

# Questionario sullo spostamento

## Casa Università

*Survey on daily commuting  
between home and university*

### *Presentazione degli esiti e discussione sui commenti Presentation of results*

29 febbraio 2024

h. 14.30 – 16.30

Politecnico di Torino

Sala Emma Strada



Evento di presentazione degli esiti dell'indagine sugli spostamenti quotidiani Casa-Università di tutto il personale e degli studenti del Politecnico di Torino, condotta a novembre.

E' l'occasione per osservare e commentare le abitudini della comunità PoliTO, per confrontarsi sui temi più attuali, anche critici, nonché per illustrare ciò che il Politecnico sta facendo e farà in futuro in tema di mobilità, anche con il supporto dei fornitori dei servizi di trasporto pubblico.

*Presentation of the results of the survey on the daily commuting between home and university of all staff and students of the Politecnico di Torino, conducted in November.*

*This is an opportunity to observe and comment on the habits of the PoliTO community, to discuss current, even critical, topics as well as to illustrate what PoliTO is doing and will do in the future regarding mobility, also with the support of public transport service providers.*

### *Programma:*

Saluti istituzionali / *Welcome*

Prof. Ing. Guido Saracco, Magnifico Rettore

Quadro di contesto e coordinamento indagine locale/ *Context framework and local investigation coordination*

Ing. Valentina Colaleo, ED Mobilità e Ref. Operativa RUS Mobilità

Dati, risultati ed iniziative al PoliTO/ *Data, results and initiatives at PoliTO*

Prof. Ing. Bruno Dalla Chiara, Dip. DIATI - Trasporti, Mobility Manager di Ateneo

Trasporto Pubblico Locale e servizi per la mobilità - risposte ai commenti liberi del questionario inerenti al TPL/  
*Local Public Transport and mobility services - responses to the free comments in the questionnaire relating to the TPL:*

Agenzia Mobilità Piemontese AMP

Dott.ssa Cristina Bargerò, Presidente

Ing. Dott. Cesare Paonessa, D.G.

Gruppo Trasporti Torinese GTT

Dott. Ugo Diamante, Capo della centrale operativa

Ing. Pasquale Argento, Responsabile della programmazione orari

Ing. Silvia Sanasi, Responsabile della pianificazione

Dott. Daniele Di Corso, Responsabile marketing

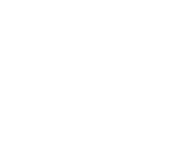
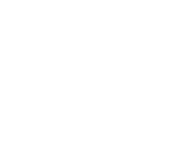
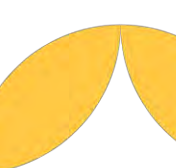
Città di Torino

Ing. Chiara Foglietta, Assess. di competenza sui Trasporti e mobilità

D&R e Conclusioni/ *Q&A and Conclusions*



Politecnico  
di Torino



RUS  
mobilità





**Questionario** sullo  
**spostamento Casa**  
**Università**  
**ANALISI DEI DATI**

—

**Questionnaire** on  
**Home-University**  
**commute**  
**DATA ANALYSIS**

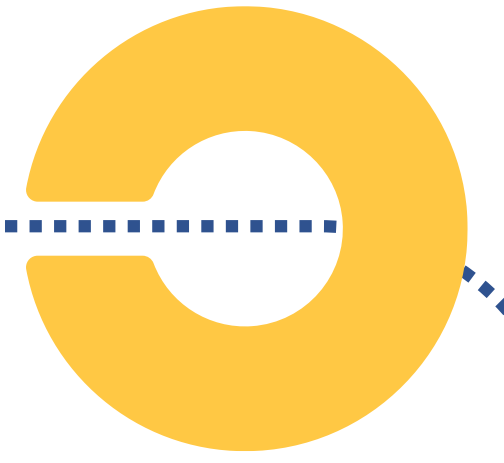




# Questionario sullo spostamento Casa Università

## ANALISI DEI DATI

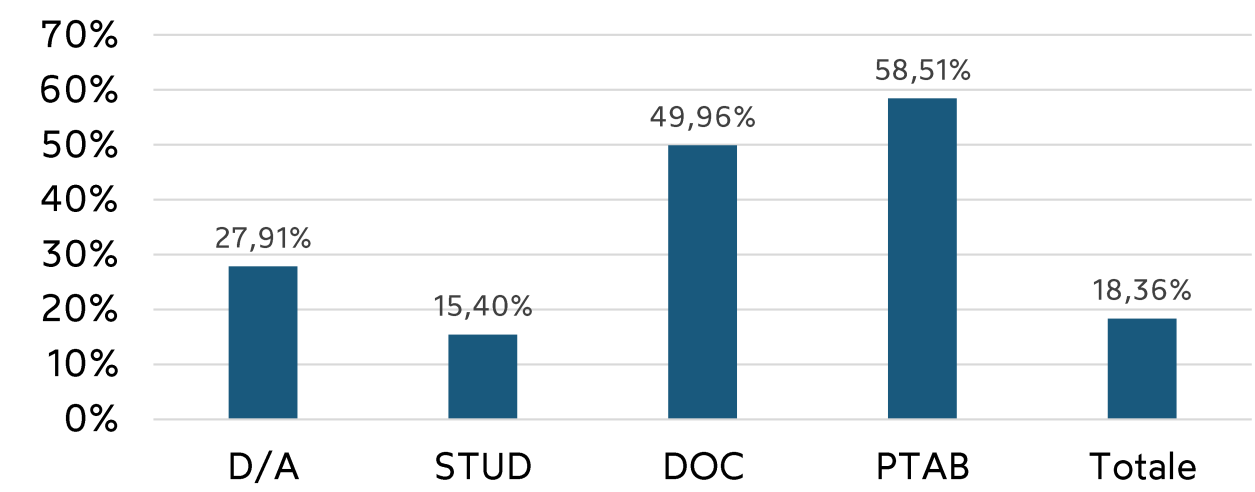
Questionnaire on Home-University commute - Data analysis



### Analisi del campione degli intervistati Analysis of the sample of interviewees

Ruolo Role	Popolazione PoliTO Community PoliTO 11/2023	Rispondenti al questionario Respondents to the questionnaire	Incidenza % risposta Response rate %
D/A	1770	494	27,91%
STUD	32257	4968	15,40%
DOC	1209	604	49,96%
PTAB	1005	588	58,51%
Totale	36241	6654	18,36%

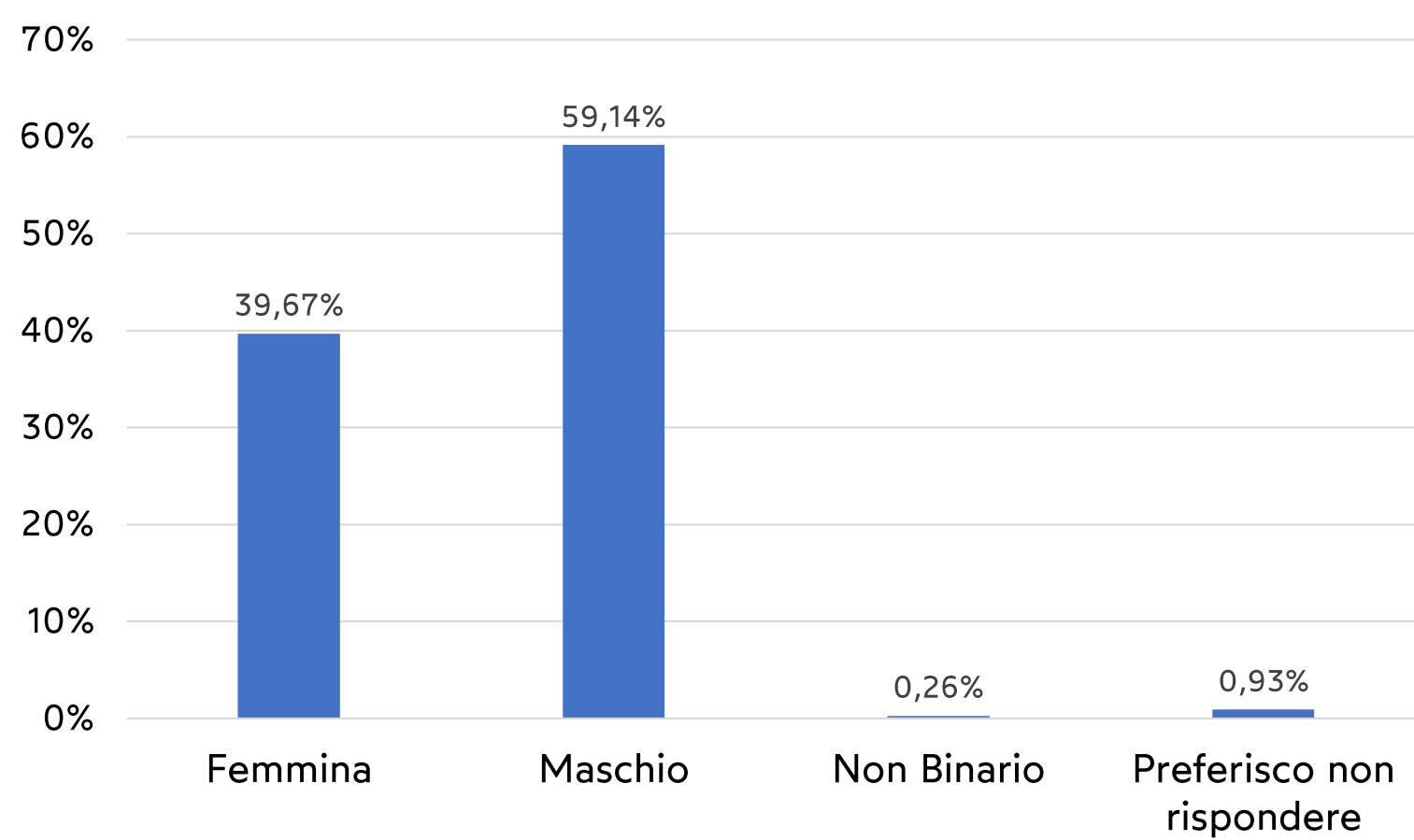
Tasso di risposta per ruolo  
Response rate by role



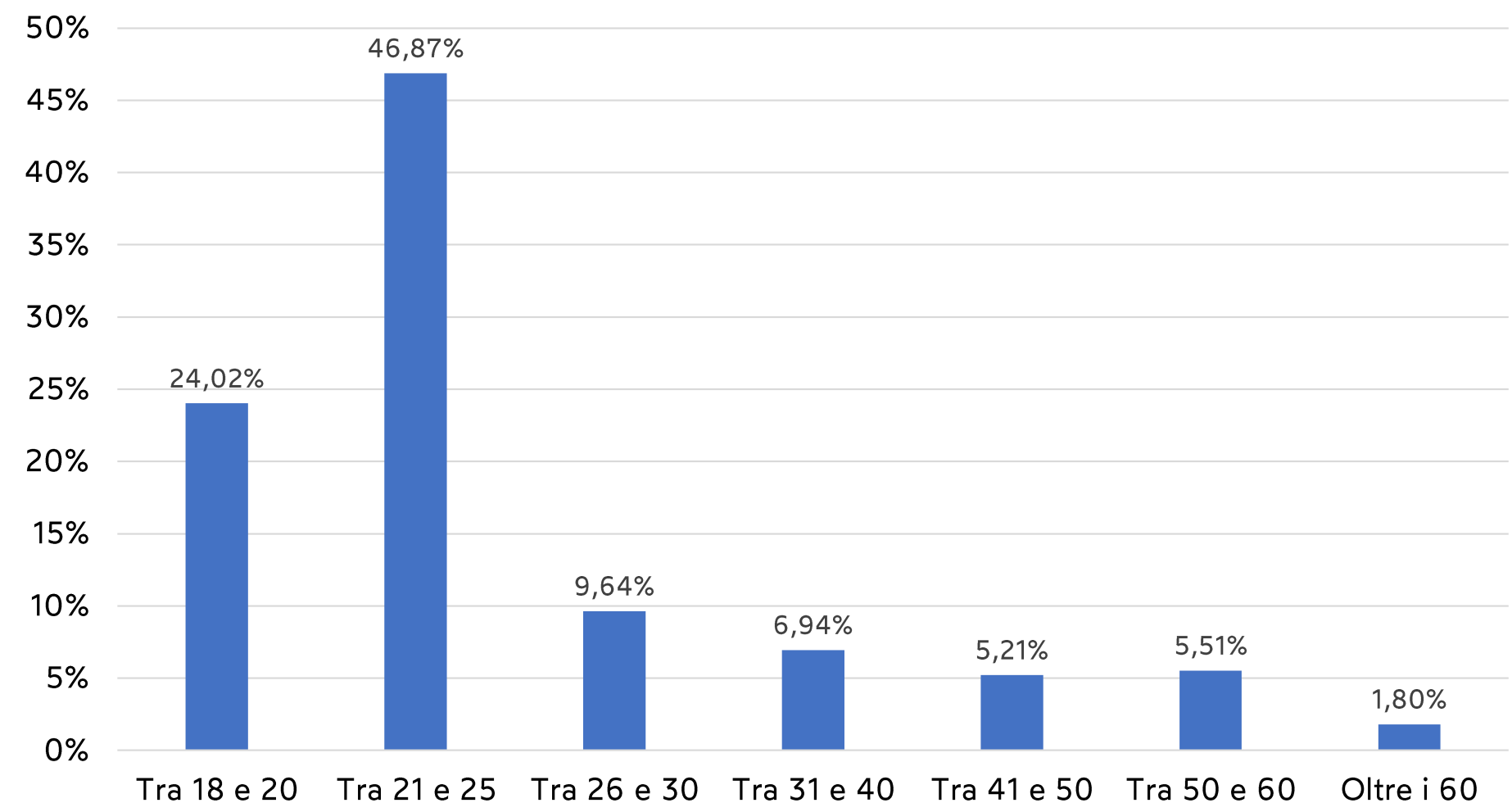
STUD: Componente studentesca/ *Students*  
 PTAB: Personale tecnico amministrativo/ *Admin. staff*  
 DOC: Personale docente e ricercatore / *Academic staff*  
 D/A: Dottorandi e assegnisti di ricerca/ *Ph.D. st. and contract researchers*

**6'654 risposte**  
**18,36% della comunità PoliTO**

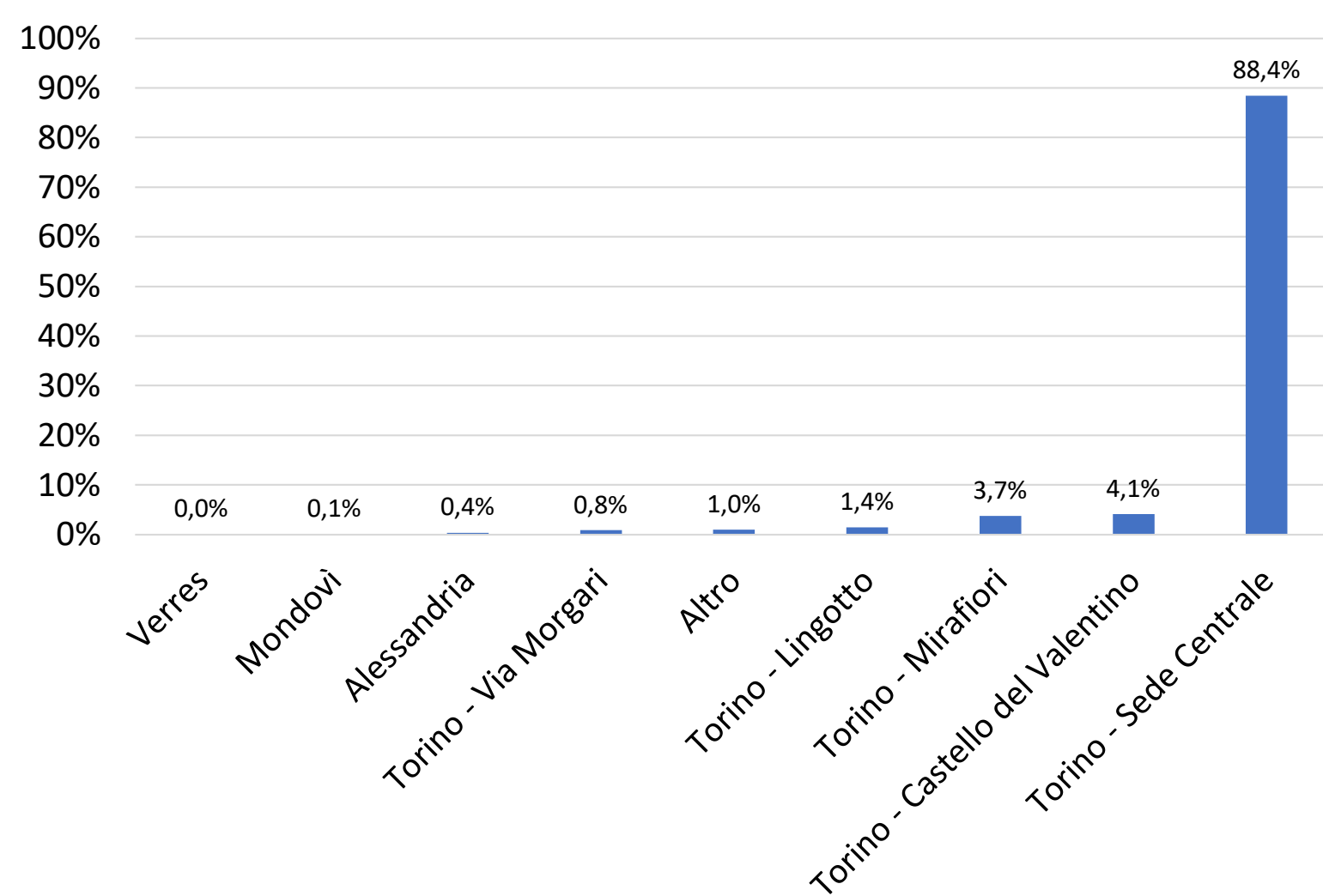
Genere dei rispondenti al questionario  
Gender of respondents to the questionnaire



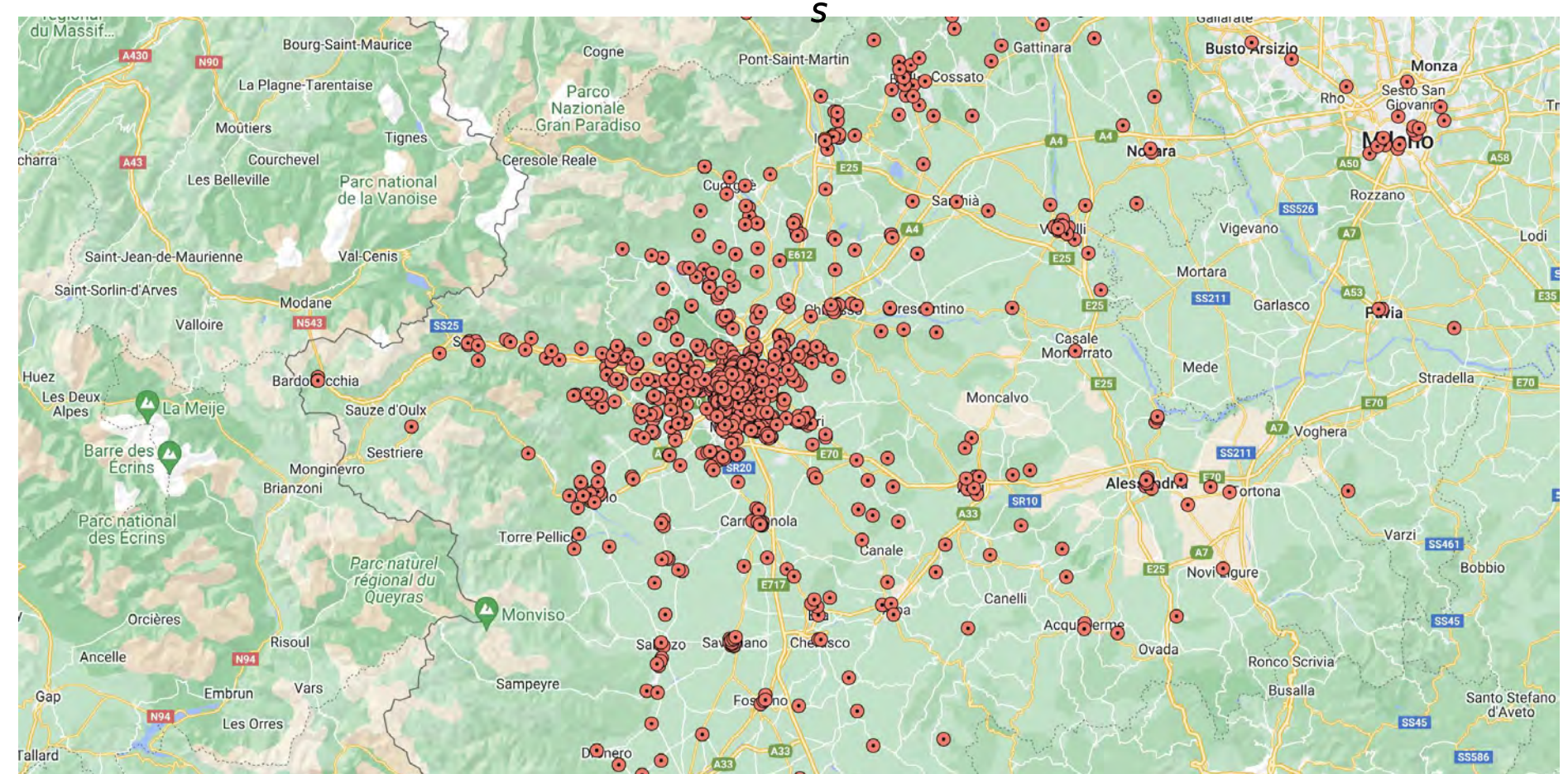
Età di rispondenti al questionario  
Age of respondents to the questionnaire



Sede di afferenza dei rispondenti al questionario  
Location of the respondents to the questionnaire



Analisi dei domicili dei dipendenti PoliTO 2022 (anonimizzati)  
Analysis of the residences of PoliTO employees 2022 (anonymized)

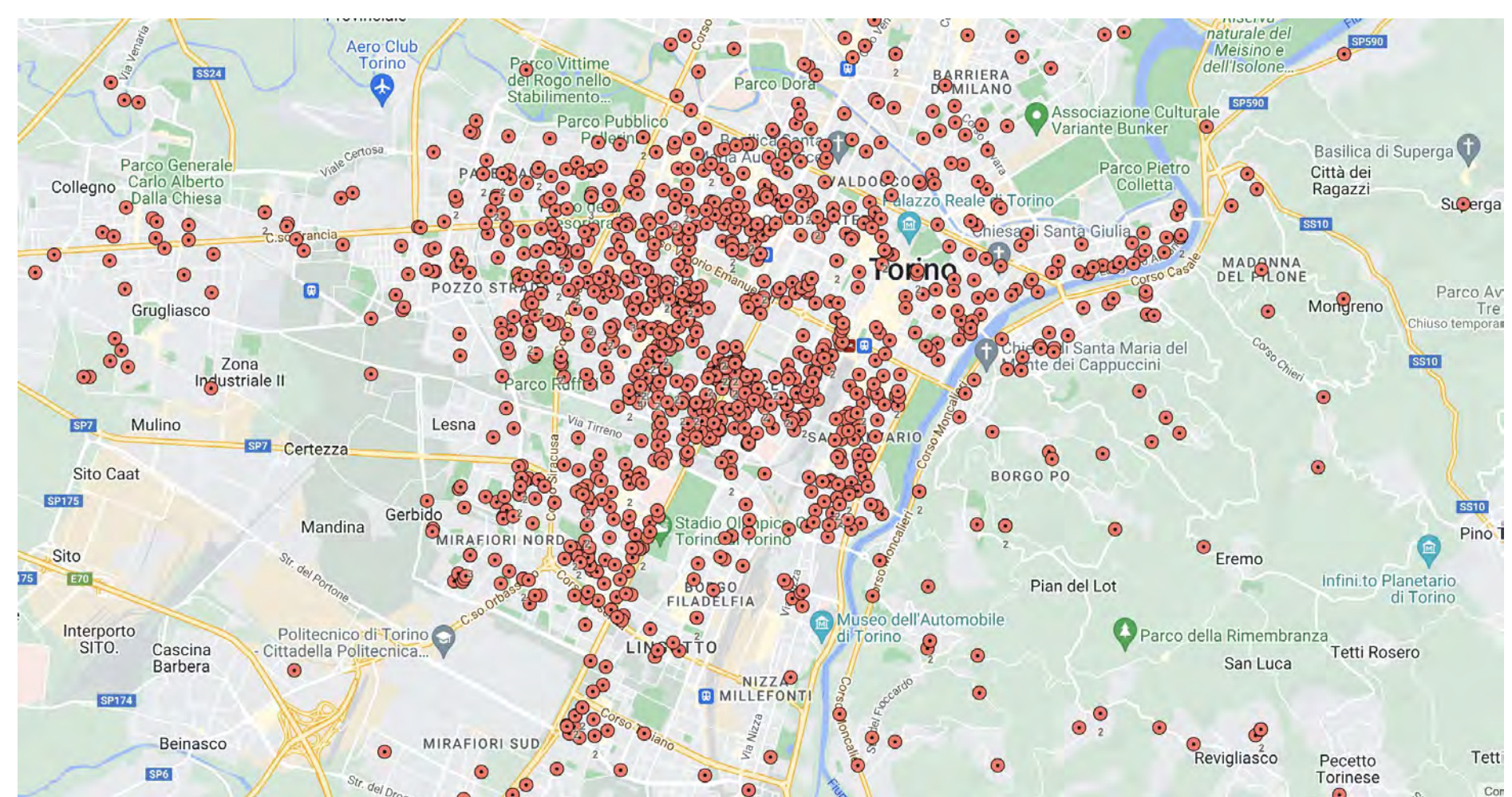


Localizzazione del domicilio dei rispondenti al questionario  
Residential location of the questionnaire respondents

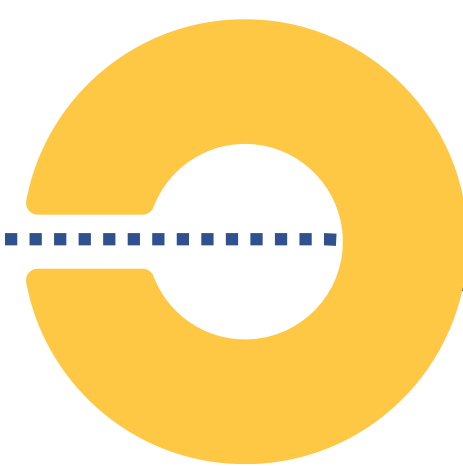
Personale dipendente	%
Fuori Torino	27%
Torino Città	73%

Studenti	%
Fuori Torino	22%
Torino Città	78%

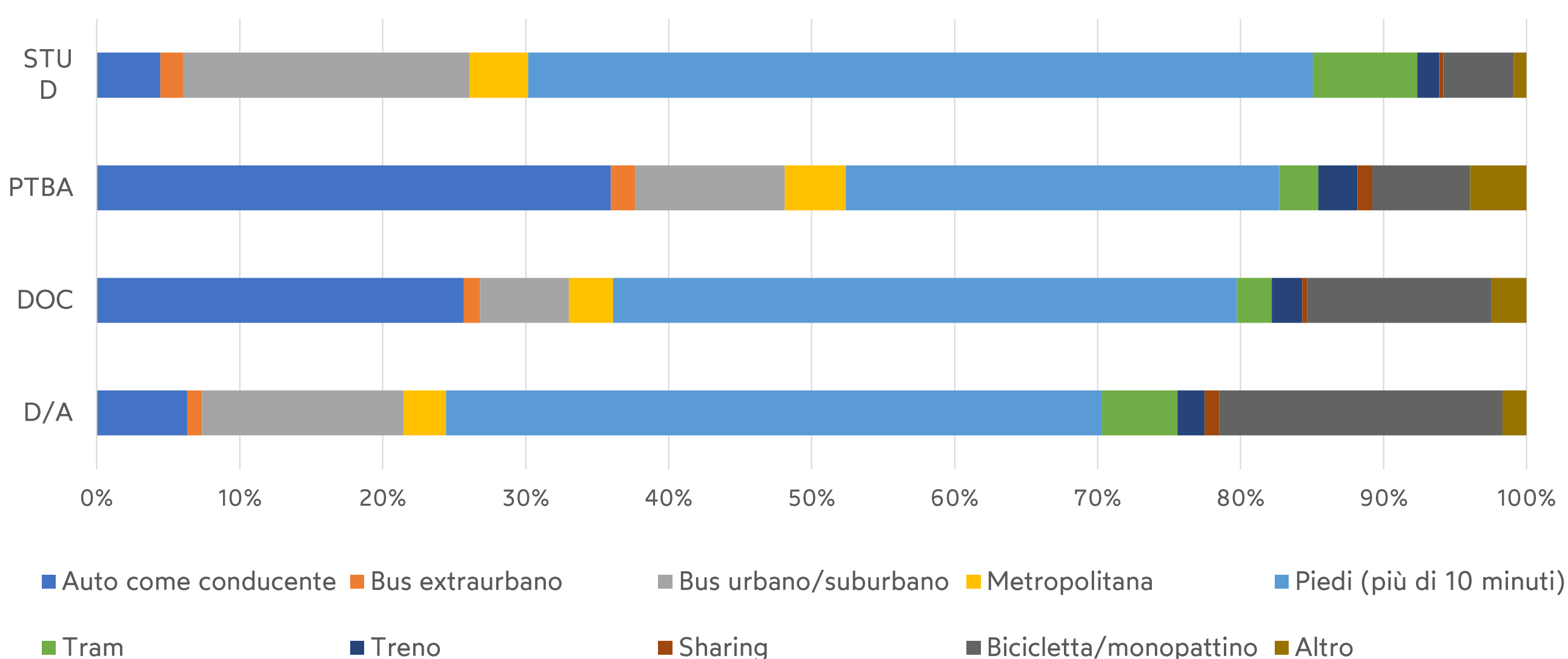






## Analisi delle abitudini di mobilità Analysis of mobility habits

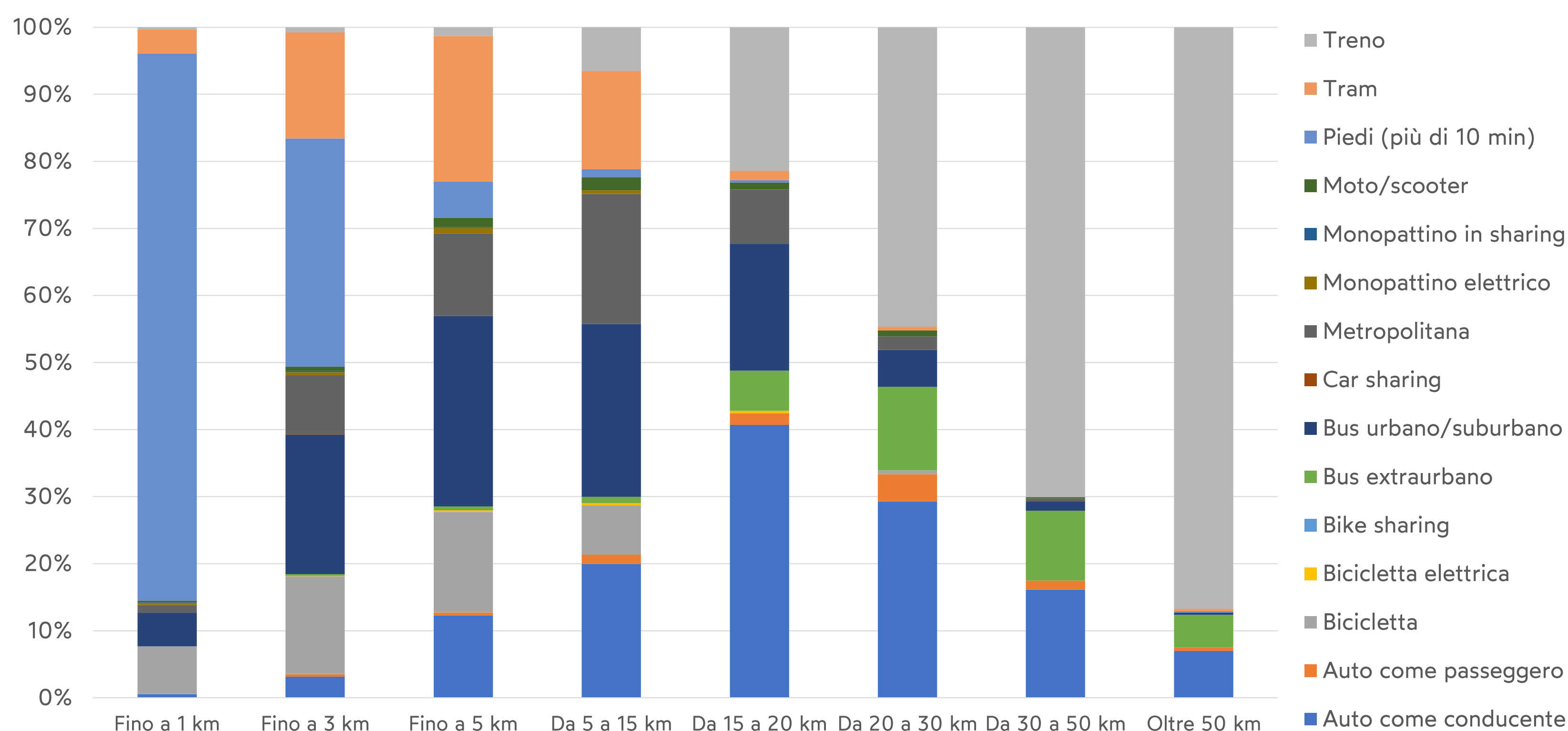
Mezzo prevalente\* utilizzato per lo spostamento Casa Università  
in funzione del ruolo  
Prevalent\* means of transportation used for commuting between home and university, based on role



STUD: Componente studentesca/ *Students*  
 PTBA: Personale tecnico amministrativo/ *Admin. staff*  
 DOC: Personale docente e ricercatore / *Academic staff*  
 D/A: Dottorandi e assegnisti di ricerca/ *Ph.D. st. and contract researchers*

\* Prevalente in termini di distanza percorsa per raggiungere la sede PoliTO/ *Prevalent in terms of distance traveled to reach the PoliTO campus*

Mezzo prevalente\* utilizzato per lo spostamento Casa Università  
in funzione della distanza tra il domicilio e la sede  
Prevalent\* means of transportation used for commuting between home and university, depending on the distance between the residence and the campus

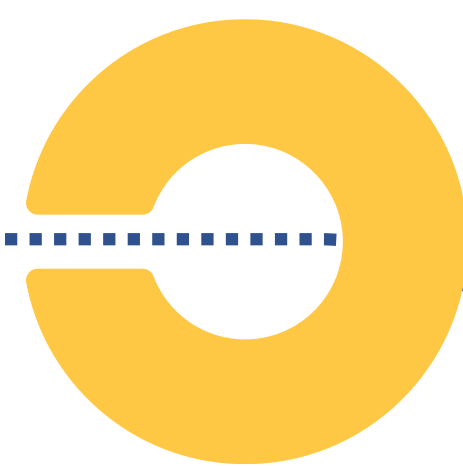


\* Prevalente in termini di distanza percorsa per raggiungere la sede PoliTO/ *Prevalent in terms of distance traveled to reach the PoliTO campus*

# Questionario sullo spostamento Casa Università

## ANALISI DEI DATI

### Questionnaire on Home-University commute - Data analysis

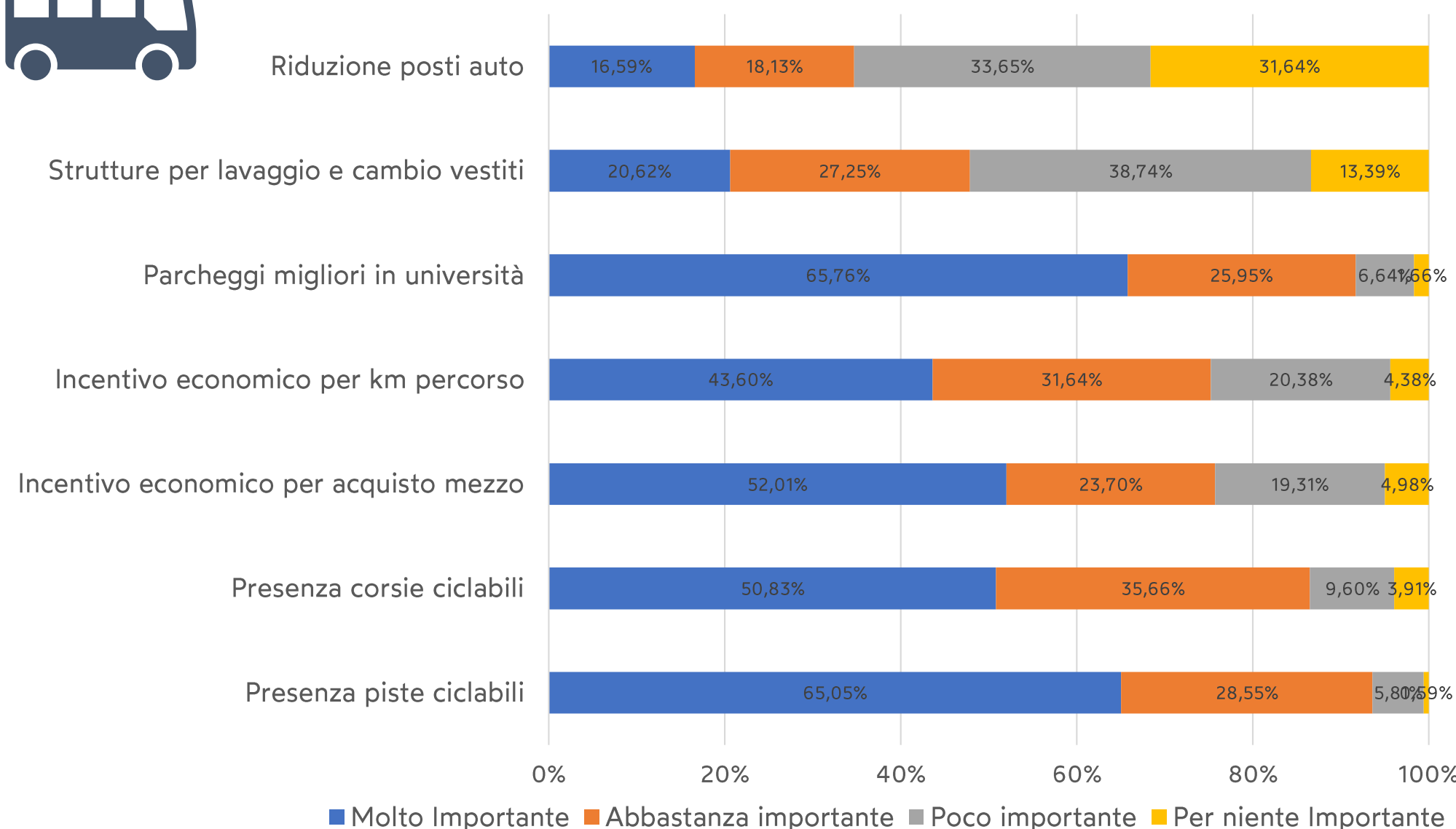


## Analisi della propensione al cambiamento Analysis of propensity to change

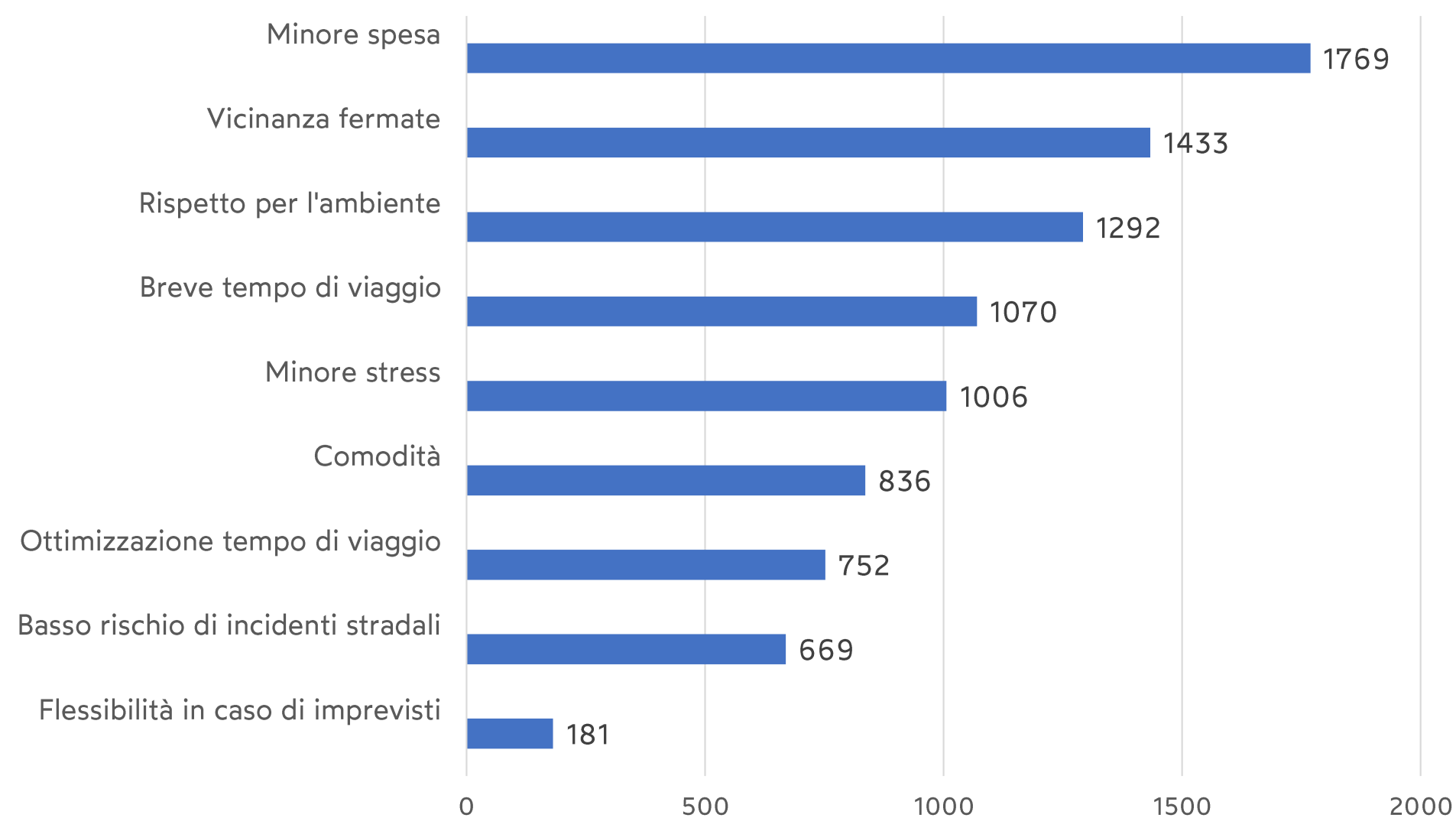
### Per chi usa prevalentemente TPL/ For those who predominantly use PUBLIC TRANSPORT



Quali fattori sarebbero importanti per motivarla ad usare abitualmente la mobilità attiva?  
What factors would be important to motivate you to regularly use active mobility?

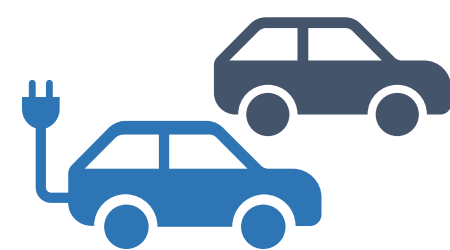


Quali sono i principali motivi per cui utilizza in modo prevalente il TPL per il suo spostamento? \*  
What are the main reasons why you predominantly use public transportation for your commute? \*

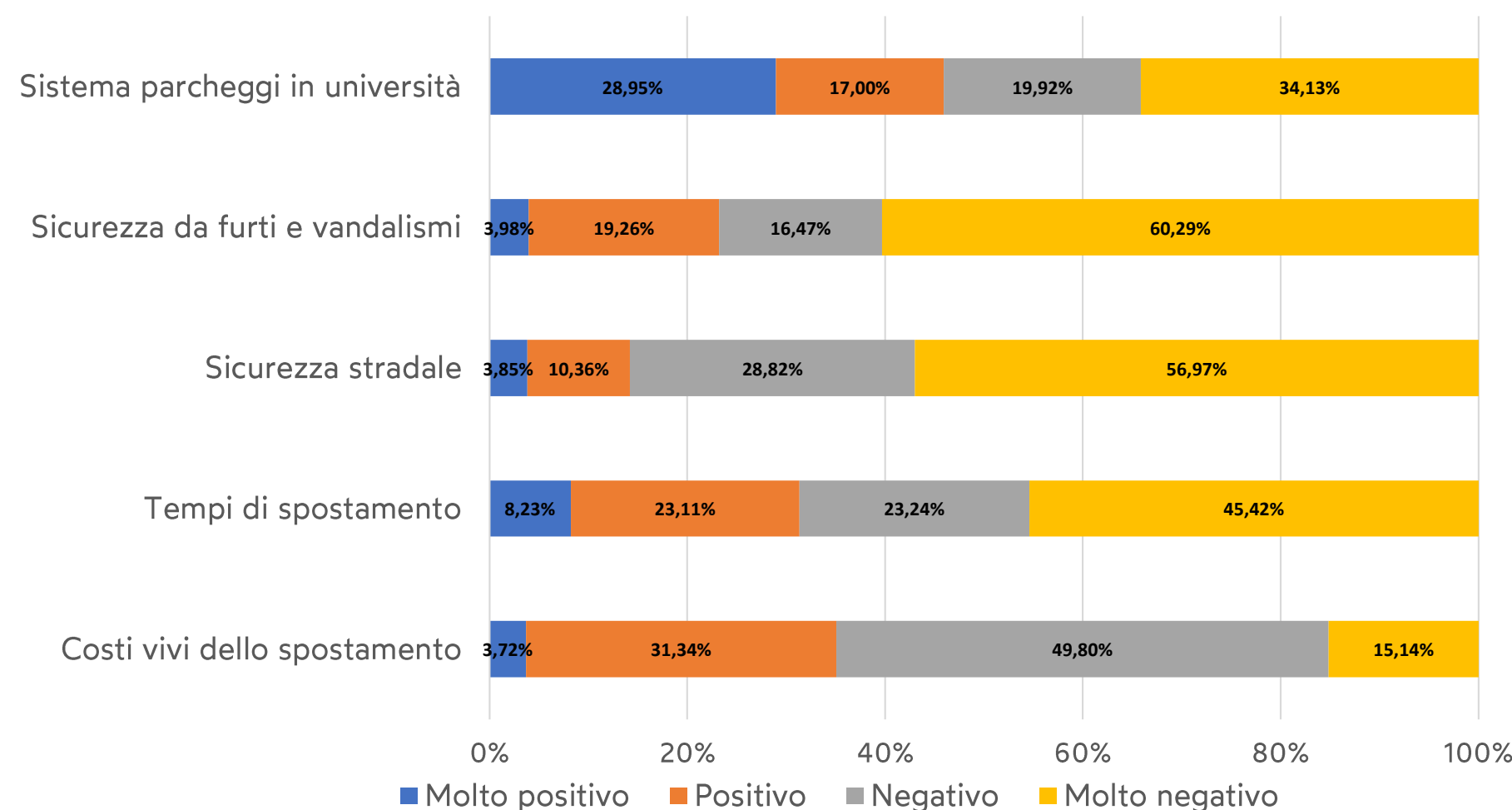


\*Possibile più di una risposta/ more than one answer

### Per chi usa prevalentemente l'AUTO PRIVATA/ For those who predominantly use PRIVATE CAR



In merito all'utilizzo del mezzo privato per recarsi all'Università, esprima il suo giudizio sui seguenti aspetti/ Regarding the use of private transportation to get to the University, please express your opinion on the following aspects

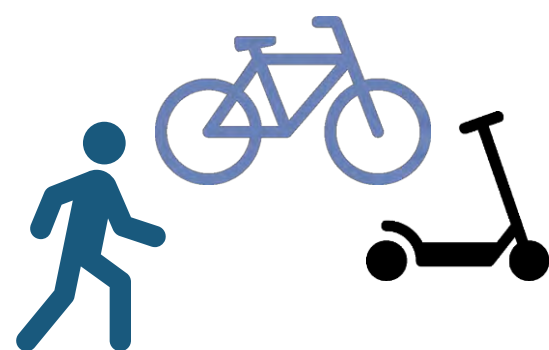


Quali sono i principali motivi per cui utilizza in modo prevalente l'automobile privata per il suo spostamento? \*  
What are the main reasons for predominantly using private car for your transportation? \*

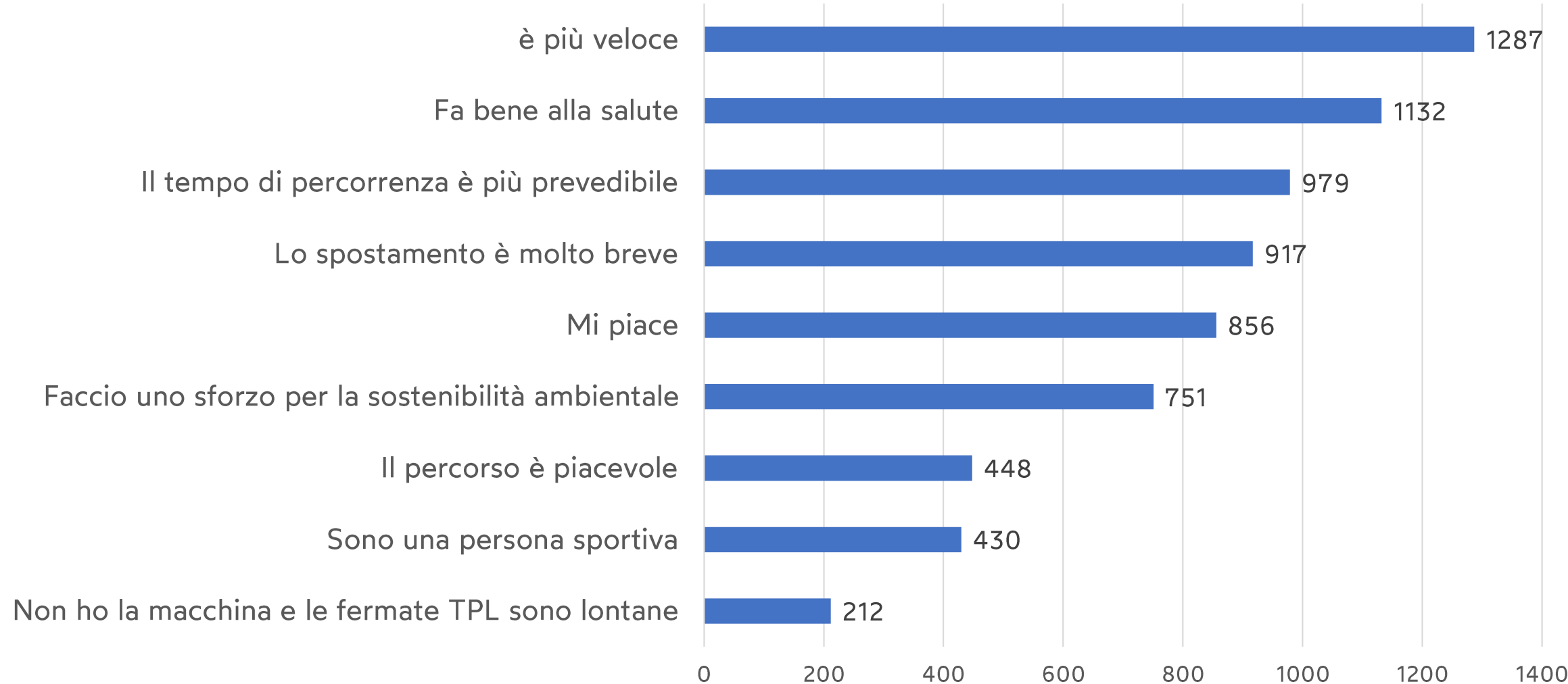


\*Possibile più di una risposta/ more than one answer

### Per chi usa prevalentemente la MOBILITÀ ATTIVA/ For those who predominantly use ACTIVE MOBILITY



Quali sono i principali motivi per cui utilizza in modo prevalente la mobilità attiva per il suo spostamento? \*  
What are the main reasons for predominantly using active mobility for your transportation? \*



\*Possibile più di una risposta/ more than one answer

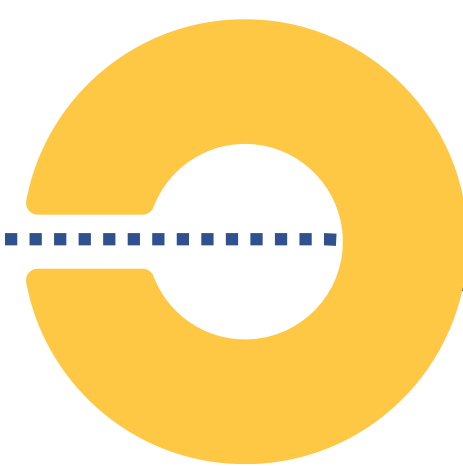




# Questionario sullo spostamento Casa Università

## ANALISI DEI DATI

### Questionnaire on Home-University commute - Data analysis



## Analisi dei commenti liberi – Topic modeling

### Free-text comments analysis - Topic modeling

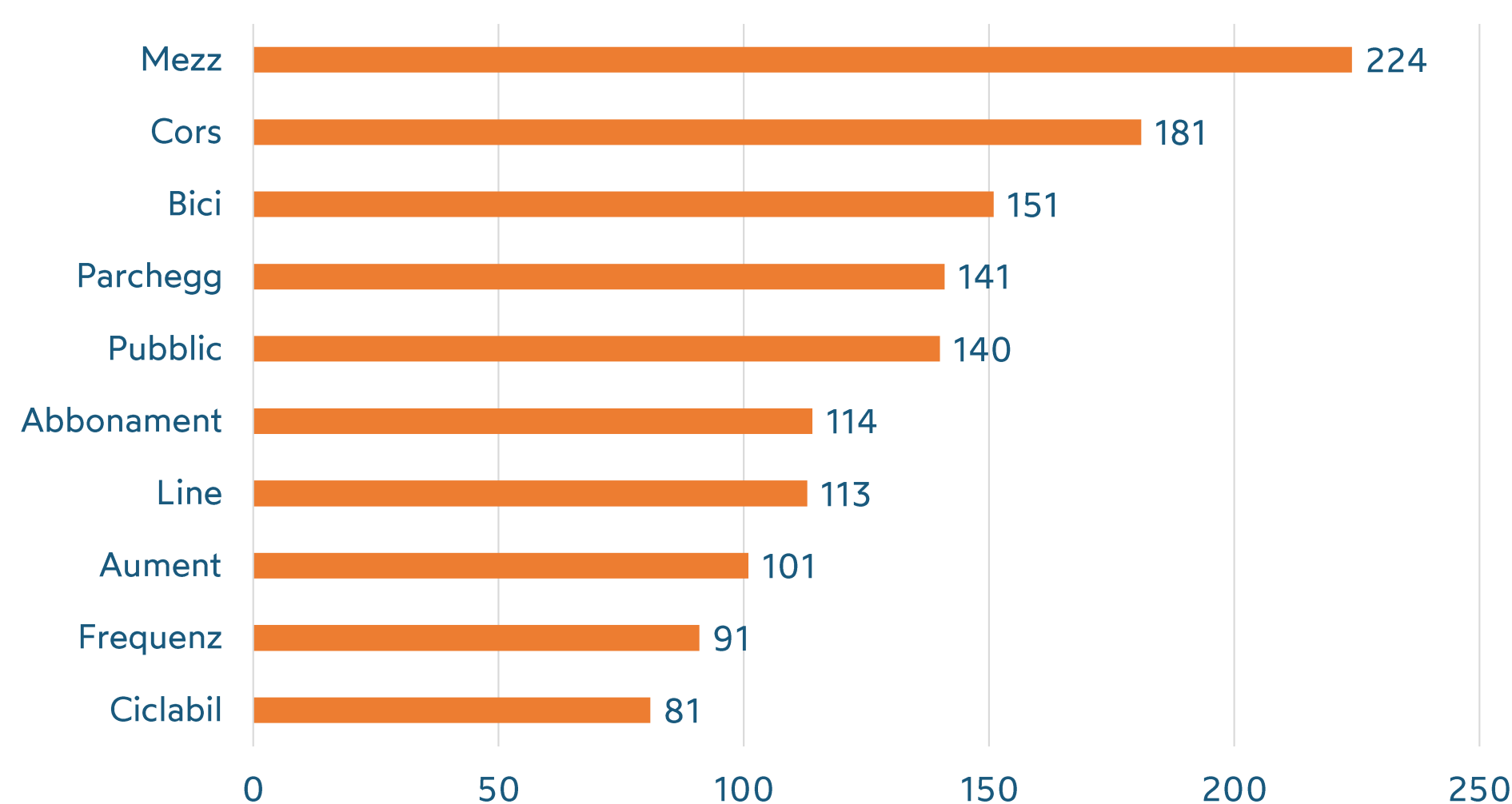
Alla fine del questionario è stato lasciato uno spazio per consentire ai partecipanti di sottoporre delle proposte per contribuire a migliorare il proprio spostamento verso e dall'Ateneo. Tra i 6654 rispondenti, 938 hanno deciso di lasciare un commento. Per l'analisi dei dati è stato scelto di usare il *Topic modeling*. L'algoritmo ha identificato diversi topic - temi - ricorrenti all'interno dei commenti ed è stato scelto di approfondirne 4 che risultano particolarmente interessanti.

At the end of the questionnaire, a space was left to allow participants to submit proposals to improve their commuting to and from the University. Among the 6654 respondents, 938 decided to leave a comment. For data analysis, Topic modeling was chosen. The algorithm identified several recurring topics within the comments, and 4 were selected for further investigation as they are particularly interesting.

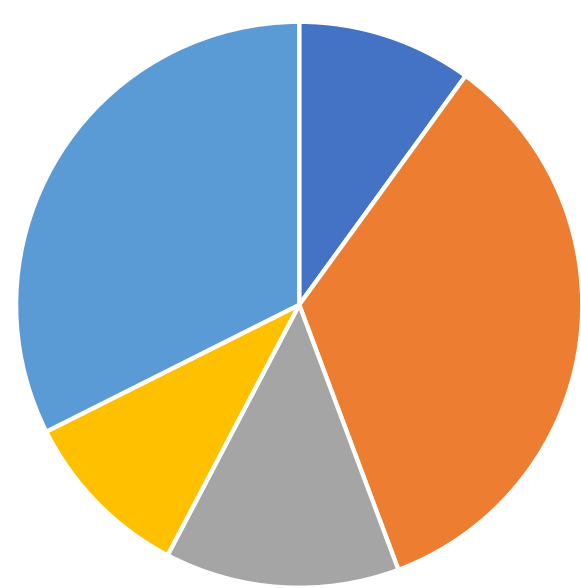
6'654  
938  
32'372

Partecipanti / Participants  
Commenti/ Comments  
Parole / Words

Le 10 parole che ricorrono nel maggior numero di commenti  
The 10 most frequent words in the comments



Ripartizione dei temi  
Share of the topics



■ MaaS\* ■ Frequenza mezzi ■ Parcheggi bici ■ Piste ciclabili ■ Altro

#### TOPIC 1 – FREQ MEZZI / Frequency of transportation means

Inserire un maggior numero di tram sulla linea 10, in modo che possano passare ogni 5 minuti, in quanto a volte capita di dover aspettare il tram anche 10 minuti e, quindi, rischiare di arrivare in ritardo a lezione

Aumentare la frequenza dei tram e bus, per garantire il posto su mezzi pubblici a tutti. Capita spesso di dover rimanere ad aspettare il mezzo successivo che passa dopo diverso tempo soprattutto in verso il politecnico, piuttosto che ad andare via dal politecnico

Aumentare il numero dei treni dato che ci sono un sacco di persone e per questo motivo si rischia di rimanere in piedi per un tragitto di 60 minuti

Intensificare il passaggio di metropolitana e della linea 10 del tram, e per quest'ultima aumentare la capienza dei mezzi. Maggiore frequenza dei passaggi dei bus. Rispetto degli orari dei passaggi. Indicazione sulla palina degli orari senza dover avere un'app. Bus meno affollati.

Maggiore coordinamento fra le linee e i passaggi per permettere di cambiare bus senza lunghe attese

#### TOPIC 3 – PISTE CICLABILI/ Bike lanes

Eliminare i pali presenti al centro della pista ciclabile (Corso Duca incrocio Peschiera), i quali oltretutto presentano spigoli vivi e sono poco visibili.

Better bike lanes. Treat them the way you treat car lanes (clearly marked, less curves to avoid objects like benches (the benches need to move, not the cycling lane) en on equal level with the cars. Not on pedestrian level.

Migliori piste ciclabili, migliore illuminazione delle strade, migliore pavimentazione dei semini stradali

Sarebbe fondamentale a parer mio riuscire a unire la sede centrale del Politecnico e la sede del Castello del Valentino con una pista ciclabile. Trovo incredibile che le due sedi non siano collegate

#### TOPIC 2 – PARCHEGGI BICI/ Bike parking

Occorrono dei Parcheggi bici coperti dipartimentali per i dipendenti, e dei parcheggi bigi per studenti

Aumentare gli accessi alla sede centrale del Politecnico (ci sono cancelli sempre chiusi), aumentare gli stalli per bici, creare stalli per bici protetti, avere un sistema di telecamere, eliminare le auto dagli spazi interni al Politecnico a vantaggio di bici e aree verdi e di incontro, farsi promotori verso il Comune di politiche per ridurre l'uso delle automobili

Una migliore infrastruttura ciclabile:  
- Parcheggi per bici; sicuri (interni al campus del politecnico), riparati dagli elementi (tettoia per la pioggia), sufficienti (tanti parcheggi, due piani)

Parcheggio bici sicuro presso stazione di Porta Susa; parcheggio bici sicuro presso Polito

#### TOPIC 4 – MaaS

Abbonamenti mensili agevolati per usare mezzi sharing convenzionati e zone adibite per il parcheggio. Favorire lo spostamento con mezzi green e incentivare lo sharing agli studenti come promotori del servizio al fine di incentivare l'utilizzo anche al resto della cittadinanza

Un abbonamento mensile o anche settimanale su monopattini, treni e bus che sia versatile e comodo

avendo sharing di diversi mezzi e taxi ho paura che il prezzo sia elevato.  
sarebbe bello avere un abbonamento a ingressi, esempio 15 volte.

#### ALTRI COMMENTI/ Other comments

I servizi di sharing sono fondamentali per la sicurezza degli spostamenti nelle ore notturne in quanto gli autobus in quelle fasce orarie sono poco affidabili e alle fermate bus si deve spesso aspettare da soli molto tempo in zone poco sicure.

Maggiore frequenza di mezzi pubblici ed estensione degli orari di percorrenza, soprattutto in aree extra-urbane.

Sezione di car-sharing/pooling sull'app PoliTo, su cui poter pubblicare il proprio annuncio e chattare con gli interessati.

Agevolazioni economiche per chi non abita in Torino e va a lavoro in macchina.

Il punto di collegamento bus extraurbano - metropolitana dovrebbe essere localizzato alle porte di Torino (es. stazione Bengasi), non all'interno di Torino.



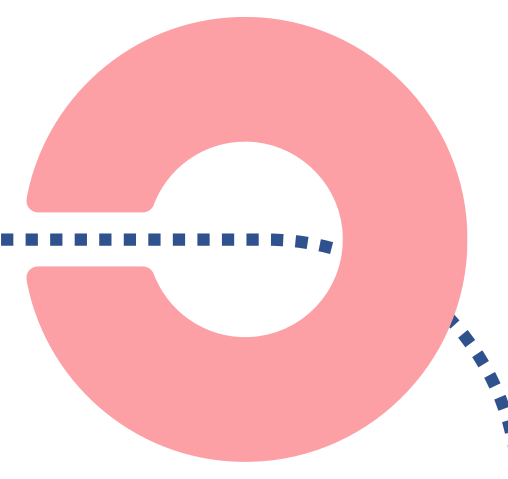
**Servizi per la mobilità  
@ PoliTO**

—

**Mobility services  
@ PoliTO**







### Obiettivi strategici

### Strategic mission

Il Politecnico di Torino si è costantemente impegnato - in un crescendo dal 2013 - a promuovere un approccio moderno, flessibile e co-modale negli spostamenti quotidiani di dipendenti e studenti,

Si perseguono dunque scelte modali sostenibili a tutto-ondo - in termini sicurezza, qualità ed efficienza - incentivando l'uso del trasporto condiviso, nel quale è incluso quello pubblico, promuovendo la mobilità pedonale e ciclabile, favorendo in generale forme di mobilità motorizzata a basso impatto ambientale, a livello locale così come globale.

Le azioni riguardano:

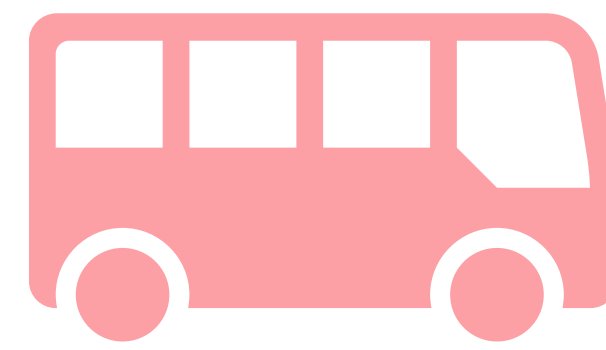
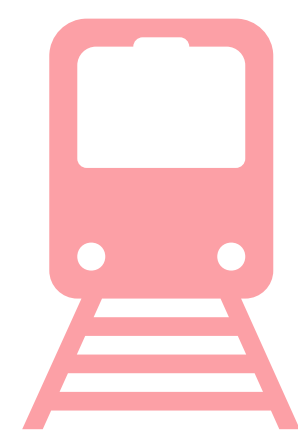
- la promozione dell'uso del trasporto in condivisione, da quello pubblico in primis alla mobilità come servizio, attraverso incentivi e convenzioni;

Politecnico di Torino has been constantly striving - in a crescendo since 2013 - to promote a modern, flexible and co-modal approach to the daily commute of employees and students.

All round sustainable modal choices are therefore pursued - in terms of safety, quality and efficiency - by encouraging the use of shared transport, including public transport, promoting pedestrian and bicycle mobility, and generally favouring forms of motorised mobility with a low environmental impact, locally as well as globally.

The actions concern:

- promoting the use of shared transport, from public transport in the first place to mobility as a service, through incentives and agreements;



- l'adozione ed ottimizzazione nell'impiego delle attrezzature, degli impianti e dei servizi all'interno del Campus per il trasporto individuale

- the adoption and optimisation in the use of equipment, facilities and services on Campus for individual transport.



- il monitoraggio delle scelte modali del personale e degli studenti dell'Ateneo per guidare più efficacemente le azioni di pianificazione;

- monitoring the modal choices of the University's staff and students to guide planning actions more effectively;



Dal 2021 il Politecnico ha adottato un Piano Spostamento Casa Lavoro (PSCL) come da Decreto Rettoriale n. 670 del 31.08.2021.

Since 2021, the Politecnico di Torino has its own Commuting Plan (PSCL) as per Rectoral Decree no. 670 of 08.31.2021.

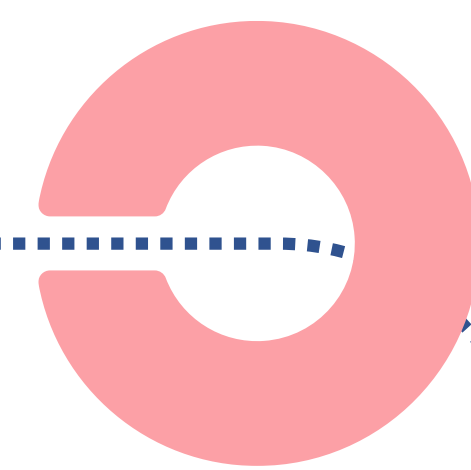
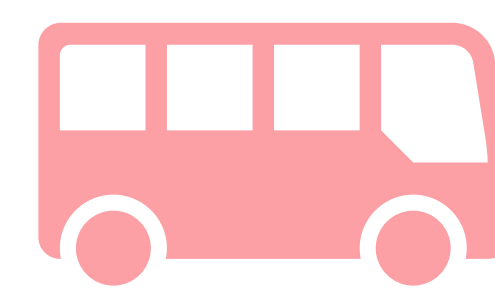
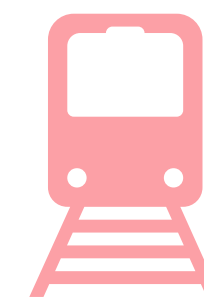
Il costante monitoraggio delle scelte modali dell'Ateneo consente inoltre una stima periodica dei consumi aggregati e delle conseguenti delle emissioni di CO<sub>2</sub> per una verifica dell'andamento del percorso dell'Ateneo verso la decarbonizzazione.

Constant monitoring of the University's modal choices also allows a periodic estimation of aggregate consumption and consequent CO<sub>2</sub> emissions for a review of the University's progress towards decarbonisation.

Visita il sito web per rimanere sempre aggiornato  
Visit the website to stay up to date







## Promozione Trasporto Pubblico Locale

### Promotion Public transport

#### IL CONTESTO/ CONTEXT

Le sedi del Politecnico di Torino si trovano in una posizione privilegiata all'interno della rete del servizio di trasporto pubblico locale (TPL), beneficiando della ricchezza dei servizi offerti dalla città.

La vicinanza alla rete della metropolitana, ai bus e ai tram rende l'accesso all'università estremamente conveniente per studenti, docenti e personale.

Vi sono 9 linee su gomma, oltre naturalmente alla linea 1 della Metro e a 6 linee su rotaia (alcune con priorità semaforica) che servono complessivamente le sedi dell'Ateneo.

Inoltre le sedi principali cittadine sono vicine alla stazione degli autobus a lunga percorrenza e alle principali stazioni ferroviarie.

Prossimamente, la nuova Linea 2 della metropolitana (inizio lavori previsto per il 2025) permetterà di servire l'asse nord-est/sud-ovest e integrerà il servizio di trasporto pubblico esistente.

E' prevista una fermata nei pressi della sede centrale di Corso Duca degli Abruzzi.

*The campuses of the Politecnico di Torino are located in a privileged position within the local public transport network (TPL), benefiting from the wealth of services offered by the city.*

*The proximity to the metro network, buses, and trams makes access to the university extremely convenient for students, faculty, and staff.*

*There are 9 bus lines, in addition to the metro line 1 and 6 rail lines (some of them with traffic light priority) which collectively serve the university campuses.*

*Furthermore, the main city campuses are close to the long-distance bus station and the main railway stations.*

*Soon, the new Metro Line 2 (construction scheduled to begin in 2025) will serve the northeast/southwest axis and integrate with the existing public transport service.*

*A stop is planned near the main headquarters on Corso Duca degli Abruzzi.*

#### INCENTIVI ECONOMICI PER STUDENTI E DIPENDENTI/ ECONOMIC INCENTIVES FOR STUDENTS AND EMPLOYEES

Il Politecnico di Torino promuove attivamente l'utilizzo del trasporto pubblico locale (TPL) attraverso una serie di incentivi economici per studenti e dipendenti, mirati a ridurre l'uso dei mezzi privati e per promuovere una mobilità sostenibile,

Per i dipendenti, che includono docenti e PTAB, viene offerta la possibilità di rinunciare al tag di accesso ai parcheggi interni al campus, con il conseguente finanziamento dell'abbonamento annuale al TPL per gli spostamenti casa-università.

Analogamente, la Comunità studentesca a tempo pieno, iscritta a corsi di Laurea, Laurea Magistrale o Dottorato di Ricerca, può usufruire di agevolazioni sull'acquisto di titoli di viaggio.

Queste iniziative sono parte integrante delle politiche dell'Ateneo e ridurre l'impatto ambientale legato all'uso dei veicoli privati. L'impegno dell'Università per sostenere e incentivare l'utilizzo del TPL da parte della sua comunità corrisponde ad un investimento annuale di circa 1,4 milioni di euro.

*The Politecnico di Torino actively promotes the use of local public transport (TPL) through a series of economic incentives for students and employees aimed at reducing the use of private vehicles and promoting sustainable mobility.*

*For employees, including professors and staff, the option to waive the access tag for parking within the campus is offered, with the subsequent funding of an annual TPL subscription for commuting between home and university.*

*Similarly, the full-time student community, enrolled in Bachelor's, Master's, or PhD programs, can benefit from discounts on the purchase of travel passes.*

*These initiatives are integral to the university's policies and aim to reduce the environmental impact associated with the use of private vehicles. The university's commitment to supporting and incentivizing the use of TPL by its community corresponds to an annual investment of approximately 1,4 million euros.*

## €1,4 ml di investimento annuo annual investment

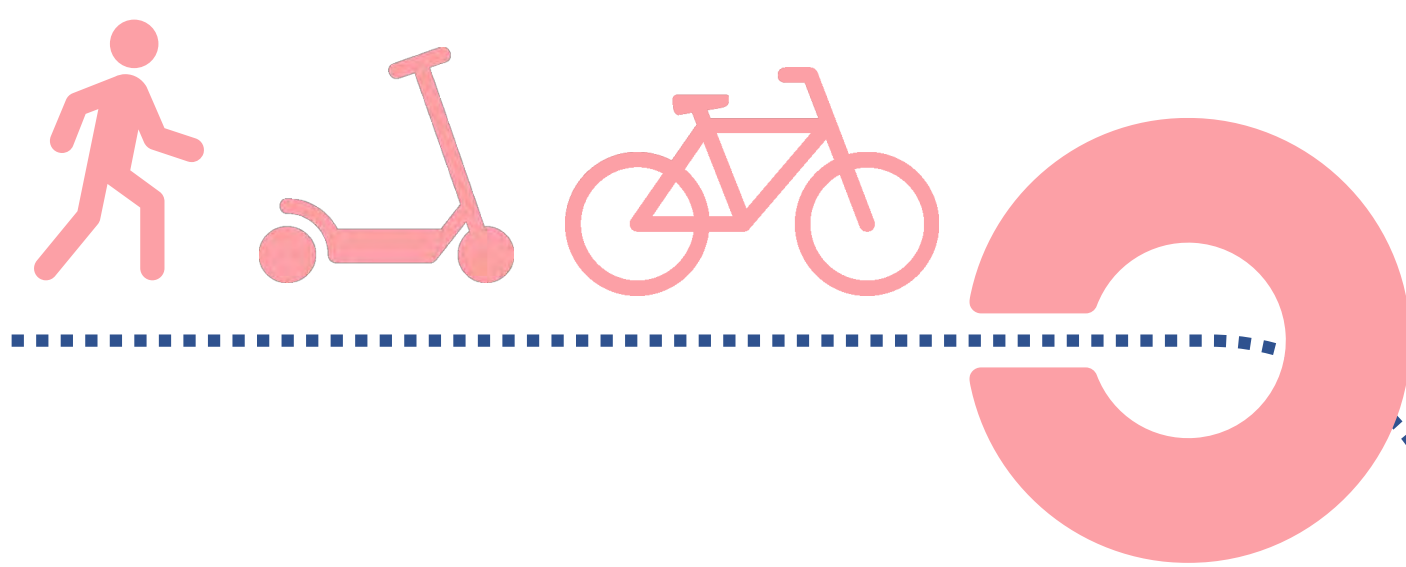
#### SCONTI SU SERVIZI DISCOUNTS ON SERVICES

Trenitalia offre ai dipendenti del Politecnico, possessori di una Carta Freccia, uno sconto del 20% applicabile sulle tariffe Base, Economy e Super Economy sui treni del servizio nazionale Freccie (Piano Welfare Plus 20%),

Trenitalia offers Politecnico employees, holders of a Carta Freccia, a 20% discount applicable to Base, Economy, and Super Economy fares on national Freccia trains (Welfare Plus 20% Plan).







### Promozione della **Mobilità dolce**

### Promotion Slow mobility

#### IL CONTESTO/ CONTEXT

A Torino è possibile muoversi in bicicletta grazie a 258 km di piste ciclabili e ciclo-pedonali, oltre a ad uso promiscuo con velocità massima 30 km/h.  
Le rastrelliere su sedime pubblico in prossimità di alcuni degli ingressi sono della Città di Torino.

In Turin, it is possible to get around by bicycle thanks to 258 km of bike lanes and cycle-pedestrian paths, in addition to mixed-use lanes with a maximum speed of 30 km/h. The bike racks on public land near some of the entrances are provided by the City of Turin.

#### STALLI PER LE BICICLETTE

##### BICYCLE RACK

Tutte le sedi del Politecnico di Torino sono raggiungibili in bicicletta e ospitano all'interno delle proprie aree di pertinenza **rastrelliere per il ricovero di biciclette e monopattini**.

Dal 2012 ad oggi è stato aumentato il numero da 200 a 1.200 posti. Periodicamente l'ateneo svolge delle mappature sull'utilizzo delle rastrelliere per verificare eventuali situazioni di criticità o sottoutilizzo,

*All the campuses of the Polytechnic University of Turin are reachable by bicycle and provide **bicycle and scooter racks** within their premises. From 2012 to date, the number of spots has increased from 200 to 1,200. The university periodically conducts surveys on the use of the racks to check for any critical situations or underutilization.*

#### BOX PER BICICLETTE

##### BICYCLE GARAGE

Nella sede centrale è anche disponibile **1 box video sorvegliato** per il ricovero dei mezzi di mobilità dolce a cui si accede con la Smart Card di Ateneo.

*Additionally, at the main campus, there is also **1 video-monitored boxes** available for storing soft mobility vehicles, accessible with the University Smart Card.*

#### ATTREZZATURA PER RIPARAZIONE E MANUTENZIONE BICICLETTE

##### BICYCLE REPAIR AND MAINTENANCE TOOL

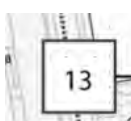
Ogni sede cittadina del PoliTO è stata fornita di attrezzatura per la riparazione e la manutenzione della bicicletta.

*Each Polito campus located in Turin has been equipped with tools for bike repair and maintenance*

#### ATTREZZATURA PER MOBILITÀ LENTA SEDE CENTRALE



Ingressi ciclabili



Rastrelliere



Box bici accessibili con Smart Card



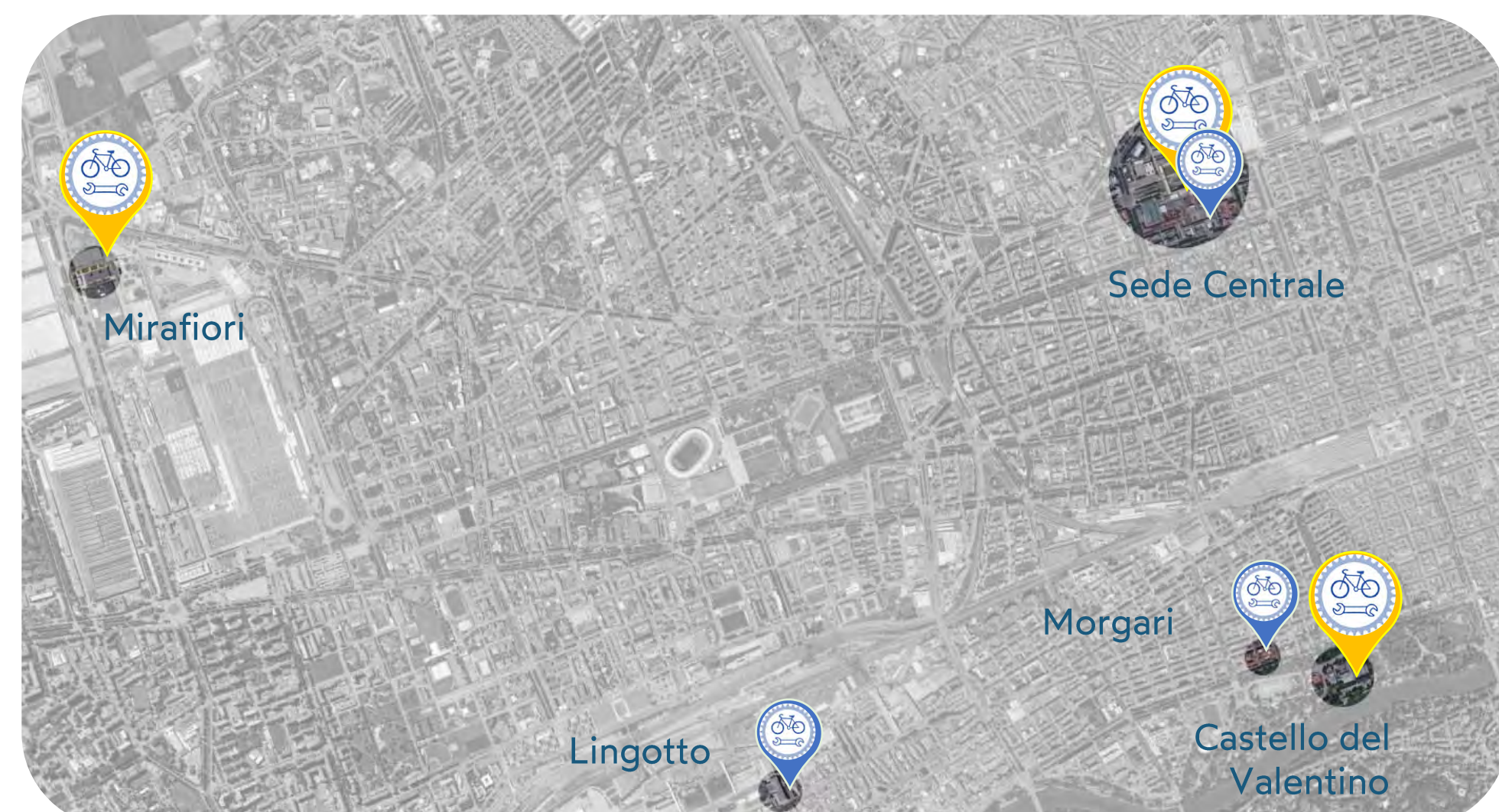
Rastrelliere Città di Torino



Totem di riparazione biciclette  
Bicycle repair station



Kit manutenzione biciclette  
Bicycle maintenance set



#### KIT MANUTENZIONE BICICLETTE

##### BICYCLE MAINTENANCE SET

11 Pompa / Pump

Set da 7 pezzi, cricchetto e chiave, con finitura cromata, in acciaio cromo vanadio (8mm, 10mm, 12mm, 13mm, 14mm, 15mm e 17mm)



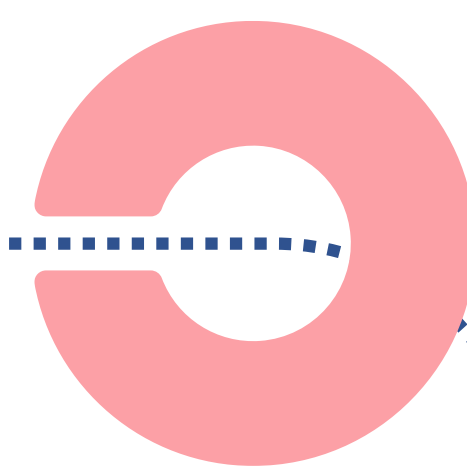
#### TOTEM DI RIPARAZIONE BICICLETTE

##### BICYCLE REPAIR STATION

1 Pompa / Pump  
Dispositivo di aggancio / Bikehanger

1 Cacciavite a croce / Phillips-head screwdrivers  
1 Cacciavite a taglio / Flat-blade screwdriver  
1 Chiave a rullino / Spanner 0 - 22 mm  
1 Chiave fissa / Fixed key 14-15 mm  
1 Chiave fissa / Fixed key 12-13 mm  
2 Leve smontaggio copertone / Tire remover  
1 Set di chiavi a brugola / Allen key set 2.5-10 mm





## Razionalizzazione Mobilità veicolare privata Rationalization of private vehicle mobility

### IL CONTESTO/ CONTEXT

Le soste pubbliche in prossimità dei campus principali (Sede Centrale e Castello) sono a pagamento dalle 8.00 alle 19.30 con una tariffa di circa 1,70€/h.

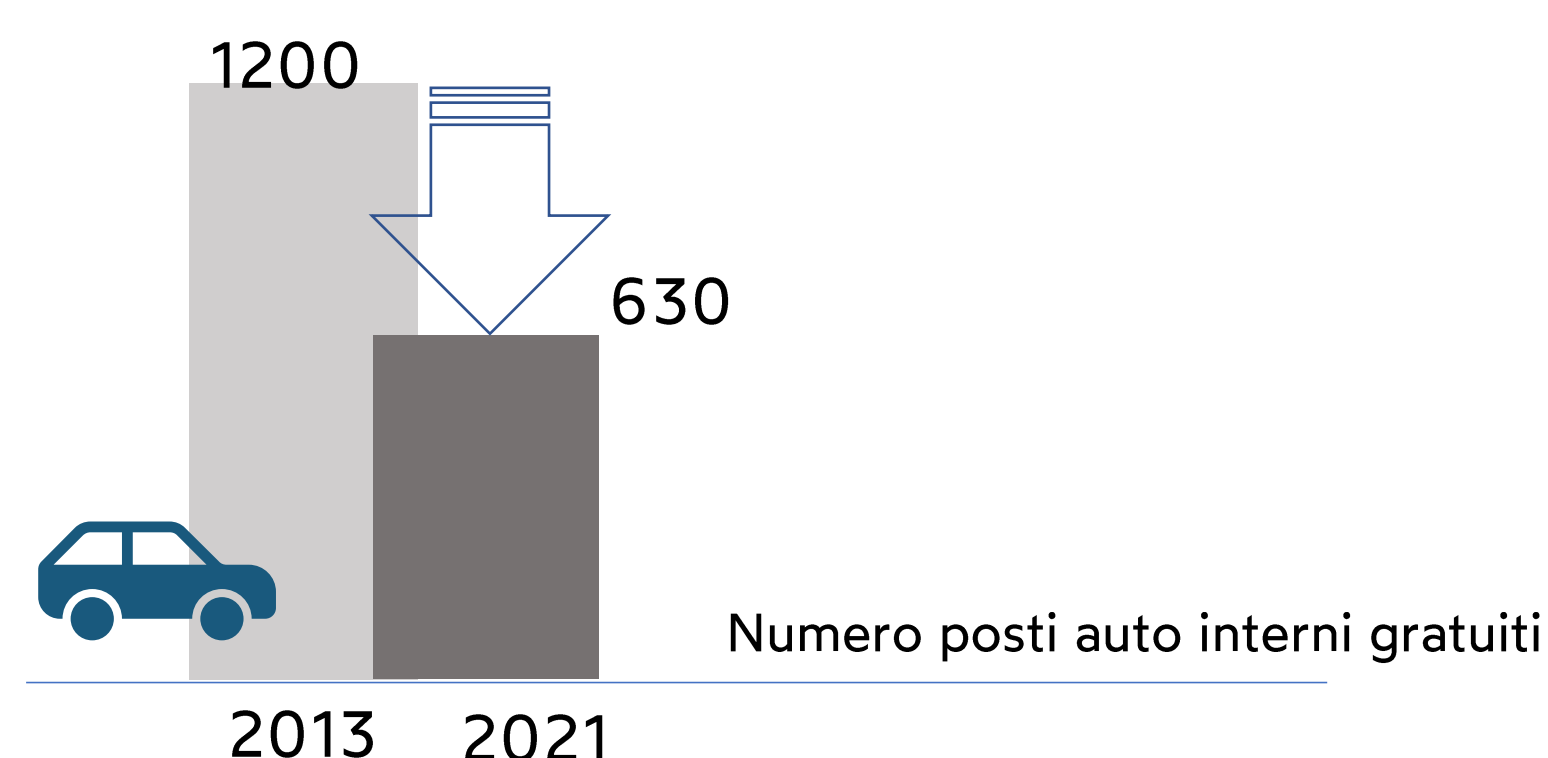
The public parking spaces near the main campuses (Central Headquarters and Castle) are paid from 8:00 to 19:30, with a rate of approximately €1.70/hour

### RIDUZIONE POSTI AUTO DI PERTINENZA

#### REDUCTION OF ASSIGNED PARKING SPACES

Per il personale è possibile accedere gratuitamente ad un certo numero di **parcheggi interni di pertinenza** (complessivamente circa 630, **ridotti negli anni 2013-2021** da circa 1200 originari) via ridotti sia per necessità di aumentare l'offerta di aule, sia per contenere il trasporto privato.

For staff it is possible to access a certain number of designated **internal parking spaces** free of charge (approximately 630 in total, **reduced** from around 1200 originally between 2013 and 2021) due to both the need to increase classroom availability and to contain private transportation.



### PREVISIONE POSTI AUTO CON RICARICA

#### FORECAST OF PARKING SPACES WITH CHARGING FACILITIES

Il Politecnico sta pianificando la realizzazione di **posti auto dotati di stazioni di ricarica** presso le sedi dei suoi campus, sia per gli edifici esistenti che per quelli di nuova realizzazione. Questa iniziativa mira a supportare la transizione verso una mobilità veicolare a minore impatto, nel caso non se ne possa fare a meno, incoraggiando l'adozione di veicoli elettrici all'interno della comunità accademica e del personale.

The Politecnico is planning to implement **parking spaces equipped with charging stations** at its campus locations, both for existing buildings and for new ones. This initiative aims to support the transition towards lower-impact vehicular mobility, where unavoidable, by encouraging the adoption of electric vehicles within the academic community and staff.

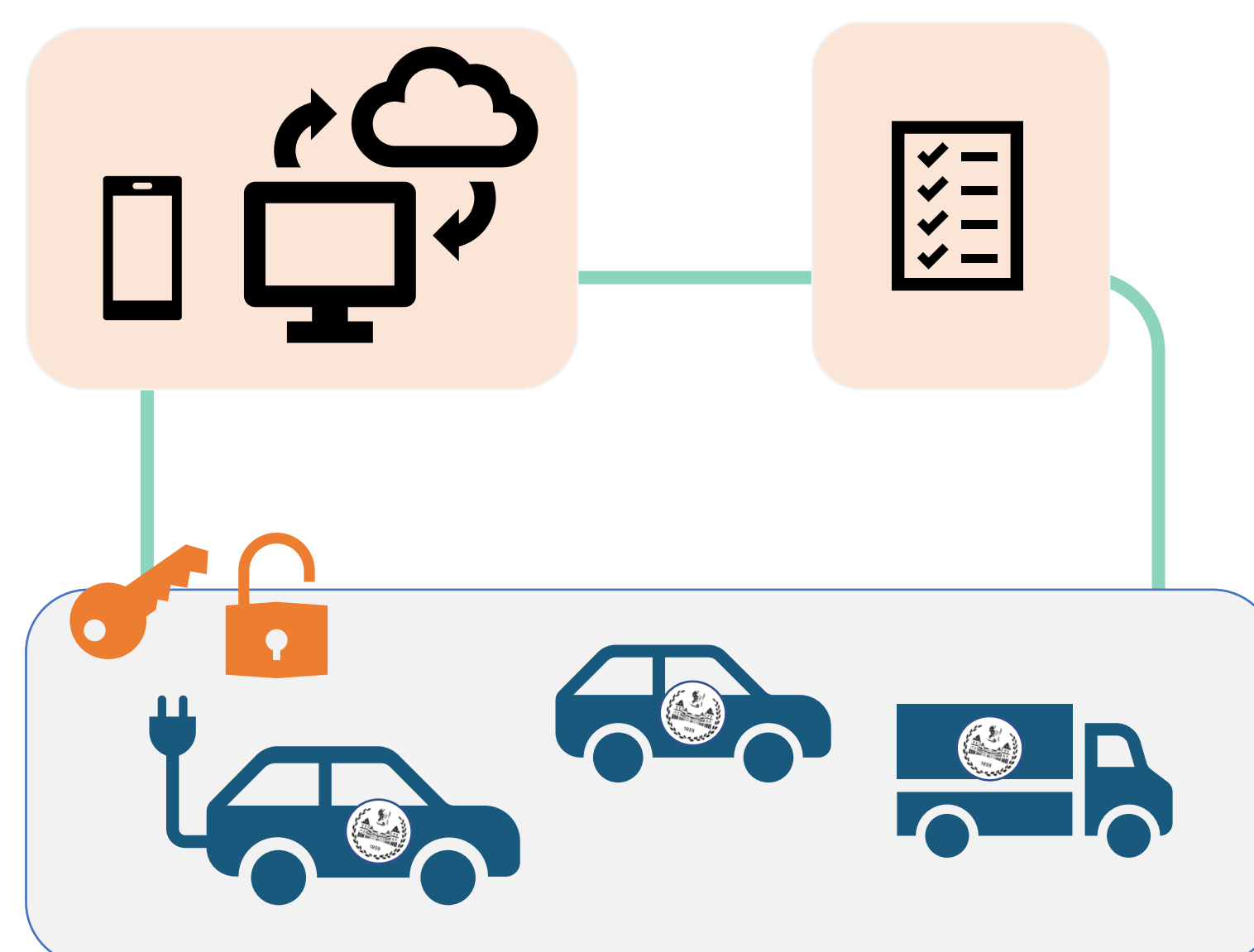


### GESTIONE DEMATERIALIZZATA DELLE FLOTTE

#### DIGITIZED MANAGEMENT OF FLEETS

Nel Dipartimento DIATI del Politecnico di Torino, è stata sperimentata con successo una **gestione dematerializzata delle flotte aziendali**. Questo sistema consente di prenotare i veicoli da remoto tramite un'applicazione dedicata e di sbloccarli senza necessità di chiavi fisiche. Inoltre, grazie alla tecnologia di tracciamento e monitoraggio integrata nei veicoli, è possibile rilevare in tempo reale la posizione e l'utilizzo dei mezzi. Questa tracciabilità non solo ottimizza la gestione economica delle flotte, ma contribuisce anche a monitorare le emissioni di CO<sub>2</sub> prodotte.

In the Department of DIATI at PoliTO, a successful trial of **dematerialized fleet management** has been conducted. This system enables employees to remotely book vehicles through a dedicated application and unlock them without the need for physical keys. Furthermore, thanks to the integrated tracking and monitoring technology in the vehicles, real-time tracking of their location and usage is possible. This traceability not only optimizes fleet management economically but also monitors CO<sub>2</sub> emissions.





*In tema di **mobilità sostenibile**, quali azioni vorresti che il Politecnico mettesse in atto?  
Concerning **sustainable mobility**, what actions would you like the Politecnico di Torino to implement?*





**MaaS** Mobilità  
come servizio  
@ PoliTO

**MaaS** *Mobility as a  
Service*  
@PoliTO





### MaaS: Cos'è? /What is it?

MaaS rappresenta un approccio alla mobilità che consiste nell'integrazione di varie modalità di trasporto in un unico servizio di mobilità accessibile su richiesta.

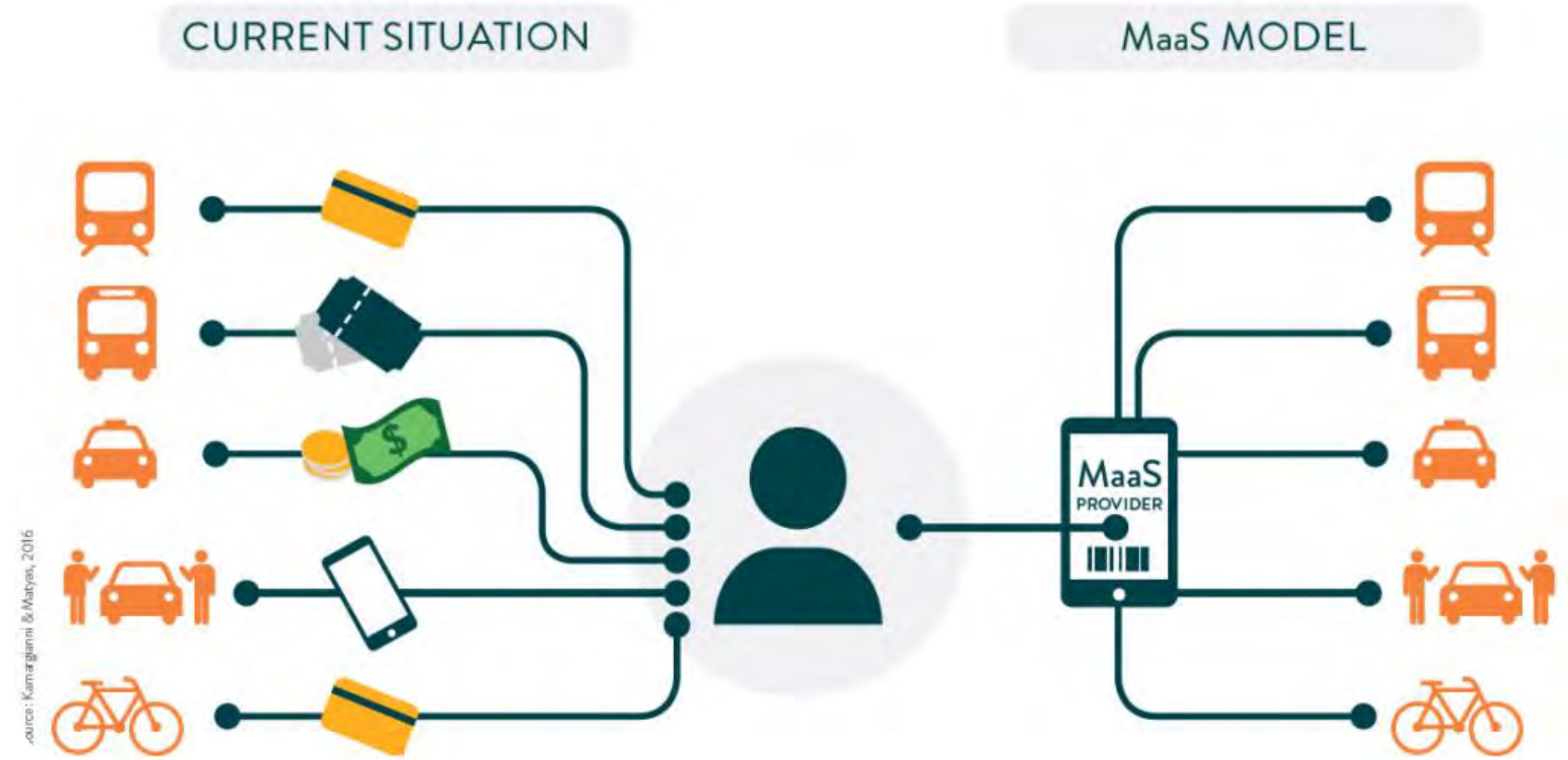
Il MaaS si basa quindi sul principio di servire la domanda di mobilità mediante più servizi integrati attraverso uno strumento unico, che sia materiale (tessera o smart card) o immateriale.

Il concetto chiave del MaaS è mettere al centro dei servizi di trasporto gli utenti offrendo soluzioni di mobilità flessibile, più rispondente possibilmente alle esigenze individuali.

*MaaS represents an approach to mobility that involves integrating various modes of transportation into a single on-demand mobility service.*

*Therefore, MaaS is based on the principle of serving mobility demand through multiple integrated services via a single tool, whether tangible (card or smart card) or intangible.*

*The key concept of MaaS is to put users at the center of transportation services by offering flexible mobility solutions that are as responsive as possible to individual needs.*



### Sperimentazione MaaS4Italy a Torino

#### MaaS4Italy Experimentation in Turin

Il Comune di Torino è tra i comuni capoluogo delle città metropolitane che hanno vinto "MaaS4Italy" progetto promosso in collaborazione tra il Ministro per l'innovazione tecnologica e la Transizione Digitale (MITD) – Dipartimento per la trasformazione digitale (DTD) della Presidenza del Consiglio dei Ministri e il Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili (MIMS) e finanziato con risorse del Fondo Complementare al PNRR.

*The City of Turin is among the capital municipalities of metropolitan cities that have won "MaaS4Italy," a project promoted in collaboration between the Minister for Technological Innovation and Digital Transition (MITD) - Department for Digital Transformation (DTD) of the Presidency of the Council of Ministers and the Ministry of Infrastructure and Sustainable Mobility (MIMS), financed with resources from the Complementary Fund to the National Recovery and Resilience Plan (PNRR).*

### Perché Torino?

#### Why Turin?

/ Torino è uno dei sei Comuni capoluogo di Città metropolitane selezionate nel 2023, a livello governativo e ministeriale, per la sperimentazione del MaaS.

/ La Regione Piemonte è una delle sette Regioni selezionate per lo stesso scopo.

/ Torino e Milano sono le due sole città scelte per il living lab su veicoli a guida assistita, un domani forse autonoma, nel contesto del MaaS.

*/ Turin is one of the six capital municipalities of metropolitan cities selected in 2023, at the governmental and ministerial level, for the MaaS experimentation.*

*/ The Piedmont Region is one of the seven regions selected for the same purpose.*

*/ Turin and Milan are the only two cities chosen for the living lab on assisted driving vehicles, potentially autonomous in the future, in the context of MaaS.*



## Aprile 2024 - Inizio sperimentazione

## April 2024 - Kick of the Testing Phase

### Scopo e benefici

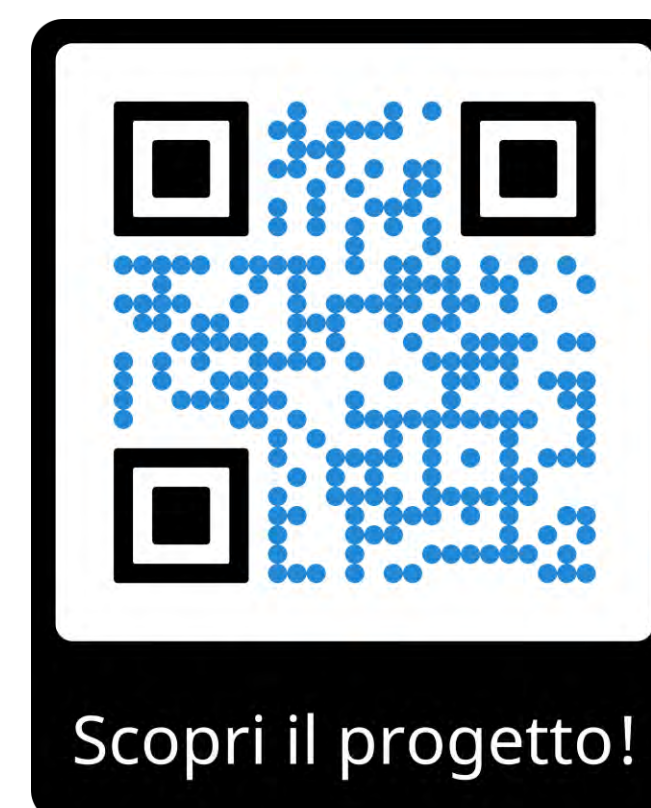
#### Purpose and benefits

Lo scopo è favorire l'uso integrato di mezzi di trasporto, sia per gli spostamenti quotidiani tra casa/lavoro e Politecnico sia per quelli privati del fine settimana nella città, per contenere l'uso del suolo pubblico utilizzato da auto, l'inquinamento locale, le emissioni globali, per migliorare la sicurezza e fare migliore uso del tempo di spostamento.

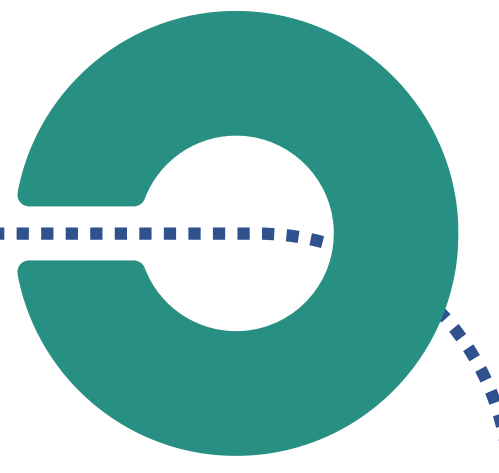
Per tale sperimentazione innovativa è previsto un vantaggio economico per gli spostamenti effettuati con tale modalità integrata di trasporto (MaaS).

*The purpose is to promote the integrated use of transportation means, both for daily commutes between home/work and the Politecnico, and for private weekend trips in the city, to reduce the use of public space by cars, local pollution, global emissions, improve safety, and make better use of travel time.*

*For this innovative experimentation, an economic advantage is expected for trips made using this integrated mode of transportation (MaaS).*







### Progetto Torino MaaS4Italy @ PoliTO Turin MaaS4Italy @ PoliTO

Il Politecnico di Torino, nel mese di Dicembre 2024, ha risposto alla Manifestazione di interesse finalizzata all'individuazione di aziende sperimentatrici del corporate MaaS nell'ambito del progetto TORINOMAAS4ITALY. La candidatura è risultata idonea ed è stata quindi accettata.

In December 2024, the Polytechnic of Turin responded to the Expression of Interest aimed at identifying companies experimenting with corporate MaaS as part of the TORINOMAAS4ITALY project. The application was found to be suitable and was therefore accepted.

### Adesione/ Adhesion

L'iniziativa verrà divulgata nel suo complesso il 26.3 dal Comune di Torino in occasione dell'evento «Innovazione in movimento. MaaS4Italy per la mobilità del futuro» presso le OGR [per partecipare: <https://form.jotform.com/233441609884362>], a seguire si potrà aderire singolarmente, se interessati. Tuttavia già dal 7.3 indicativamente si potrà compilare un breve questionario ex-ante per chi intende partecipare. La sperimentazione comincerà ufficialmente il 1° aprile e durerà mesi o anni, in funzione dell'evoluzione.

The initiative will be fully disclosed by the Municipality of Turin on March 26th during the event "Innovation in Motion: MaaS4Italy for Future Mobility" at the OGR [to participate: <https://form.jotform.com/233441609884362>]. Following this, individuals can individually join if interested. However, starting from approximately March 7th, individuals can fill out a brief ex-ante questionnaire for those intending to participate. The experimentation will officially commence on April 1st and will last for months or years, depending on its evolution.

### Perché PoliTO come Sperimentatore Why PoliTO as an Experimenter

Il Politecnico di Torino è ad oggi la prima ed unica università che partecipa a tale sperimentazione, insieme con tre società nell'area metropolitana aventi più di 100 dipendenti, in regola con il "Piano spostamenti casa-lavoro", richiesto dai decreti relativi al Mobility Management, selezionate per la sperimentazione corporate: FPT Industrial, Collins Aerospace e Banca Patrimoni Sella.

*Politecnico di Torino is currently the first and only university participating in this experimentation, along with three companies in the metropolitan area with more than 100 employees, compliant with the "Home-Work Travel Plan" required by decrees related to Mobility Management, selected for corporate experimentation: FPT Industrial, Collins Aerospace, and Banca Patrimoni Sella*

