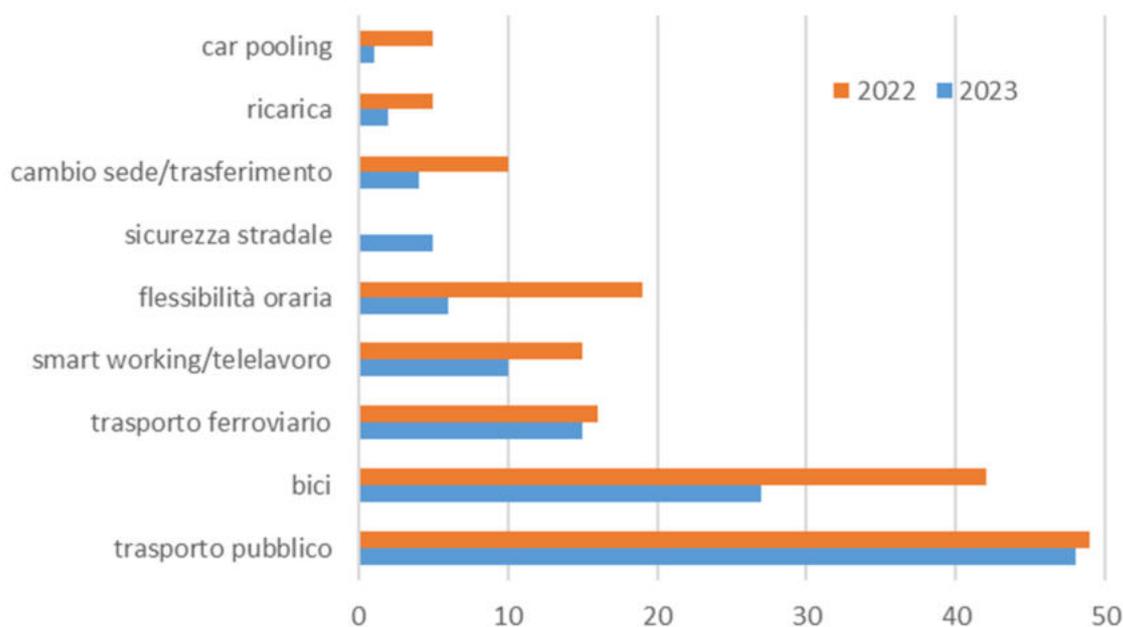
## Indica nello spazio sottostante eventuali proposte per migliorare il tuo spostamento quotidiano

Tra i 461 risultati all'indagine, in 171 hanno risposto a questa domanda aperta; circa un terzo di questi non hanno espresso proposte migliorative poiché, o sono già soddisfatti così, oppure ritengono sia impossibile intervenire per cambiare. I restanti hanno avanzato diverse proposte che, al fine di farne una sintesi e valutare interesse e priorità, sono state raggruppate in 9 categorie (trasporto pubblico, bici, trasporto ferroviario, smart working/telelavoro, flessibilità oraria, sicurezza stradale, cambio sede/trasferimento, ricarica, carpooling/navetta). Si riportano qui di seguito in ordine di preferenze ricevute (tra parentesi il numero di risposte pertinenti):

- **Trasporto pubblico (48)**: aumento della frequenza di passaggio e maggior capillarità del servizio soprattutto nelle zone periferiche, puntualità, sicurezza e manutenzione dei mezzi (sedili lavabili), riduzione dei tempi di percorrenza con l'ottimizzazione dei percorsi e corsie riservate, minor affollamento, piena operatività anche al di fuori del periodo scolastico, contributi anche per abbonamenti mensili e carnet di biglietti, integrazione dell'abbonamento con il servizio di bike-sharing, app di monitoraggio dei passaggi in tempo reale e maggior affidabilità del servizio, riduzione del costo del biglietto, aumento del contributo sull'abbonamento annuale e rateizzazione in cedolino, realizzazione della seconda linea della metropolitana di Torino.
- **Bici (27)**: aumento del numero delle piste ciclabili (anche in zone periferiche) realizzate lungo le vie principali/percorso più breve, manutenzione di quelle esistenti, miglioramento della sicurezza e dell'illuminazione con la realizzazione di tratti e attraversamenti mancanti, completamento ciclabile di Via Giordano Bruno a Torino, percorso ciclabile tra Fornaci e Beinasco (TO), messa in sicurezza delle intersezioni tra piste ciclabili e strada, con impedimenti al parcheggio auto a ridosso dell'attraversamento ciclabile, parcheggi sicuri e coperti in prossimità delle sedi (manutenzione e aumento dei posti), spazi dedicati al parcheggio bici nei pressi degli accessi ai mezzi pubblici e parcheggi sicuri nelle stazioni ferroviarie, spogliatoi e docce per chi arriva in bici al lavoro, supporto per il trasporto del pc aziendale, incentivi al bike to work, maggior capillarità del servizio di bike-sharing, polizza assicurativa bici casa-lavoro, disincentivare il parcheggio in arpa, convenzioni per i ciclisti, educare gli automobilisti e le persone in genere al rispetto delle bici su strada e sui percorsi misti, possibilità di trasportare la bici sul treno a condizioni agevolate.
- **Trasporto ferroviario (15)**: aumento del servizio in generale con più corse (alcune che raggiungano stazioni attualmente non collegate e altre che non prevedano fermate intermedie per ridurre la durata del viaggio), maggiore frequenza e capienza (più carrozze), miglioramento dello stato delle carrozze, più puntualità, più passaggi tra Porta Nuova e Lingotto e tra Porta Susa e Lingotto (tra le 9 e le 9:30), riattivare la linea Cuneo - Mondovì, collegamento diretto Val Susa - Lingotto, raddoppio del binario nella linea ferroviaria Chivasso - Ivrea e Pinerolo - Torino, integrazione dell'abbonamento ferroviario con quello per i mezzi pubblici (a Novara), completamento lavori sulla linea Torino - Caselle, ripristino linea ferroviaria Saluzzo - Cuneo e Saluzzo - Savigliano.

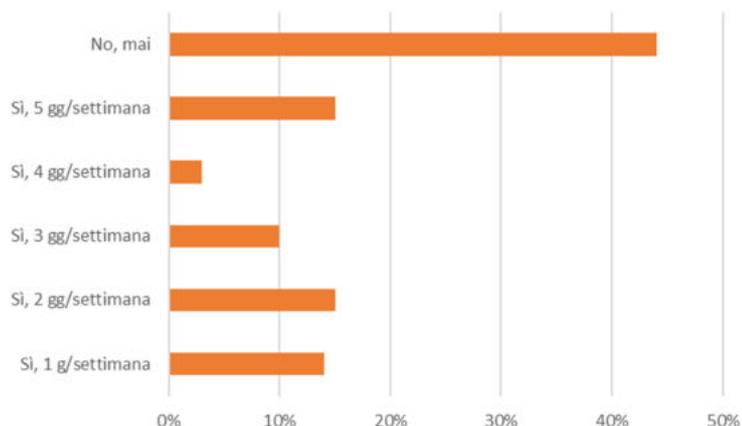
- **Smart working/Telelavoro (10)**: aumento del numero di giorni di smart working, possibilità di accedere allo smart working per tutti, telelavoro 5/5 gg a settimana con rientro solo per necessità lavorative particolari.
- **Flessibilità oraria (6)**: maggiore flessibilità oraria in entrata, possibilità di entrare prima delle 8 e almeno fino alle 9:30.
- **Sicurezza stradale (5)**: percorsi pedonali protetti e preferenziali, educazione utenti della strada ad una maggiore sicurezza stradale (automobilisti, ciclisti, pedoni), migliorare la qualità delle strade (viabilità, segnaletica, asfalto), sveltire i cantieri stradali, ridurre la velocità ammissibile per i monopattini.
- **Cambio sede/Trasferimento (4)**: avvicinamento al proprio domicilio tramite mobilità interna o esterna. Sono segnalate in particolare necessità di trasferimento presso la sede di Torino e Vercelli.
- **Ricarica (2)**: stazione di ricarica dell'elettrico nella sede di lavoro disponibile per i dipendenti conteggiando l'energia assorbita.
- **Carpooling (1)**: agevolazioni per chi organizza un equipaggio di car pooling con colleghi, ad esempio prevedendo una maggiore flessibilità in ingresso e un parcheggio riservato.

Si evidenzia che rispetto all'anno precedente il numero totale di proposte si è ridotto, e nel dettaglio si osserva dal grafico seguente che la riduzione c'è stata in ognuna delle categorie, ad eccezione della "sicurezza stradale", inserita nel 2023.



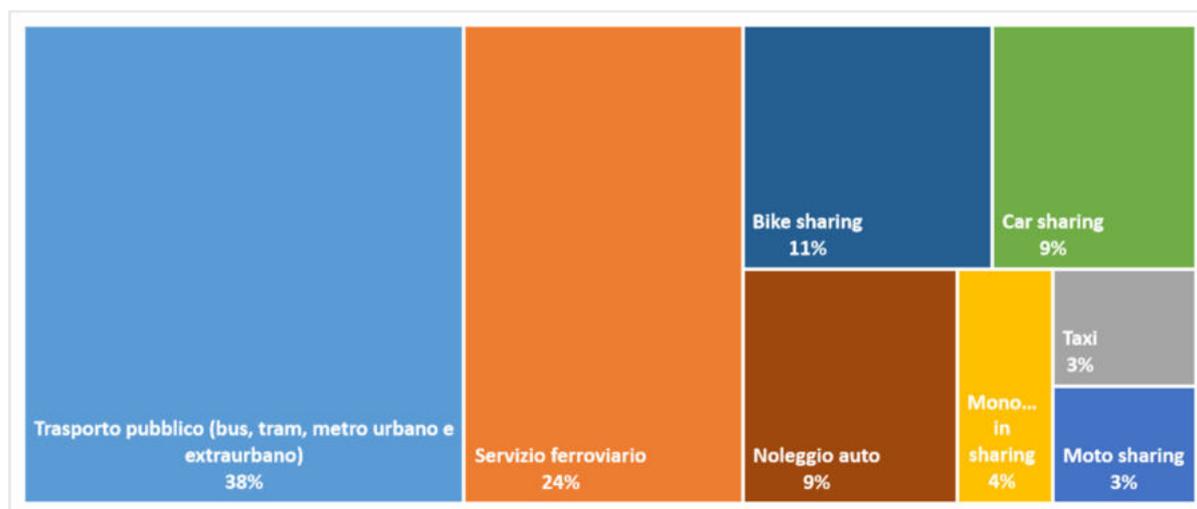
### Saresti disposto a effettuare lavoro in coworking?

Opzioni	Conteggio	Percentuale
Sì, 1 g/settimana	63	14%
Sì, 2 gg/settimana	68	15%
Sì, 3 gg/settimana	44	10%
Sì, 4 gg/settimana	12	3%
Sì, 5 gg/settimana	68	15%
No, mai	198	44%



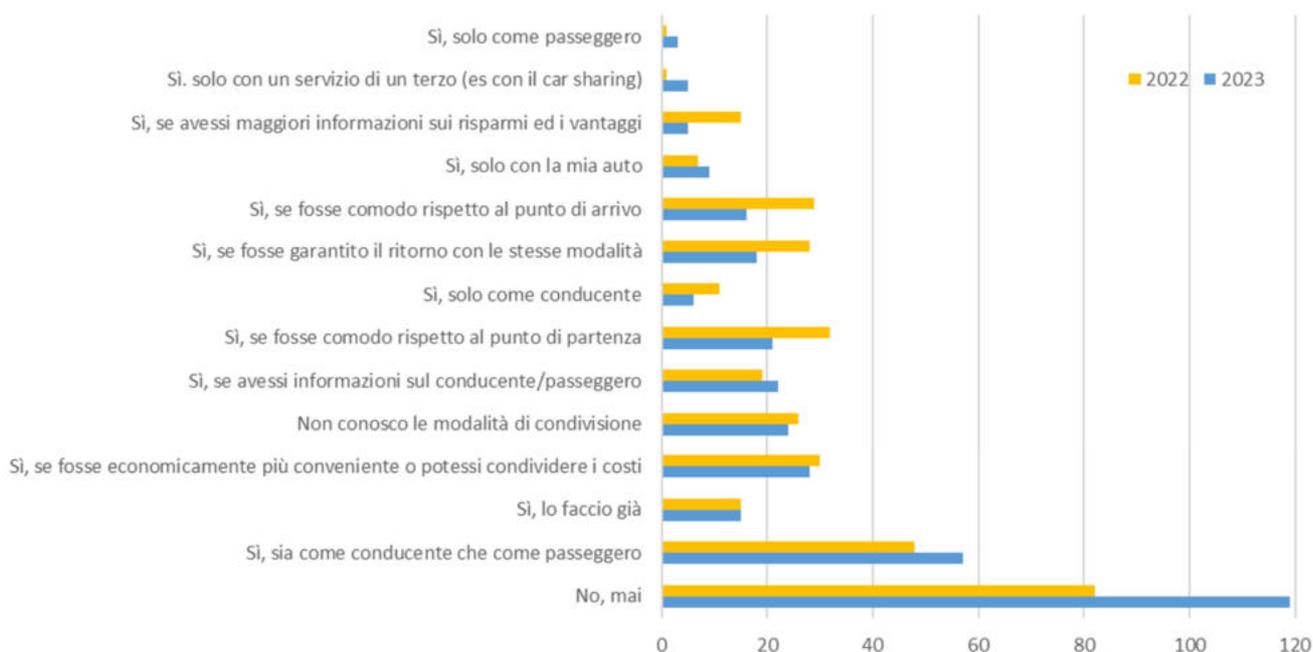
### Se avessi la possibilità di combinare più mezzi in un unico abbonamento, quali sceglieresti?

Opzioni	Conteggio	Percentuale
Trasporto pubblico (bus, tram, metro urbano e extraurbano)	314	38%
Servizio ferroviario	195	24%
Taxi	23	3%
Monopattino in sharing	32	4%
Moto sharing	24	3%
Car sharing	76	9%
Bike sharing	91	11%
Noleggio auto	73	9%



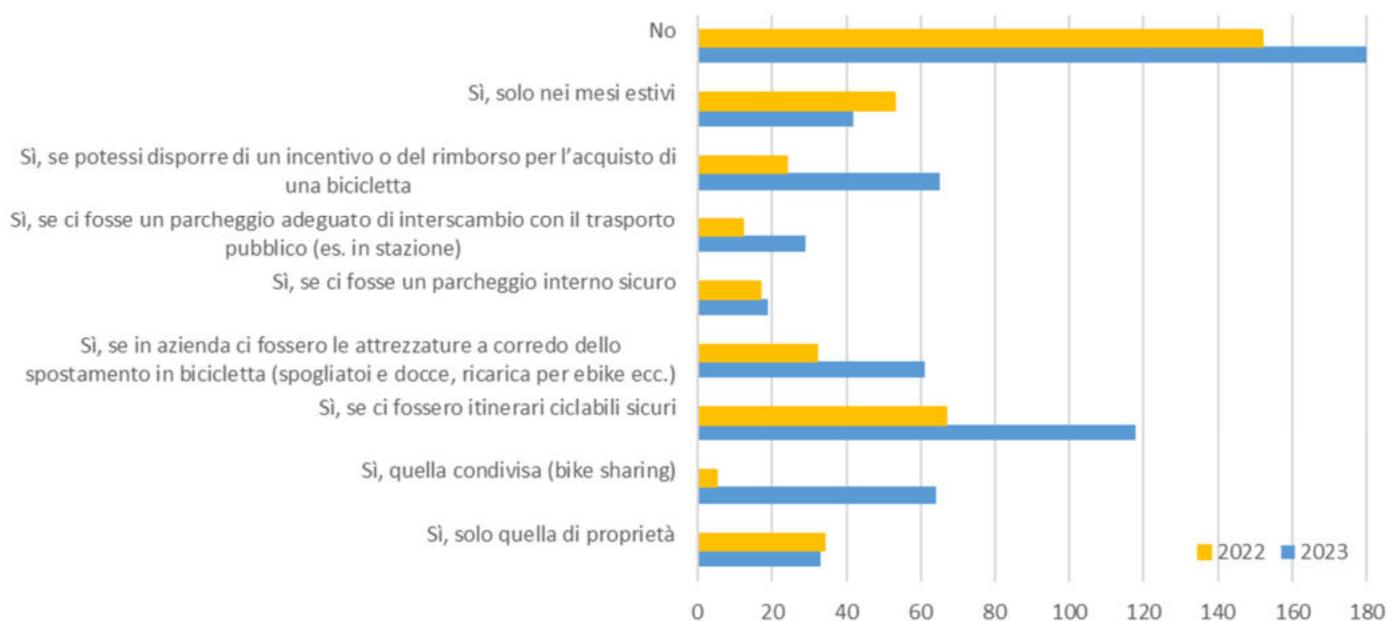
## Saresti disposto a condividere con qualcuno il tuo spostamento?

Opzioni	Conteggio	Percentuale
Sì, lo faccio già	15	4%
Sì, solo come conducente	6	2%
Sì, solo come passeggero	3	1%
Sì, sia come conducente che come passeggero	57	15%
Sì, se avessi maggiori informazioni sui risparmi ed i vantaggi	5	1%
Sì, se fosse economicamente più conveniente o potessi comunque condividere i costi	28	7%
Sì, se fosse comodo rispetto al punto di partenza	21	6%
Sì, se fosse comodo rispetto al punto di arrivo	16	4%
Sì, se fosse garantito il ritorno con le stesse modalità	18	5%
Sì, se avessi informazioni sul conducente/passeggero	22	6%
No, mai	119	32%
Non conosco le modalità di condivisione	24	6%
Sì, solo con un servizio di un terzo (es con il car sharing)	5	1%
Sì, solo con la mia auto	9	2%



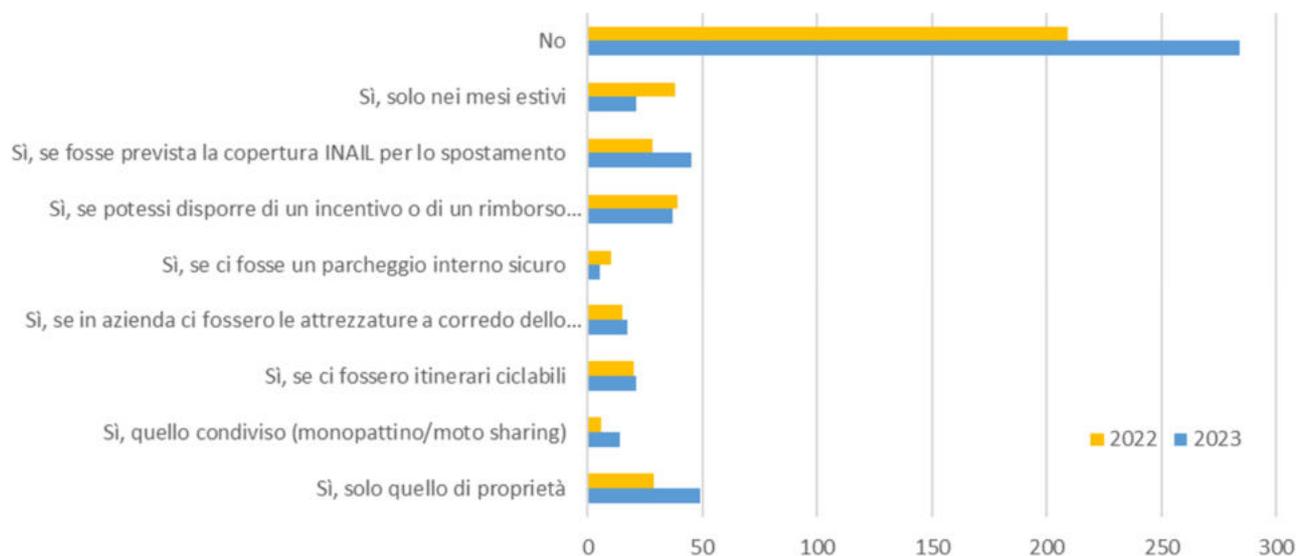
## Saresti disposto a utilizzare la bicicletta per effettuare il tuo spostamento?

Opzioni	Conteggio	Percentuale
Sì, solo quella di proprietà	33	5%
Sì, quella condivisa (bike sharing)	64	9%
Sì, se ci fossero itinerari ciclabili sicuri	118	17%
Sì, se in azienda ci fossero le attrezzature a corredo dello spostamento in bicicletta (spogliatoi e docce, ricarica per ebike ecc.)	61	9%
Sì, se ci fosse un parcheggio interno sicuro	48	7%
Sì, se ci fosse un parcheggio adeguato di interscambio con il trasporto pubblico (es. in stazione)	29	4%
Sì, se potessi disporre di un incentivo o del rimborso per l'acquisto di una bicicletta	65	10%
Sì, solo nei mesi estivi	92	13%
No	180	26%



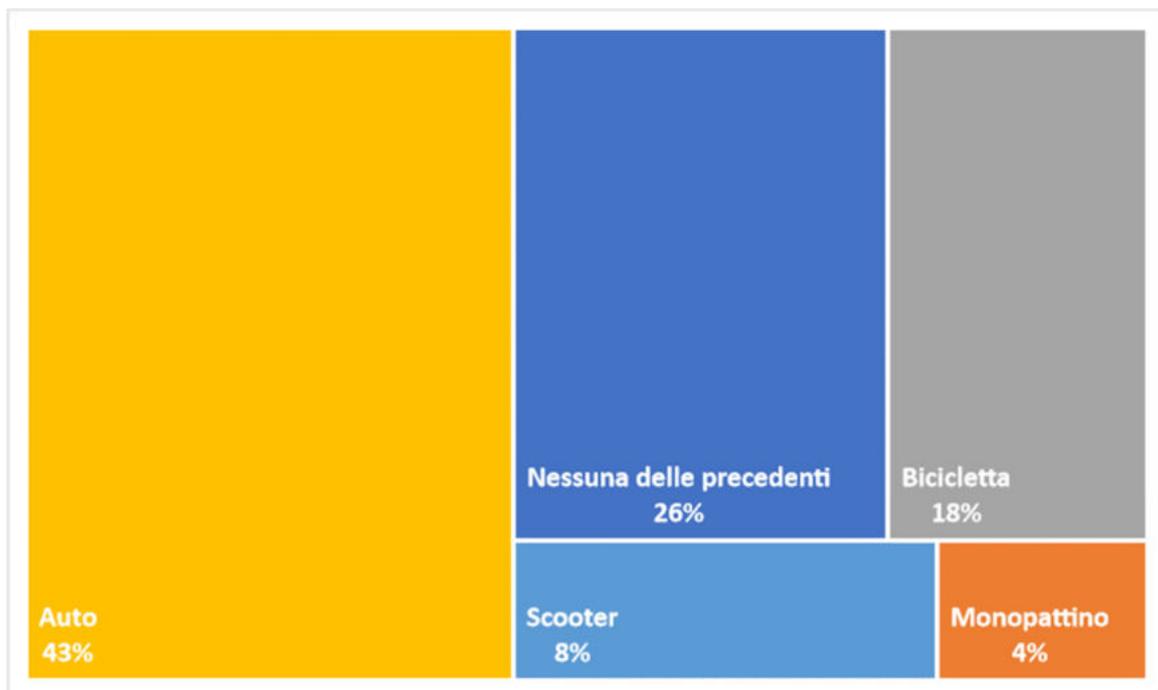
## Saresti disposto a utilizzare lo scooter o il monopattino per effettuare il tuo spostamento?

Opzioni	Conteggio	Percentuale
Sì, solo quello di proprietà	49	9%
Sì, quello condiviso (monopattino/moto sharing)	14	3%
Sì, se in azienda ci fossero le attrezzature a corredo dello spostamento (spogliatoi e docce per l'igiene personale, con eventuale possibilità di ricarica per scooter/monopattini elettrici)	17	3%
Sì, se ci fosse un parcheggio interno sicuro	5	1%
Sì, se potessi disporre di un incentivo o di un rimborso per l'acquisto del mezzo	37	7%
Sì, se fosse prevista la copertura INAIL per lo spostamento	45	8%
Sì, solo nei mesi estivi	21	4%
No	284	54%
Solo nei mesi estivi	28	5%
Sì, se ci fossero itinerari ciclabili	21	4%



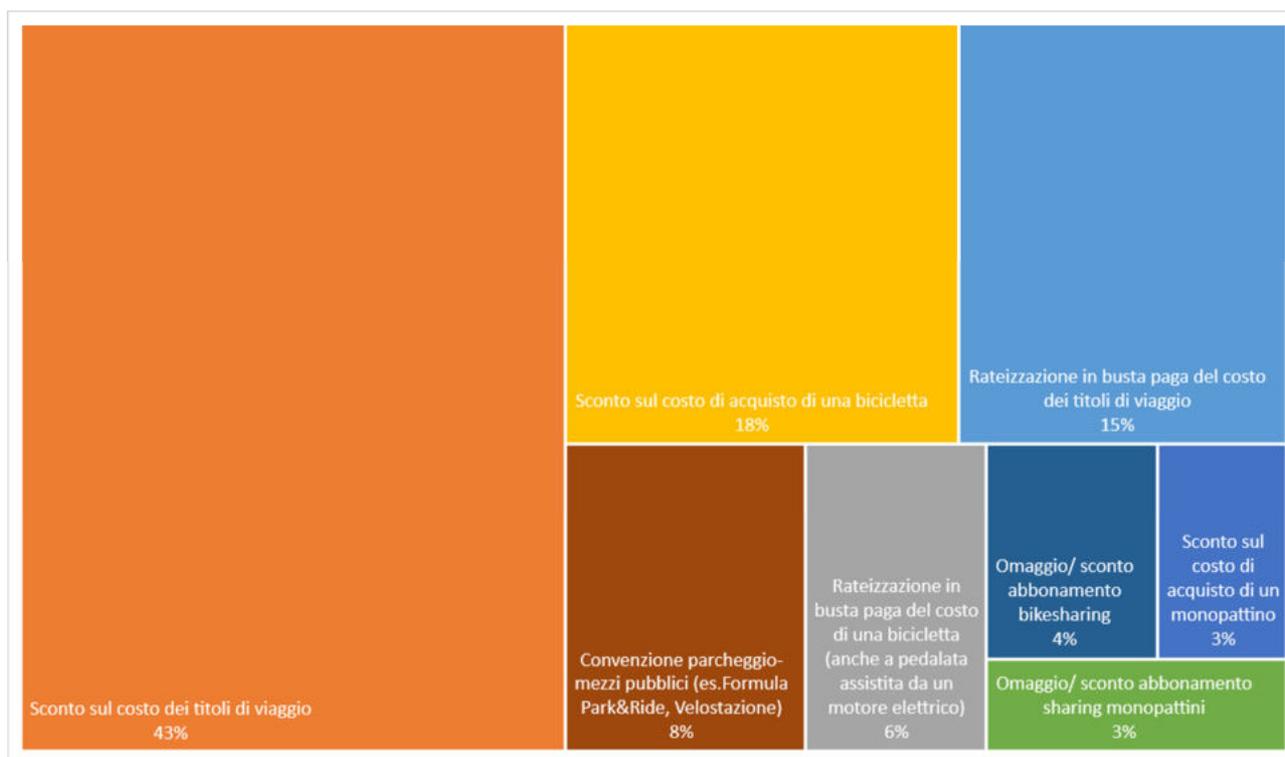
**Se presso la destinazione del tuo spostamento fosse disponibile un punto di ricarica per veicoli elettrici, con quale ti sposteresti?**

<b>Opzioni</b>	<b>Conteggio</b>	<b>Percentuale</b>
Scooter	31	8%
Monopattino	16	4%
Bicicletta	69	18%
Auto	159	43%
Nessuna delle precedenti	98	26%



## Se potessi scegliere il tipo di incentivo, quale preferiresti?

Opzioni	Conteggio	Percentuale
Rateizzazione in busta paga del costo dei titoli di viaggio	102	15%
Sconto sul costo dei titoli di viaggio	286	43%
Rateizzazione in busta paga del costo di una bicicletta (anche a pedalata assistita da un motore elettrico)	43	6%
Sconto sul costo di acquisto di una bicicletta	117	18%
Sconto sul costo di acquisto di un monopattino	19	3%
Omaggio/sconto abbonamento sharing monopattini	18	3%
Omaggio/sconto abbonamento bikesharing	30	4%
Convenzione parcheggio-mezzi pubblici (es.Formula Park&Ride, Velostazione)	52	8%



### 3. Analisi degli spostamenti

Le risposte complete sono state 461 su 874 dipendenti. Considerato il numero di rispondenti e la suddivisione per genere il campione si ritiene sufficientemente rappresentativo (si veda il paragrafo 1.2).

Per il secondo anno di seguito l'indagine è stata svolta sulla piattaforma EMMA. Rispetto all'anno precedente, il sistema è leggermente cambiato, sono variate alcune opzioni di risposta e in alcune domande sono state inserite un maggior numero di scelte possibili, nonostante ciò, è ragionevolmente operabile un confronto tra gli esiti del 2022 e quelli attuali relativi al 2023.

Il mezzo utilizzato in prevalenza dai dipendenti di Arpa Piemonte è l'auto privata (62%), in lieve aumento rispetto allo scorso anno. L'incremento percentuale si è avuto anche per chi sceglie di muoversi in treno (15%) o a piedi (8%). Sono calati invece gli spostamenti in bici (8%), quelli con il trasporto pubblico locale, sia bus che metro (4%), mentre resta pressoché invariata la percentuale di chi sceglie la moto (2%).

Il 95% usa un mezzo o al massimo due per compiere il suo spostamento casa-lavoro, questo denota una bassa intermodalità tra i diversi mezzi di trasporto.

Si sceglie di usare un mezzo privato principalmente per questioni famigliari e di tempo. Come per lo scorso anno, circa 4 su 10 svolgono altre attività durante lo spostamento casa-lavoro, tra cui accompagnare o riprendere i bambini a scuola. Il 30% dichiara che utilizzando un altro mezzo impiegherebbe troppo tempo, mentre l'11% lo fa per motivi di sicurezza o di stress. Si rileva un 20% di dipendenti che ha altre motivazioni oppure non ha alternative.

Il livello di soddisfazione di chi usa il mezzo privato è maggiore per quanto riguarda i parcheggi, la sicurezza per furti e vandalismi e il tempo dello spostamento, mentre è un po' più bassa in termini di sicurezza stradale e costi vivi dello spostamento.

Si rileva inoltre che il 40% di chi sceglie il mezzo privato non ha mai utilizzato i mezzi pubblici per effettuare il suo spostamento casa-lavoro, e ne dà un giudizio negativo in particolare su frequenza e puntualità delle corse, costi e comodità del viaggio.

Chi sceglie invece il trasporto pubblico lo fa principalmente per rispetto dell'ambiente (26%) e per economicità (26%), ma c'è anche un 15% che lo fa perché è più veloce ed un 8% che dichiara di svolgere altre attività durante lo spostamento. Migliora lievemente il giudizio sull'offerta di trasporto pubblico in generale che è più che sufficiente nel 61% dei casi (era il 59% nel 2022). In particolare, tra gli utenti dei mezzi pubblici, l'84% è soddisfatto della vicinanza delle fermate e oltre il 65% del tempo di viaggio e della sicurezza.

Rispetto a chi usa il mezzo privato, chi effettivamente usa i mezzi pubblici è un po' meno soddisfatto delle tariffe, mentre lo è un po' di più per quanto riguarda tempi di viaggio, puntualità, frequenza e comfort. Il giudizio di chi utilizza il servizio di trasporto pubblico locale è ovviamente più attendibile; chi giudica senza averne un'adeguata esperienza personale può incorrere in errori di valutazione che pregiudicano o influenzano le proprie scelte.

Per quanto riguarda i costi, il 58% spende meno di 50€ al mese (nel 2022 era il 50%), ma persiste un 30% che spende più di 80€ al mese. Relativamente ai tempi di percorrenza, il 50% impiega meno di 30 minuti, ma c'è un 11% che invece ci mette più di un'ora.

I tempi di viaggio aumentano nel ritorno a casa, in cui la percentuale di chi impiega meno di 30 minuti scende al 32% e quella di chi ci mette più di un'ora sale al 23%.

Lo smart working è praticato dal 58% dei dipendenti; la maggior parte per 1 o 2 giorni a settimana.

Il questionario contiene una domanda aperta che indaga sulla distanza del trasporto pubblico dal proprio domicilio. Dalle risposte ottenute si evince che il 54,7% del campione ha una fermata a meno di 500 m da casa (-2% rispetto al 2022). Il dato è significativo poiché invece solo il 19% dichiara di usare i mezzi pubblici per il proprio spostamento. Le ragioni di questa discrepanza possono essere molte e varie, ma potenzialmente i dipendenti che raggiungono la propria sede di lavoro con il trasporto pubblico potrebbero aumentare considerevolmente. In particolare, se il viaggio durasse meno e le corse fossero più frequenti, regolari e compatibili con i propri orari di lavoro. Questi aspetti non sono di competenza dell'ente, mentre è possibile incidere relativamente agli incentivi, infatti, il 41% di chi non usa i mezzi dichiara di essere disponibile ad utilizzare il trasporto pubblico in caso di nuovi incentivi.

È stato chiesto inoltre quale fosse la distanza percorsa realmente per recarsi al lavoro, ed è risultato nel 20,5% dei casi che questa è inferiore ai 5 km (era il 23% nel 2022), una distanza facilmente percorribile in bicicletta; il dato dei ciclisti però si attesta all'8%, ed anche considerando un aumento nel periodo estivo resta un ampio margine di miglioramento. A tal proposito è stato chiesto a chi usa il trasporto pubblico o un mezzo privato se fosse disponibile ad usare la bicicletta per recarsi al lavoro. Il dato positivo è che la percentuale di chi si dichiara assolutamente contrario scende dal 34% al 26%, mentre il 29% potrebbe scegliere di usare la bici se ci fossero percorsi ciclabili sicuri, spogliatoi, docce e possibilità di ricarica per e-bike e un parcheggio interno sicuro presso la sede di lavoro.

Come per il 2022 la disponibilità all'uso del monopattino rimane di molto inferiore rispetto alla bicicletta, il 54% non lo userebbe, ma le motivazioni addotte per l'eventuale cambiamento riguardano principalmente i percorsi e il parcheggio sicuri e la possibilità di avere una copertura INAIL per lo spostamento.

A chi ha dichiarato di usare il proprio mezzo privato è stato chiesto se fosse disponibile a condividere con qualcuno il proprio spostamento; il 32% ha risposto in maniera negativa, in lieve aumento rispetto all'anno passato. La percentuale di chi già condivide il viaggio con i colleghi resta pari al 4%, nonostante da Giugno 2023 sia stato attivato il servizio di car-pooling per i dipendenti delle sedi di Torino, Grugliasco, Ivrea. Si ritiene che lo stesso servizio, operato tramite una app con una community dedicata, avrebbe più successo in altre sedi che sono meno servite dai trasporti pubblici in comune.

Nella maggior parte dei casi la propria disponibilità dipende da condizioni che possono essere concordate in fase di programmazione del servizio di car-pooling (ad esempio il tragitto o le modalità di condivisione dei costi) o in generale dalla necessità di maggiori informazioni in merito al servizio ed agli utenti. I dipendenti disponibili ad iscriversi ad un servizio di car-sharing sono il 34% (-2% rispetto al 2022); chi dichiara di non conoscere il servizio scende dal 16% all'11%.

Per migliorare il proprio spostamento quotidiano sono state avanzate numerose proposte, suddivise in 9 categorie: trasporto pubblico, bici, trasporto ferroviario, smart working/telelavoro, flessibilità oraria, sicurezza stradale, cambio sede/trasferimento, ricarica, carpooling. Rispetto al 2022 è stata aggiunta la categoria "sicurezza stradale" poiché si è evidenziata una particolare e generalizzata attenzione a questo aspetto, senza distinzione tra i vari utenti della strada.

Si rileva la necessità di un trasporto pubblico più efficiente, puntuale, capillare e regolare. Sia per il trasporto pubblico che ferroviario, sono state portate alla luce alcune richieste specifiche relative a singole tratte che necessitano di essere riattivate, oppure attendono un

completamento o raddoppiamento dei binari. In particolare, per la sede di Torino si vorrebbero più corse ferroviarie tra Porta Nuova e Lingotto e tra Porta Susa e Lingotto.

Relativamente all'uso della bici, il bisogno maggiore è quello di avere più piste ciclabili, sicure e ben mantenute, operando il completamento di alcuni tratti mancanti e la messa in sicurezza degli attraversamenti. Inoltre, si chiede un luogo riparato per il parcheggio presso la propria sede di lavoro, spogliatoi e docce per i ciclisti ed una polizza assicurativa per il tragitto casa-lavoro.

Come già rilevato lo scorso anno, c'è chi propone di aumentare lo smart working e di permettere il telelavoro 5/5gg, evitando del tutto gli spostamenti. Sul tema della flessibilità oraria si propone di poter entrare prima delle 8 e almeno fino alle 9:30 (non è stato più citato l'orario covid che prevedeva l'ingresso dalle 7 alle 10), in questo modo si possono evitare picchi di traffico e di affollamento, riducendo i tempi di percorrenza, e migliorando il comfort del viaggio, e favorire la conciliazione con le esigenze familiari. Le proposte sulla sicurezza stradale vorrebbero una migliore qualità delle strade ed una maggiore educazione di tutti gli utenti.

Per ridurre la percorrenza alcuni dipendenti vorrebbero cambiare sede sia attraverso una mobilità interna che esterna. In minor numero ci sono anche proposte relative a servizi di car-pooling o possibilità di ricarica di propri mezzi elettrici presso la sede di lavoro.

A proposito di ricarica per veicoli elettrici, se questa fosse disponibile presso la propria sede di lavoro, il 22% sceglierebbe di spostarsi usando una bici elettrica o un monopattino. Quest'ultima domanda ci rende consapevoli del fatto che dotare le sedi dell'Agenzia di punti di ricarica per veicoli elettrici potrebbe incidere significativamente sulle scelte dei dipendenti, facendo preferire un'alternativa più sostenibile per effettuare lo spostamento casa-lavoro.

Una nuova domanda inserita solo nel 2023 riguarda la possibilità ad effettuare il proprio lavoro in coworking; oltre il 50% sarebbe disponibile a farlo, anche solo alcuni giorni a settimana.

In ultimo è stato chiesto ai dipendenti di scegliere quale incentivo preferirebbero. Le opzioni più gettonate riguardano lo sconto sull'acquisto dei titoli di viaggio e la possibilità di rateizzarne il costo in cedolino. Ugualmente, ma con percentuali minori, viene chiesto uno sconto per l'acquisto di una bici e la possibilità di pagarla a rate tramite il cedolino. Nel nostro ente già da molti anni è previsto nel contratto integrativo un budget destinato al contributo per gli abbonamenti annuali dei dipendenti, sarà prossimamente affrontato il tema della rateizzazione. Per quanto riguarda le bici, al momento sono attivi gli incentivi per il bike-to-work, si vedrà in futuro, se, anche grazie alle politiche regionali di miglioramento della qualità dell'aria, potremo operare in tal senso.

## 4. Azioni del mobility manager il piano spostamenti casa lavoro

Per la definizione delle proposte di azione si utilizzeranno come riferimento i **10 pilastri del mobility management**, così come definiti da EPOMM la piattaforma Europea del Mobility Management:

1. **Ridurre la necessità degli spostamenti**
2. Ridurre necessità complementari (quegli spostamenti che sono “accessori” allo spostamento principale casa-lavoro, tipicamente: accompagnare i figli a scuola, passare al supermercato, andare in palestra dopo l'ufficio, ecc.)
3. Aumentare la qualità del trasporto collettivo
4. **Aumentare l'appetibilità del trasporto collettivo**
5. **Migliorare le infrastrutture per ciclisti e pedoni**
6. **Rendere più appetibile l'uso della bicicletta**
7. **Favorire l'uso della sharing mobility**
8. Ridurre l'uso dell'auto per gli spostamenti per lavoro
9. Pianificare i posteggi e la tariffazione della sosta
10. **Aumentare l'efficienza energetica dei mezzi di trasporto**

Le misure scelte riguardano i pilastri 1, 4, 5, 6, 7 e 10 e sono dettagliate qui di seguito.

### 4.1 Misure

#### Pilastro 1 - Ridurre la necessità degli spostamenti

##### Smart working



**DESCRIZIONE:** Facilitare e consentire lo smart working, cioè dare la possibilità ai dipendenti di svolgere le attività di lavoro lontano dalla sede lavorativa.

**OBIETTIVI:** Attuare il POLA 2023-2025 (Piano Organizzativo del Lavoro Agile), parte integrante del PIAO 2023-2025 (Piano Integrato di Attività e Organizzazione) di Arpa Piemonte.

**AZIONI:** Accordi individuali per lo smart working

**MONITORAGGIO:** Indicatore → Monitoraggio attraverso il conteggio a fine anno del numero di giornate di smart working fruite.

## Pilastro 4 - Aumentare l'appetibilità del trasporto collettivo

### Incentivo per l'acquisto di abbonamenti annuali



**DESCRIZIONE:** Il dipendente gode di uno sconto per l'acquisto dell'abbonamento annuale per il trasporto pubblico, grazie all'incentivo aziendale.

**OBIETTIVI:** Aumentare del 5% il numero di utenti abituali del trasporto pubblico entro la fine del 2024.

**AZIONI:** Contributo aziendale del 50% sull'acquisto di un abbonamento annuale

**MONITORAGGIO:** Indicatore → Monitoraggio attraverso il conteggio a fine anno del numero di contributi aziendali erogati e della somma totale rimborsata.

### Promozione del trasporto pubblico locale



**DESCRIZIONE:** L'azienda realizza attività di comunicazione per incoraggiare l'utilizzo del trasporto pubblico e azioni che permettono ai dipendenti di provarlo, es. offerta di biglietti per gli spostamenti di lavoro.

**OBIETTIVI:** Disponibilità di biglietti per il trasporto pubblico locale presso le reception delle sedi con più di 50 dipendenti da richiedere per esigenze di servizio.

**AZIONI:** Acquisti di biglietti delle varie aziende di trasporto pubblico locale.

**MONITORAGGIO:** Indicatore → Monitoraggio attraverso il conteggio a fine anno del numero di biglietti erogati.

## Pilastro 5 - Migliorare le infrastrutture per ciclisti e pedoni

### Posteggi per biciclette



**DESCRIZIONE:** Il dipendente che si sposta in bici non si preoccupa della sua bici mentre in ufficio perché l'azienda offre dei posteggi sicuri e comodi.

**OBIETTIVI:** Manutenzione straordinaria del parcheggio biciclette sotterraneo presso la sede di Via Pio VII 9 a Torino e realizzazione di un parcheggio biciclette presso la sede di Grugliasco.

**AZIONI:** Installazione di nuove rastrelliere per bici (muscolari ed elettriche) e per monopattini presso la sede di Torino e installazione di nuove rastrelliere coperte da tettoia nel cortile della sede di Grugliasco.

**MONITORAGGIO:** Indicatore → Monitoraggio attraverso il conteggio a fine anno del numero di rastrelliere nuove installate

## Pilastro 6 - Rendere più interessante pedalare e camminare

### Incentivi economici per pedoni e ciclisti



**DESCRIZIONE:** L'azienda promuove gli spostamenti casa-lavoro a piedi e in bici offrendo incentivi economici, perché riconosce i numerosi vantaggi sia per essa sia per i dipendenti.

Attualmente l'incentivo consiste in voucher spendibili presso esercizi commerciali fisici e online al raggiungimento di un determinato numero di km percorsi a piedi o in bici/monopattino.

**OBIETTIVI:** Continuare il progetto gestito dal CRAL aziendale per incentivare ciclisti e pedoni a venire al lavoro in bici/monopattino o a piedi.

**AZIONI:** Erogare al CRAL un budget sufficiente a coprire l'erogazione degli incentivi destinati a ciclisti e pedoni per tutto il 2024.

**MONITORAGGIO:** Indicatore → Monitoraggio attraverso il conteggio a fine anno del numero di km percorsi in bici o a piedi e del conseguente beneficio ambientale in termini di CO2 risparmiata.

## Promozione degli spostamenti a piedi e in bici



**DESCRIZIONE:** L'azienda promuove gli spostamenti a piedi e in bici partecipando ad iniziative locali e nazionali (es. bike to work) ma anche organizzando eventi aziendali.

**OBIETTIVI:** Partecipazione alle iniziative della Settimana Europea per la Mobilità Sostenibile e al Giretto di Italia organizzato da Legambiente.

**AZIONI:** Promozione delle iniziative della Settimana Europea per la Mobilità Sostenibile e del Giretto di Italia, in particolare attivando un check-point per il monitoraggio dei passaggi dei ciclisti davanti alla sede di Torino.

**MONITORAGGIO:** Indicatore → Monitoraggio attraverso il conteggio delle comunicazioni relative ad iniziative di promozione degli spostamenti a piedi e in bici e monitoraggio dei partecipanti al Giretto di Italia.

## Pilastro 7 – Favorire l'uso della sharing mobility

### Promozione del car-pooling



**DESCRIZIONE:** Promuovere il servizio di carpooling attraverso un'app che consente di iscriversi alla community aziendale.

**OBIETTIVI:** Aumentare percentualmente il numero di utenti del servizio di carpooling iscritti alla community aziendale.

**AZIONI:** Eventi promozionali e notizie relative al servizio con erogazione di incentivi per chi usa maggiormente il servizio.

**MONITORAGGIO:** Indicatore → Monitoraggio del numero di iscritti alla community aziendale e dei viaggi condivisi.

## **Pilastro 10 – Aumentare l'efficienza energetica dei mezzi di trasporto**

### **Sostituzione del parco veicolare**



**DESCRIZIONE:** Valutare la sostituzione del parco veicolare con un sistema di mobilità condivisa a più alta efficienza (es. sistema ibrido/elettrico/car sharing).

**OBIETTIVI:** Aumentare percentualmente il numero di veicoli a basso impatto ambientale presenti nella flotta aziendale.

**AZIONI:** Acquisto di veicoli elettrici e rottamazione dei veicoli più vecchi e inquinanti.

**MONITORAGGIO:** Indicatore → Monitoraggio attraverso la percentuale di veicoli elettrici sul totale del parco auto.

## **4.2 Iniziative aziendali di mobility management**

### **Incentivi per l'acquisto di abbonamenti annuali**

Arpa Piemonte prevede già da molti anni un contributo per l'acquisto dell'abbonamento annuale al trasporto pubblico locale, che nel 2023 è stato pari al 50% del costo totale. Il contratto collettivo integrativo aziendale predispone al tal fine un budget annuale pari a 25.000€ (art.25 Capo II "Welfare integrativo"), che quest'anno è stato integrato con un contributo regionale pari a poco più di 15.000€. Nel 2023 le richieste sono state 112, per una cifra totale rimborsata pari

a 35.741€, quasi il doppio della spesa del 2022 (18.547€) e in notevole aumento rispetto a tutti gli anni passati, anche quelli prima del covid. Grazie alle attività di promozione, all'apertura del collegamento tra la metropolitana di Torino e la stazione ferroviaria Lingotto, e soprattutto al cofinanziamento regionale è stato ottenuto questo grande miglioramento che si spera di poter mantenere anche nei prossimi anni.

### **Incentivi economici per pedoni e ciclisti**

Anche nel 2023 il CRAL aziendale si è impegnato per gestire il progetto di incentivazione per chi viene al lavoro in bici, monopattino o a piedi. A tal fine l'amministrazione ha stanziato un contributo aggiuntivo rispetto al budget annuale destinato al CRAL che quest'anno è stato incrementato di 1000€ rispetto al 2022.

### **Parcheggi per biciclette**

Presso la sede principale di Arpa Piemonte, nel parcheggio sotterraneo, è presente uno spazio per il parcheggio di 25 biciclette accessibile solo a chi ha la chiave. Questo spazio ha bisogno di una manutenzione straordinaria e di un rinnovo delle strutture (rastrelliere, attrezzi per il gonfiaggio ruote e per la piccola manutenzione) per adeguarlo alle nuove necessità, in particolare alla possibilità di parcheggiare bici e monopattini elettrici consentendone anche la ricarica. Parallelamente sono sorte esigenze in altre sedi, in cui alcuni dipendenti ciclisti hanno bisogno di un parcheggio sicuro. Per la manutenzione straordinaria e l'installazione di nuove rastrelliere si stima un fabbisogno di circa 20.000€.

### **Promozione della mobilità sostenibile**

Da più di 10 anni Arpa Piemonte partecipa alle iniziative della Settimana Europea per la Mobilità Sostenibile, che tradizionalmente si svolge dal 16 al 22 settembre, in particolare al Giretto di Italia, una gara tra città tesa a promuovere spostamenti sostenibili casa-lavoro e/o casa-scuola organizzato da Legambiente, e al Car free day. Anche nel 2023, in occasione del Giretto d'Italia è stato organizzato un check-point davanti all'ingresso della sede principale in Via Pio VII 9 a Torino per il monitoraggio dei passaggi di bici e altri mezzi di micromobilità elettrica (monopattini elettrici, monowheel, E-bike, motorini elettrici, hoverboard, segway) tra le 7:30 e le 9:30 del mattino. In questo arco di tempo sono transitati 116 biciclette e 24 monopattini, di questi 23 ciclisti sono stati colleghi. Lo scorso anno, sempre nella stessa fascia oraria, erano transitate 125 bici e 34 monopattini, ma solo 15 erano stati i colleghi. Quindi meno passaggi totali ma più colleghi coinvolti. A livello nazionale, sono oltre 65mila i cittadini che quest'anno hanno preso parte alla gara di mobilità sostenibile, il 6% in più rispetto al 2022. Torino con i suoi 2944 passaggi, si posiziona al nono posto per numero di spostamenti sostenibili in rapporto alla popolazione residente (3,29%).

Sempre durante la Settimana Europea per la Mobilità Sostenibile, si è tenuto un seminario sulla cultura della sostenibilità con un focus sulla mobilità, al quale ha partecipato anche una referente di Jojob Real Time Carpooling, l'app in cui è presente la Community di Arpa Piemonte, per la condivisione dei viaggi in automobile tra i dipendenti.

## **Sostituzione del parco veicolare**

La flotta aziendale di Arpa Piemonte si è rinnovata negli ultimi anni ed è diventata più sostenibile. Nel 2021 è stata acquistata la prima vettura elettrica, e ad oggi sono presenti 19 veicoli elettrici (circa il 10% della flotta) distribuiti nelle varie sedi regionali. Lo scorso anno è stato realizzato un video di istruzioni per l'uso dei veicoli elettrici pubblicato sulla intranet aziendale, e la mobility manager è a disposizione per far testare i nuovi mezzi ai colleghi che ne fanno richiesta.

## 5. Programma di attuazione

Quello che segue è il programma di attuazione del PSCL di Arpa Piemonte.

### Priorità

**Priorità 1** – Entro Marzo 2024 valutare con il CRAL il budget necessario per continuare il progetto di incentivazione di ciclisti e pedoni.

**Priorità 2** – Entro Marzo 2024 pubblicare sulla intranet il nuovo bando per il cofinanziamento degli abbonamenti annuali al trasporto pubblico locale.

**Priorità 3** – Entro Giugno 2024 realizzare il rinnovo del parcheggio bici presso la sede di Torino e installare le rastrelliere coperte presso la sede di Grugliasco.

**Priorità 5** – Entro Luglio 2024 programmare le iniziative per la Settimana Europea per la Mobilità Sostenibile (16-22 settembre).

**Priorità 6** – Entro Dicembre 2024 monitorare il numero di giornate di smart working fruite.

**Priorità 7** – Entro Dicembre 2024 monitorare la percentuale di veicoli a basso impatto ambientale sul totale veicoli del parco auto aziendale.

## 6. Benefici conseguibili

La riduzione giornaliera delle percorrenze dei dipendenti in autovettura ( $\Delta k_{\text{mauto}}$ ) determinata da smart working e/o co-working e/o anche dagli spostamenti effettuati in bicicletta, a piedi o con il TPL, è valutabile mediante la seguente formula:

$$\Delta k_{\text{mauto}} = (U_t / \delta) * L$$

dove:

- $U_t$  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;
- $\delta$  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.

Per la stima dei benefici ambientali connessi alla riduzione delle emissioni inquinanti ( $\Delta E_{\text{miinq}}$  espressa in kg/anno) dovuta alla diminuzione delle percorrenze chilometriche effettuate in autovettura privata ( $\Delta k_{\text{mauto}}$ ) a seguito dell'adozione delle misure proposte nel PSCL, si propone la seguente formula:

$$\Delta E_{\text{miinq}} = (\Delta k_{\text{mauto}} * F_{\text{elnq}} * O_p) / 1000$$

in cui:

- $O_p$  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;
- $F_{\text{elnq}}$  sono i fattori di emissione medi per ciascuno degli inquinanti considerati ( $\text{CO}_2$ ,  $\text{NO}_x$  e  $\text{PM}_{10}$ ) espressi in grammi/km.

La scelta dei  $F_{\text{elnq}}$  dei diversi inquinanti ( $\text{CO}_2$ ,  $\text{NO}_x$  e  $\text{PM}_{10}$ ) da trasporto in autovettura è un aspetto determinante, in quanto direttamente collegato alle diverse classi ambientali di appartenenza (classe Euro), alle diverse tipologie di alimentazione, alla cilindrata e al ciclo di guida (urbano, extra urbano o autostradale).

Si è scelto di calcolare il beneficio ambientale in termini di  $\text{CO}_2$  risparmiata, in particolare per le azioni che riguardano lo smart working, gli incentivi economici per pedoni e ciclisti e il contributo per l'acquisto degli abbonamenti annuali.

Le ipotesi considerate sono:

- un'emissione media del parco auto dei dipendenti di Arpa Piemonte pari a 120g  $\text{CO}_2/\text{km}$ ;
- 60% dei dipendenti fruitori di smart working per 2 giornate a settimana;
- 220 giornate lavorative all'anno, pari a 44 settimane;
- 20 km percorrenza media giornaliera (andata e ritorno);

- 100 dipendenti che accedono agli incentivi per pedalare (75) o camminare (25);
- Incentivazione (voucher) per ciclisti al raggiungimento dei 200 km in bici e per chi cammina al raggiungimento dei 70 km a piedi, massimo 4 voucher a dipendente.

Trattandosi di un piano è importante il monitoraggio delle singole azioni (come specificato nel capitolo precedente), che consentirà all'azienda di valutare i risultati e procedere con l'evoluzione del piano per l'anno successivo.

Il dettaglio del calcolo dei benefici è riportato nella tabella allegata, si riporta qui di seguito una stima delle emissioni di CO2 risparmiate che il piano mira a portare nell'anno 2024 con l'implementazione delle azioni programmate.

<b>Emissioni di CO2 risparmiate (Kg/anno)</b>	153134
---	--------

## 7. Conclusioni

Le azioni previste da questo Piano Spostamenti Casa- Lavoro porteranno un sicuro beneficio all'Agenzia, sia in termini ambientali che sociali ed economici.

Le azioni previste dal programma di attuazione possono consentire infatti di ridurre il traffico veicolare di mezzi privati a favore di una mobilità più sostenibile, che contribuisce alla causa del contrasto al cambiamento climatico evitando notevoli emissioni di CO<sub>2</sub>, e al tempo stesso concorre anche a migliorare la qualità dell'aria soprattutto in aree urbane metropolitane.

La maggior parte degli interventi mirano inoltre a migliorare il benessere dei dipendenti, a prescindere dal mezzo utilizzato, per i ciclisti migliorando il parcheggio presso la sede di lavoro e per tutti agevolando la conciliazione degli impegni familiari e di lavoro, con lo smart working e, come emerso dall'indagine, con una maggiore flessibilità negli orari di ingresso e uscita.

Arpa Piemonte, essendo in regola con la normativa sul mobility management, poiché ha individuato un mobility manager e approvato il Piano Spostamenti Casa-Lavoro entro il 31/12/2023, potrà ricevere un beneficio economico accedendo a bandi di finanziamento nazionali o regionali come già accaduto in quest'anno appena trascorso.

## PER SAPERNE DI PIÙ

Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica – Normativa sul mobility management  
<https://www.mite.gov.it/pagina/mobility-management-e-linee-guida-la-predisposizione-dei-pscl-piani-degli-spostamenti-casa>

Euromobility – Associazione Mobility Manager  
<https://www.euromobility.org/>

Regione Piemonte – Settore Mobilità e Trasporti  
<https://www.regione.piemonte.it/web/temi/mobilita-trasporti>

Città Metropolitana di Torino – Ufficio mobility manager d'area  
<http://www.cittametropolitana.torino.it/cms/ambiente/mobilita-sostenibile/mobility-management>

Bilancio Sociale Arpa Piemonte  
<http://www.arpa.piemonte.it/pubblicazioni-2/bilancio-sociale>

## CREDITI

**Responsabili di progetto:** Roberto Giovanetti, Mauro Porta.

**Mobility Manager:** Luana Scaccianoce

**Supporto grafico:** Elisa Bianchi

**Supporto informatico:** 5T s.r.l.

La redazione di questo piano è stata possibile grazie ai suggerimenti, alle sollecitazioni e alle critiche costruttive di tutti i colleghi dell'Agenzia.

Le immagini di copertina e del capitolo 4 sono state scaricate da Vecteezy.com con licenza gratuita.

Documento approvato con Decreto n. 127 del 29.12.2023



Via Pio VII, 9 - 10135 Torino | tel. 01119680111

mobility.manager@arpa.piemonte.it | <https://www.arpa.piemonte.it>

# Arpa Piemonte

## PSCL 2023 per il 2024

Pilastro	Azioni	Obiettivi				Fattore emissivo	120	gCO2/km	Impatti CO2 (Kg) Kg/Anno
		Qta	Um	Num Lavoratori Coinvolti	Note	Km/gg risparmiati	gg Totali	Km Tot Risparmiati	
<b>1 - Ridurre la necessità degli spostamenti</b>									
	Smart working	88	giornate	524		8740		769120	92294
<b>3 - Migliorare le infrastrutture per ciclisti e pedoni</b>									
	Posteggi per biciclette	35	posti bici	50					
<b>4 - Rendere più interessante pedalare e camminare</b>									
	Incentivi economici per pedoni e ciclisti	67000	km	100	75 ciclisti +25 camminatori			67000	8040
	Promozione degli spostamenti a piedi e in bici	3	comunicazioni	tutti 30	partecipanti al Giretto d'Italia				
<b>6 - Rendere più interessante il trasporto pubblico</b>									
	Incentivo per l'acquisto di abbonamenti annuali	25000	euro	120	220 giornate lavorate all'anno	2000		440000	52800

<https://creativecommons.it/chapterIT/index.php/license-your-work/>



