AMP
AGENZIA
MOBILITÀ
PIEMONTESE

INDAGINE SULLA MOBILITÀ DELLE PERSONE E SULLA QUALITÀ DEI TRASPORTI IN PIEMONTE

ANNO 2022



SOMMARIO

INTRODUZIONE 5

1. TERMINOLOGIA USATA NEL PRESENTE RAPPORTO 7

2. L'AREA DI STUDIO 8

2.1. L'INDAGINE SULLA MOBILITÀ 8

3. LA POPOLAZIONE 9

4. IL TERRITORIO 14

5. LA MOTORIZZAZIONE PRIVATA 15

6. LA MOBILITÀ DEI RESIDENTI 17

6.1. QUANTO CI SI SPOSTA 17

6.1.1. LA MOBILITÀ INDIVIDUALE 17

6.2. QUALI MEZZI SI USANO 26

6.2.1. LA BICICLETTA 33

6.3. PERCHÉ CI SI SPOSTA 38

6.4. QUANDO CI SI SPOSTA 44

7. LA MOBILITÀ CHE INTERESSA LA REGIONE 52

7.1. MOBILITÀ INTERNA, IN ORIGINE O IN DESTINAZIONE 52

8. LA QUALITÀ 56

8.1. LA SODDISFAZIONE PERCEPITA 57

8.2. I FATTORI DELLA QUALITÀ 62

8.2.1. MEZZI PUBBLICI 62

8.2.2. LE DIVERSE TIPOLOGIE DI TRASPORTO PUBBLICO 66

8.2.3. AUTO PRIVATA 83
8.2.4. BICICLETTA 89
8.3. I MOTIVI DI SCELTA 95
8.3.1. MEZZI PUBBLICI 95
8.3.2. AUTO PRIVATA 97
8.3.3. BICICLETTA 99
8.4. L'IMPORTANZA RELATIVA DEI FATTORI DELLA QUALITÀ 101
8.4.1. PREMESSA METODOLOGICA 101
8.4.2. TRASPORTO PUBBLICO 102
8.4.3. AUTO PRIVATA 104
8.4.4. BICICLETTA 105
8.4.5. CONSIDERAZIONI FINALI 106
9. APPENDICE 107
9.1. USO DEI MEZZI DI TRASPORTO 107
9.2. SCOPI DEGLI SPOSTAMENTI 109
9.3. DISTRIBUZIONE ORARIA DELLA MOBILITÀ 110
9.4. MATRICI ORIGINE/DESTINAZIONE 111
9.5.1. COMPRESI I RITORNI A CASA 111
9.5. ZONE DI CAMPIONAMENTO 113
9.5.1. CITTÀ METROPOLITANA DI TORINO 113
INDICE DELLE FIGURE 122
INDICE DELLE TABELLE 125

INTRODUZIONE

Questo documento presenta il quadro della mobilità delle persone residenti in Piemonte e della qualità percepita dai cittadini (IMQ) con riferimento ai mezzi di trasporto (trasporto pubblico, auto, bicicletta) utilizzati nel 2022, con serie storiche comprendenti le due precedenti indagini condotte a livello regionale nel 2004 e nel 2013.

Le informazioni sono tratte dalle indagini campionarie telefoniche condotte presso i residenti nell'area di studio negli anni di indagine su campioni rappresentativi della popolazione con età maggiore di 10 anni e, nel caso dell'indagine 2022, minore di 85 anni, stratificati per classi di sesso e per età.

I risultati sono ottenuti delle elaborazioni effettuate dall'Agenzia a valle delle attività di controllo e cleaning condotte sulle informazioni raccolte e digitalizzate dalle ditte incaricate delle attività di intervista sul campo.

Le informazioni sono state raccolte con interviste condotte con tecnica CATI.

Per la prima volta dal 1991 (RM 91 - Ricerca sulla Mobilità 1991, progenitrice delle IMQ)

- le interviste sono state condotte presso recapiti telefonici sia fissi sia mobili;
- le interviste sulla Qualità sono state condotte separatamente da quelle sulla Mobilità;
- le attività di intervista sulla mobilità sono state suddivise in tre lotti distinti affidati a tre distinte Imprese specializzate.

I lotti sono così composti:

- Lotto 1: interviste sulla mobilità dei residenti nella Città di Torino e in 32 Comuni della Cintura Metropolitana;
- Lotto 2: interviste sulla mobilità dei residenti nelle Province di Alessandria, Asti, Biella, Novara, Verbano Cusio Ossola e Vercelli;
- Lotto 3: interviste sulla mobilità dei residenti nei rimanenti Comuni della Città Metropolitana e nella Provincia di Cuneo;
- Lotto 4: interviste sulla qualità percepita dei trasporti dai residenti nella Regione Piemonte.

I dati sulla mobilità e sulla qualità qui presentati sono una selezione delle elaborazioni che vengono effettuate dall'Agenzia della mobilità piemontese con riferimento all'intera popolazione della Regione nell'ambito delle sue competenze istituzionali. Il presente rapporto si focalizza sui residenti in Piemonte, il cui campione di intervistati per quanto concerne la mobilità nel 2022 è stato di 41.933 individui, mentre per la qualità è stato di 10.138 individui.

I dati qui presentati nelle varie elaborazioni sono aggregati a livello territoriale sulle 8 Province e sull'intera Regione, oppure su tre ambiti territoriali: Città Metropolitana di Torino, altre Province e Intera Regione. La Città Metropolitana di Torino è oggetto di ulteriore approfondimento con la suddivisione in Città di Torino, cintura torinese (che aggregate formano l'area metropolitana) e resto della Città Metropolitana

I rapporti delle edizioni passate sono disponibili per la consultazione sul sito web https://mtm.torino.it nella sezione Dati e Statistiche.

Buona lettura.

1. TERMINOLOGIA USATA NEL PRESENTE RAPPORTO

I cittadini esplicano la loro mobilità compiendo spostamenti, cioè movimenti ciascuno dei quali individuato da un unico luogo di origine, un unico luogo di destinazione ed un unico motivo (necessità o volontà di spostarsi).



OGNI SPOSTAMENTO PUÒ ESSERE EFFETTUATO IN VARI MODI: solo a piedi o utilizzando anche uno o più mezzi di trasporto meccanizzati; i mezzi utilizzati possono essere l'auto, il mezzo pubblico collettivo (treno, metrò, tram, bus, ecc.) oppure un altro mezzo individuale (bicicletta propria o condivisa, motociclo, ciclomotore, taxi, auto in sharing, motoscooter elettrico in sharing, monopattino elettrico).

Durante le interviste delle indagini IMQ viene registrato, per ogni spostamento, fino ad un massimo di tre tipi diversi di mezzo (compresi i piedi).
A seconda della combinazione dei (massimo tre) mezzi utilizzati, ogni spostamento viene attribuito ad un modo secondo la seguente regola:
- pubblico se effettuato con l'uso di uno o più mezzi pubblici, eventualmente in associazione con l'auto, i piedi o altri mezzi;
- privato se effettuato con l'auto (privata o del car sharing) utilizzata come conducente o come passeggero, eventualmente in associazione con i piedi o altri mezzi tranne quelli pubblici;
- altro se effettuato senza l'utilizzo dell'auto o del mezzo pubblico.

L'insieme degli spostamenti attribuiti ai modi pubblico e privato viene definito anche mobilità motorizzata.

Per quanto riguarda l'articolazione territoriale, con il termine macroarea si intendono le macro-suddivisioni territoriali usate nell'indagine, che corrispondono ad entità territoriali diverse.
Torino: la città di Torino
Cintura: l'insieme dei 32 comuni che compongono la c.d area metropolitana torinese, area di competenza, insieme al capoluogo, della precedente Agenzia della mobilità metropolitana.
Area esterna TO: tutto il territorio della Città Metropolitana di Torino (ex Provincia) non ricompreso nel capoluogo e nella cintura.
Città Metropolitana di Torino, abbreviata anche CMTO: l'area corrispondente all'omonimo Ente (ex Provincia di Torino). La Città Metropolitana di Torino in alcune elaborazioni potrà anche essere identificata con il termine Bacino di Torino, secondo l'articolazione del territorio di competenza dell'Agenzia in quattro Bacini.
Le altre macroaree corrispondono alle restanti 7 Province piemontesi.

2. L'AREA DI STUDIO



La Regione Piemonte, oggetto di studio del presente documento, è situata a nord ovest dell'Italia ed è composta da 1181 Comuni raggruppati in 7 Province più la Città Metropolitana di Torino.

2.1. L'INDAGINE SULLA MOBILITÀ



Il campione di indagine è individuato attraverso l'effettuazione di 41.933 interviste telefoniche ripartite, su tutto il territorio regionale, in modo proporzionale rispetto all'età e al sesso, su 212 zone campionarie ripartite come evidenziato nella tabella seguente.

Tabella 1 - Universo e campione dell'indagine sulla mobilità IMQ2022

MACROAREA	CAMPIONE (INTERVISTE)	POPOLAZIONE (11-84 ANNI)	TASSO DI CAMPIONAMENTO	N° ZONE CAMPIONARIE
01 Torino	8.403	750.797	1,12%	23
02 Cintura TO	6.758	560.201	1,21%	32
03 Area Esterna TO	6.717	631.690	1,06%	46
04 Provincia VC	1.823	134.935	1,35%	12
05 Provincia VB	1.518	123.521	1,23%	12
06 Provincia NO	3.346	295.913	1,13%	15
07 Provincia BI	1.777	139.154	1,28%	9
08 Provincia AT	2.092	163.234	1,28%	13
09 Provincia AL	4.129	325.229	1,27%	20
10 Provincia CN	5.370	504.721	1,06%	30
Totale	**41.933**	**3.629.394**	**1,16%**	**212**

Scopo del presente lavoro è quello di disegnare, da una parte il quadro della mobilità delle persone sia dal punto di vista quantitativo sia qualitativo, dall'altra di monitorare la qualità percepita dai cittadini nell'uso dei mezzi di trasporto.

3. LA POPOLAZIONE

L'universo della presente indagine è la popolazione maggiore di 10 anni e minore di 85 residente nella Regione pari a 3.629.394 individui (al 31/12/2021), ovvero circa l'85,2% della popolazione totale.

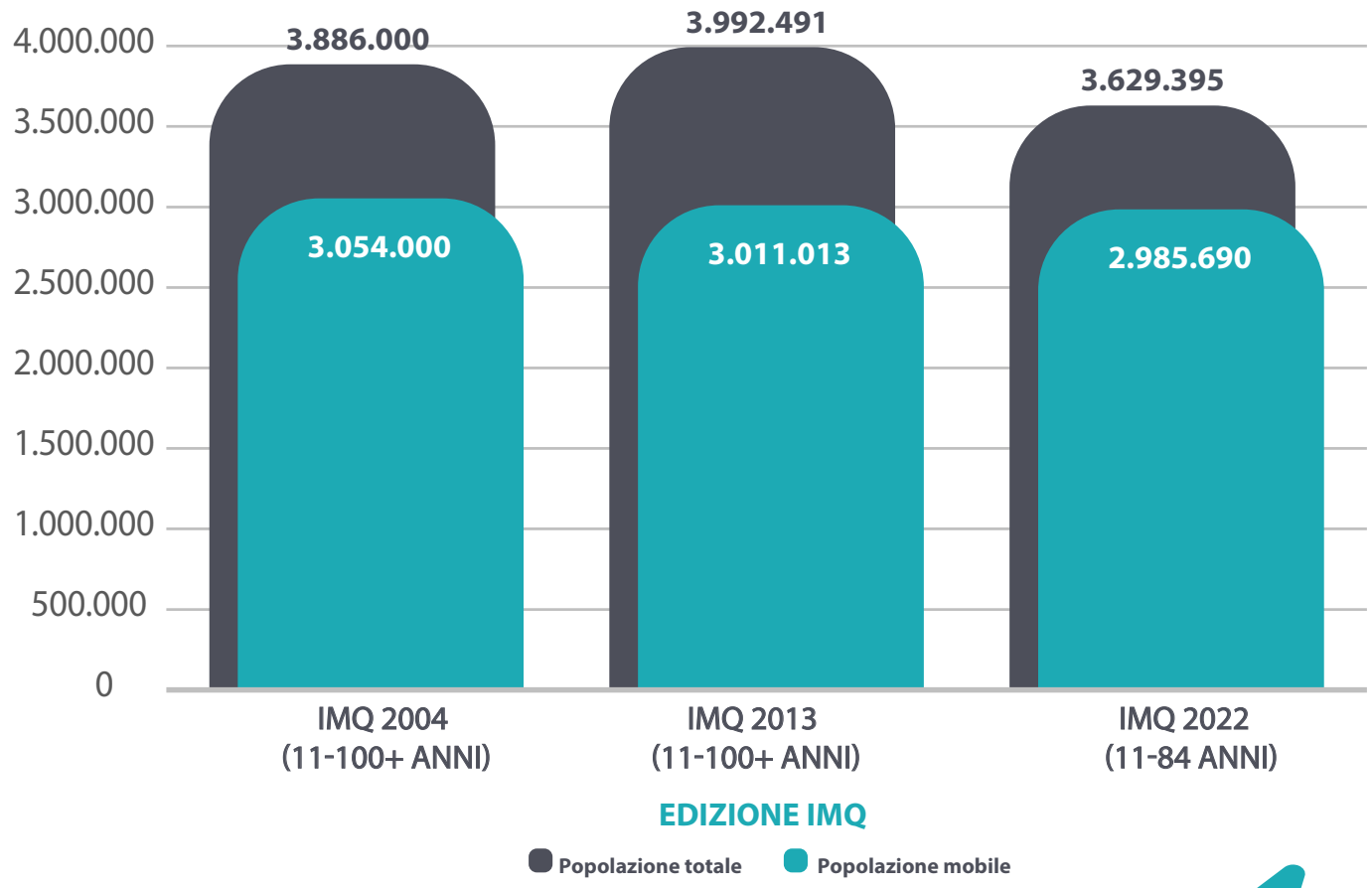


Figura 1- Popolazione oggetto di indagine

La popolazione oggetto di indagine è diminuita sensibilmente tra il 2013 e il 2022, tuttavia la popolazione mobile evidenzia una diminuzione molto contenuta.

Tabella 2 – Popolazione totale e popolazione che si sposta per macroarea

MACROAREA	POPOLAZIONE COMPLESSIVA 11-84	POPOLAZIONE CHE SI SPOSTA 11-84	% POPOLAZIONE MOBILE
01 Torino	750.797	584.543	77,9%
02 Cintura TO	560.201	449.698	80,3%
03 Area Esterna TO	631.690	543.198	86,0%
CMTO	1.942.688	1.577.439	81,20%
04 Provincia VC	134.93	118.042	87,5%
05 Provincia VB	123.520	101.392	82,1%
06 Provincia NO	295.913	247.276	83,6%
07 Provincia BI	139.154	121.322	87,2%
08 Provincia AT	163.234	139.021	85,2%
09 Provincia AL	325.229	245.315	75,4%
10 Provincia CN	504.721	435.883	86,4%
Totale	**3.629.394**	**2.985.690**	**82,3%**

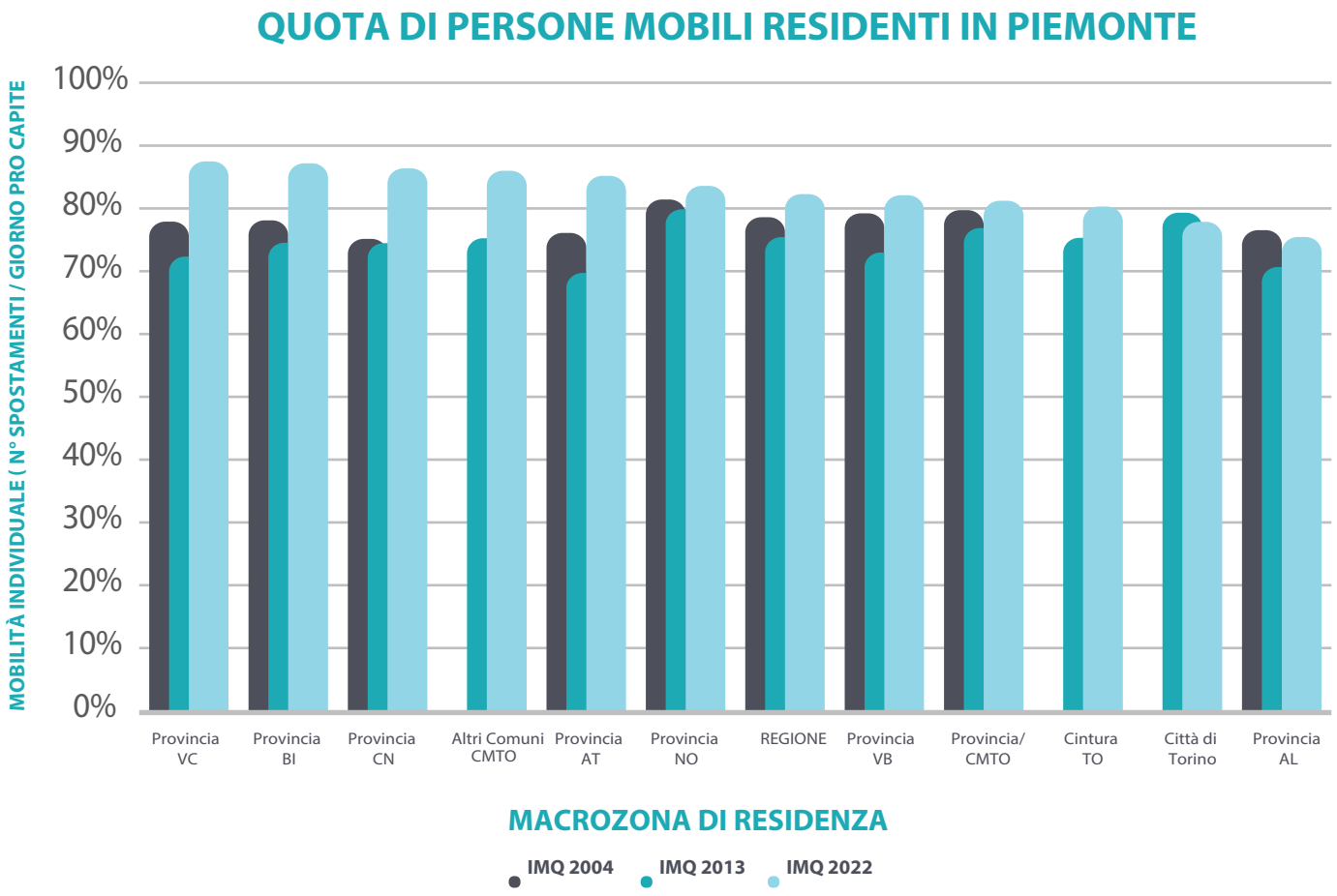


Figura 2 – Quota di persone che si spostano

Come si evince nella figura soprastante, anche per effetto della diminuzione della popolazione oggetto di indagine nella fascia di età meno mobile, il tasso di mobilità, rispetto alle precedenti indagini del 2004 e del 2013, aumenta in quasi tutte le macroaree, tranne la Città di Torino e la Provincia di Alessandria.

Per quanto riguarda la popolazione che si sposta come percentuale del totale nelle varie macroaree, si evidenzia come a Torino città sia molto ridotta la quota 11-19, mentre nelle altre fasce di età le differenze sono più contenute.

Si rileva nella Regione una riduzione del peso percentuale della fascia 20-49 che passa dal 52,2% del 2004, al 47,3% del 2013 e si attesta al 41,1% nell'ultima edizione.
Aumenta invece il peso percentuale degli over 64 che passa dal 16,1% del 2004, al 19,7% del 2013 e si attesta al 24,1% nell'ultima edizione; quanto sopra può essere spiegato anche con il progressivo invecchiamento della popolazione.



Figura 3 – Popolazione che si sposta ripartita per età e macroarea

Per quanto riguarda la popolazione che si sposta per attività, si osserva come a livello regionale il 50% di chi si sposta appartiene alla categoria lavoratori, gli studenti siano il 6,8%, i pensionati il 27,7% e le altre categorie il 15,5%. Risulta più bassa della media regionale la percentuale di lavoratori nella provincia di Cuneo, mentre la quota più alta (58,9%) si ha nella città di Torino.

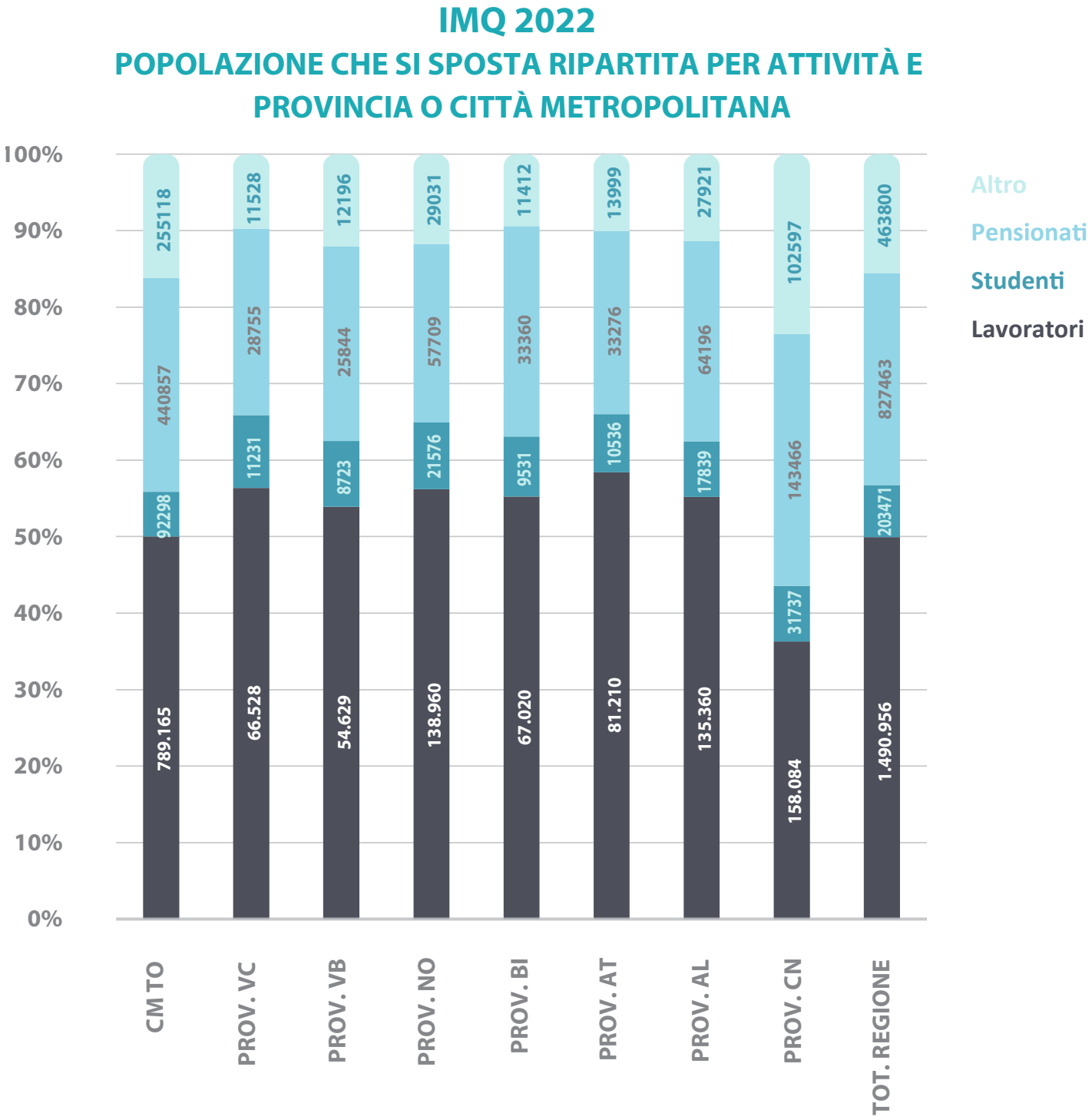


Figura 4 – Popolazione che si sposta ripartita per attività e macroarea (Regione)

Se si analizza nel dettaglio la Città metropolitana torinese, emerge una differenza significativa tra le tre macroaree di cui è composta: se nella città è alta la percentuale di lavoratori (58,9%) e i pensionati sono il 24,2%, nell'area esterna è significativa la quota di pensionati con il 34% del totale mentre i lavoratori si attestano al 36,7%.

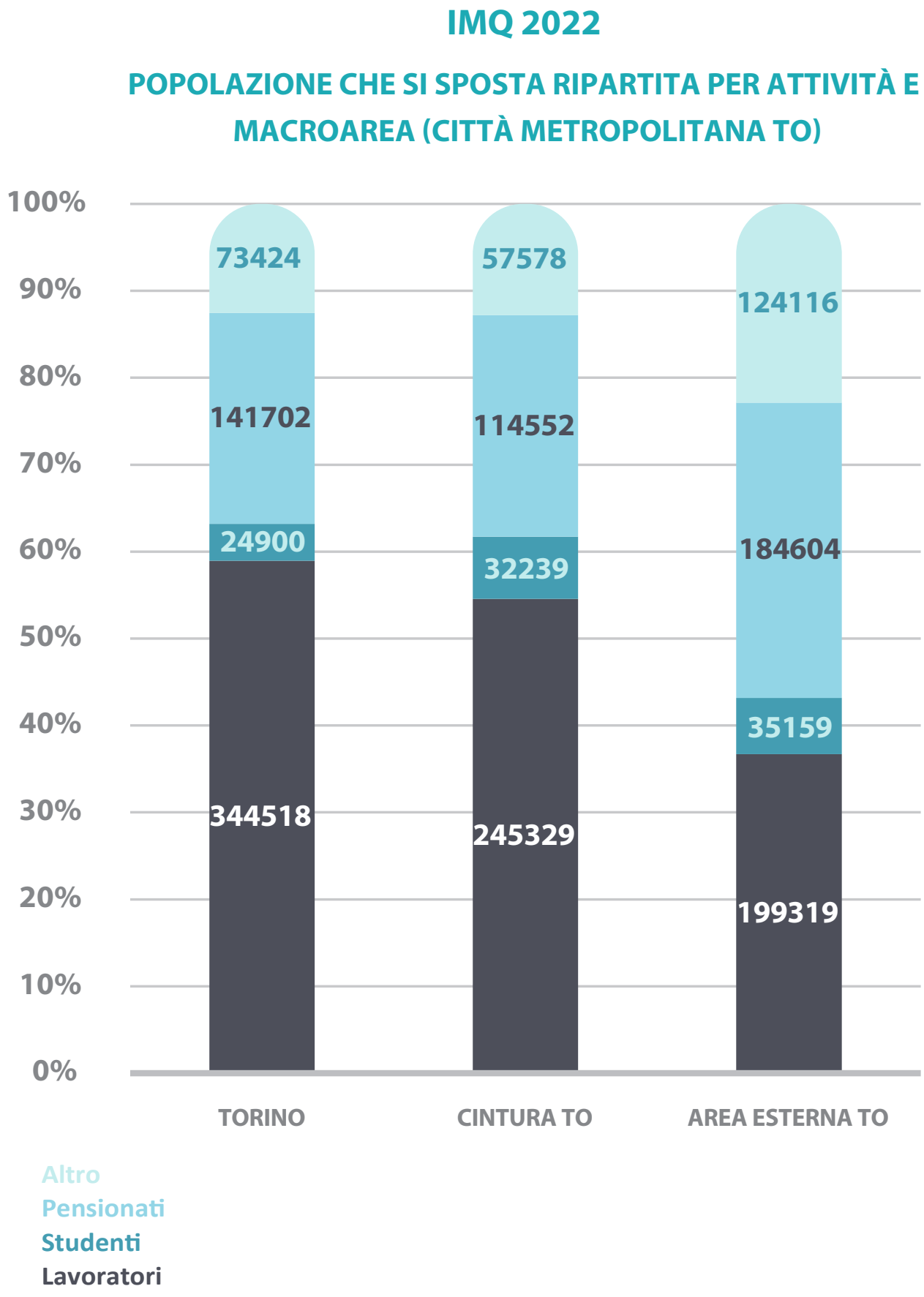


Figura 5 - Popolazione che si sposta ripartita per attività e macroarea (Città Metropolitana di Torino)

4. IL TERRITORIO

IL TERRITORIO DELLA REGIONE PIEMONTE

ha una superficie di 25.387 kmq, ripartito per il 43,3% in ambito montano, il 30,3% in ambito collinare e il restante 26,4% in pianura. La Provincia di Cuneo è la più estesa con 6.902 kmq, mentre la più piccola risulta essere la Provincia di Biella con 914 kmq.

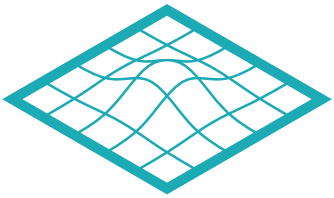
Dal punto di vista della densità abitativa si ha una media di 168 ab/kmq, l'area più densamente popolata risulta la Città Metropolitana di Torino (323 ab/kmq) e quella a minor densità risulta la Provincia di Verbano-Cusio-Ossola (68 ab/kmq).

POPOLAZIONE RESIDENTE 2021



4.256.350

SUPERFICIE COMPLESSIVA

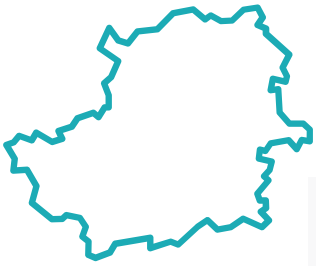


25.387 KMQ

DENSITÀ ABITATIVA



167.7/ KMQ



CMTO 838 KMQ

TORINO 130 KMQ

ALL'INTERNO DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI TORINO

l'area più densamente popolata risulta l'area metropolitana (Torino + 32 comuni) che ha una superficie di 838 kmq. Il comune di Torino si estende per 130 kmq pari al 16% dell'intera area, mentre la parte restante comprende i territori dei 32 comuni della cintura.

A diverse densità corrispondono spesso assetti urbanistici molto diversi tra loro (urbano denso, industriale, commerciale, rurale, misto), diverse propensioni all'uso dei mezzi pubblici o privati e diverse risposte alle esigenze di mobilità dei cittadini.

5. LA MOTORIZZAZIONE PRIVATA



Dai dati relativi ai veicoli circolanti, forniti dall'Automobile Club d'Italia, nel 2022 circolano 2,9 milioni di autovetture nella Regione Piemonte. Di queste 1,4 milioni sono quelle immatricolate nella Città Metropolitana di Torino. La seconda provincia con più autovetture è Cuneo, con 422 mila unità. Rapportando il tasso di motorizzazione alla popolazione residente al 31/12/2022 si ricava il tasso di motorizzazione privata.

Tabella 3 - Tasso di motorizzazione nelle province piemontesi

	Autovetture 2022	Popolazione 2022	Tasso motorizzazione 2022	Tasso motorizzazione 2013	Tasso motorizzazione 2004
TORINO	512.687	847.398	0,61	0,61	0,62
CINTURA	414.439	637.235	0,65	0,61	0,61
AREA METROPOLITANA	927.126	1.484.633	0,63	0,61	0,65
RESTO CMTO	510.537	719.999	0,71	0,64	0,61
TOTALE CMTO	1.437.663	2.204.632	0,65	0,62	0,61
ALESSANDRIA	287.987	406.494	0,71	0,64	0,63
ASTI	150.618	207.558	0,73	0,65	0,63
BIELLA	128.452	169.106	0,76	0,69	0,68
CUNEO	422.328	580.736	0,73	0,66	0,62
NOVARA	246.200	362.502	0,68	0,62	0,63
VERBANO C.O.	107.343	154.038	0,70	0,63	0,62
VERCELLI	119.858	165.892	0,72	0,65	0,64
PIEMONTE	**2.900.449**	**4.250.958**	**0,68**	**0,64**	**0,64**

Nel 2022 il tasso di motorizzazione risulta in aumento a livello regionale rispetto a quanto registrato negli anni in cui si sono svolte le due precedenti indagini IMQ.
Nei grafici che seguono si evidenzia l'andamento anno per anno della motorizzazione privata. Il primo grafico mostra il tasso di motorizzazione nella città metropolitana di Torino tra il 2010 e il 2022. Nella città di Torino si era riscontrato un rallentamento del tasso nel periodo tra il 2017 e il 2021. Tuttavia, il 2022 (0,609) mostra un valore in ripresa, seppure non venga raggiunto il livello del 2017 (0,675). Nella cintura e nel resto del territorio metropolitano prosegue la tendenza crescente negli anni.

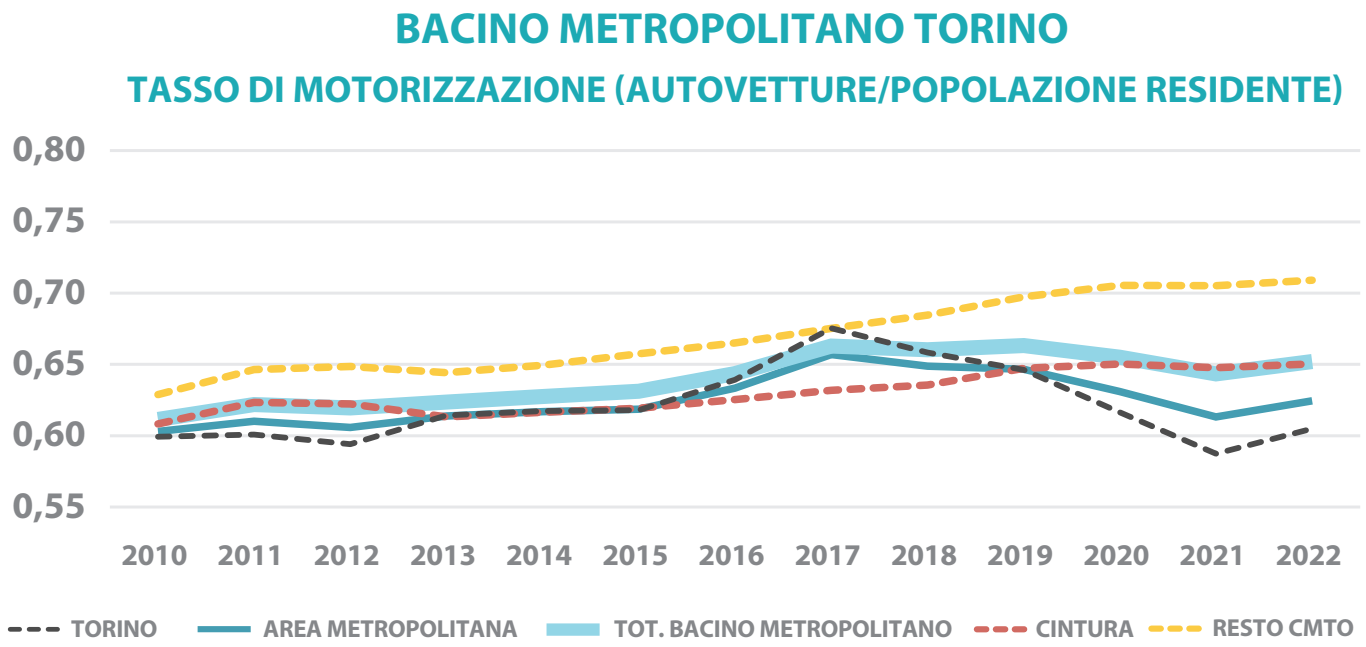


Figura 6 - Andamento del tasso di motorizzazione privata nella Città Metropolitana di Torino

Il secondo grafico mostra invece il tasso di motorizzazione nelle altre province piemontesi tra il 2010 e il 2022. In questo caso la crescita del dato è continua e omogenea tra i territori nel corso degli anni.

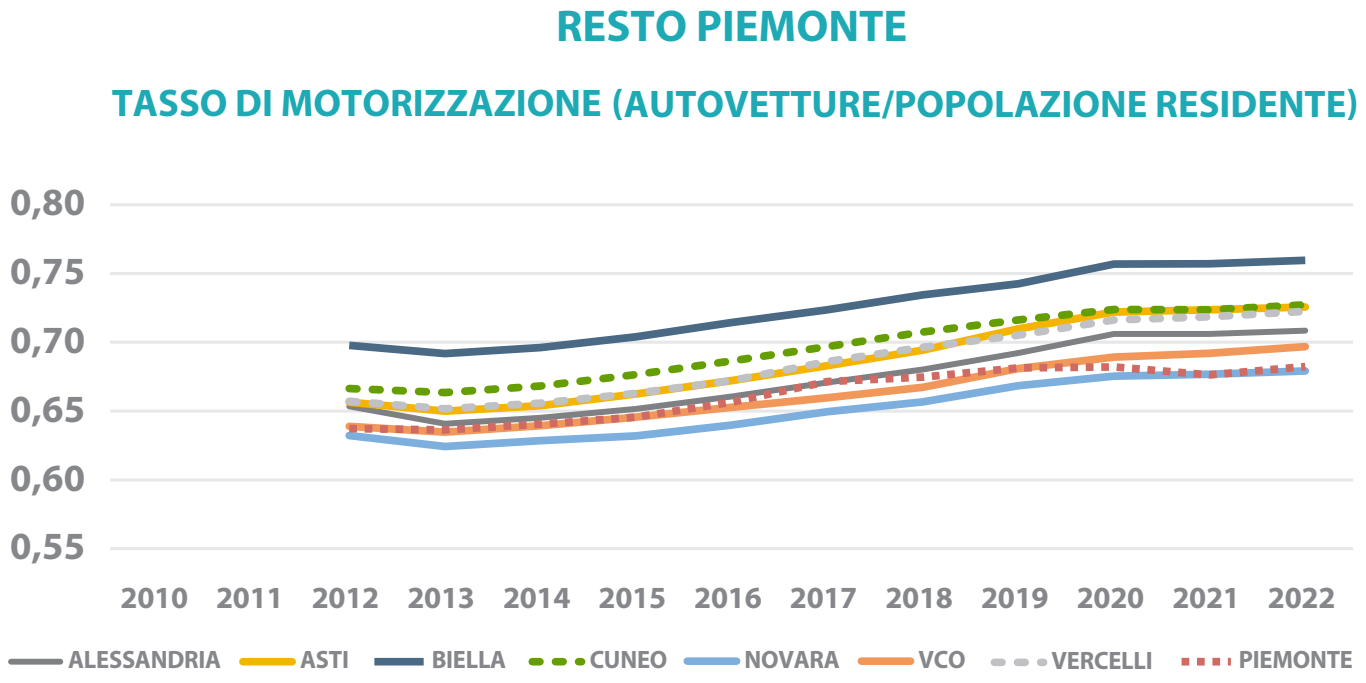


Figura 7- Andamento del tasso di motorizzazione privata nel resto Piemonte

6. LA MOBILITÀ DEI RESIDENTI

6.1. QUANTO CI SI SPOSTA

6.1.1. LA MOBILITÀ INDIVIDUALE

I residenti della regione tra 10 e 84 anni hanno effettuato, nel giorno feriale medio preso a riferimento, 8 milioni 218 mila spostamenti dei quali 5 milioni 376 mila motorizzati. Il dato si discosta poco dal volume di spostamenti del 2013, ovvero 8 milioni 227 mila spostamenti complessivi e 5 milioni 897 mila motorizzati.
Per quanto riguarda il numero di spostamenti pro capite (vedi figura seguente), il confronto fra l'indagine del 2004, quella del 2013 e l'ultima del 2022 mostra una generale diminuzione nel 2013 e una successiva ripresa nel 2022. Nel 2004 il numero di spostamenti/giorno medio sull'intera regione era di 2,51 mentre nel 2013 si è attestato a 2,06 e nel 2022 è risalito a 2,26.

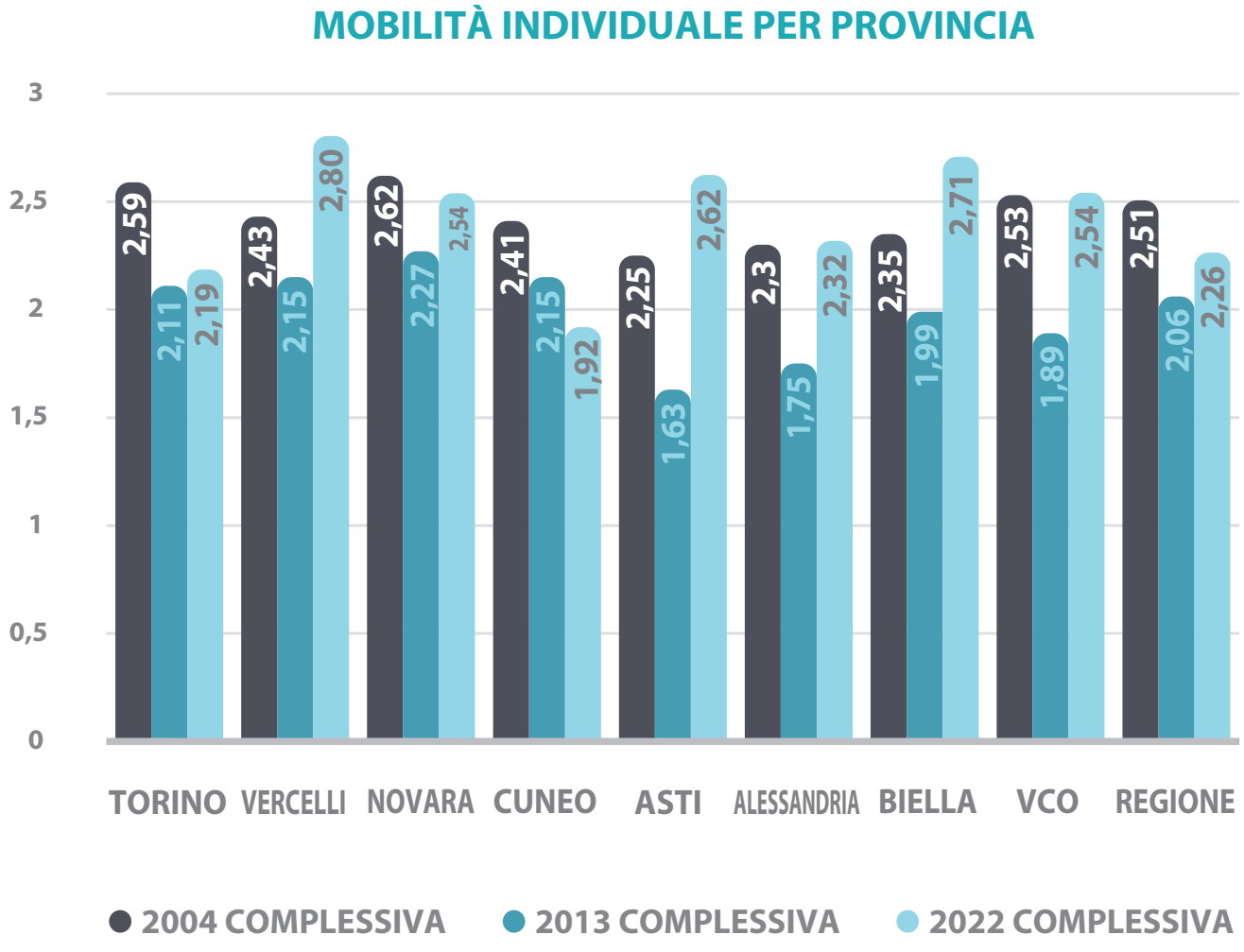


Figura 8 - Mobilità individuale per Provincia

Tale riduzione si mantiene tra il 2004 e il 2013 anche sulla mobilità motorizzata, come si può rilevare dal grafico successivo, ma nel 2022 non si registra una ripresa, a livello regionale, come si era visto per la mobilità complessiva. Nel 2004 il numero di spostamenti motorizzati pro capite sull'intera regione era di 1,81, nel 2013 è passato a 1,48 e nel 2022 il dato risulta invariato.

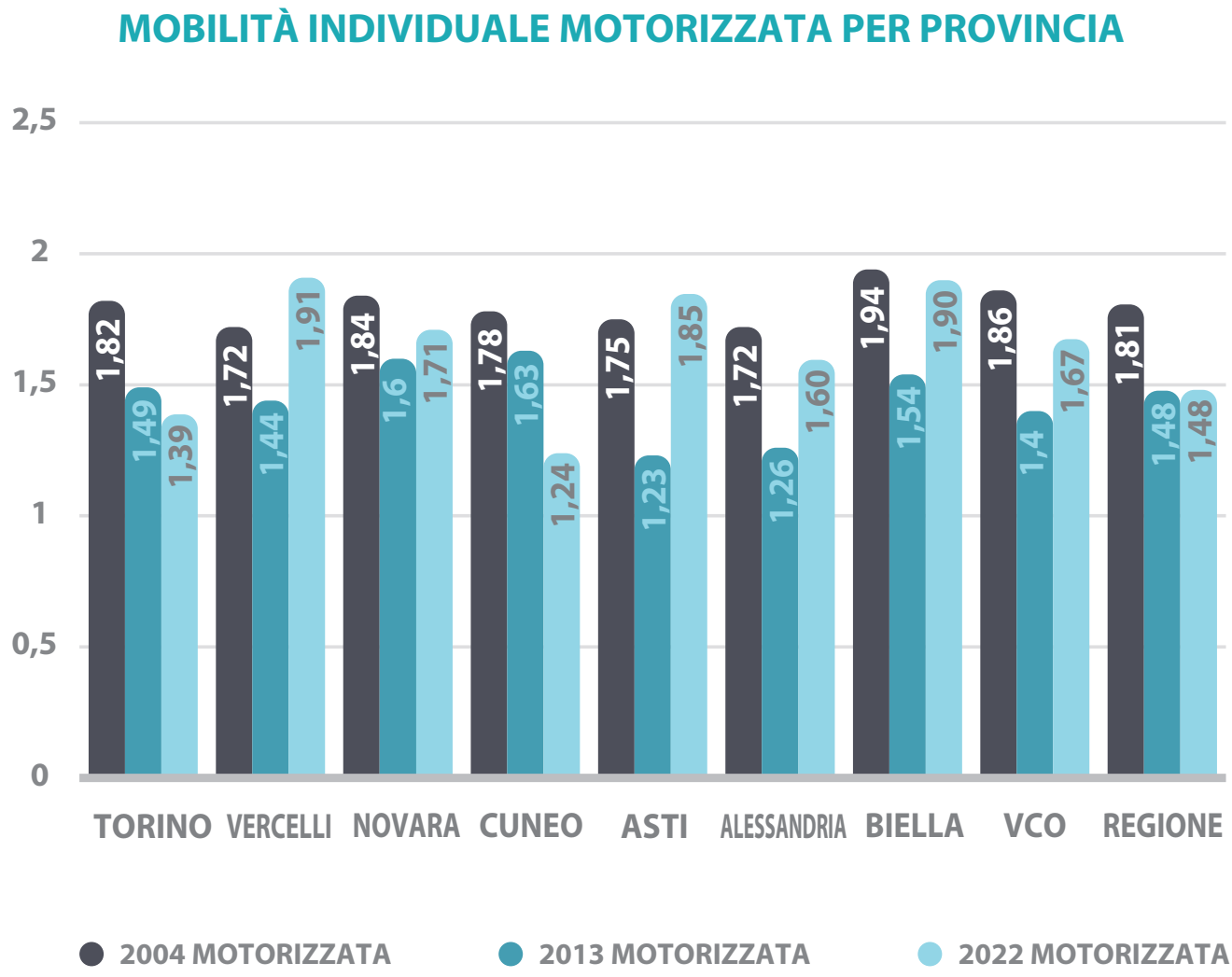


Figura 9 - Mobilità individuale motorizzata per Provincia

Per quanto riguarda l'area metropolitana torinese e la Città metropolitana di Torino, sono a disposizione delle serie storiche più lunghe a partire dal 1991. Nel primo grafico (Figura 10) viene evidenziato l'andamento nell'area metropolitana torinese. Si rileva una tendenza alla diminuzione, seppure in presenza di oscillazioni significative da un'indagine all'altra. La mobilità motorizzata ricalca l'andamento di quella complessiva. Nel secondo grafico (Figura 11) vengono presentate le serie storiche dal 1991 in poi per le tre macroaree (Torino, Cintura, Area esterna TO).

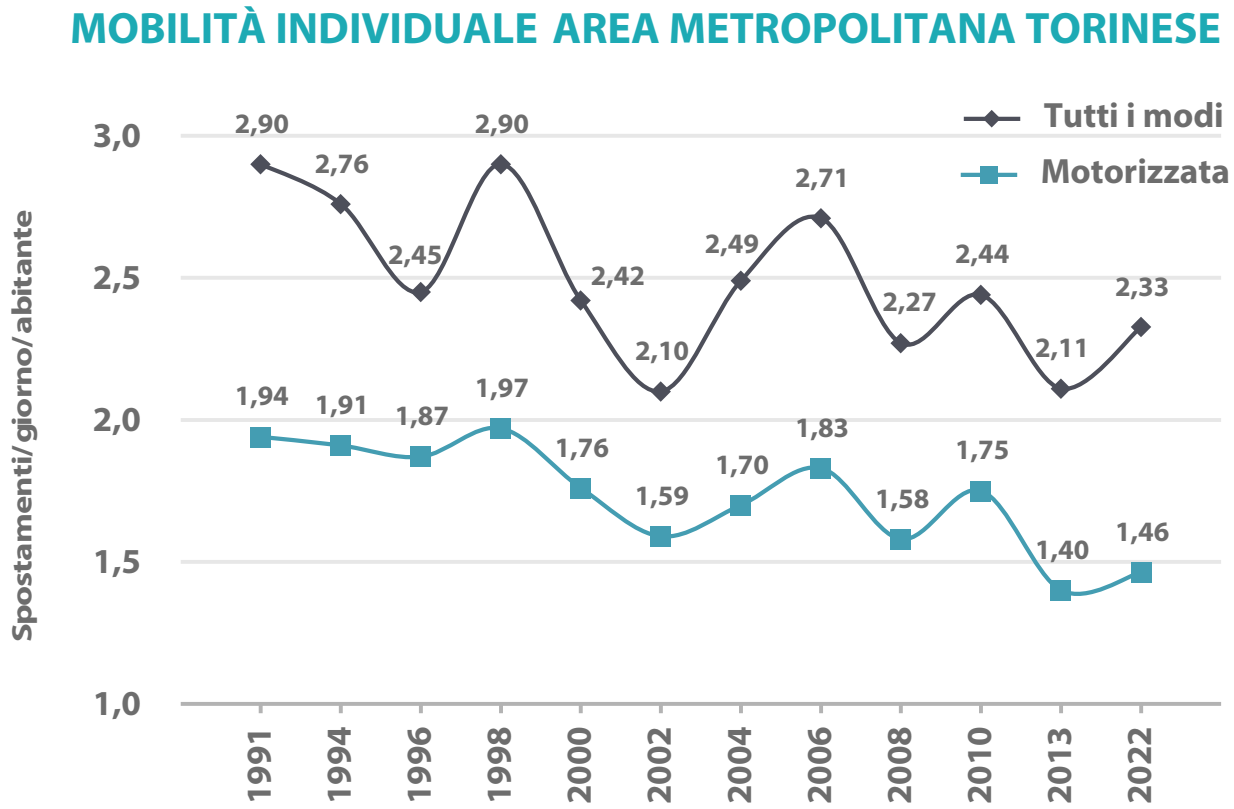


Figura 10 - Mobilità individuale nell'area metropolitana torinese

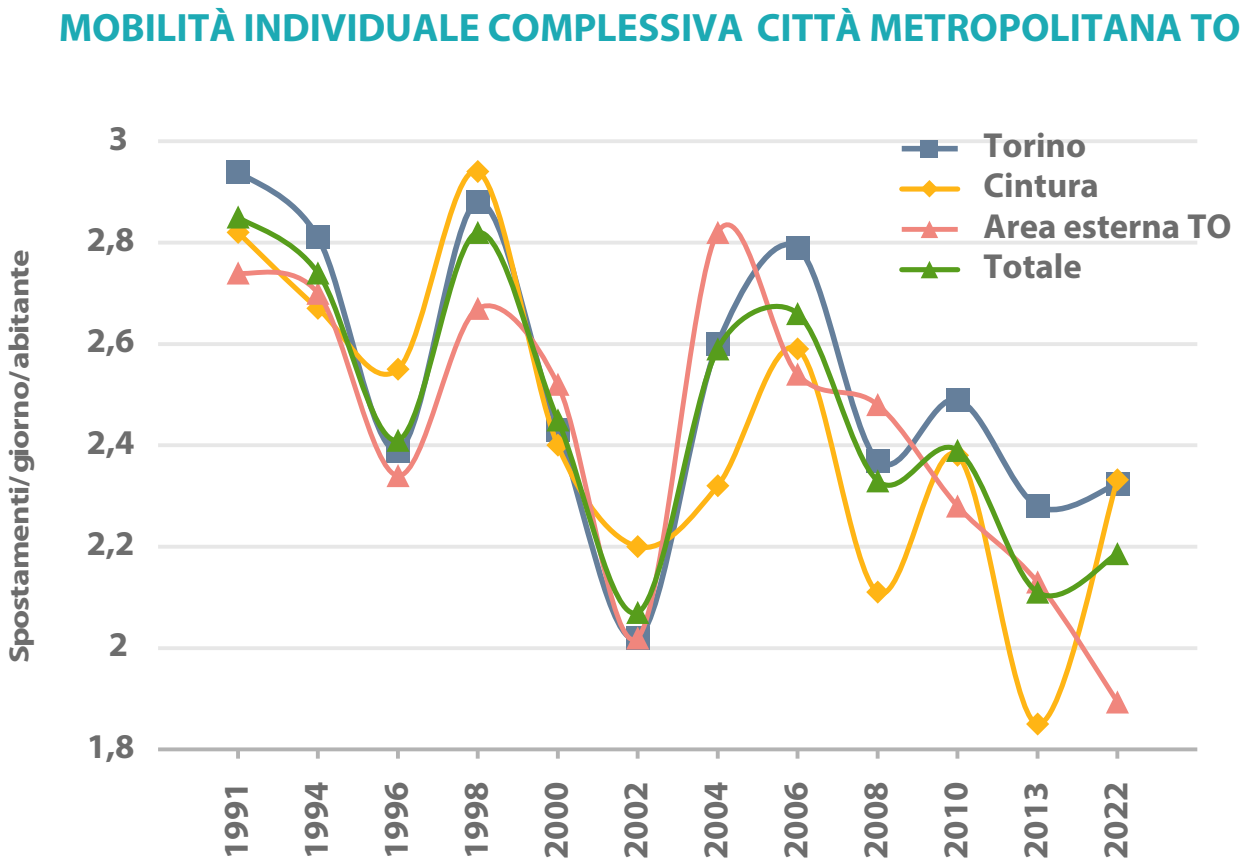


Figura 11 - Mobilità individuale nelle macroaree della Città metropolitana di Torino

MOBILITÀ INDIVIDUALE MOTORIZZATA CITTÀ METROPOLITANA TO

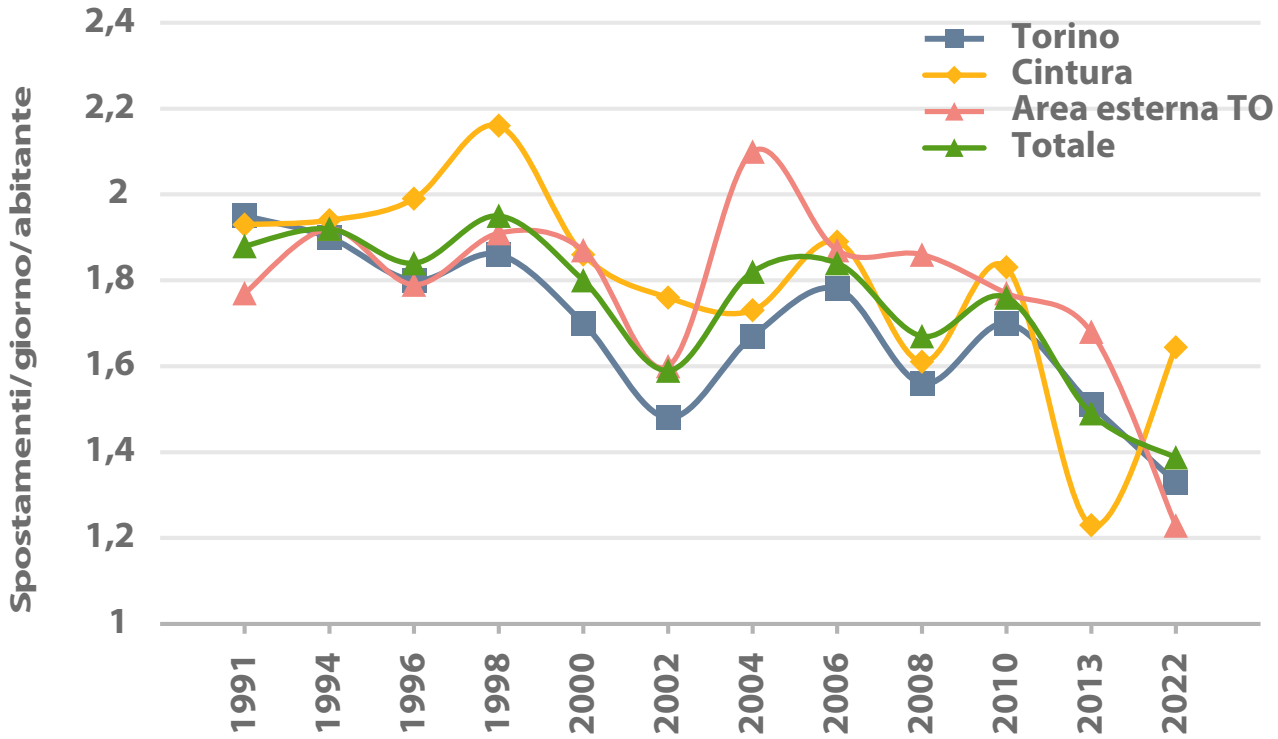


Figura 12 - Mobilità individuale motorizzata nelle macroaree della Città metropolitana di Torino

Analizzando la mobilità delle persone in base al genere (Figura 13 e Figura 14), dopo la riduzione nel numero degli spostamenti tra il 2004 e il 2013 più sensibile per il sesso maschile (da 2,69 a 2,11 spostamenti/giorno nell'intera regione) rispetto al sesso femminile (da 2,34 a 2,01 spostamenti/giorno), nel 2022 il dato femminile risale a 2,24 mentre quello maschile a 2,29. Di conseguenza il divario tra i due generi che si registrava nel 2004 e che si era già assottigliato nel 2013, risulta quasi colmato nel 2022.

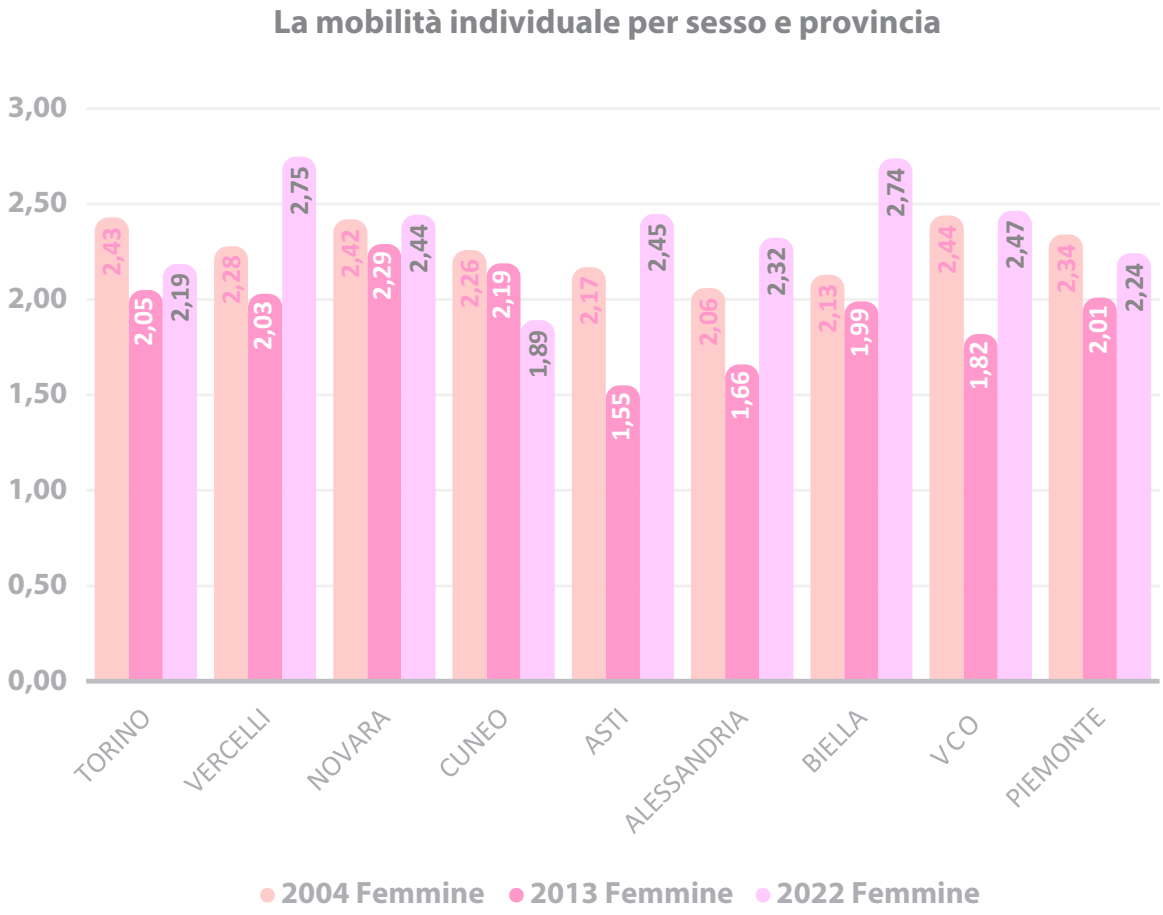


Figura 13 – Mobilità individuale per sesso - femmine

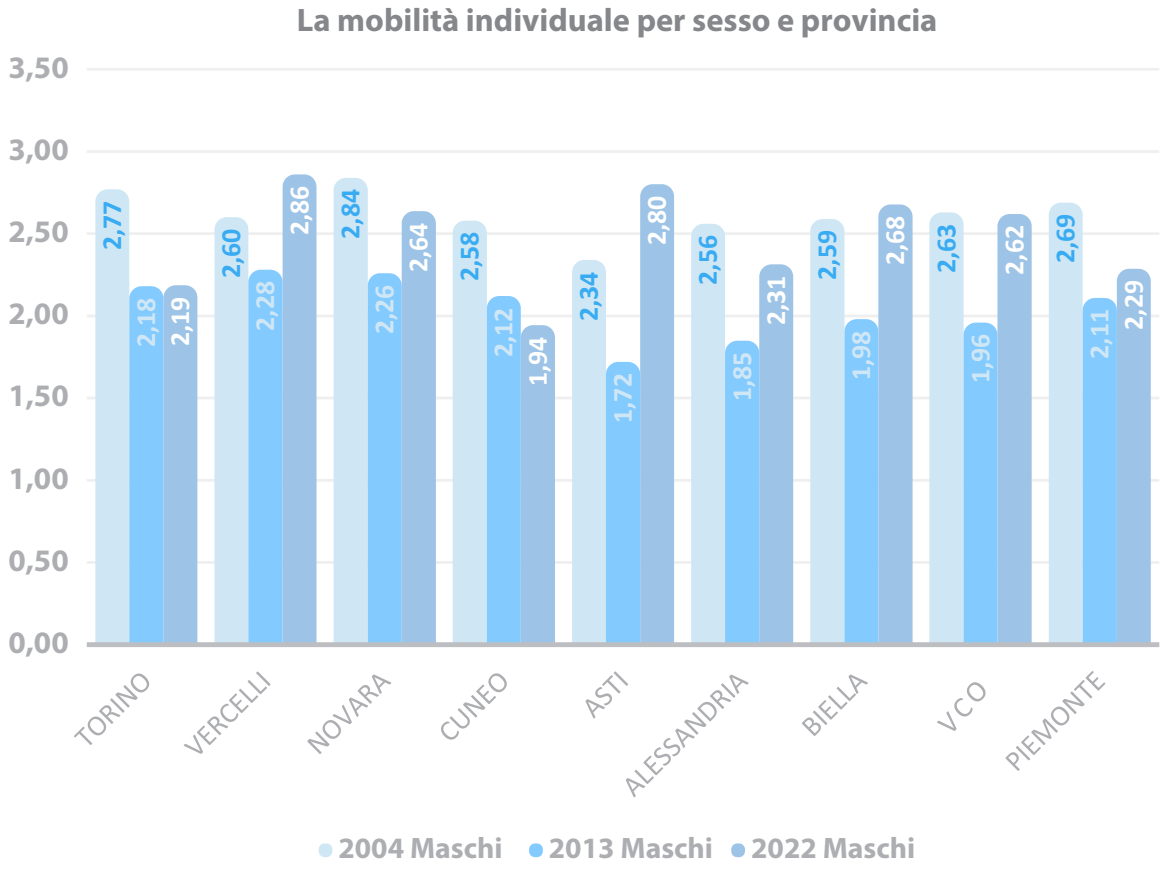


Figura 14– Mobilità individuale per sesso – maschi

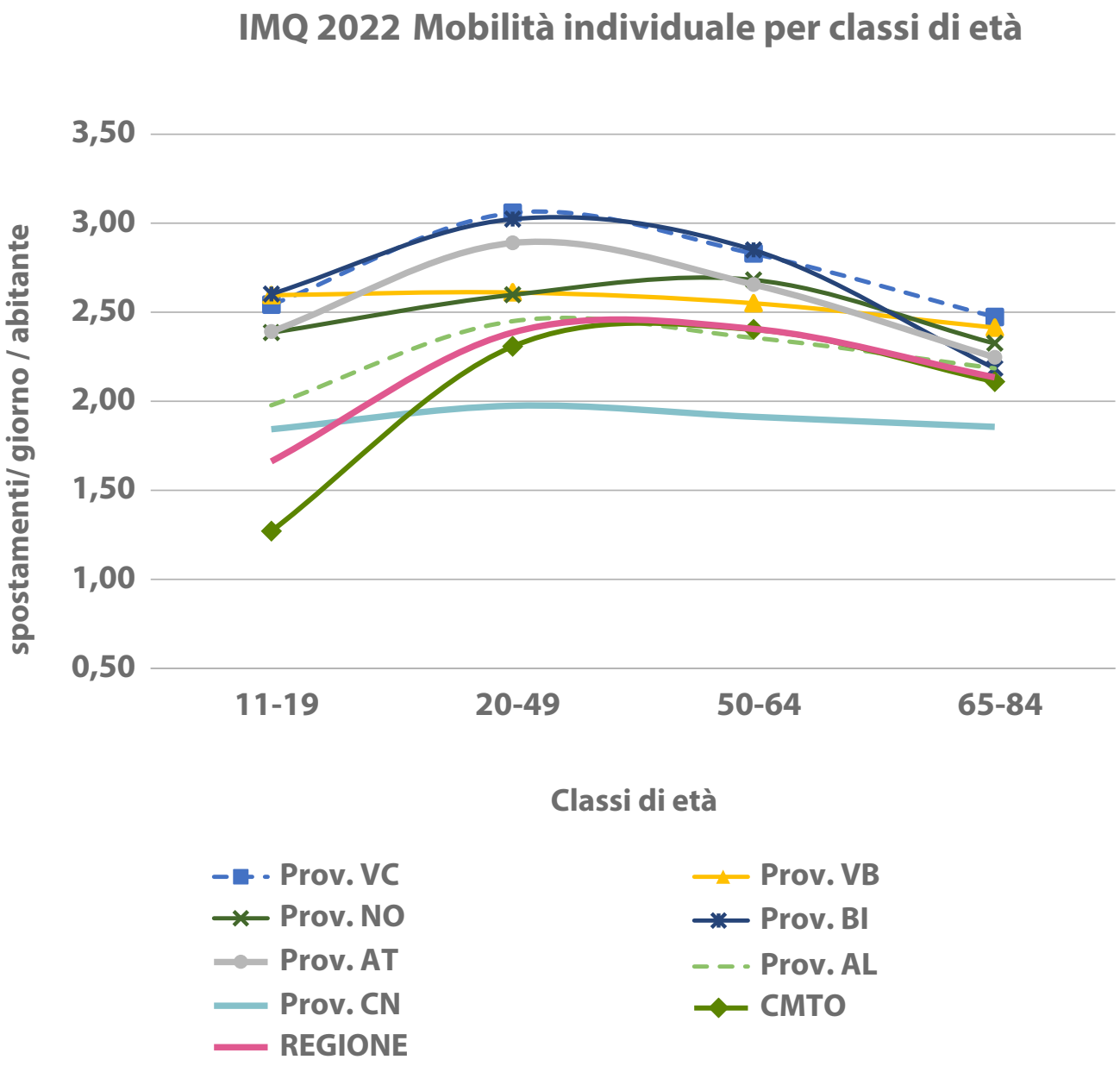


Figura 15 - Mobilità individuale per fasce di età

Rispetto alle fasce di età prese in considerazione dall'indagine, compiono il maggior numero di spostamenti individuali i residenti della provincia di Vercelli con un'età compresa fra i 20 e i 49 anni (3,06). In generale, nelle varie province le fasce di età che compiono il maggior numero di spostamenti sono quelle comprese fra i 20 e 49 e fra i 50 e i 64 anni. Risulta inferiore la mobilità individuale nella provincia di Cuneo.

Analizzando il solo dato relativo alle macroaree della Città Metropolitana di Torino, si osserva come nel capoluogo ci sia una tendenza ad una bassa mobilità individuale della fascia più giovane, dato che si ritrova meno marcato in cintura, mentre l'area esterna presenta valori di mobilità individuale molto simili nelle quattro fasce di età.

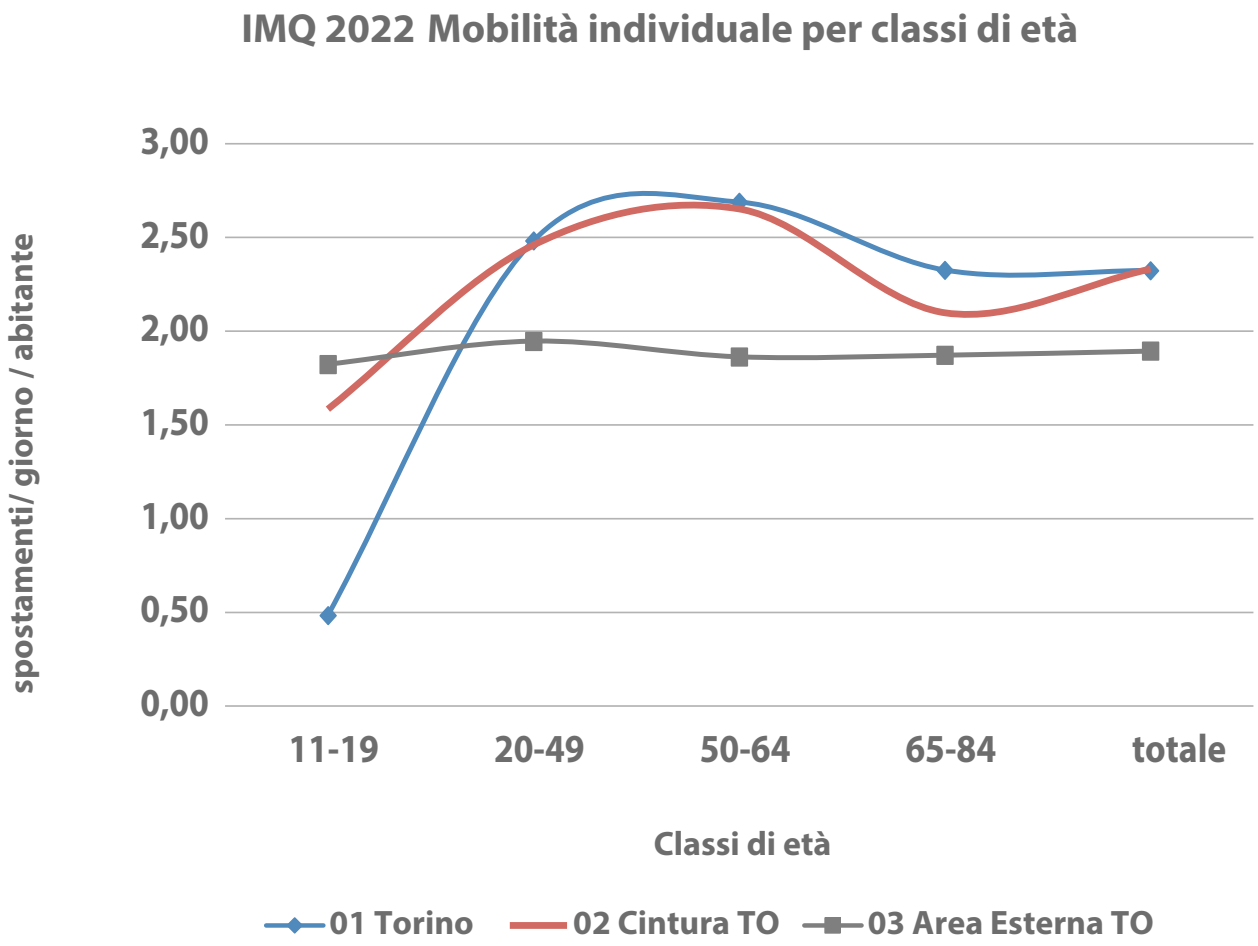


Figura 16 - Mobilità individuale per classi di età - focus macroaree CM Torino

Se si analizza invece la mobilità individuale dei residenti piemontesi in base alla professione, i lavoratori e gli studenti sono quelli che in assoluto compiono il maggior numero di spostamenti in tutte le province, eccetto la provincia di Cuneo dove il dato risulta invertito a favore delle altre categorie.

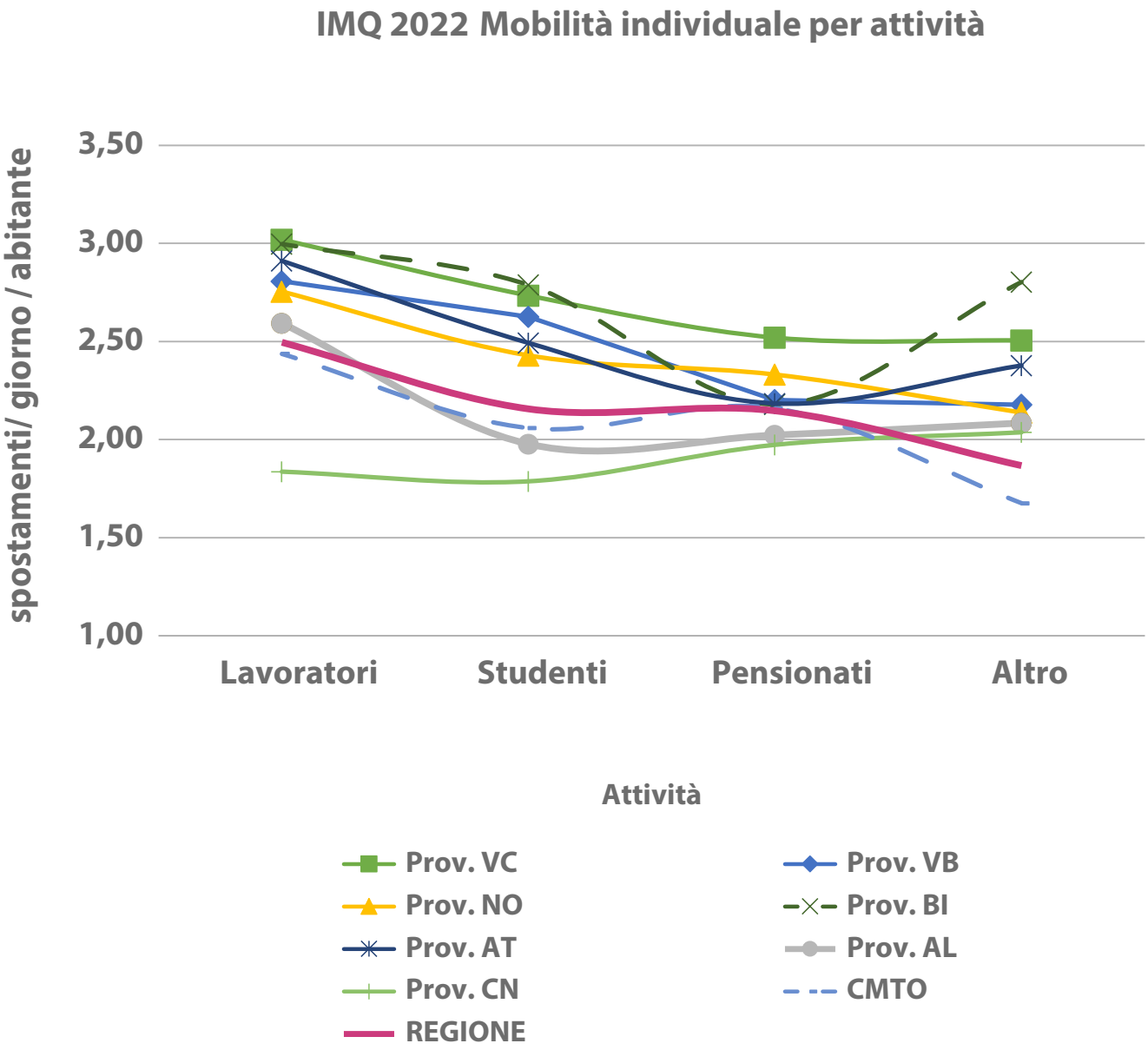


Figura 17 - Mobilità individuale per attività

Questa tendenza anomala potrebbe spiegarsi con il fatto che le interviste in quella macroarea sono state condotte nell'ultimo quadrimestre del 2021, con un quadro pandemico più severo rispetto al resto della Regione per il quale le interviste si sono svolte nella prima metà del 2022.

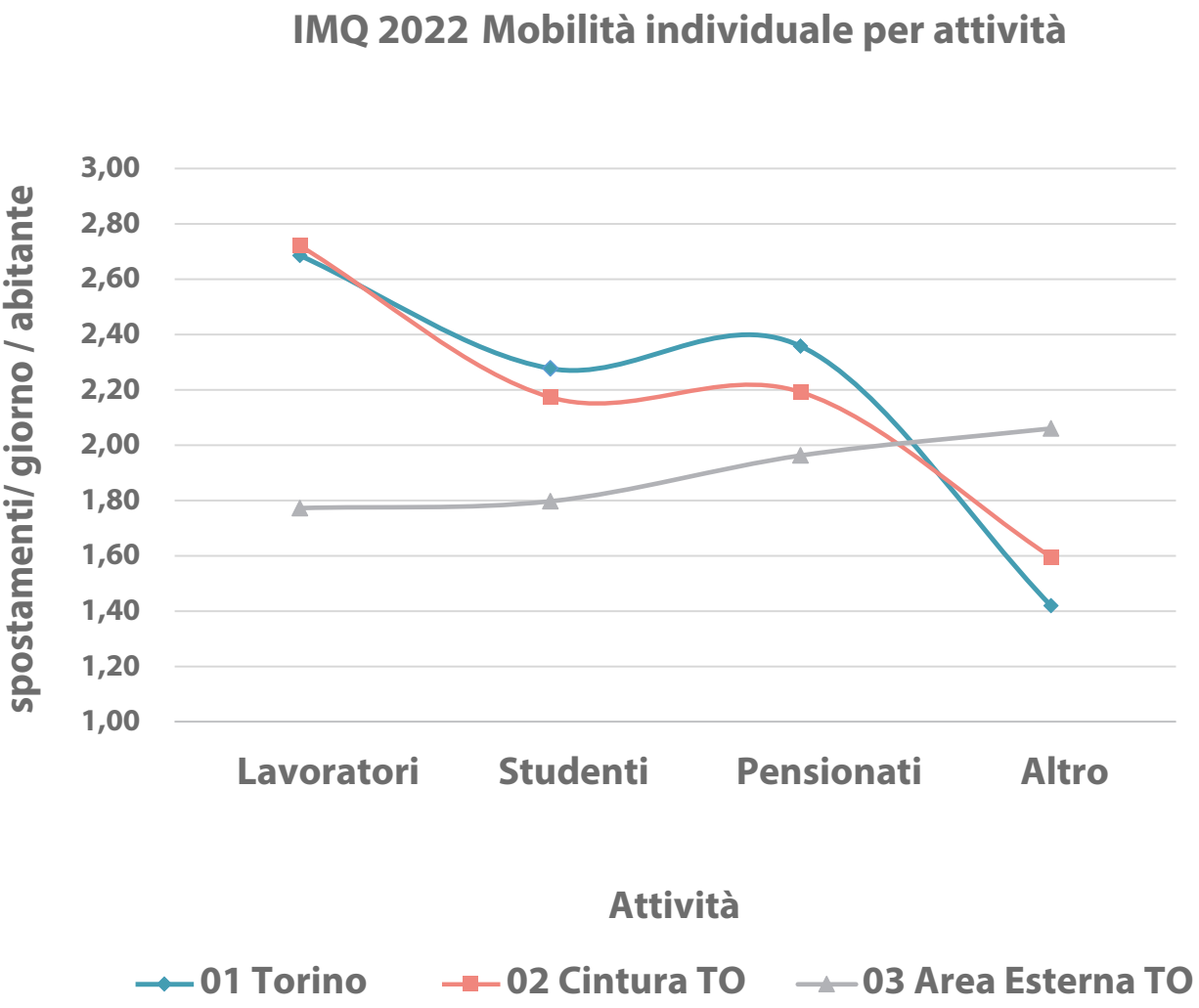


Figura 18 - Mobilità individuale per attività - focus macroaree CM Torino

Per quanto riguarda le macroaree afferenti alla Città metropolitana di Torino, si riscontra un basso valore della mobilità individuale della parte attiva della popolazione (lavoratori e studenti) nell'area esterna TO, ma va segnalato che, come nel caso della Provincia di Cuneo, le interviste nell'area esterna TO sono state condotte nell'ultimo quadrimestre del 2021, mentre in Torino e cintura le interviste si sono svolte nel 2022.

6.2. QUALI MEZZI SI USANO

I dati rilevati sul mezzo utilizzato per lo spostamento mostrano che a livello regionale si ha, nel 2022, una riduzione percentuale significativa nell'uso del mezzo pubblico: dal 10,1% del 2004 si passa al 10,5% nel 2013 e si scende al 5,7% nel 2022. La Città metropolitana presenta comunque la quota più alta, anche se trattasi di un 6,6%, di poco superiore al dato delle altre macroaree.
Per quanto riguarda l'auto, si ha comunque una riduzione, seppure molto contenuta. Si passa infatti dal 62% del 2004 al 61,2% del 2013 per giungere al 59,8% nel 2022.
Di conseguenza si ha un innalzamento delle altre modalità. Gli altri mezzi passano dal 27,9% del 2004 al 28,3% del 2013 per giungere al 34,6% nel 2022.

Tra gli spostamenti non motorizzati, piedi e bicicletta coprono rispettivamente il 28,4% (era il 22,4% nel 2013) e il 3,3% (era il 4,4% nel 2013). L'uso della bicicletta cambia sensibilmente a seconda della provincia analizzata, variando tra il 2,2% della provincia di Asti e il 4,7% della provincia di Vercelli.
Per quanto riguarda il trasporto pubblico, a parte la maggior quota di mercato della Città metropolitana di Torino che è trainata dal dato dell'area metropolitana torinese, si riscontra come nelle province piemontesi il TP raggiunga nel 2022 quote di mercato comprese tra l'1,5% di Cuneo e il 6% di Novara.

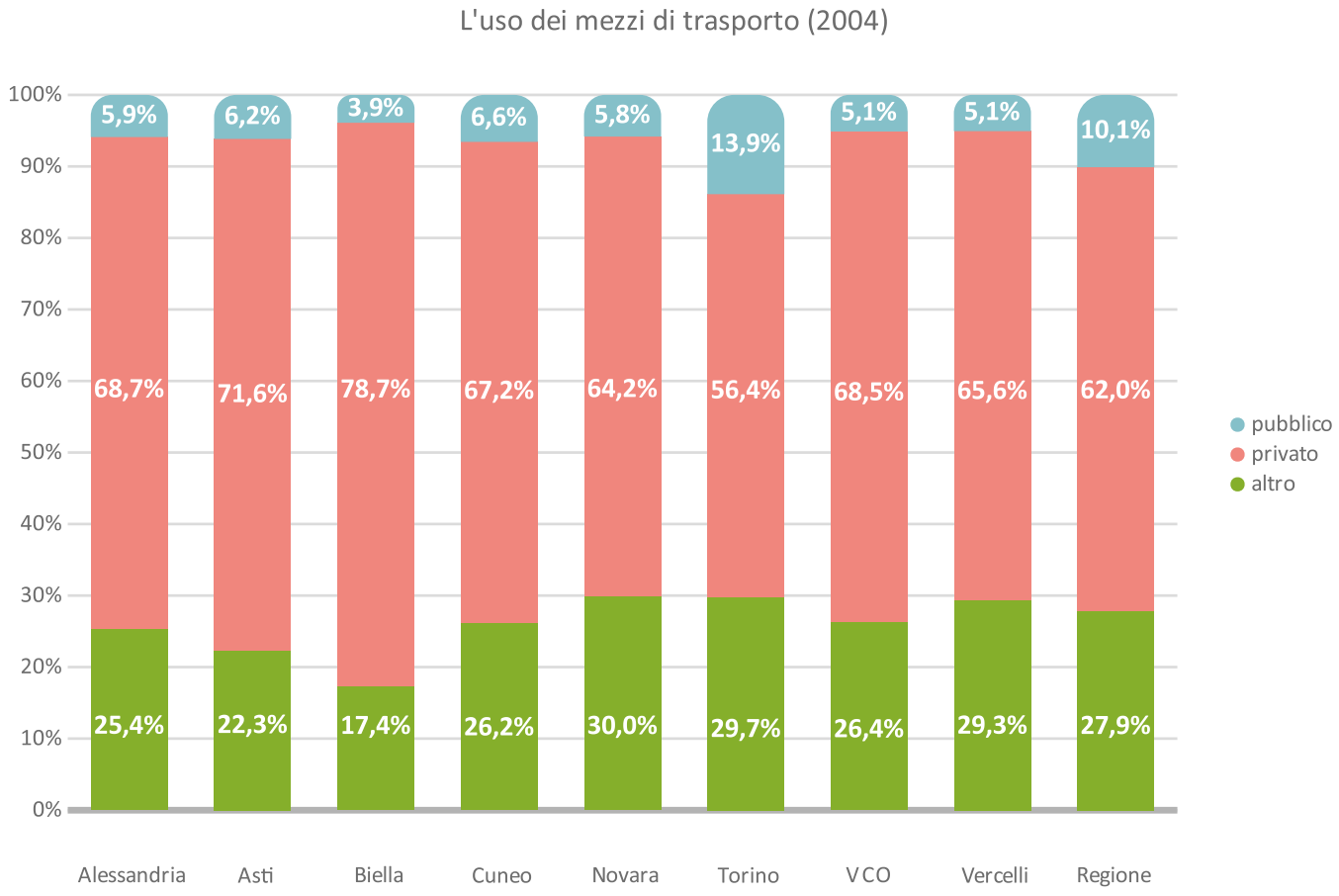


Figura 19 - Uso dei mezzi di trasporto 2004

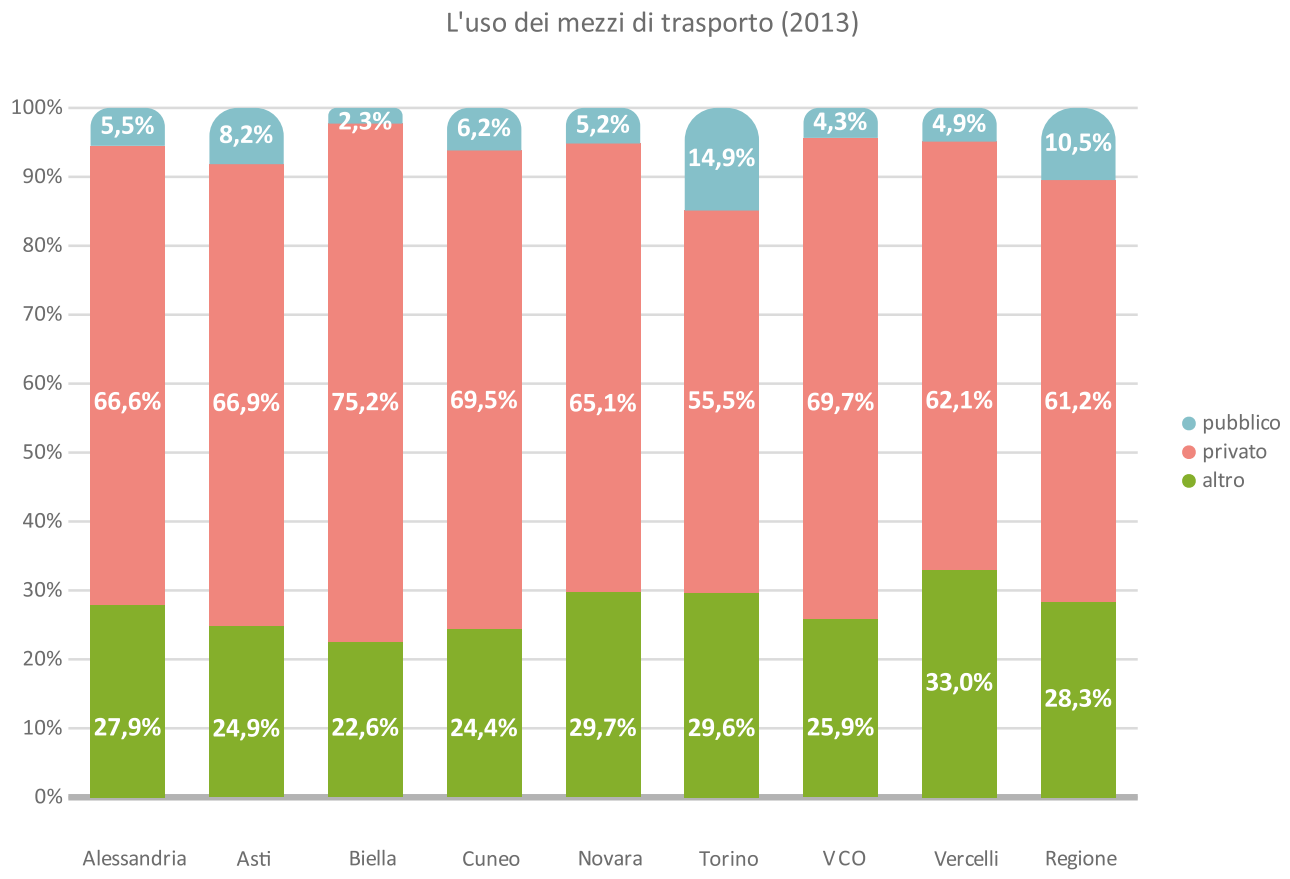


Figura 20 - Uso dei mezzi di trasporto 2013

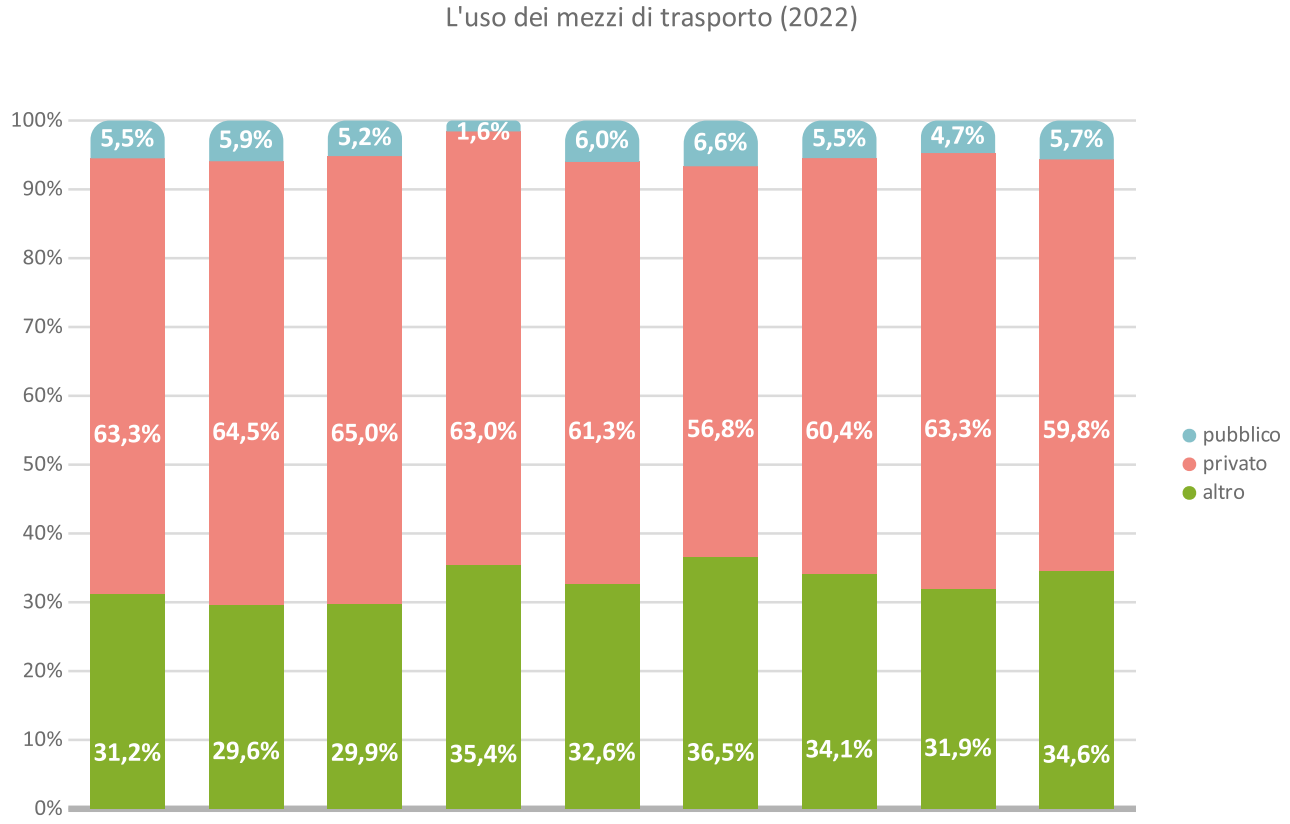


Figura 21 - Uso del mezzi di trasporto 2022

Per quanto concerne le singole macroaree della Città metropolitana, i grafici seguenti riportano le serie storiche dal 1991 per Torino, Cintura, Area esterna e intero territorio della CMTO.

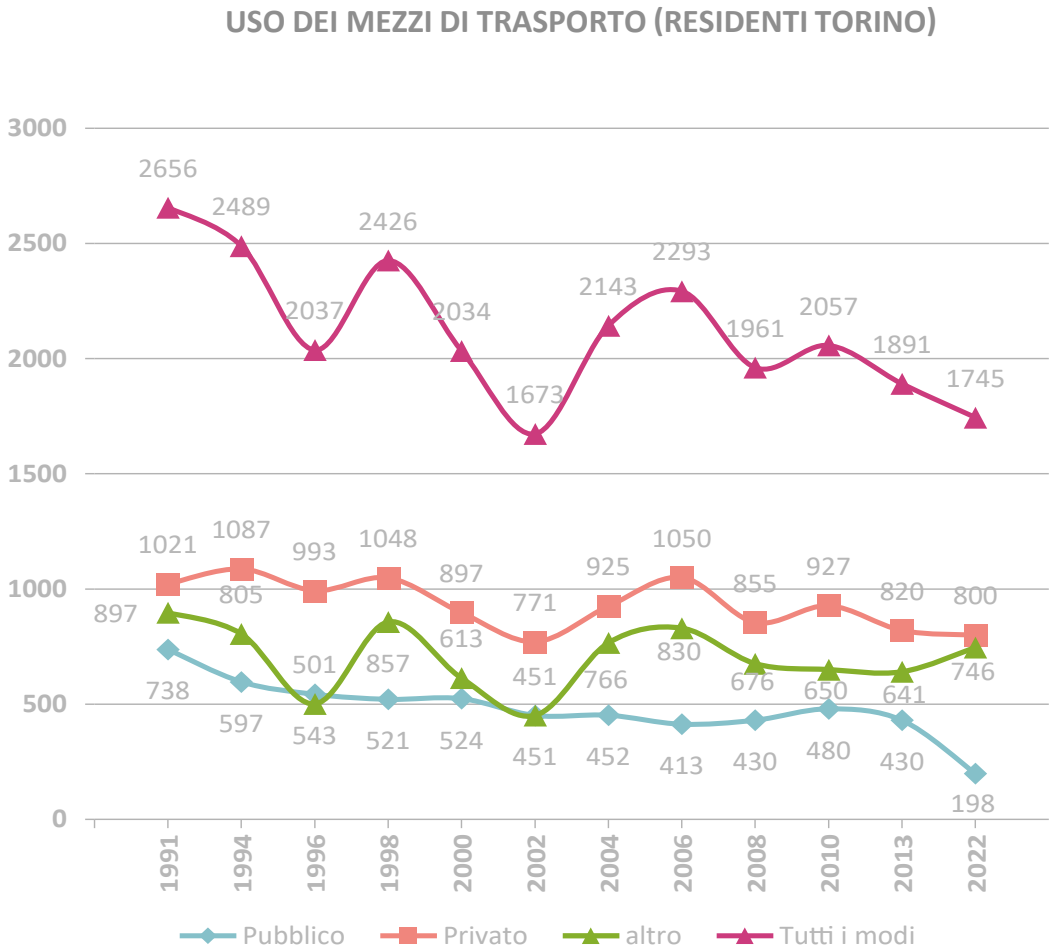


Figura 22 - Uso dei mezzi di trasporto – Residenti Torino

Tra la popolazione residente a Torino si riscontra un andamento altalenante della mobilità complessiva seppure con una più marcata tendenza alla diminuzione nel 2013 e nel 2022. L'auto privata contiene la diminuzione attestandosi a 800 mila spostamenti nel 2022. Crescono di molto gli spostamenti con altri mezzi, raggiungendo quasi il valore dell'auto. Il trasporto pubblico, in ripresa tra il 2006 e il 2010 fa registrare un valore particolarmente basso nel 2022, attestandosi a 198 mila spostamenti.

La Figura 23 mostra la stessa serie storica per il capoluogo regionale ma con i soli spostamenti motorizzati.

La Figura 24 mostra i dati per la cintura dove, a differenza del capoluogo, si evidenzia un incremento degli spostamenti con l'auto privata che passano dai 610 mila del 2013 agli 857 mila del 2022.

La Figura 25 evidenzia l'andamento per l'area metropolitana, somma delle due macrozone descritte sopra.

La Figura 26 evidenzia il calo della mobilità sia pubblica che privata registrato nell'Area Esterna TO, nella quale però le interviste sono state condotte nell'ultimo quadrimestre del 2021.

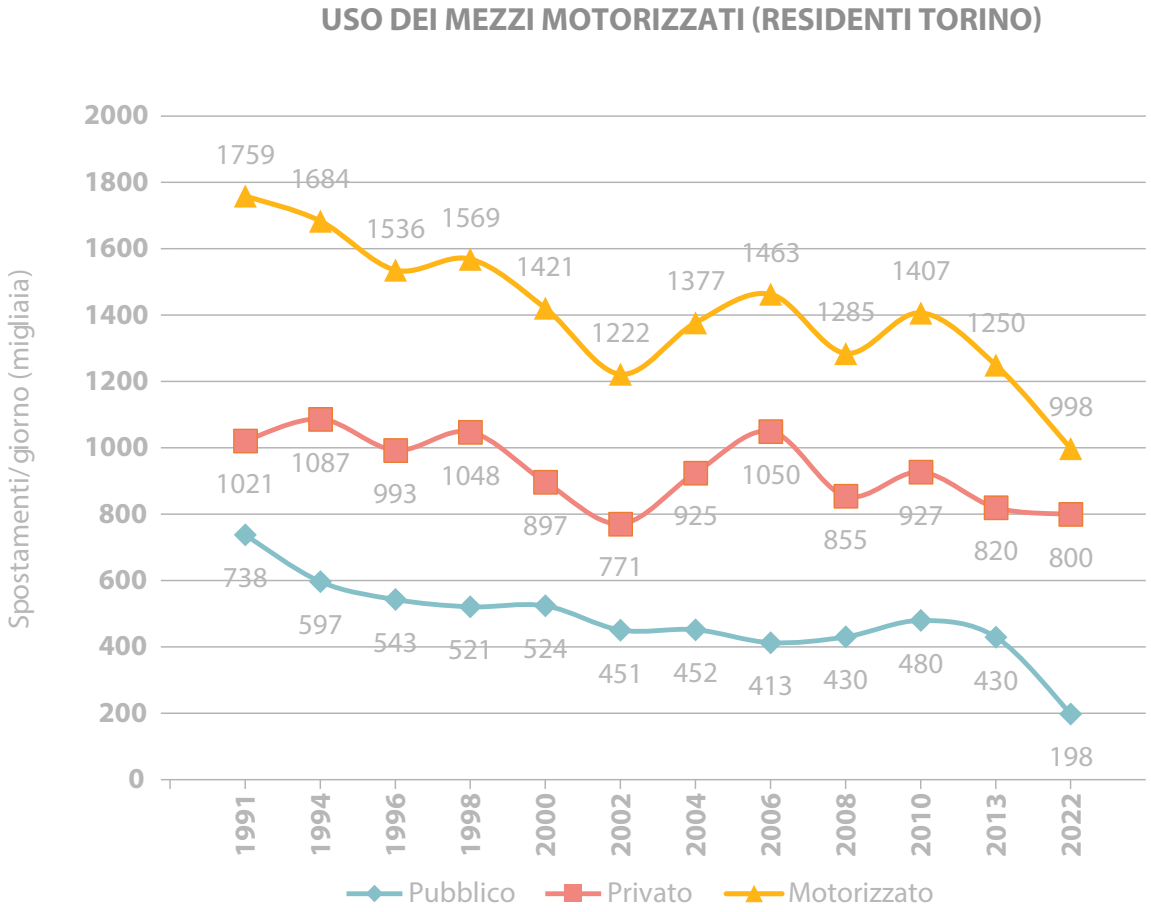


Figura 23 - Uso dei mezzi motorizzati – Residenti Torino

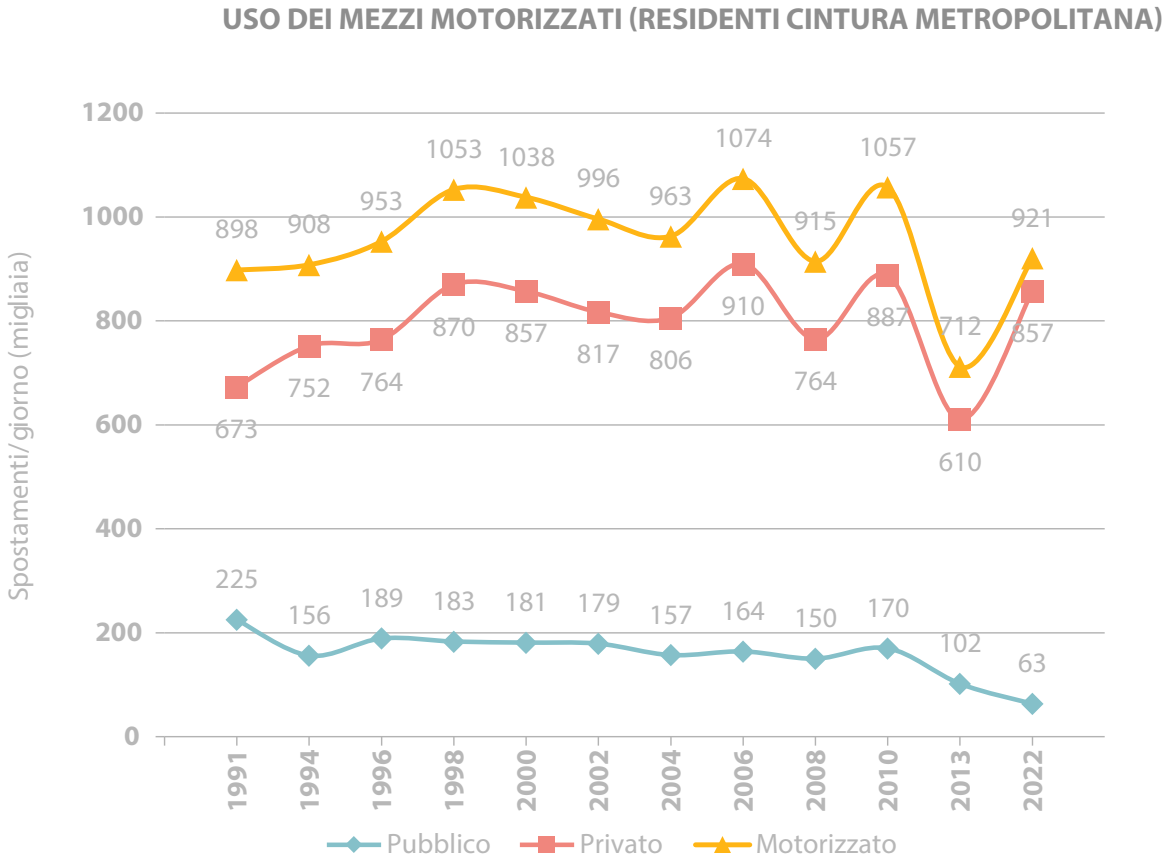


Figura 24 - Uso dei mezzi motorizzati – Residenti Cintura Metropolitana

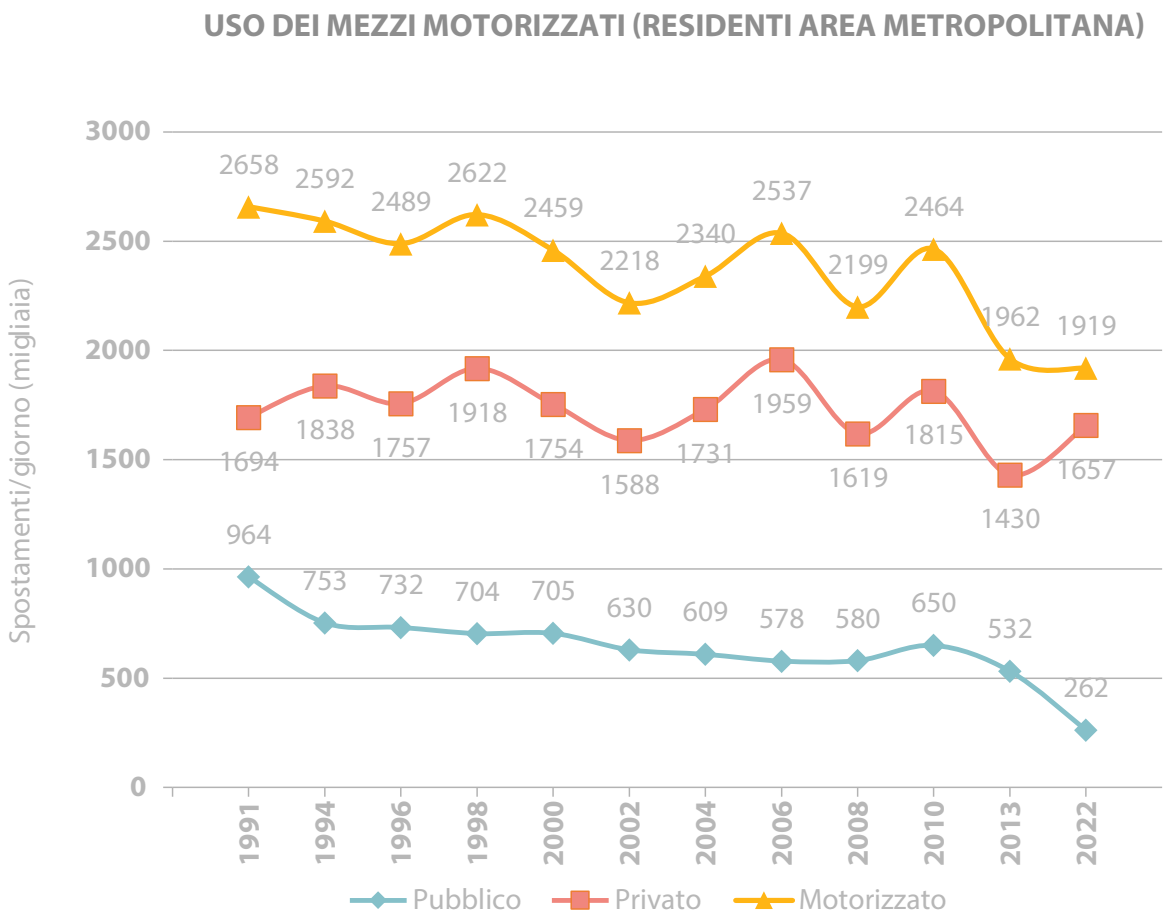


Figura 25 - Uso dei mezzi motorizzati – Residenti Area Metropolitana

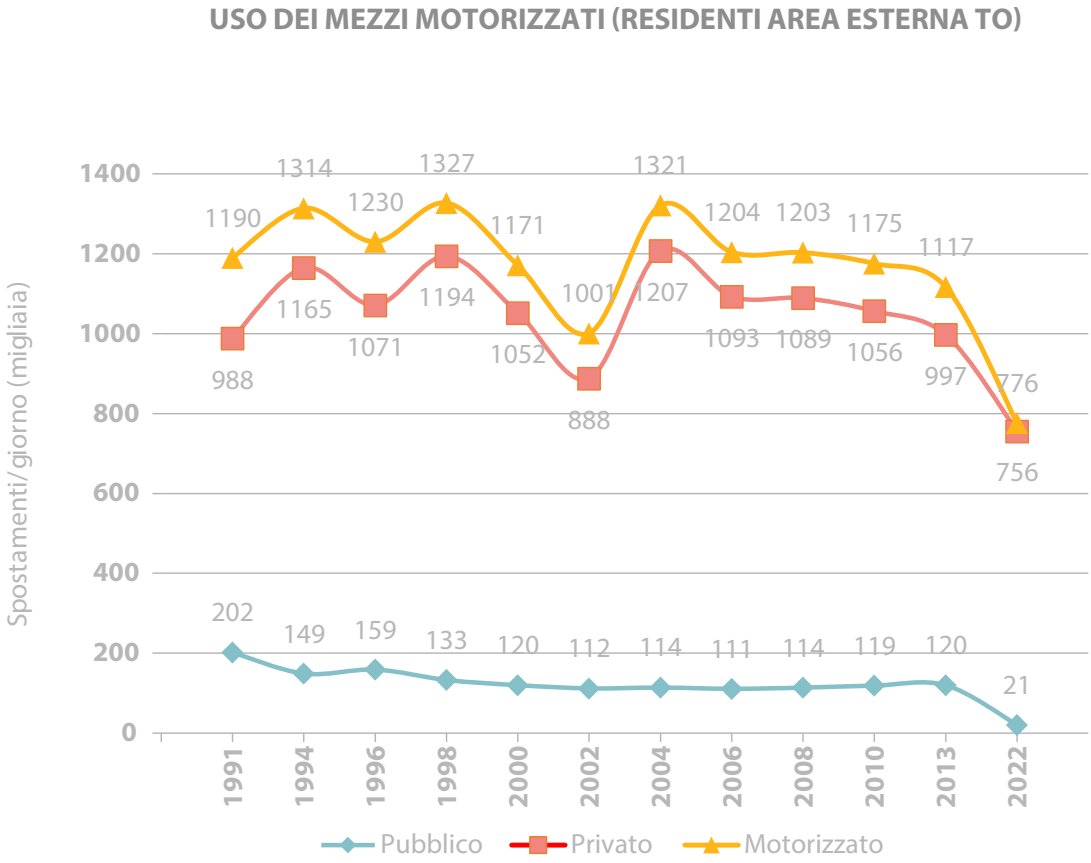


Figura 26 - Uso dei mezzi motorizzati – Residenti Area Esterna TO

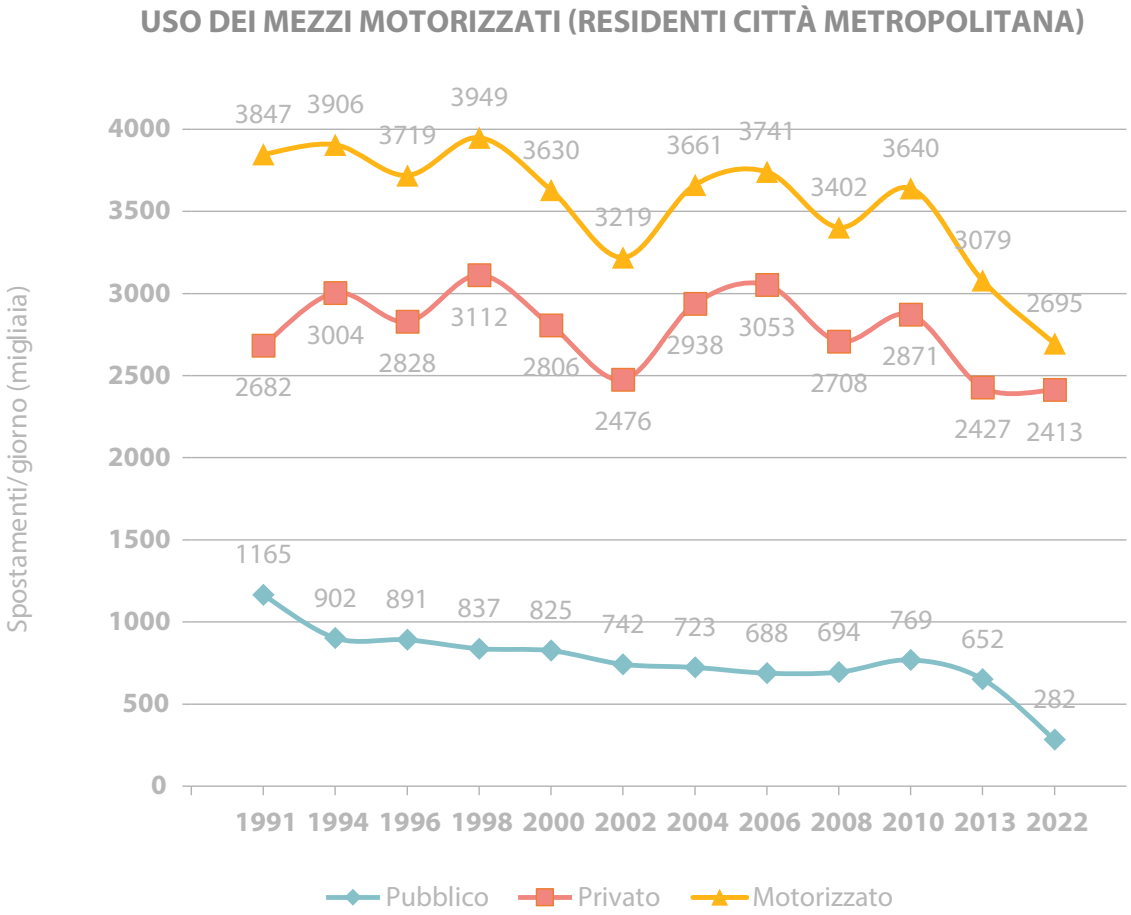


Figura 27 - Uso dei mezzi motorizzati – Residenti Città Metropolitana

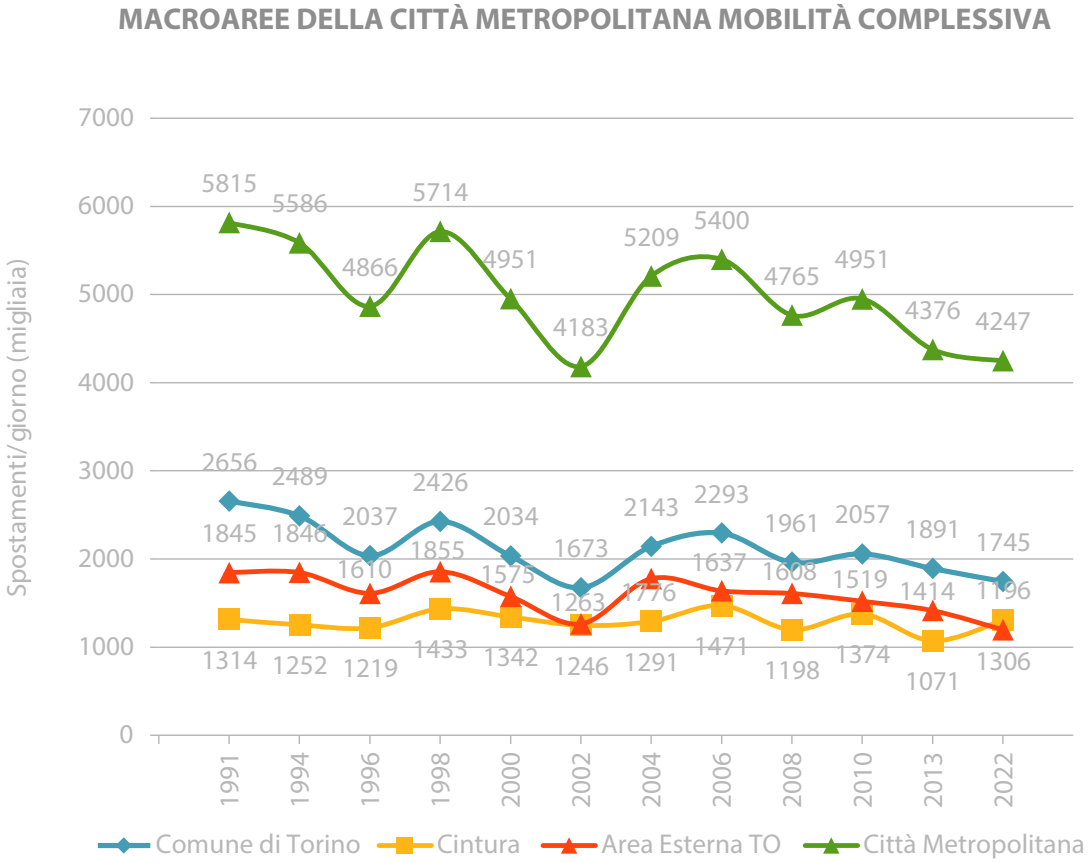


Figura 28 – Macroaree della Città Metropolitana – Mobilità complessiva

Per quanto concerne le singole macroaree della Città metropolitana, i grafici seguenti riportano le serie storiche dal 1991 per Torino, Cintura, Area esterna e intero territorio della CMTO.

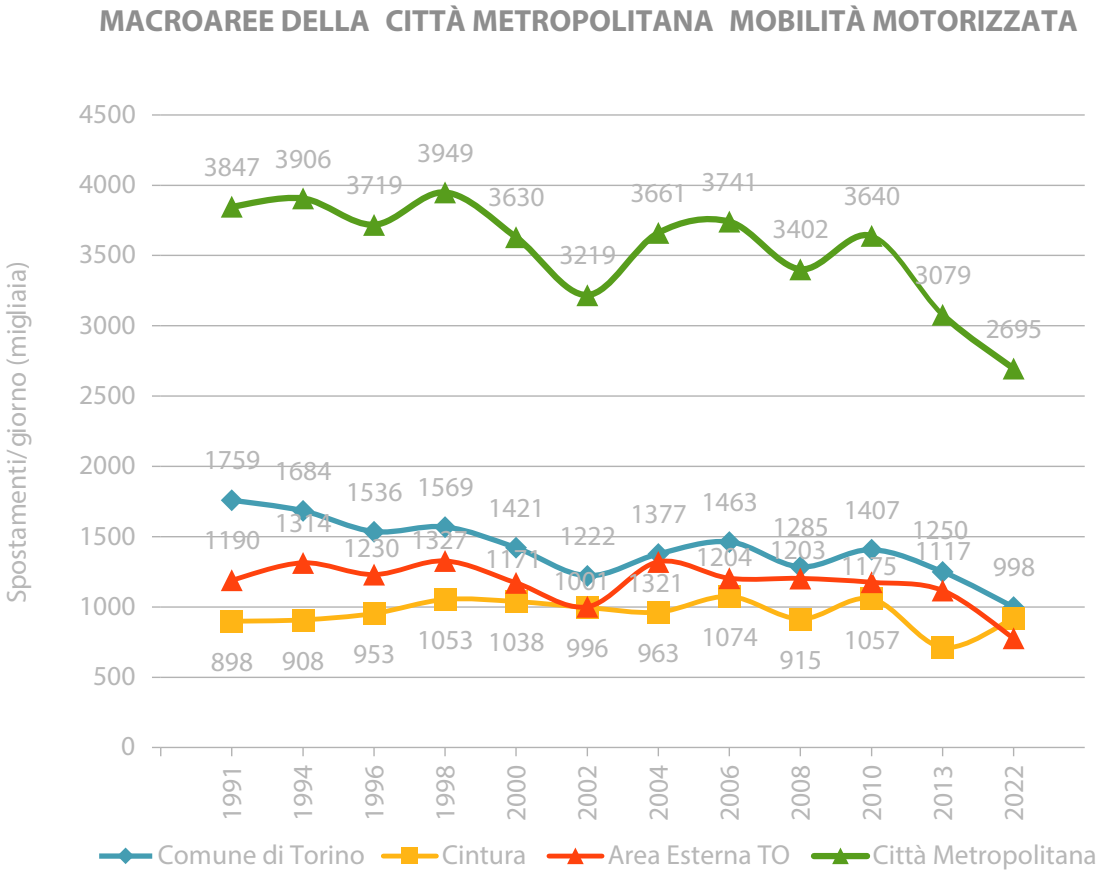


Figura 29 - Macroaree della Città Metropolitana – Mobilità motorizzata

La Figura 28 e la Figura 29 mostrano rispettivamente l'andamento storico della mobilità complessiva e di quella motorizzata (trasporto pubblico e auto privata) nelle tre distinte macroaree della CMTO e nell'intero territorio.

6.2.1. LA BICICLETTA



Si riportano di seguito alcuni dati relativi all'andamento della mobilità effettuata con la bicicletta (personale e del servizio bike sharing) suddivisa tra i residenti nelle otto province piemontesi e tra i residenti dei relativi capoluoghi. Nel 2022 gli spostamenti effettuati in bicicletta nella Regione Piemonte sono stati 269.542 rispetto ai 365.073 del 2013 con un calo del 26,2% e in calo anche rispetto ai 317.278 del 2004.

Al fine di apprezzare l'incidenza di questo tipo di mobilità sul totale degli spostamenti, si riporta l'andamento della quota modale della bici nelle tre indagini. A livello regionale la quota di mercato della bicicletta sulla mobilità complessiva, cresciuta tra il 2004 e il 2013 dal 3,3% al 4,4%, nel 2022 si è nuovamente attestata al 3,3%.
Per quanto riguarda le singole province, il primato spetta a Vercelli con il 4,7% ma in calo rispetto all'8,9% del 2013.

Tabella 4 - Spostamenti con la bicicletta e complessivi per provincia

IMQ2004	AL	AT	BI	CN	NO	TO	VCO	VC	TOT.
Bicicletta	35197	6478	4874	41815	86321	100092	9515	32986	317278
Tot. mezzi	900250	427200	400243	1214504	819171	5209479	366688	399798	9737333
% bici	3,9%	1,5%	1,2%	3,4%	10,5%	1,9%	2,6%	8,3%	3,3%
IMQ2013	**AL**	**AT**	**BI**	**CN**	**NO**	**TO**	**VCO**	**VC**	**TOT.**
Bicicletta	41540	4483	8677	60097	71539	142296	5654	30787	365073
Tot. mezzi	685735	322067	329655	1140678	751061	4376155	275801	345843	8226995
% bici	6,1%	1,4%	2,6%	5,3%	9,5%	3,3%	2,1%	8,9%	4,4%
Var % bici 04-13	18,0%	-30,8%	78,0%	43,7%	-17,1%	42,2%	-40,6%	-6,7%	15,1%
IMQ2022	**AL**	**AT**	**BI**	**CN**	**NO**	**TO**	**VCO**	**VC**	**TOT.**
Bicicletta	26611	9208	10684	32458	31543	129816	11256	17966	269542
Tot. mezzi	754027	428273	376888	968028	751377	4247004	313942	378324	8217863
% bici	3,5%	2,2%	2,8%	3,4%	4,2%	3,1%	3,6%	4,7%	3,3%
Var % bici 13-22	-35,9%	105,4%	23,1%	-46,0%	-55,9%	-8,8%	99,1%	-41,6%	-26,2%

Il grafico seguente mostra l'andamento degli spostamenti in bicicletta nei tre anni oggetto di indagine. Risulta in crescita la quota modale della bici nella Provincia di Asti (da 1,4% a 2,2%), nella Provincia di Biella (da 2,6% a 2,8%), nel VCO (da 2,1% a 3,6%) mentre diminuisce nelle restanti macroaree.

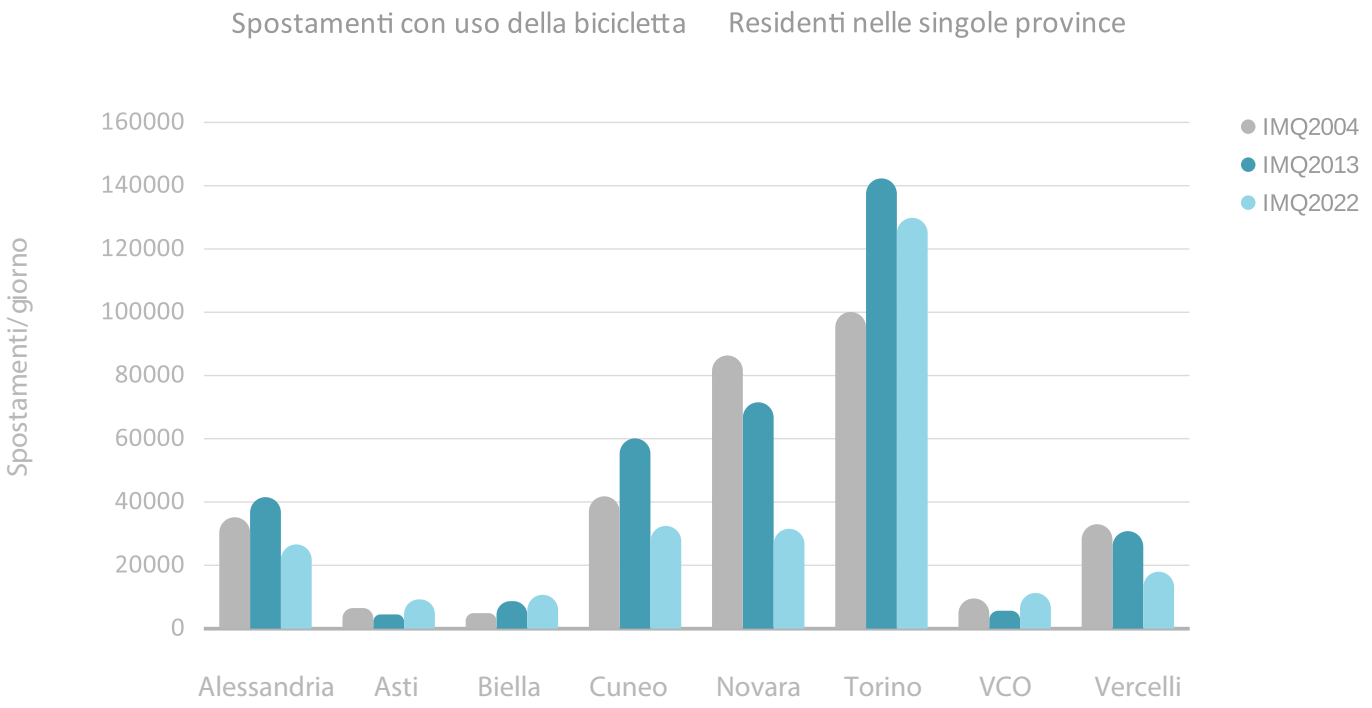


Figura 30 - Spostamenti con la bicicletta e complessivi per provincia

Concentrando l'attenzione sui comuni capoluogo, si è passati dai 90.601 spostamenti nel 2004 (quota del 2,9%) ai 118.680 spostamenti nel 2013 (quota del 4,4%) e ai 90.548 spostamenti nel 2022 in calo del 24% per il complesso dei comuni rispetto all'incremento del 31% che si era osservato tra le prime due indagini.
Risulta in crescita la quota modale della bici ad Asti (da 1,4% a 2,5%), a Biella (da 3,4% a 4,4%), risulta sostanzialmente stabile a Torino (da 2,9% a 3,0%) e a Verbania (da 4,9% a 5,0%) mentre diminuisce nei restanti capoluoghi.

Tabella 5 - Spostamenti con la bicicletta nei Comuni capoluogo

IMQ2004	AL	AT	BI	CN	NO	TO	Verbania	VC	Tot. Capoluoghi
Bicicletta	11407	1823	1423	6488	26955	30776	2554	9175	90601
Tot. mezzi	190535	152822	100581	129240	253070	2143171	74389	112168	3155976
% bici	6,0%	1,2%	1,4%	5,0%	10,7%	1,4%	3,4%	8,2%	2,9%
IMQ2013	**AL**	**AT**	**BI**	**CN**	**NO**	**TO**	**Verbania**	**VC**	**Tot. Capoluoghi**
Bicicletta	11502	1546	2823	12227	24428	55389	2645	8120	118680
Tot. mezzi	141156	108743	83386	119510	224048	1890714	54136	92343	2714036
% bici	8,1%	1,4%	3,4%	10,2%	10,9%	2,9%	4,9%	8,8%	4,4%
Var % bici 04-13	0,8%	-15,2%	98,4%	88,5%	-9,4%	80,0%	3,6%	-11,5%	31,0%
IMQ2022	**AL**	**AT**	**BI**	**CN**	**NO**	**TO**	**Verbania**	**VC**	**Tot. Capoluoghi**
Bicicletta	4653	4323	4982	3498	10357	52797	3782	6156	90548
Tot. mezzi	159717	175090	112686	87538	235540	1744669	75681	116595	2707516
% bici	2,9%	2,5%	4,4%	4,0%	4,4%	3,0%	5,0%	5,3%	3,3%
Var % bici 13-22	-59,5%	179,6%	76,5%	-71,4%	-57,6%	-4,7%	43,0%	-24,2%	-23,7%

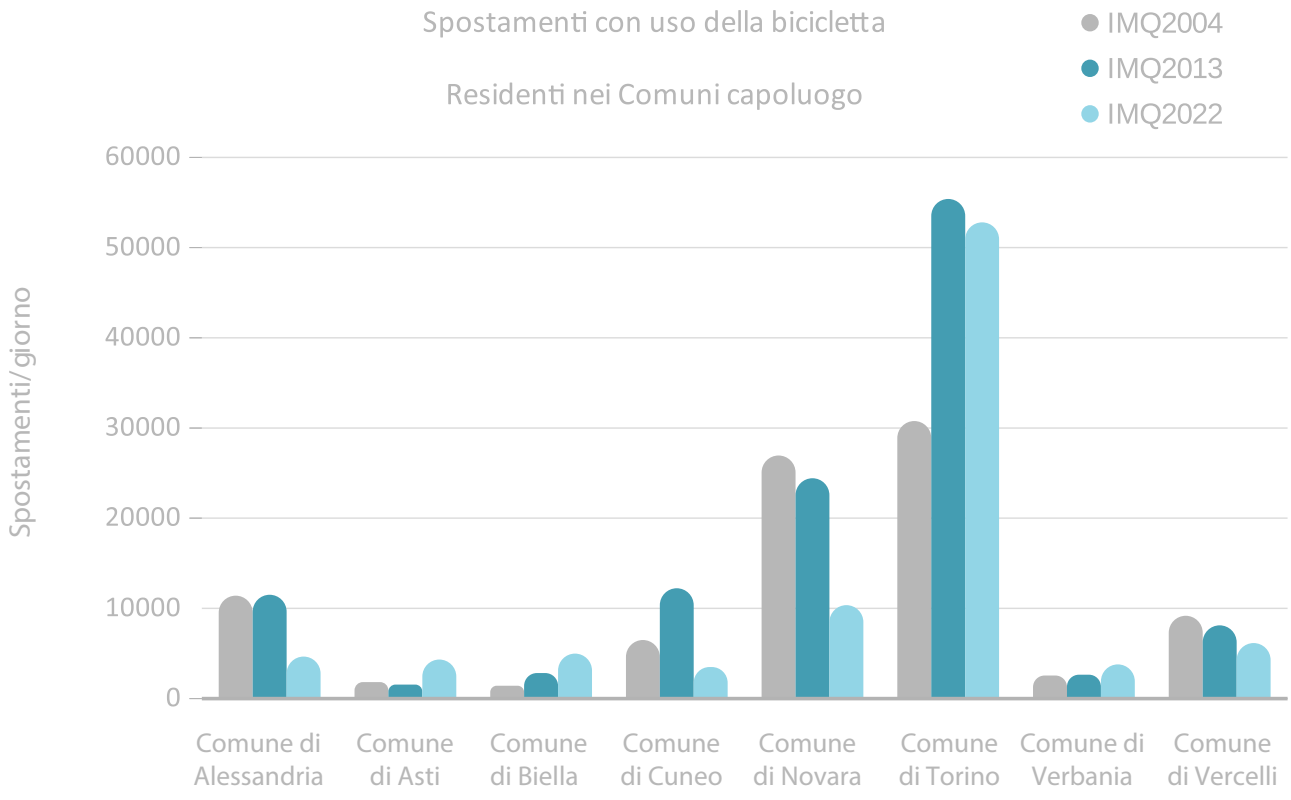


Figura 31 - Spostamenti con la bicicletta nei Comuni capoluogo

Di seguito un'analisi relativa alla popolazione che usa la bicicletta. La mobilità ciclabile analizzata è riferita alla sola bicicletta personale come mezzo di trasporto unico o in abbinamento ad altre forme di mobilità. Pertanto, a differenza dei dati sopra esposti che riguardano i soli spostamenti "monomodali" (solo bici -privata o del bike sharing- o bici più piedi), i dati esposti nella tabella che segue comprendono anche spostamenti con uso della bici (solo personale) in combinazione con altri mezzi. Si segnala che nell'indagine IMQ2022 sono stati registrati spostamenti con la bicicletta condivisa solo nelle province di Alessandria, Asti, Biella, Novara, VCO e Vercelli.
Dall'indagine risulta che su tutta la regione il 3,2% della popolazione intervistata è un ciclista e che questi compiono 265.905 spostamenti giornalieri, ovvero il 3,2% degli spostamenti totali. Risulta inoltre che l'88,3% degli spostamenti con la bici avviene esclusivamente in ambito urbano ad opera dell'88,9% dei residenti.

Tabella 6 - Utilizzo della bicicletta per ambito territoriale di residenza

Macroaree	Utilizzatori	N° Spostamenti in bici al giorno	N° Spostamenti pro capite
01 Torino	21.487	53.978	2,51
02 Cintura TO	13.152	31.003	2,36
Area metropolitana torinese	34.639	84.981	2,45
03 Area Esterna TO	22.446	46.495	2,07
Città Metropolitana di Torino	57.085	131.476	2,30
04 Provincia VC	6.807	17.300	2,54
05 Provincia VB	3.868	10.430	2,70
06 Provincia NO	13.132	29.893	2,28
07 Provincia BI	4.193	9.586	2,29
08 Provincia AT	3.947	8.495	2,15
09 Provincia AL	11.606	26.267	2,26
10 Provincia CN	15.567	32.458	2,09
REGIONE	**116.204**	**265.905**	**2,29**

Rispetto all'indagine del 2013 è diminuito il n° medio di spostamenti in Regione da 2,45 a 2,29. A Torino si è passati invece da 2,45 a 2,51 spostamenti/giorno.

Tabella 7 - Utilizzo della bicicletta per comune capoluogo di residenza

Comuni	Utilizzatori	N° Spostamenti in bici al giorno	N° Spostamenti pro capite
Alessandria	1.923	4.568	2,38
Asti	1.512	3.501	2,32
Biella	1.920	4.382	2,28
Cuneo	1.702	3.498	2,06
Novara	4.178	9.246	2,21
Torino	21.487	53.978	2,51
Verbania	1.409	3.534	2,51
Vercelli	2.308	5.986	2,59
Tot. Comuni capoluogo	**36.438**	**88.694**	**2,43**

Con riferimento ai comuni capoluogo di provincia, si riscontra un numero medio di spostamenti lievemente superiore, il numero più alto si registra a Vercelli con 2,59 mentre il più basso è a Cuneo con 2,06.



6.3. PERCHÉ CI SI SPOSTA

Ogni spostamento da un punto di origine ad un punto di destinazione è caratterizzato da uno scopo.
Poco più della metà degli spostamenti è effettuata per compiere varie attività mentre la rimanente parte è effettuata per tornare a casa. Gli spostamenti effettuati per tornare a casa sono l'82,5% di quelli effettuati per compiere le varie attività.

Tabella 8 – Numero spostamenti per scopo della mobilità in Piemonte

	IMQ 2004	IMQ 2013	IMQ 2022	Variazione % 2022/2013
Lavoro	1.810.842	1.406.381	1.405.970	-0,03%
Studio	297.789	264.421	115.884	-56,17%
Acquisti	1.310.830	1.256.958	1.321.351	5,12%
Accompagnamento	480.053	343.513	387.406	12,78%
Altri scopi (cure, sport, visite, altro)	1.371.948	1.016.684	1.273.201	25,23%
Rientro a casa	4.465.871	3.939.039	3.714.050	-5,71%
Totale	**9.737.333**	**8.226.996**	**8.217.863**	**-0,11%**

Nell'intera regione si registra nell'ultima indagine una diminuzione del numero di spostamenti per studio, probabilmente attribuibile allo stato di emergenza pandemica in vigore fino a marzo 2022 e agli effetti sulle attività didattiche. Restano stabili rispetto all'edizione 2013 gli spostamenti per lavoro (-0,03%). Aumentano in percentuale gli altri scopi. Complessivamente la mobilità diminuisce solo dello 0,11%.
Nel 2022, come nelle precedenti edizioni, il primo scopo degli spostamenti è comunque il lavoro, mentre il secondo scopo in ordine di volume di spostamenti è acquisti/commissioni. Seguono l'accompagnamento, lo studio e gli altri scopi che comprendono: sport/svago, cure/visite mediche, visite a parenti/amici, altro.
Di seguito si riportano i grafici che mostrano la ripartizione percentuale degli scopi per anno di indagine e provincia.
Si evidenzia come nel 2022 il peso percentuale dello scopo "Acquisti" sia più elevato in provincia di Cuneo mentre nello stesso territorio si riscontra una più bassa percentuale degli spostamenti per scopo "Accompagnamento".

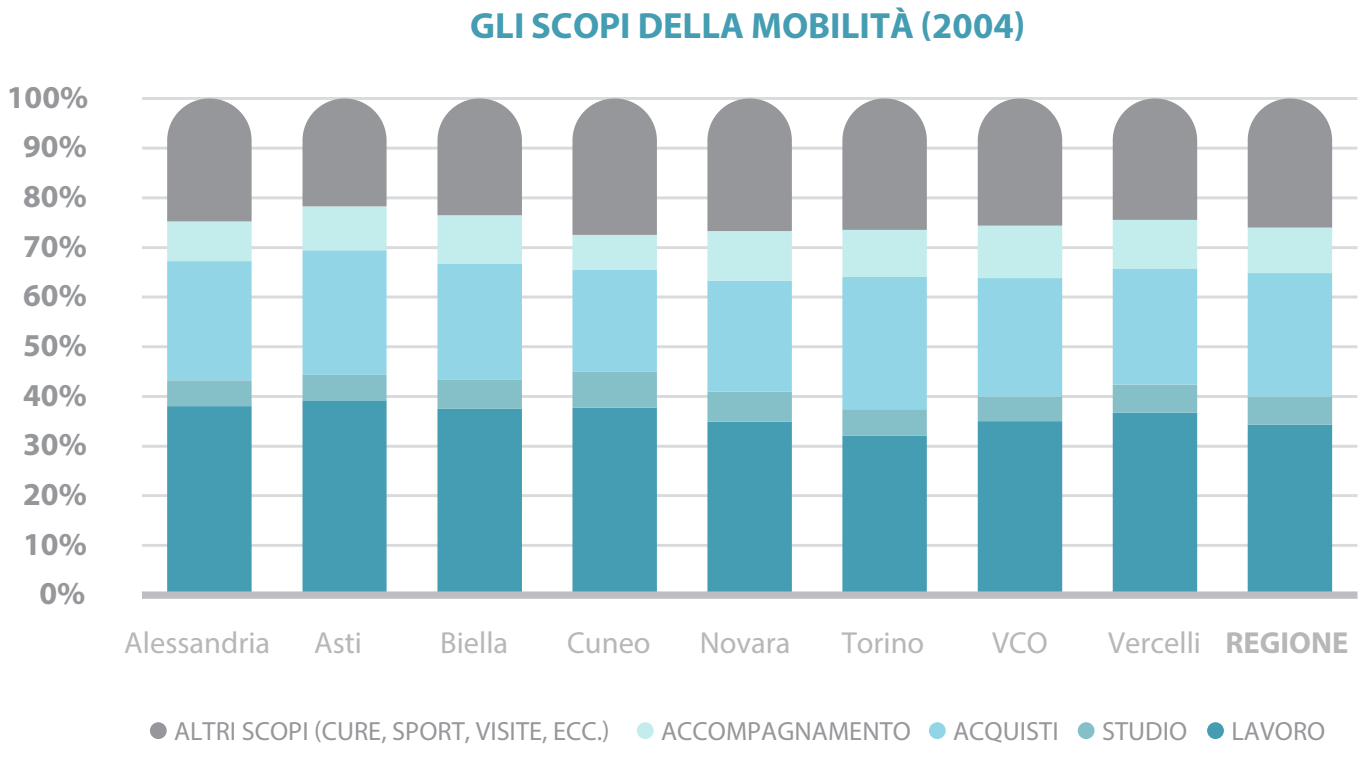


Figura 32 - Gli scopi della mobilità per provincia – 2004

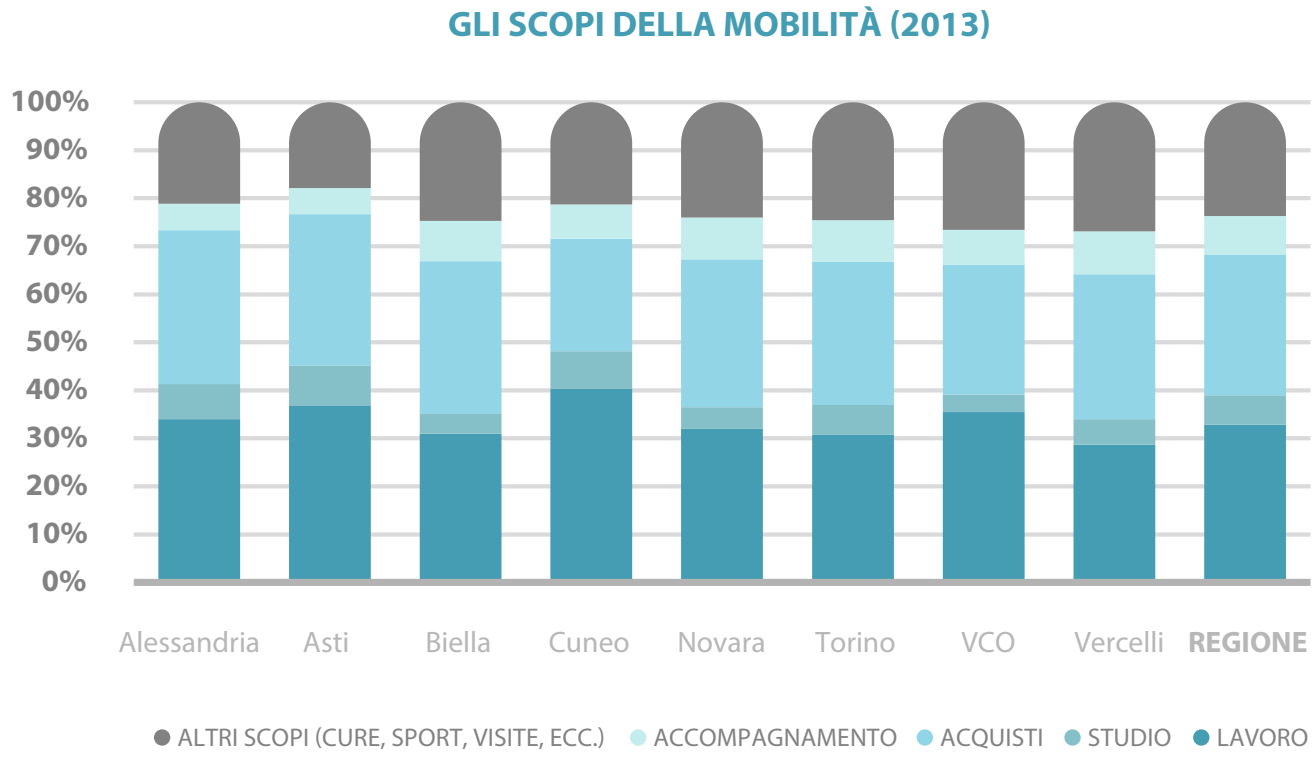


Figura 33 - Gli scopi della mobilità per provincia – 2013

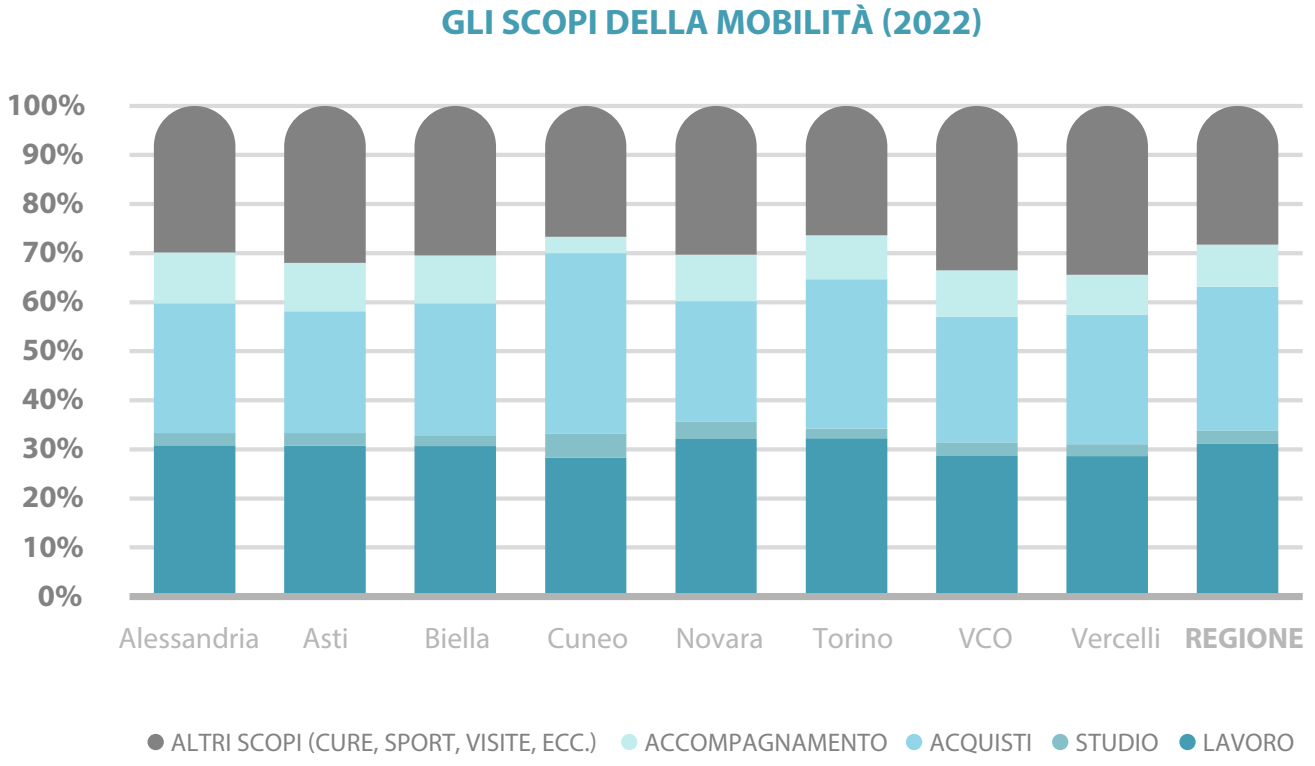


Figura 34 - Gli scopi della mobilità per provincia – 2022

Per quanto riguarda il territorio della Città Metropolitana di Torino, si dispone di una serie storica di dati confrontabile dal 1991 in poi. Si riportano nei successivi grafici le serie storiche per le macroaree Torino, cintura, Area esterna e intera Città Metropolitana dal 1991 al 2022. A differenza dei grafici precedenti, gli istogrammi non sono in pila 100% ma mostrano l'andamento in valore assoluto degli spostamenti (esclusi ritorni a casa).
Si riscontrano nel 2022:
- una contrazione degli spostamenti per studio in tutte le macroaree;
- una crescita del volume di spostamenti per lavoro e per accompagnamento in cintura.

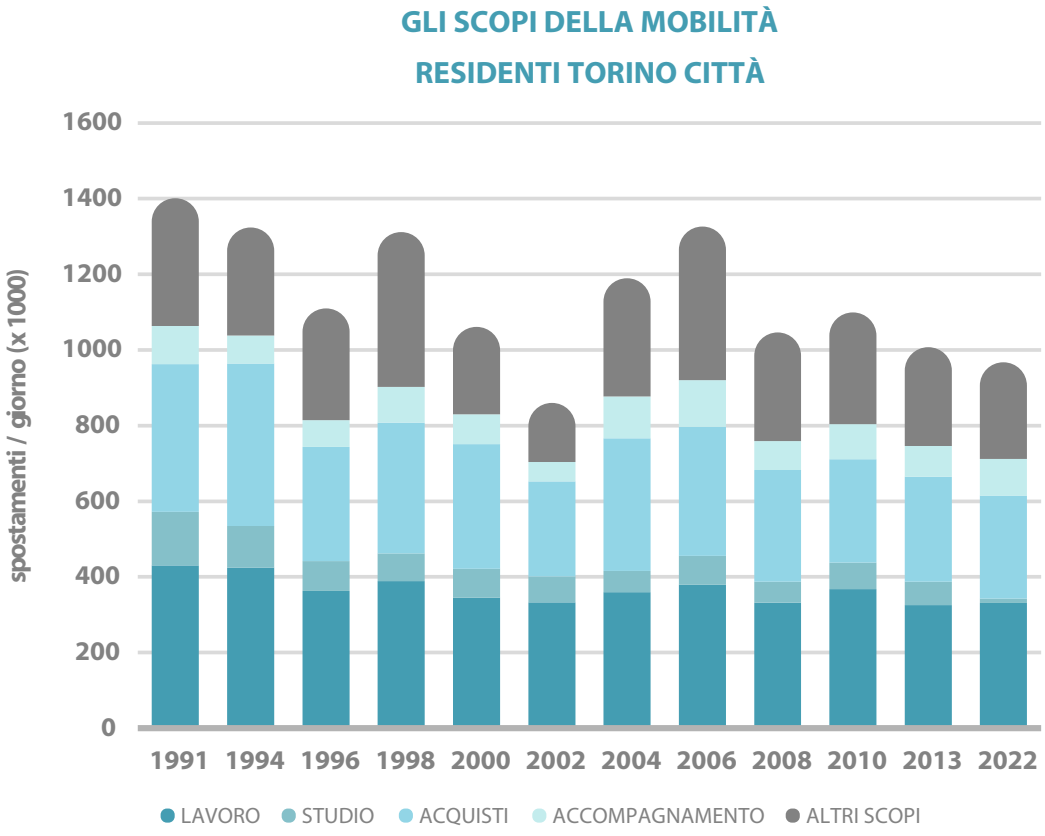


Figura 35 - Gli scopi della mobilità – Torino città

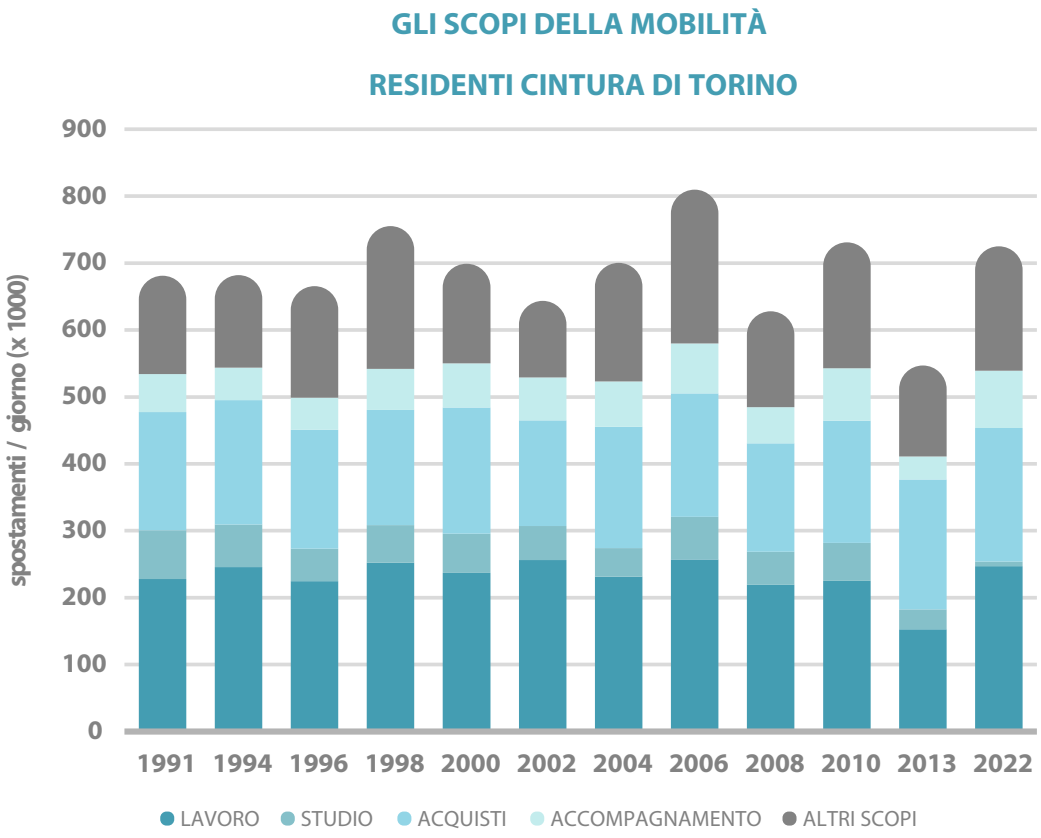


Figura 36 - Gli scopi della mobilità – Cintura di Torino

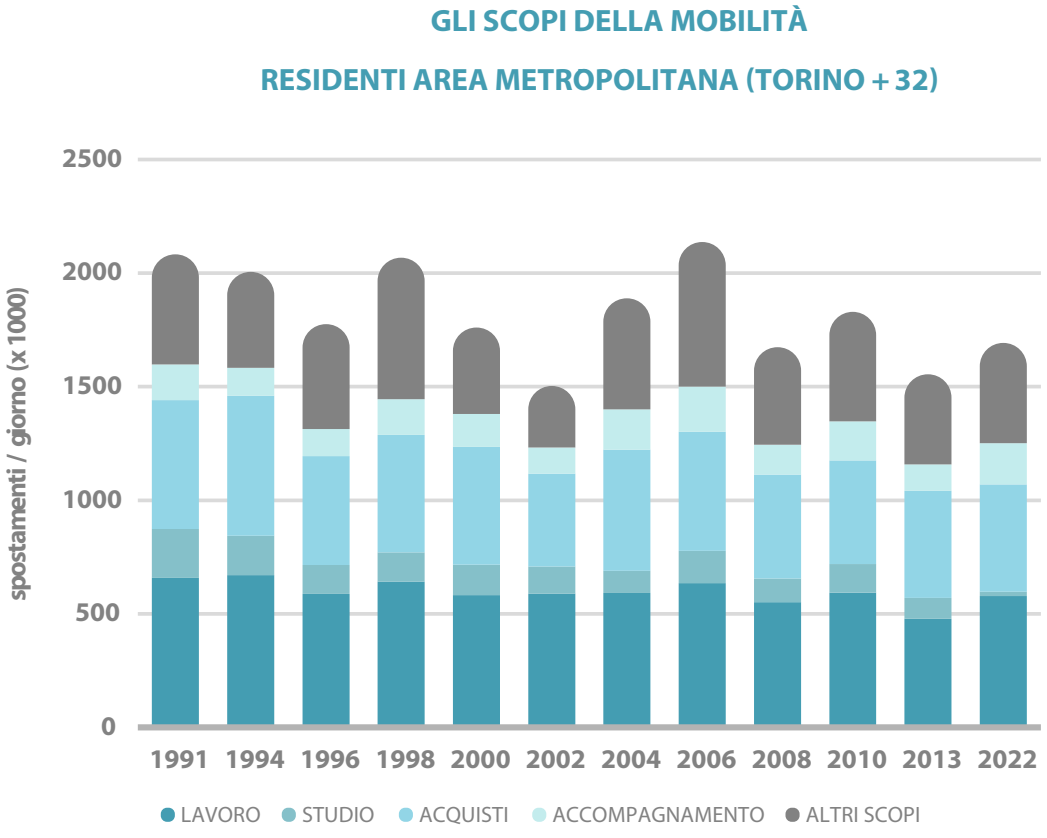


Figura 37 - Gli scopi della mobilità – Area metropolitana Torino + 32

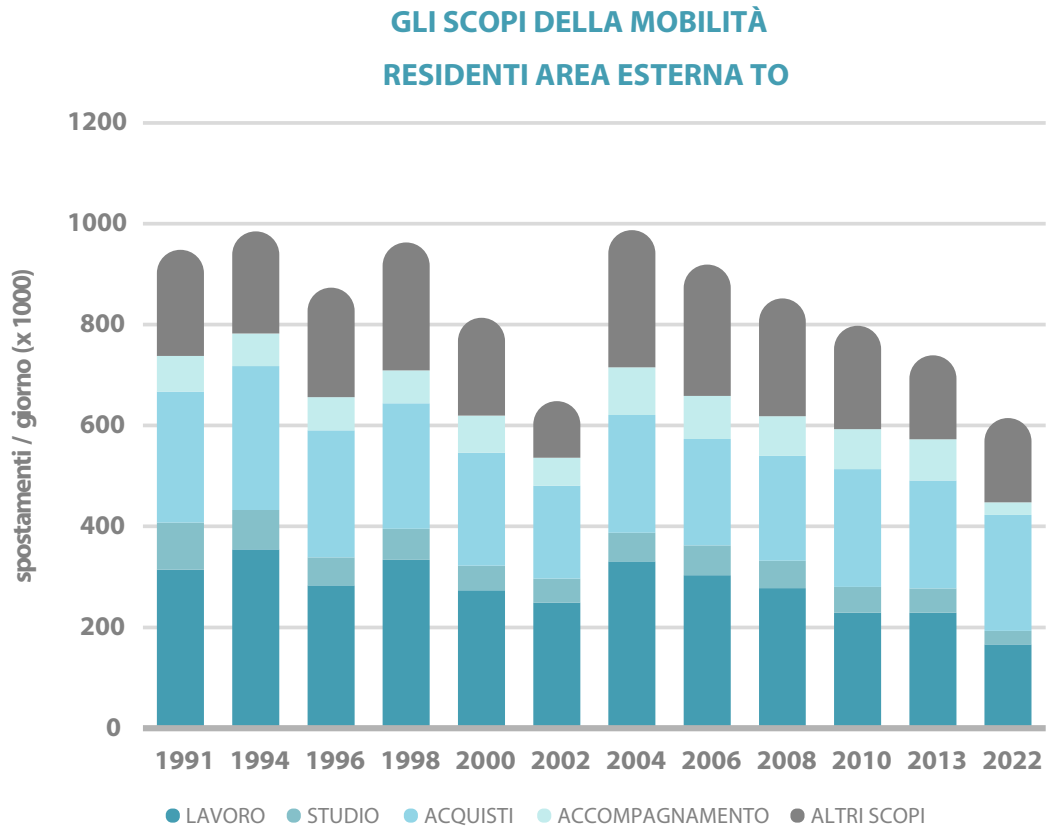


Figura 38 - Gli scopi della mobilità – Area esterna TO

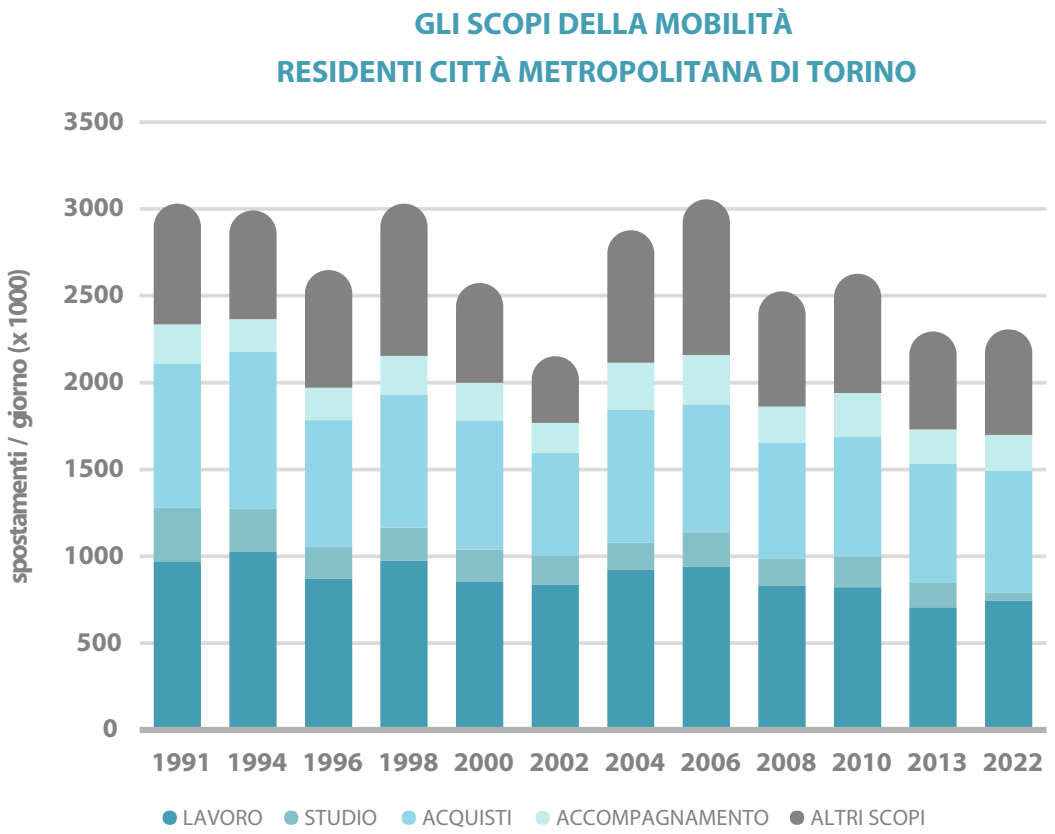


Figura 39 - Gli scopi della mobilità – Città Metropolitana di Torino



6.4. QUANDO CI SI SPOSTA

La mobilità motorizzata si distribuisce nell'arco della giornata in funzione degli impegni e delle necessità delle persone.
Dividendo la giornata in intervalli di un'ora (al minuto 0 di ogni ora), il picco del mattino si posiziona tra le 8 e le 9 mentre il picco serale, meno marcato, si colloca tra le 17 e le 19.
Non si osservano sostanziali differenze nella distribuzione oraria nelle tre indagini messe a confronto salvo il fatto che nel 2013, rispetto al 2004, a parte la contrazione nel volume totale degli spostamenti, si osserva un anticipo del picco serale che si distribuisce più uniformemente tra le fasce orarie 17-18 e 18-19.

Per quanto riguarda il dettaglio della Città metropolitana di Torino, si riportano (Figura 44 e seguenti) i dati inerenti l'area metropolitana, il capoluogo, l'area esterna e l'intero territorio della CMT.
Si osserva che la punta del mattino per la mobilità motorizzata si colloca tra le 8 e le 9 a Torino e in cintura, mentre nell'area esterna c'è un picco già significativo tra le 7 e le 8, fascia nella quale si colloca anche il maggiore utilizzo del mezzo pubblico.

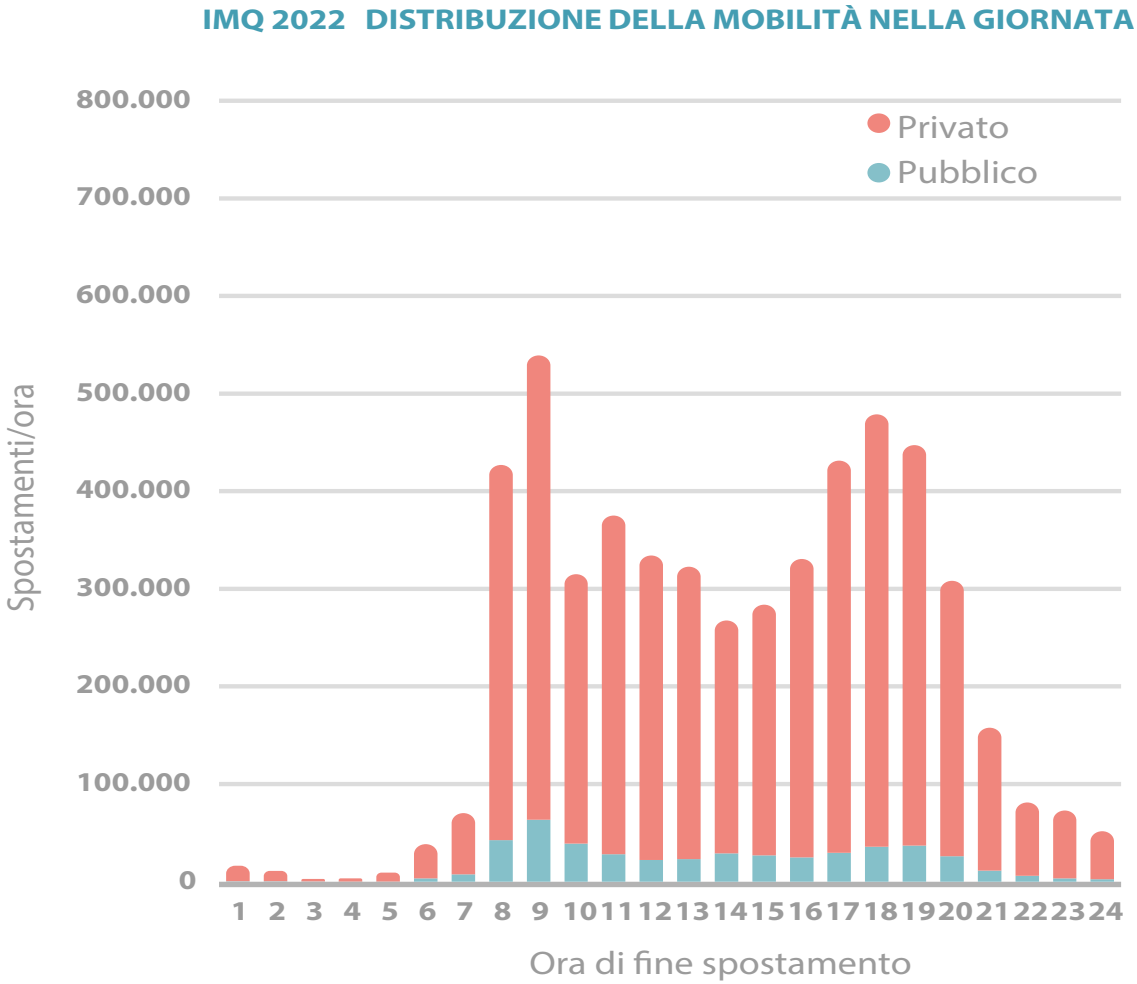


Figura 40 - Distribuzione della mobilità pubblica e privata in Regione nella giornata (2022)

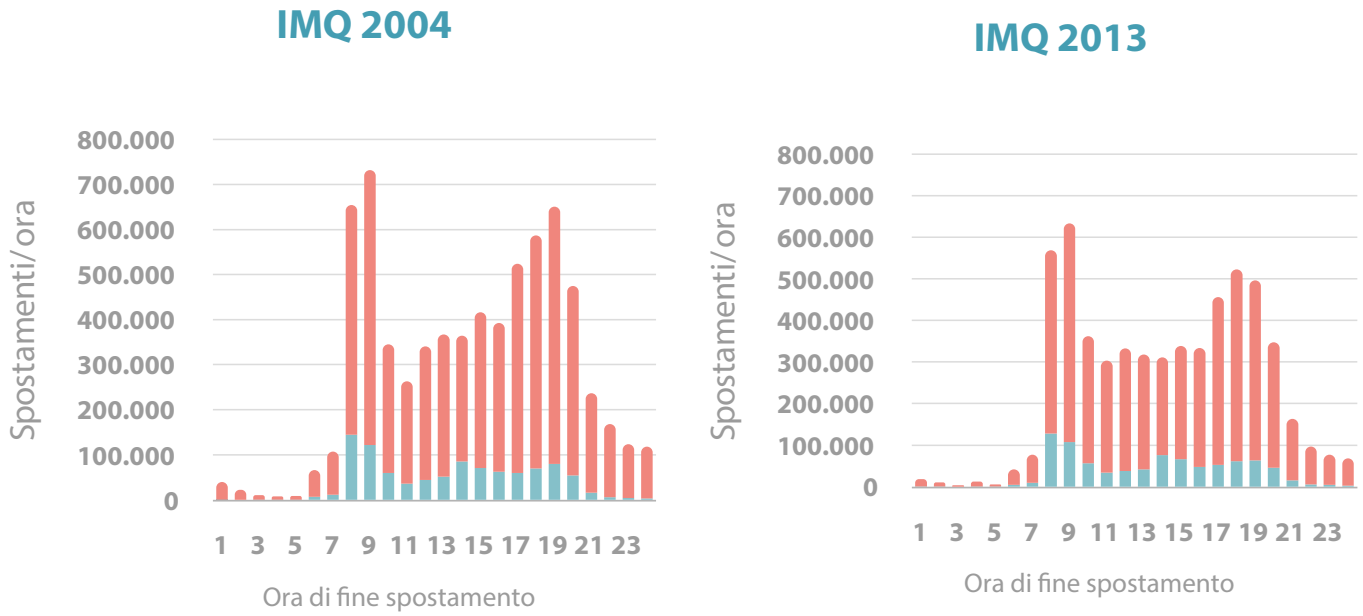


Figura 41 Distribuzione della mobilità pubblica e privata in Regione nella giornata (2004 e 2013)

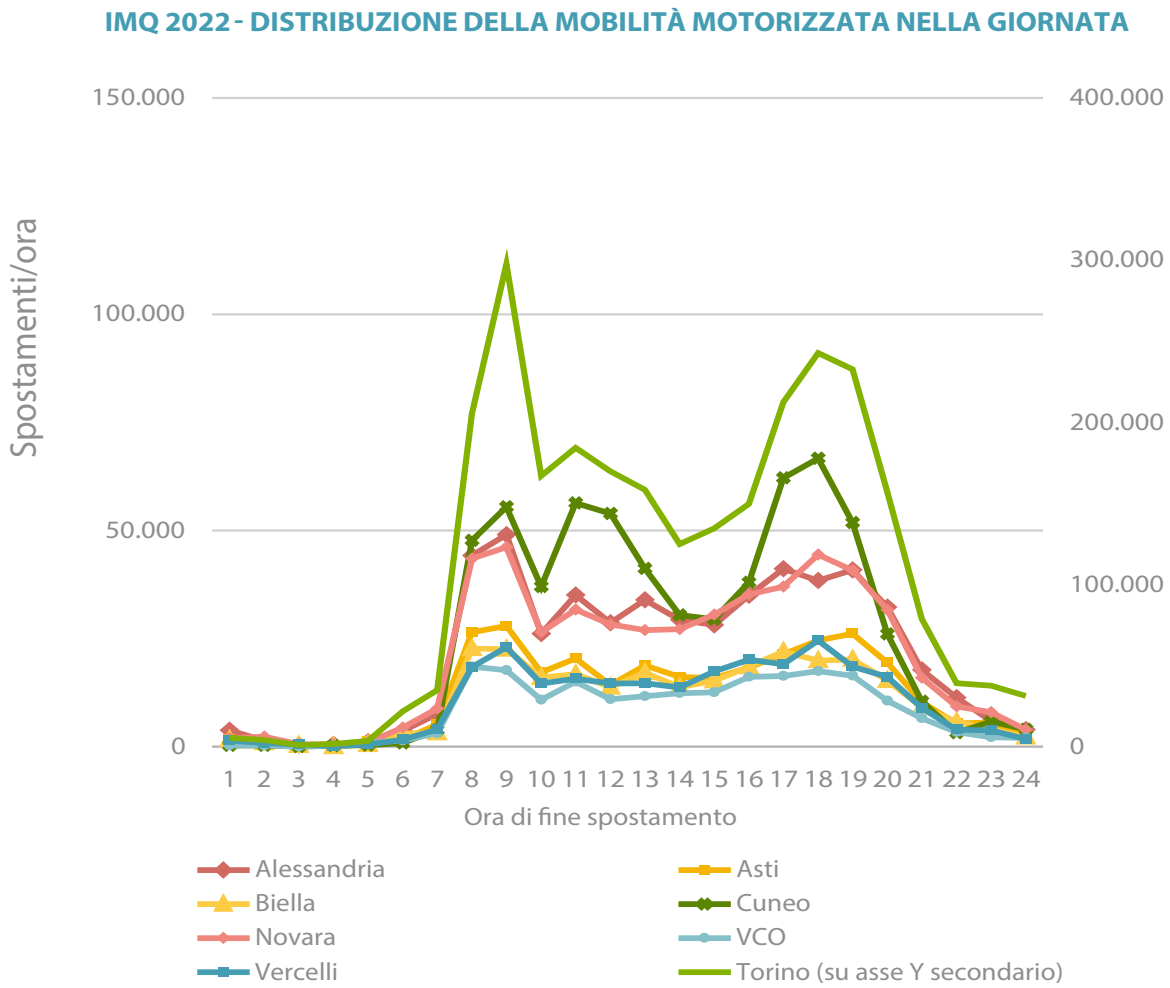


Figura 42 - Distribuzione della mobilità motorizzata nella giornata per provincia (2022)

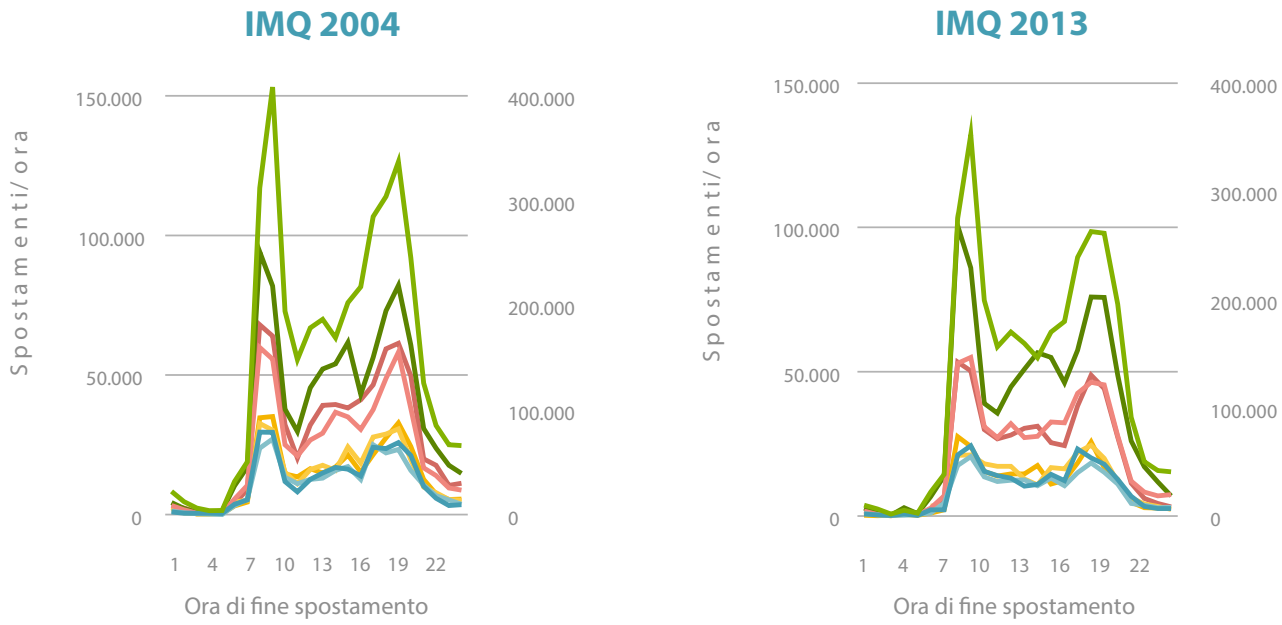


Figura 43- Distribuzione della mobilità motorizzata nella giornata per provincia (2004 e 2013)

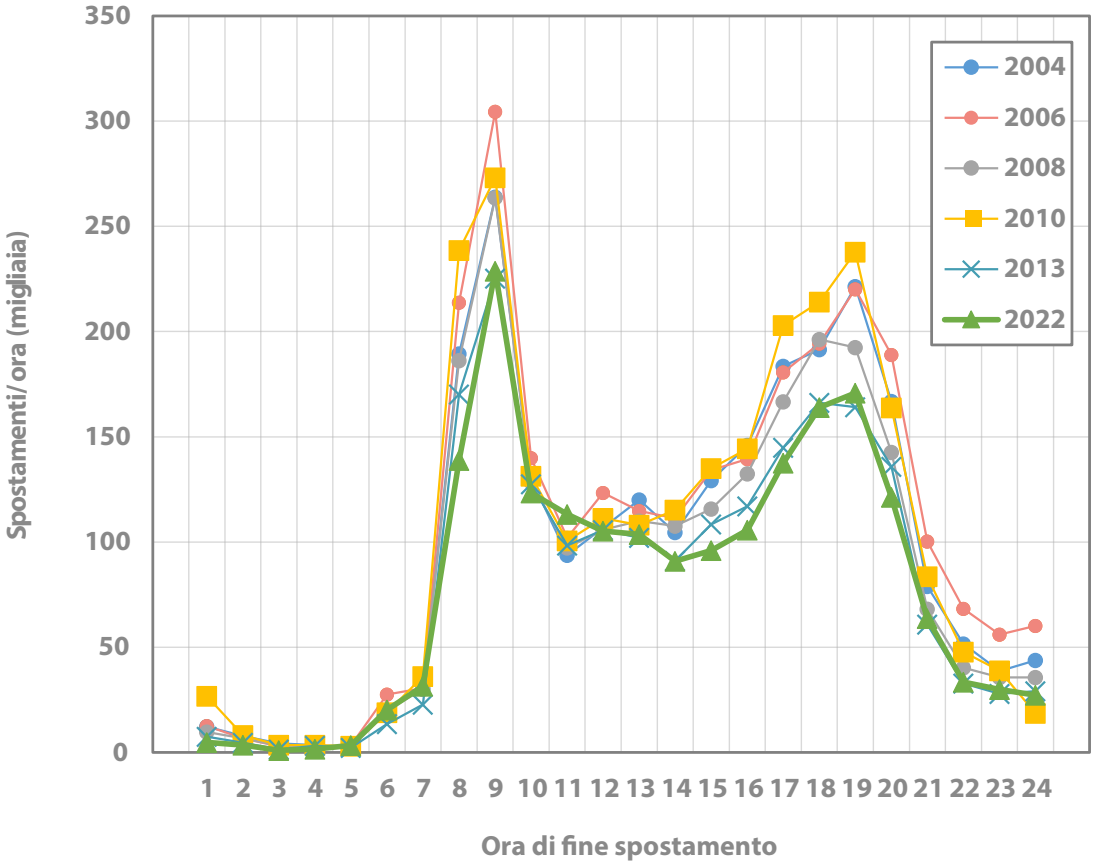


Figura 44 – Serie storica distribuzione oraria della mobilità motorizzata nella giornata – area metropolitana

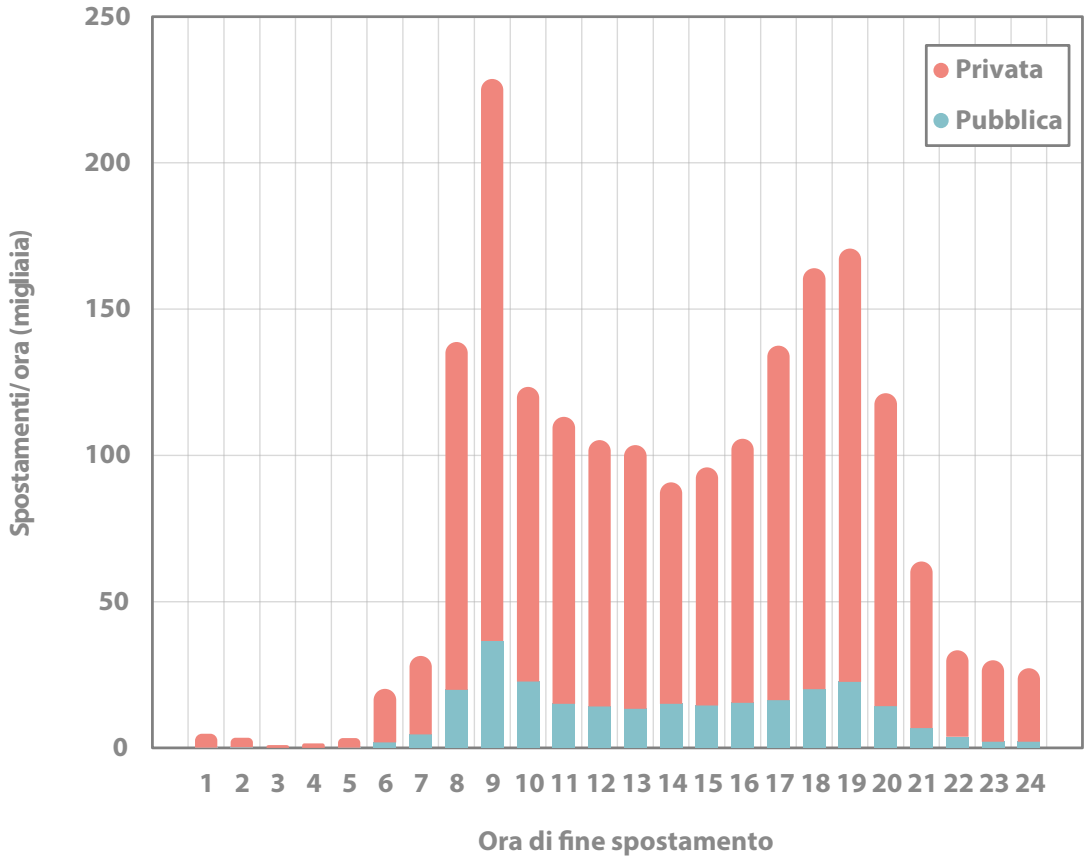


Figura 45 - IMQ2022 - Distribuzione oraria della mobilità pubblica e privata nella giornata - area metropolitana

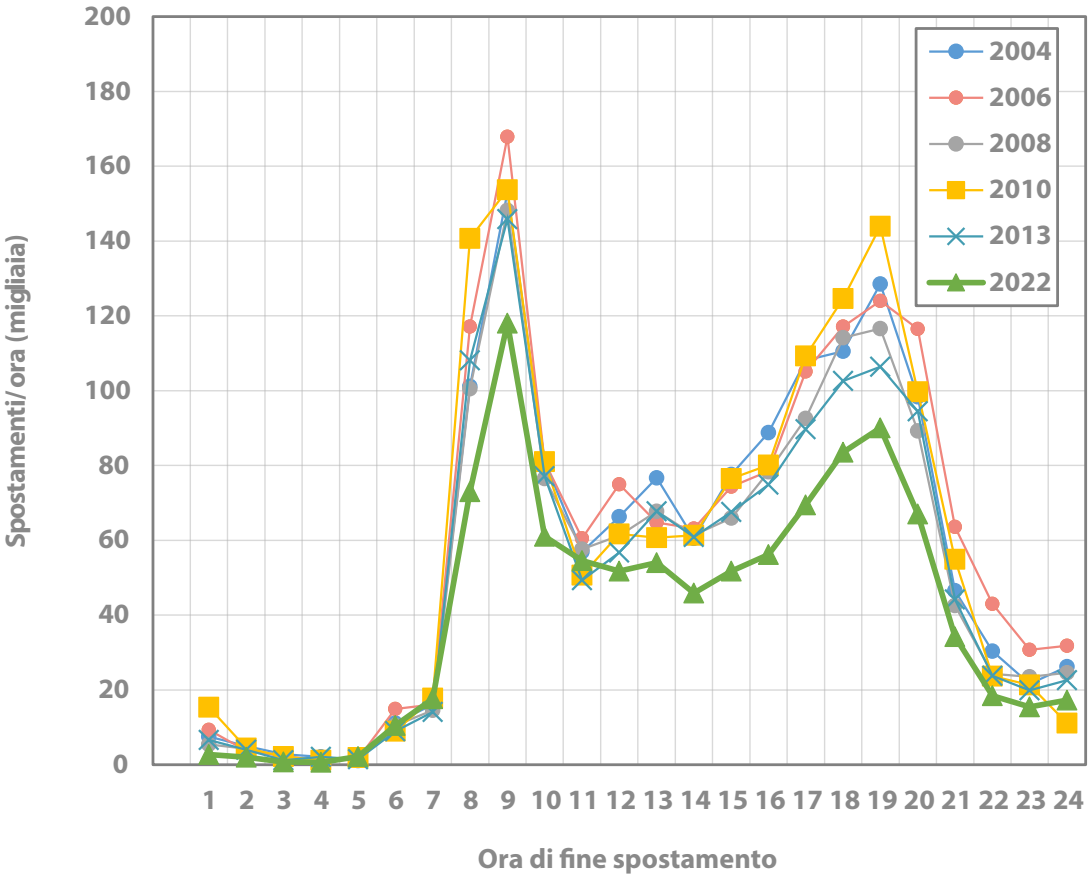


Figura 46 - Serie storica distribuzione oraria della mobilità motorizzata nella giornata – Torino città

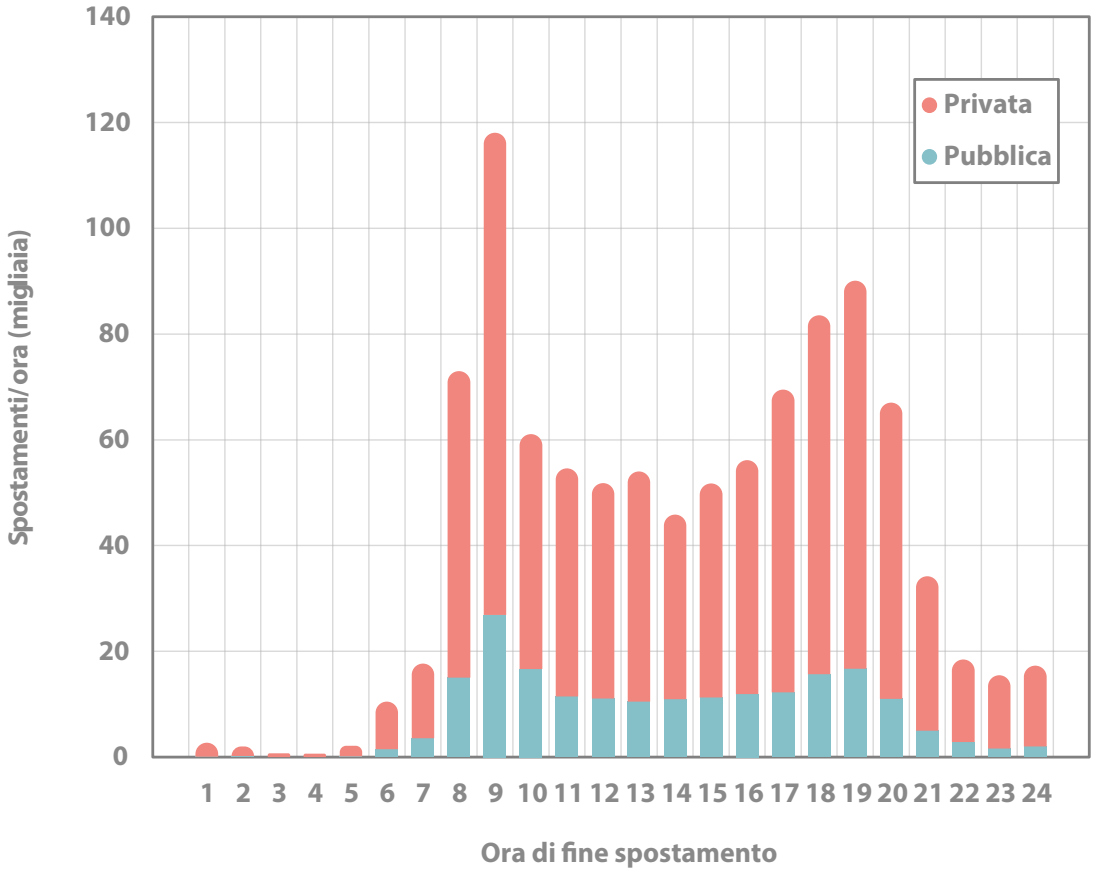


Figura 47 - IMQ2022 - Distribuzione oraria della mobilità pubblica e privata nella giornata – Torino città

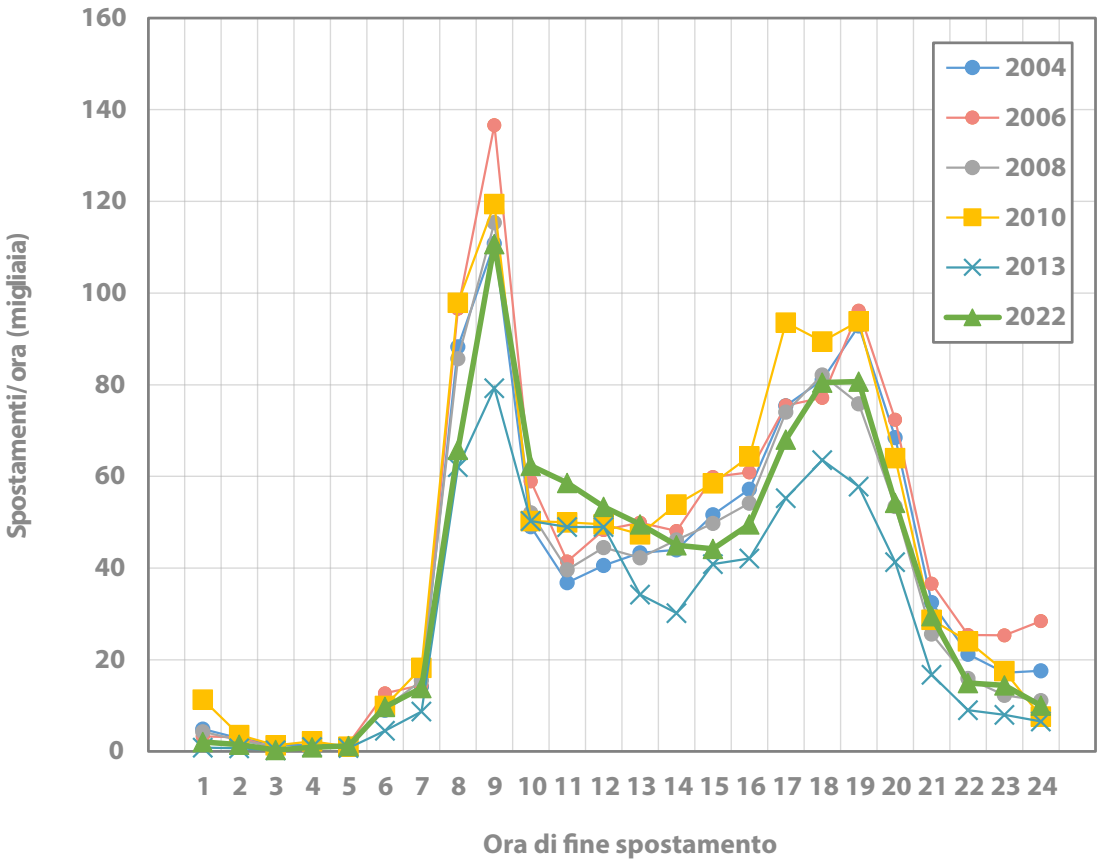


Figura 48 - Serie storica distribuzione oraria della mobilità motorizzata nella giornata – Cintura di Torino

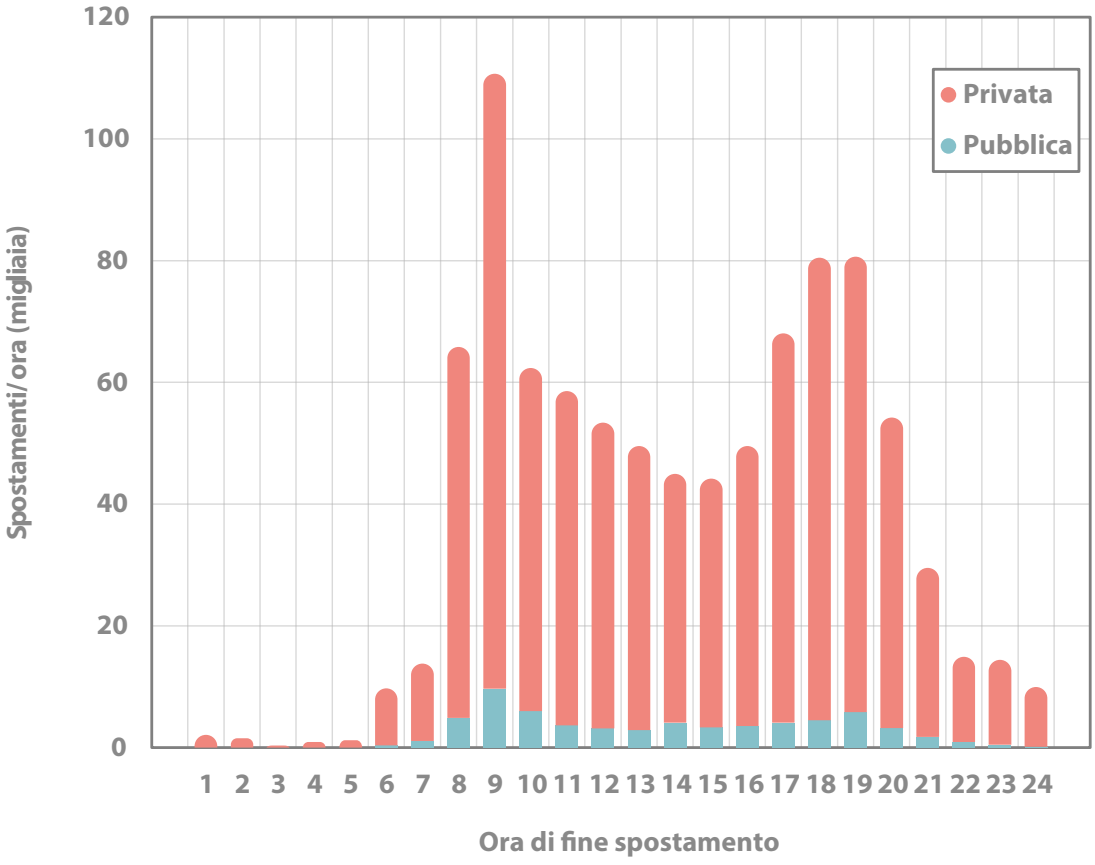


Figura 49 - IMQ2022 - Distribuzione oraria della mobilità pubblica e privata nella giornata – Cintura di Torino

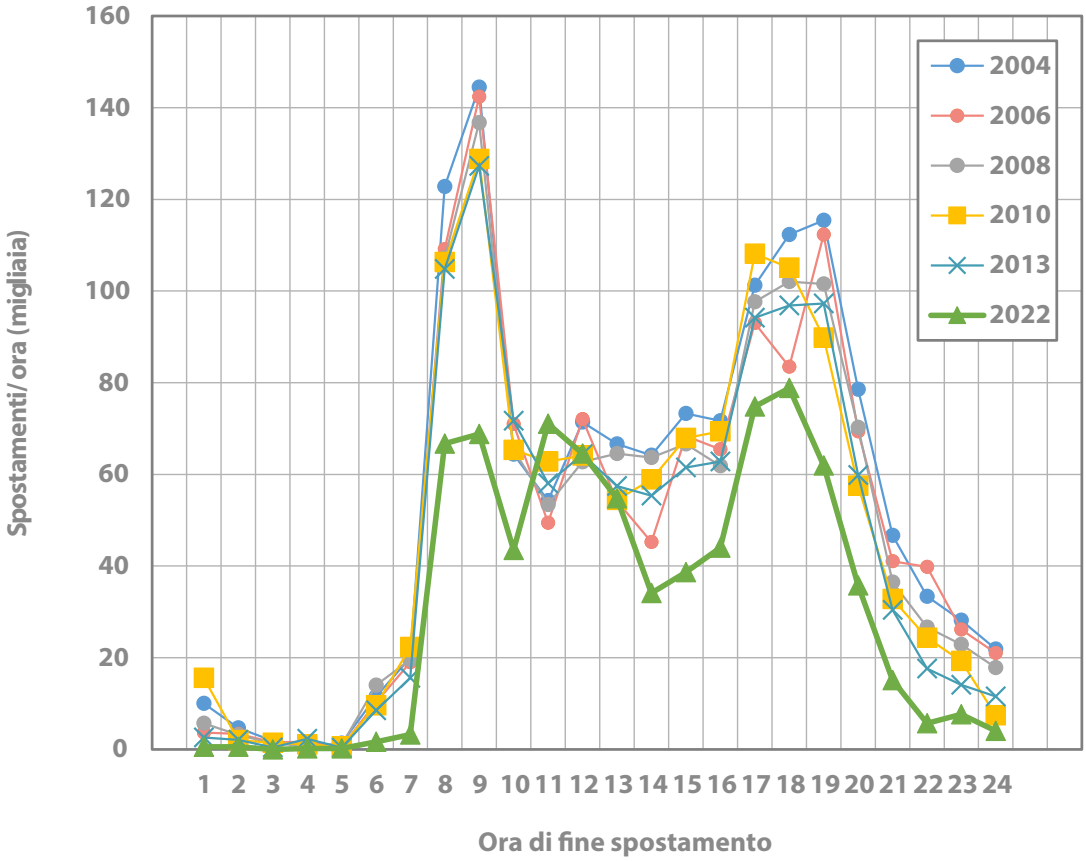


Figura 50 - Serie storica distribuzione oraria della mobilità motorizzata nella giornata – Area esterna TO

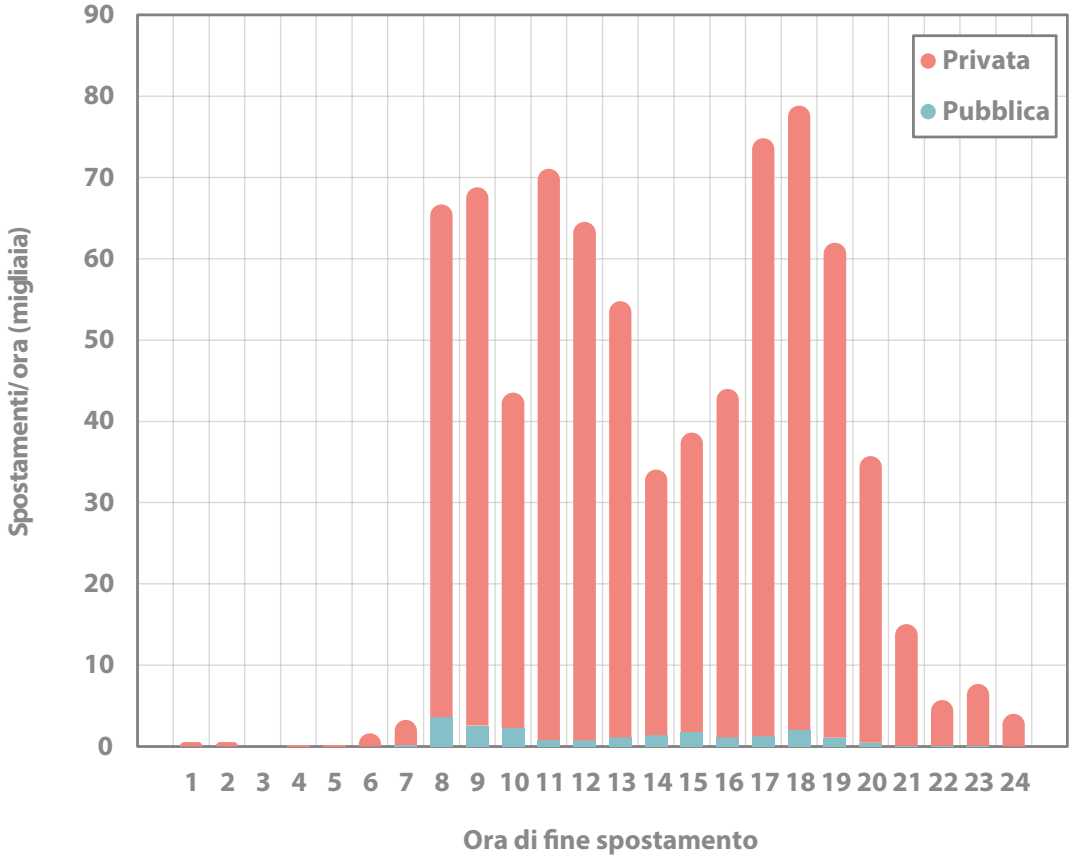


Figura 51 - IMQ2022 - Distribuzione oraria della mobilità pubblica e privata nella giornata – Area esterna TO

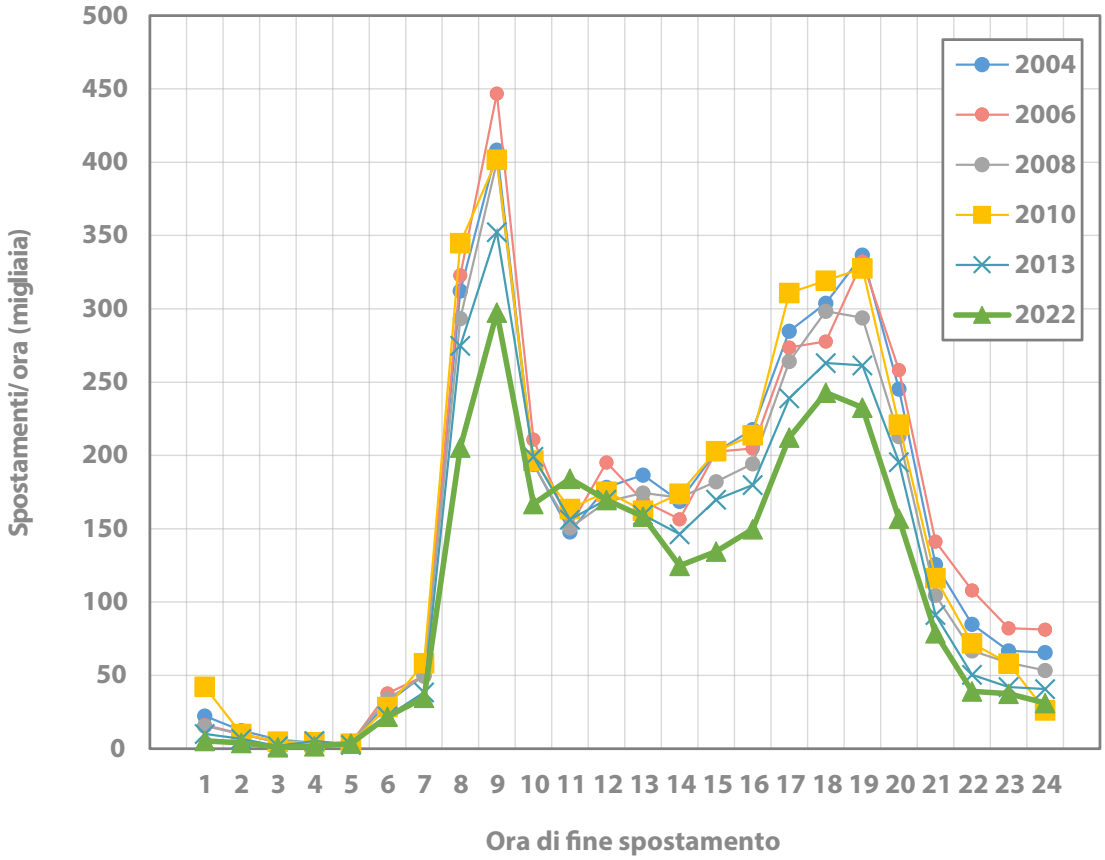


Figura 52 - Serie storica distribuzione oraria della mobilità motorizzata nella giornata – Città metropolitana

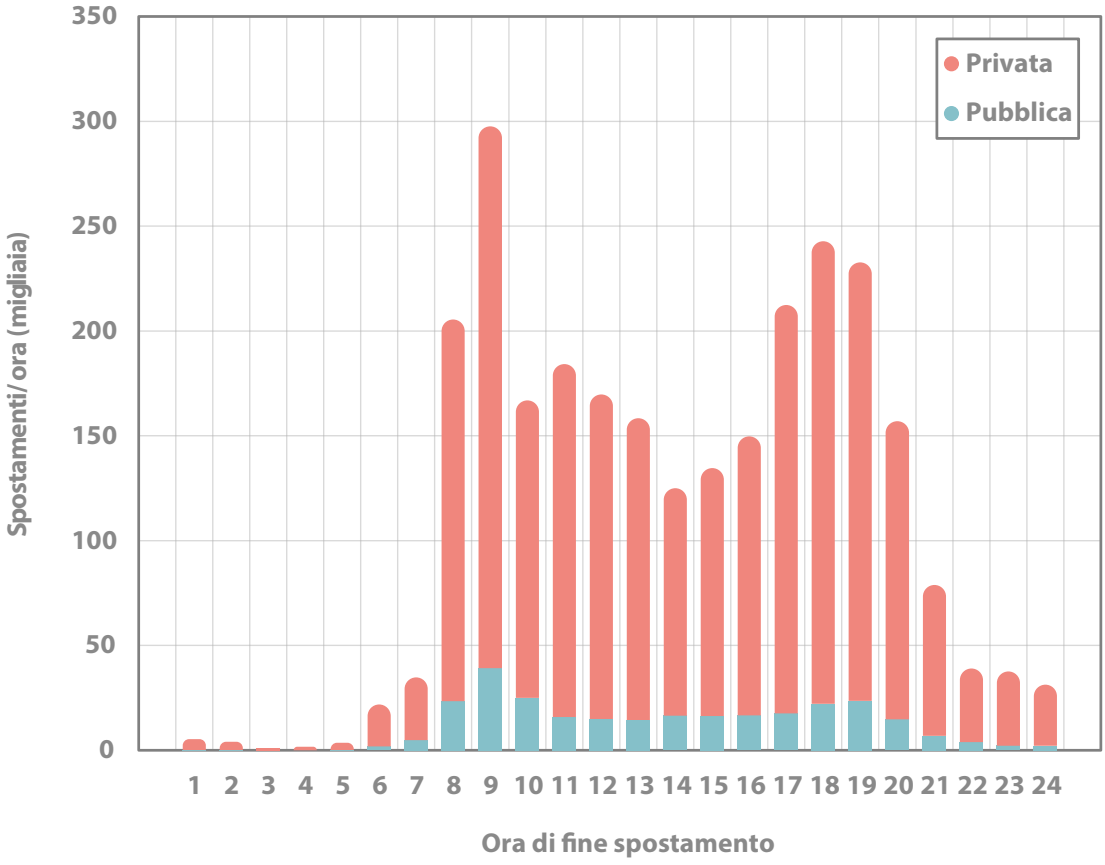


Figura 53 - IMQ2022 - Distribuzione oraria della mobilità pubblica e privata nella giornata – Città metropolitana

7. LA MOBILITÀ CHE INTERESSA LA REGIONE

7.1. MOBILITÀ INTERNA, IN ORIGINE O IN DESTINAZIONE

Considerando la mobilità motorizzata di tutti i residenti nella Regione Piemonte, risulta che giornalmente vengono effettuati 5,29 milioni di spostamenti interni al territorio regionale, 32 mila in ingresso e 39 mila in uscita.
Come si è visto, circa la metà di questi spostamenti viene effettuata per tornare a casa. Negli spostamenti in ingresso, quelli dei residenti all'esterno che si recano nella Regione per svolgere le varie attività si sommano a quelli dei residenti nella Regione stessa che, diretti in precedenza all'esterno, ritornano a casa. Analoga considerazione si può fare per gli spostamenti in uscita dalla Regione.
Escludendo gli spostamenti per ritorni a casa, vengono messe in evidenza qui di seguito le quantità di spostamenti internamente alle varie macroaree e le relazioni interno/esterno.
Normalmente le aree a carattere prevalentemente residenziale hanno una maggiore capacità di generazione di spostamenti mentre le zone a vocazione produttiva e di terziario hanno una maggiore capacità di attrazione. Per stimare correttamente la capacità di generazione e di attrazione dei vari territori è opportuno escludere dal conteggio gli spostamenti di ritorno a casa.
In Appendice si riportano le matrici con gli spostamenti effettuati per tutti gli scopi esclusi i ritorni a casa che interessano, in origine oppure in destinazione, la Regione Piemonte.
Dai dati sopra citati è possibile effettuare alcune considerazioni in merito alla gravitazione e attrazione di mobilità da parte delle singole macroaree, esaminando la composizione percentuale della mobilità proveniente o destinata all'esterno in rapporto alla mobilità complessiva.

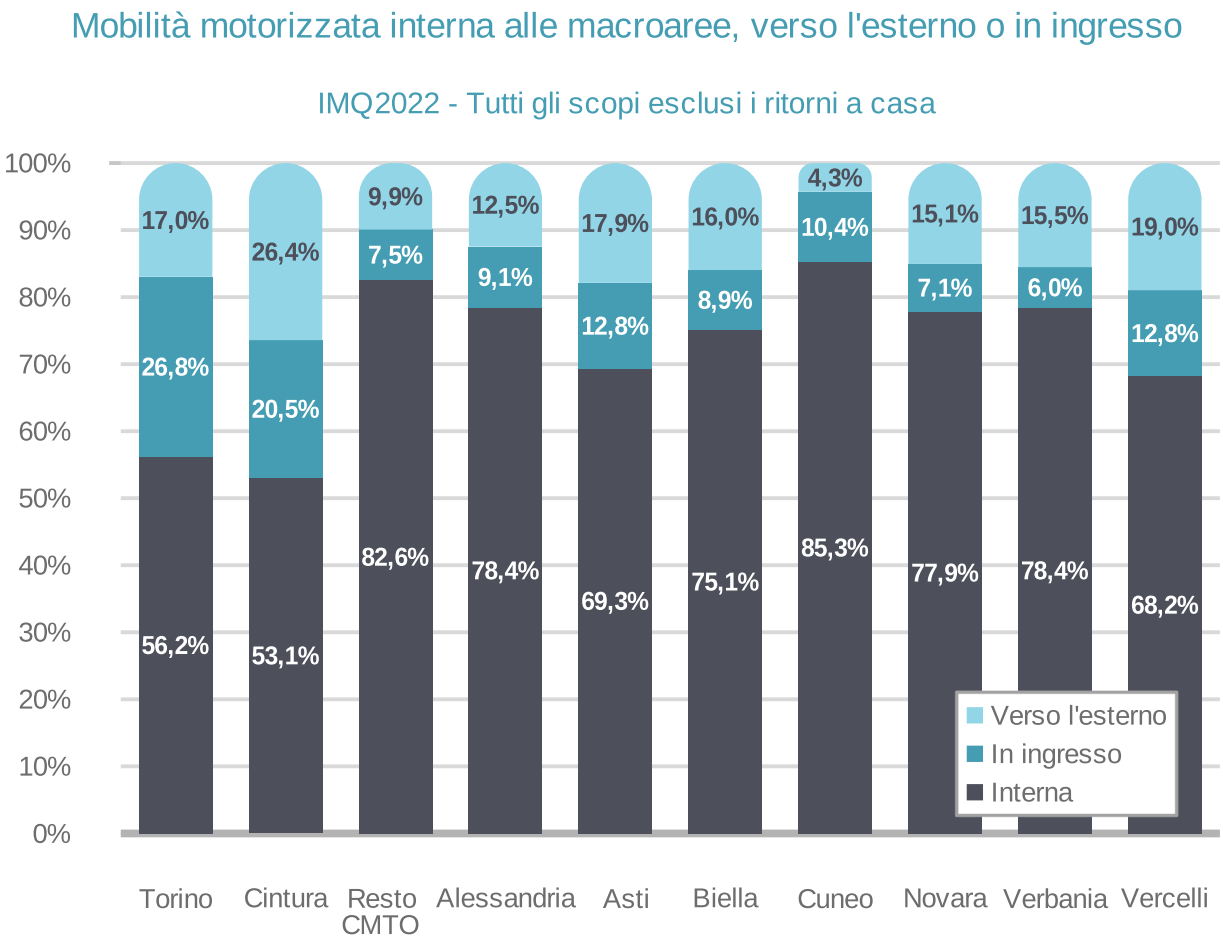


Figura 54 - IMQ 2022 - Mobilità motorizzata interna, verso l'esterno o in ingresso

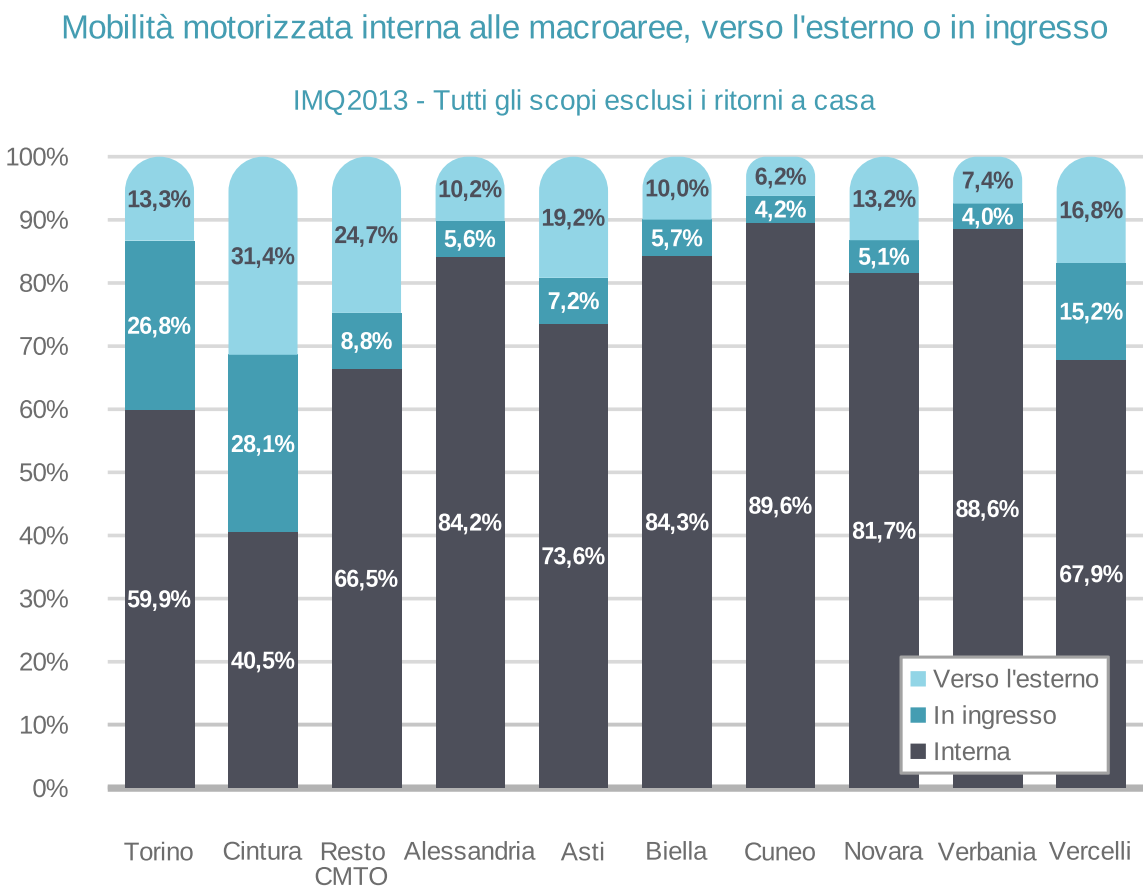


Figura 55 - IMQ 2013 - Mobilità motorizzata interna, verso l'esterno o in ingresso

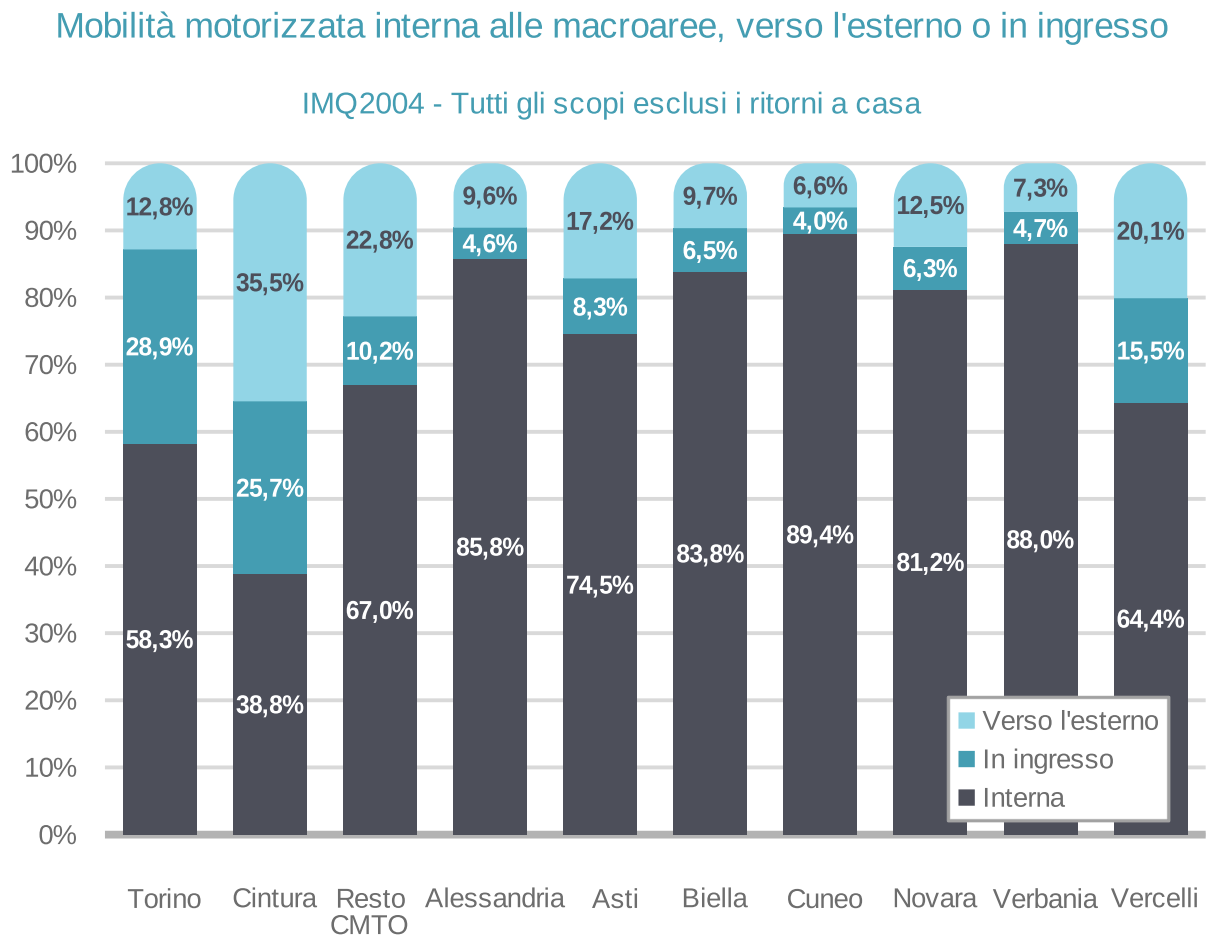


Figura 56 - IMQ 2004 - Mobilità motorizzata interna, verso l'esterno o in ingresso

La Figura 54 mostra la composizione della mobilità per ciascuna macroarea nel 2022. La Figura 55 mostra lo stesso set di dati per il 2013 mentre la Figura 56 mostra il 2004. Avendo escluso i ritorni a casa, è possibile apprezzare la capacità di generazione e di attrazione dei diversi territori. Inoltre è possibile fare un confronto temporale tra i dati registrati nel corso delle varie edizioni dell'indagine.

La Città di Torino è quella con la maggiore "gravitazione" degli spostamenti dall'esterno, infatti solo il 55-60% degli spostamenti è interno e una percentuale dal 12% al 17% è destinata all'esterno. Rimane sostanzialmente stabile nel tempo la mobilità in ingresso nel capoluogo regionale, intorno a 26-29%.

La cintura torinese presenta un dato in grande mutamento nel tempo: se nel 2004 presentava solo un 38,8% di mobilità interna, nel 2013 il valore si portava al 40,5% e nel 2022 si attesta a 53,1%, segno di un conquistato maggiore "auto-contenimento" di quel territorio.

Il resto della Città Metropolitana guadagna anch'esso un maggiore "auto-contenimento" passando dal 67% all'82,6% di spostamenti interni.

La provincia di Alessandria presenta il 78% di spostamenti interni in calo rispetto all'84-85% delle precedenti indagini, con un volume di generazione stabile e un potere di attrazione raddoppiato nel 2022 (9,1%) rispetto al passato.

La provincia di Asti ha una mobilità interna che pesa solo per il 69,3% (era il 73,6% nel 2013) mentre la capacità di generazione, che nelle edizioni passate superava di molto quella di attrazione,

(rispettivamente 19,2% e 7,2%) si presenta nel 2022 con un divario più ridotto (rispettivamente 17,9% e 12,8%).
La provincia di Biella presenta una mobilità interna che pesa per il 75,1% (era l'84,3% nel 2013) mentre la mobilità in uscita (16%) prevale su quella in entrata (8,9%) con un divario tra di esse in accentuazione rispetto alle edizioni passate.
Per quanto riguarda la provincia di Cuneo, si registra una buona tendenza all'auto-contenimento della mobilità: infatti, nel 2022 la quota di mobilità interna si attesta all'85,3% (era l'89,6% nel 2013 e l'89,4% nel 2004) mentre aumenta la mobilità attratta (10,4% nel 2022 contro il 4-4,2% delle edizioni precedenti) e rimane più stabile quella generata (tra il 4,3% e il 6,6% nelle varie indagini).
La provincia di Novara ha una mobilità interna che pesa per il 77,9%, stabile rispetto all'81,7% del 2013. La capacità di generazione è aumentata sensibilmente negli anni passando dal 12,5% del 2004 al 13,2% del 2013 e al 15,1% del 2022. Abbastanza stabile nel tempo la capacità di attrazione che oscilla tra il 5% e il 7%.
Esaminando il dato della provincia del Verbano-Cusio-Ossola, si nota una mobilità interna che pesa per il 78,4% (era intorno all'88% nelle precedenti edizioni), una capacità di generazione che raddoppia nel 2022 attestandosi al 15,5% mentre era al 7,3-7,4% nelle due edizioni precedenti e infine una capacità di attrazione che si attesta nel tempo tra il 4% e il 6%.
La provincia di Vercelli è quella che nel tempo presenta la minore incidenza di mobilità interna (tra il 68,2% e il 64,4%). La posizione geografica nel mezzo di importanti assi di scorrimento e l'elevata estensione dei confini con le province limitrofe possono suggerire una spiegazione per questo fenomeno. Il dato 2022 è simile a quello delle precedenti edizioni, con un lieve incremento dell'auto-contenimento. Inoltre si osservano, nell'edizione 2022, il 19,0% di mobilità generata verso l'esterno e il 12,8% di mobilità attratta dall'esterno con scostamenti modesti rispetto alle precedenti edizioni.

8. LA QUALITÀ

Per la prima volta l'indagine sulla qualità percepita è stata condotta separatamente rispetto a quella sulla mobilità.
È stato chiesto agli intervistati di esprimersi sulla qualità percepita dell'uso dei sistemi di trasporto pubblico, dell'auto privata (o del car sharing) e, per la seconda volta dopo il 2013, anche della bicicletta (personale o del bike sharing).
Per ogni mezzo utilizzato per il primo spostamento del giorno precedente l'intervista è stato richiesto di esprimere un voto di tipo scolastico sul mezzo in generale e su alcuni fattori (aspetti) della qualità. Agli intervistati viene richiesto di esprimere dapprima un giudizio iniziale sul mezzo di trasporto, successivamente vengono richiesti i giudizi sui singoli aspetti della qualità e infine un giudizio finale.
Per quanto concerne i residenti nella Regione Piemonte, sono state effettuate 10.138 interviste, rappresentative di un universo di 3.730.991 residenti di cui:

- 1.941.884 nel Bacino Metropolitano (Città Metropolitana TO)
- 743.843 nel Bacino Nord Est (Province BI, NO, VB, VC)
- 540.543 nel Bacino Sud-Est (Province AL, AT)
- 504.721 nel Bacino Sud (Provincia CN)

Tabella 9 - Universo e campione dell'indagine sulla qualità IMQ2022

Macroarea	Campione (interviste)	Popolazione (10-84 anni)	Tasso di campionamento	N° zone campionarie
01 Torino	1993	751.080	0,27%	22
02 Cintura TO	1422	559.223	0,25%	15
03 Area Esterna TO	1747	631.581	0,28%	15
04 Provincia VC	421	145.474	0,29%	5
05 Provincia VB	403	136.509	0,30%	3
06 Provincia NO	883	316.188	0,28%	9
07 Provincia BI	417	145.672	0,29%	4
08 Provincia AT	524	182.334	0,29%	4
09 Provincia AL	1027	358.209	0,29%	11
10 Provincia CN	1301	504.721	0,26%	14
Totale	**10138**	**3.730.991**	**0,27%**	**102**

8.1. LA SODDISFAZIONE PERCEPITA

È stato chiesto agli intervistati di esprimersi sulla qualità percepita dell'uso dei sistemi di trasporto pubblico, dell'auto privata (o del car sharing) e, per la prima volta nel 2013, anche della bicicletta (personale o del bike sharing).
Per ogni mezzo è stato richiesto di esprimere un voto di tipo scolastico sul mezzo in generale e su alcuni fattori (aspetti) della qualità. Agli intervistati viene richiesto di esprimere dapprima un giudizio iniziale sul mezzo di trasporto, successivamente vengono richiesti i giudizi sui singoli aspetti della qualità e un giudizio finale.

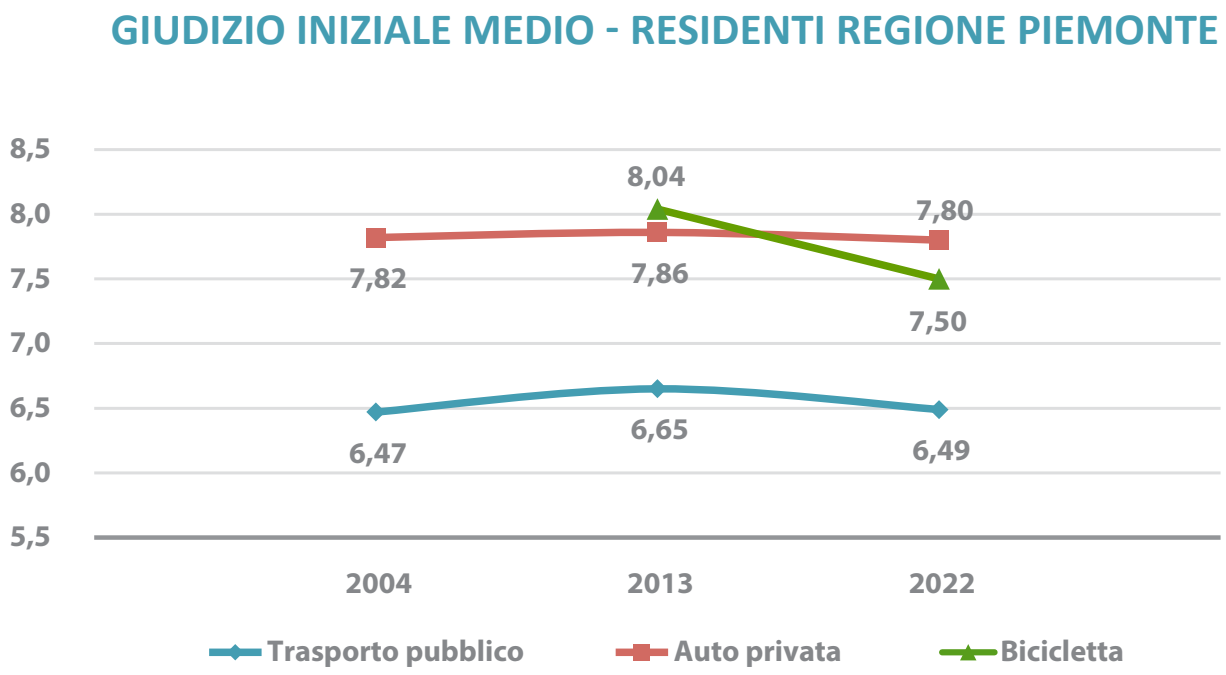


Figura 57 - Giudizio medio iniziale per i mezzi di trasporto

Si osserva a livello complessivo regionale (Figura 57), tra il 2013 e il 2022, una stabilità del giudizio medio per quanto riguarda l'auto privata (da 7,86 a 7,80), un lieve calo per il trasporto pubblico (da 6,65 a 6,49) e un calo più significativo per la bicicletta (da 8,04 a 7,50).
Passando al dettaglio per singolo tipo di mezzo pubblico (Figura 58), si osserva nel medesimo intervallo di tempo una significativa crescita della qualità percepita del servizio ferroviario (da 5,96 a 6,40) e, d'altra parte, un calo della stessa riguardo i servizi urbani ed extraurbani (rispettivamente da 6,79 a 6,54 e da 6,67 a 6,41).
Nello specifico dei mezzi pubblici ferroviari (Figura 59), cresce la soddisfazione percepite per i servizi erogati da Trenitalia (da 5,96 a 6,45) mentre cala quella per i servizi di altri vettori (da 6,42 a 6,18).

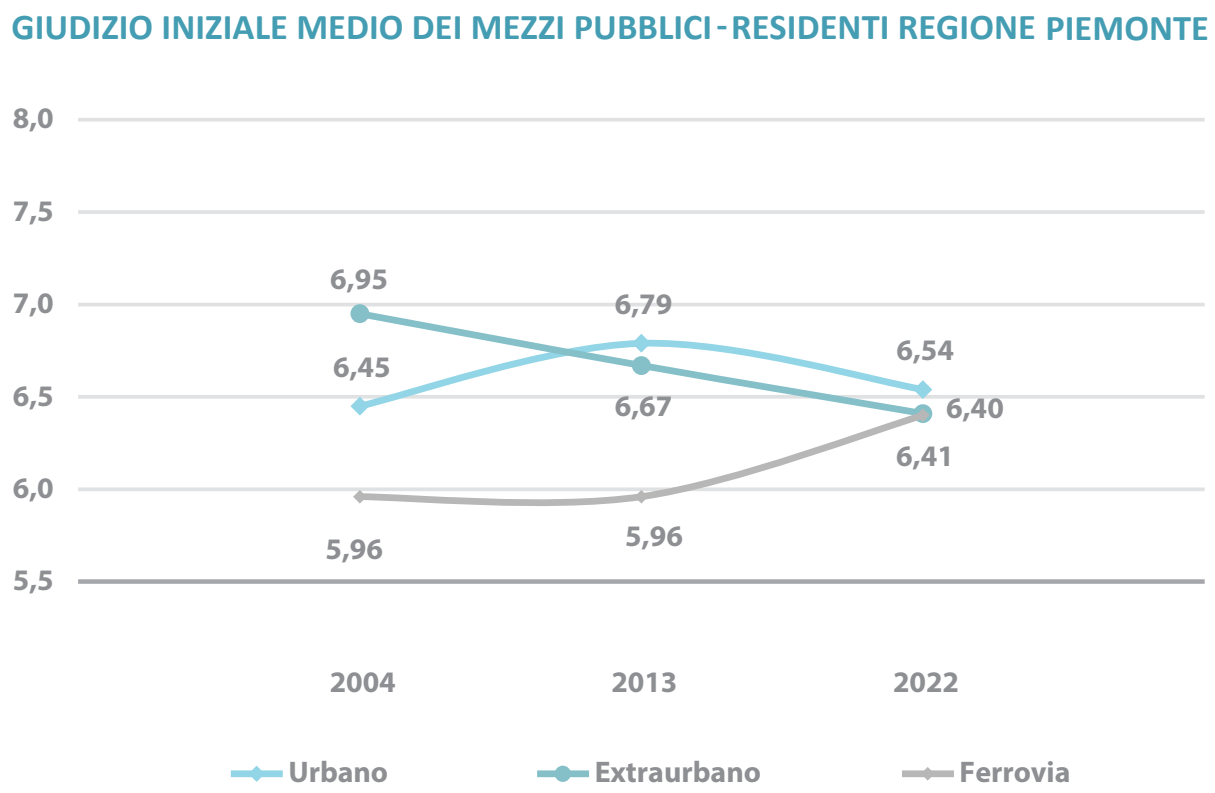


Figura 58 - Giudizio medio iniziale per i tipi di mezzi pubblici

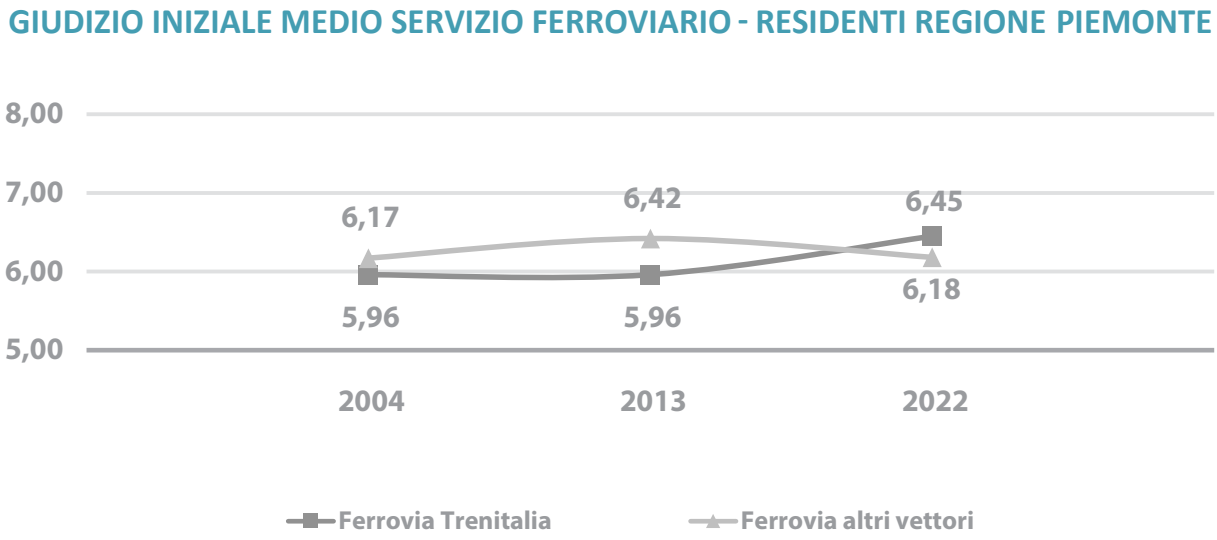


Figura 59 - Giudizio medio iniziale per i tipi di mezzi pubblici ferroviari

Per quanto riguarda la percentuale di soddisfatti (quota di risposte con voto maggiore o uguale a 6), si osserva una diminuzione per tutti i tipi di mezzo tra il 2013 e il 2022 (Figura 60).

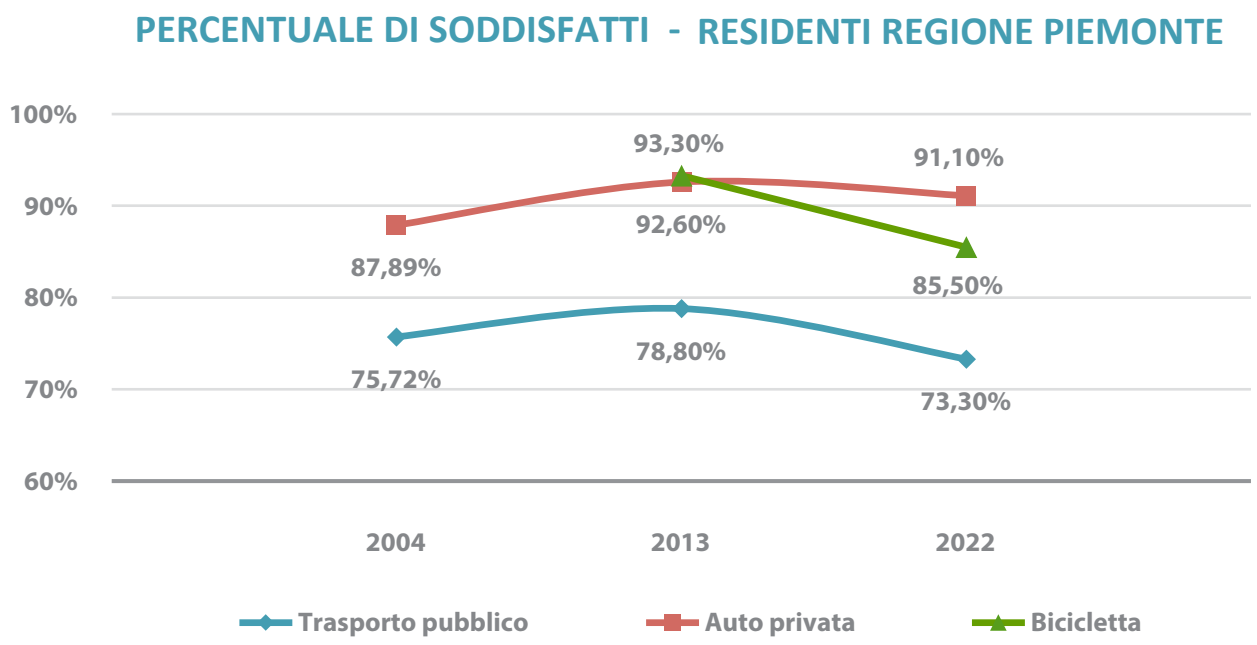


Figura 60 - Percentuale di soddisfatti per i mezzi di trasporto

Di seguito si riportano i singoli voti dei mezzi pubblico, privato e bicicletta nelle varie Province e nella Città metropolitana di Torino.

Tabella 10 - Giudizio iniziale medio per tipo di mezzo e Provincia / Città metropolitana

IMQ 2022 Giudizio iniziale medio

Mezzo	AL	AT	BI	CN	NO	TO	VCO	VC	Tot. Regione
TP Urbano	5,99	6,20	5,41	6,11	6,74	6,66	5,94	6,00	6,54
TP extra-urbano	6,30	6,84	6,83	6,68	6,34	6,36	5,79	6,01	6,41
Ferrovia Trenitalia	6,09	6,55	6,35	6,39	6,43	6,60	6,64	6,42	6,45
Ferrovia altri vettori (GTT, FNM, SSIF)	7,05	7,69	*	6,37	5,65	6,20	5,97	5,85	6,18
Altri mezzi (bus aziendale, scuolabus, funicolare, funivia, battello, aliscafo, etc)	6,38	6,75	6,41	7,71	6,92	6,64	*	6,07	6,73
Totale mezzi pubblici	6,14	6,49	5,94	6,43	6,45	6,58	6,12	6,16	6,49
Auto privata	7,97	7,99	8,10	8,03	8,03	7,56	7,91	8,19	7,80
Bicicletta	7,92	7,42	6,98	7,78	7,96	7,24	7,79	7,88	7,50

*(dati assenti o statisticamente non significativi)

Il giudizio più alto per il trasporto pubblico nel suo complesso è stato registrato nella Città metropolitana di Torino (6,58) e quello più basso nella provincia di Biella (5,94).
Il giudizio più alto per l'auto privata si rileva in Provincia di Vercelli (8,19) e quello più basso nella Città metropolitana di Torino (7,56).
Il giudizio più alto per la bicicletta si rileva in Provincia di Novara (7,96) e quello più basso nella Provincia di Biella (6,98).

Tabella 11 - Variazioni nei giudizi medi 2022-2013

variazioni 2022-2013

Mezzo	AL	AT	BI	CN	NO	TO	VCO	VC	Tot. Regione
TP Urbano	-0,20	-0,51	-1,37	-0,98	0,48	-0,19	-0,28	-0,44	-0,25
TP extraurbano	-0,03	-0,39	0,45	-0,36	-0,35	-0,18	-1,05	-1,18	-0,26
Ferrovia Trenitalia	0,22	0,45	0,29	0,59	0,61	0,49	0,72	0,43	0,49
Ferrovia altri vettori (GTT, FNM, SSIF)					-0,30	-0,32	0,04		-0,24
Altri mezzi (bus aziendale, scuolabus, funicolare, funivia, battello, aliscafo, etc)	-1,28	-1,49	-0,17	-0,03	-0,51	-0,82			-0,80
Totale mezzi pubblici	0,01	-0,23	-0,56	-0,22	0,21	-0,17	-0,16	-0,28	-0,16
Auto privata	-0,21	-0,22	-0,29	-0,33	0,46	-0,06	0,04	-0,15	-0,06
Bicicletta	-0,19	-0,92	-1,07	-0,92	-0,05	-0,56	0,47	-0,46	-0,54

La Tabella 11 mostra le variazioni nei giudizi medi espressi nell'indagine IMQ 2022 rispetto a quelle rilevate nella IMQ 2013. Si nota un generale miglioramento del servizio ferroviario gestito da Trenitalia in tutti gli ambiti territoriali, con un incremento di 0,72 nel VCO. Migliora la percezione di qualità del trasporto pubblico urbano a Novara e diminuisce nelle altre Provincie con un valore di – 1,37 a Biella. Per l'auto privata si riscontra un miglioramento a Novara e sensibilmente nel VCO e un peggioramento altrove. Per la bicicletta si ha un maggior gradimento nel VCO e minore altrove, in particolare in provincia di Asti, Biella e Cuneo.
Di seguito la tabella con la percentuale di soddisfatti nell'indagine 2022.

Tabella 12 - Percentuale di soddisfatti per tipo di mezzo e Provincia / Città metropolitana

IMQ2022 Percentuale di soddisfatti									
Mezzo	**AL**	**AT**	**BI**	**CN**	**NO**	**TO**	**VCO**	**VC**	**Tot. Regione**
TP Urbano	67,2%	65,9%	61,7%	67,8%	84,6%	75,9%	59,6%	66,3%	74,4%
TP extraurbano	70,6%	84,1%	89,5%	74,6%	78,8%	67,9%	65,6%	58,5%	70,1%
Ferrovia Trenitalia	65,0%	74,5%	72,7%	76,0%	72,8%	76,5%	71,4%	66,0%	73,4%
Ferrovia altri vettori (GTT, FNM, SSIF)	83,4%	100,0%	*	77,7%	63,5%	70,0%	66,5%	49,0%	70,2%
Altri mezzi (bus aziendale, scuolabus, funicolare, funivia, battello, aliscafo..)	72,4%	75,0%	82,7%	82,0%	70,5%	71,5%	*	63,4%	72,8%
Totale mezzi pubblici	67,7%	73,2%	69,8%	73,8%	76,6%	74,4%	64,5%	63,8%	73,3%
Auto privata	92,4%	92,9%	93,1%	94,8%	94,6%	88,2%	94,9%	96,5%	91,2%
Bicicletta	91,1%	84,6%	75,7%	90,6%	90,9%	82,1%	89,4%	90,5%	85,5%

8.2. I FATTORI DELLA QUALITÀ

Nel corso dell'intervista, oltre al giudizio globale su ciascun modo di trasporto, vengono richiesti anche i giudizi sui singoli aspetti (o fattori) della qualità. Di seguito sono riportati i grafici contenenti i voti medi e le percentuali di soddisfazione riguardanti i singoli fattori della qualità del trasporto pubblico, dell'auto privata e della bicicletta a livello regionale.



8.2.1. MEZZI PUBBLICI

Con riferimento ai mezzi pubblici è stato chiesto agli intervistati di esprimere il loro giudizio sul primo mezzo utilizzato nella giornata precedente l'intervista (clienti) oppure, per coloro che non avevano utilizzato nessun mezzo pubblico il giorno prima, di scegliere uno tra i mezzi esistenti e di valutarlo (non clienti). In ciascun grafico è indicata la quota di clienti, di non clienti e la base (n. di individui che hanno espresso un giudizio per quel tipo di mezzo).

I fattori della qualità che hanno fatto registrare una soddisfazione più elevata tra i clienti e non clienti dell'intera Regione sono risultati i seguenti:

- il Comportamento del personale che ha ottenuto un voto medio di 7,07 e una percentuale di soddisfatti dell'80,1% (erano rispettivamente 7,17 e 86% nel 2013);
- la Facilità di acquisto dei biglietti e degli abbonamenti che ha ottenuto un voto medio di 6,98 e una percentuale di soddisfatti del 78,7% (erano rispettivamente 7,33 e 86% nel 2013);
- • la Sicurezza da incidenti che ha ottenuto un voto medio di 6,89 e una percentuale di soddisfatti del 76,5% (erano rispettivamente 7,02 e 83% nel 2013).

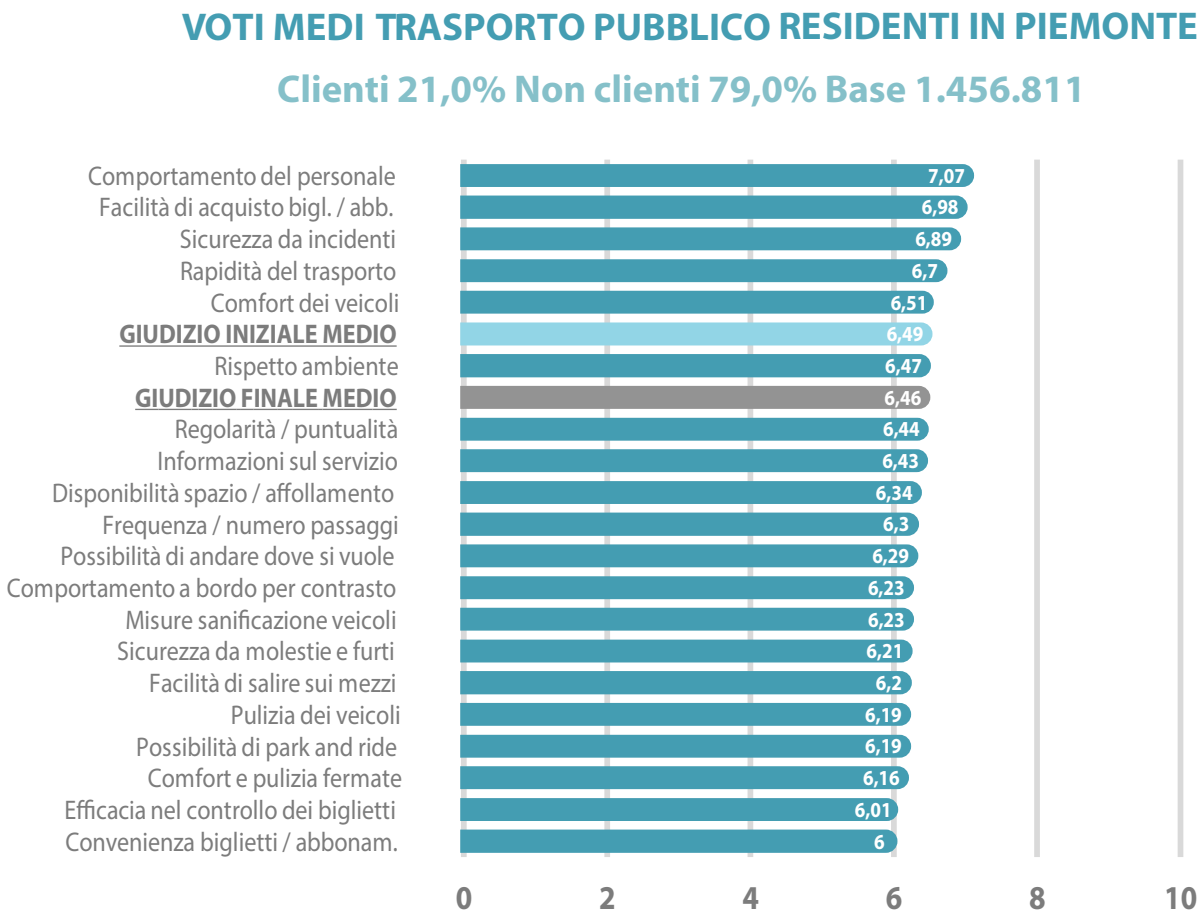


Figura 61 - Voti medi trasporto pubblico – Regione Piemonte

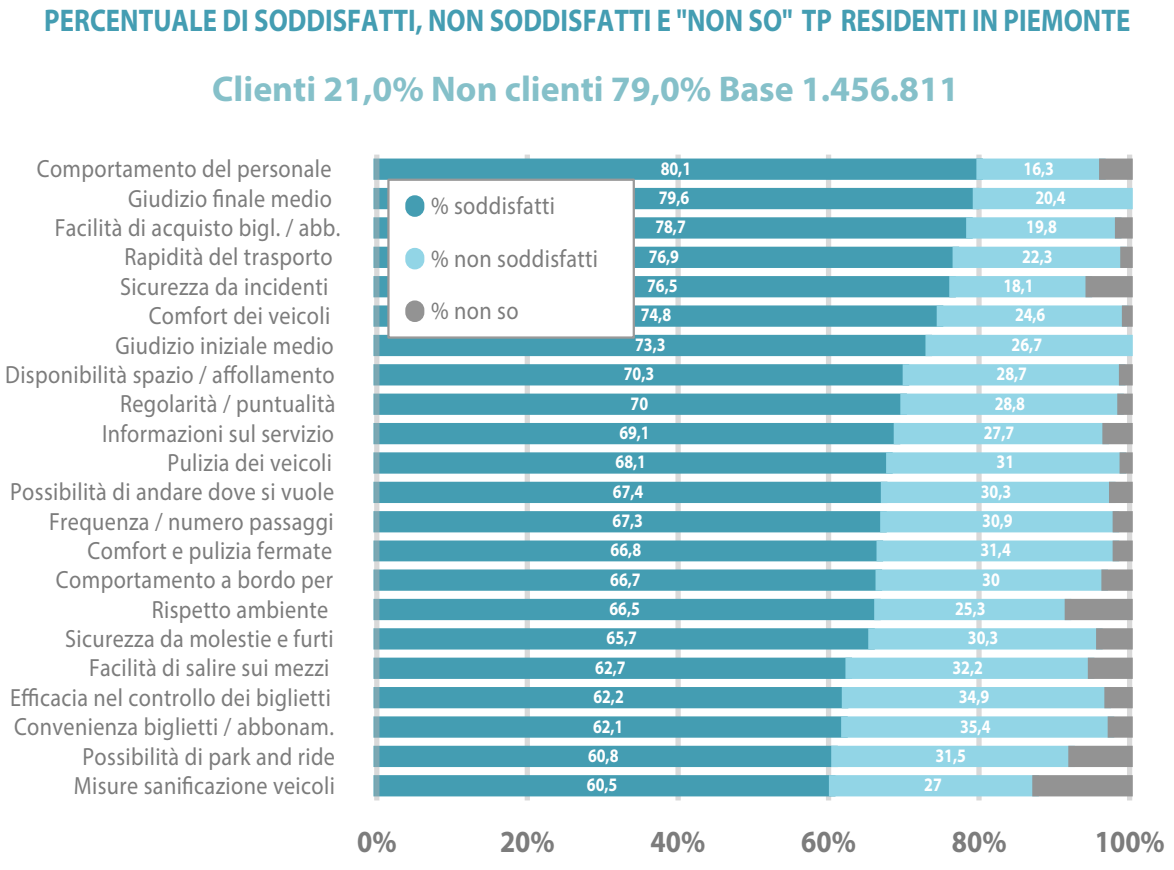


Figura 62 - Percentuale di soddisfatti - trasporto pubblico - Regione Piemonte

IMQ2022 VOTI MEDI TRASPORTO PUBBLICO PER AMBITO TERRITORIALE

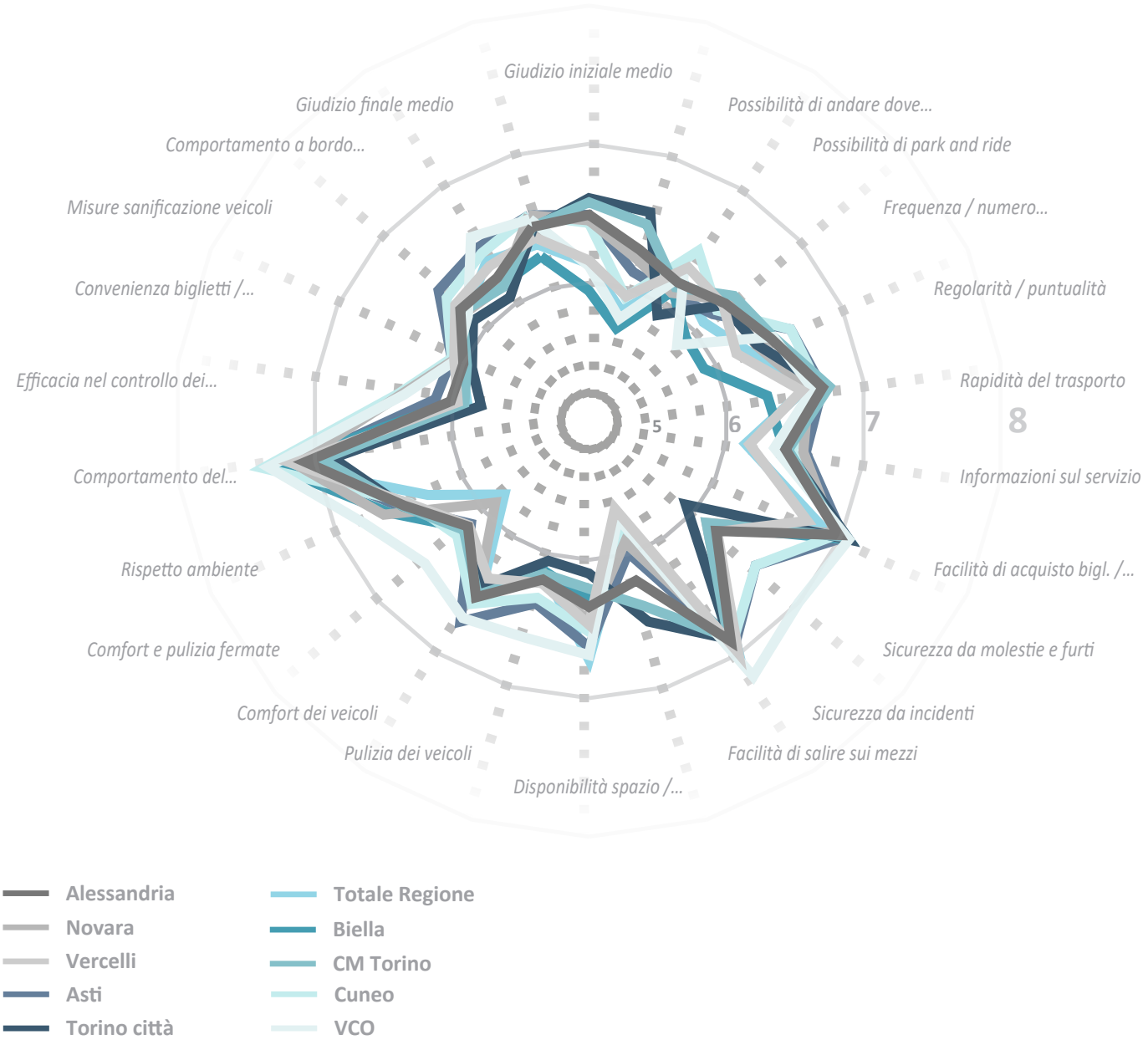


Figura 63 - Voti medi tutti i mezzi pubblici per Provincia/CM e Torino città

Per quanto riguarda i voti medi dei singoli fattori della qualità del trasporto pubblico a livello di singola provincia, si rileva che i punti di forza sono gli stessi per tutte le province, con alcune eccezioni:

- nella provincia del Verbano-Cusio-Ossola la Sicurezza da incidenti, la Sicurezza da molestie e furti e il Comfort e pulizia fermate presentano un valore più alto, mentre appare più basso il giudizio sulla Possibilità di andare dove si vuole;
- nella provincia di Biella la Regolarità/puntualità e la Rapidità del trasporto si attestano più in basso, così come la Possibilità di andare dove si vuole;
- La Sicurezza da molestie e furti è superiore al 6 ovunque tranne in CM Torino e in particolare Torino città.

Tabella 13- Voti medi trasporto pubblico per Provincia/CM e Torino città

Voto medio	AL	AT	BI	CN	NO	Torino città	CMTO	VCO	VC	Tot. Regione
Giudizio iniziale medio	6,14	6,49	5,94	6,43	6,45	6,61	6,58	6,12	6,16	6,49
Possibilità di andare dove si vuole	5,83	6,12	5,7	5,93	6,22	6,57	6,48	5,77	5,94	6,29
Possibilità di park and ride	6,23	6,09	6,12	6,46	6,1	5,91	6,15	6,26	6,32	6,19
Frequenza / numero passaggi	6,09	6,18	5,92	6,22	6,33	6,28	6,38	5,84	6,28	6,3
Regolarità / puntualità	6,24	6,6	5,91	6,6	6,32	6,33	6,46	6,46	6,17	6,44
Rapidità del trasporto	6,56	6,7	6,3	6,68	6,6	6,72	6,75	6,63	6,55	6,7
Informazioni sul servizio	6,14	6,58	6,42	6,48	6,56	6,44	6,45	6,35	6,17	6,43
Facilità di acquisto bigl. / abb.	6,86	7,02	7,06	6,97	6,95	7,06	7	7,06	6,73	6,98
Sicurezza da molestie e furti	6,13	6,59	6,16	6,59	6,12	5,92	6,12	7	6,22	6,21
Sicurezza da incidenti	7	6,94	6,83	6,91	6,86	6,87	6,86	7,19	6,99	6,89
Facilità di salire sui mezzi	5,87	5,99	5,91	5,86	5,91	6,51	6,39	5,73	5,66	6,2
Disponibilità spazio / affollamento	6,72	6,63	6,29	6,52	6,46	6,1	6,21	6,69	6,47	6,34
Pulizia dei veicoli	6,14	6,37	6,13	6,33	6,15	6,05	6,15	6,63	6,22	6,19
Comfort dei veicoli	6,44	6,72	6,43	6,57	6,49	6,41	6,49	6,69	6,35	6,51
Comfort e pulizia fermate	5,81	6,13	6,18	6,26	5,9	6,17	6,2	6,57	6,15	6,16
Rispetto ambiente	6,28	6,49	6,59	6,42	6,63	6,48	6,48	6,78	6,43	6,47
Comportamento del personale	7,26	7,13	7,3	7,38	7,15	6,95	6,95	7,34	7,16	7,07
Efficacia nel controllo dei biglietti	5,89	6,12	5,98	6,39	6,37	5,79	5,91	6,35	5,96	6,01
Convenienza biglietti / abbonam.	6,02	6,09	5,95	6,09	6,07	5,93	5,97	6,06	6,07	6
Misure sanificazione veicoli	6,18	6,44	6,22	6,36	6,19	6,11	6,21	6,16	6,28	6,23
Comportamento a bordo per contrasto diff. virus/malattie	6,37	6,49	6,17	6,44	6,16	6,06	6,16	6,58	6,33	6,23
Giudizio finale medio	6,33	6,55	6,24	6,55	6,55	6,45	6,46	6,52	6,38	6,46

8.2.2. LE DIVERSE TIPOLOGIE DI TRASPORTO PUBBLICO

I giudizi sulla qualità sono stati elaborati con riferimento ai mezzi pubblici nel loro complesso, ai servizi pubblici urbani, ai servizi extraurbani su gomma, ai servizi ferroviari Trenitalia e a quelli operati da altri vettori (GTT nel bacino torinese, Trenord, BLS e SSIF nei bacini più orientali della Regione) e agli altri mezzi pubblici (battello, funivia, funicolare).
Di seguito si riportano i giudizi medi globali e quelli dei singoli fattori della qualità riguardanti le varie tipologie di trasporto pubblico a livello di intera Regione, a confronto con i corrispondenti giudizi medi rilevati nella precedente edizione IMQ 2013.

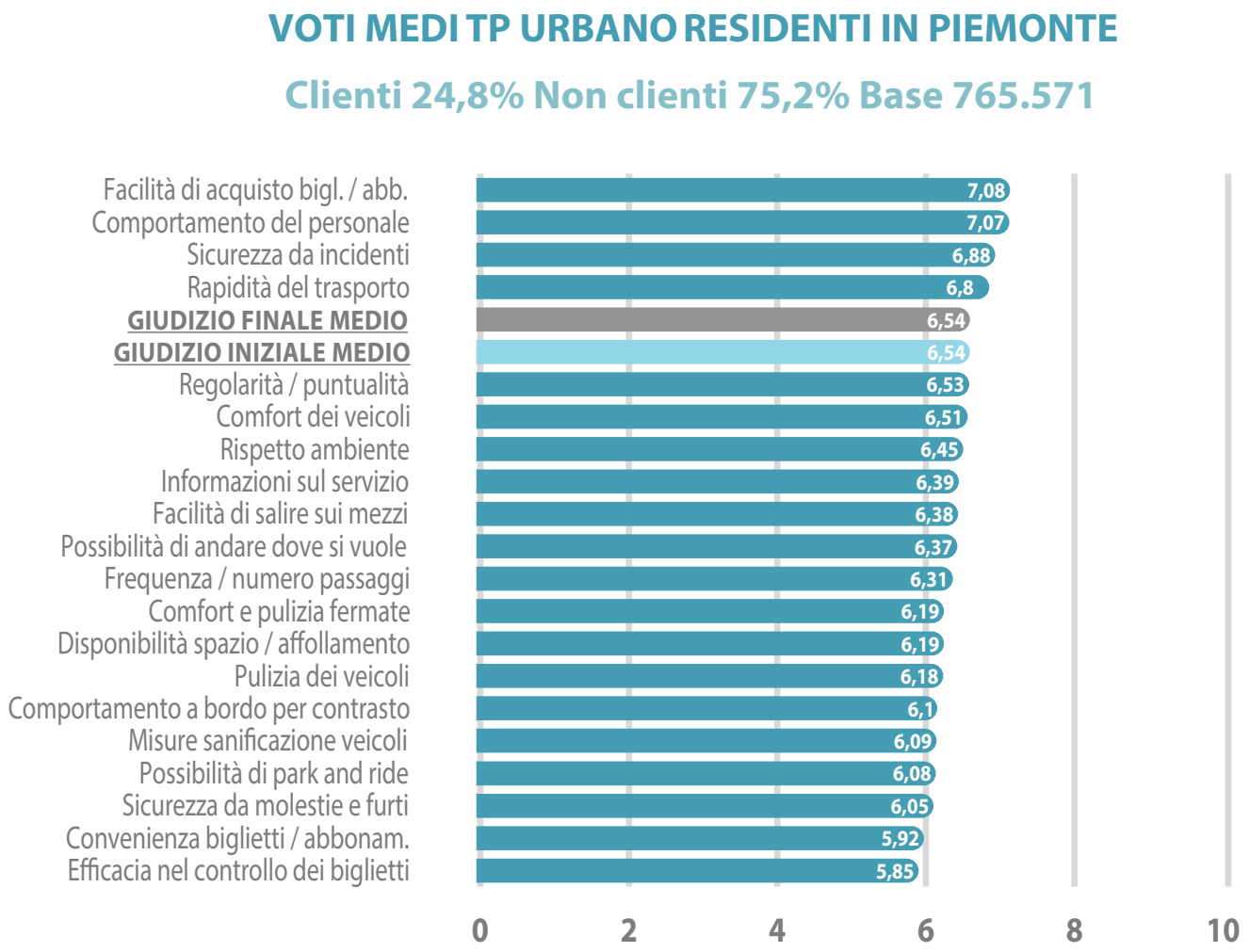


Figura 64 - Voti medi trasporto pubblico urbano - Regione Piemonte

Il trasporto pubblico urbano presenta un giudizio iniziale di 6,54 e uno finale di 6,54. Nel 2013 i giudizi erano rispettivamente 6,79 e 6,73.
Con riferimento ai singoli fattori della qualità, i voti medi più alti si registrano nella Facilità di acquisto titoli di viaggio (7,08 nel 2022 - 7,47 nel 2013), nel Comportamento del personale (7,07 nel 2022 - 7,2 nel 2013) e nella Sicurezza da incidenti (6,88 nel 2022 - 7 nel 2013). I primi due fattori registrano una percentuale di soddisfatti superiore all'80%. Tutti i fattori erano sopra la sufficienza nel 2013, mentre nell'ultima edizione solo due fattori (Convenienza biglietti / abbonamenti ed Efficacia nel controllo dei biglietti) si posizionano sotto il 6.

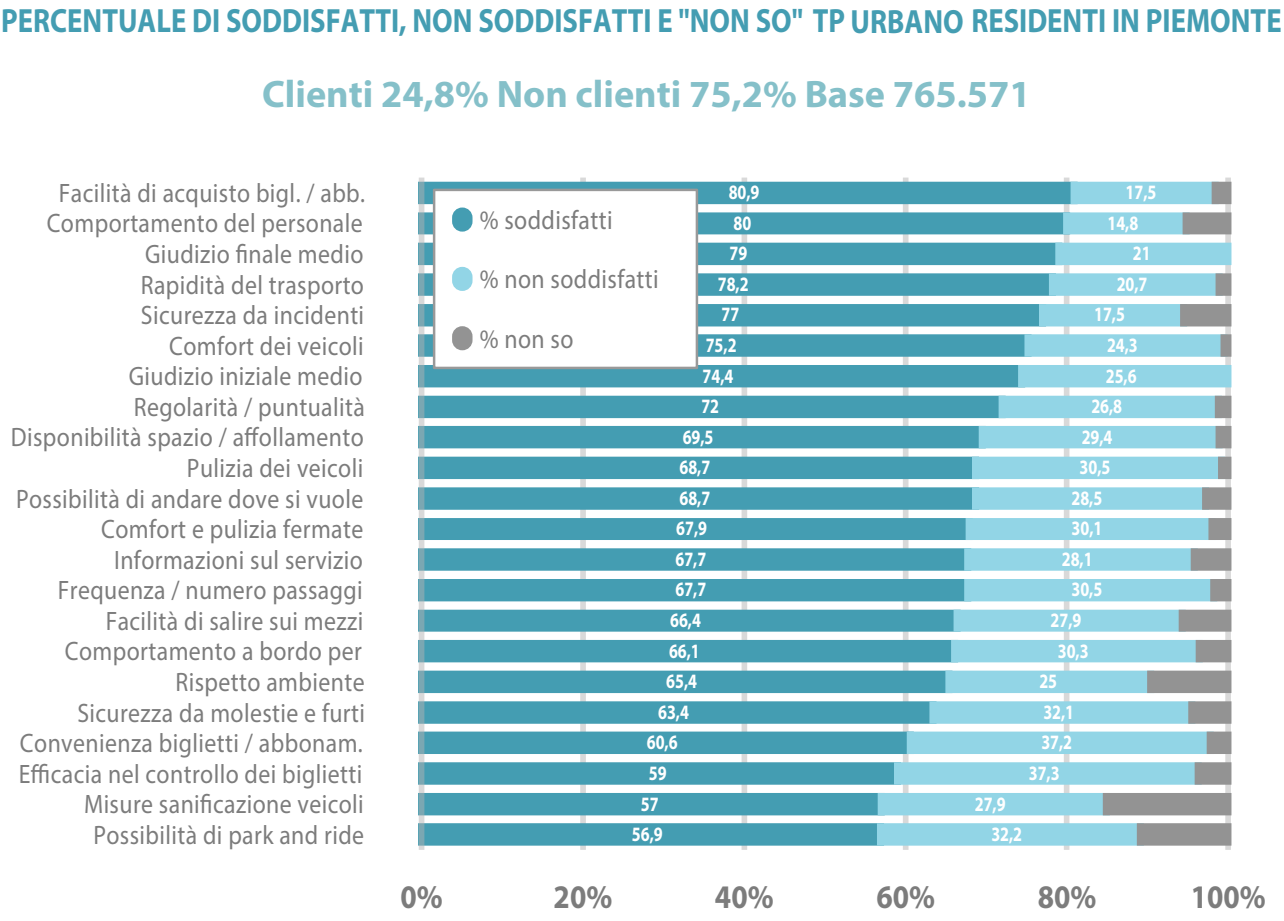


Figura 65 - % soddisfazione e 'non so' trasporto pubblico urbano - Regione Piemonte

Per quanto concerne il servizio di bus extraurbani, il giudizio iniziale medio si attesta a 6,41 (era 6,67 nel 2013), quello finale si attesta a 6,32 (era 6,70 nel 2013).
Con riferimento ai singoli fattori, anch'esso presenta i giudizi più elevati nel Comportamento del personale (7,1 nel 2022 - 7,33 nel 2013) e nella Sicurezza da incidenti (6,81 nel 2022 - 7,17 nel 2013). Si attestano sotto il sei la Facilità di salire sui mezzi (5,99 nel 2022 - 6,06 nel 2013) e la Possibilità di andare dove si vuole (5,95 nel 2022 – 6,34 nel 2013).

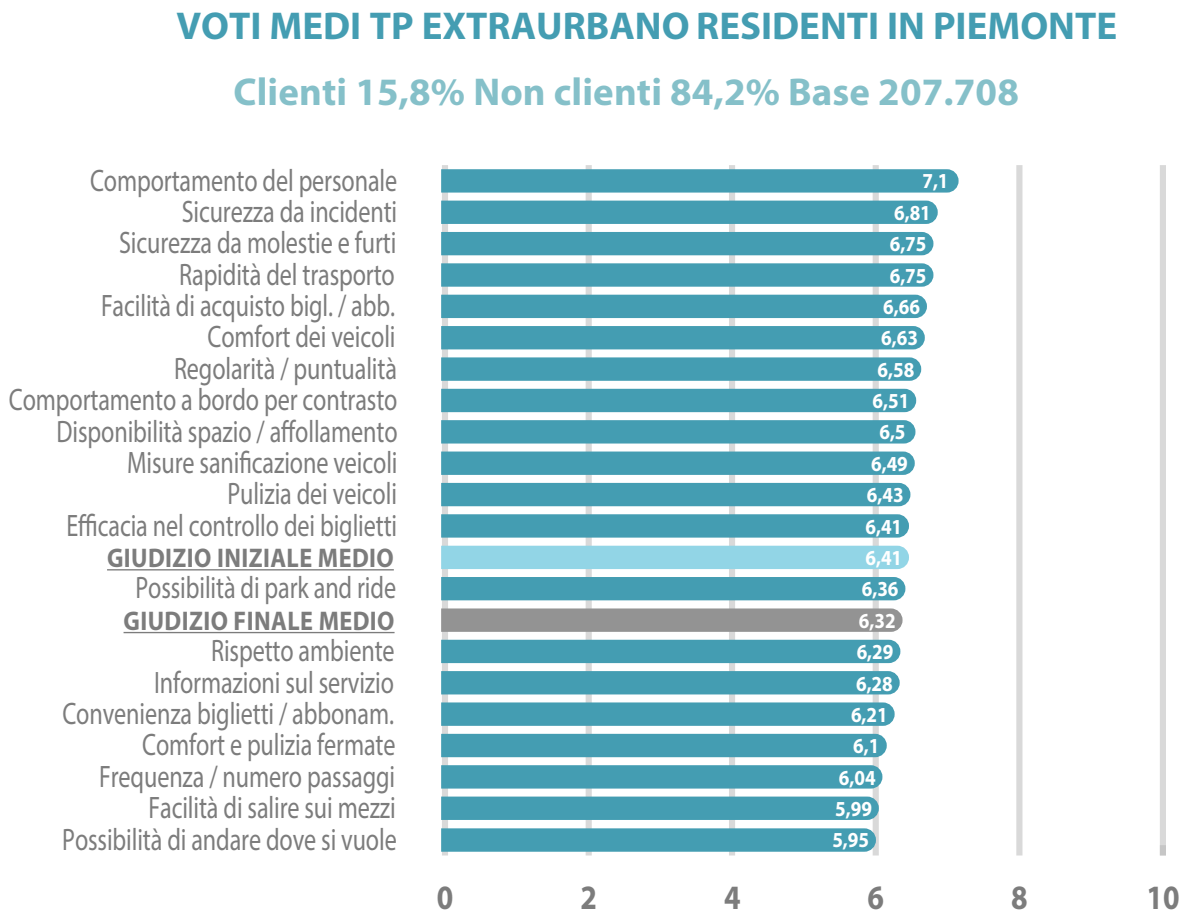


Figura 66 - Voti medi trasporto pubblico extraurbano - Regione Piemonte

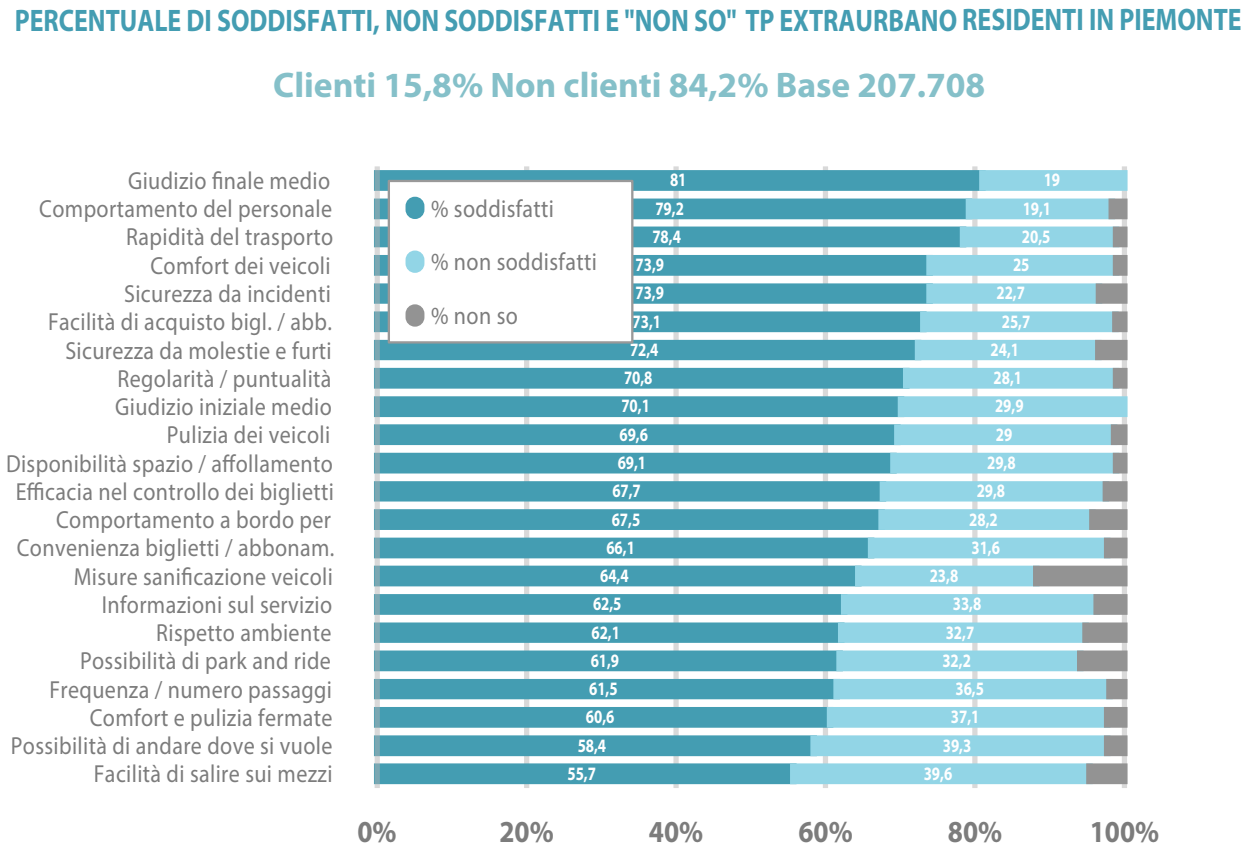


Figura 67 - % soddisfazione e 'non so' trasporto pubblico extraurbano - Regione Piemonte

Per quanto concerne il trasporto ferroviario gestito da Trenitalia, il giudizio iniziale medio e quello finale si posizionano rispettivamente a 6,45 e 6,47, nel 2013 essi si attestavano appena sotto la sufficienza (rispettivamente 5,96 e 5,99).

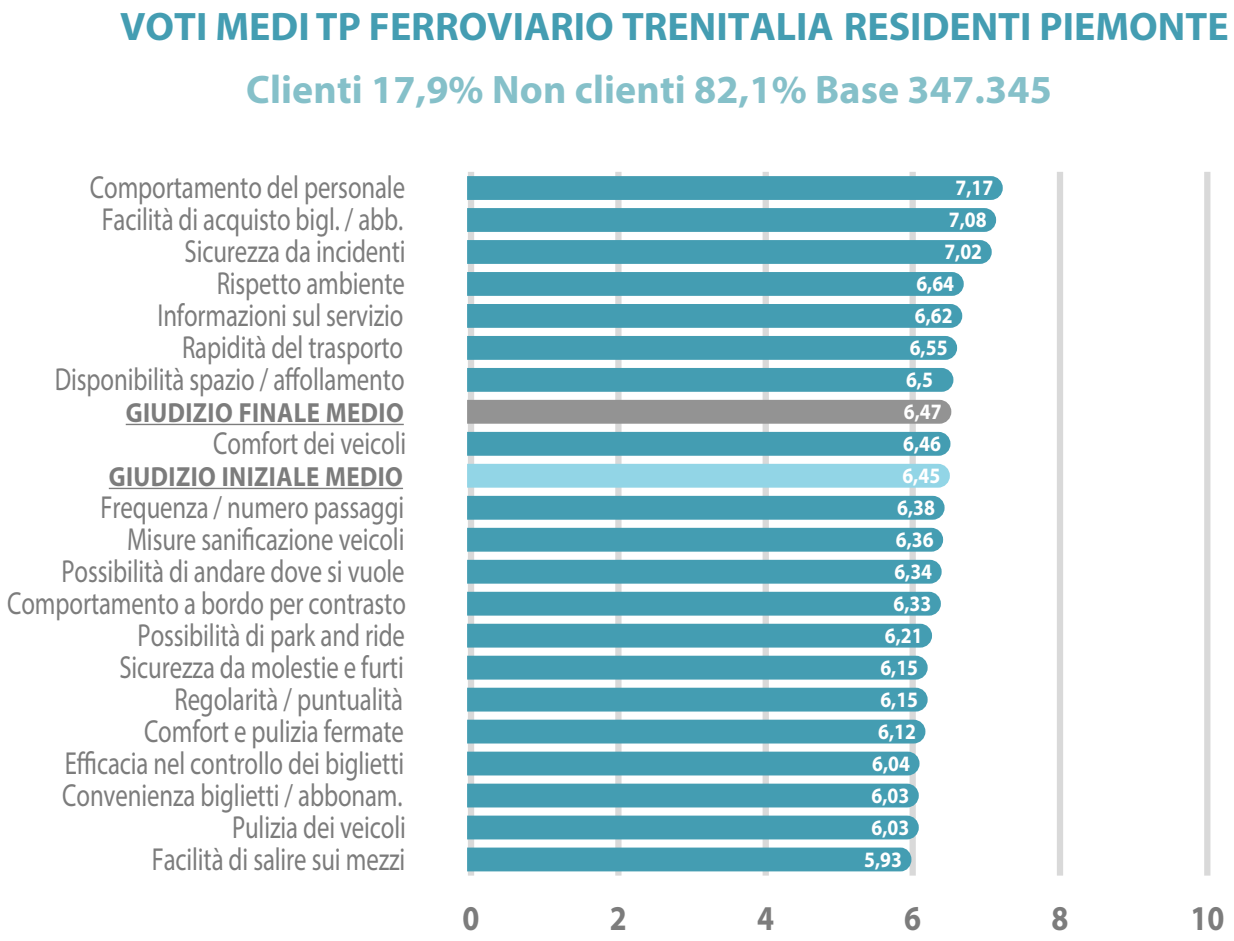


Figura 68 - Voti medi ferrovia Trenitalia - Regione Piemonte

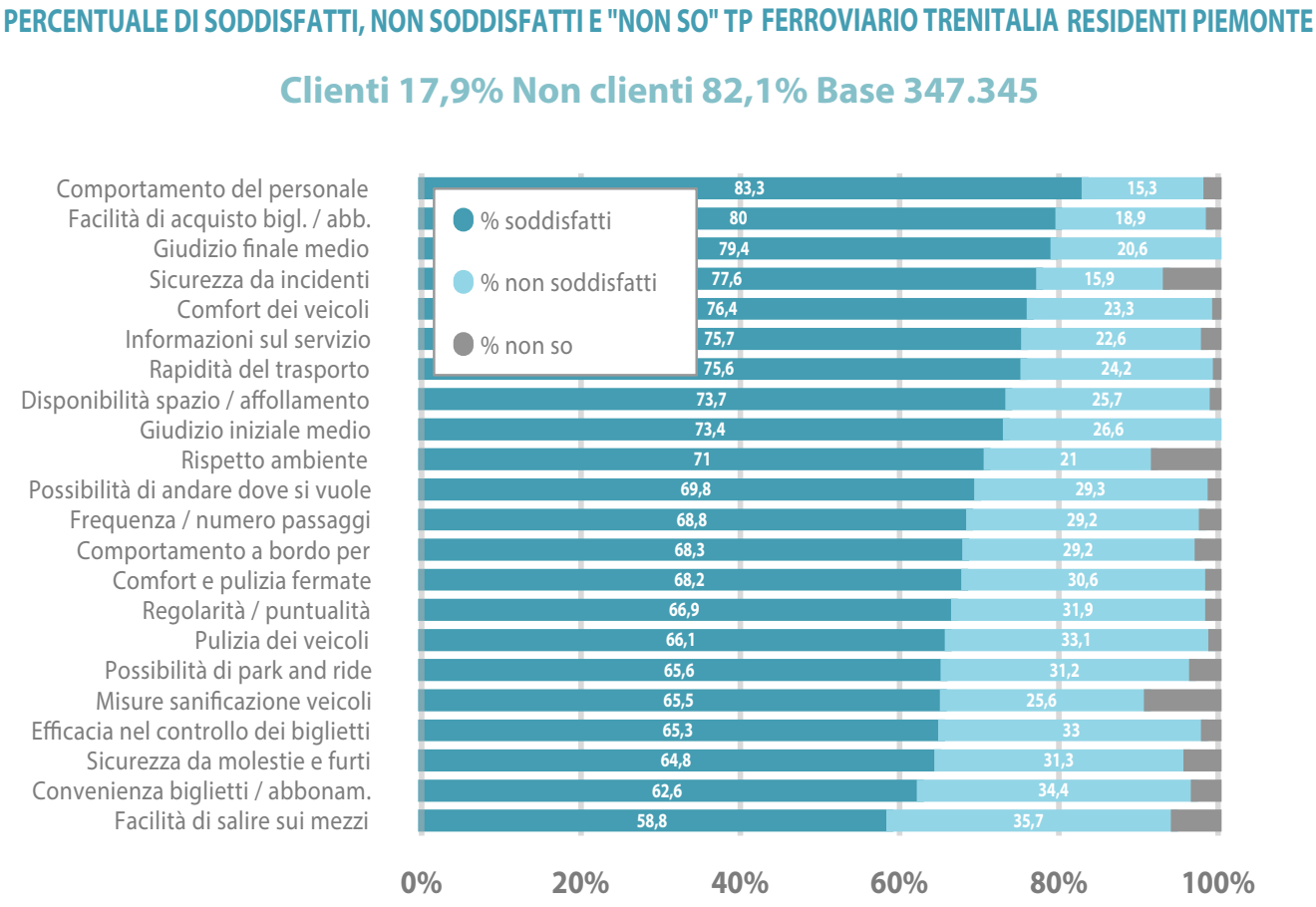


Figura 69 - % soddisfazione e 'non so' ferrovia Trenitalia - Regione Piemonte

Si collocano sopra il 7 Comportamento del personale, Sicurezza da incidenti e Facilità di acquisto biglietti / abbonamenti. Anche nel 2013 questi tre fattori erano i più apprezzati, ma con giudizi compresi tra 6,78 e 6,85. Ben 7 fattori erano sotto la sufficienza nel 2013, mentre nell'ultima edizione solo un fattore (Facilità di salire sui mezzi) si posiziona sotto il 6.

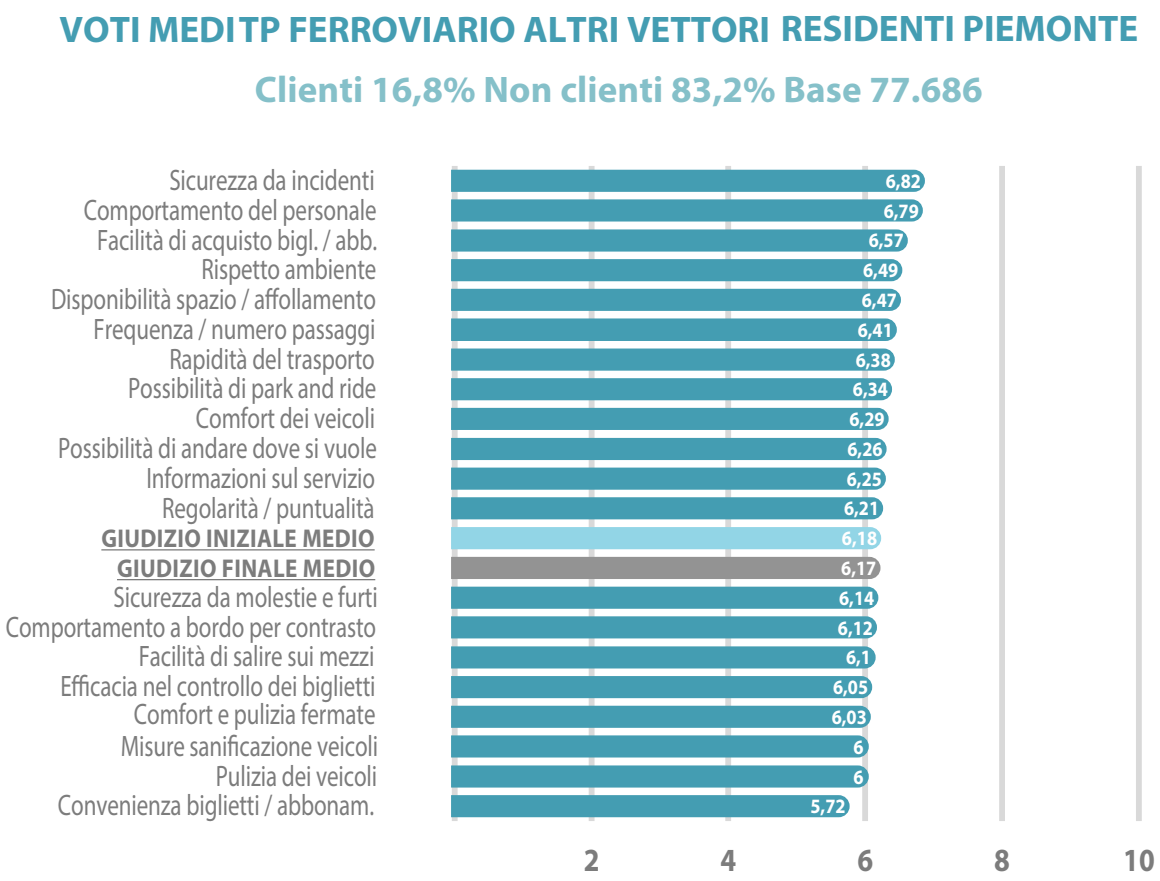


Figura 70 - Voti medi ferrovia altri vettori - Regione Piemonte

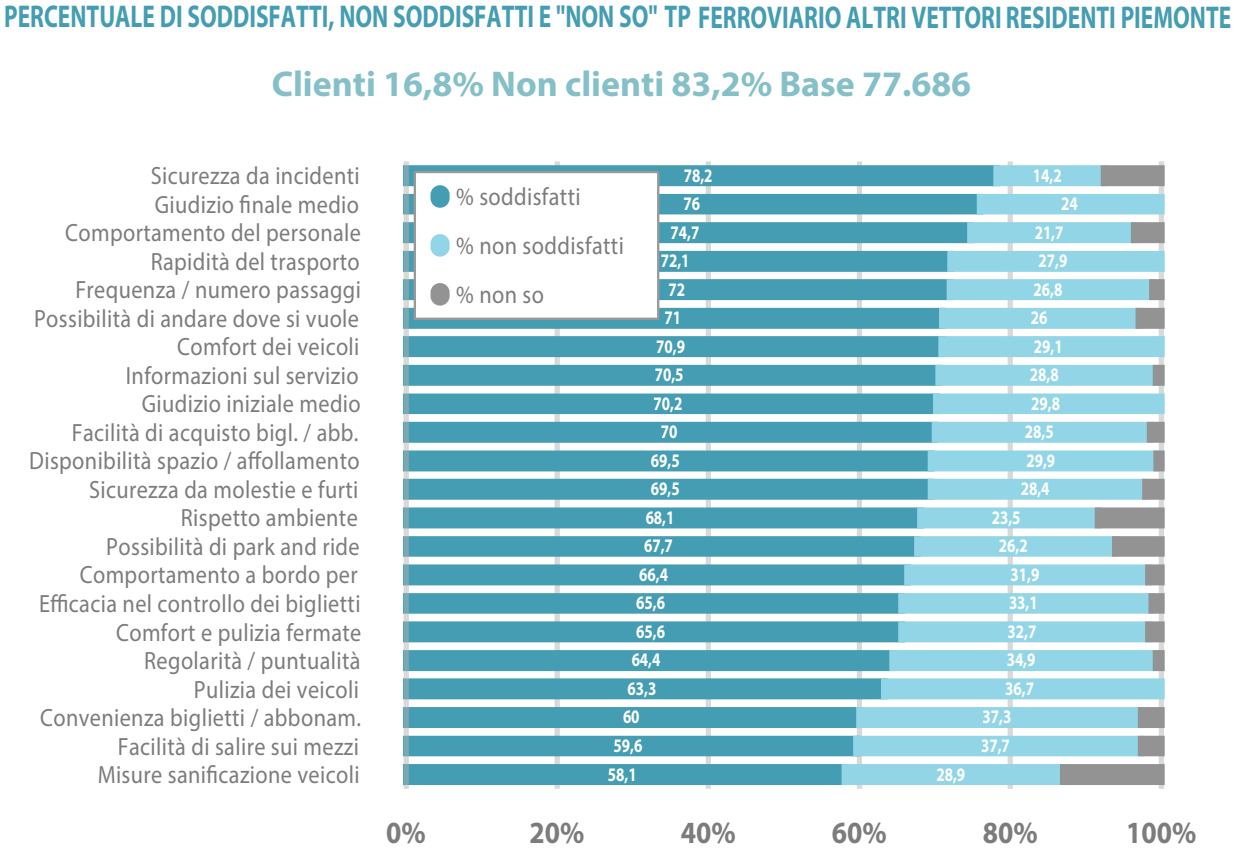


Figura 71 - % soddisfazione e 'non so' ferrovia altri vettori - Regione Piemonte

Per quanto riguarda gli altri vettori ferroviari (GTT Torino-Germagnano-Ceres, BLS Domodossola-Iselle, SSIF Ferrovia Vigezzina - Centovalli, Trenord nel Piemonte Orientale) i giudizi medi iniziale e finale sono 6,18 e 6,17 mentre nel 2013 essi erano 6,42 e 6,40. I giudizi sui singoli fattori sono nell'insieme lievemente più bassi ma tutti sopra la sufficienza eccetto Convenienza biglietti / abbonamenti che si attesta a 5,72 (era 5,79 nel 2013).
Infine si riportano i giudizi espressi sugli altri mezzi pubblici (che comprendono bus aziendali, scuolabus, funicolari, battelli, funivie).
I giudizi sono tutti al di sopra della sufficienza, con il giudizio finale (6,34) che si attesta al di sotto di quello iniziale (6,73).

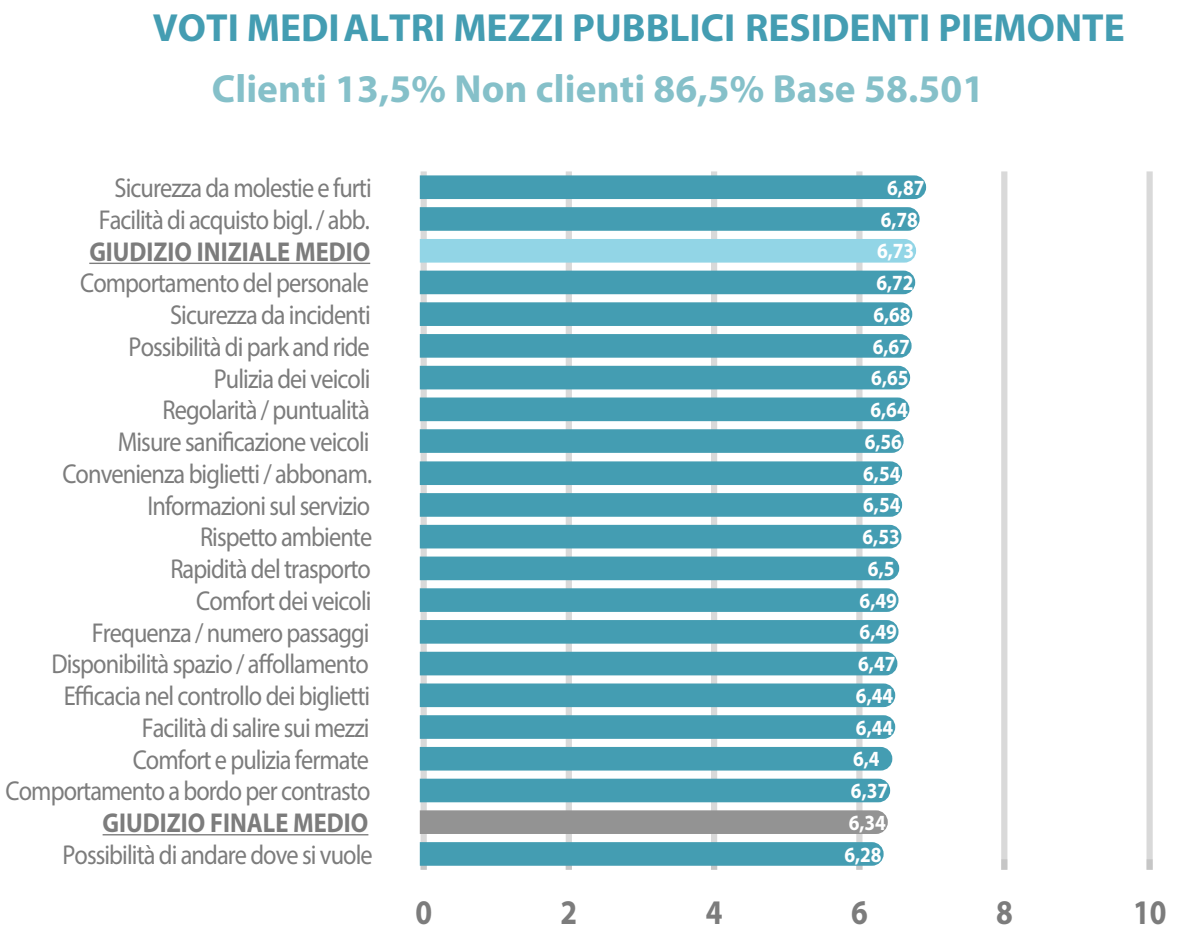


Figura 72 - Voti medi altri mezzi pubblici - Regione Piemonte

PERCENTUALE DI SODDISFATTI, NON SODDISFATTI E "NON SO" ALTRI MEZZI PUBBLICI RESIDENTI PIEMONTE

Clienti 13,5% Non clienti 86,5% Base 58.501

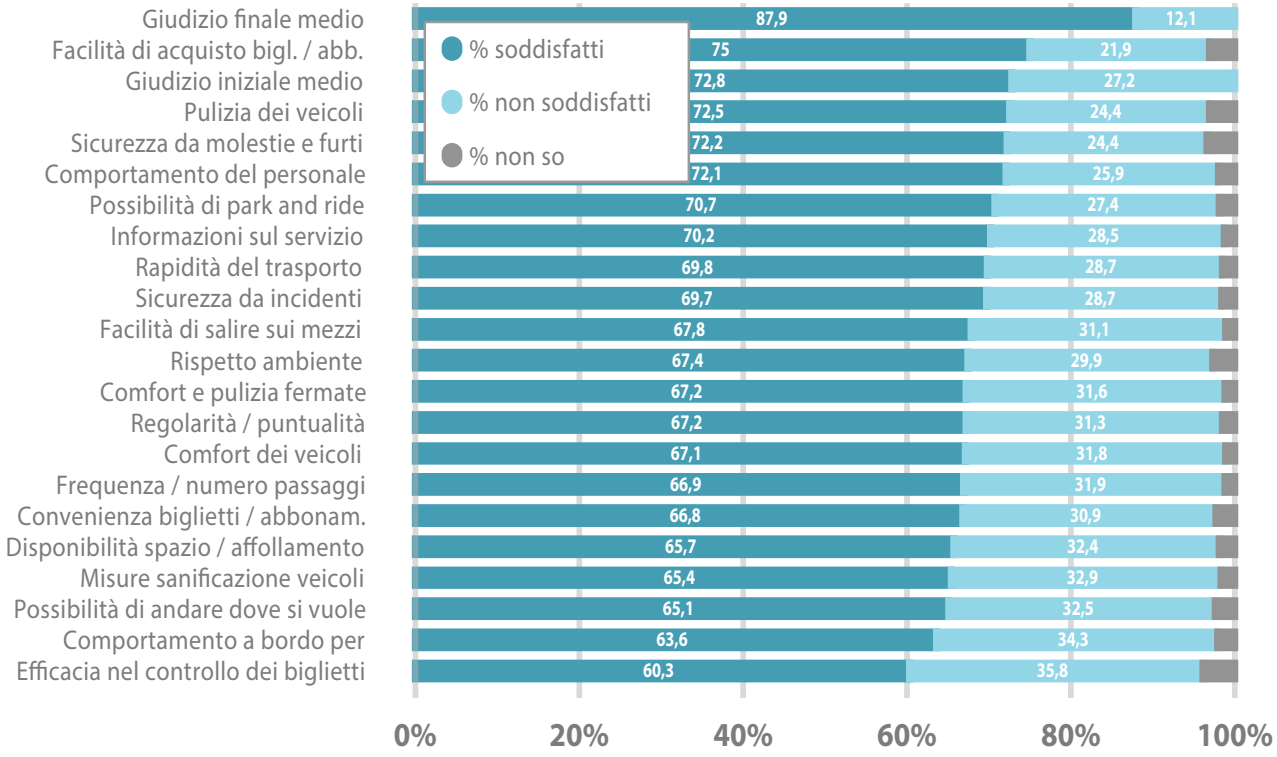


Figura 73 - % soddisfazione e 'non so' altri mezzi pubblici - Regione Piemonte

Di seguito i giudizi relativi ai residenti nell'area metropolitana di Torino.
Il giudizio iniziale medio si attesta a 6,61 e quello finale a 6,43. Nella passata edizione del 2013 il giudizio iniziale medio si era attestato a 6,82 e quello finale a 6,74.
Il trasporto pubblico è apprezzato principalmente per la Facilità di acquisto dei titoli di viaggio, il Comportamento del personale e la Sicurezza da incidenti. Gli aspetti più critici sono invece l'Efficacia nel controllo dei biglietti, la Facilità di park and ride (interscambio con l'auto) e la Convenienza dei titoli di viaggio

Per quanto riguarda i fattori prestazionali, la Rapidità del trasporto è valutata 6,75 (era 6,84 nel 2013) mentre la Frequenza/numero passaggi è valutata 6,38 e la Regolarità/puntualità 6,45 (erano entrambe 6,54 nel 2013).

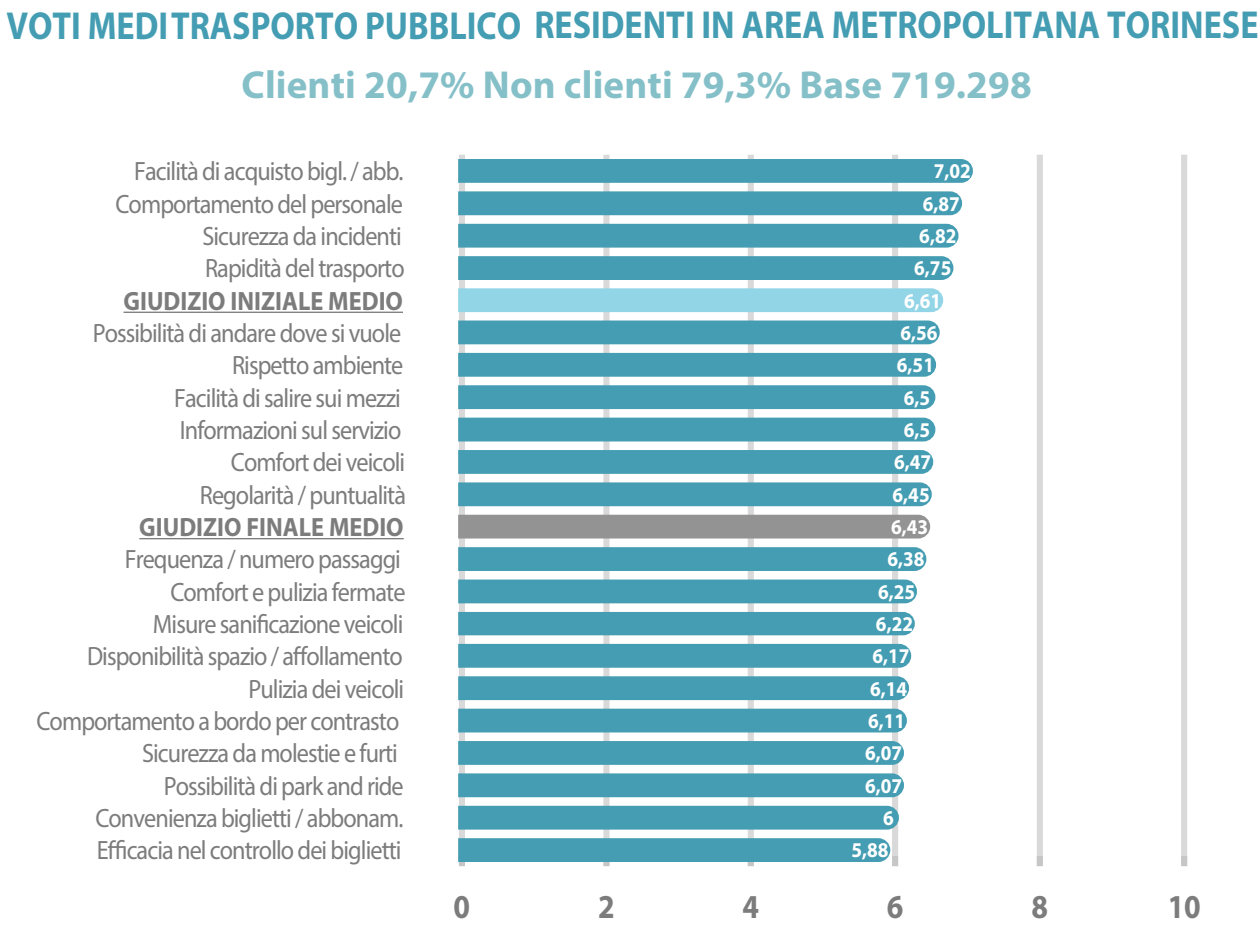


Figura 74 - Voti medi mezzi pubblici – Area metropolitana torinese

Il grafico successivo riporta la percentuale di soddisfatti (giudizi da 6 a 10), non soddisfatti e "non so" per l'insieme dei mezzi pubblici.

Il 74,5% dei residenti in area metropolitana risulta essere soddisfatto del servizio di trasporto pubblico in fase di giudizio iniziale, ma la percentuale sale all'81,8% se si guarda il giudizio finale.

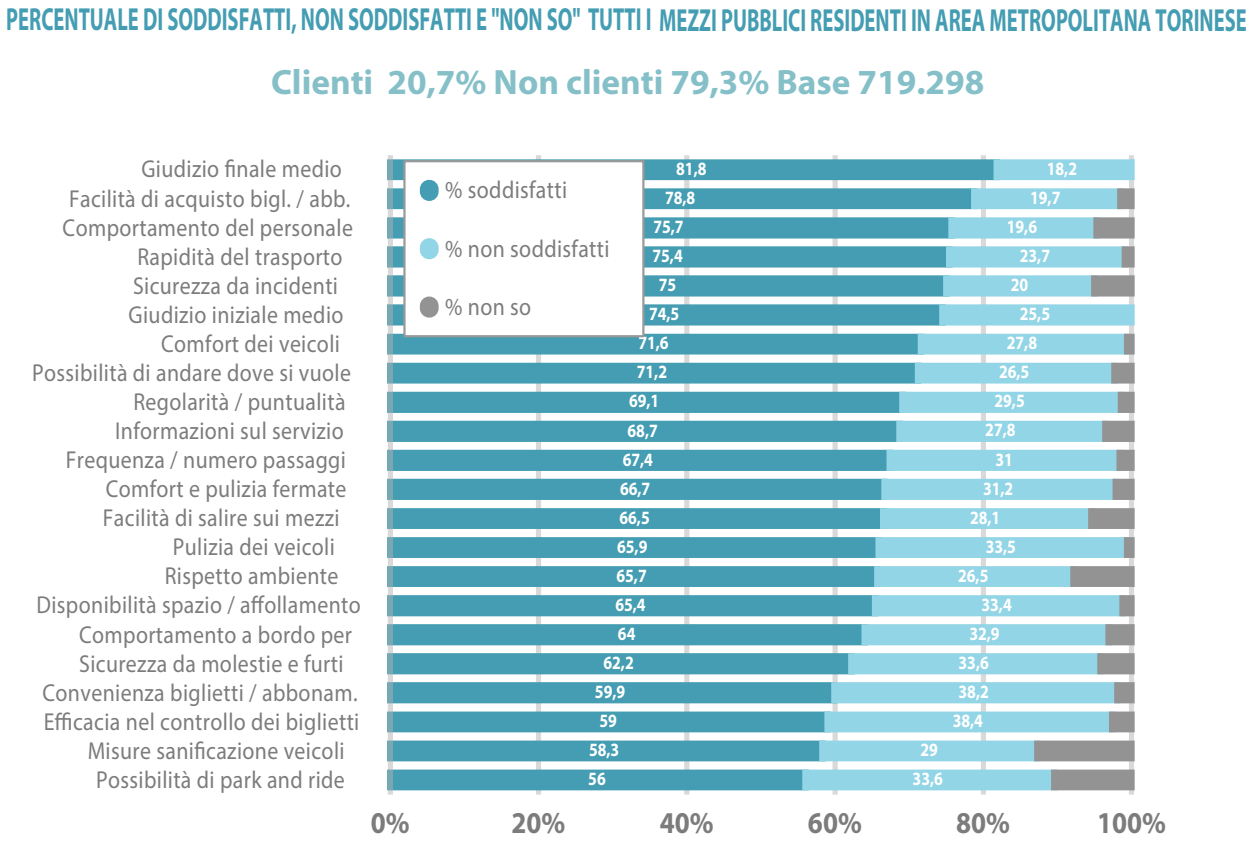


Figura 75 - % soddisfazione e 'non so' mezzi pubblici – Area metropolitana torinese

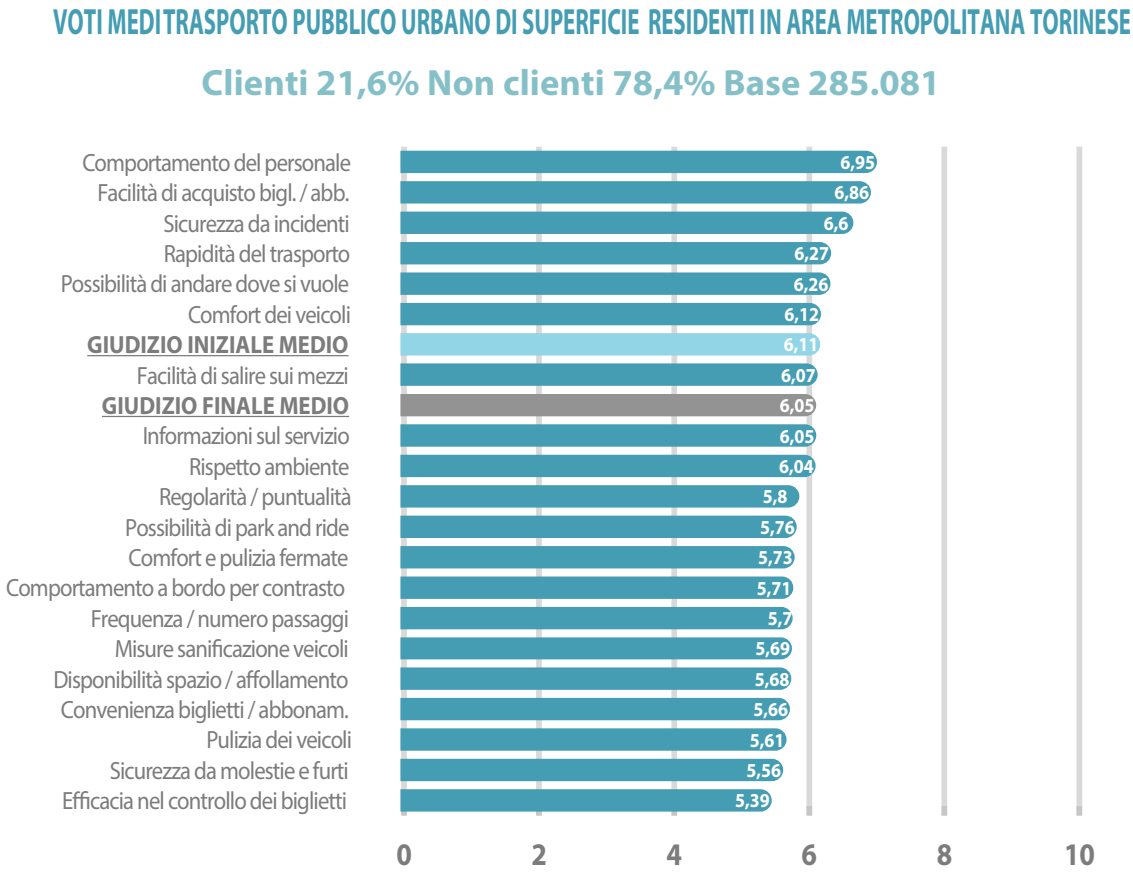


Figura 76 - Voti medi trasporto urbano di superficie GTT – Area metropolitana torinese

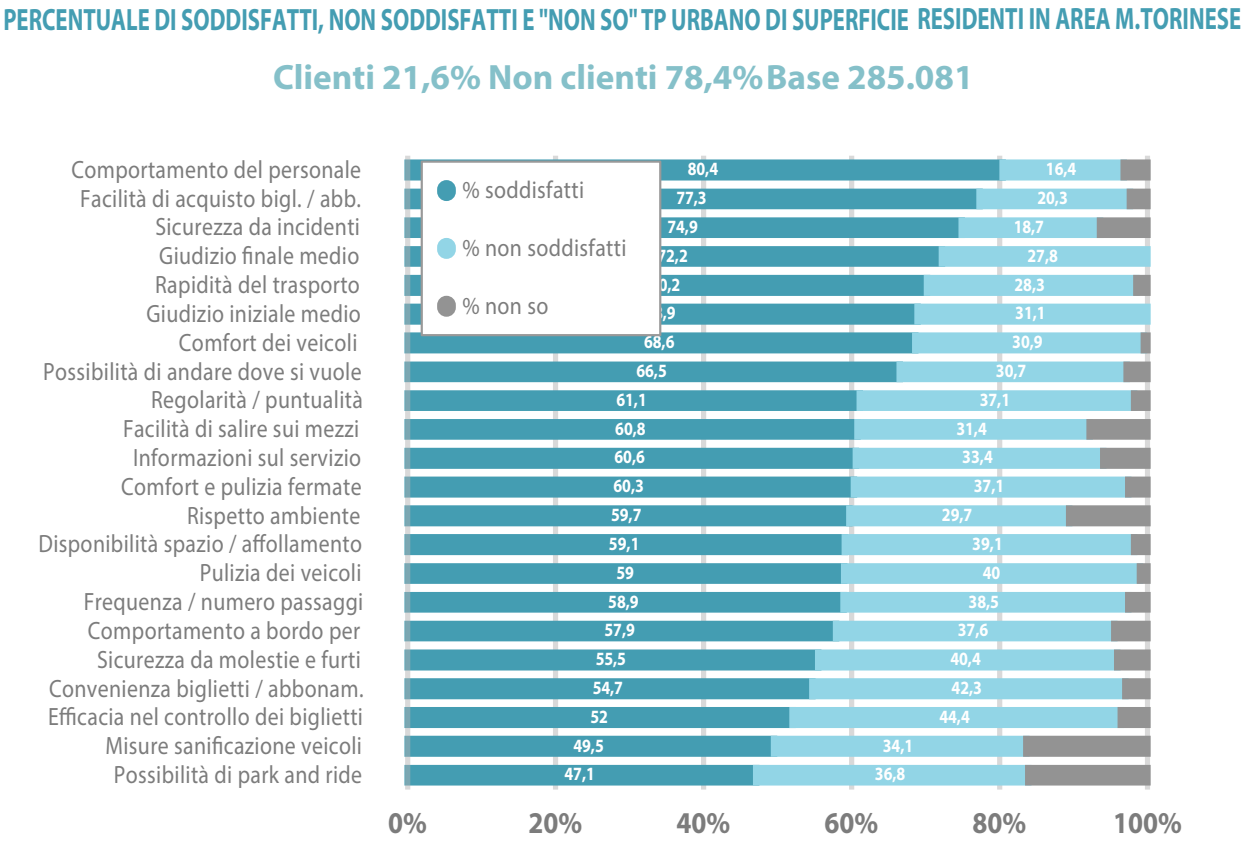


Figura 77 - % soddisfazione e 'non so' trasporto urbano di superficie GTT – Area metropolitana torinese

Con riferimento al servizio urbano e suburbano di superficie (bus e tram) i giudizi medi iniziale e finale si attestano rispettivamente a 6,11 e 6,05. Nel 2013 essi erano rispettivamente a 6,45 e 6,43. Si evidenzia inoltre come i fattori con giudizio più elevato siano:

- Comportamento del personale: 6,95 (era 7,04 nel 2013).
- Facilità di acquisto biglietti: 6,86 (era 7,37 nel 2013).
- Sicurezza da incidenti: 6,6 (era 6,72 nel 2013).

Si evidenziano criticità relativamente ai seguenti fattori:

- Pulizia dei veicoli: 5,61 (era 5,87 nel 2013).
- Sicurezza da molestie e furti: 5,56 (era 5,97 nel 2013).
- Efficacia nel controllo dei biglietti: 5,39 (era 5,91 nel 2013).

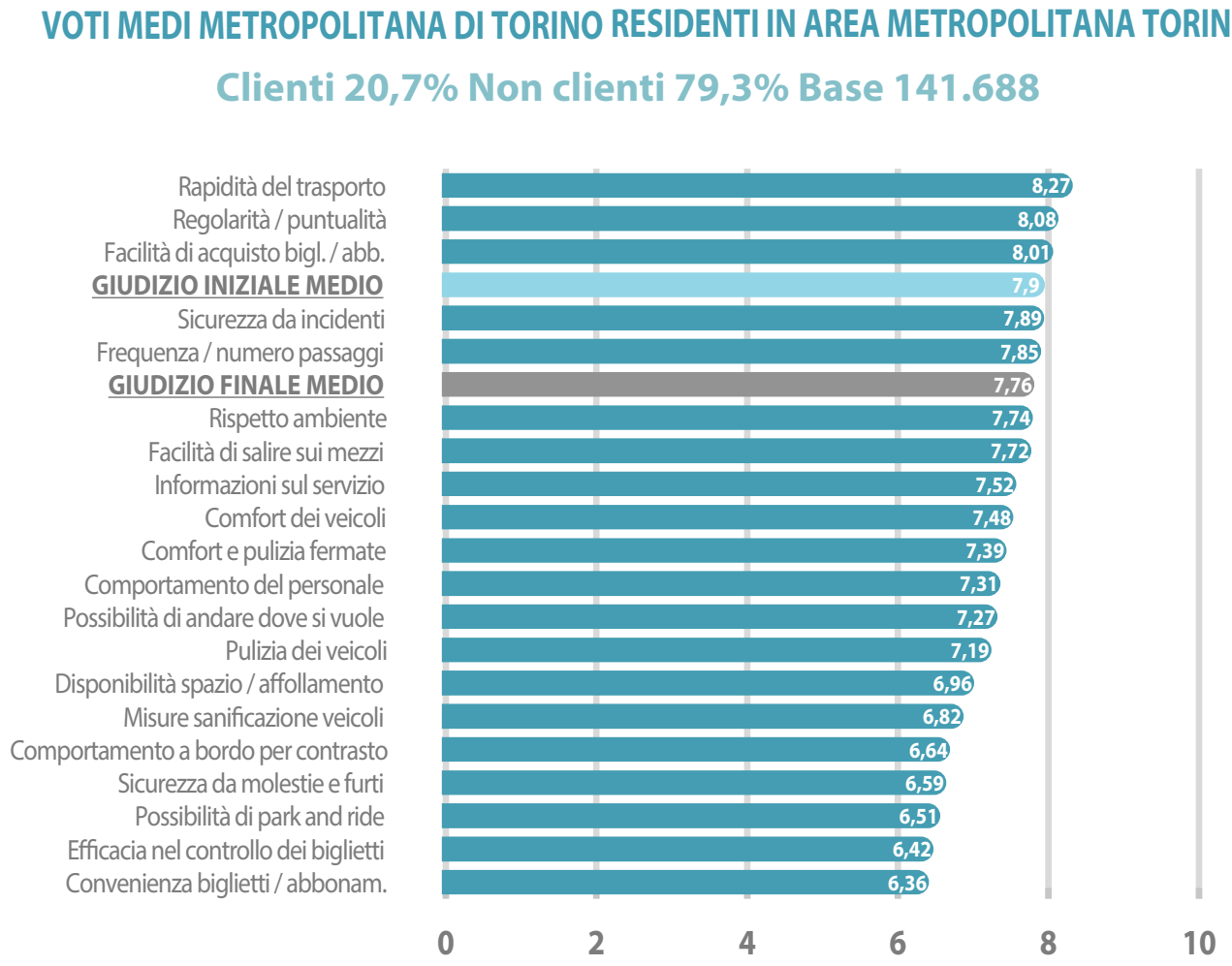


Figura 78 - Voti medi Metropolitana di Torino – Area metropolitana torinese

La metropolitana si conferma, come nelle edizioni passate, il mezzo con il maggiore gradimento tra tutti quelli analizzati, seppure l'iniziale fase di entusiasmo stia conoscendo un progressivo rallentamento.

I giudizi medi iniziale e finale si attestano rispettivamente a 7,9 e 7,76. Nel 2013 essi erano rispettivamente 8,38 e 8,06.

I fattori prestazionali si collocano tutti ai primi posti nel gradimento dei cittadini:

- Rapidità del trasporto: 8,27 (era 8,52 nel 2013).
- Regolarità / puntualità: 8,08 (era 8,34 nel 2013).
- Frequenza / numero passaggi: 7,85 (era 8,32 nel 2013).

I fattori tradizionalmente critici per i mezzi pubblici (Sicurezza da molestie e furti, Disponibilità di spazio/affollamento, Pulizia dei veicoli) registrano anch'essi giudizi molto elevati, superiori a 6,5. Nelle posizioni più basse si trovano fattori come:

- Convenienza biglietti/abbonamenti: 6,36 (era 6,99 nel 2013). Tale risultato può essere spiegato dal fatto che il biglietto urbano da 100' permette di effettuare una sola corsa in

metropolitana a differenza della rete di superficie dove il titolo di viaggio permette di effettuare teoricamente anche un'andata e un ritorno nel limite temporale di validità.

· Possibilità di park and ride: 6,51 (era 7,08 nel 2013). La metropolitana permette una rapidità di spostamento in ambito urbano paragonabile se non superiore ai mezzi privati sulle stesse direttrici. Si può spiegare il fatto che un fattore della qualità come il park and ride, altrimenti poco considerato dagli utenti, diventi interessante per chi usa un mezzo pubblico con tali prestazioni. Infatti, guardando alla percentuale di soddisfatti, la Possibilità di park and ride viene giudicata positivamente da quasi due utenti della Metropolitana su tre.

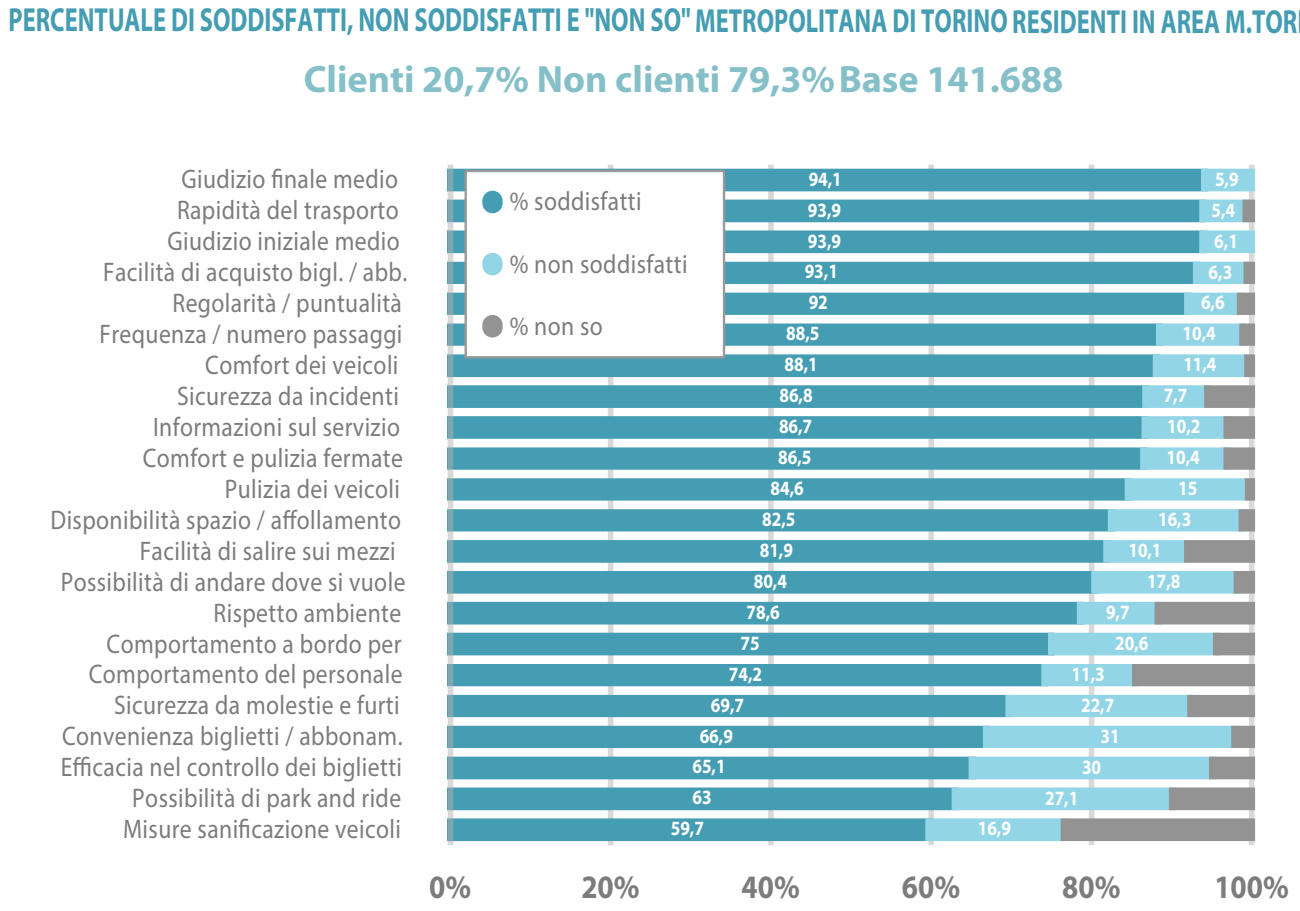


Figura 79 - % soddisfazione e 'non so' Metropolitana di Torino – Area metropolitana torinese

Il servizio ferroviario erogato da Trenitalia presenta in area metropolitana giudizi simili a quelli registrati a livello regionale.

VOTI MEDI FERROVIA TRENITALIA RESIDENTI IN AREA METROPOLITANA TORINESE

Clienti 14,9% Non clienti 85,1% Base 63.445

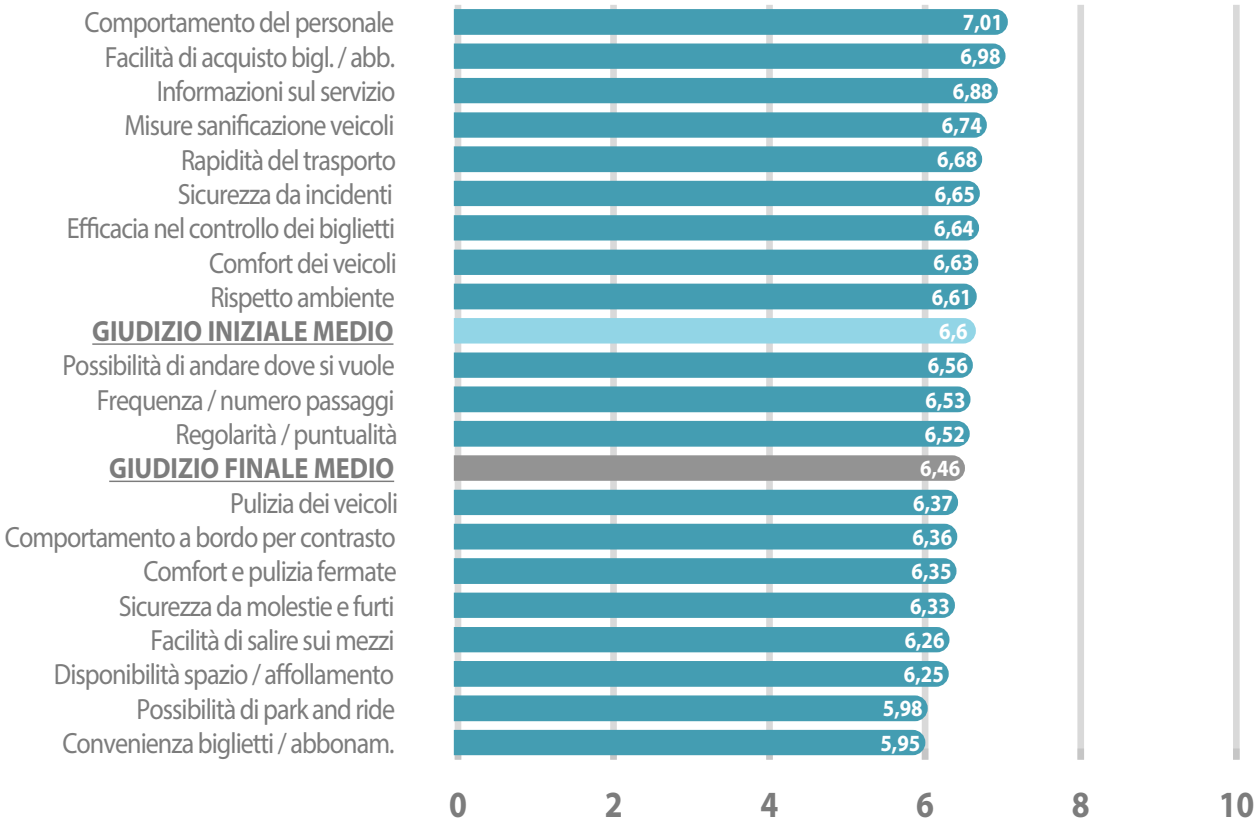


Figura 80 - Voti medi Ferrovia Trenitalia – Area metropolitana torinese

I giudizi medi iniziale e finale si attestano rispettivamente a 6,6 e 6,46. Nel 2013 essi erano rispettivamente 6,53 e 6,64.

I fattori più apprezzati sono:

- Comportamento del personale: 7,01 (era 7,18 nel 2013).
- Facilità di acquisto biglietti: 6,98 (era 7,18 nel 2013).
- Informazioni sul servizio: 6,88 (era 6,86 nel 2013).

I fattori che evidenziano maggiore criticità sono:

- Disponibilità spazio / affollamento: 6,25 (era 6,53 nel 2013).
- Possibilità di park and ride: 5,98 (era 6,21 nel 2013).
- Convenienza biglietti / abbonamenti: 5,95 (era 6,27 nel 2013).

Per quanto concerne il servizio ferroviario erogato da GTT, storicamente esso comprendeva le linee sfm1 (Pont – Rivarolo - Chieri) e sfmA (Torino Dora – Germagnano – Ceres). Nelle precedenti edizioni IMQ l'oggetto di indagine comprendeva queste due linee. Nel 2022, a seguito del subentro di Trenitalia sulla sfm1 e delle limitazioni all'esercizio della sfmA per i lavori di allacciamento della tratta al Nodo di Torino, oggetto di indagine è stata solo la linea sfmA limitata a Venaria Reale.

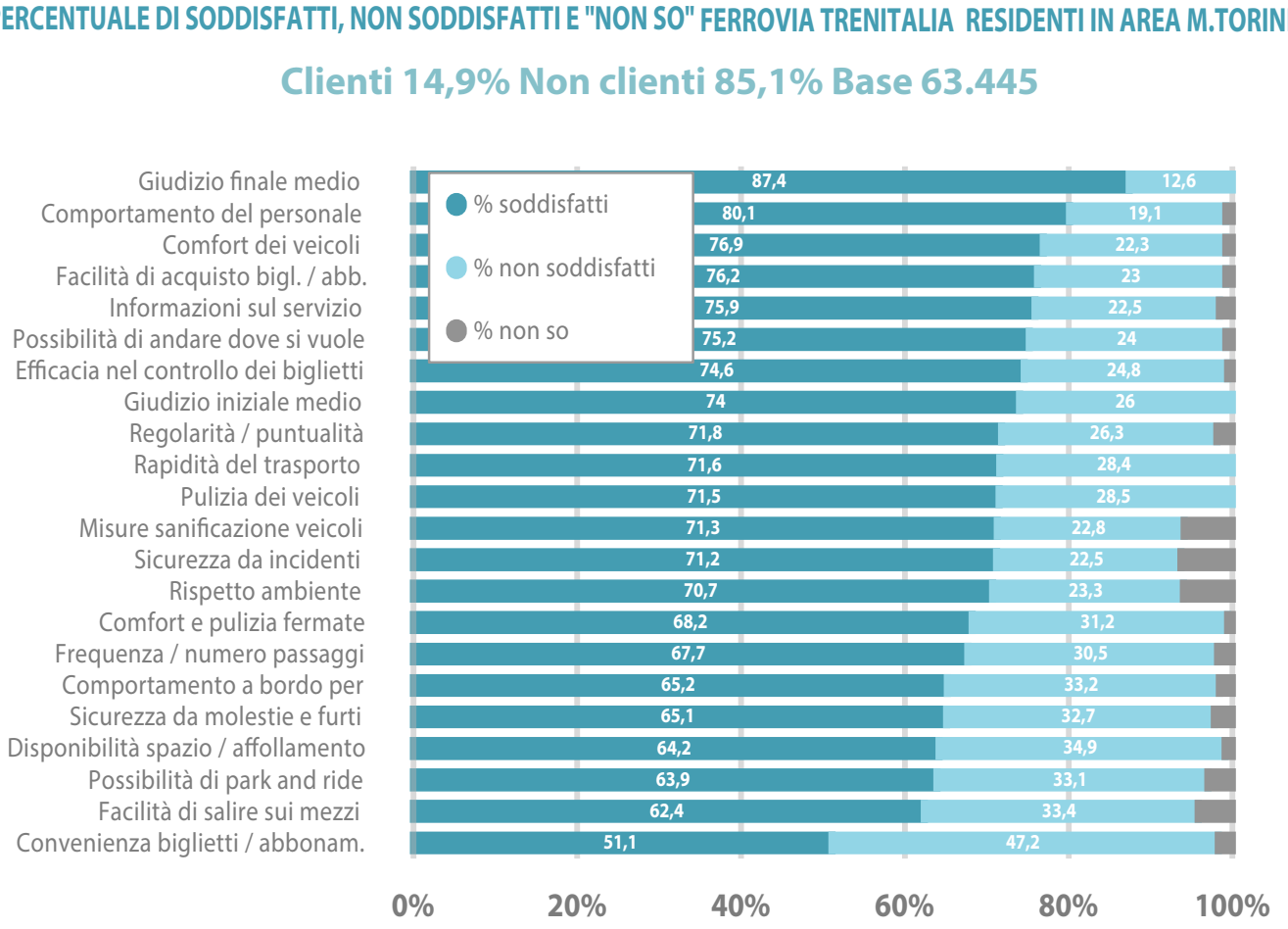


Figura 81 - % soddisfazione e 'non so' Ferrovia Trenitalia – Area metropolitana torinese

Pertanto i giudizi si riferiscono ad una linea fortemente limitata nell'operatività e che rispetto al passato non raggiungeva più il capoluogo regionale se non tramite un interscambio su bus. Alla luce di queste considerazioni si evidenzia il fatto che i giudizi medi iniziale e finale si attestano rispettivamente a 6,17 e 5,82 mentre nel 2013 essi erano entrambi pari a 6,91.
I giudizi sui singoli fattori risentono anch'essi della condizione di esercizio della linea, otto di essi sono inferiori a 6 mentre nel 2013 tutti i fattori raggiungevano la sufficienza.

Il trasporto pubblico extraurbano presenta un giudizio iniziale di 6,4 e uno finale di 6,04. Nel 2013 essi erano rispettivamente 6,59 e 6,61.
Esso presenta una gamma di giudizi abbastanza positiva sebbene in lieve calo rispetto al 2013: il fattore più apprezzato è la Facilità di acquisto biglietti e abbonamenti con 6,67 (era 7,08 nel 2013) mentre la Rapidità del trasporto fa registrare un 6,61 contro un 6,68 del 2013. Il Comportamento del personale con 6,58 si colloca al terzo posto (era 7,04 nel 2013).
L'aspetto meno apprezzato è l'Efficacia nel controllo dei biglietti che registrava un 6,54 nel 2013 e ora si attesta a 6,14 mentre la Pulizia dei veicoli registrava un 6,39 nel 2013 e ora ottiene un 6,17.

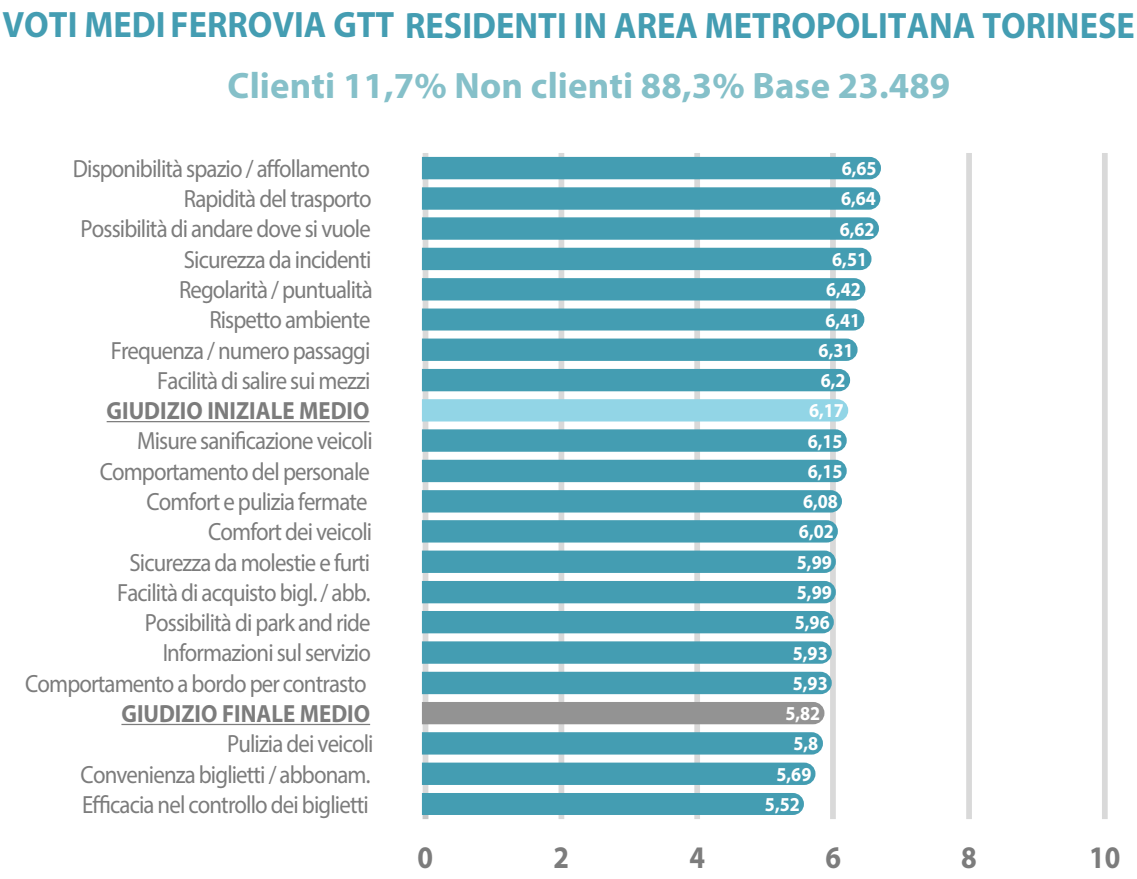


Figura 82 - Voti medi Ferrovia GTT – Area metropolitana torinese

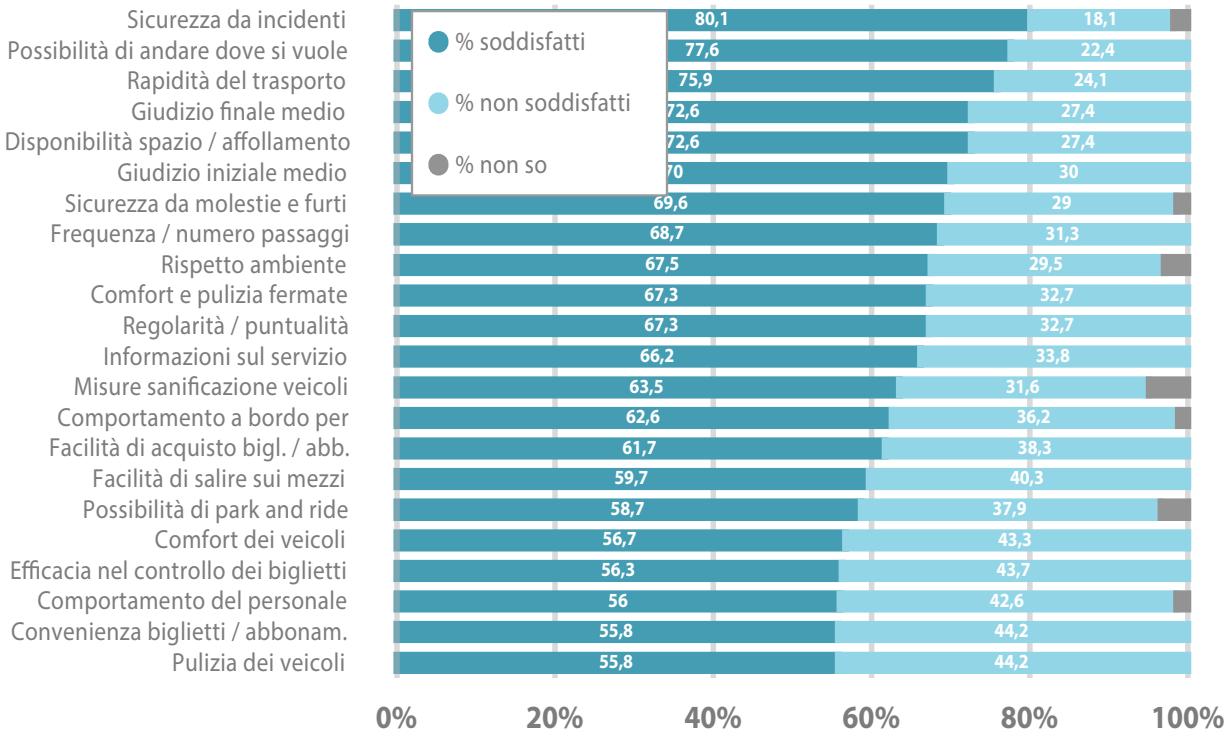


Figura 83 - % soddisfazione e 'non so' Ferrovia GTT – Area metropolitana torinese

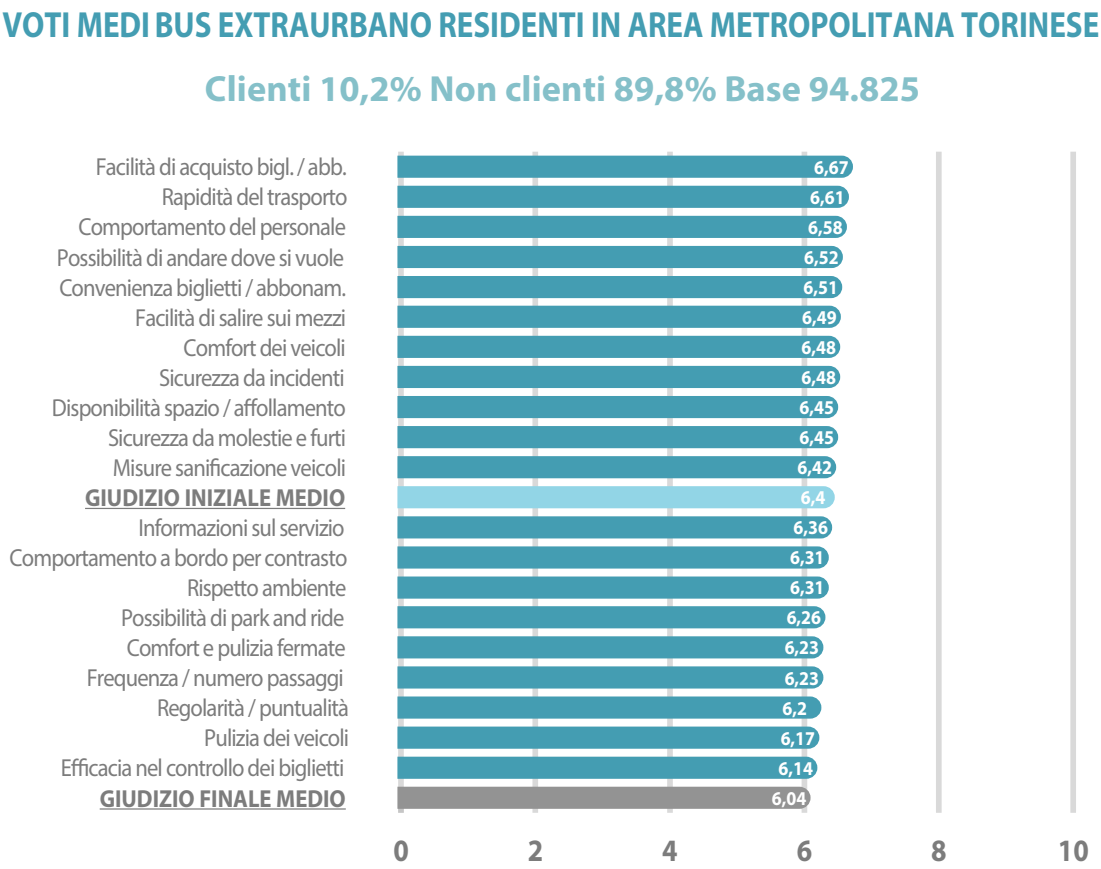


Figura 84 - Voti medi bus extraurbano – Area metropolitana torinese

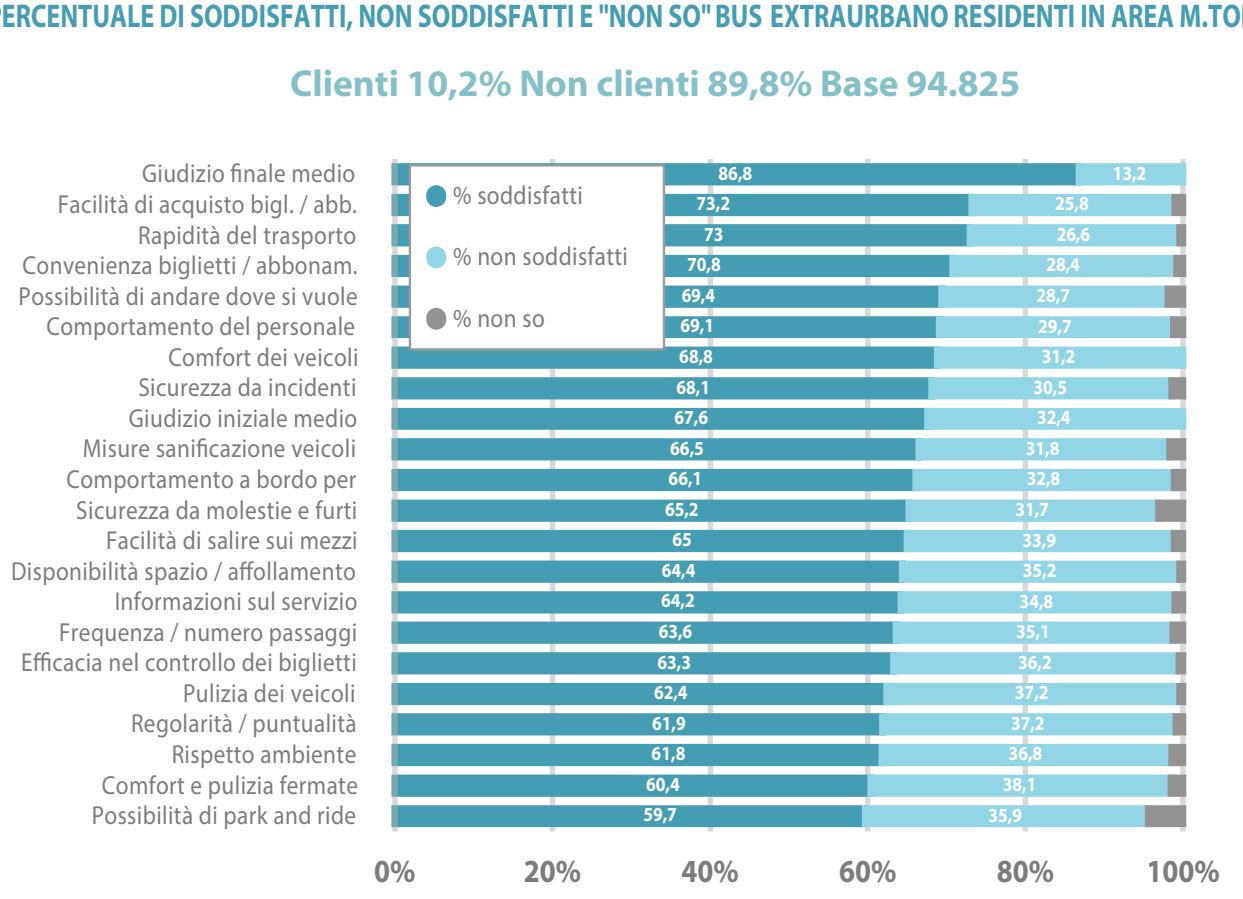


Figura 85 - % soddisfazione e 'non so' bus extraurbano – Area metropolitana torinese

8.2.3. AUTO PRIVATA

L'auto privata fa registrare un giudizio iniziale di 7,8 e un giudizio finale di 7,57. Nel 2013 essi erano rispettivamente 7,86 e 7,54.
I punti di forza dell'auto privata a livello di intera Regione risultano essere:

- Privacy del viaggio con un voto medio pari a 8,4 e una percentuale di soddisfatti del 93,6% (nel 2013 erano rispettivamente 8,26 e 96%);
- Confort a bordo con un voto medio pari a 8,38 e una percentuale di soddisfatti del 94,7% (nel 2013 erano rispettivamente 8,29 e 97%);
- Andare dove si vuole con un voto medio pari a 8,38 e una percentuale di soddisfatti del 93,7% (nel 2013 erano rispettivamente 8,19 e 94,8%)

I fattori meno soddisfacenti per l'auto privata a livello regionale risultano essere:

- Stato manutenzione strade con un voto medio pari a 5,79 e una percentuale di soddisfatti del 60,3% (nel 2013 erano rispettivamente 6,1 e 67,1%);
- Rispetto dell'ambiente con un voto medio pari a 6,11 e una percentuale di soddisfatti del 59,3% (nel 2013 erano rispettivamente 6,12 e 62,7%);
- Economicità con un voto medio pari a 5,59 e una percentuale di soddisfatti del 53% (nel 2013 erano rispettivamente 5,66 e 54,3%).

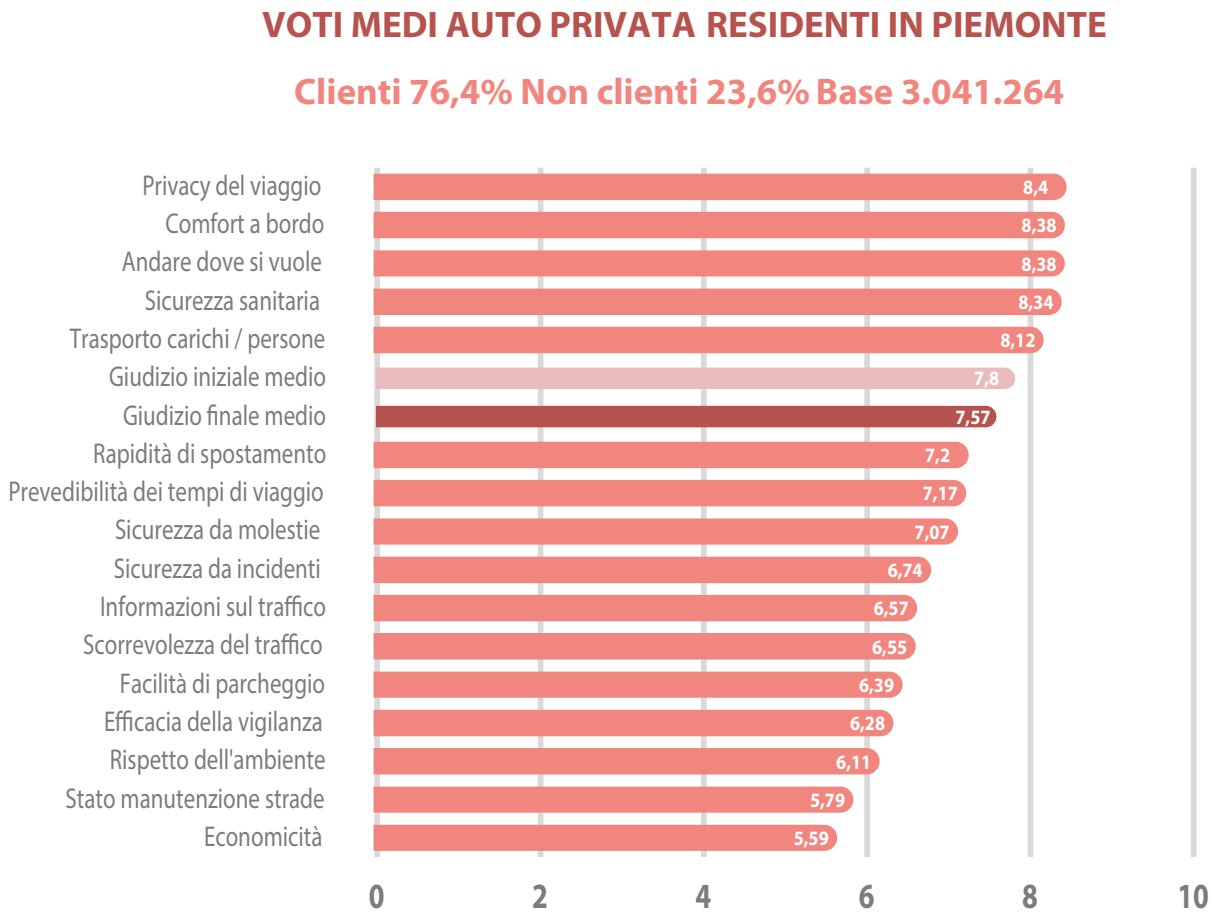


Figura 86 - Voti medi auto privata – Regione Piemonte

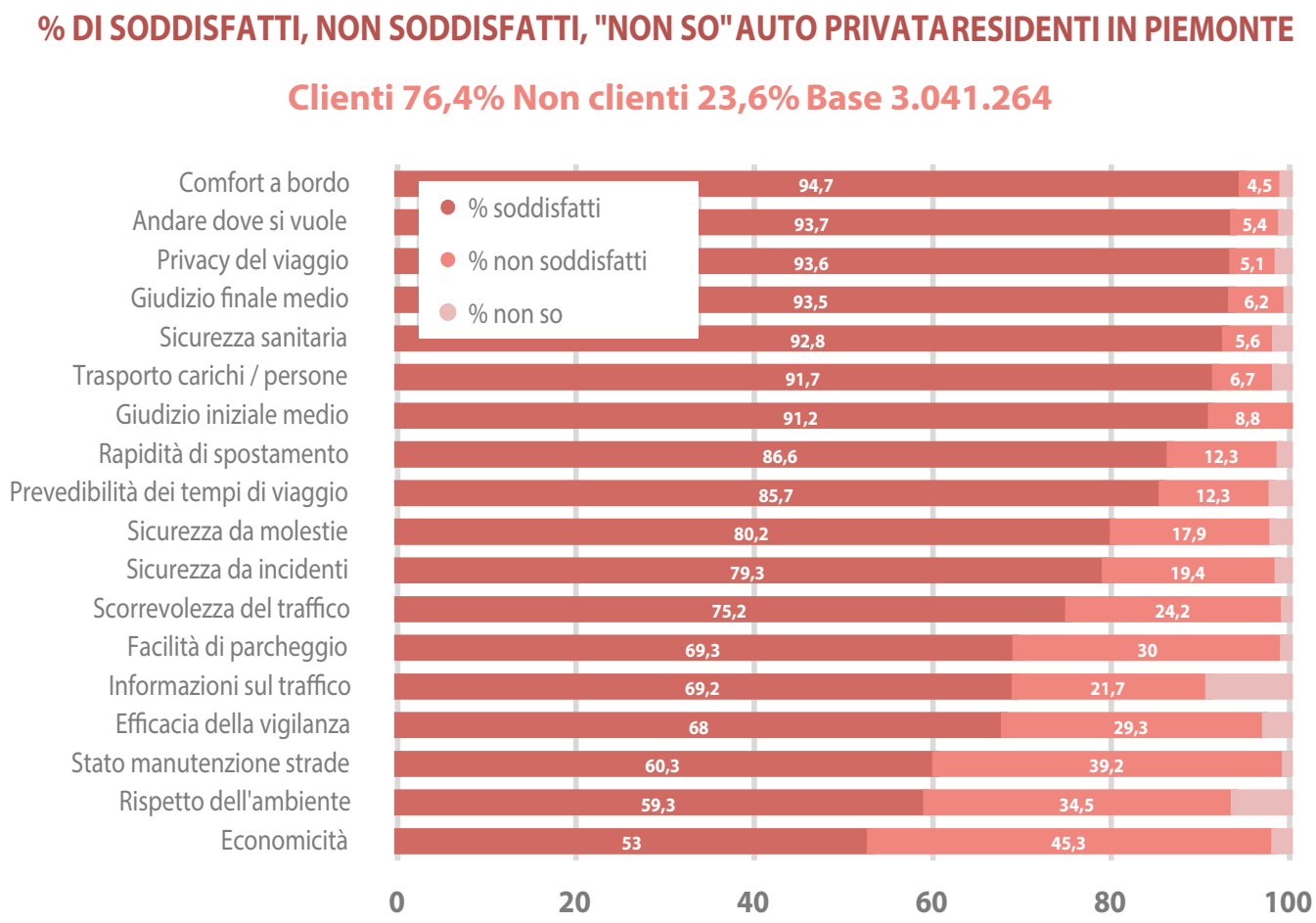


Figura 87 - % soddisfazione e 'non so' auto privata – Regione Piemonte

Analizzando i voti medi espressi dai residenti nelle diverse macroaree, non emergono elementi in controtendenza sui singoli fattori, tuttavia si segnala una valutazione inferiore a Torino città per la Facilità di parcheggio.

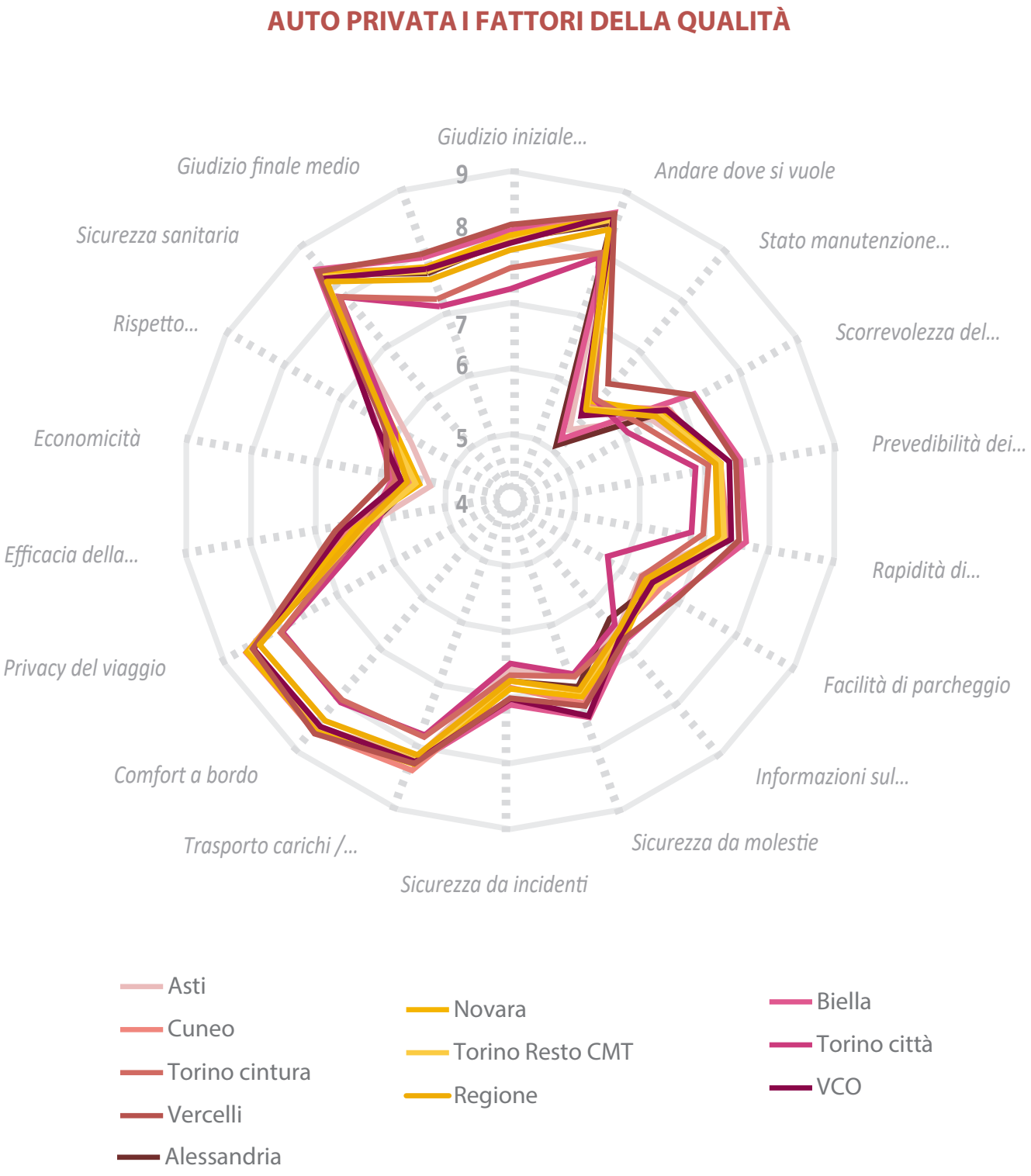


Figura 88 - Voti medi auto privata per macroarea

Tabella 14 - Voti medi auto privata per Provincia e dettaglio macroaree CM Torino

Item	AT	AL	BI	CN	NO	Torino città	Torino cintura	Resto CMT	VCO	VC	Regione
Giudizio iniziale medio	7,99	7,97	8,1	8,03	8,03	7,21	7,53	7,94	7,91	8,19	7,8
Andare dove si vuole	8,51	8,48	8,65	8,63	8,57	7,93	8	8,54	8,61	8,63	8,38
Stato manutenzione strade	5,4	5,09	5,21	5,86	5,96	6	6,01	5,82	5,68	6,31	5,79
Scorrevolezza del traffico	6,46	6,67	7,23	6,77	6,68	6,06	6,3	6,61	6,74	7,2	6,55
Prevedibilità dei tempi di viaggio	7,2	7,17	7,55	7,24	7,25	6,86	7,06	7,25	7,38	7,48	7,17
Rapidità di spostamento	7,25	7,37	7,64	7,36	7,22	6,8	6,98	7,3	7,41	7,53	7,2
Facilità di parcheggio	6,29	6,53	6,91	6,65	6,46	5,71	6,31	6,57	6,5	6,95	6,39
Informazioni sul traffico	6,55	6,35	6,76	6,58	6,71	6,47	6,63	6,61	6,64	6,73	6,57
Sicurezza da molestie	6,86	7,02	7,51	7,29	7,18	6,81	6,85	7,09	7,49	7,33	7,07
Sicurezza da incidenti	6,57	6,75	7,11	6,85	6,87	6,48	6,66	6,75	7,02	7,01	6,74
Trasporto carichi / persone	8,16	8,21	8,25	8,37	8,27	7,8	7,83	8,21	8,23	8,26	8,12
Comfort a bordo	8,51	8,56	8,57	8,61	8,59	8,01	7,97	8,5	8,49	8,63	8,38
Privacy del viaggio	8,58	8,53	8,63	8,63	8,62	8	8,03	8,54	8,51	8,52	8,4
Efficacia della vigilanza	6,2	6,16	6,2	6,5	6,39	6,06	6,25	6,23	6,58	6,7	6,28
Economicità	5,23	5,5	5,82	5,53	5,4	5,74	5,77	5,46	5,68	5,9	5,59
Rispetto dell'ambiente	5,74	6,04	6,36	6,16	5,99	6,02	6,21	6,13	6,39	6,18	6,11
Sicurezza sanitaria	8,46	8,48	8,58	8,52	8,48	8,04	8,04	8,44	8,4	8,54	8,34
Giudizio finale medio	7,69	7,67	7,92	7,75	7,77	7,13	7,25	7,7	7,74	7,98	7,57

Per quanto concerne l'area metropolitana torinese, l'auto privata fa registrare un giudizio iniziale di 7,35 e un giudizio finale di 7,18. Nel 2013 essi erano rispettivamente 7,43 e 7,15.
I punti di forza dell'auto privata a livello di area metropolitana risultano essere:

- Sicurezza sanitaria con un voto medio pari a 8,04 e una percentuale di soddisfatti dell'88,8% (nel 2013 questo fattore non è stato indagato);
- Privacy del viaggio con un voto medio pari a 8,01 e una percentuale di soddisfatti del 89,6% (nel 2013 erano rispettivamente 7,99 e 94%);
- Confort a bordo con un voto medio pari a 7,99 e una percentuale di soddisfatti del 90,2% (nel 2013 erano rispettivamente 8,06 e 95%).

I fattori meno soddisfacenti per l'auto privata a livello metropolitano risultano essere:

- Economicità con un voto medio pari a 5,75 e una percentuale di soddisfatti del 54,8% (nel 2013 erano rispettivamente 5,73 e 57%);
- Facilità di parcheggio con un voto medio pari a 5,96 e una percentuale di soddisfatti del 60,7% (nel 2013 erano rispettivamente 5,91 e 62%);
- Stato manutenzione strade con un voto medio pari a 6 e una percentuale di soddisfatti del 64,1% (nel 2013 erano rispettivamente 5,96 e 63%).

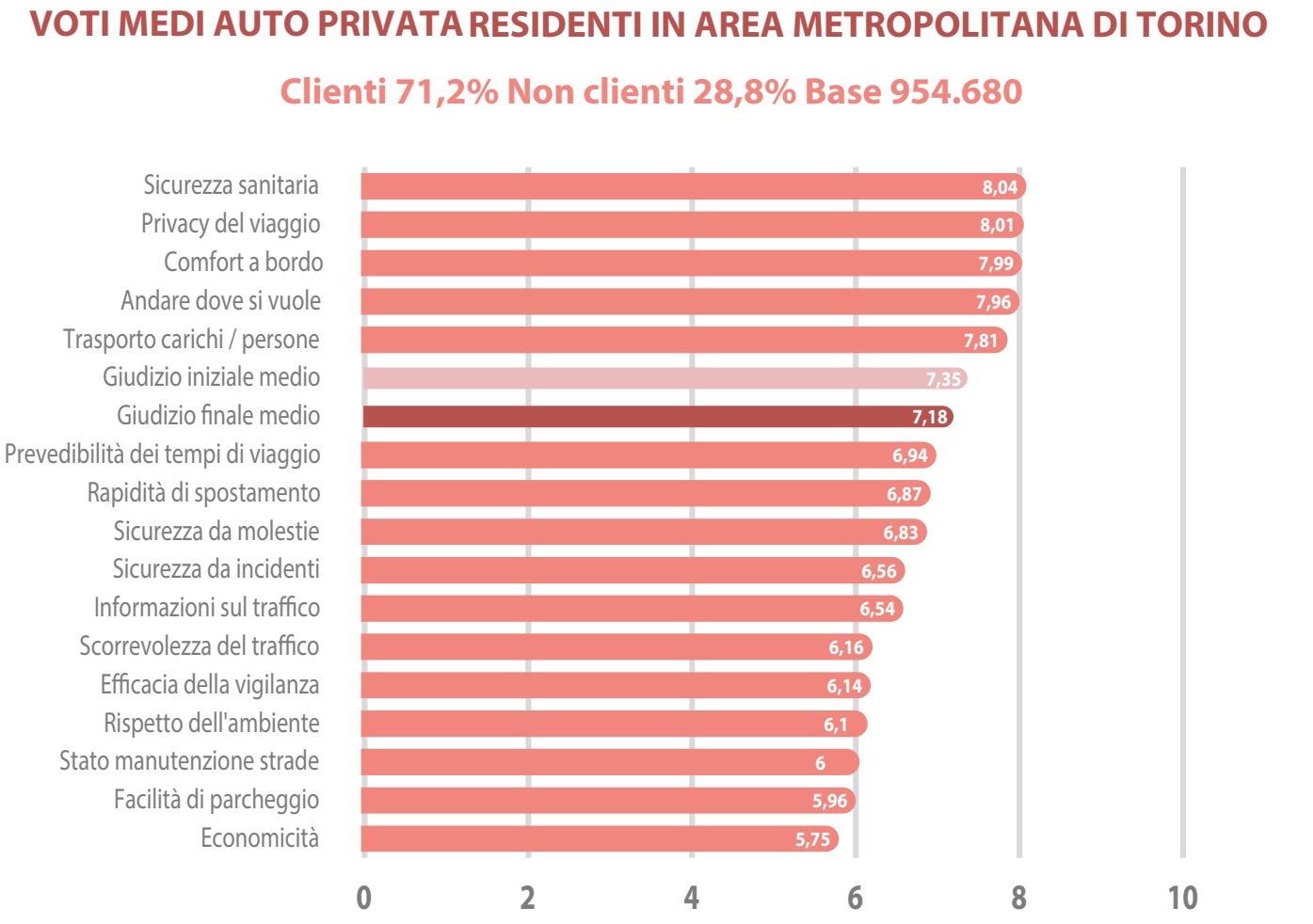


Figura 89 - Voti medi auto privata – area metropolitana torinese

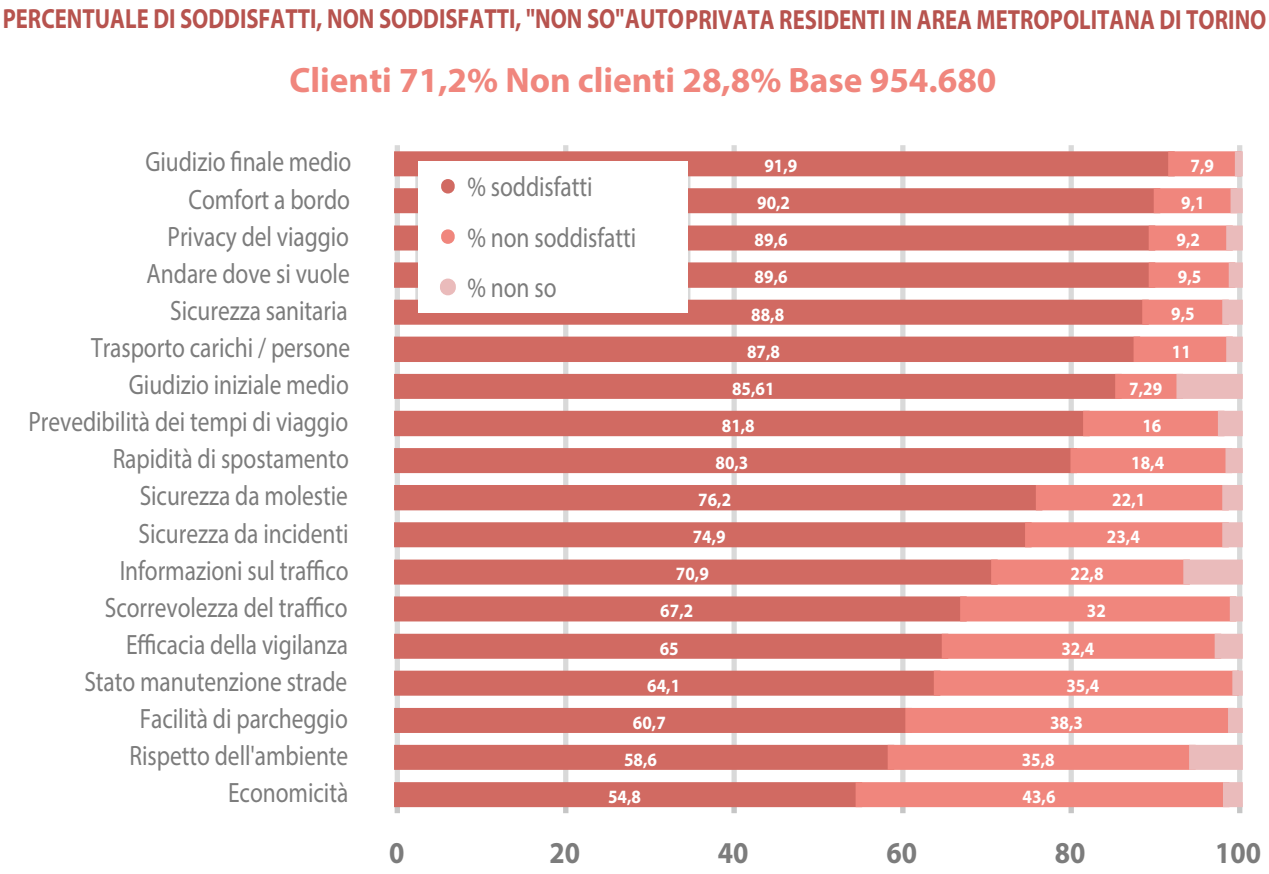


Figura 90 - % soddisfazione e 'non so' auto privata – area metropolitana torinese

8.2.4. BICICLETTA

A partire dall'indagine IMQ del 2013 è stata investigata la qualità percepita della bicicletta (personale e del bike sharing) in tutta la Regione. Il giudizio iniziale medio che si registra è pari a 7,5 ma in diminuzione rispetto all'8,04 del 2013.
I fattori più graditi sono:

- Economicità con un voto medio di 8,5 (era 9,01 nel 2013);
- Rispetto dell'ambiente con un voto medio di 8,42 (era 8,95 nel 2013).

Nel 2022 ben sei fattori si collocano sotto la sufficienza: Disponibilità parcheggi protetti, Efficacia vigilanza circolazione sosta, Stato manutenzione piste ciclabili,
Disponibilità attraversamenti sicuri, Disponibilità di piste e percorsi riservati, Sicurezza nella circolazione. Nel 2013 solo quattro di essi erano al di sotto del sei.

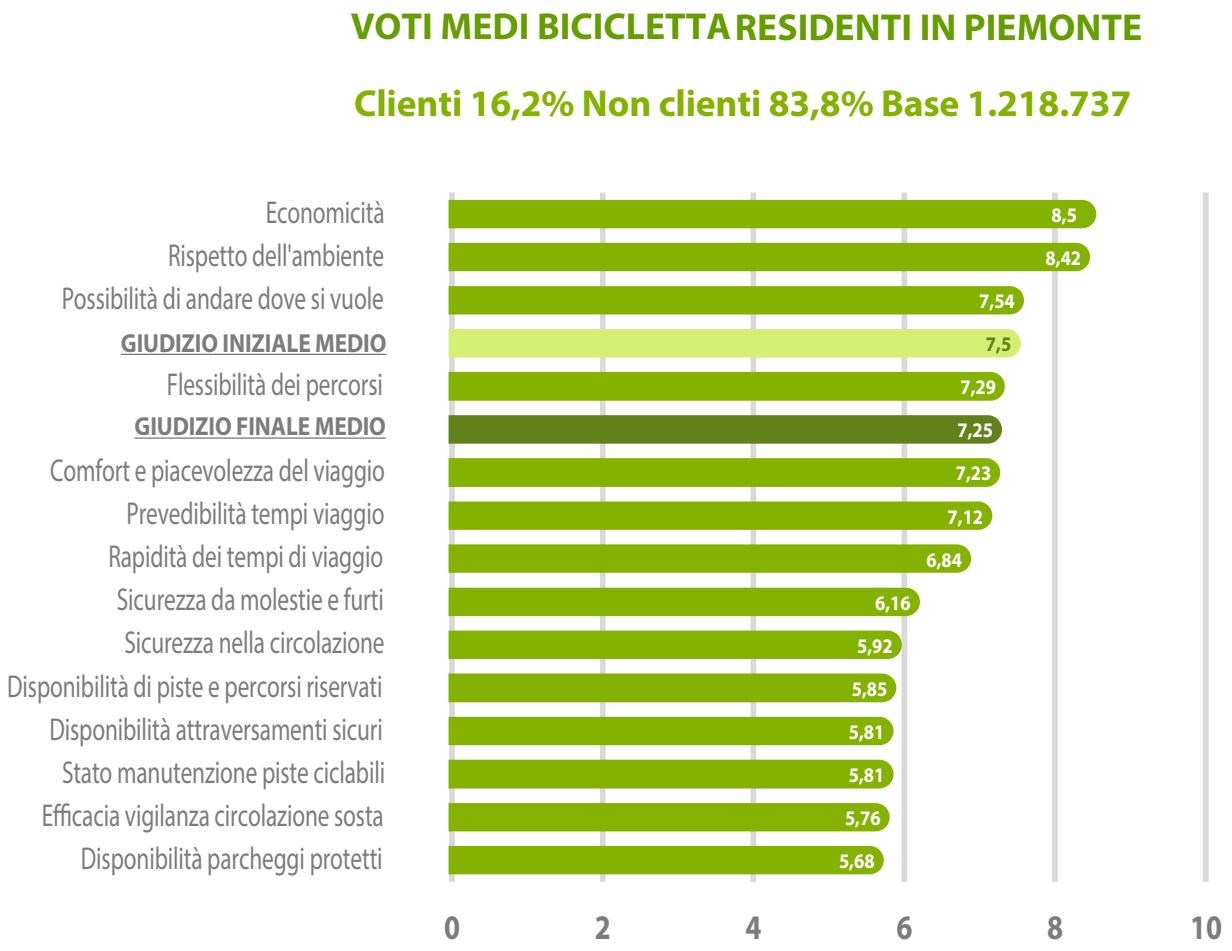


Figura 91 - Voti medi bicicletta - Regione Piemonte

PERCENTUALE DI SODDISFATTI, NON SODDISFATTI E 'NON SO' BICICLETTA RESIDENTI IN PIEMONTE

Clienti 16,2% Non clienti 83,8% Base 1.218.737

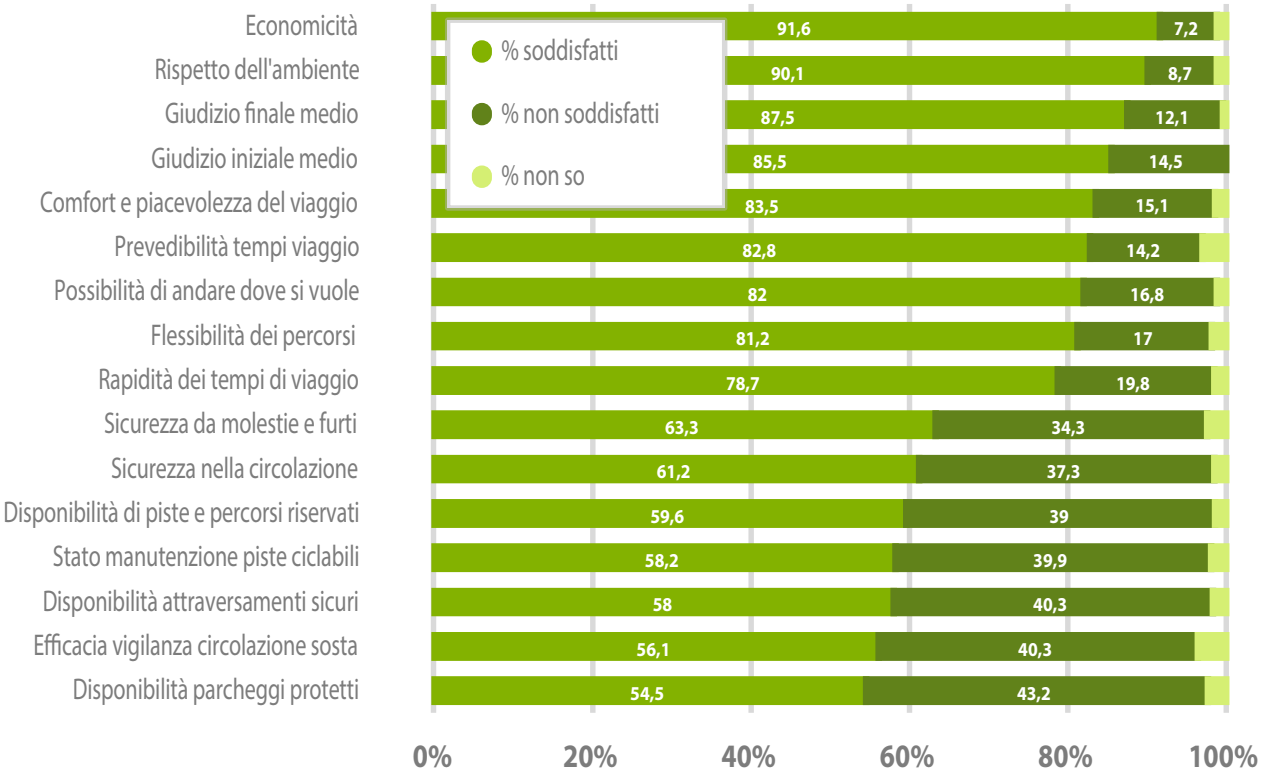


Figura 92 - % soddisfazione e 'non so' bicicletta – Regione Piemonte

BICICLETTA I FATTORI DELLA QUALITÀ

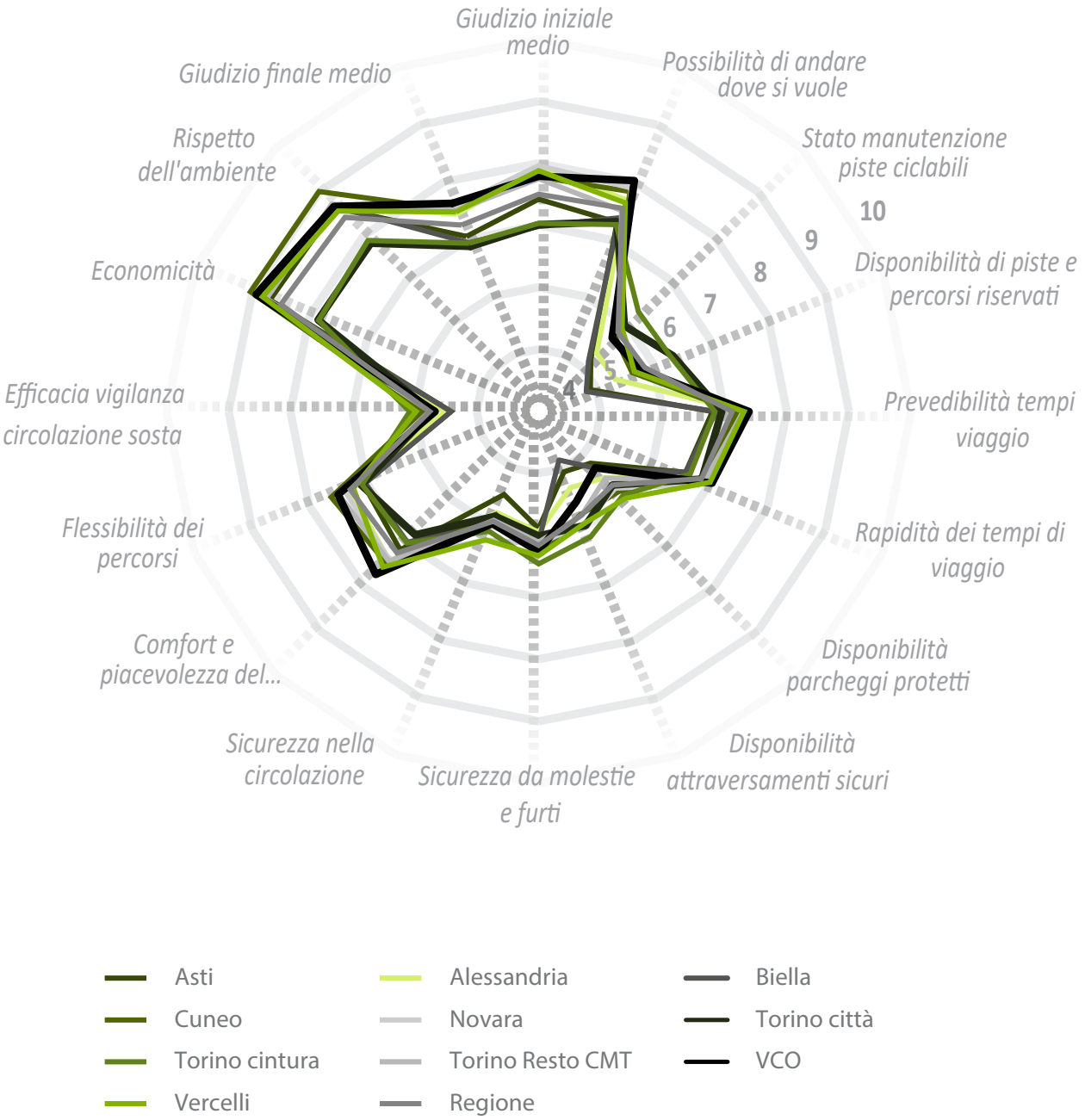


Figura 93 - Voti medi bicicletta per macroarea

Il giudizio iniziale medio più alto nei confronti della bicicletta si raggiunge in provincia di Novara (7,96) e quello più basso in provincia di Biella (6,98).
Risultano particolarmente bassi i giudizi sulla Disponibilità di piste e percorsi riservati nelle province di Asti e Biella con un giudizio inferiore a 5. Questo fattore raggiunge la sufficienza solo a Torino città e cintura. La Disponibilità di attraversamenti sicuri raggiunge la sufficienza solo in cintura di Torino (6,19) e la sfiora in Torino città (5,99).

Tabella 15 - Voti medi bicicletta per Provincia e dettaglio macroaree CM Torino

Item	AT	AL	BI	CN	NO	Torino città	Torino cintura	Resto CMT	VCO	VC	Regione
Giudizio iniziale medio	7,42	7,92	6,98	7,78	7,96	7,01	7,03	7,75	7,79	7,88	7,5
Possibilità di andare dove si vuole	7,3	7,69	7,38	7,84	7,9	7,31	7,26	7,5	8,03	7,64	7,54
Stato manutenzione piste ciclabili	5,19	5,32	5,14	5,73	5,84	5,95	6,27	5,84	5,67	5,9	5,81
Disponibilità di piste e percorsi riservati	4,9	5,34	4,83	5,63	5,76	6,34	6,3	5,82	5,76	5,67	5,85
Prevedibilità tempi viaggio	6,8	7,34	6,86	7,2	7,39	6,95	6,84	7,3	7,39	7,31	7,12
Rapidità dei tempi di viaggio	6,56	6,84	6,56	6,86	7,05	6,85	6,64	6,9	7,02	6,99	6,84
Disponibilità parcheggi protetti	5,18	5,51	5,3	5,83	5,75	5,68	5,92	5,52	5,29	5,98	5,68
Disponibilità attraversamenti sicuri	5,06	5,33	4,85	5,79	5,95	5,99	6,19	5,82	5,58	5,95	5,81
Sicurezza da molestie e furti	5,89	5,95	6,1	6,3	6,14	6,01	6,46	6,11	6,26	6,33	6,16
Sicurezza nella circolazione	5,45	5,77	5,86	5,8	6,24	5,83	6,09	5,9	5,96	6,24	5,92
Comfort e piacevolezza del viaggio	7,16	7,41	6,99	7,47	7,4	6,82	7	7,42	7,72	7,55	7,23
Flessibilità dei percorsi	7,06	7,3	7,03	7,62	7,38	7,1	7,08	7,49	7,5	7,23	7,29
Efficacia vigilanza circolazione sosta	5,41	5,51	5,41	5,88	5,75	5,72	6,08	5,69	5,67	5,98	5,76
Economicità	8,69	8,86	8,8	9,03	8,93	7,85	7,84	8,75	8,93	8,82	8,5
Rispetto dell'ambiente	8,64	8,69	8,68	9,01	8,63	7,83	7,89	8,72	8,67	8,57	8,42
Giudizio finale medio	7,05	7,44	6,94	7,51	7,57	6,88	6,93	7,5	7,63	7,48	7,25

Per quanto concerne l'area metropolitana torinese, il giudizio iniziale medio che si registra è pari a 7,02 ma in diminuzione rispetto al 7,58 del 2013.
I fattori più graditi sono:

- Rispetto dell'ambiente con un voto medio di 7,85 (era 8,68 nel 2013);
- Economicità con un voto medio di 7,85 (era 8,73 nel 2013).

Rispetto all'intera Regione, nel 2022 solo tre fattori si collocano sotto la sufficienza: Sicurezza nella circolazione, Efficacia vigilanza circolazione sosta e Disponibilità parcheggi protetti.
Nel 2013 solo due di essi erano al di sotto del sei.

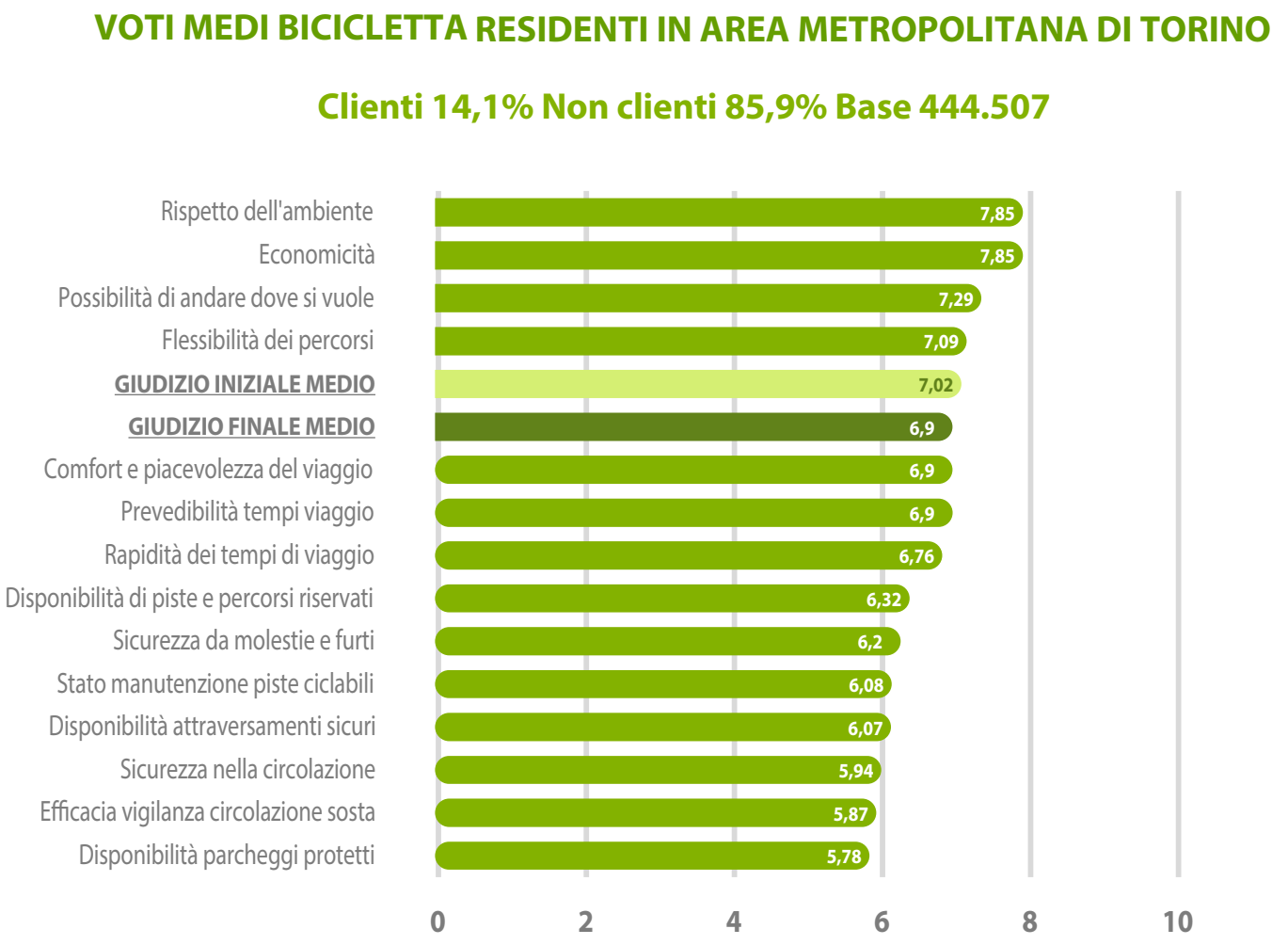


Figura 94 - Voti medi bicicletta – area metropolitana torinese

PERCENTUALE DI SODDISFATTI, NON SODDISFATTI E 'NON SO' BICICLETTA RESIDENTI IN AREA METROPOLITANA DI TORINO

Clienti 14,1% Non clienti 85,9% Base 444.507

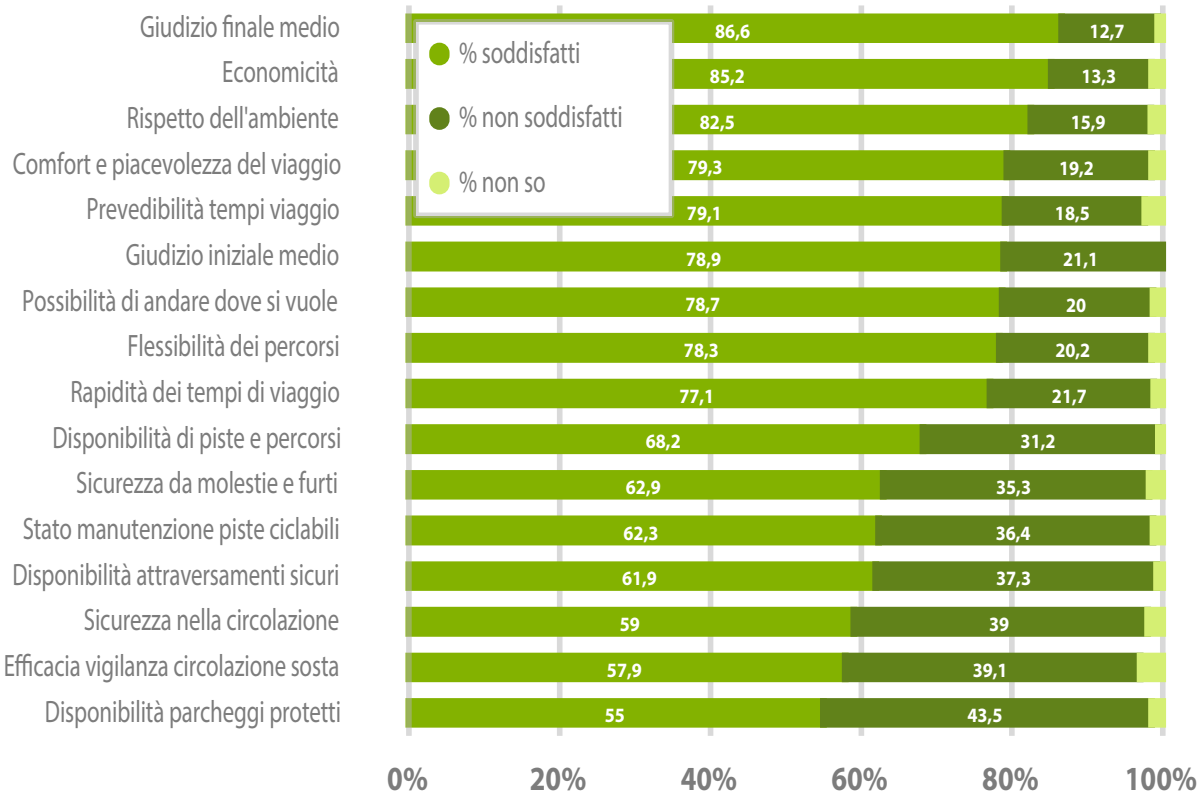


Figura 95 - % soddisfazione e 'non so' bicicletta – area metropolitana torinese

8.3. I MOTIVI DI SCELTA

8.3.1. MEZZI PUBBLICI

È stato chiesto a chi ha utilizzato il mezzo pubblico il motivo della propria scelta. Il 55% degli intervistati non aveva a disposizione un'auto per quello spostamento (scelta obbligata). Tuttavia, il 27% avrebbe comunque utilizzato il trasporto pubblico anche avendo a disposizione un'auto, mentre solo il 28% avrebbe usato l'auto se avesse potuto. Pertanto coloro che hanno usato il trasporto pubblico per scelta libera sono stati il 72%. I motivi più frequenti di scelta del trasporto pubblico sono stati:

- Non ci sono problemi di parcheggio (27%);
- Si risparmia denaro (13%);

MOTIVI DI SCELTA DEL TRASPORTO PUBBLICO REGIONE PIEMONTE

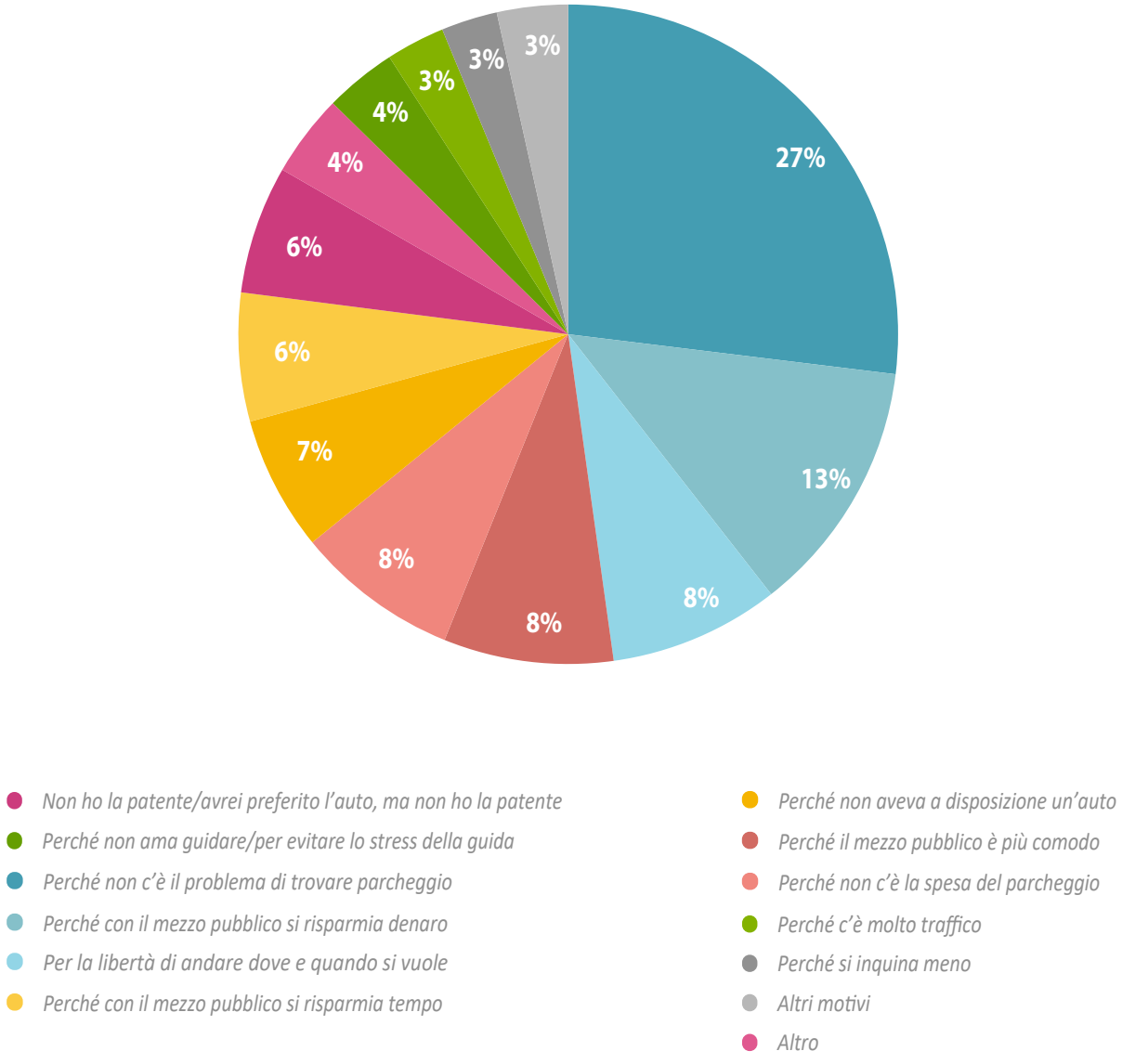


Figura 96 - Motivi di scelta dei mezzi pubblici - Residenti Regione Piemonte

- Libertà di andare quando e dove si vuole (8%).

Gli Altri motivi con bassa percentuale, raggruppati nel grafico, comprendono: Per la possibilità di incontrare amici, Per non scomodare nessuno, Perché il rischio di incidenti è minore, Uso il trasporto messo a disposizione dall'azienda, Era una giornata con limitazioni alla circolazione.Nell'area metropolitana torinese il 57% degli intervistati non aveva a disposizione un'auto per quello spostamento (scelta obbligata). Tuttavia, il 32% avrebbe comunque utilizzato il trasporto pubblico anche avendo a disposizione un'auto, mentre solo il 26% avrebbe usato l'auto se avesse potuto. Coloro che hanno usato il trasporto pubblico per scelta libera sono il 74%. I motivi più frequenti di scelta del trasporto pubblico sono stati:

- Non ci sono problemi di parcheggio (29%);
- Si risparmia denaro (11%);
- Libertà di andare quando e dove si vuole (9%).

MOTIVI DI SCELTA DEL TRASPORTO PUBBLICO AREA METROPOLITANA TORINESE

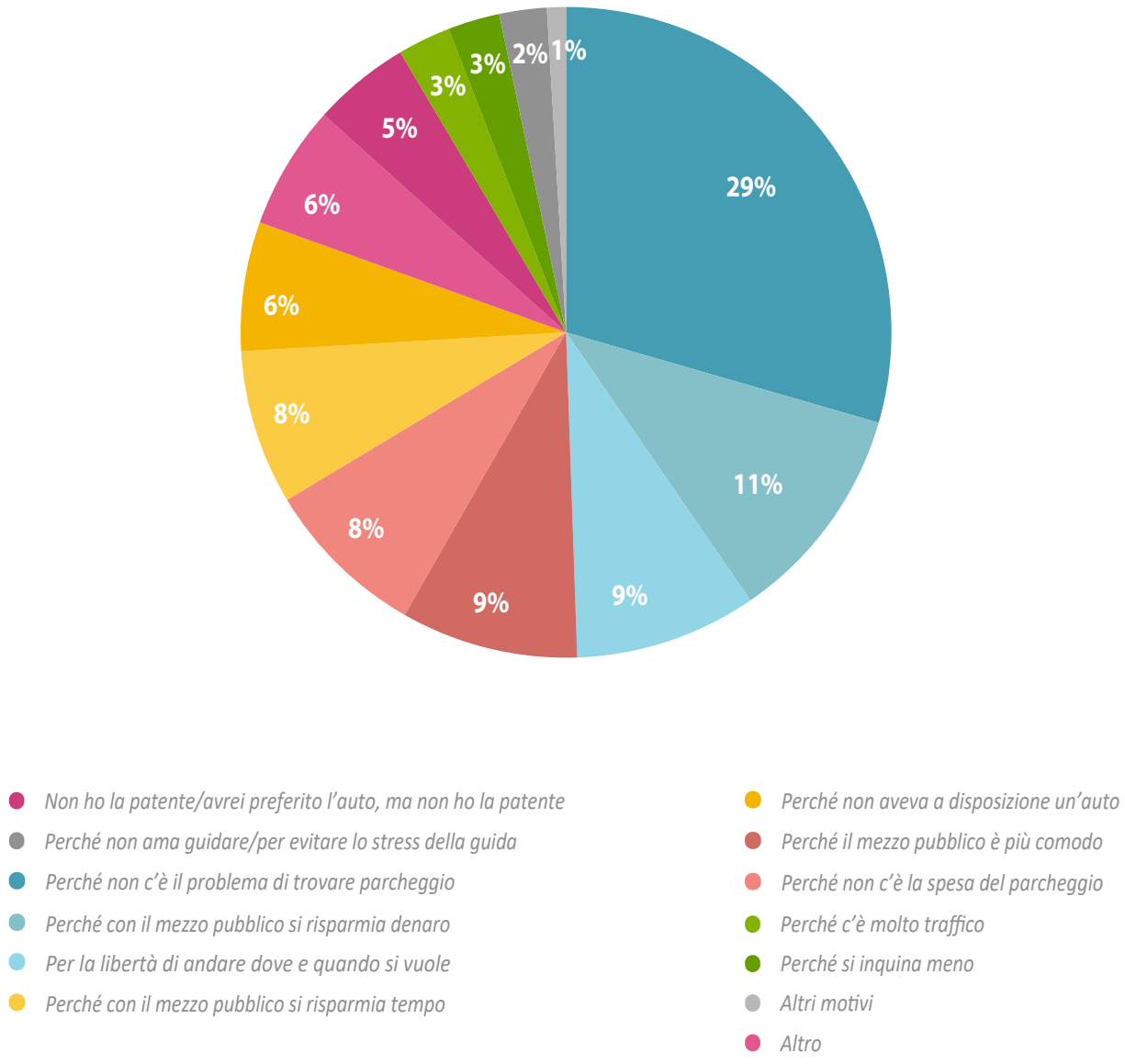


Figura 97 - Motivi di scelta dei mezzi pubblici – Residenti area metropolitana torinese

8.3.2. AUTO PRIVATA

MOTIVI DI SCELTA DELL'AUTO PRIVATA REGIONE PIEMONTE

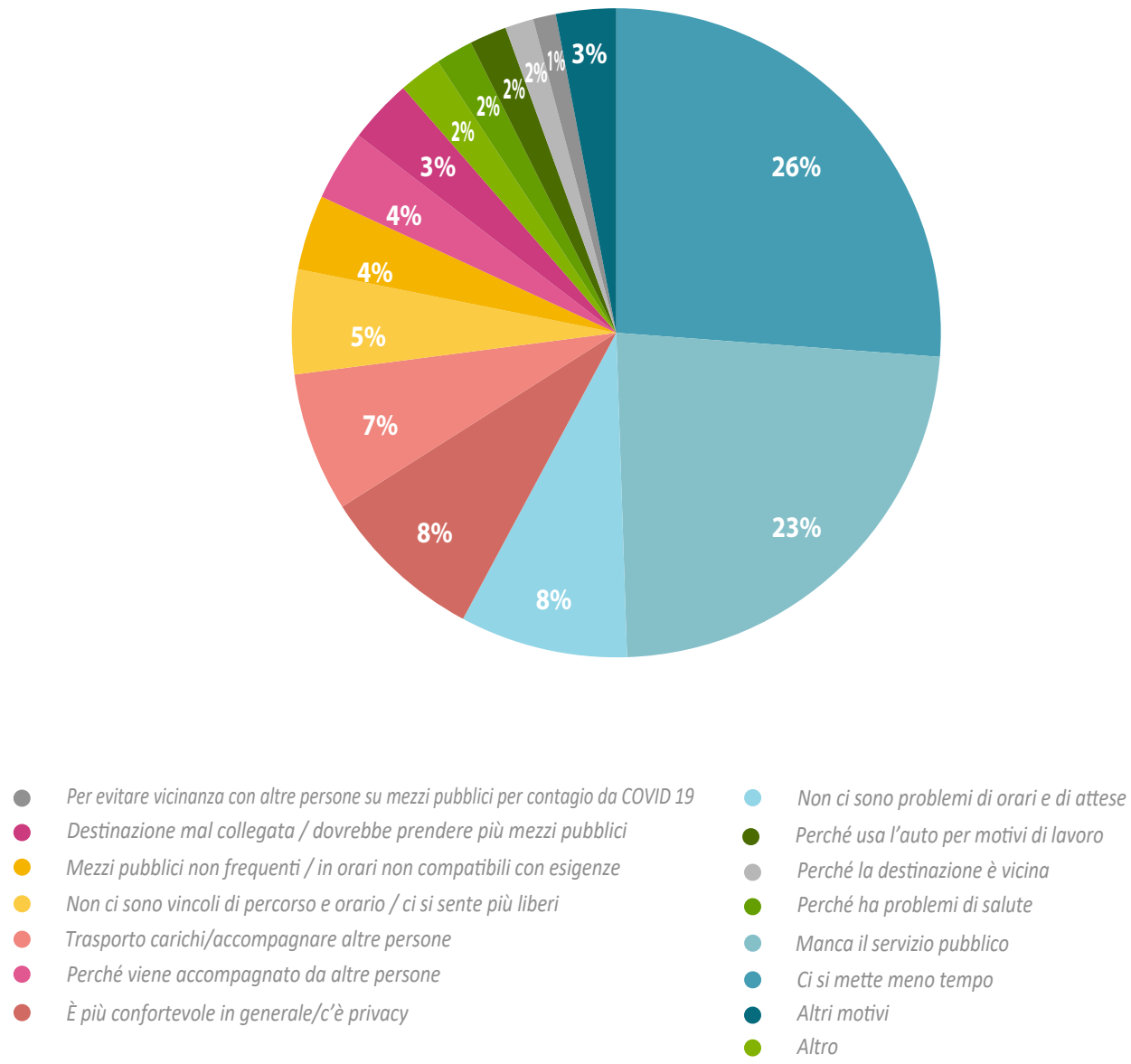


Figura 98 - Motivi di scelta dell'auto privata - Residenti Regione Piemonte

L'auto viene preferita dai residenti in Piemonte rispetto al trasporto pubblico nella maggior parte dei casi perché:

- ci si mette meno tempo (26% dei casi);
- manca il servizio pubblico (23% dei casi);
- non ci sono problemi di orari e attese (8% dei casi).
- è più confortevole, c'è privacy (8% dei casi);
- trasporto carichi / accompagnamento persone (7% dei casi).

Con riferimento ai motivi di scelta dell'auto si osservano delle particolarità proprie di ogni area geografica. Infatti, questa distribuzione dei motivi è sensibilmente diversa nell'area metropolitana torinese rispetto al resto del Piemonte.

MOTIVI DI SCELTA DELL'AUTO PRIVATA AREA METROPOLITANA TORINESE

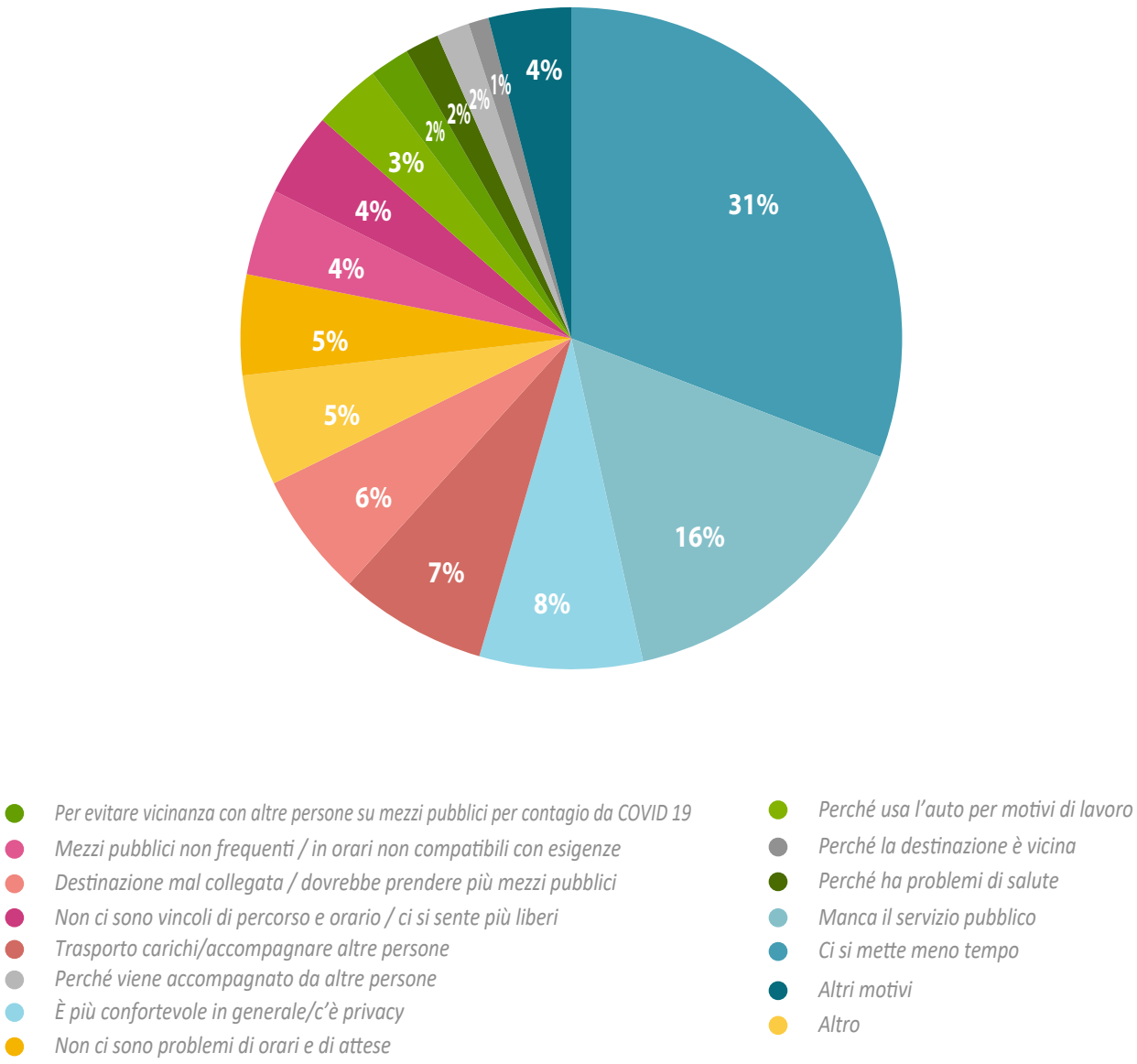


Figura 99 - Motivi di scelta dell'auto privata – Residenti area metropolitana torinese

L'auto viene preferita rispetto al trasporto pubblico nella maggior parte dei casi perché:

- ci si mette meno tempo (31% dei casi);
- manca il servizio pubblico (16% dei casi);
- è più confortevole, c'è privacy (8% dei casi);
- trasporto carichi / accompagnamento persone (7% dei casi);
- destinazione mal collegata (6%).

Rispetto ai motivi di scelta a livello regionale si osserva una minore frequenza di casi di scelta dell'auto perché manca il servizio pubblico (16% contro 23%) ma anche più casi in cui si sceglie l'auto perché ci si mette meno tempo (31% contro 26%).

8.3.3. BICICLETTA

Nell'edizione 2022, per la seconda volta dopo il 2013, è stato chiesto agli intervistati di esprimersi sui motivi di scelta della bicicletta. Di seguito vengono riportati i motivi espressi dai residenti nell'intera Regione e nell'area metropolitana di Torino.

MOTIVI DI SCELTA DELLA BICICLETTA REGIONE PIEMONTE

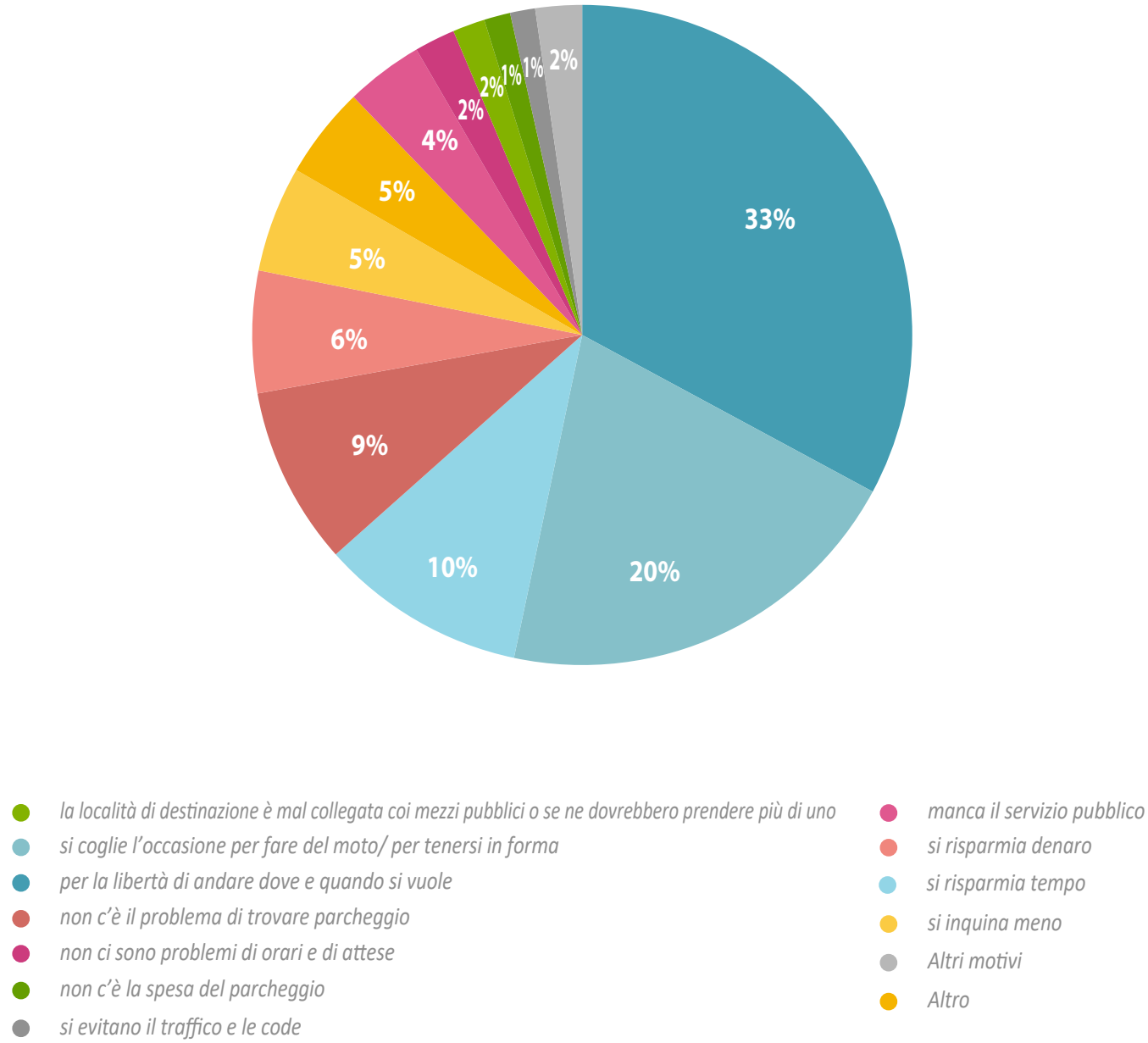


Figura 100 - Motivi di scelta della bicicletta - Residenti Regione Piemonte

La bicicletta viene scelta innanzitutto per la libertà di andare dove e quando si vuole (33%), il secondo motivo più frequente è l'occasione di fare del moto e tenersi in forma (20%), seguono il risparmio di tempo (10%) e il fatto di non avere il problema di trovare parcheggio (9%).

Per quanto riguarda i residenti in area metropolitana torinese, la bicicletta viene scelta innanzitutto per la libertà di andare dove e quando si vuole (22%), il secondo motivo più frequente è il risparmio di tempo (18%) e il terzo è l'occasione di fare del moto e tenersi in forma (17%).

MOTIVI DI SCELTA DELLA BICICLETTA AREA METROPOLITANA TORINESE

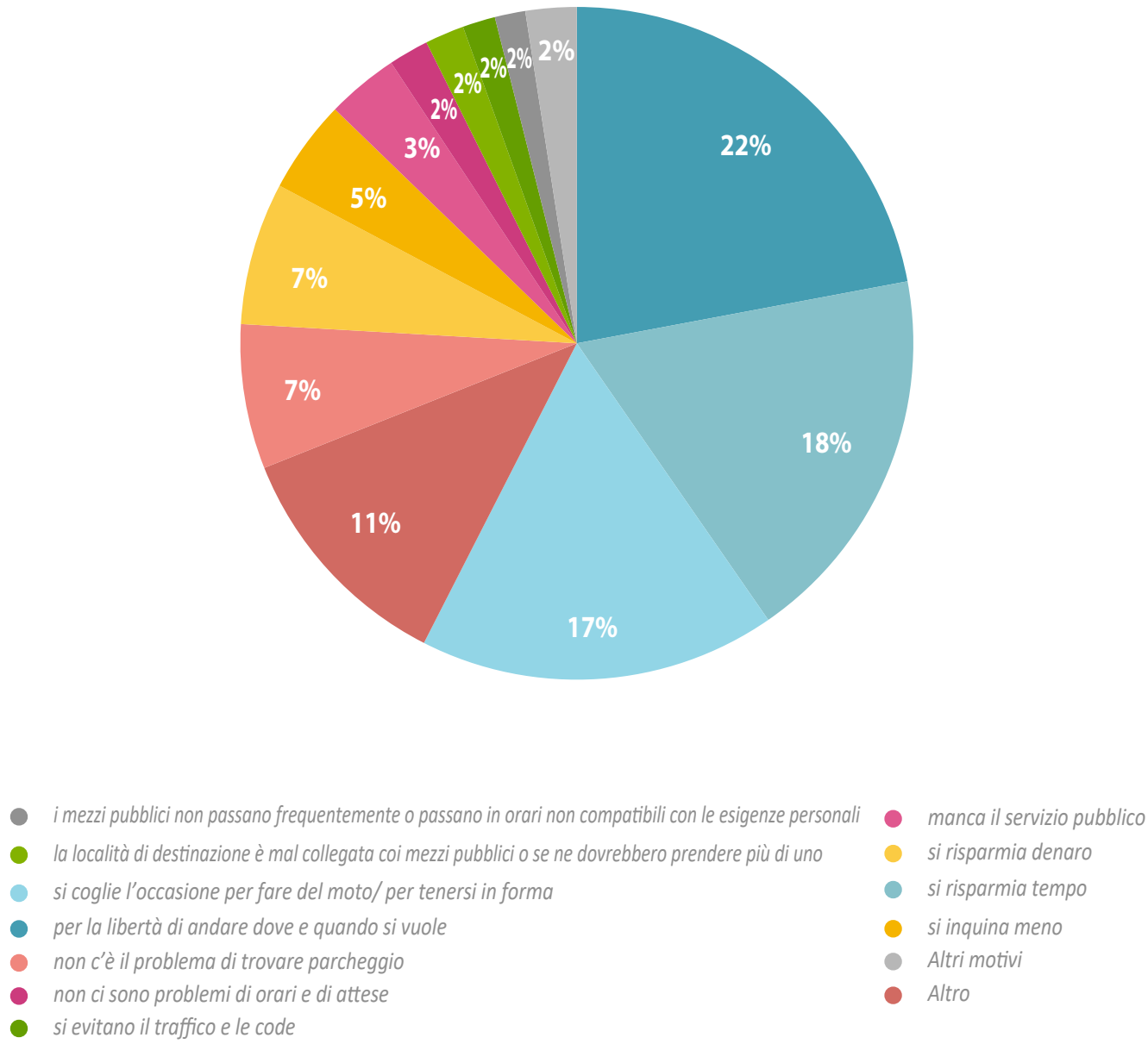


Figura 101 - Motivi di scelta della bicicletta – Residenti area metropolitana torinese

Nell'area metropolitana, rispetto all'intera Regione, il risparmio di tempo assume una maggiore rilevanza (18% contro 10% degli intervistati), mentre meno frequente è la scelta per la libertà di andare dove si vuole (22% contro 33%).

8.4. L'IMPORTANZA RELATIVA DEI FATTORI DELLA QUALITÀ

8.4.1. PREMESSA METODOLOGICA

Come visto sopra, l'indagine svolta sulla qualità dei trasporti nella Regione Piemonte ha avuto come oggetto principale il trasporto pubblico, la bicicletta e l'automobile.
Oltre a quantificare la platea di utenti soddisfatti, è stata effettuata un'analisi di incidenza, all'interno delle tre sfere di interesse (modalità di trasporto) citate, finalizzata a capire quali siano gli aspetti che incidono maggiormente sulla soddisfazione stessa.
L'analisi di incidenza si è svolta parallelamente su due filoni:

1. Analisi di incidenza effettuata tramite un modello di regressione lineare multiplo;
2. Analisi di incidenza effettuata tramite un'analisi delle correlazioni lineari di Pearson.

In sostanza, la correlazione lineare misura, per una coppia di variabili, la forza della relazione che fra esse sussiste assumendo valori compresi fra -1 e 1. Ad un valore negativo corrisponde una relazione inversa fra le due, ovvero al crescere di una decresce l'altra; al contrario, un coefficiente di correlazione positivo indica una relazione positiva fra le due.
Tramite la regressione lineare multipla invece, possiamo stimare come all'aumentare di una unità (in questo caso di un voto) di una covariata, vari la variabile dipendente fermo restando il valore delle altre covariate. Inoltre, per misurare la bontà di adattamento del modello impostato, viene utilizzato l'indice R-quadro. Tale indice rappresenta la quota di variabilità della variabile dipendente «spiegata» dalle covariate inserite nel modello.

8.4.2. TRASPORTO PUBBLICO

Tabella 16 – Importanza relativa dei fattori per il trasporto pubblico

Y = OverAll trasporto pubblico		R^2 0,708	
Trasporto pubblico	**Sign.**	**B**	**Coeff. di correlazione**
(Costante)	0,0000	0,043	
Possibilità di andare dove e quando si vuole	0,0000	0,101	0,591
Possibilità di parcheggiare l'auto e di prendere il mezzo pubblico	0,0000	0,025	0,435
Frequenza/numero dei passaggi del mezzo pubblico/treno	0,0000	0,101	0,629
Regolarità/puntualità dei passaggi del mezzo pubblico/treno	0,0000	0,093	0,62
Rapidità del trasporto	0,0000	0,104	0,647
Informazioni sul servizio (rete, orari, variazioni di percorso, tempi di attesa, ecc	0,0000	0,045	0,591
Facilità di acquisto di biglietti e abbonamenti	0,0000	0,082	0,494
Sicurezza da molestie e furti	0,0000	0,003	0,516
Sicurezza da incidenti ed infortuni	0,0000	0,068	0,552
Facilità di salire e muoversi sui mezzi anche per clienti con problemi fisici	0,0000	0,017	0,528
Disponibilità di spazio a bordo/affollamento accettabile sui mezzi	0,0000	0,035	0,564
Pulizia dei veicoli	0,0000	0,049	0,61
Misure di sanificazione dei veicoli per il contrasto alla diffusione di virus e malattie	0,0000	0,012	0,55
Comfort dei veicoli (comodità sedili, appigli, riscaldamento, ecc.)	0,0000	0,081	0,629
Comfort e pulizia delle fermate (copertura da pioggia, sedili, ecc.)/stazioni	0,0000	0,014	0,569
Rispetto dell'ambiente (controllo gas di scarico dei bus, rumori e vibrazioni dei	0,0000	0,028	0,55
Comportamento del personale (professionalità, disponibilità, cortesia)	0,0000	0,073	0,521
Comportamento delle altre persone a bordo per il contrasto alla diffusione di virus e	0,0000	0,009	0,457
Efficacia nel controllo dei biglietti	0,0000	0,006	0,419
Convenienza dei prezzi dei biglietti e degli abbonamenti	0,0000	0,034	0,514

Nella tabella precedente sono riportati i coefficienti beta del modello di regressione, la significatività statistica di ciascun coefficiente espressa dal P-value e i coefficienti di correlazione di Pearson per il trasporto pubblico.

- Tutte le variabili inserite nel modello sono statisticamente significative.
- Il modello impostato presenta un valore dell'indice R-quadro pari a 0,708.
- I fattori che incidono maggiormente sulla valutazione complessiva conferita al trasporto pubblico sono la frequenza di passaggio dei mezzi e la rapidità di trasporto.
- All'aumentare di un voto della frequenza di passaggio, in media la soddisfazione complessiva subisce un incremento pari a 0,101.
- All'aumentare di un voto della rapidità di trasporto, in media la soddisfazione complessiva subisce un incremento pari a 0,104.
- I due fattori citati sono anche fra quelli per cui si registra la correlazione lineare positiva più elevata con la soddisfazione complessiva sui mezzi di trasporto pubblico.
- Il fattore «possibilità di andare dove e quando si vuole» non viene interpretato in quanto, incidendo in tutti e tre i modelli, non è realmente significativo.

8.4.3. AUTO PRIVATA

Nella tabella seguente sono riportati i coefficienti beta del modello di regressione, la significatività statistica di ciascun coefficiente espressa dal P-value ed i coefficienti di correlazione di Pearson per l'automobile.

Tabella 17 – Importanza relativa dei fattori per l'auto privata

Y = OverAll auto privata		R^2 0,434	
Auto privata	**Sign.**	**B**	**Coeff. di correlazione**
(Costante):	0,000	0,552	
Possibilità di andare dove e quando si vuole	0,000	0,149	0,437
Stato di manutenzione delle strade/semafori e segnaletica	0,000	-0,010	0,22
Scorrevolezza del traffico	0,000	0,060	0,375
Prevedibilità dei tempi di viaggio	0,000	0,054	0,426
Rapidità dei tempi di viaggio, escluso tempo pedonale e di parcheggio	0,000	0,104	0,457
Possibilità e facilità di parcheggio	0,000	0,050	0,35
Informazioni sul traffico	0,000	0,040	0,313
Sicurezza da molestie, furti e danneggiamenti	0,000	0,016	0,364
Sicurezza nella circolazione (incidenti e guasti)	0,000	0,073	0,383
Sicurezza sanitaria rispetto alla possibilità di contagio da virus e malattie	0,000	0,022	0,347
Poter trasportare carichi/poter accompagnare altre persone	0,000	0,074	0,374
Comfort a bordo (comodità sedile, temperatura regolabile, musica, ecc.)	0,000	0,126	0,419
Privacy del viaggio (stare da soli, fare quello che si vuole, ecc.)	0,000	0,079	0,394
Efficacia dell'attività di vigilanza su circolazione e sosta delle auto	0,000	0,012	0,277
Economicità dell'uso dell'auto (viaggio e parcheggio)	0,000	0,025	0,243
Rispetto dell'ambiente (controllo dei gas di scarico delle auto, rumore, ingombro)	0,000	0,064	0,281

- Tutte le variabili inserite nel modello sono statisticamente significative.
- Il modello impostato presenta un valore dell'indice R-quadro pari a 0,434.
- I fattori che incidono maggiormente sulla valutazione complessiva conferita all'automobile sono la rapidità dei tempi di viaggio e il comfort a bordo.
- All'aumentare di un voto della rapidità dei tempi di viaggio, in media la soddisfazione complessiva subisce un incremento pari a 0,104.
- All'aumentare di un voto del comfort a bordo, in media la soddisfazione complessiva subisce un incremento pari a 0,126.
- I due fattori citati sono anche quelli per cui si registra la correlazione lineare positiva più elevata con la soddisfazione complessiva sui mezzi di trasporto pubblico.
- Il fattore «possibilità di andare dove e quando si vuole» non viene interpretato in quanto, incidendo in tutti e tre i modelli, non è realmente significativo.

8.4.4. BICICLETTA

Nella tabella seguente sono riportati i coefficienti beta del modello di regressione, la significatività statistica di ciascun coefficiente espressa dal P-value e i coefficienti di correlazione di Pearson per la bicicletta.

Tabella 18 – Importanza relativa dei fattori per la bicicletta

Y = OverAll bicicletta		R^2 0,502	
Bicicletta	**Sign.**	**B**	**Coeff.di corr.**
(Costante)	0,000	0,222	
Possibilità di andare dove e quando si vuole	0,000	0,124	0,506
Stato di manutenzione di piste ciclabili, strade, semafori e segnaletica	0,000	-0,003	0,299
Disponibilità di piste e percorsi riservati	0,000	0,033	0,315
Prevedibilità dei tempi di viaggio	0,000	0,047	0,421
Rapidità dei tempi di viaggio	0,000	0,073	0,449
Disponibilità di zone di parcheggio sicure e protette	0,000	0,044	0,292
Disponibilità di attraversamenti sicuri / di percorsi riservati continui e non interrotti	0,000	0,060	0,344
Sicurezza da molestie, furti e danneggiamenti	0,000	-0,007	0,280
Sicurezza nella circolazione (incidenti e guasti)	0,000	0,066	0,362
Sicurezza sanitaria rispetto alla possibilità di contagio da virus e malattie	0,000	0,003	0,368
Comfort e piacevolezza del viaggio	0,000	0,210	0,543
Flessibilità dei percorsi (stare da soli, fare ciò che si vuole, ecc.)	0,000	0,080	0,462
Efficacia attività di vigilanza su circolazione e sosta	0,000	0,007	0,281
Economicità	0,000	0,151	0,423
Rispetto dell'ambiente	0,000	0,083	0,401

- Tutte le variabili inserite nel modello sono statisticamente significative.
- Il modello impostato presenta un valore dell'indice R-quadro pari a 0,502 inferiore a quello rilevato per il trasporto pubblico.
- I fattori che incidono maggiormente sulla valutazione complessiva conferita alla bicicletta sono il comfort e piacevolezza del viaggio e l'economicità.
- All'aumentare di un voto del comfort, in media la soddisfazione complessiva subisce un incremento pari a 0,210.
- All'aumentare di un voto dell'economicità, in media la soddisfazione complessiva subisce un incremento pari a 0,151.
- I due fattori citati sono anche fra quelli per cui si registra la correlazione lineare positiva più elevata con la soddisfazione complessiva sulla bicicletta.
- Il fattore «possibilità di andare dove e quando si vuole» non viene interpretato in quanto non è realmente significativo.

8.4.5. CONSIDERAZIONI FINALI

In tutti e tre i modelli di regressione impostati, la possibilità di poter andare dove si vuole è risultata una componente che incide in maniera importante sulle variabili obiettivo. Andando a fondo nell'interpretazione tuttavia, si può concludere che tale componente sia per lo più espressione dell'essere affezionati al mezzo di trasporto abituale. Per tale motivo, nonostante numericamente impatti in maniera positiva sulla soddisfazione complessiva, risulta essere un fattore distorsivo.

Il modello di trasporto pubblico è quello per cui si è registrata la maggior bontà di adattamento e, dunque, la maggior significatività statistica, espressa come capacità delle singole covariate di spiegare la variabilità della soddisfazione complessiva.

Sui singoli modelli, nel trasporto pubblico incidono maggiormente la frequenza di passaggio e la rapidità di trasporto, segno evidente di come gli utenti siano soddisfatti dell'efficienza del servizio; sulla bicicletta, gli aspetti che incidono in maniera più significativa sono comfort e piacevolezza del viaggio e la sua economicità. Infine, sull'automobile, incidono più degli altri fattori la rapidità dei tempi di viaggio e il comfort a bordo.

9. APPENDICE

9.1. USO DEI MEZZI DI TRASPORTO

Residenti nelle macro-aree

	AL	AT	BI	CN	NO	TO	VCO	VC	Tot. Regione
TPL Urbano	14.908	10.269	6.654	4.264	14.067	196.236	4.063	5.716	256.177
TPL Extra-urbano	7.007	2.714	3.074	6.095	6.611	18.047	3.122	2.141	48.811
Ferrovia Trenitalia	5.351	3.115	1.456	2.570	4.627	11.685	1.742	2.917	33.463
Ferrovia altro vettore	529	136	467	0	1.435	3.940	488	0	6.995
Altro pubblico	4.670	2.314	2.056	1.512	6.382	3.218	2.696	1.494	24.342
Più modi	8.992	6.778	5.785	939	12.101	49.276	5.057	5.618	94.546
Totale pubblico	**41.457**	**25.326**	**19.492**	**15.380**	**45.223**	**282.402**	**17.168**	**17.886**	**464.334**
Auto conducente	398.464	230.848	206.925	477.393	385.686	2.095.890	156.082	201.799	4.153.087
Auto passeggero	77.102	42.573	37.473	132.563	72.366	312.486	31.863	36.857	743.283
Più modi	1.901	2.712	436	1	2.806	4.532	1.673	1.001	15.062
Totale privato	**477.467**	**276.133**	**244.834**	**609.957**	**460.858**	**2.412.908**	**189.618**	**239.657**	**4.911.432**
Piedi	184.223	101.468	88.323	286.023	185.554	1.313.371	84.603	91.156	2.334.721
Bicicletta	26.611	9.208	10.684	32.458	31.543	129.816	11.256	17.966	269.542
Motociclo	13.177	8.945	7.782	22.373	15.291	67.611	6.409	7.724	149.312
Taxi	2.285	2.875	1.823	488	2.902	8.315	1.134	1.985	21.807
Sistemi condivisi	3.624	3.058	1.312	96	3.926	7.227	2.147	818	22.208
Altro	5.183	1.260	2.638	1.253	6.080	25.354	1.607	1.132	44.507
Totale altro	**235.103**	**126.814**	**112.562**	**342.691**	**245.296**	**1.551.694**	**107.156**	**120.781**	**2.842.097**
Totale mezzi	**754.027**	**428.273**	**376.888**	**968.028**	**751.377**	**4.247.004**	**313.942**	**378.324**	**8.217.863**

Residenti nei Comuni capoluogo

	Comune di Alessandria	Comune di Asti	Comune di Biella	Comune di Cuneo	Comune di Novara	Comune di Torino	Comune di Verbania	Comune di Vercelli	Totale
TPL Urbano	5.745	6.807	3.681	1.327	8.108	161.395	1.217	2.119	190.399
TPL Extra-urbano	1.247	818	272	933	889	3.667	1.543	498	9.867
Ferrovia Trenitalia	1.312	2.060	469	0	1.891	3.764	260	648	10.404
Ferrovia altro vettore	173	0	307	0	257	1.756	348	0	2.841
Altro pubblico	897	1.526	314	0	2.600	968	776	889	7.970
Più modi	2.100	3.052	2.005	0	4.616	26.814	1.299	1.929	41.815
Tot. pubblico	**11.474**	**14.263**	**7.048**	**2.260**	**18.361**	**198.364**	**5.443**	**6.083**	**263.296**
Auto conducente	79.929	85.430	58.660	37.585	107.518	722.530	30.324	56.953	1.178.929
Auto passeggero	15.445	16.752	10.508	14.567	22.646	74.426	7.846	10.744	172.934
Più modi	261	1.755	84	0	1.358	2.876	425	162	6.921
Tot. privato	**95.635**	**103.937**	**69.252**	**52.152**	**131.522**	**799.832**	**38.595**	**67.859**	**1.358.784**
Piedi	41.140	44.128	26.694	27.320	64.806	646.029	24.045	32.949	907.111
Bicicletta	4.653	4.323	4.982	3.498	10.357	52.797	3.782	6.156	90.548
Motociclo	3.022	4.268	3.219	1.917	6.254	21.981	1.848	2.430	44.939
Taxi	973	1.524	1.144	0	1.707	6.296	355	394	12.393
Altro	1.671	1.775	84	293	1.739	15.650	1.162	399	22.773
Tot. altro	**52.608**	**56.890**	**36.386**	**33.126**	**85.657**	**746.473**	**31.643**	**42.653**	**1.085.436**
Tot. mezzi	**159.717**	**175.090**	**112.686**	**87.538**	**235.540**	**1.744.669**	**75.681**	**116.595**	**2.707.516**

9.2. SCOPI DEGLI SPOSTAMENTI

IMQ2022	AL	AT	BI	CN	NO	TO	VCO	VE	TOTALE
Lavoro	130.745	75.346	65.509	140.590	135.862	744.771	51.412	61.735	1.405.970
Studio	10.556	6.229	4.706	24.623	14.654	45.058	4.756	5.302	115.884
Lavoro-studio	141.302	81.574	70.215	165.212	150.516	789.829	56.169	67.037	1.521.854
Acquisti	111.891	60.941	57.463	182.373	104.000	702.220	45.631	56.832	1.321.351
Accompagnamento	44.160	24.200	20.789	16.676	40.107	206.862	17.008	17.604	387.406
Cure e visite mediche	18.082	9.497	9.162	39.327	17.057	104.810	8.185	7.120	213.241
Sport / Svago	70.383	43.695	36.276	36.433	72.099	296.611	32.751	40.269	628.517
Visite parenti / amici	32.104	19.928	17.052	56.653	33.252	165.438	14.694	22.784	361.907
Altro	6.014	5.140	2.630	186	5.792	41.587	4.154	4.031	69.536
Totale altri scopi	**282.635**	**163.401**	**143.372**	**331.648**	**272.308**	**1.517.529**	**122.425**	**148.641**	**2.981.958**
Totale senza ritorno a casa	**423.937**	**244.975**	**213.587**	**496.860**	**422.824**	**2.307.358**	**178.593**	**215.678**	**4.503.812**
Ritorno a casa	330.090	183.297	163.301	471.168	328.553	1.939.645	135.349	162.647	3.714.050
Totale con ritorno a casa	**754.027**	**428.272**	**376.888**	**968.028**	**751.377**	**4.247.003**	**313.942**	**378.324**	**8.217.863**

9.3. DISTRIBUZIONE ORARIA DELLA MOBILITÀ

Distribuzione della mobilità nella giornata nella Regione Piemonte

Indagine IMQ 2022

Ora di arrivo	Privato	Pubblico	Motorizzato	Altro	Totale
1	15.778	493	16.271	2.900	19.171
2	10.709	499	11.208	1.458	12.666
3	2.834	46	2.880	815	3.695
4	3.363	99	3.462	1.124	4.586
5	8.960	241	9.201	1.224	10.425
6	35.053	3.343	38.396	5.140	43.536
7	62.643	7.577	70.220	17.631	87.851
8	384.266	42.652	426.918	112.937	539.855
9	475.663	63.554	539.217	202.773	741.990
10	275.858	39.165	315.023	223.778	538.801
11	347.041	28.180	375.221	379.931	755.152
12	311.901	22.148	334.049	319.278	653.327
13	299.389	23.139	322.528	212.599	535.127
14	238.535	29.172	267.707	117.624	385.331
15	256.694	27.035	283.729	119.506	403.235
16	305.804	24.935	330.739	185.951	516.690
17	401.541	29.702	431.243	256.967	688.210
18	442.748	35.947	478.695	241.763	720.458
19	410.369	36.984	447.353	192.133	639.486
20	282.336	26.024	308.360	129.505	437.865
21	146.302	11.491	157.793	50.960	208.753
22	75.055	6.103	81.158	31.455	112.613
23	69.471	3.363	72.834	20.837	93.671
24	49.121	2.445	51.566	13.808	65.374
TOTALE	**4.911.434**	**464.337**	**5.375.771**	**2.842.097**	**8.217.868**

9.4. MATRICI ORIGINE/DESTINAZIONE

9.4.1. COMPRESI I RITORNI A CASA

MOTORIZZATO

Destinazione

Origine	TO	Cintura	Resto CMTO	AL	AT	BI	CN	NO	Verbania	VC	Esterno	Totale
TO	737.229	236.235	23.326	5.388	7.008	2.613	3.783	5.610	1.846	3.256	6.728	1.033.023
Cintura	236.441	624.133	17.307	493	5.320	1.279	2.277	1.233	101	1.021	10.488	900.094
Resto CMTO	22.272	16.802	707.310	4.479	3.786	4.189	6.114	5.109	1.554	4.605	771	776.991
AL	5.687	542	4.471	447.032	11.692	4.512	8.222	9.986	3.846	7.994	4.234	508.219
AT	7.800	5.459	3.795	11.631	242.687	3.491	9.214	3.833	1.798	2.219	2.752	294.679
BI	2.618	1.331	4.430	4.946	3.136	213.182	4.406	4.429	1.272	6.862	1.605	248.217
CN	3.868	2.088	5.964	7.535	8.794	4.073	611.951	6.283	3.527	4.038	1.018	659.138
NO	5.956	932	4.911	10.186	3.875	4.441	6.024	417.974	5.126	11.216	6.365	477.006
Verbania	1.595	101	1.685	3.862	1.952	1.196	3.568	5.235	168.220	1.700	2.847	191.962
VC	3.848	993	4.471	7.566	2.443	6.958	4.098	11.216	1.496	197.170	2.156	242.414
Esterno	7.122	10.813	758	2.527	1.175	1.100	757	4.794	1.655	1.082	12.237	44.020
Totale	1.034.436	899.430	778.427	505.645	291.868	247.035	660.415	475.703	190.440	241.162	51.203	5.375.764

PUBBLICO

Destinazione

Origine	TO	Cintura	Resto CMTO	AL	AT	BI	CN	NO	Verbania	VC	Esterno	Totale
TO	167.388	33.067	3.758	3.084	2.737	1.495	843	3.954	1.359	1.505	1.121	220.312
Cintura	33.921	21.873	754	114	561	121		188		199	107	57.838
Resto CMTO	3.608	1.046	11.723	243	131	737	280	641	216	200	200	19.024
AL	3.600	114	310	24.934	723	243	1.472	809	531	1.233	1.768	35.738
AT	3.333	296	131	1.096	14.491	119	1.232	724	80	349	992	22.843
BI	1.638	200	832	313	28	9.806	606	493	294	538	1.010	15.757
CN	804	88	280	1.401	1.512	620	13.818	943	605	241	269	20.581
NO	4.015	92	497	1.029	811	493	850	26.311	425	822	2.350	37.696
Verbania	1.116		216	526	168	141	808	425	8.384	311	925	13.021
VC	1.932	77	200	855	349	363	306	529	194	8.422	816	14.044
Esterno	1.689	88	88	862	273	601		1.760	725	160	1.233	7.478
Totale	223.044	56.941	18.789	34.458	21.784	14.739	20.215	36.777	12.813	13.981	10.793	464.333

PRIVATO

Destinazione

Origine	TO	Cintura	Resto CMTO	AL	AT	BI	CN	NO	Verbania	VC	Esterno	Tot.
TO	569.841	203.168	19.568	2.304	4.271	1.118	2.940	1.656	487	1.751	5.607	812.711
Cintura	202.521	602.260	16.553	379	4.759	1.157	2.277	1.045	101	822	10.381	842.255
Resto CMTO	18.665	15.756	695.587	4.235	3.655	3.453	5.834	4.469	1.338	4.404	572	757.966
AL	2.087	428	4.161	422.098	10.969	4.270	6.750	9.177	3.315	6.761	2.466	472.481
AT	4.467	5.163	3.663	10.535	228.196	3.372	7.982	3.109	1.718	1.870	1.760	271.836
BI	981	1.131	3.597	4.634	3.108	203.376	3.801	3.936	978	6.324	595	232.460
CN	3.064	2.000	5.684	6.134	7.282	3.453	598.132	5.341	2.922	3.797	749	638.557
NO	1.941	839	4.414	9.157	3.064	3.948	5.174	391.663	4.700	10.394	4.015	439.310
Verbania	479	101	1.469	3.336	1.785	1.055	2.760	4.810	159.836	1.388	1.922	178.941
VC	1.916	916	4.271	6.711	2.094	6.594	3.792	10.687	1.302	188.748	1.339	228.370
Esterno	5.433	10.726	671	1.664	901	499	757	3.034	930	922	11.005	36.542
Tot.	811.393	842.489	759.638	471.187	270.084	232.296	640.200	438.926	177.627	227.181	40.411	4.911.431

QUOTA MODALE PUBBLICO

Destinazione

Origine	TO	Cintura	Resto CMTO	AL	AT	BI	CN	NO	Verbania	VC	Esterno	Totale
Torino	22,9%	10,0%	12,9%	61,0%	23,3%	26,3%	7,0%	51,8%	100,0%	62,6%	8,7%	20,3%
Cintura	16,7%	3,5%	1,5%	0,0%	16,7%	12,8%	0,0%	11,5%	0,0%	0,0%	1,1%	7,3%
Resto CMTO	17,4%	7,2%	1,7%	0,0%	0,0%	7,8%	6,0%	16,3%	0,0%	6,4%	25,9%	2,8%
AL	63,5%	21,1%	7,1%	5,9%	6,7%	0,0%	19,5%	12,2%	18,6%	16,5%	43,3%	8,1%
AT	52,0%	7,9%	3,8%	8,3%	6,1%	1,6%	16,1%	17,9%	0,0%	32,2%	36,1%	8,7%
BI	66,5%	15,4%	19,8%	6,7%	1,5%	5,2%	14,0%	11,4%	34,4%	8,6%	62,9%	7,8%
CN	29,6%	9,6%	2,4%	12,6%	14,5%	29,9%	2,3%	17,7%		0,0%	26,4%	2,9%
NO	67,5%	15,7%	10,5%	9,4%	26,3%	8,6%	14,1%	6,4%	10,5%	6,1%	36,9%	8,8%
Verbania	65,7%		12,8%	15,2%	14,4%	10,4%	23,5%	7,5%	5,1%	23,8%	32,5%	7,9%
VC	49,3%	16,2%	3,2%	12,2%	14,1%	5,1%	7,9%	5,6%	10,3%	4,3%	37,9%	6,6%
Esterno	40,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	51,1%		61,9%	41,1%	100,0%	9,9%	15,8%
Tot.	22,7%	5,1%	2,2%	6,4%	7,2%	5,4%	3,7%	7,0%	5,9%	5,5%	20,8%	9,0%

9.5. ZONE DI CAMPIONAMENTO

9.5.1. CITTÀ METROPOLITANA DI TORINO

Macroarea	Codice zona campionaria	Denominazione zona campionaria	Codice ISTAT	Comune
01 Torino	QC01	01 Torino-Centro	001272	TORINO
	QC02	01 Torino-San Salvario	001272	TORINO
	QC03	01 Torino-Crocetta	001272	TORINO
	QC04	01 Torino-San Paolo	001272	TORINO
	QC05	01 Torino-Cenisia	001272	TORINO
	QC06	01 Torino-San Donato	001272	TORINO
	QC07	01 Torino-Aurora	001272	TORINO
	QC08	01 Torino-Vanchiglia	001272	TORINO
	QC09	01 Torino-Nizza millefonti	001272	TORINO
	QC10	01 Torino- Mercati generali	001272	TORINO
	QC11	01 Torino- Santa Rita	001272	TORINO
	QC12	01 Torino- Mirafiori Nord	001272	TORINO
	QC13	01 Torino- Pozzo Strada	001272	TORINO
	QC14	01 Torino- Parella	001272	TORINO
	QC15	01 Torino- Le Vallette	001272	TORINO
	QC16	01 Torino- Madonna di Campagna	001272	TORINO
	QC17	01 Torino- Borgata Vittoria	001272	TORINO
	QC18	01 Torino- Barriera di Milano	001272	TORINO
	QC19	01 Torino- Falchera	001272	TORINO
	QC20	01 Torino- Regio Parco	001272	TORINO
	QC21	01 Torino- Madonna del Pilone	001272	TORINO
	QC22	01 Torino- Borgo Po e Cavoretto	001272	TORINO
	QC23	01 Torino- Mirafiori Sud	001272	TORINO
02 Cintura	C017	ALPIGNANO	001008	ALPIGNANO
	C066	BALDISSERO TORINESE	001018	BALDISSERO TORINESE
	C013	BEINASCO	001024	BEINASCO
	C005	BORGARO TORINESE	001028	BORGARO TORINESE
	C023	CAMBIANO	001048	CAMBIANO
	C012	CANDIOLO	001051	CANDIOLO
	C068	CARIGNANO	001058	CARIGNANO
	C064	CASELLE TORINESE	001063	CASELLE TORINESE
	C021	CHIERI	001078	CHIERI
	C003	COLLEGNO	001090	COLLEGNO
	C019	DRUENTO	001099	DRUENTO
	C002	GRUGLIASCO	001120	GRUGLIASCO
	C067	LA LOGGIA	001127	LA LOGGIA

	C020	LEINI	001130	LEINI
	C075	MAPPANO	001316	MAPPANO
	C009	MONCALIERI	001156	MONCALIERI
	C011	NICHELINO	001164	NICHELINO
	C014	ORBASSANO	001171	ORBASSANO
	C010	PECETTO TORINESE	001183	PECETTO TORINESE
	C018	PIANEZZA	001189	PIANEZZA
	C008	PINO TORINESE	001192	PINO TORINESE
	C070	PIOBESI TORINESE	001193	PIOBESI TORINESE
	C071	PIOSSASCO	001194	PIOSSASCO
	C015	RIVALTA DI TORINO	001214	RIVALTA DI TORINO
	C016	RIVOLI	001219	RIVOLI
	C007	SAN MAURO TORINESE	001249	SAN MAURO TORINESE
	C024	SANTENA	001257	SANTENA
	C006	SETTIMO TORINESE	001265	SETTIMO TORINESE
	C022	TROFARELLO	001280	TROFARELLO
	C004	VENARIA REALE	001292	VENARIA REALE
	C069	VINOVO	001309	VINOVO
	C065	VOLPIANO	001314	VOLPIANO
03 Resto CMTO	E032	ALMESE E LIMITROFI	001006	ALMESE
			001055	CAPRIE
			001081	CHIUSA DI SAN MICHELE
			001093	CONDOVE
			001229	RUBIANA
			001255	SANT'AMBROGIO DI TORINO
			001256	SANT'ANTONINO DI SUSA
			001283	VAIE
			001303	VILLAR DORA
	E030	AVIGLIANA E LIMITROFI	001013	AVIGLIANA
			001045	BUTTIGLIERA ALTA
			001228	ROSTA
			001004	ALBIANO D'IVREA
			001014	AZEGLIO
			001027	BOLLENGO
			001031	BORGOMASINO
			001056	CARAVINO
			001095	COSSANO CANAVESE
			001143	MAGLIONE
			001177	PALAZZO CANAVESE
			001196	PIVERONE
			001264	SETTIMO ROTTARO

			001295	VESTIGNE'
	E072	BORGOFRANCO D'IVREA E LIMITROFI	001030	BORGOFRANCO D'IVREA
			001042	BUROLO
			001061	CASCINETTE D'IVREA
			001077	CHIAVERANO
			001132	LESSOLO
			001160	MONTALTO DORA
	E046	BORGONE SUSA E LIMITROFI	001032	BORGONE SUSA
			001040	BRUZOLO
			001076	CHIANOCCO
			001239	SAN DIDERO
			001245	SAN GIORIO DI SUSA
			001305	VILLAR FOCCHIARDO
	E078	BRANDIZZO	001034	BRANDIZZO
	E042	BRICHERASIO E LIMITROFI	001035	BRICHERASIO
			001049	CAMPIGLIONE-FENILE
			001173	OSASCO
			001254	SAN SECONDO DI PINEROLO
	E028	BRUINO E LIMITROFI	001038	BRUINO
			001211	REANO
			001241	SANGANO
			001276	TRANA
			001302	VILLARBASSE
	E034	CALUSO E LIMITROFI	001033	BOSCONERO
			001047	CALUSO
			001083	CICONIO
			001102	FELETTO
			001106	FOGLIZZO
			001135	LOMBARDORE
			001141	LUSIGLIE'
			001161	MONTANARO
			001236	SAN BENIGNO CANAVESE
	E038	CARMAGNOLA	001059	CARMAGNOLA
	E062B	CASTELLAMONTE E LIMITROFI	001001	AGLIE'
			001015	BAIRO
			001017	BALDISSERO CANAVESE
			001066	CASTELLAMONTE
			001096	CUCEGLIO
			001185	PEROSA CANAVESE
			001247	SAN MARTINO CANAVESE
			001261	SCARMAGNO
			001274	TORRE CANAVESE

	E057	CAVAGNOLO E LIMITROFI	001037	BROZOLO
			001039	BRUSASCO
			001060	CASALBORGONE
			001064	CASTAGNETO PO
			001069	CAVAGNOLO
			001129	LAURIANO
			001162	MONTEU DA PO
			001213	RIVALBA
			001253	SAN SEBASTIANO DA PO
			001294	VERRUA SAVOIA
	E041	CAVOUR E LIMITROFI	001041	BURIASCO
			001070	CAVOUR
			001111	GARZIGLIANA
			001142	MACELLO
	E055	CHIVASSO	001082	CHIVASSO
	E077	CIRIE'	001086	CIRIE'
	E048	COASSOLO TORINESE E LIMITROFI	001003	ALA DI STURA
			001019	BALME
			001054	CANTOIRA
			001072	CERES
			001075	CHIALAMBERTO
			001088	COASSOLO TORINESE
			001113	GERMAGNANO
			001118	GROSCAVALLO
			001131	LEMIE
			001152	MEZZENILE
			001155	MONASTERO DI LANZO
			001188	PESSINETTO
			001279	TRAVES
			001282	USSEGLIO
			001313	VIU'
	E027	CUMIANA E LIMITROFI	001053	CANTALUPA
			001097	CUMIANA
			001110	FROSSASCO
			001222	ROLETTO
	E053A	CUORGNE' E LIMITROFI	001029	BORGIALLO
			001052	CANISCHIO
			001067	CASTELNUOVO NIGRA
			001079	CHIESANUOVA
			001084	CINTANO
			001091	COLLERETTO CASTELNUOVO

			001098	CUORGNE'
			001107	FORNO CANAVESE
			001187	PERTUSIO
			001206	PRASCORSANO
			001207	PRATIGLIONE
			001238	SAN COLOMBANO BELMONTE
			001287	VALPERGA
	E053B	FAVRIA E LIMITROFI	001043	BUSANO
			001101	FAVRIA
			001170	OGLIANICO
			001216	RIVARA
			001218	RIVAROSSA
			001231	SALASSA
			001251	SAN PONSO
	E035	GASSINO TORINESE E LIMITROFI	001068	CASTIGLIONE TORINESE
			001112	GASSINO TORINESE
			001252	SAN RAFFAELE CIMENA
	E029	GIAVENO E LIMITROFI	001089	COAZZE
			001115	GIAVENO
			001285	VALGIOIE
	E031	GIVOLETTO E LIMITROFI	001062	CASELETTE
			001116	GIVOLETTO
			001126	LA CASSA
			001243	SAN GILLIO
			001284	VAL DELLA TORRE
	E060	IVREA	001125	IVREA
	E049	LANZO TORINESE E LIMITROFI	001016	BALANGERO
			001046	CAFASSE
			001094	CORIO
			001104	FIANO
			001128	LANZO TORINESE
			001286	VALLO TORINESE
			001289	VARISELLA
	E043	LUSERNA SAN GIOVANNI E LIMITROFI	001025	BIBIANA
			001139	LUSERNA SAN GIOVANNI
			001140	LUSERNETTA
			001226	RORA'
			001275	TORRE PELLICE
	E063	NOLE E LIMITROFI	001119	GROSSO
			001146	MATHI
			001166	NOLE
			001237	SAN CARLO CANAVESE

			001301	VILLANOVA CANAVESE
	E047	OULX E LIMITROFI	001022	BARDONECCHIA
			001074	CESANA TORINESE
			001080	CHIOMONTE
			001087	CLAVIERE
			001100	EXILLES
			001114	GIAGLIONE
			001117	GRAVERE
			001149	MEANA DI SUSA
			001175	OULX
			001232	SALBERTRAND
			001258	SAUZE DI CESANA
			001259	SAUZE D'OULX
			001263	SESTRIERE
	E025	PANCALIERI E LIMITROFI	001136	LOMBRIASCO
			001174	OSASIO
			001178	PANCALIERI
			001310	VIRLE PIEMONTE
	E073	Pavone Canavese E LIMITROFI	001020	BANCHETTE
			001105	FIORANO CANAVESE
			001181	Pavone Canavese
			001233	SALERANO CANAVESE
			001235	SAMONE
	E040	PINEROLO	001191	PINEROLO
	E037	POIRINO E LIMITROFI	001123	ISOLABELLA
			001197	POIRINO
			001203	PRALORMO
	E058	PONT-CANAVESE E LIMITROFI	001007	ALPETTE
			001073	CERESOLE REALE
			001108	FRASSINETTO
			001121	INGRIA
			001134	LOCANA
			001165	NOASCA
			001199	PONT-CANAVESE
			001212	RIBORDONE
			001224	RONCO CANAVESE
			001267	SPARONE
			001288	VALPRATO SOANA
	E036	RIVA PRESSO CHIERI E LIMITROFI	001009	ANDEZENO
			001012	ARIGNANO
			001085	CINZANO

			001144	MARENTINO
			001153	MOMBELLO DI TORINO
			001158	MONTALDO TORINESE
			001163	MORIONDO TORINESE
			001180	PAVAROLO
			001215	RIVA PRESSO CHIERI
			001262	SCIOLZE
	E052	RIVAROLO CANAVESE E LIMITROFI	001176	OZEGNA
			001217	RIVAROLO CANAVESE
	E051	ROCCA CANAVESE E LIMITROFI	001021	BARBANIA
			001109	FRONT
			001133	LEVONE
			001221	ROCCA CANAVESE
			001290	VAUDA CANAVESE
	E044A	SAN GERMANO CHISONE E LIMITROFI	001011	ANGROGNA
			001026	BOBBIO PELLICE
			001103	FENESTRELLE
			001122	INVERSO PINASCA
			001145	MASSELLO
			001186	Perrero
			001198	POMARETTO
			001200	PORTE
			001201	PRAGELATO
			001202	PRALI
			001204	PRAMOLLO
			001205	PRAROSTINO
			001227	ROURE
			001234	SALZA DI PINEROLO
			001242	SAN GERMANO CHISONE
			001281	USSEAUX
			001306	VILLAR PELLICE
	E054	SAN GIUSTO CANAVESE E LIMITROFI	001023	BARONE CANAVESE
			001050	CANDIA CANAVESE
			001150	MERCENASCO
			001159	MONTALENGHE
			001172	ORIO CANAVESE
			001244	SAN GIORGIO CANAVESE
			001246	SAN GIUSTO CANAVESE
	E050	SAN MAURIZIO CANAVESE E LIMITROFI	001220	ROBASSOMERO
			001240	SAN FRANCESCO AL CAMPO
			001248	SAN MAURIZIO CANAVESE

	E062A	SETTIMO VITTONE E LIMITROFI	001010	ANDRATE
			001036	BROSSO
			001057	CAREMA
			001092	COLLERETTO GIACOSA
			001124	ISSIGLIO
			001137	LORANZE'
			001167	NOMAGLIO
			001179	PARELLA
			001208	QUAGLIUZZO
			001209	QUASSOLO
			001210	QUINCINETTO
			001230	RUEGLIO
			001266	SETTIMO VITTONE
			001268	STRAMBINELLO
			001271	TAVAGNASCO
			001278	TRAVERSELLA
			001296	VIALFRE'
			001298	VIDRACCO
			001312	VISTRORIO
			001317	VAL DI CHY
			001318	VALCHIUSA
	E074	STRAMBINO E LIMITROFI	001223	ROMANO CANAVESE
			001269	STRAMBINO
			001311	VISCHE
	E045	SUSA E LIMITROFI	001044	BUSSOLENO
			001147	MATTIE
			001154	MOMPANTERO
			001157	MONCENISIO
			001169	NOVALESA
			001270	SUSA
			001291	VENAUS
	E056	VEROLENGO E LIMITROFI	001148	MAZZE'
			001225	RONDISSONE
			001273	TORRAZZA PIEMONTE
			001293	VEROLENGO
			001304	VILLAREGGIA
	E039	VIGONE E LIMITROFI	001002	AIRASCA
			001071	CERCENASCO
			001195	PISCINA
			001260	SCALENGHE
			001299	VIGONE

			001300	VILLAFRANCA PIEMONTE
	E044B	VILLAR PEROSA E LIMITROFI	001184	PEROSA ARGENTINA
			001190	PINASCA
			001250	SAN PIETRO VAL LEMINA
			001307	VILLAR PEROSA
	E076	VILLASTELLONE	001308	VILLASTELLONE
	E026	VOLVERA E LIMITROFI	001065	CASTAGNOLE PIEMONTE
			001168	NONE
			001315	VOLVERA

INDICE DELLE FIGURE

Figura 1- Popolazione oggetto di indagine 9
Figura 2 – Quota di persone che si spostano 10
Figura 3 – Popolazione che si sposta ripartita per età e macroarea 11
Figura 4 – Popolazione che si sposta ripartita per attività e macroarea (Regione) 12
Figura 5 - Popolazione che si sposta ripartita per attività e macroarea (Città Metropolitana di Torino) 13
Figura 6 - Andamento del tasso di motorizzazione privata nella Città Metropolitana di Torino 16
Figura 7- Andamento del tasso di motorizzazione privata nel resto Piemonte 16
Figura 8 - Mobilità individuale per Provincia 17
Figura 9 - Mobilità individuale motorizzata per Provincia 18
Figura 10 - Mobilità individuale nell'area metropolitana torinese 19
Figura 11 - Mobilità individuale nelle macroaree della Città metropolitana di Torino 19
Figura 12 - Mobilità individuale motorizzata nelle macroaree della Città metropolitana di Torino 20
Figura 13 – Mobilità individuale per sesso - femmine 21
Figura 14– Mobilità individuale per sesso – maschi 21
Figura 15 - Mobilità individuale per fasce di età 22
Figura 16 - Mobilità individuale per classi di età - focus macroaree CM Torino 23
Figura 17 - Mobilità individuale per attività 24
Figura 18 - Mobilità individuale per attività - focus macroaree CM Torino 25
Figura 19 - Uso dei mezzi di trasporto 2004 26
Figura 20 - Uso dei mezzi di trasporto 2013 27
Figura 21 - Uso del mezzi di trasporto 2022 27
Figura 22 - Uso dei mezzi di trasporto – Residenti Torino 28
Figura 23 - Uso dei mezzi motorizzati – Residenti Torino 29
Figura 24 - Uso dei mezzi motorizzati – Residenti Cintura Metropolitana 29
Figura 25 - Uso dei mezzi motorizzati – Residenti Area Metropolitana 30
Figura 26 - Uso dei mezzi motorizzati – Residenti Area Esterna TO 30
Figura 27 - Uso dei mezzi motorizzati – Residenti Città Metropolitana 31
Figura 28 – Macroaree della Città Metropolitana – Mobilità complessiva 31
Figura 29 - Macroaree della Città Metropolitana – Mobilità motorizzata 32
Figura 30 - Spostamenti con la bicicletta e complessivi per provincia 34
Figura 31 - Spostamenti con la bicicletta nei Comuni capoluogo 35
Figura 32 - Gli scopi della mobilità per provincia – 2004 39
Figura 33 - Gli scopi della mobilità per provincia – 2013 40

Figura 34 - Gli scopi della mobilità per provincia – 2022 40
Figura 35 - Gli scopi della mobilità – Torino città 41
Figura 36 - Gli scopi della mobilità – Cintura di Torino 42
Figura 37 - Gli scopi della mobilità – Area metropolitana Torino + 32 42
Figura 38 - Gli scopi della mobilità – Area esterna TO 43
Figura 39 - Gli scopi della mobilità – Città Metropolitana di Torino 43
Figura 40 - Distribuzione della mobilità pubblica e privata in Regione nella giornata (2022) 45
Figura 41 Distribuzione della mobilità pubblica e privata in Regione nella giornata (2004 e 2013) 45
Figura 42 - Distribuzione della mobilità motorizzata nella giornata per provincia (2022) 46
Figura 43- Distribuzione della mobilità motorizzata nella giornata per provincia (2004 e 2013) 46
Figura 44 – Serie storica distribuzione oraria della mobilità motorizzata nella giornata – area metropolitana 47
Figura 45 - IMQ2022 - Distribuzione oraria della mobilità pubblica e privata nella giornata - area metropolitana 47
Figura 46 - Serie storica distribuzione oraria della mobilità motorizzata nella giornata – Torino città 48
Figura 47 - IMQ2022 - Distribuzione oraria della mobilità pubblica e privata nella giornata – Torino città 48
Figura 48 - Serie storica distribuzione oraria della mobilità motorizzata nella giornata – Cintura di Torino 49
Figura 49 - IMQ2022 - Distribuzione oraria della mobilità pubblica e privata nella giornata – Cintura di Torino 49
Figura 50 - Serie storica distribuzione oraria della mobilità motorizzata nella giornata – Area esterna TO 50
Figura 51 - IMQ2022 - Distribuzione oraria della mobilità pubblica e privata nella giornata – Area esterna TO 50
Figura 52 - Serie storica distribuzione oraria della mobilità motorizzata nella giornata – Città metropolitana 51
Figura 53 - IMQ2022 - Distribuzione oraria della mobilità pubblica e privata nella giornata – Città metropolitana 51
Figura 54 - IMQ 2022 - Mobilità motorizzata interna, verso l'esterno o in ingresso 53
Figura 55 - IMQ 2013 - Mobilità motorizzata interna, verso l'esterno o in ingresso 53
Figura 56 - IMQ 2004 - Mobilità motorizzata interna, verso l'esterno o in ingresso 54
Figura 57 - Giudizio medio iniziale per i mezzi di trasporto 57
Figura 58 - Giudizio medio iniziale per i tipi di mezzi pubblici 58
Figura 59 - Giudizio medio iniziale per i tipi di mezzi pubblici ferroviari 58
Figura 60 - Percentuale di soddisfatti per i mezzi di trasporto 59
Figura 61 - Voti medi trasporto pubblico – Regione Piemonte 63
Figura 62 - Percentuale di soddisfatti - trasporto pubblico - Regione Piemonte 63
Figura 63 - Voti medi tutti i mezzi pubblici per Provincia/CM e Torino città 64
Figura 64 - Voti medi trasporto pubblico urbano - Regione Piemonte 66
Figura 65 - % soddisfazione e 'non so' trasporto pubblico urbano - Regione Piemonte 67
Figura 66 - Voti medi trasporto pubblico extraurbano - Regione Piemonte 68
Figura 67 - % soddisfazione e 'non so' trasporto pubblico extraurbano - Regione Piemonte 68
Figura 68 - Voti medi ferrovia Trenitalia - Regione Piemonte 69
Figura 69 - % soddisfazione e 'non so' ferrovia Trenitalia - Regione Piemonte 70

Figura 70 - Voti medi ferrovia altri vettori - Regione Piemonte 71
Figura 71 - % soddisfazione e 'non so' ferrovia altri vettori - Regione Piemonte 71
Figura 72 - Voti medi altri mezzi pubblici - Regione Piemonte 72
Figura 73 - % soddisfazione e 'non so' altri mezzi pubblici - Regione Piemonte 73
Figura 74 - Voti medi mezzi pubblici – Area metropolitana torinese 74
Figura 75 - % soddisfazione e 'non so' mezzi pubblici – Area metropolitana torinese 75
Figura 76 - Voti medi trasporto urbano di superficie GTT – Area metropolitana torinese 75
Figura 77 - % soddisfazione e 'non so' trasporto urbano di superficie GTT – Area metropolitana torinese 76
Figura 78 - Voti medi Metropolitana di Torino – Area metropolitana torinese 77
Figura 79 - % soddisfazione e 'non so' Metropolitana di Torino – Area metropolitana torinese 78
Figura 80 - Voti medi Ferrovia Trenitalia – Area metropolitana torinese 79
Figura 81 - % soddisfazione e 'non so' Ferrovia Trenitalia – Area metropolitana torinese 80
Figura 82 - Voti medi Ferrovia GTT – Area metropolitana torinese 81
Figura 83 - % soddisfazione e 'non so' Ferrovia GTT – Area metropolitana torinese 81
Figura 84 - Voti medi bus extraurbano – Area metropolitana torinese 82
Figura 85 - % soddisfazione e 'non so' bus extraurbano – Area metropolitana torinese 82
Figura 86 - Voti medi auto privata – Regione Piemonte 83
Figura 87 - % soddisfazione e 'non so' auto privata – Regione Piemonte 84
Figura 88 - Voti medi auto privata per macroarea 85
Figura 89 - Voti medi auto privata – area metropolitana torinese 87
Figura 90 - % soddisfazione e 'non so' auto privata – area metropolitana torinese 88
Figura 91 - Voti medi bicicletta - Regione Piemonte 89
Figura 92 - % soddisfazione e 'non so' bicicletta – Regione Piemonte 90
Figura 93 - Voti medi bicicletta per macroarea 91
Figura 94 - Voti medi bicicletta – area metropolitana torinese 93
Figura 95 - % soddisfazione e 'non so' bicicletta – area metropolitana torinese 94
Figura 96 - Motivi di scelta dei mezzi pubblici - Residenti Regione Piemonte 95
Figura 97 - Motivi di scelta dei mezzi pubblici – Residenti area metropolitana torinese 96
Figura 98 - Motivi di scelta dell'auto privata - Residenti Regione Piemonte 97
Figura 99 - Motivi di scelta dell'auto privata – Residenti area metropolitana torinese 98
Figura 100 - Motivi di scelta della bicicletta - Residenti Regione Piemonte 99
Figura 101 - Motivi di scelta della bicicletta – Residenti area metropolitana torinese 100

INDICE DELLE TABELLE

Tabella 1 - Universo e campione dell'indagine sulla mobilità IMQ2022 8
Tabella 2 – Popolazione totale e popolazione che si sposta per macroarea 10
Tabella 3 - Tasso di motorizzazione nelle province piemontesi 15
Tabella 4 - Spostamenti con la bicicletta e complessivi per provincia 33
Tabella 5 - Spostamenti con la bicicletta nei Comuni capoluogo 35
Tabella 6 - Utilizzo della bicicletta per ambito territoriale di residenza 36
Tabella 7 - Utilizzo della bicicletta per comune capoluogo di residenza 37
Tabella 8 – Numero spostamenti per scopo della mobilità in Piemonte 38
Tabella 9 - Universo e campione dell'indagine sulla qualità IMQ2022 56
Tabella 10 - Giudizio iniziale medio per tipo di mezzo e Provincia / Città metropolitana 59
Tabella 11 - Variazioni nei giudizi medi 2022-2013 60
Tabella 12 - Percentuale di soddisfatti per tipo di mezzo e Provincia / Città metropolitana 61
Tabella 13- Voti medi trasporto pubblico per Provincia/CM e Torino città 65
Tabella 14 - Voti medi auto privata per Provincia e dettaglio macroaree CM Torino 86
Tabella 15 - Voti medi bicicletta per Provincia e dettaglio macroaree CM Torino 92
Tabella 16 – Importanza relativa dei fattori per il trasporto pubblico 102
Tabella 17 – Importanza relativa dei fattori per l'auto privata 104
Tabella 18 – Importanza relativa dei fattori per la bicicletta 105

AMP
AGENZIA
MOBILITÀ
PIEMONTESE

SITO

www.mtm.torino.it

INDIRIZZO

Corso G. Marconi 10
10125 TORINO
C.F.: 97639830013

CONTATTI

Tel. : 011 302 52 11/23
Fax : 011 302 52 00
Mail : info@mtm.torino.it

© AGENZIA DELLA MOBILITÀ PIEMONTESE

GRAZIE

TORINO, LUGLIO 2024

La riproduzione e l'utilizzo del materiale contenuto in questa pubblicazione sono consentiti citando la fonte.