

AUTORITÀ DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR LIGURE OCCIDENTALE

Decreto n. **1122**

OGGETTO: **ADOZIONE DEL PIANO SPOSTAMENTI CASA-LAVORO 2024**

IL COMMISSARIO STRAORDINARIO

VISTA la legge 28 gennaio 1994, n. 84, di riordino della legislazione in materia portuale, il Decreto Legislativo n. 169 del 4 agosto 2016 e il Decreto Legislativo n. 232 del 13 dicembre 2017;

VISTO il decreto del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti del 29 dicembre 2020 n. 601, notificato all'Ente in pari data, di nomina del Dott. Paolo Emilio Signorini nella carica di Presidente dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale;

VISTA la deliberazione assunta dal Comitato di Gestione nella seduta del 18 maggio 2021, Prot. n. 19/1/2021, concernente la nomina dell'Avv. Paolo Piacenza a Segretario Generale dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale a far data dal 18 maggio 2021;

VISTO il decreto n. 477 del 20 maggio 2021 concernente la delibera del Comitato di Gestione del 18 maggio 2021, Prot. n. 19/1/2021;

VISTO il decreto del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti n. 217 dell'8 settembre 2023 notificato all'Ente in pari data che, a seguito delle dimissioni rassegnate dal Presidente, dispone, a decorrere dal medesimo giorno, la nomina dell'Avv. Paolo Piacenza quale Commissario straordinario dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale, fino al ripristino degli ordinari organi di vertice, attribuendogli i poteri e le attribuzioni indicati all'art. 8 della Legge 28 gennaio 1994 n. 84 e ss.mm.ii.;

VISTI i decreti del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti n. 161 e n. 162 del 12 giugno 2024 notificati all'Ente il 14 giugno 2024 che, a seguito delle dimissioni rassegnate dal Commissario straordinario *pro tempore* dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure



Autorità di Sistema Portuale
del Mar Ligure Occidentale

Palazzo San Giorgio - Via della Mercanzia 2 - 16124 Genova - CF/P.IVA 02443880998 - Tel. +39.010.2411
www.portsofgenoa.com - segreteria.generale@portsofgenoa.com - segreteria.generale@pec.portsofgenoa.com



Occidentale, Avv. Paolo Piacenza, dispongono rispettivamente la nomina del Contrammiraglio Massimo Seno quale Commissario straordinario dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale, nonché la nomina del Prof. Avv. Alberto Maria Benedetti quale Commissario straordinario aggiunto dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale;

VISTA la deliberazione assunta dal Comitato di Gestione nella seduta del 2 dicembre 2021, Prot. n. 78/2, con la quale è stato approvato l'ampliamento della dotazione organica dell'AdSP, approvata dal Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili con nota prot. n. 39493 del 30 dicembre 2021;

VISTO il decreto n. 1522 del 31 dicembre 2021, con il quale è stata approvata la nuova organizzazione, la declaratoria delle strutture dirigenziali e il relativo funzionigramma dell'AdSP;

VISTO il decreto n. 582 del 20 giugno 2024, con il quale il Commissario straordinario ha confermato le deleghe e gli incarichi a dirigenti dell'Ente per come ivi indicato;

VISTO il Decreto del Ministero dell'Ambiente del 27 marzo 1998 (c.d. Decreto Ronchi), con il quale è stato introdotto il Piano Spostamenti casa-lavoro nei suoi elementi fondamentali;

VISTO altresì il Decreto del Ministero dell'Ambiente del 20 dicembre 2000, con il quale sono state ulteriormente definite le finalità del PSCL in termini di *"[...] riduzione strutturale e permanente dell'impatto ambientale derivante dal traffico nelle aree urbane e metropolitane, tramite l'attuazione di politiche radicali di mobilità sostenibile"*, ed è stato individuato il Mobility Manager d'Area quale figura di supporto e collegamento per i Mobility Managers aziendali, allo scopo di creare una sinergia sistemica funzionale alle molteplici funzioni individuate;

CONSIDERATO che la Legge n. 221 del 28 dicembre 2015, sezione "Disposizioni relative alla protezione della natura e per la strategia dello sviluppo sostenibile" ha introdotto lo stanziamento obbligatorio di risorse a supporto della realizzazione di interventi in materia di mobilità sostenibile;

CONSIDERATO inoltre che il Decreto Legge n. 34 del 19 maggio 2020, c.d. "Decreto Rilancio", convertito con Legge n. 77 del 17 luglio 2020, all'articolo 229, comma 4, prevede che le imprese e le pubbliche amministrazioni *"[...] 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.”;

RICHIAMATO il Decreto interministeriale n. 179 del 12 maggio 2021, con il quale, nell’ottica di una sistemazione organica delle normative precedenti, è stata definita analiticamente la figura del Mobility Manager aziendale e di Area, dettagliando la procedura di formazione, trasmissione e aggiornamento del Piano Spostamenti casa-lavoro;

RICHIAMATO quindi il Decreto Interministeriale del 4 agosto 2021, con il quale sono state adottate le “Linee guida per la redazione ed implementazione dei piani degli spostamenti Casa-Lavoro (PSCL)”, che forniscono indicazioni in merito alla struttura, al contenuto e alle misure del PSCL;

RICHIAMATO infine il Decreto n. 943/2022, con il quale è stata nominata, quale Mobility manager dell’Ente, la dott.ssa Antonella Granero, affiancata da un Gruppo di Lavoro all’uopo costituito, formato da figure professionali eterogenee e trasversali nell’Ente, per un approccio multidisciplinare alla sfida della mobilità sostenibile, con il compito di redigere il Piano Spostamenti casa-lavoro dell’AdSP del Mar Ligure Occidentale;

RITENUTO quindi necessario adottare il Piano Spostamenti casa-lavoro, in conformità alla normativa vigente e come proposto dal Mobility Manager dell’Ente;

SU PROPOSTA del Responsabile del Procedimento e dal Direttore, che ne attestano la regolarità tecnico – amministrativa;

SENTITO il Segretario Generale;

DECRETA

1. Di adottare il Piano Spostamenti casa-lavoro per l'annualità 2024, allegato al presente provvedimento del quale costituisce parte integrante e sostanziale, quale strumento di analisi, pianificazione e monitoraggio per promuovere la mobilità sostenibile, prevedendone l'aggiornamento annuale.

Genova, li **02/12/2024**

IL COMMISSARIO STRAORDINARIO

Firmato digitalmente

Contrammiraglio (CP) Massimo Seno



AUTORITÀ DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR LIGURE OCCIDENTALE



Piano Spostamenti Casa – Lavoro 2024



Sommario

1. Introduzione	3
1.1 PSCL e la figura del Mobility Manager.....	3
1.2 Il contesto normativo	4
2. Analisi del contesto aziendale e territoriale.....	7
2.1 Il contesto territoriale	7
2.1.1 Contesto territoriale su scala macro	7
2.1.2 Il sistema trasportistico urbano.....	11
2.1.3 Contesto territoriale su scala micro.....	13
2.2 L'offerta di trasporto pubblico	16
3. Il contesto aziendale.....	18
i. Analisi temporale.....	19
ii. Analisi territoriale.....	23
iii. Analisi delle abitudini.....	26
iv. Analisi motivazionale	28
v. La propensione al cambiamento	32
4. Benefici ambientali.....	36
5. Benefici economici.....	37
6. Programma progettuale e di implementazione.....	38
7. Programma di monitoraggio	47

1. Introduzione

Tra le numerose sfide che attendono il nostro tempo, vi è senza dubbio il maggior ricorso a forme di mobilità sostenibile, per iniziare a ridurre progressivamente l'impatto che le nostre abitudini quotidiane hanno sull'ambiente, tracciando la rotta verso centri urbani meno inquinati e congestionati. L'obiettivo non si limita ad una mera riduzione delle emissioni, ma ad un cambio culturale capace di generare non soltanto un miglioramento dell'impatto ambientale delle nostre azioni quotidiane, ma anche di incidere sulla qualità delle nostre vite.

L'unità locale della Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale (AdSP) sita a Torre Shipping, in Via De Marini n. 53, presso la Città Metropolitana di Genova, ha superato i n. 100 dipendenti, rendendo obbligatorio (ai sensi dell'articolo 229, comma 4, del D.L n. 34 del 19 maggio 2020, c.d. "Decreto Rilancio", convertito con Legge n. 77 del 17 luglio 2020) la definizione della figura del Mobility Manager per la sede in questione.

Il Piano Spostamenti Casa Lavoro (da ora in poi PSCL) rappresenta un impegno strategico per migliorare la sostenibilità e l'efficienza degli spostamenti quotidiani tra la residenza dei dipendenti e il luogo di lavoro. Radicato nel più ampio contesto della promozione della mobilità urbana sostenibile, il PSCL non affronta solo gli impatti ambientali degli spostamenti quotidiani, come le emissioni e la congestione del traffico, ma anche le implicazioni economiche e sociali, come i costi associati agli spostamenti e il benessere generale dei dipendenti.

Il PSCL comprende un approccio sistematico all'analisi delle attuali abitudini di spostamento, alla definizione di obiettivi chiari e raggiungibili, all'implementazione di azioni e misure mirate, nonché al continuo monitoraggio e revisione dei risultati. Adottando questo approccio strutturato, le organizzazioni possono raggiungere un equilibrio tra esigenze operative e comportamenti di viaggio sostenibili, a beneficio sia dell'ambiente sia della comunità in generale.

1.1 PSCL e la figura del Mobility Manager

La redazione del Piano Spostamenti Casa-Lavoro è il primo passo di un processo di cambiamento per farsi parte attiva nel delineare un percorso proteso all'innovazione e alla sostenibilità.

Il Mobility Manager dell'Ente, dott.ssa Antonella Granero, nominata con decreto n. 943/2022, ha il compito di supervisionare la messa in atto degli strumenti progettati, garantendo il

monitoraggio delle misure individuate e coordinando le attività del Gruppo di Lavoro all'uopo costituito, formato da figure professionali eterogenee e trasversali nell'Ente, per un approccio multidisciplinare alla sfida della mobilità sostenibile.

1.2 Il contesto normativo

Il primo riferimento normativo in materia di mobilità sostenibile è rappresentato dal **Decreto del Ministero dell'Ambiente del 27 marzo 1998** (c.d. Decreto Ronchi) il quale definisce le basi del PSCL, individuandone gli aspetti fondamentali:

- l'elaborazione deve riguardare le aziende/enti pubblici numericamente più numerosi, al fine di ridurre il ricorso al mezzo privato individuale e contenere così il congestionamento del traffico cittadino;
- l'individuazione di un responsabile per la mobilità aziendale (non ancora declinato come Mobility Manager);
- la costituzione, per gli Enti Territoriali, di una figura di coordinamento e supporto alle attività dei responsabili aziendali (successivamente definito come Mobility Manager d'Area).

Con il **Decreto del Ministero dell'Ambiente del 20 dicembre 2000**, è stata introdotta l'incentivazione dei Programmi proposti dai Mobility Managers Aziendali, meglio definendo le finalità del PSCL in termini di *"riduzione strutturale e permanente dell'impatto ambientale derivante dal traffico nelle aree urbane e metropolitane, tramite l'attuazione di politiche radicali di mobilità sostenibile"*, e individuando il Mobility Manager d'Area quale figura di supporto e collegamento per i Mobility managers aziendali, per creare una sinergia sistemica funzionale alle molteplici funzioni individuate (art.1 comma 1)¹.

È solo con la **Legge n. 221 del 28 dicembre 2015**, sezione *"Disposizioni relative alla protezione della natura e per la strategia dello sviluppo sostenibile"* che viene introdotto lo stanziamento obbligatorio di risorse a supporto della realizzazione di interventi in materia di mobilità sostenibile.

¹ *"Per il raggiungimento di tali obiettivi e l'attuazione delle politiche necessarie, ad integrazione del Decreto del Ministero dell'ambiente 27/03/1998, si stabilisce che tale struttura di supporto e coordinamento dei responsabili della mobilità aziendale, che mantenga i collegamenti con le strutture comunali e le aziende di trasporto (art.3, comma 3), faccia capo alla figura del Mobility Manager di Area, che ha, tra l'altro, il compito di: f promuovere azioni di divulgazione, formazione e di indirizzo presso le aziende e gli enti interessati ai sensi del decreto; f assistere le aziende nella redazione dei PSCL (Piani degli Spostamenti Casa Lavoro); f favorire l'integrazione tra i PSCL e le politiche dell'Amministrazione Comunale in una logica di rete e di interconnessione modale; f verificare soluzioni, con il supporto delle aziende che gestiscono i servizi di trasporto locale, su gomma e su ferro, per il miglioramento dei servizi e l'integrazione degli stessi, con sistemi di trasporto complementari ed innovativi, per garantire l'intermodalità e l'interscambio, e l'utilizzo anche della bicicletta e/o di servizi di noleggio di veicoli elettrici e/o a basso impatto ambientale f favorire la diffusione e sperimentazione di servizi di taxi collettivo, di car-pooling e di car-sharing; f fornire supporto tecnico per la definizione dei criteri e delle modalità per l'erogazione di contributi e incentivi diretti ai progetti di mobilità sostenibile; f promuovere la diffusione di sistemi e mezzi di trasporto a basso impatto ambientale; f monitorare gli effetti delle misure attuate in termini di impatto ambientale e decongestione del traffico veicolare."*

Il tema della sostenibilità dei trasporti subisce una significativa accelerazione con la crisi pandemica. Infatti, il **Decreto-legge n. 34 del 19 maggio 2020** riguardante “Misure urgenti in materia di salute, sostegno al lavoro e all’economia nonché politiche sociali connesse all’emergenza epidemiologica da Covid-19”, all’art. 229 enuncia le “Misure per incentivare la mobilità sostenibile”, con un espresso riferimento alla figura del Mobility Manager aziendale in relazione al PSCL : *“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 [omissis] 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. Il Mobility Manager promuove, anche collaborando all’adozione del piano di mobilità sostenibile, la realizzazione di interventi di organizzazione e gestione della domanda di mobilità delle persone, al fine di consentire la riduzione strutturale e permanente dell’impatto ambientale derivante dal traffico veicolare nelle aree urbane e metropolitane, tramite l’attuazione di interventi di mobilità sostenibile.”*

Le disposizioni di cui sopra trovano attuazione con il **Decreto interministeriale n. 179 del 12 maggio 2021**, che rappresenta una sistematizzazione organica delle normative precedenti, andando a definire analiticamente la figura del Mobility Manager Aziendale e di Area e declinando la procedura di formazione, trasmissione e aggiornamento del PSCL. Con riferimento alle funzioni attribuite al Mobility Manager:

“a) promozione, attraverso l’elaborazione del PSCL, della realizzazione di interventi per l’organizzazione e la gestione della domanda di mobilità del personale dipendente, al fine di consentire la riduzione strutturale e permanente dell’impatto ambientale derivante dal traffico veicolare nelle aree urbane e metropolitane;

b) supporto all’adozione del PSCL;

c) adeguamento del PSCL anche sulla base delle indicazioni ricevute dal Comune territorialmente competente, elaborate con il supporto del mobility manager d’area;

d) verifica dell’attuazione del PSCL, anche ai fini di un suo eventuale aggiornamento, attraverso il monitoraggio degli spostamenti dei dipendenti e la valutazione, mediante indagini specifiche, del loro livello di soddisfazione.”

Inoltre:

“a) cura dei rapporti con enti pubblici e privati direttamente coinvolti nella gestione degli spostamenti del personale dipendente;

b) attivazione di iniziative di informazione, divulgazione e sensibilizzazione sul tema della mobilità sostenibile;

c) promozione con il mobility manager d'area di azioni di formazione e indirizzo per incentivare l'uso della mobilità ciclo-pedonale, dei servizi di trasporto pubblico e dei servizi ad esso complementari e integrativi anche a carattere innovativo;

d) supporto al mobility manager d'area nella promozione di interventi sul territorio utili a favorire l'intermodalità, lo sviluppo in sicurezza di itinerari ciclabili e pedonali, l'efficienza e l'efficacia dei servizi di trasporto pubblico, lo sviluppo di servizi di mobilità condivisa e di servizi di infomobilità.”

Con riferimento al PSCL:

“Il PSCL, finalizzato alla riduzione del traffico veicolare privato, individua le 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. Il PSCL definisce, altresì, 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'impresa o la pubblica amministrazione che lo adotta, in termini economici e di produttività, nonché per la collettività, in termini ambientali, sociali ed economici.”

Con il **Decreto Interministeriale del 4 agosto 2021** sono state adottate le “Linee guida per la redazione ed implementazione dei piani degli spostamenti Casa-Lavoro (PSCL)”, che forniscono indicazioni in merito alla struttura, al contenuto e alle misure del PSCL.

All'interno di questo quadro normativo, il presente PSCL si pone l'obiettivo di analizzare la situazione attuale della mobilità relativamente alla sede di Torre Shipping dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale, predisponendo azioni e strumenti funzionali alla transizione verso una mobilità sostenibile.

2. Analisi del contesto aziendale e territoriale

Il PSCL è suddiviso in quattro sezioni, di cui la prima di analisi e le successive tre riferite a progettazione, implementazione e monitoraggio.

Preliminarmente, saranno presentati gli esiti dell'analisi strutturale del contesto interno, propedeutica rispetto agli aspetti temporale, territoriale, motivazionale e delle abitudini della popolazione aziendale, innestati nel contesto cittadino di riferimento. Successivamente, saranno messe in correlazione le abitudini in materia di spostamento casa-lavoro dei dipendenti con le ragioni e le motivazioni che influiscono sulle scelte quotidiane. La scomposizione della complessità aziendale e territoriale, fornendo chiavi di lettura dei complessi fenomeni coinvolti, è finalizzata alla progettazione e all'implementazione di azioni mirate a migliorare la qualità e la sostenibilità degli spostamenti casa-lavoro dei dipendenti dell'Ente.

2.1 Il contesto territoriale

La descrizione del contesto territoriale della Città di Genova, con particolare riferimento all'area in cui è situata la sede di AdSP di Torre Shipping, sviluppando alcuni focus sull'accessibilità di tale sede in ragione del sistema trasportistico urbano e metropolitano, è stato definito mediante l'analisi di fonti di matrice tecnica, urbanistica e pianificatoria, oltre che sulla base di alcuni studi e valutazioni sviluppate ad hoc. Di seguito le due principali fonti utilizzate:

- Piano Urbano di Mobilità Sostenibile (PUMS) della Città Metropolitana di Genova approvato nel gennaio 2019;
- Piano Regionale Integrato delle Infrastrutture, Mobilità e Trasporti (PRIIMT) approvato nel 2022.

Al fine di descrivere al meglio il contesto territoriale è stata effettuata una distinzione tra: i) contesto territoriale su scala macro: area urbana/metropolitana; ii) sistema trasportistico urbano; iii) contesto territoriale micro: area circostante la sede di AdSP di Torre Shipping.

2.1.1 Contesto territoriale su scala macro

La città di Genova si sviluppa su una superficie di quasi ventiquattro mila ettari, ed ha una popolazione di 562.836 abitanti (agg. 31 luglio 2024); la densità abitativa media della città è di circa 2.350 abitanti/kmq. Il territorio comunale di Genova si trova nell'estremo Ovest del territorio provinciale come è possibile evincere dalla figura che segue.

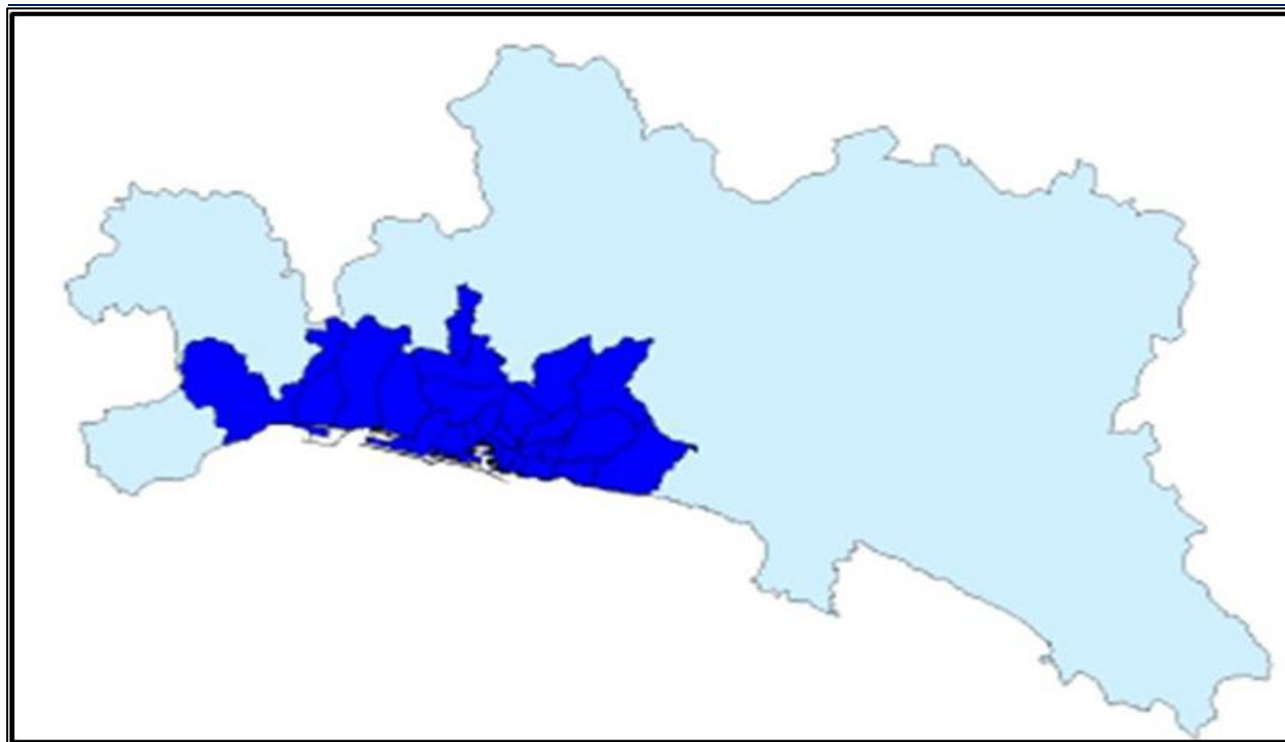


FIGURA 1 – INQUADRAMENTO GENERALE CITTÀ METROPOLITANA E COMUNE DI GENOVA

I processi di trasformazione territoriale di Genova, città compressa tra i monti ed il mare, sono stati fortemente condizionati dalla particolarità del suo territorio. Il tessuto urbano cucito intorno alla complessa rete infrastrutturale che si è venuta a creare presenta alcune maglie riconoscibili: la maglia medioevale dell’ambito storico più antico, lungo l’arco naturale del Porto; la maglia ottocentesca impostata sul blocco edilizio, appena usciti dalle mura del Centro Storico e sulle prime alture; ed infine il tessuto meno definito, costituito dall’espansione sulla collina, edificata tra gli anni '50 e '70, caratterizzato da un’accessibilità molto difficoltosa, da un’alta densità abitativa, dalla carenza di servizi e dall’assenza sostanziale di parcheggi. Si può utilizzare lo stesso modello descrittivo anche per le due aree vallive (Val Polcevera e Val Bisagno), e le due costiere (Levante e Ponente), in una certa misura anch’esse caratterizzate da tre tessuti diversi cuciti tra loro. Anche qui, si può parlare di espansione tardo ottocentesca e di successiva espansione in collina che hanno determinato l’apertura degli ultimi fronti di urbanizzazione a partire dagli anni Settanta con i Piani di Zona distribuiti un po’ in tutti i settori.

Genova, dunque, può essere descritta come una città a forma di “π greco rovesciato” fatta di strette conurbazioni lineari compresse tra i monti ed il mare, ed è proprio lungo queste quattro direttrici che si sviluppano i principali assi infrastrutturali cittadini. Nello specifico, il tessuto urbano genovese può essere facilmente suddiviso in cinque parti, frutto delle direttrici di sviluppo già citate:

- Val Polcevera;
- Val Bisagno;
- Levante;

- Ponente;
- Centro Storico e Centro Città (CBD, Central Business District).

Osservando gli assi di sviluppo urbano nell'immagine che segue, si riconosce facilmente la forma a π greco rovesciato che caratterizza, come anticipato, la distribuzione delle aree edificate della città, di cui il Centro Storico e il CBD rappresentano il fulcro, e, conseguentemente, anche i principali assi infrastrutturali sia stradali, sia autostradali, sia ferroviari, con logiche e necessarie similitudini legate ai sistemi di trasporto pubblico locale.

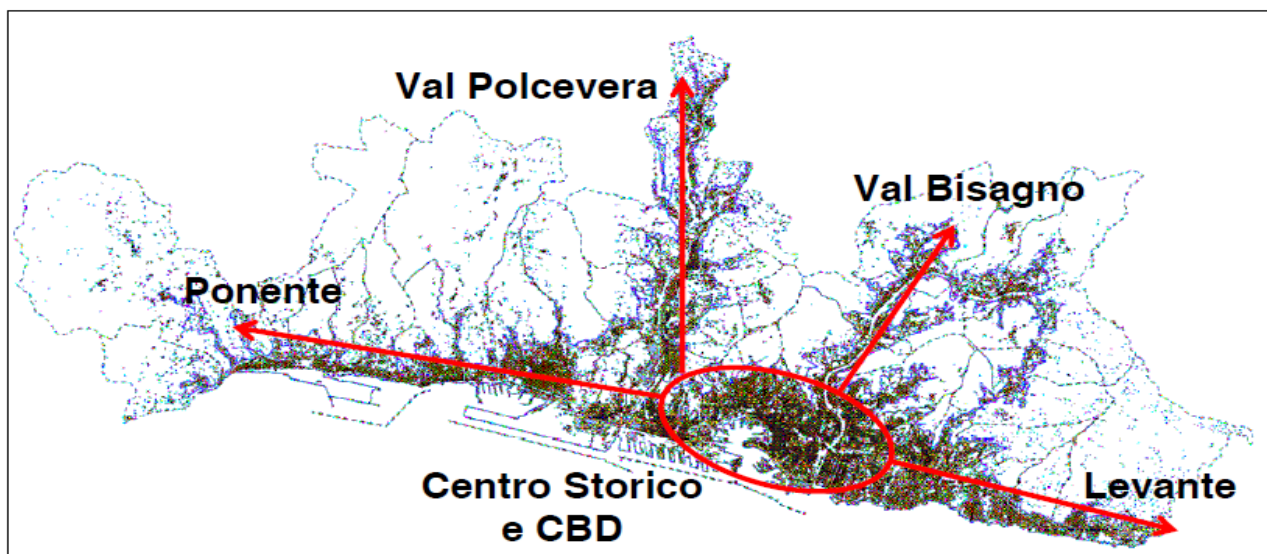


FIGURA 2 – ASSI DI SVILUPPO URBANI

Ai fini di un inquadramento territoriale generale, ma anche per eventuali valutazioni sulla domanda di mobilità e su ciò che ne consegue ai fini della redazione del presente PSCL, si consideri che la Città di Genova è storicamente suddivisa oltre alle Aree/direttrici già citate, in Municipi (fig. 3):

- a) Centro Est;
- b) Centro Ovest;
- c) Bassa Valbisagno;
- d) Alta Valbisagno;
- e) Val Polcevera;
- f) Medio Ponente;
- g) Ponente;
- h) Medio Levante;
- i) Levante;
- j) Porto.

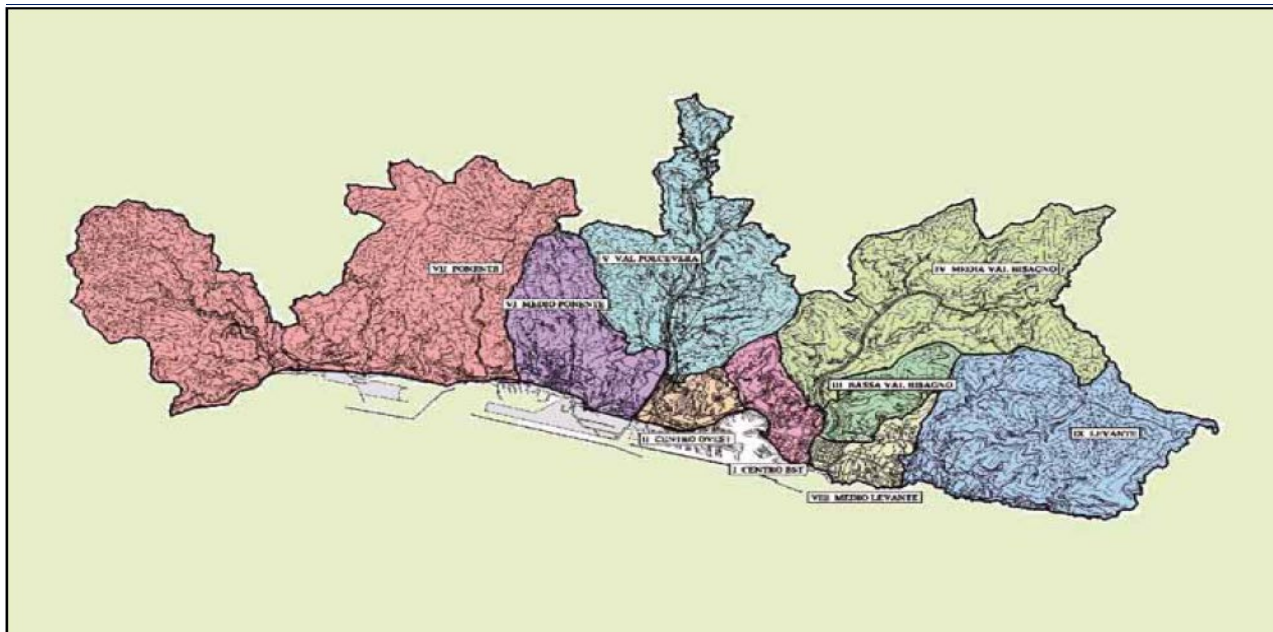


FIGURA 3 – SUDDIVISIONE IN MUNICIPI

I Municipi costituiscono però delle aree alquanto vaste del territorio comunale, soprattutto in funzione di eventuali analisi trasportistiche legate sia al trasporto privato, sia al trasporto pubblico, sia, eventualmente, anche alla mobilità sostenibile. Una ulteriore suddivisione del territorio, che consente di utilizzare dati meno aggregati, è quella costituita dalle unità urbanistiche (UU). Si tratta di aree di dimensioni contenute, tendenzialmente omogenee rispetto alla destinazione d'uso e per le quali è possibile ipotizzare un unico nodo attrattore/generatore di traffico. Nello specifico, il Comune di Genova è stato suddiviso in n. 72 unità urbanistiche (fig. 4). L'UU è la base utilizzata per tutti gli studi trasportistici in ambito locale e per le valutazioni di mobilità cittadine e metropolitane, nonché per le valutazioni rispetto alla programmazione dei sistemi di trasporto pubblico locale.

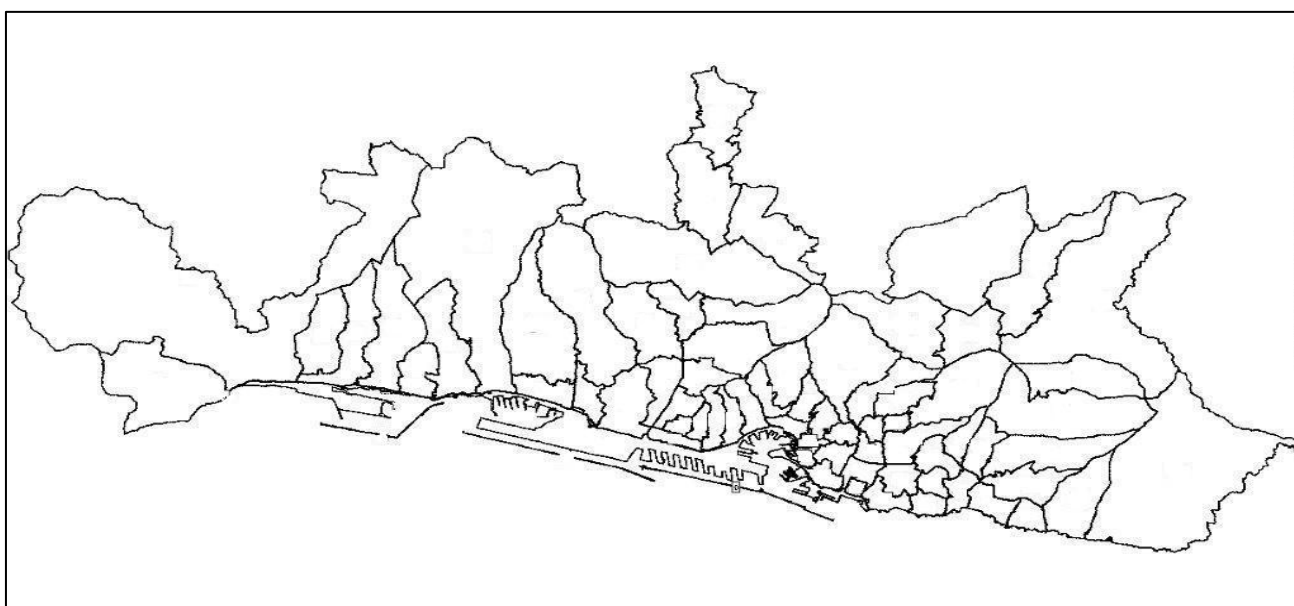


FIGURA 4 – SUDDIVISIONE IN UNITÀ URBANISTICHE

2.1.2 Il sistema trasportistico urbano

Il sistema trasportistico urbano, con particolare riferimento all'offerta, è sostanzialmente costituito da:

- rete stradale urbana;
- rete autostradale (urbana);
- rete ferroviaria;
- linea metropolitana;
- sistema di trasporto pubblico su gomma;
- sistemi di trasporto alternativi;
- piste ciclabili

Alcuni degli elementi caratterizzanti il sistema trasportistico genovese nel suo complesso sono:

- l'elevato tasso di mezzi a due ruote circolanti e immatricolati (motorizzati);
- l'alta percentuale di sistemi alternativi quali ascensori, cremagliere e funicolari;
- la recente crescita dell'offerta per quanto concerne la "mobilità dolce" (ciclabile, pedonale, monopattini, ecc.).

La rete stradale urbana è caratterizzata da un insieme di strade di diverso tipo, in conformità con la classificazione definita dal D.M. del 5 novembre 2001: strade di scorrimento, di categoria D (Corso Europa, Corso Italia, Strada Sopraelevata e a breve, probabilmente, Lungomare Canepa), strade di quartiere di categoria E, e strade locali di categoria F. La rete stradale urbana risulta fondamentale perché collega la rete autostradale con i nodi centroidi sul territorio e perché garantisce lo spostamento dei sistemi di trasporto pubblico su gomma oltre che di modalità di trasporto alternativo (ad es.: monopattini; car sharing; ecc.).

La rete autostradale urbana, che si sviluppa su circa 32 km principalmente lungo la costa, è utilizzata per (fonte: elaborazione di dati provenienti da Autostrade per l'Italia S.p.A.):

- ✓ il 51% circa per spostamenti interzonalì (con origine o destinazione all'interno dell'area urbana);
- ✓ il 24% circa per spostamenti di attraversamento;
- ✓ il 25% circa per spostamenti intrazonali.

Gli spostamenti intrazonali effettuati mediante autostrada non sono quindi trascurabili. Da studi appositamente effettuati e connessi al solo nodo di Genova, è emerso che l'autostrada rappresenta una alternativa verosimile e concreta per spostamenti con distanze superiori a 6 km per mezzi pesanti, e per spostamenti superiori a 14 km per veicoli leggeri.

Il nodo autostradale di Genova è contraddistinto dall'interconnessione tra quattro autostrade, due costiere (A10 e A12), e due di attraversamento della catena appenninica (A7 e A26). I caselli

autostradali che costituiscono il nodo genovese sono sette (Prà, Pegli, Aeroporto, Ovest, Est, Nervi, Bolzaneto).

La rete ferroviaria di Genova è costituita da cinque linee ferroviarie nazionali, di cui tre sono considerate di primaria importanza dalle Ferrovie dello Stato, mentre due sono reputate secondarie. Esso si sviluppa prevalentemente lungo l'asse Est-Ovest, ed è costituito da numerose stazioni passeggeri (diciotto), e da alcuni parchi merci, posizionati in zone strategiche rispetto al porto commerciale. Le linee costiere sono la Genova-Roma e la Genova-Ventimiglia, mentre le linee di valico sono la "Linea Storica dei Giovi", la "Linea Succursale dei Giovi", e la Linea Ovadese (in attesa del completamento del terzo Valico dei Giovi). I trasporti pubblici ferroviari sono molto utilizzati per spostamenti tra il Centro Città e la zona di Ponente, e costituiscono una valida alternativa, purtroppo poco capillare, al sistema di trasporto pubblico su gomma.

La linea metropolitana di Genova si sviluppa lungo un percorso di sette chilometri, da Brin (Val Polcevera) alla Stazione ferroviaria di Brignole. La linea è costituita da otto fermate e si pone come valida alternativa alle modalità di trasporto classiche.

Il sistema di trasporto pubblico su gomma rappresenta un elemento imprescindibile per i trasporti di Genova ed è garantito da AMT (così come la linea metropolitana e i sistemi di risalita alternativi). Sul sistema di TPL in generale è stato sviluppato un capitolo ad hoc di seguito (2.2).

La realizzazione, laddove possibile, di sistemi di trasporto alternativi al servizio TPL su gomma produce indubbi benefici. Dal punto di vista dell'utente: riduzione dei tempi di spostamento; maggiore flessibilità (servizio "su domanda", tempi di attesa quasi nulli). Dal punto di vista della collettività: minore impatto ambientale; valorizzazione del territorio; attrattiva turistica dell'impianto. Dal punto di vista dell'azienda di trasporto: minori costi di gestione. I passeggeri trasportati annualmente dagli impianti speciali genovesi sono quasi cinque milioni. Rientrano in questi sistemi, ad esempio, l'ascensore di Castelletto, la Cremagliera Principe-Granarolo e la funicolare Zecca-Righi.

In ultimo, per chiudere l'inquadramento sui sistemi trasportistici genovesi, le piste ciclabili rappresentano una alternativa interessante e sostenibile alle altre modalità di trasporto soprattutto grazie alla recente crescita del numero di piste e dei percorsi disponibili.

Sull'offerta di trasporto sopra citata si distribuisce una domanda di mobilità eterogenea che risente dei picchi pendolaristici/abitudinari (tendenzialmente mattutini e tardo pomeridiani) che sovente generano fenomeni di promiscuità, ad esempio con i flussi portuali.

A titolo di esempio si consideri che a Genova gli spostamenti in automobile si attestano attorno al 40%, quelli con mezzi a due ruote attorno al 19%, il trasporto pubblico locale (su gomma, metropolitana e sistemi alternativi) attorno al 28%, quelli ferroviari attorno al 9%. Il rimanente 4% si

sviluppa su mobilità “dolce” / sostenibile (a piedi, in monopattino, in bicicletta). Come distribuzione nelle varie aree si consideri il grafico che segue:

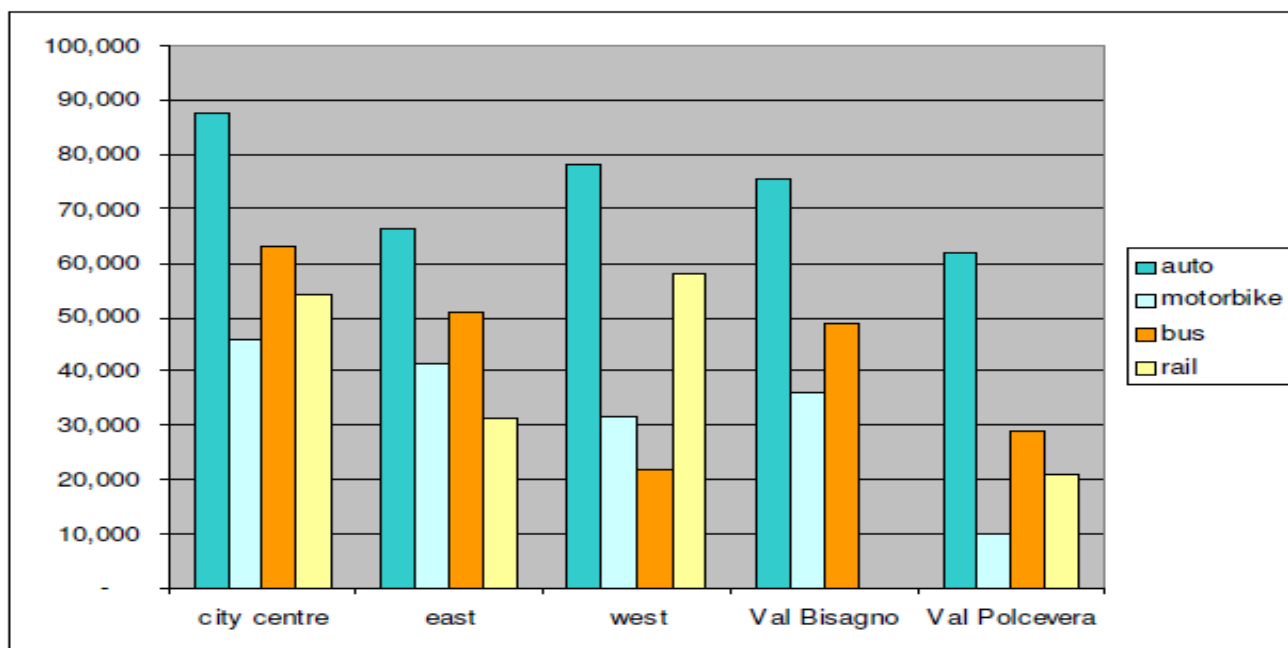


FIGURA 5 – SPOSTAMENTI PREVALENTI MATTUTINI

2.1.3 Contesto territoriale su scala micro

L'area di interesse è quella presso la sede dell'Ente sita al seguente indirizzo:

- Torre Shipping, in Via De Marini n. 53, Genova.

L'area è raggiungibile attraverso:

- Strade/autostrade (trasporto privato);
- Rete ferroviaria;
- Linea metropolitana;
- Sistema di trasporto pubblico su gomma;
- Sistemi alternativi;
- Percorsi ciclabili/pedonali.

Nel dettaglio, l'area gode di una discreta accessibilità come di seguito descritto.

Torre Shipping è raggiungibile/accessibile con trasporto privato diretto attraverso la rete stradale urbana che segue:

- Via di Francia;
- Via Balleydier;
- Via Angelo Scarsellini;
- Via Remo Scappini.

La sede di AdSP risulta particolarmente accessibile dalla rete autostradale essendo collocata a soli 3 minuti (1,8 km) dal casello autostradale di Genova Ovest, considerato il principale casello di Genova, che consente rapidamente di dirigersi verso ovest (Ventimiglia, autostrada A10, e successivamente verso nord attraverso la A26), nord (Milano, autostrada A7) ed est (Livorno, autostrada A12).

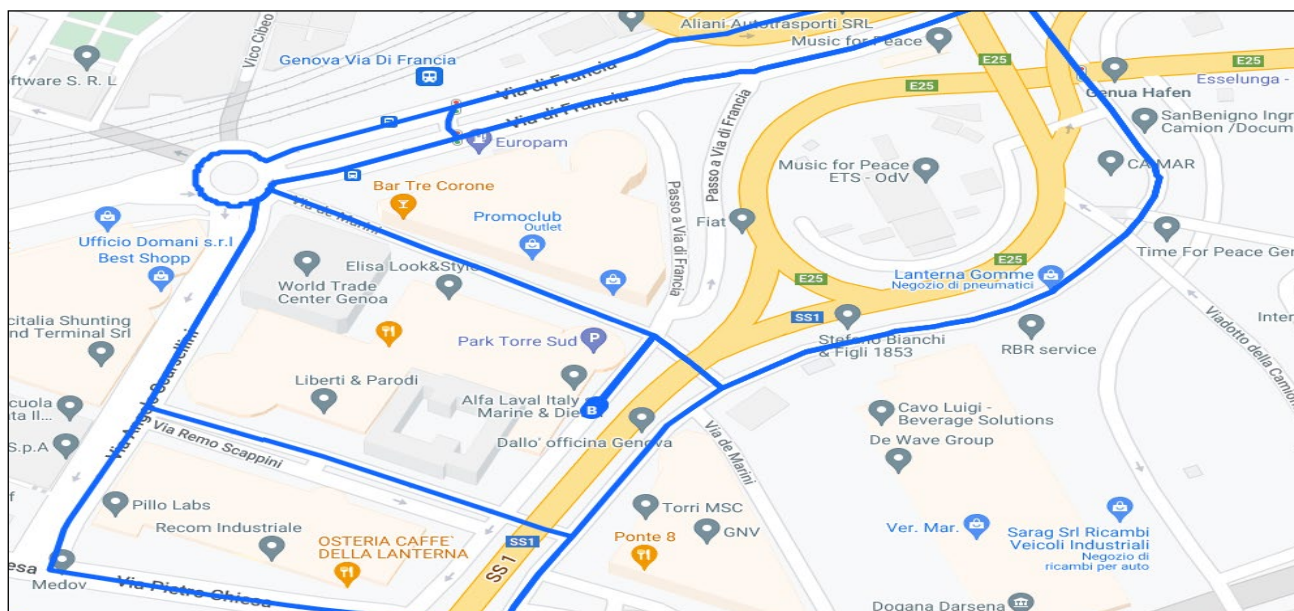


FIGURA 6 – STRADE DI ACCESSO A VIA DE MARINI N.53

L'accessibilità dalla linea ferroviaria è garantita dalla Stazione Via di Francia (**la quale è però caratterizzata da frequenze limitate, circa 2 treni all'ora, e solo nella direzione da Levante verso Ponente**) che dista soli 260 metri (4 minuti di percorso pedonale). Più complicata l'accessibilità dalla linea metropolitana che dista, nella stazione più prossima (Di Negro) circa 1,2 km (17 minuti di percorso pedonale, oggi molto cantierizzato e quindi rischioso e disagiata).

Il sistema di trasporto pubblico su gomma è accessibile con un percorso di 210 metri (3 minuti di percorso pedonale) con particolare riferimento alle seguenti linee:

- Linea 1 (destinazione Sampierdarena);
 - Linea 7 (destinazione Pontedecimo);
 - Linea 9 (destinazione Pontedecimo);
 - Linea 20 (destinazione Sampierdarena);
- } Direzione Ponente
- Linea 3 (destinazione Principe FS).
- } Direzione Levante

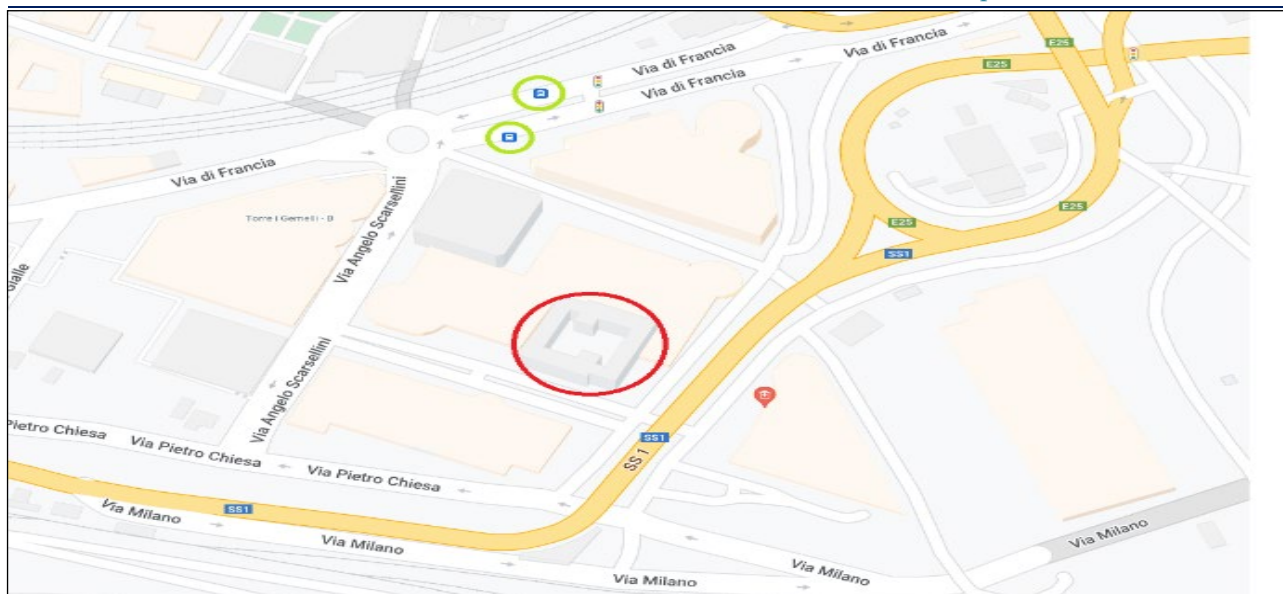


FIGURA 7 - POSIZIONAMENTO FERMATE TRASPORTO PUBBLICO IN RELAZIONE A POSIZIONE DEL SITO TORRE SHIPPING

L'utilizzo di sistemi alternativi non è possibile se non accompagnato da percorsi pedonali consistenti o in combinato con altre modalità di spostamento.

Risulta invece possibile raggiungere Torre Shipping tramite biciclette, monocicli elettrici e monopattini elettrici percorrendo via di Francia. Al momento sono presenti lavori di manutenzione della viabilità, per cui la zona ciclabile in via di Francia è divisa in:

- Pista ciclabile
- Pista ciclabile protetta
- Percorso promiscuo su marciapiede
- Corsia ciclabile - striscia rossa con pittogrammi



FIGURA 8 - IMMAGINE ESTRATTA DAL SITO DEL COMUNE DI GENOVA, SEZIONE MOBILITÀ, PISTE CICLABILI E CORSIE CICLABILI DELLA FASE EMERGENZIALE, AREA PERCORSO CENTRO-PONENTE

In linea generale, Torre Shipping gode di una discreta accessibilità dovuta al suo posizionamento in un'area fortemente urbanizzata caratterizzata dalla contestuale presenza di numerosi uffici. Ciononostante, considerando l'inutilizzo della linea metropolitana come unica modalità di accesso, stante la distanza della stessa, e la limitata frequenza attuale dei treni che fermano nella stazione di Via di Francia, le uniche alternative ragionevoli, ad oggi, sono la modalità privata (auto/moto), il trasporto pubblico locale e l'utilizzo di modalità ciclabile e/o micromobilità in genere (monopattini, ecc.). Si sottolinea l'importanza anche delle modalità miste.

2.2 L'offerta di trasporto pubblico

Il trasporto pubblico su gomma si struttura ad oggi in n. 139 linee bus che collegano la città sulla direttrice del mare, da Ponente a Levante da Voltri a Nervi, lungo le direttrici collinari che si estendono sulle alture alle spalle della città e lungo le due vallate per un totale di circa 1.000 km di rete bus. Si tratta di un servizio capillare contraddistinto da circa 2.500 fermate. Il trasporto pubblico su gomma rappresenta la prima alternativa al veicolo privato. Le principali linee sono elencate nella tabella che segue in cui sono contenuti, per ciascuna linea, la tipologia di mezzo utilizzato, e una stima relativa al numero di passeggeri nell'ora di punta. Le principali linee connettono il centro città con le aree periferiche: la linea 1 con il Ponente, la linea 7 con la Val Polcevera, le linee 12 e 14 con la Val Bisagno, la 15 e la 17 con il Levante.

Le tipologie di mezzi utilizzati sulle varie linee sono contraddistinte da sigle, le quali definiscono, per ciascuna tipologia di mezzo, il numero massimo di passeggeri trasportabili.

LINEE PRINCIPALI	DESCRIZIONE	Tipologia mezzo utilizzato	STIMA PAX (valore ora di punta 7.30-8.30)	Tipologia mezzo	Descrizione	Capacità
1	Voltri ---> Caricamento	A2	3.262	A1	FA, Filobus articolato	151
2	Pegli Lido ---> Via di Francia	G2	971	A2	A, Articolato	167
3	Sestri ---> Staz. Principe	G2	856	G1	F, Filobus grande	91
7	Pontedecimo ---> Fanti d'Italia	A2	3.222	G2	G, Bus grande	104
8	Bozaneto ---> Sampierdarena	G2	1.514	G3	G, Bus grande	104
10	Brignole ---> P.le Kennedy (Fiera)	G2	80	G4	G, Bus grande	104
12	Struppa ---> Caricamento (Turati)	A2	2.900	G5	G, Bus grande	73
13	Prato ---> Caricamento (Turati)	A2	500	G6	G, Bus grande	73
14	Prato ---> De Ferrari	A2	3.135	M1	M, Bus medio	73
15	Nervi ---> V.Br. Liguria	G2	2.464	M2	M, Bus medio	73
16	Quarto (Autostrada) ---> Brignole	A2	2.282	M3	M, Bus medio	73
16b	P.S. San Martino ---> Brignole	G2	1.164	MM1	Treno MM	412
17	Nervi ---> Via Ceccardi	A2	3.087	NVB	Navebus	350
18	P.S. S. Martino ---> Sampierdarena	A2	2.843	P1	P, Bus piccolo	50
18/	Ospedale S. Martino ---> Sampierdarena	A2	2.843	P2	P, Bus piccolo	50
20	Foce ---> Sampierdarena	A1	2.532	P3	P, Bus piccolo	50
30	Via di Francia - WTC ---> Duca d'Aosta	G1	1.193	P4	P, Bus piccolo	50
31	Quarto ---> Brignole	G2	1.256	FAN	Cabina funicolare S. Anna	25
32	Largo S.F. da Paola ---> Caricamento	G2	1.579	FGC	Treno Genova-Casella	44
34	Staglieno ---> Staz. Principe	G2	3.173	FGR	Cabina funicolare Principe-Granarolo	45
35	Largo S.F. da Paola ---> Via Vannucci	G4	3.920	FRI	Cabina funicolare Zecca-Righi	150
36	P.zza Merani ---> Castelletto - Staz. Principe	G4	3.328			
37	Via dei Platani ---> Staz. Principe	G2	1.543			
38	Granarolo ---> Staz. Principe	G2	695			
39	Via Vesuvio ---> Brignole	G6	1.146			
40	Via Costanzi ---> Brignole	G6	1.058			
42	Via Isonzo ---> De Ferrari	G2	2.304			
43	Ospedale S. Martino ---> Brignole	G4	1.002			
44	Borghetti ---> De Ferrari	G4	2.001			
45	Via Cinque Maggio (Osp. Gaslini) ---> Brignole	G4	1.200			
46	Via Donghi ---> De Ferrari	G4	987			
47	L.go Merlo ---> Brignole	G2	1.654			
48	Molassana ---> P.S. San Martino	G2	1.687			
Metro	Brin-De Ferrari	MM1	4.000			

FIGURA 9 – PRINCIPALI LINEE DI TRASPORTO PUBBLICO LOCALE SU GOMMA

Oltre al sistema di trasporto pubblico locale su gomma sopra descritto, il sistema di trasporto pubblico annovera anche:

- Linea metropolitana, sempre gestita da AMT;
- Navebus;
- Servizi a chiamata Drin Bus;
- Sistema di trasporto ferroviario urbano;
- Sistemi alternativi di risalita.

Infine, si segnala l'importanza di sistemi di "sharing mobility" quali il car sharing, ma anche la condivisione di sistemi di micromobilità (monopattini). In ultimo, per valutazioni successive, e per la peculiarità dell'area e del sistema in generale, si evidenziano le potenzialità derivanti da eventuali sistemi di car pooling che, comunque, rappresenta una attività già messa in atto ad oggi da numerosi dipendenti dell'Ente.

3. Il contesto aziendale

Prima di addentarsi nell'analisi specifica dei dati emersi dalle indagini effettuate, occorre inquadrare l'organico dell'Ente ed in particolare la distribuzione territoriale, viste le molteplici sedi, alcune di dimensioni modeste, sulle quali è distribuito il personale, per individuare la presenza di una "singola unità locale" con cento o più dipendenti.²

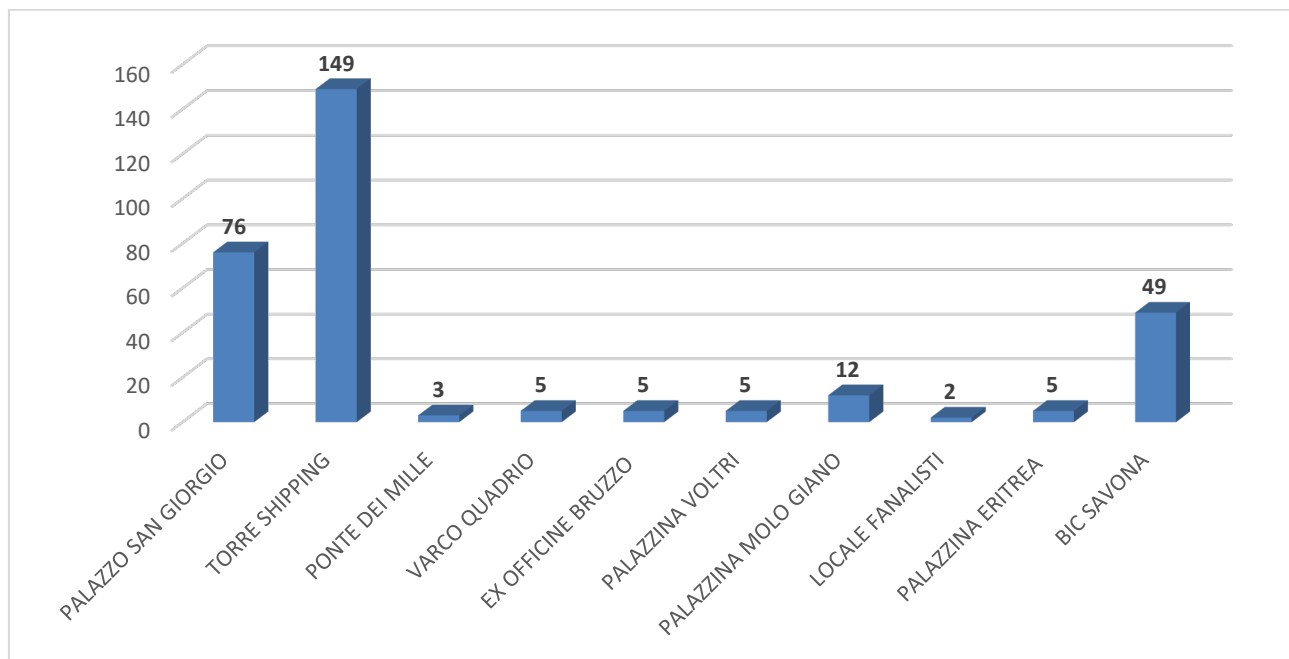


GRAFICO 1 - DISTRIBUZIONE DEL PERSONALE PER SEDI AL 31 DICEMBRE 2023 - FONTE ED ELABORAZIONE DATI: ADSP

Come si può osservare nel grafico soprastante, solo Torre Shipping, con n. 149 dipendenti, su un totale di n. 311 presenti in organico al 31 dicembre 2023, supera i cento dipendenti, indicati dall'articolo 1, comma 2, del decreto legislativo n. 165 del 30 marzo 2001, quale soglia oltre la quale prevedere l'adozione di un Piano Spostamenti Casa-Lavoro. Considerando il numero crescente di dipendenti che si prevede siano assegnati alla sede di Torre Shipping, in particolare a fronte del trasferimento progressivo di numerose Strutture da Palazzo San Giorgio³, è possibile progettare strumenti e misure funzionali a questa Sede. Per effettuare l'analisi dettagliata di cui si darà conto nel prosieguo del presente Piano, si è optato per un approccio delineato in **due fasi**: la **prima** ha riguardato l'erogazione a tutta la popolazione aziendale, indipendentemente dalla

² L'art. 3 comma 1 del Decreto Interministeriale n. 179/2021 dispone l'obbligatoria adozione del PSCL entro il 31 dicembre di ogni anno da parte le imprese e delle 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. L'art. 9 comma 1 del suddetto Decreto stabilisce altresì che, in fase di prima applicazione, i PSCL devono essere adottati entro 180 giorni dall'entrata in vigore del Decreto stesso.

³ Ad agosto 2023 il totale dei dipendenti della sede di Torre Shipping era pari a n. 147 su un totale di n. 307, a fronte di una dotazione organica pari a un massimo di n. 335 risorse occupabili.

sede, di un questionario più generico, che restituisse la consistenza della distanza tra la propria abitazione e la sede di lavoro, delle tempistiche impiegate nello spostamento, delle relative abitudini unitamente alle motivazioni che le influenzano, nonché l'eventuale propensione al cambiamento, permettendo di ottenere un quadro d'insieme; la **seconda** invece, partendo dai risultati emersi dalla prima fase, mira a scendere più nel dettaglio, andando ad indagare, questa volta solo tra i dipendenti presenti a Torre Shipping, verso quali forme di mobilità ci sarebbe una maggior propensione al cambiamento, allo scopo di individuare misure sulle quali investire.

i. Analisi temporale

Attraverso l'analisi temporale inerente alla prima fase di indagine, rivolta a tutta la popolazione dell'Ente, sono state indagate le tempistiche impiegate per effettuare il tragitto casa-lavoro con il mezzo utilizzato abitualmente. Come si può osservare nel grafico sottostante, il 56% dei dipendenti impiega meno di 30 minuti per recarsi presso la sede di lavoro, di cui il 19% impiega meno di 15 minuti. Del restante 44%, che impiega più di 30 minuti per recarsi a lavoro, il 13% arriva a dover percorrere tra 1 ora e 1 ora e mezza.

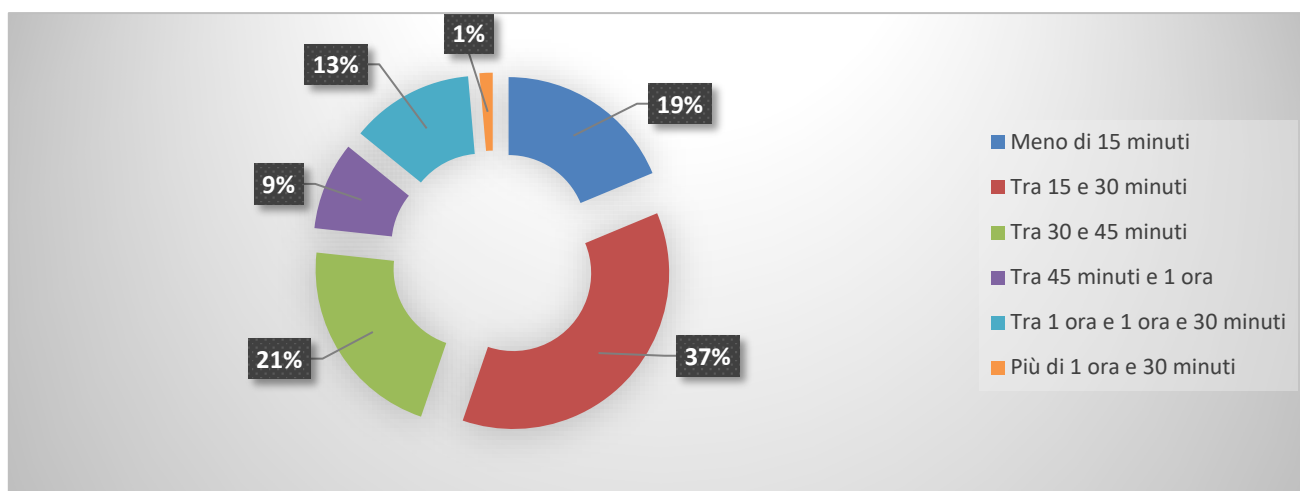


GRAFICO 2 – TEMPI DI PERCORRENZA PER RAGGIUNGERE LA SEDE DI LAVORO - FONTE ED ELABORAZIONE DATI: ADSP

Per contestualizzare i dati emersi su distanza e tempi di percorrenza, risulta utile un confronto con la realtà delle altre grandi città italiane.

Uno studio riportato dal Sole 24 Ore, ed effettuato da Movit, applicazione web dedicata alla mobilità urbana (Grafico 3), fornisce i dati sulle tempistiche di spostamento casa-lavoro nelle varie città italiane, incluse Genova e Savona. Quanto emerge, restituisce una corrispondenza con la realtà del nostro Ente, dove in media si impiegano 35 minuti. Inoltre, dai dati emersi dallo studio, a Genova e Savona circa il 57% impiega al massimo 30 minuti per raggiungere il posto di lavoro, in linea con il 56% dei dipendenti dell'Ente.

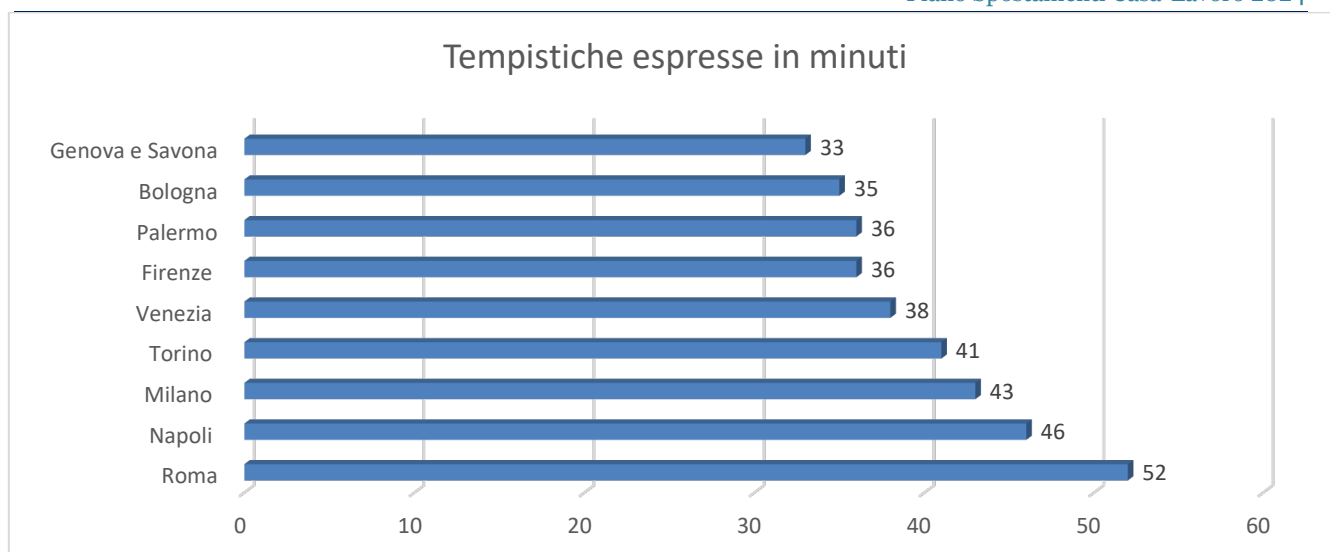


GRAFICO 3 – TEMPI DI PERCORRENZA MAGGIORI CITTÀ ITALIANE - FONTE: MOVIT

Il paragone con le altre grandi città italiane, e il raffronto con le stesse Genova e Savona, permette di leggere i dati all'interno di un contesto più ampio e aiuta ad acquisire la consapevolezza che la realtà vissuta dai dipendenti dell'Ente è in linea con le rilevazioni generali sulla popolazione delle città di riferimento. Questo dato, che fa da sfondo rispetto ai dati "aziendali", va tenuto in considerazione nell'individuazione di margini di manovra verosimili nell'implementare un Piano degli Spostamenti Casa - Lavoro funzionale alle esigenze dei dipendenti e perseguire una politica di sensibilizzazione rispetto alla mobilità sostenibile.

Per avere un livello di lettura più approfondito del dato sul tempo di percorrenza, è necessario correlarlo al livello di soddisfazione rispetto al mezzo utilizzato abitualmente. Durante l'indagine della prima fase, infatti, come vedremo più dettagliatamente nelle analisi successive, è stato rilevato il livello di soddisfazione, tripartendo la popolazione in soddisfatti, mediamente soddisfatti e insoddisfatti, rispetto al mezzo di trasporto utilizzato abitualmente. Dal grafico sotto riportato (Grafico 4), si può osservare come il grado di insoddisfazione palesato sia direttamente proporzionale al crescere del tempo di percorrenza. Inoltre, è necessario specificare che la maggior parte dei dipendenti che si ritengono soddisfatti utilizzano un mezzo privato (79%), mentre il grado di soddisfazione scende progressivamente all'aumentare dell'utilizzo del trasporto pubblico (Grafico 5), mettendo così in luce che con il crescere dell'utilizzo del trasporto pubblico crescono anche dei tempi di percorrenza, con un correlato e significativo aumento del livello di insoddisfazione.

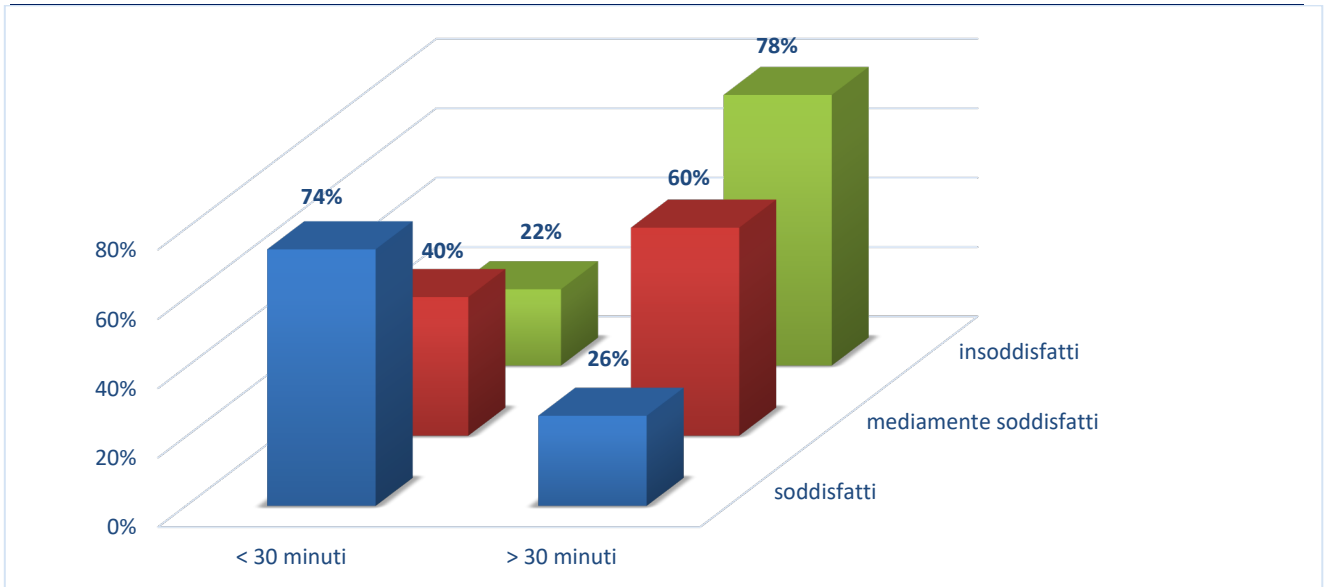


GRAFICO 4 - CORRELAZIONE TRA TEMPO IMPIEGATO E SODDISFAZIONE RISPETTO AL MEZZO SCELTO - FONTE ED ELABORAZIONE DATI: ADSP

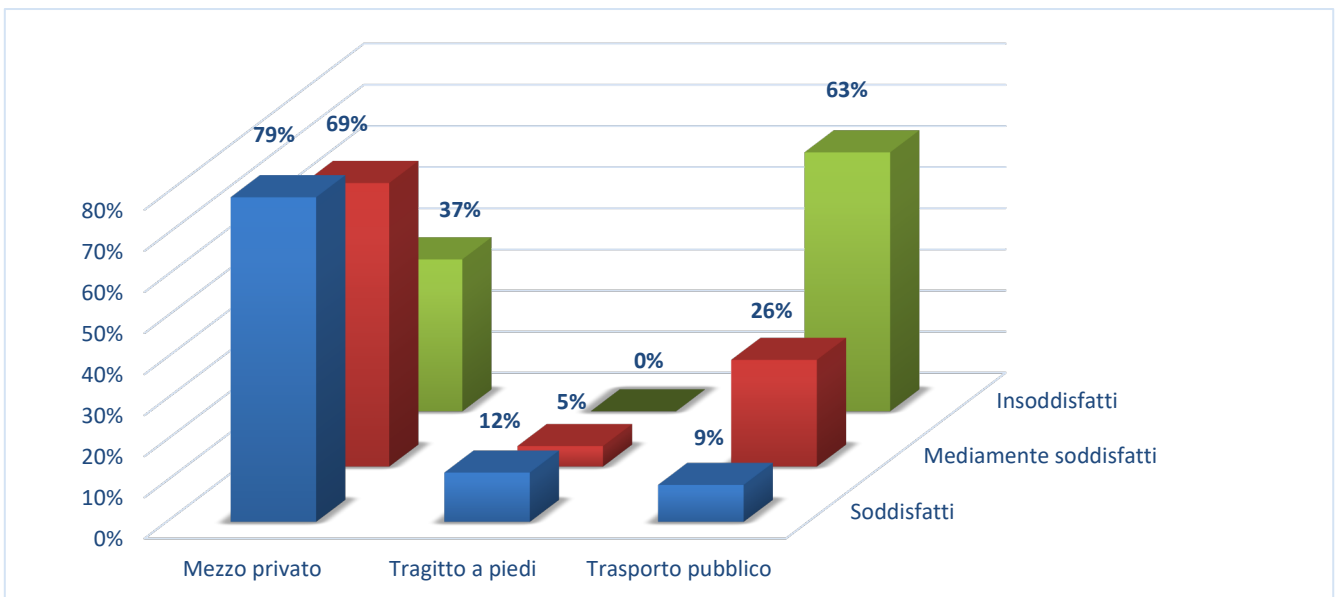


GRAFICO 5 - COMPARAZIONE TRA INSODDISFATTI E SODDISFATTI RISPETTO AL MEZZO UTILIZZATO - FONTE ED ELABORAZIONE DATI: ADSP

Dopo avere preso in considerazione tutta la popolazione dell’Ente, l’analisi temporale si sposta sui dipendenti presenti a Torre Shipping (in quanto unica sede dell’Ente con più di cento dipendenti). Come si evince dal grafico sottostante, si assiste a tempistiche pressappoco speculari rispetto a quelle rilevate per la totalità dell’Ente. L’unico scostamento degno di nota è l’aumento di sette punti percentuali nella fascia di percorrenza tra i 45 minuti e 1 ora, che tuttavia rimane circoscritto.

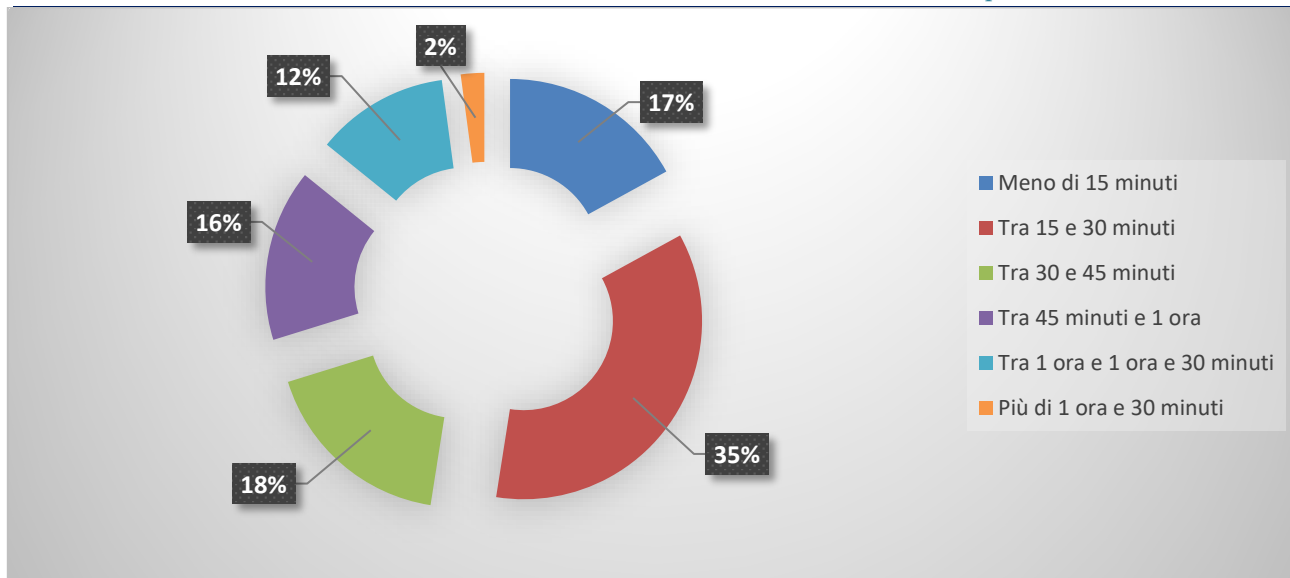


GRAFICO 6 - TEMPI DI PERCORRENZA PER RAGGIUNGERE LA SEDE DI LAVORO - FONTE ED ELABORAZIONE DATI: ADSP

Appurato che i tempi di percorrenza non presentano scostamenti rilevanti, risulta interessante mettere quest'ultimi in relazione alle modalità di spostamento utilizzate abitualmente per recarsi al lavoro.

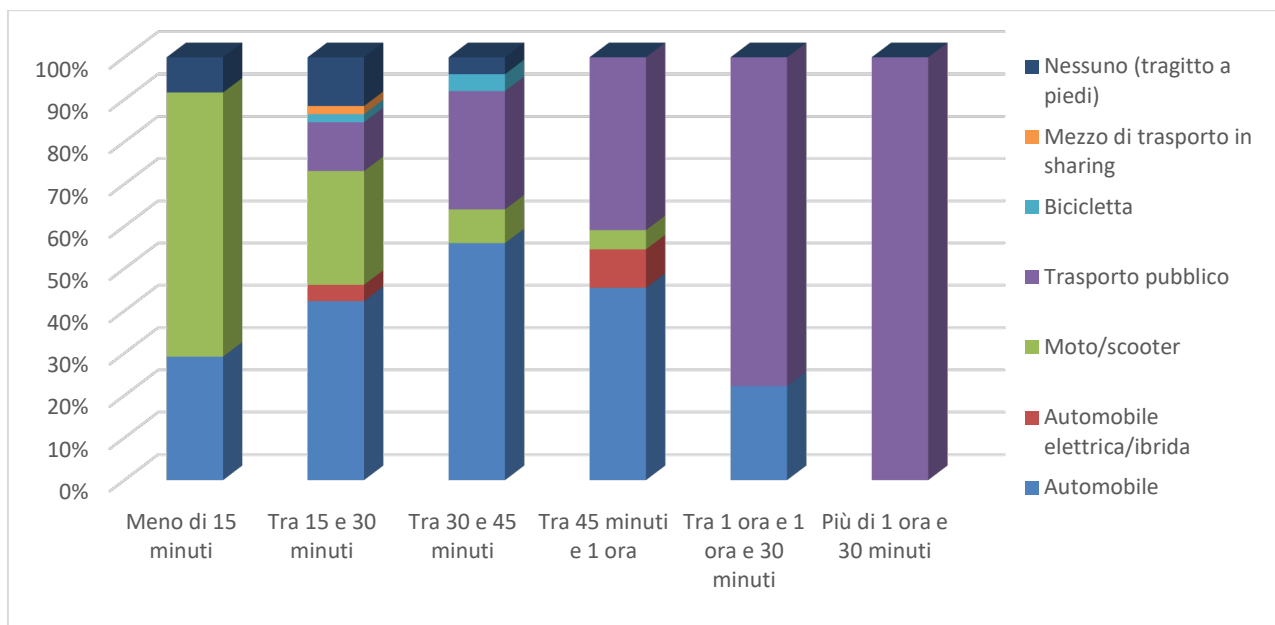


GRAFICO 7 - COMPARAZIONE TRA TEMPI DI PERCORRENZA E MEZZO DI TRASPORTO UTILIZZATO ABITUALMENTE - FONTE ED ELABORAZIONE DATI: ADSP

Dal grafico sopra esposto risulta evidente come l'utilizzo del trasporto pubblico cresca al crescere delle tempistiche di percorrenza, segno che per i tratti più brevi il trasporto privato sia la scelta

preferita; tuttavia, contrariamente a quanto si potrebbe ipotizzare, non si rileva, anche per i tratti più brevi, l'utilizzo di micromobilità, ad eccezione di un utilizzo poco diffuso della bicicletta. Per comprendere meglio quale sia uno dei possibili fattori che disincentiva l'utilizzo del trasporto pubblico, sempre rimanendo nella dimensione temporale, è significativo raffrontare il tempo effettivamente impiegato per lo spostamento casa - lavoro casa con il tempo che si impiegherebbe per effettuare il medesimo tragitto con il trasporto pubblico, se non già utilizzato come mezzo di spostamento abituale.

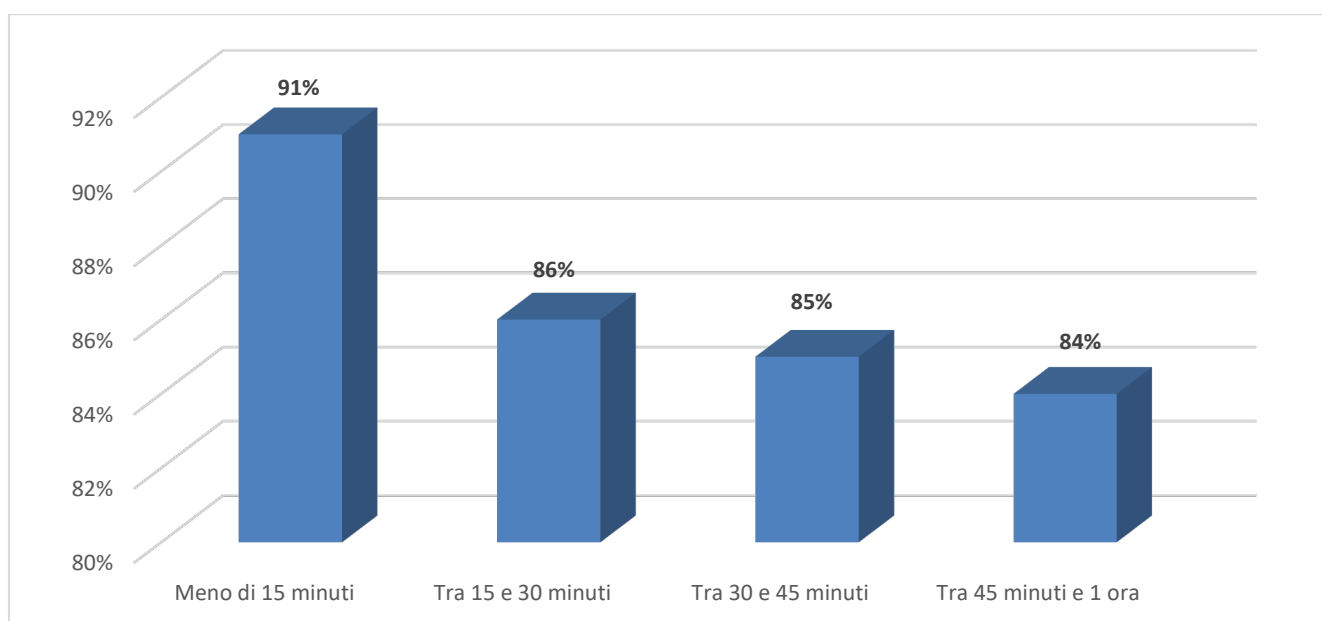


GRAFICO 8 – AUMENTO DELLE TEMPISTICHE DI SPOSTAMENTO IN CASO DI UTILIZZO DEL TRASPORTO PUBBLICO - FONTE ED ELABORAZIONE DATI: ADSP

Nel grafico sopra esposto, sono riportate le percentuali di coloro che dichiarano un tempo superiore di spostamento in caso di eventuale utilizzo del trasporto pubblico, rispetto a quello effettivamente impiegato con il mezzo abituale (asse delle ascisse). Si noti che, se i dipendenti che non utilizzano il trasporto pubblico, al netto delle motivazioni specificatamente indagate nel paragrafo *iv. Analisi motivazionale*, iniziassero ad usare i mezzi pubblici, vedrebbero aumentare, in almeno l'84% dei casi, il tempo di percorrenza del medesimo spostamento (da un minimo di 15, ad un massimo di 45 minuti in più di quanto impiegato con il mezzo di trasporto abituale).

ii. Analisi territoriale

Attraverso l'analisi territoriale inerente alla prima fase di indagine, si rileva che il 67% dei dipendenti risiede abitualmente a meno di 15 km dalla propria sede di lavoro, mentre il 29% dei dipendenti risulta essere a meno di 5 km. Da tale dato, parrebbero sussistere, almeno in linea

teorica, i presupposti per l'utilizzo di una mobilità sostenibile, seppure nei fatti, come si vedrà dall'analisi delle abitudini, ciò non si verifica.

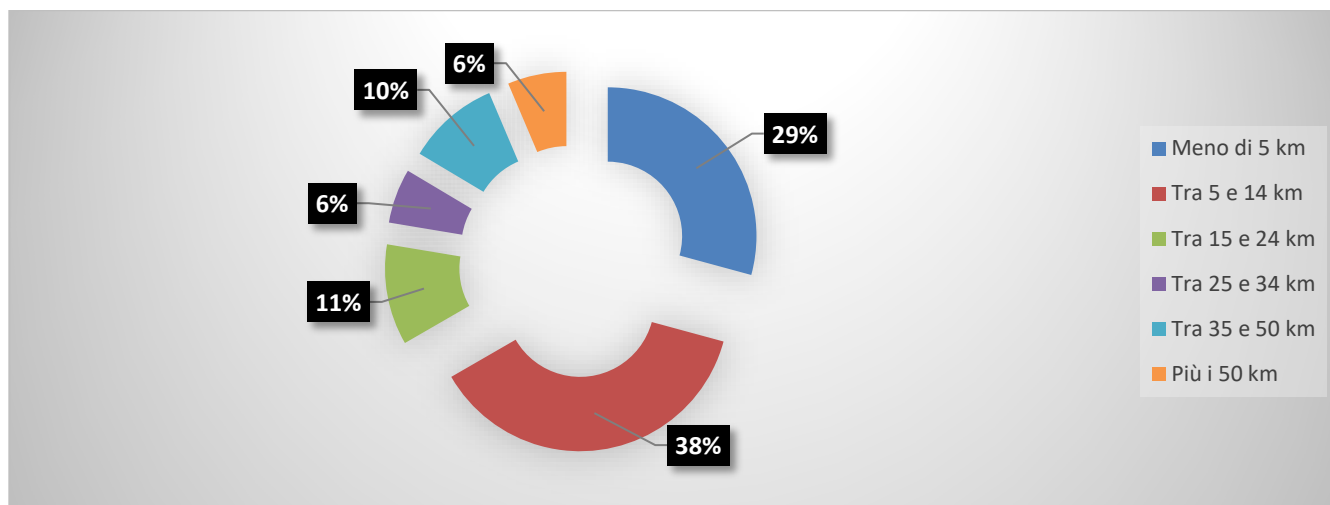


GRAFICO 9 - DISTANZA DELLA RESIDENZA ABITUALE DALLA SEDE DI LAVORO - FONTE ED ELABORAZIONE DATI: ADSP

Considerando la parte di popolazione aziendale che si ritiene insoddisfatta del mezzo utilizzato abitualmente, pari al 14%, e andando ad individuare, tra quest'ultimi, la percentuale di utilizzatori del trasporto pubblico, pari al 63%, se ne deduce che il 61% di questi soggetti risiede a più di 15 km dalla sede di lavoro (Grafico 7). Le analisi successive andranno progressivamente a consentire disamine e conclusioni più precise e dettagliate, ma è indubbio che tale dato permette già di affermare che, da una parte, l'insoddisfazione palesata dall'utilizzatore del trasporto pubblico è influenzata dalla distanza dalla sede di lavoro, e dall'altra, che, anche in caso di distanze inferiori ai 15 km, il trasporto pubblico non viene considerato come una valida alternativa.

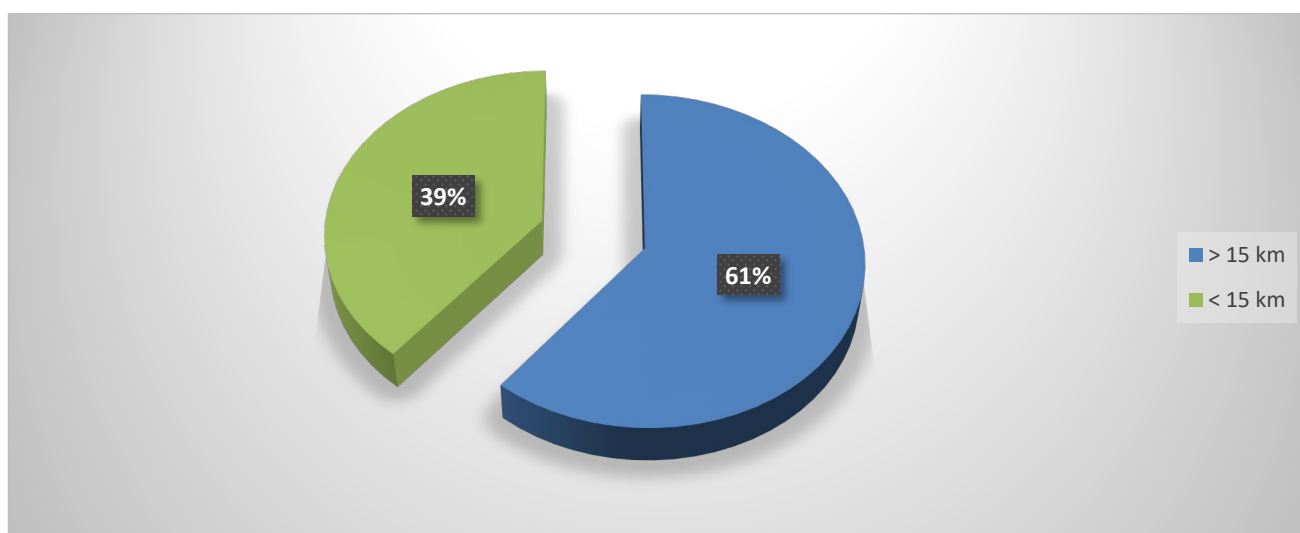


GRAFICO 10 - DISTANZA DALLA SEDE DI LAVORO DI COLORO CHE SI DICHIARANDOSI INSODDISFATTI UTILIZZANO IL TRAPOSTO PUBBLICO LOCALE - FONTE ED ELABORAZIONE DATI: ADSP

Come per il tempo di percorrenza, risulta interessante raffrontare il grado di soddisfazione del mezzo scelto e la distanza. Come si evince dal grafico sottostante, la distanza influisce, in maniera indiretta, sul livello di soddisfazione del mezzo scelto, tanto più quando quest'ultimo non viene ritenuto soddisfacente.

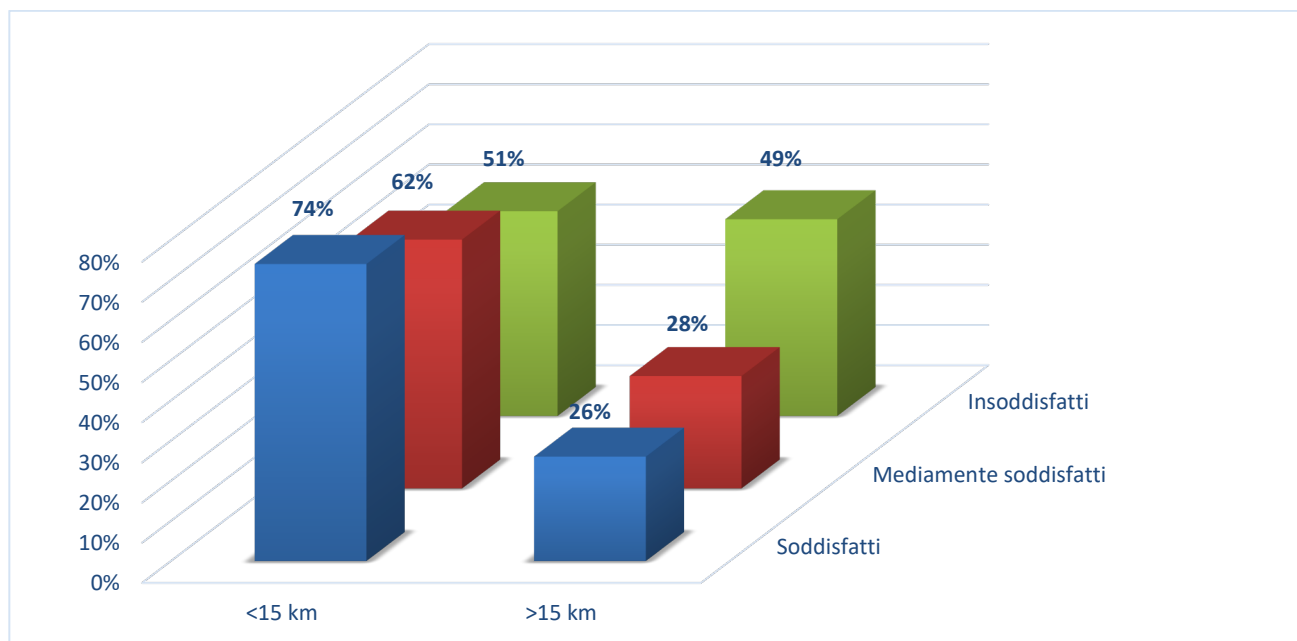


GRAFICO 11 - CORRELAZIONE TRA DISTANZA E SODDISFAZIONE RISPETTO AL MEZZO SCELTO - FONTE ED ELABORAZIONE DATI: ADSP

L'analisi territoriale della seconda fase di indagine, come detto, rivolta solo ai dipendenti di Torre Shipping, restituisce di fatto dati in linea con quanto emerso dall'indagine complessiva, non mettendo in risalto differenze sostanziali, e, pertanto, non ulteriormente approfondite.

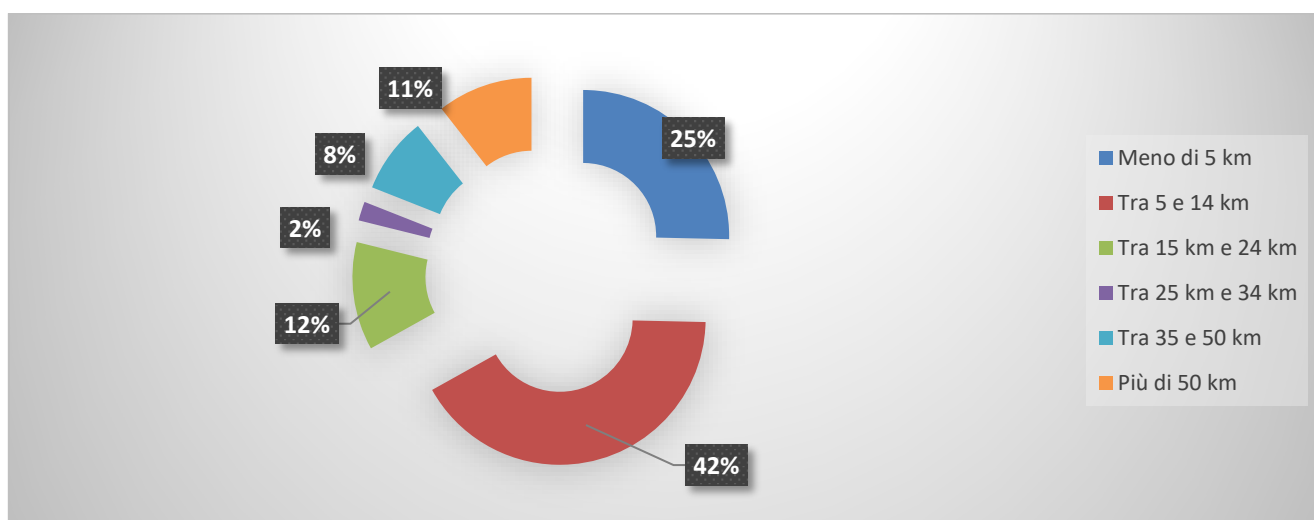


GRAFICO 12 - DISTANZA DELLA RESIDENZA ABITUALE DALLA SEDE DI LAVORO - FONTE ED ELABORAZIONE DATI: ADSP

In senso assoluto, aldilà degli approfondimenti dei prossimi paragrafi o già effettuati con le correlazioni fin qui svolte, i dipendenti dell'Ente abitano ad una distanza media dal posto di lavoro che può essere considerata favorevole, pari a circa 11 km, con una larga maggioranza, il 67%, che risiede abitualmente a meno di 15 km dalla propria sede di lavoro.

iii. Analisi delle abitudini

Comprendere le abitudini attuali dei dipendenti, e le motivazioni sottese a determinate scelte, è fondamentale per progettare strumenti funzionali ad implementare soluzioni di mobilità sostenibile. Nella prima fase di indagine è stato chiesto quali siano i mezzi abitualmente più utilizzati e il grado di soddisfazione rispetto alla propria scelta. Come emerge dal grafico sotto riportato, il 61% dei dipendenti predilige il mezzo privato, di cui solo il 4% di tipologia ibrida o elettrica. Le modalità di mobilità attiva riguardano il 5% dei dipendenti (mezzo di micromobilità elettrica o bicicletta), mentre un rilevante 9% predilige il tragitto a piedi. Il restante 25% sceglie il trasporto pubblico.

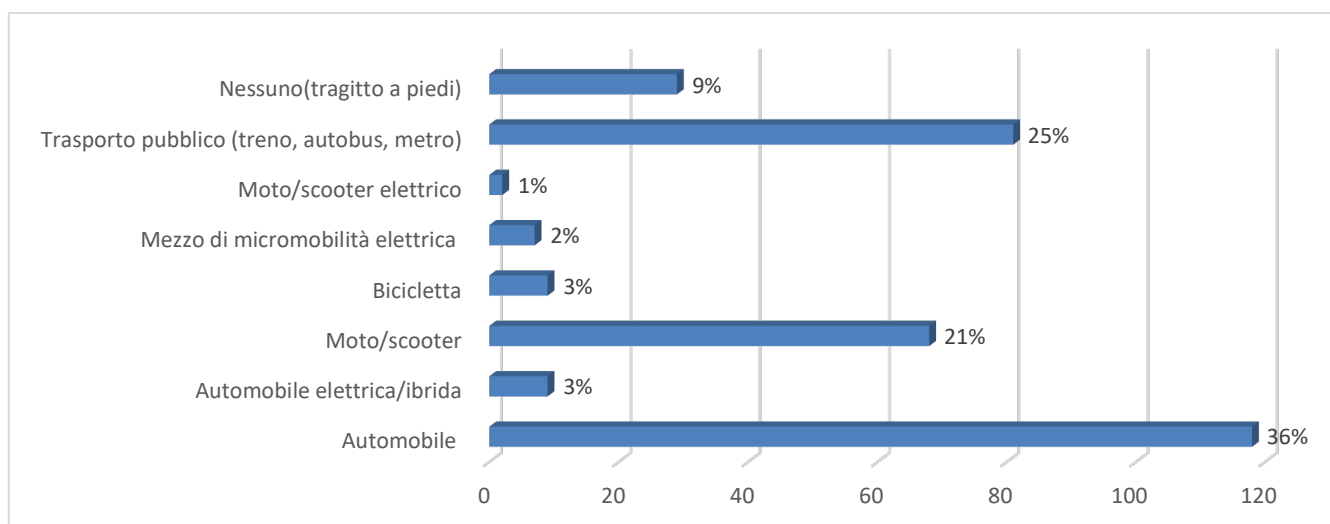


GRAFICO 13 – MODALITÀ UTILIZZATA ABITUALMENTE PER IL TRAGITTO CASA-LAVORO - FONTE ED ELABORAZIONE DATI: AdSP

Se si considera che il 29% dei dipendenti dichiara di risiedere abitualmente a meno di 5 km dalla sede di lavoro, il fatto che soltanto il 14% decida di spostarsi a piedi o con mezzi di mobilità attiva (mezzo di micromobilità elettrica o bicicletta), significa che un rilevante 15% dei dipendenti, che pur abiterebbero ad una distanza ridotta dalla propria sede di lavoro, predilige comunque utilizzare un mezzo di trasporto alternativo a quelli sopra citati.

Il 61% dei dipendenti che utilizza un mezzo privato (in ottica sostenibilità, solo il 4% di tipologia elettrica o sostenibile), risulta decisamente rilevante alla luce del 67% dei dipendenti che risiedono a meno di 15 km, distanza che dovrebbe, in linea teorica e fuori dal contesto urbano specifico di Genova, far prediligere, se non i mezzi di mobilità attiva, certamente più comodi per distanze sotto i 5 km, quanto meno il trasporto pubblico locale.

Si è chiesto poi di indicare il livello di soddisfazione rispetto al mezzo di trasporto utilizzato abitualmente. Il 57% dei dipendenti si ritiene soddisfatto o pienamente soddisfatto della modalità utilizzata (in una scala da 1 a 5, coloro che hanno risposto 4 o 5), il 29% si ritiene mediamente soddisfatto (in una scala da 1 a 5, coloro che hanno risposto 3), mentre la percentuale scende al 14% per coloro che ritengono di essere poco o per niente soddisfatti (in una scala da 1 a 5, coloro che hanno risposto 2 o 1 - (Grafico 10).

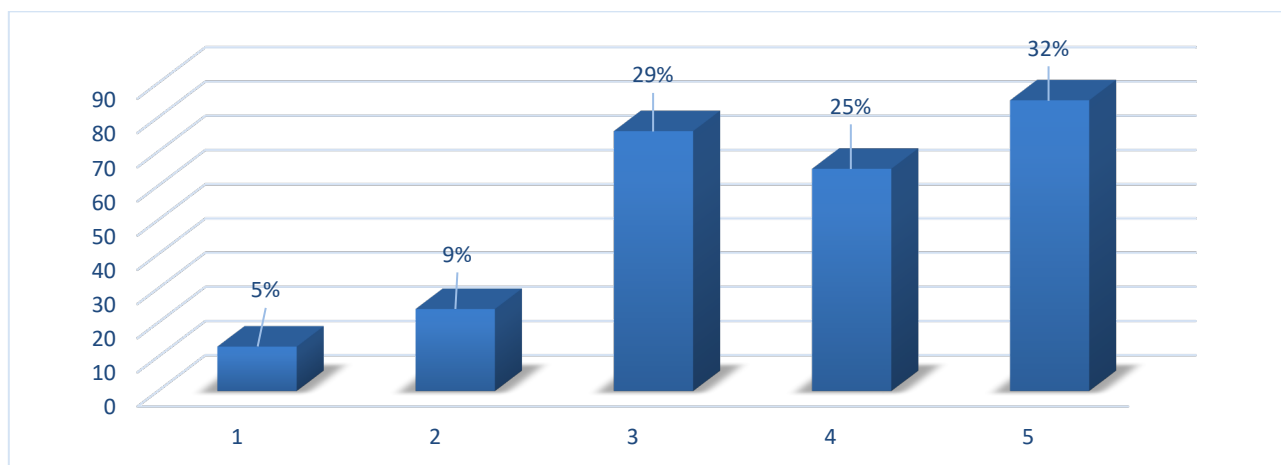


GRAFICO 14 - GRADO DI SODDISFAZIONE DELLA MODALITÀ DI TRASPORTO UTILIZZATA PER IL TRAGITTO CASA - LAVORO
- FONTE ED ELABORAZIONE DATI: ADSP

La consistente percentuale dei dipendenti pienamente soddisfatti o soddisfatti della modalità di trasporto utilizzata (57%), nonostante un utilizzo ridotto di mezzi di mobilità attiva e del trasporto pubblico locale, porta a supporre come tali modalità non vengano nemmeno contemplate come alternative realmente utilizzabili, quantomeno allo stato attuale. La percentuale assai ridotta dei pochi o per niente soddisfatti (14%), conferma come la percezione della maggioranza dei dipendenti sia quella di utilizzare, allo stato, e rispetto ad una valutazione individuale costi/benefici, il mezzo migliore possibile.

Prima di entrare nel merito delle ragioni motivazionali di determinate scelte, risulta necessario effettuare un raffronto tra quanto emerso per la totalità dell'Ente, precedentemente illustrato, e quanto per i dipendenti della sede di Torre Shipping (attraverso il secondo questionario) indagando eventuali scostamenti.

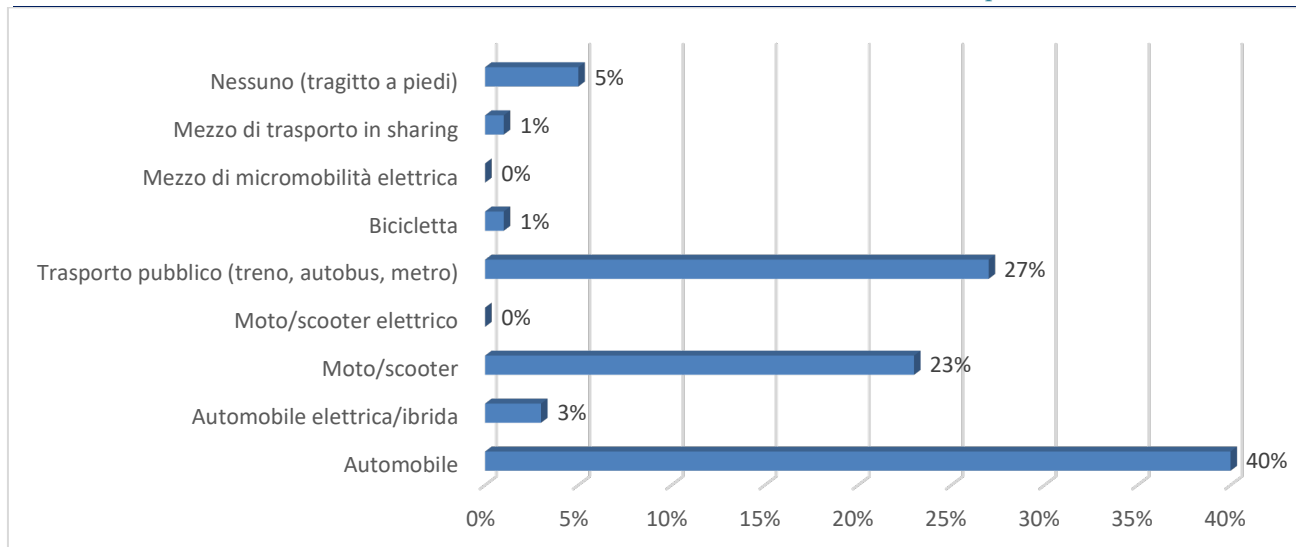


GRAFICO 15 - MODALITÀ UTILIZZATA ABITUALMENTE PER IL TRAGITTO CASA-LAVORO - FONTE ED ELABORAZIONE DATI: AdSP

Il primo dato che emerge è un tendenziale allineamento delle scelte del mezzo utilizzato, indipendentemente dalla sede di lavoro. Le percentuali di utilizzo di un mezzo piuttosto che di un altro non presentano scostamenti rilevanti, tra la totalità dell'Ente (primo questionario) e i dipendenti di Torre Shipping (secondo questionario).

L'ultima fase di analisi è quella motivazionale, attraverso la quale, sempre indagando con due questionari separati (uno rivolto alla totalità dei dipendenti, l'altro solo a coloro che hanno come sede di lavoro Torre Shipping), si è cercato di analizzare e comprendere le ragioni che fanno propendere verso determinate scelte. Mentre nel primo questionario le domande sono state di carattere più generale, nel secondo sono stati indagati aspetti più definiti e circostanziati.

iv. Analisi motivazionale

La scelta di utilizzare una determinata modalità di trasporto può essere influenzata da innumerevoli ragioni, ed è su queste ragioni che è stato incentrato il secondo questionario, allo scopo di individuare quali potrebbero essere le leve per innescare un cambiamento reale, sia nelle abitudini quotidiane, sia nell'approccio culturale al tema della sostenibilità.

Il 30% dei dipendenti è motivato dal risparmio di tempo, mentre il 15% dal traffico cittadino. Il 13% è spinto dal risparmio economico, mentre l'11% da un accesso difficoltoso ai mezzi pubblici ed il 6% influenzato da ritardi o soppressione dei medesimi, che sommati fra loro forniscono un considerevole 17%, che altrimenti utilizzerebbero volentieri il trasporto pubblico locale. Seguono percentuali modeste per altre motivazioni (si veda il dettaglio nel grafico sottostante), dove risalta un esiguo 6,5% che motiva la propria scelta per sostenibilità e motivi ecologici.

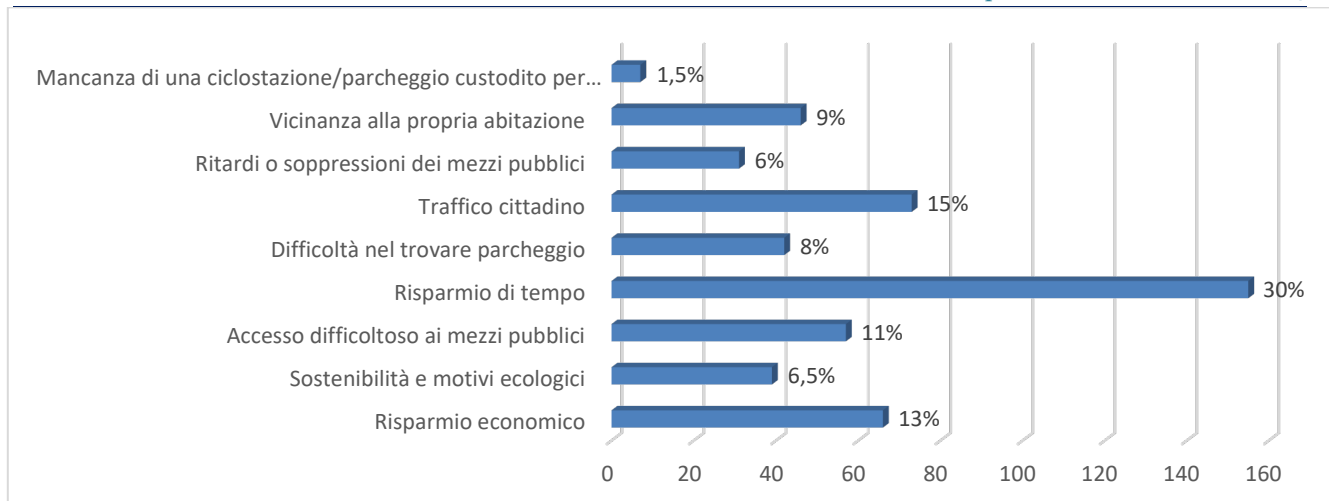


GRAFICO 16 - MOTIVAZIONE DELLA SCELTA DELLA MODALITÀ DI TRASPORTO UTILIZZATA ABITUALMENTE PER LO SPOSTAMENTO CASA- LAVORO - FONTE ED ELABORAZIONE DATI: ADSP

Per avere più informazioni dal grafico soprariportato, occorre analizzare nel dettaglio quali sono i mezzi utilizzati abitualmente in relazione alla corrispondente motivazione. Poniamo l'attenzione sulle tre principali motivazioni di scelta. Del 30% di coloro che motivano la scelta della modalità utilizzata abitualmente per risparmio di tempo, solo il 20% si divide tra trasporto pubblico locale, tragitto a piedi e mezzi di micromobilità, mentre ben l'80% utilizza abitualmente un mezzo privato. Di quest'ultimi il 60% predilige la macchina, di cui solo il 2% ibrida o elettrica. Del 15% di coloro che motivano la scelta della modalità utilizzata abitualmente per il traffico cittadino, solo il 35% predilige il trasporto pubblico locale, a fronte del 65% che predilige un mezzo privato (38% automobile e 27% moto/scooter). Del 13% di coloro che motivano la scelta della modalità utilizzata abitualmente per il risparmio economico, il 55% sceglie il trasporto pubblico locale. Da questi dati emerge come il trasporto pubblico locale venga considerato vantaggioso più per ragioni economiche - peraltro con percentuali comunque modeste rispetto al concreto risparmio che comporta - e non per motivazioni teoricamente altrettanto valide, come il risparmio di tempo e il traffico cittadino.

Risulta interessante quale sia la correlazione tra il grado di soddisfazione rispetto al mezzo scelto e la motivazione della scelta stessa.

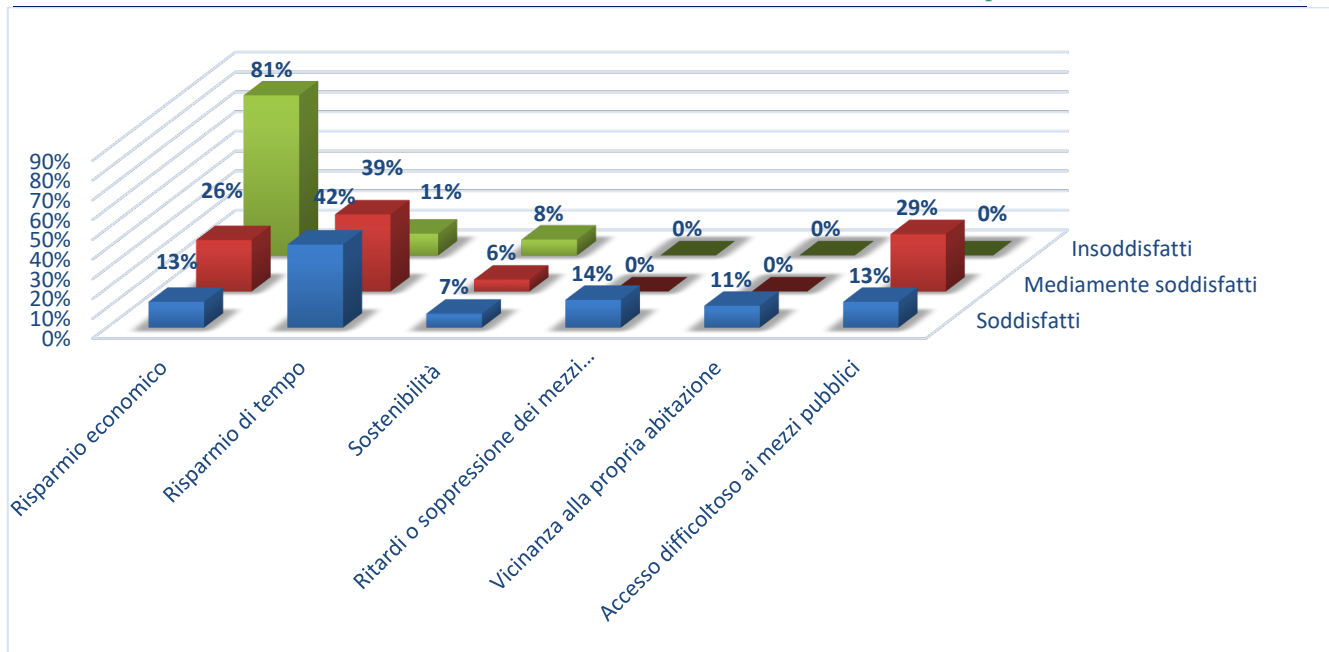


GRAFICO 17 - COMPARAZIONE TRA GRADO DI SODDISFAZIONE E MOTIVAZIONE DELLA SCELTA DEL MEZZO - FONTE ED ELABORAZIONE DATI: ADSP

Il risparmio economico rappresenta la motivazione principale degli insoddisfatti, principali utilizzatori del trasporto pubblico, mentre il risparmio di tempo rappresenta la principale motivazione dei soddisfatti, principali utilizzatori del mezzo privato, mettendo in risalto come l'efficienza della modalità scelta in termini di tempo sia prioritaria rispetto agli altri elementi, a scapito in primis del risparmio economico. Rilevante è la percentuale complessiva delle motivazioni legate alle problematiche di accesso e utilizzo dei mezzi pubblici, che pesano per il 27% sulle scelte dei soddisfatti. La sostenibilità, visto lo scarso utilizzo di modalità per l'appunto sostenibili, non assume un ruolo determinante sulle scelte effettuate.

Nella seconda fase di indagine, anche alla luce dei dati fin qui analizzati, si è cercato di indagare specificatamente alcuni aspetti legati al trasporto pubblico, come il costo dell'abbonamento in rapporto alla spesa sostenuta abitualmente per lo spostamento casa-lavoro. Inoltre, si è ritenuto interessante richiedere una valutazione di vari aspetti del servizio di trasporto pubblico, in modo da avere ancora più elementi per comprendere le motivazioni sottese a determinate scelte.

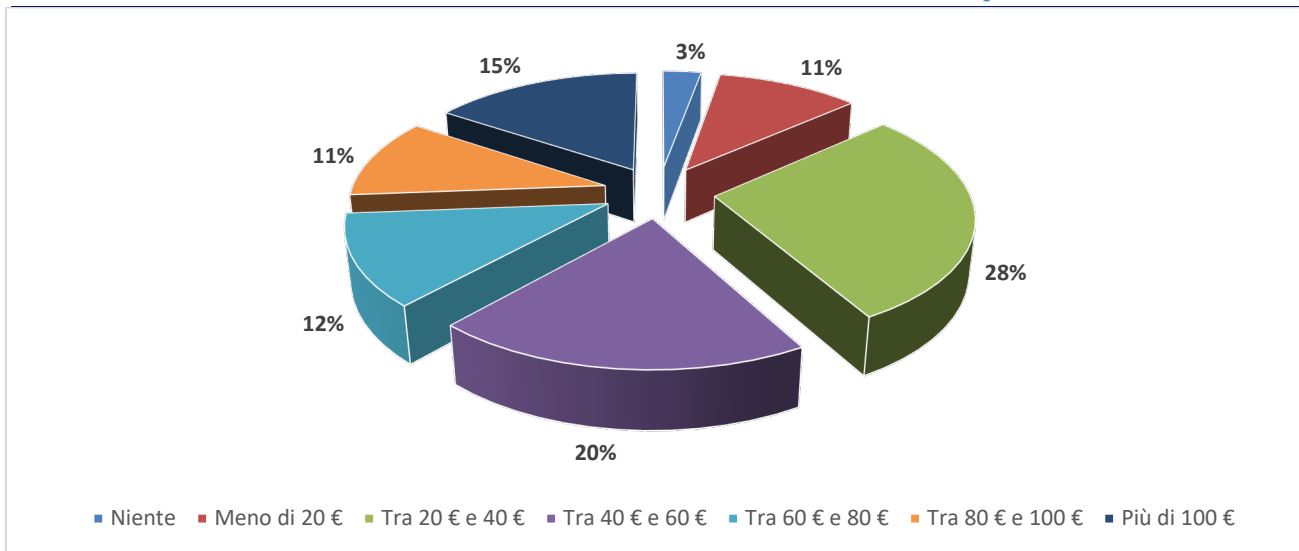


GRAFICO 18 – SPESA MENSILE COMPLESSIVA PER COMPIERE LO SPOSTAMENTO CASA-LAVORO - FONTE ED ELABORAZIONE DATI: ADSP

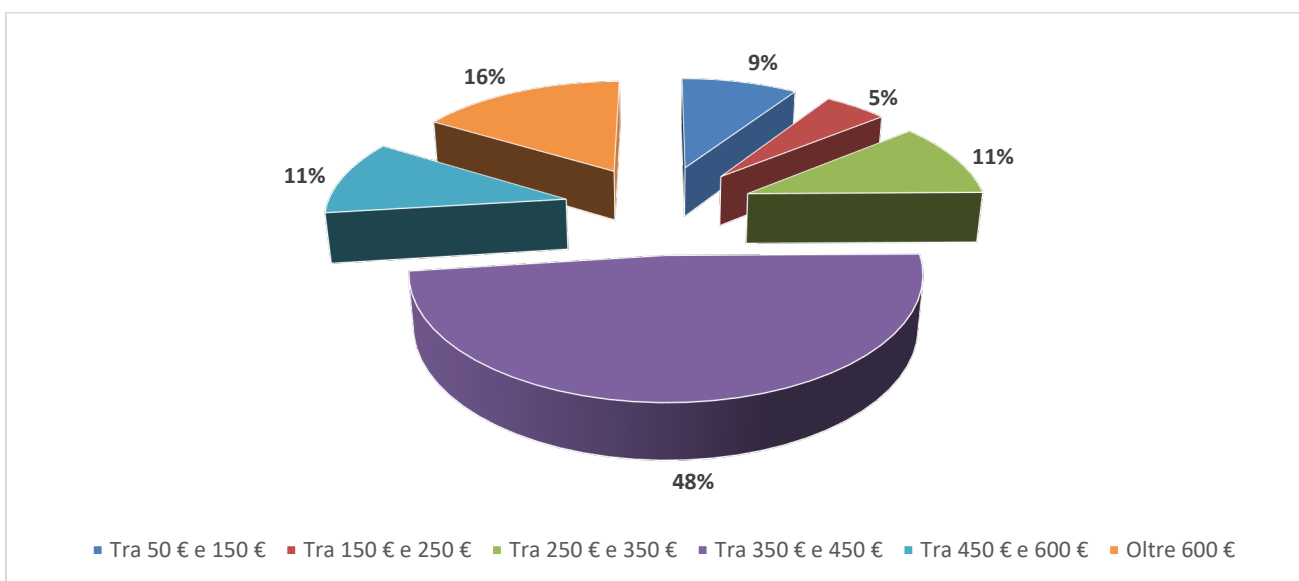


GRAFICO 19 – COSTA DELL’ABBONAMENTO ANNUALE AL TRASPORTO PUBBLICO CHE CONSENTE LA PERCORRENZA DEL TRAGITTO CASA – LAVORO - FONTE ED ELABORAZIONE DATI: ADSP

I dati sopra riportati restituiscono, complessivamente, una tendenziale convenienza economica del trasporto pubblico, che però, come visto nell’analisi fin qui condotta, non è evidentemente sufficiente a renderlo il mezzo di trasporto preferito dai dipendenti.

Per tale motivo, si è ritenuto interessante indagare il numero di trasbordi (cambio veicolo e conseguente attesa) che occorre/occorrerebbe effettuare nel caso si utilizzi/utilizzasse il trasporto pubblico. È emerso che solo il 15% può/potrebbe limitarsi a un solo mezzo di trasporto, senza effettuare trasbordi, mentre il 20% ne effettua/effettuerebbe almeno uno. La percentuale sale progressivamente fino al 37% che effettua/effettuerebbe due trasbordi, per chiudere con il 27% che

ne effettua/effettuerebbe più di due. È piuttosto evidente quanto il tema dei trasbordi tra più di un mezzo pubblico ne disincentivi l'utilizzo.

In ultima analisi, si è chiesto alla popolazione di Torre Shipping di stabilire una graduatoria tra cinque differenti aspetti riguardante l'offerta di trasporto pubblico, posizionando al primo posto il migliore, e al quinto il più carente.

Aspetti valutati	1°	2°	3°	4°	5°
<i>Vicinanza delle fermate</i>	<u>33.33%</u>	18.43%	16.31%	16.31%	15.6%
<i>Puntualità</i>	17.02%	<u>28.36%</u>	24.82%	21.27%	8.51%
<i>Tariffe</i>	<u>24.82%</u>	19.85%	16.31%	17.02%	21.98%
<i>Tempo di viaggio</i>	14.89%	19.14%	21.98%	19.85%	<u>24.11%</u>
<i>Confort</i>	9.92%	14.18%	20.56%	25.53%	<u>29.78%</u>

Mettendo in evidenza le maggiori percentuali ottenute da ciascun aspetto, si assiste ad un'evidente polarizzazione: da una parte, la vicinanza delle fermate e le tariffe sono l'aspetto maggiormente apprezzato, rispettivamente con il 33,33% e il 24,82%, oltre ad un buon 28,36 % che posiziona al secondo posto l'aspetto della puntualità; dall'altra, il tempo di viaggio e, soprattutto, il confort, sono considerati gli aspetti più carenti, ottenendo rispettivamente il 24,11 % e il 29,78%. Risulta piuttosto evidente come lo scarso utilizzo dei mezzi pubblici sia dovuto alla qualità e all'efficienza del servizio offerto, nonostante la puntualità dei mezzi non sia considerata come un aspetto carente dalla maggior parte dei dipendenti.

v. La propensione al cambiamento

Per analizzare la propensione al cambiamento, si è deciso di fotografare la predisposizione attuale, attraverso la prima fase di indagine, mentre con la seconda fase di indagine, sulla base di quanto emerso nella prima, si è cercato di capire come aumentare e stimolare il livello di propensione, e in quale direzione farlo.

Dalle prime rilevazioni, il 55% ha dichiarato di non essere disposto a cambiare la modalità di spostamento casa - lavoro usata abitualmente, il 26% di essere a favore di un cambiamento, mentre il restante 19% risultava indeciso.

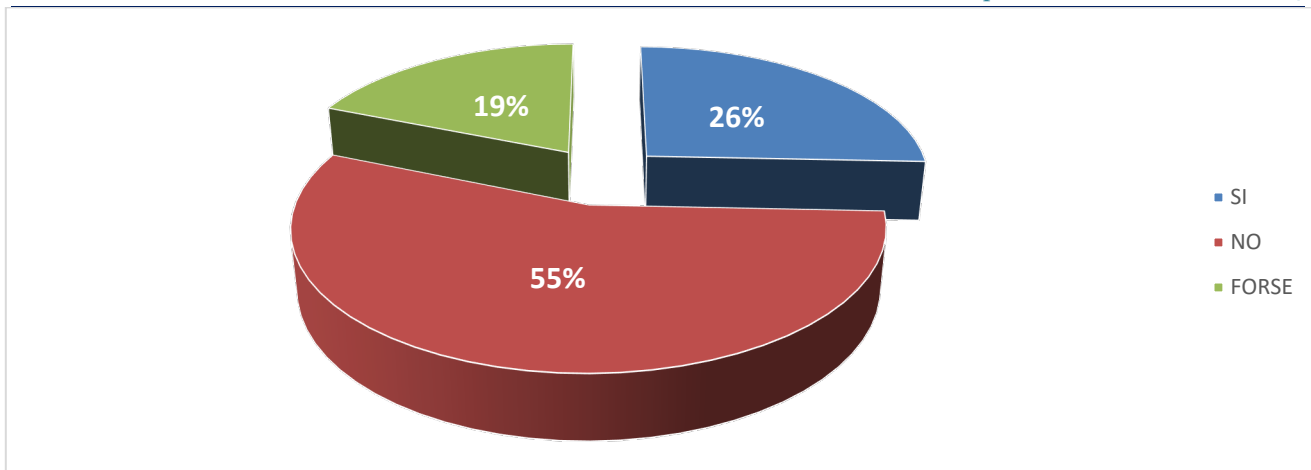


GRAFICO 20 - PROPENSIONE AL CAMBIAMENTO DELLA MODALITÀ DI SPOSTAMENTO UTILIZZATA ABITUALMENTE - FONTE ED ELABORAZIONE DATI: ADSP

La scarsa propensione al cambiamento, che emerge in maniera piuttosto evidente, conferma come la percezione comune sia quella di non avere una reale alternativa, non prendendo nemmeno in considerazione un ipotetico cambiamento: l'alto grado di soddisfazione del mezzo utilizzato (57%) è in linea con l'indisponibilità a cambiare la propria modalità di spostamento (55%). Prendendo in considerazione la popolazione propensa al cambiamento (Grafico 14), il 34% propenderebbe per il trasporto pubblico locale, con un distacco piuttosto considerevole dall'automobile, preferita dal 25%, di cui il solo 10% preferirebbe la versione elettrica/ibrida. Il 17% opterebbe per una mobilità attiva (bicicletta o a piedi), e, sempre in tema di sostenibilità a basso costo, il 9% passerebbe a mezzi di micromobilità elettrica. Il 15% sceglierebbe la moto/scooter, di cui due terzi nella versione elettrica. Nessuno opterebbe per mezzi di trasporto in sharing.

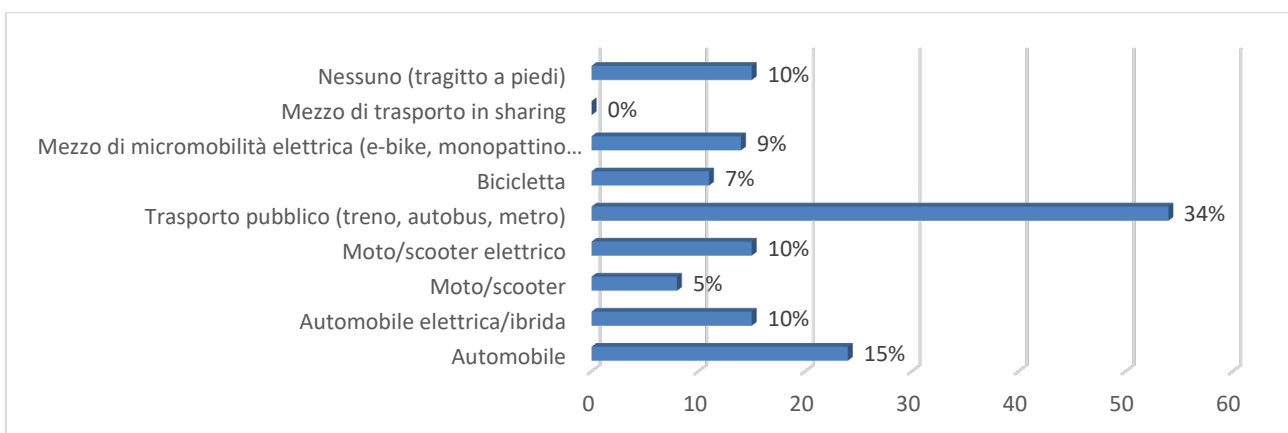


GRAFICO 21 - MODALITÀ ALTERNATIVA, TRA I PROPENSI AL CAMBIAMENTO, RISPETTO A QUELLA UTILIZZATA ABITUALMENTE - FONTE ED ELABORAZIONE DATI: ADSP

Guardando i dati da una prospettiva diversa, si nota come solo il 20% (composto da un 15% automobile tradizionale e un 5% moto/scooter tradizionali) cambierebbe a favore di modalità di trasporto meno sostenibili.

Questo elemento, sommato alla mancanza di una percezione di alternative reali, dedotta da quanto emerso in precedenza, indurrebbe a ipotizzare di poter percorrere due strade, parallele ma complementari, nelle misure da adottare: la prima culturale, per una sensibilizzazione al tema della sostenibilità e della propensione al cambiamento, attraverso una comunicazione mirata, indirizzando chi già è sensibile e coinvolgendo chi in questo momento lo è meno; la seconda più pratica, cercando di offrire reali alternative, attraverso strumenti concreti in grado di stimolare e velocizzare il processo.

Con la seconda fase di analisi si è anche cercato di iniziare a stimolare la propensione al cambiamento, verso le modalità di spostamento sostenibili per le quali dipendenti sarebbero maggiormente favorevoli.

A tal proposito, in prima battuta, si è chiesto se si sarebbe disposti ad utilizzare il trasporto pubblico per andare al lavoro, chiedendo di rispondere solo se non si utilizza già abitualmente tale modalità.

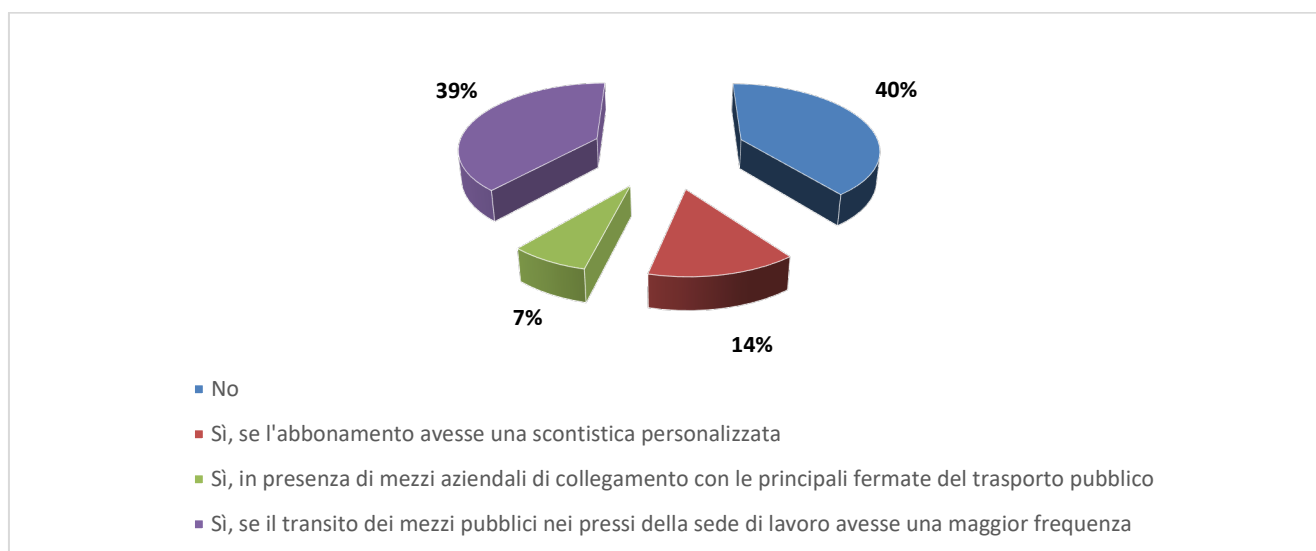


GRAFICO 22 – PROPENSIONE ALL'UTILIZZO DEL TRASPORTO PUBBLICO - FONTE ED ELABORAZIONE DATI: ADSP

Come si può notare un sostanzioso 40% non sarebbe disposto ad utilizzare il trasporto pubblico, anche in presenza di eventuali incentivi. In contrapposizione, vi è un altrettanto sostanzioso 39% che sarebbe disposto ad utilizzarlo, se la frequenza dei mezzi nei pressi di Torre Shipping fosse più alta di quella attuale. Di scarso impatto invece un'eventuale scontistica - a dimostrazione di come le attuali tariffe non siano percepite come un ostacolo rilevante - così come l'eventuale presenza di mezzi aziendali di collegamento con le principali fermate del trasporto pubblico.

Si è poi chiesto se, nel momento in cui le infrastrutture presenti nei pressi di Torre Shipping saranno completate ed usufruibili, si sarebbe disposti ad effettuare lo spostamento (interamente o in parte) con un microveicolo (monopattino o bici elettrica). Si è rilevato comunque una scarsa propensione all'utilizzo dei microveicoli, con un 54% dei dipendenti che, in nessun caso, utilizzerebbe tali mezzi di trasporto. Il 35% sarebbe disposto ad utilizzarli nel caso ci fossero percorsi idonei e

adeguatamente segnalati, mentre il 11% li utilizzerebbe in caso di presenza di incentivi per l'acquisto del mezzo. Occorre tenere in considerazione che i molteplici cantieri in corso nella zona di San Benigno, non permettono, allo stato, di immaginare quali infrastrutture per la mobilità sostenibile saranno effettivamente realizzate.

Le ultime due rilevazioni, strettamente connesse, pongono il focus sul carpooling, ossia l'uso condiviso di automobili private tra un gruppo di persone, con il fine principale di ridurre i costi di spostamento. Peraltro, il carpooling è uno degli ambiti di intervento principale della cosiddetta mobilità sostenibile, in quanto consente di ridurre il numero di auto in circolazione, con effetti benefici su inquinamento, congestione stradale e necessità di infrastrutture. Si è quindi chiesto ai dipendenti se capita loro di noleggiare mezzi condivisi o di condividere il viaggio con altri colleghi su mezzi propri, e un'amplessima maggioranza di dipendenti (89%) ha fornito una risposta negativa, con minoranze del tutto residuali che dichiarano di condividere il proprio o l'altrui mezzo (5% sia nel caso della condivisione della propria autovettura che quella altrui), piuttosto che il noleggio (1%).

A fronte di quanto emerso, assume ancora più rilevanza quanto risposto al quesito *"Laddove l'Ente potesse valutare di fornire un applicativo per l'organizzazione del carpooling, saresti disposto a condividere il viaggio con altri colleghi?"*, a cui ben il 65% dei dipendenti ha risposto affermativamente.

4. Benefici ambientali

Dal punto di vista di una singola organizzazione, l'impatto ambientale diretto dell'implementazione di un PSCL potrebbe essere minore rispetto alle iniziative a livello cittadino e/o nazionale. Tuttavia, i benefici, anche se avviati da una singola organizzazione, non devono essere sottovalutati, rappresentando il primo tassello per intraprendere un percorso nella direzione della sostenibilità. L'impatto che può avere il nostro Ente ha diverse sfaccettature:

- ✓ **Leadership e influenza:** in quanto Ente di governo del territorio portuale, rappresentativo della principale industria della città di una città o di una regione, le decisioni che vengono prese possono costituire un precedente per altre aziende, pubbliche e private, ispirando e innescando un processo virtuoso;
- ✓ **Riduzione localizzata delle emissioni:** anche se la riduzione delle emissioni dovute agli spostamenti casa-lavoro di una singola organizzazione rappresenta una minima frazione delle emissioni totali di una città, non significa che non possa assumere una rilevanza, che, per quanto minima, influisce, in senso assoluto, sulla quantità delle emissioni;
- ✓ **Congestione e flusso del traffico:** anche un solo grande datore di lavoro può avere un impatto significativo sui modelli di traffico locali, e se l'Ente è capace di ridurre il numero di dipendenti che si recano al lavoro con un mezzo privato, può alleggerire la congestione del traffico nelle immediate vicinanze;
- ✓ **Reputazione e relazioni pubbliche:** dimostrare un impegno concreto per la sostenibilità può migliorare l'immagine pubblica dell'Ente, favorendo la fiducia dei cittadini e degli stakeholder;
- ✓ **Salute e benessere dei dipendenti:** la riduzione dell'uso del mezzo privato può favorire gli spostamenti a piedi e in bicicletta.

5. Benefici economici

Per ciò che attiene i benefici economici, l'impatto diretto derivante dall'implementazione di un PSCL della singola organizzazione sarà - così come per i benefici ambientali - probabilmente inferiore rispetto al livello nazionale, ma sicuramente più rilevante a livello cittadino e, soprattutto, personale.

Infatti, l'implementazione di un Piano Spostamenti Casa Lavoro (PSCL) può portare ad una serie di vantaggi economici meglio riassunti nell'elenco che segue:

- ✓ **Risparmio carburante e pedaggi:** passando dall'auto privata a mezzi pubblici, bicicletta, o car pooling, si riduce drasticamente o si elimina del tutto il consumo di carburante per il tragitto casa-lavoro. Per il personale che per ragioni territoriali è costretto a dover viaggiare in autostrada si ha un ulteriore risparmio sui costi di pedaggio;
- ✓ **Risparmio costi indiretti mezzi privati e ammortamento del veicolo:** oltre ad eliminare i costi diretti, il minor utilizzo del mezzo privato incide anche sui costi indiretti come, ad esempio, le manutenzioni ordinarie/straordinarie (tagliandi, riparazioni varie, etc.) e anche il consumo degli pneumatici; Inoltre, utilizzando meno l'auto, si può prolungare la sua vita utile, dilazionando nel tempo la necessità di sostituzione;
- ✓ **Potenziale riduzione del premio assicurativo:** molte compagnie assicurative offrono tariffe ridotte per chi utilizza meno l'auto; Il risparmio può essere importante soprattutto per chi abita in aree urbane dove i premi sono più alti
- ✓ **Potenziale riduzione dei costi sanitari:** l'uso di una bicicletta e camminare per una parte del tragitto porta ad un aumento dell'attività fisica che si traduce in una importante riduzione del rischio di malattie cardiovascolari, diabete e obesità. Questo si traduce quindi in un notevole risparmio sulle spese mediche e trattamenti legati a queste patologie.
- ✓ **Esempio ipotetico minor utilizzo del mezzo:** Supponiamo che un pendolare, per ragioni territoriali, sia costretto a percorrere 30 km (andata e ritorno) al giorno per 220 giorni all'anno. Utilizzando un'auto che consuma 7 litri ogni 100 chilometri, con un costo del carburante pari ad €1,769/Lt, ne risulterebbe un costo annuale solo per il consumo di carburante pari ad €817,28. Considerando che l'abbonamento annuale integrato urbano e provinciale nella provincia di Genova è pari a €450, abbiamo un risparmio pari ad €367,28 annui. Se a questo andiamo ad aggiungere anche i costi di manutenzione e usura pneumatici, più eventuali pedaggi autostradali, il risparmio aumenta notevolmente.

6. Programma progettuale e di implementazione

Il programma progettuale e di implementazione è suddiviso in tre parti:

1. interventi progettuali da un punto di vista ampio e generale (comunale/provinciale), analizzando ed elencando alcuni interventi previsti reputati di maggior interesse; la
2. ipotesi di interventi di tipo “soft” finalizzati a garantire un beneficio sull’accessibilità dell’unità urbanistica in cui si trova Torre Shipping;
3. presentazione delle misure allo stato attuabili e oggetto di successivo monitoraggio. alcune possibili misure di mobility management, prevalentemente regolatorie, reputate adeguate e potenzialmente valide al fine di migliorare l’organizzazione generale e minimizzare gli impatti derivanti dagli spostamenti abitudinari casa-lavoro del solo personale di AdSP (sede di Torre Shipping).

Si evidenzia che gli interventi di cui alla *Parte I* non dipendono da AdSP ma rientrano in un quadro di interventi infrastrutturali/strutturali di ampio respiro su scala almeno regionale, se non nazionale, mentre gli interventi di cui alla *Parte II* potrebbero essere proposti da AdSP non rientrando nelle competenze dell’Ente stessa, tant’è che il ruolo di quest’ultima, in tal senso, potrebbe essere quello di soggetto proponente e/o di sostenitore dell’azione. Infine, gli interventi di cui alla *Parte III*, ricadono nell’alveo delle iniziative in capo all’Ente e rappresentano le misure di mobility management proprie di un PSCL.

Parte I – Interventi previsti su scala vasta

Relativamente alla prima fase, e quindi agli interventi infrastrutturali e organizzativi che potrebbero influire positivamente sul PSCL, ma che hanno un ambito di interesse decisamente più ampio, si ritiene necessario stabilire alcune premesse preliminari:

- si tratta prevalentemente di interventi di matrice strutturale/infrastrutturale che sono in fase di progettazione e/o realizzazione e che modificano l’accessibilità, attiva e passiva, dell’area in cui si trova la sede di AdSP di Torre Shipping. Tali interventi sono contraddistinti da tempi di realizzazione e messa in esercizio molto differenti, ciononostante si è valutato che, una volta in funzione, potrebbero garantire benefici generalizzati per l’accessibilità all’area di Sampierdarena e Via di Francia e quindi, di conseguenza, anche alla sede AdSP di Torre Shipping;
- nel novero degli interventi previsti e/o in fase di studio, sono stati scelti quelli reputati più adeguati in ragione delle analisi da sviluppare, effettuando anche alcune valutazioni tecniche ed economiche sia sulla fattibilità delle opere sia sul loro stato di avanzamento; si segnala che sono state scelte le opere che, in generale, sono destinate maggiormente a variare e potenziare l’accessibilità dell’area;
- al fine di individuare le opere e gli interventi/misure da considerare nelle valutazioni su

scala vasta sono stati analizzati diversi tipi di documenti pianificatori e trasportistici, in primis il vigente Piano Urbano di Mobilità Sostenibile (PUMS).

Dal vigente Piano Urbano, gli interventi che si reputano funzionali per la trattazione in corso, in virtù di quanto premesso, ma comunque in prospettiva futura, sono:

- a) i quattro assi di forza del TP; si tratta di un progetto di potenziamento dei quattro principali assi di TPL del sistema genovese con l'obiettivo di: i) aumentare la qualità del servizio; ii) migliorare l'efficacia ed efficienza del TPL; iii) incrementare la riqualificazione urbana; iv) salvaguardare l'ambiente; la rete delle linee di forza collegherà direttamente tutti i punti di potenziale interscambio con altri nodi trasportistici come ad esempio: 1) Stazioni RFI principali: Brignole, Principe, Sampierdarena, Aeroporto (in progetto); 2) Aeroporto; 3) Stazioni marittime (terminal crociere e terminal traghetti); 4) Principali caselli autostradali (Genova Ovest, Est, Nervi, Aeroporto); i principali punti centrali di generazione o attrazione di traffico esistenti o in progetto saranno collegati con poli ospedalieri, poli universitari, Porto Antico, centro storico, centri commerciali centrali, stadio, nuovo waterfront di Levante, polo scientifico-tecnologico di Erzelli, ecc.; si segnala che l'asse di maggiore interesse per Torre Shipping è quello dal centro (Caricamento) verso Ponente;
- b) adeguamento del nodo ferroviario di Genova; nell'ambito del più ampio intervento di adeguamento del nodo ferroviario genovese, si evidenzia il potenziamento infrastrutturale tra Genova Voltri e Genova Brignole attraverso il quadruplicamento dei binari tra Genova Voltri e Genova Sampierdarena e interconnessione al Terzo Valico dei Giovi, il sestuplicamento tra Genova Piazza Principe e Genova Brignole, il riassetto degli impianti di stazione di Genova Brignole, Genova Voltri e Genova Sampierdarena e creazione di nuovi impianti di sicurezza e controllo (ACC Multistazione);
- c) Tunnel Subportuale; si tratta di un'opera che modificherà sensibilmente l'organizzazione dei flussi di attraversamento levante ↔ ponente del centro cittadino genovese anche in virtù del nuovo parco della Lanterna, che sorgerà nelle immediate vicinanze di Torre Shipping; a meno delle valutazioni, ancora in corso, sul mantenimento (o meno) della Strada Sopraelevata, si tratta di un'opera destinata a variare considerevolmente la viabilità e accessibilità alla zona di Sampierdarena, oltre ad aumentare l'attrattività dell'area con riferimento al nuovo parco della Lanterna e a generare significativi benefici circa l'utilizzo della micromobilità grazie, appunto, ai percorsi che si snoderanno anche nel nuovo Parco sopra citato;
- d) Gronda di Ponente e liberalizzazione della A10 tra Ge Voltri e Ge Ovest; completata e messa in esercizio la nuova Gronda di Ponente, la attuale autostrada A10 dovrebbe essere liberalizzata nella tratta tra Genova Prà e Genova Ovest e quindi essere declassificata a strada extraurbana principale, con logiche conseguenze sulla sua attrattività per percorsi brevi decadendo il concetto di pedaggio;

Si evidenzia che le quattro opere/progetti elencati e descritti non possono definirsi esauritivi dell'insieme delle infrastrutture in corso di progettazione o realizzazione, ma definiscono un utile quadro sistemico.

Per completezza rispetto a quanto sopra riportato, si elencano, di seguito, alcune valutazioni reputate utili inserite nel vigente Piano Urbano di Mobilità Sostenibile (PUMS), nel quale, tra i punti di forza, vengono annoverati i seguenti aspetti:

- a) la mobilità genovese evidenzia un notevole "autocontenimento" dei flussi, cioè un'elevata percentuale (70%) di spostamenti interni alla città;
- b) il tasso di motorizzazione è tra i più bassi fra le città metropolitane;
- c) il trasporto pubblico locale incide per il 32% nelle scelte dei genovesi per gli spostamenti interni alla città;
- d) l'utilizzo della ferrovia sulla linea metropolitana genovese è abbastanza elevato;
- e) è presente un alto tasso (23,8%) di spostamenti interni non motorizzati (bici e mobilità pedonale);
- f) l'aumento dei flussi turistici sta accrescendo una domanda di mobilità di tipo non sistematico ma "ricco";
- g) analoghi riflessi conseguono dagli aumenti di traffico passeggeri nei terminali portuali (crociere e traghetti) e nell'aeroporto;
- h) Genova, il suo territorio e le sue iniziative godono di una visibilità relativamente elevata sui media nazionali, e talora internazionali.

Tra i punti di debolezza, invece, sono segnalati i seguenti aspetti:

- a) l'ammodernamento e lo sviluppo delle reti ferroviaria e metropolitana sono stati lenti e incerti;
- b) l'inadeguatezza della linea Genova-Ovada-Acqui (e conseguente sottoutilizzo della bretella Prà-Borzoli) e la ridotta potenzialità della linea dovuta alla frana presso Mele;
- c) il trasporto pubblico su gomma è percepito lento e non confortevole, anche a causa delle minori risorse, e ciò ha determinato cali dei passeggeri e peggioramenti dei conti; Inoltre il bus è usato appena dal 1% dei pendolari provenienti da fuori Genova;
- d) i parcheggi per le auto private sono insufficienti, particolarmente quelli di interscambio;
- e) le formule di bike sharing e car sharing sono risultati sin qui inefficaci;
- f) i taxi sono sottoutilizzati rispetto alle loro potenzialità;
- g) le infrastrutture per il rifornimento di energie non inquinanti (elettrico, metano) sono assenti o insufficienti;
- h) San Fruttuoso, in quanto priva di collegamenti su ferro, è la prima zona per origine di spostamenti interni a Genova;
- i) sono aumentate le immatricolazioni di veicoli merci e vengono impiegati più mezzi nella

distribuzione urbana di merci; i flussi merci congestionano in particolare la zona della Val Polcevera e i caselli di Genova Ovest e Bolzaneto;

- j) la commistione del traffico urbano con i flussi portuali di merci e di passeggeri può creare picchi ed emergenze difficilmente risolvibili;

Parte II – Interventi proposti su scala locale

Genericamente, un PSCL definisce alcune misure di tipo regolatorio e/o organizzativo atte a garantire sostanziali benefici per i dipendenti e per la collettività, integrando tali azioni nel quadro infrastrutturale esistente e/o previsto. In questo caso si è optato per la proposta di due possibili interventi che, idealmente, si configurano come “intermedi” tra quelli infrastrutturali (in capo a Regione e Comune) e quelli regolatori (in campo, in questo caso, ad AdSP). Tali interventi sono:

1. realizzare una pista ciclabile e/o per micromobilità elettrica, sicura e protetta rispetto ai flussi carrabili, che colleghi la Stazione della Metropolitana di Di Negro con l’area di Via di Francia (Torre Shipping, Torre MSc e WTC); l’infrastruttura avrebbe una lunghezza di circa 1,1-1,2 km, integralmente in piano, con notevoli benefici derivanti dalla possibilità di garantire interscambi con la linea metropolitana e con le principali Stazioni ferroviarie genovesi; l’aspetto critico è legato certamente alla carenza di spazi, ciononostante, una soluzione potrebbe essere individuabile anche in virtù del fatto che il percorso risulta piuttosto contenuto e che lo stesso potrebbe anche essere un percorso a sé stante, senza collegamenti con altre piste ciclabili, si segnala, infine, come un intervento di questo tipo potrebbe indirizzare la domanda verso forme più sostenibili di mobilità a causa della lunghezza (limitata) del percorso, che potrebbe, infatti, essere agevolmente percorso a piedi (10-15 min), con la differenza, rispetto alla configurazione attuale, di garantire percorsi sicuri decisamente più rilassanti;
2. la stazione ferroviaria di Via di Francia risulta limitrofa a Torre Shipping, con conseguente ruolo di rilievo in termini di accessibilità a Torre Shipping stessa; in tal senso, sarebbe opportuno garantire a tale stazione RFI un ruolo maggiormente centrale nelle linee costiere da Genova verso Ponente, ad esempio ipotizzando di prevedere la fermata di più treni, con particolare attenzione a certi orari della giornata (ad esempio: 7.30-9.30 verso Ponente; 16.00-19.00 verso Levante).

Al di là di quanto già visto ed analizzato nella Parte I, i due interventi così sinteticamente descritti garantirebbero un incremento notevole della capillarità dell’area, con particolare riferimento alla raggiungibilità attraverso il sistema ferroviario e il sistema di trasporto pubblico su rotaia (metropolitana), il tutto definendo obbligatoriamente, se del caso, modalità di trasporto agile sui convogli di sistemi per la mobilità ciclabile e micromobilità.

Parte III – Possibili misure di mobility management

La Parte III definisce alcune misure non infrastrutturali reputate più idonee per la minimizzazione degli impatti trasportistici ed ambientali derivanti dagli spostamenti di tipo pendolaristico sull'asse casa-lavoro, dove il luogo di lavoro è Torre Shipping.

Anzitutto si evidenzia che quanto di seguito sintetizzato deriva, essenzialmente, da:

- Linee guida per la redazione e l'implementazione dei Piani degli Spostamenti Casa-Lavoro (PSCL), Decreto Interministeriale n. 179 del 12 maggio 2021, art. 3 comma 5 (pubblicato in G.U. – Serie Generale n. 124 del 26 maggio 2021);
- Analisi dettagliata del sistema di offerta attuale e futuro (secondo le attuali previsioni);
- Analisi dettagliata della domanda di trasporto attuale e futura (secondo le attuali previsioni);

In generale, le misure da proporre nell'ambito del PSCL devono scaturire dall'incrocio tra la domanda di trasporto definita attraverso il questionario ai dipendenti (vedi ad es. cap. 3.2.3) e l'offerta di servizi sia aziendali che pubblici/cittadini, tenendo opportunamente in conto la propensione al cambiamento dichiarata dai dipendenti, nonché le risorse aziendali disponibili.

Le misure che possono essere previste nell'ambito di un PSCL devono porsi l'obiettivo di 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.

I benefici per i dipendenti derivanti dagli interventi da individuare potrebbero consistere ad esempio in: riduzione dei tempi di spostamento, riduzione dei costi di trasporto, risparmio economico, riduzione del rischio di incidentalità, incremento del comfort di viaggio, incremento della socializzazione tra colleghi. I benefici per l'Amministrazione, d'altro canto, potrebbero configurarsi soprattutto in una valorizzazione dell'immagine dell'Ente e in vantaggi sulla produttività e sull'ambiente di lavoro. I benefici per la collettività, più difficili da individuare e rendicontare, sono di tipo indiretto e derivano da una riduzione delle esternalità prodotte, da minori impatti in termini di congestione stradale e incidentalità e, in generale, da minori impatti sull'ambiente.

A valle dell'inquadramento generale di cui alla Parte I e Parte II, e in virtù di quanto raccolto nelle fasi di analisi descritte nei capitoli precedenti, si riportano di seguito alcune possibili proposte relativamente alle azioni di mobility management da porre in essere specificando che si tratta di alcune possibili soluzioni non necessariamente esaustive.

Possibili misure di Mobility Management

Servizio di navetta Aziendale

Servizio di auto aziendali su prenotazione

Razionalizzazione parcheggi - per veicoli car sharing

 Razionalizzazione parcheggi - per veicoli car pooling

 Parcheggi gratuiti per utenti car pooling

 App per favorire il car pooling

 Favorire la realizzazione di nuove linee TPL e/o nuove fermate

 Convenzioni abbonamenti/biglietti a tariffe agevolate per i dipendenti

 Garantire stalli per biciclette videosorvegliati/sicuri

 Garantire stalli per monopattini videosorvegliati

 Valutare la realizzazione di stalli per la ricarica di veicoli elettrici

 Fruizione di spogliatoi/docce per chi utilizza bici e/o mobilità dolce

 Convenzioni car sharing

 Convenzioni bike sharing

Anzitutto si consideri che all'interno di un contesto come quello di Genova, in cui lo spostamento non motorizzato appare già oggi molto elevato, ciò su cui il Piano Urbano di Mobilità Sostenibile (PUMS) si è concentrato, è un deciso miglioramento degli asset di mobilità e della qualità della vita garantiti al cittadino, prevalentemente attraverso:

- interventi a vantaggio di un trasporto pubblico di massa di qualità e della "mobilità dolce";
- maggiore accessibilità generale ottenuta attraverso una maggiore fluidità (minori tempi, costi e disagi) per l'interscambio pubblico/pubblico e quello privato /pubblico;
- miglioramento della qualità delle infrastrutture e della vivibilità degli spazi urbani, ottenuta anche attraverso l'integrazione e la coerenza con la pianificazione urbanistica.

Ciò dovutamente premesso, e integrando nell'analisi i risultati dei sondaggi, le valutazioni già effettuate sugli interventi infrastrutturali (Parte I) e di medio impatto (Parte II), si riporta di seguito una breve descrizione di alcune possibili misure ritenute idonee per il contesto territoriale, organizzativo e trasportistico in cui si colloca la sede di Torre Shipping di AdSP, specificando che si tratta di insiemi di misure semplici di cui alla tabella sopra riportata.

CAR POOLING AZIENDALE/TERRITORIALE

Breve descrizione	Questa misura è agevolata dal contesto territoriale genovese e ligure e dalla provenienza dei dipendenti di Torre Shipping con un notevole baricentrimento delle residenze in zona Savona (anche a seguito della fusione tra Aurotirà Portuale di Genova e Autorità Portuale di Savona). La misura prevede alcune sottomisure di seguito elencate:
-------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> - razionalizzazione degli stalli di AdSP dedicandone alcuni solo a veicoli di car pooling attraverso valutazioni specifiche sui numeri in funzione anche dell'attrattività del servizio; - Predisposizione di una applicazione per smartphone finalizzata a cercare/proporre soluzioni di spostamento; - Individuare eventuali soluzioni con Comune di Genova per garantire eventuali stalli gratuiti in ambito urbano (anche numericamente limitati) per utenti di car pooling (con trasporto di min. 3 persone). <p>La misura richiede ampia condivisione preventiva e la creazione di elementi comunicativi (ad es. un logo riconoscibile e chiaro) che potrebbe, in prospettiva, qualora il servizio dovesse consolidarsi, anche portare all'utilizzo corsie riservate al TPL in ambito cittadino.</p>
Costi/To-do	Limitati (tracciamenti segnaletica orizzontale/verticale + cartellonistica; comunicazione aziendale; app car pooling). Negoziazioni con Comune di Genova.
Benefici per dipendenti	Riduzione sostanziale dei costi di trasporto casa-lavoro. Favorire la sfera sociale.
Benefici per amministrazione	Maggior rispetto degli orari di lavoro. Immagine aziendale. Più relazioni tra i dipendenti e ambienti più armoniosi.
Benefici per collettività	Riduzione esternalità e impatti su ambiente, congestione, incidentalità, impatto visivo, impatto sul suolo, ecc.

FAVORIRE L'UTILIZZO DI MICROMOBILITA' E MOBILITA' "DOLCE"

Breve descrizione	<p>La micromobilità e la mobilità dolce potrebbe essere agevolata attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Richiesta al Comune per la creazione di percorsi sicuri sull'asse: <ul style="list-style-type: none"> a) Stazione RFI Via di Francia - Torre Shipping; b) Stazione Metro Di Negro - Torre Shipping; - Creazione di stalli dedicati per biciclette e monopattini; - Fruizione di spogliatoi/docce per consentire ai dipendenti di prevedere una sosta tra lo spostamento e l'entrata in servizio.
Costi/To-do	Medio-alti per la parte di creazione dei percorsi sicuri che, però, interessano anche altre amministrazioni (Comune in primis). Medi per la fruizione di spogliatoi/docce. Bassi per le forme di premialità che risultano principalmente organizzative.
Benefici per dipendenti	Percorsi sicuri. Meno stress.
Benefici per amministrazione	Riorganizzazione e ottimizzazione degli spazi. Valorizzazione degli spazi.
Benefici per collettività	Riduzione esternalità e impatti su ambiente, congestione, incidentalità, impatto visivo, impatto sul suolo, ecc.

QUESTIONARIO ANNUALITÀ 2025

Descrizione	Il questionario, strutturato con quesiti ancora più puntuali e mirati, permetterà di ottenere le informazioni necessarie ad una corretta valutazione delle reali esigenze dei dipendenti, in rapporto con quanto effettivamente realizzabile sul breve/medio periodo. L'obiettivo è riuscire ad affinare la parte di analisi, per poter valutare scientemente, qualora vi sarà la disponibilità di un budget, le adeguate misure da implementare.
Costi/To-do	Nessuno
Benefici per dipendenti	Possibilità di esprimere preferenze e suggerire spunti all'Amministrazione
Benefici per Amministrazione	Ottenere informazioni specifiche per progettare e implementare misure specifiche, favorendo l' <i>engagement</i>

CALCOLO IMPATTO AMBIENTALE

Descrizione	Il calcolo è un processo complesso che mira a quantificare l'entità dell'impatto ambientale degli spostamenti casa-lavoro dei dipendenti. Ottenere il dato permette di valutare al meglio le eventuali misure implementabili e di storicizzare, in ottica comparata, l'impatto ambientale tra le varie annualità. Il calcolo è fondamentale per prendere decisioni informate e per promuovere pratiche più sostenibili. Alcuni dati occorrenti saranno ottenuti tramite specifico coinvolgimento del personale assegnato a Torre Shipping (v. questionario annualità 2025).
Costi/To-do	Nessuno
Benefici per dipendenti	Aumentare la consapevolezza del proprio impatto e sviluppare una sensibilità maggiore rispetto a quanto le scelte individuali impattino sulla collettività.
Benefici per amministrazione	Ottenere un dato fondamentale per la programmazione e il monitoraggio.

FORMAZIONE

Descrizione	Valutare e promuovere l'offerta formativa in materia di sostenibilità presente anche sulla piattaforma ministeriale Syllabus, per innalzare il livello di attenzione e sensibilità del personale rispetto alle tematiche ambientali. La formazione rappresenta il volano del cambiamento, per la creazione e il radicamento di una cultura della sostenibilità.
Costi/To-do	Nessuno
Benefici per dipendenti	Sviluppare conoscenze che permettono sia un arricchimento del proprio bagaglio culturale, sia una sviluppo consapevole della propria sensibilità verso la sostenibilità.
Benefici per amministrazione	Coltivare una cultura della sostenibilità, quale insieme di valori, conoscenze, atteggiamenti e comportamenti che promuovono lo sviluppo sostenibile.

Rispetto a tutte le misure sopra elencate, si precisa che la propensione e l'interesse del personale sono, per quanto indirettamente, desumibili dalla partecipazione massiva ai questionari già sottoposti e di cui si è dato conto nel presente Piano; questo fattore avrà un forte impatto nell'efficacia delle azioni da adottare, che, si può ragionevolmente prevedere, saranno ben accolte dai dipendenti. Il livello di engagement e di propensione al cambiamento saranno comunque parte delle ulteriori indagini che ci si propone di portare avanti con il questionario che sarà predisposto e somministrato nel corso del 2025.

7. Programma di monitoraggio

Il monitoraggio rappresenta lo strumento fondamentale per misurare i progressi verso la sostenibilità e per prendere decisioni informate. Attraverso un'attività costante e accurata, è possibile identificare le aree di miglioramento e adottare misure correttive per raggiungere gli obiettivi prefissati. Nel Piano Spostamenti casa-lavoro del 2025, si darà contezza delle attività sotto riepilogate, rendicontando non solo il mero raggiungimento degli obiettivi, ma anche valutandone gli aspetti di maggior interesse.

Fenomeno da monitorare	Tipologia indicatore	Modalità di misurazione
Car pooling aziendale territoriale	Qualitativo	n. stalli destinati; app messa a disposizione dei dipendenti SI/NO; contatti presi con il Comune SI/NO.
Azioni di incentivo all'utilizzo della micromobilità / mobilità "dolce"	Qualitativo	Contatti presi con il Comune SI/NO; n. stalli dedicati; spogliatoi / docce fruibili SI/NO.
Sottoposizione di uno specifico questionario a tutta il personale dipendente di Torre Shipping	Qualitativo	Effettuato / non effettuato
Calcolo dell'impatto ambientale e relativa rendicontazione nel PSCL 2025	Qualitativo	Effettuato / non effettuato
Erogazione di minimo 1 h di formazione in materia di sostenibilità ad almeno il 60% di tutti i dipendenti	Quantitativo	Numero di ore erogate nel biennio 2024/2025

Si dichiara che sono parte integrante del presente provvedimento gli allegati riportati a seguire ¹, archiviati come file separati dal testo del provvedimento sopra riportato:

1. MODULO_FIRME.pdf



¹ L'impronta degli allegati rappresentata nel timbro digitale QRCode in elenco è quella dei file pre-esistenti alla firma digitale con cui è stato adottato il provvedimento