



Comune di Pordenone

Indagine Modal Split

POR FESR 2014 – 2020 FVG, AZIONE 4.1: Agenda Urbana, T.E.M. - “Torre Eco Mob City Sensing”

PORDENONE, COME TI MUOVI?

Questionario per conoscere
la mobilità dei cittadini



Comune di Pordenone

Committente:
Comune di Pordenone,
Ufficio Mobilità Urbana e
Viabilità

Titolo:
Relazione 2 – Risultati indagine Modal Split fase 2 – post opera

Elaborazioni a cura di:
Arch. Lucio Rubini (*Consulente incaricato*)

Data:
4.12.2023

INDICE

1. INTRODUZIONE	3
1.1 PREMessa.....	3
1.2 METODOLOGIA	6
1.2.1 Zonizzazione	8
1.2.2 Metodo Cawi.....	9
1.2.3 Interviste dirette	11
2. ANALISI DEI DATI	18
2.1 QUESTIONARI COMPILATI	18
2.2 PROFILO DEI RISPONDENTI	18
2.2.1 Genere	18
2.2.2 Fascia d'età.....	19
2.2.3 Titolo di studio.....	20
2.2.4 Occupazione.....	21
2.2.5 Smartworking	22
2.3 RESIDENZA	23
2.3.1 Macro-suddivisione.....	23
2.3.2 Residenti del Comune	23
2.3.3 Residenti altri Comuni della provincia.....	24
2.4 PROFILO DEI RISPONDENTI – FOCUS TORRE	25
2.4.1 Genere	25
2.4.2 Fascia d'età.....	26
2.4.3 Titolo di studio.....	27
2.4.4 Occupazione.....	28
2.5 ORIGINE-DESTINAZIONE.....	29
2.6 FASCIA ORARIA DELLO SPOSTAMENTO	31
2.7 MEZZI DI TRASPORTO	33
2.7.1 Tutti i mezzi utilizzati.....	33
2.7.2 Mezzo prevalente	35
2.8 ATTITUDINE AL CAMBIO DI MEZZO	42
2.8.1 Motivo/incentivi per poter cambiare il mezzo attuale.....	42
2.8.2 Mezzo sostenibile desiderato	43

2.8.3 Esperienza di cambiamento del mezzo di trasporto	44
2.8.4 Mezzo attuale vs mezzo precedente	44
2.8.5 Motivazione per il cambio del mezzo: dall'auto a un mezzo sostenibile.....	47
2.8.6 Motivazione per il cambio del mezzo: da un mezzo sostenibile all'auto.....	48
INDICE DELLE FIGURE	49
ALLEGATI.....	53

1. INTRODUZIONE

1.1 PREMESSA

La presente "Relazione 2" descrive le attività svolte e i risultati della campagna di indagine "MODAL SPLIT" seconda fase, sulle abitudini di mobilità della popolazione residente, nell'ambito del progetto "POR FESR 2014 – 2020 FVG, AZIONE 4.1: Agenda Urbana, T.E.M. - "Torre Eco Mob City Sensing", parte B "Realizzazione di interventi di monitoraggio mobilità e infomobilità".

L' "ANALISI MODAL SPLIT" ha previsto la realizzazione di due campagne d'indagine. La prima indagine, riferita all'annualità 2019, è stata effettuata e conclusa con la produzione della "Relazione 1" da parte della ditta B&C S.r.l. di Roma.

Tra le due rilevazioni (2019 – 2023) sono state infatti realizzate le opere previste dall'azione 4.3 "Sviluppo delle infrastrutture necessarie all'utilizzo del mezzo a basso impatto ambientale, anche attraverso iniziative di charging hub".

L'azione 4.3 ha previsto la realizzazione di una pista ciclabile intercomunale che insiste prevalentemente sul quartiere di Torre e collega il centro storico del Comune di Pordenone con il Comune di Cordenons, con la contestuale realizzazione di zone 30 a nord e a sud dell'arteria principale di via Piave.

La finalità del progetto è stata la riduzione dell'inquinamento atmosferico nelle aree urbane, la messa in sicurezza dell'asse viario di via San Valentino – via Piave con la costruzione della pista ciclabile bidirezionale e la riqualificazione e messa in sicurezza delle aree residenziali limitrofe con l'istituzione delle zone 30 (a nord e a sud di via Piave). Obiettivo finale dell'azione ha riguardato la promozione degli spostamenti sostenibili tra questo quartiere ed il centro di Pordenone.

La finalità dell'analisi del riparto modale è dunque valutare gli spostamenti effettuati con i vari mezzi dalla popolazione residente a Pordenone e in particolare nel quartiere di Torre, prima e dopo gli interventi previsti nell'azione 4.3.

La presente "Relazione 2" include quindi la descrizione delle attività svolte e i risultati della campagna di indagine svolta nel mese di novembre del 2023, con l'obiettivo di valutare i comportamenti di mobilità della popolazione residente a Pordenone (e del quartiere Torre in

particolare) a seguito della realizzazione dell'infrastruttura ciclabile e di moderazione del traffico. La successiva "Relazione finale 3" avrà infine lo scopo di determinare l'entità della diversione modale attribuibile alle infrastrutture realizzate con l'azione 4.3 (pista ciclabile intercomunale e zone 30 realizzate nel quartiere di Torre di Pordenone), sia per l'area strettamente interessata dall'intervento, sia per l'intero territorio comunale.



Figura 1.1 – Nuova pista ciclabile via Valentino-Via Piave – incrocio con via Fonta (foto Google Maps)



Figura 1.2 – Nuova pista ciclabile via Valentino-Via Piave – Messa in sicurezza incrocio via Galilei (foto Google Maps)



Figura 1.3 – Nuova pista ciclabile via Valentino-Via Piave (foto Google Maps)



Figura 1.4 – Nuova pista ciclabile via Valentino-Via Piave (foto Google Maps)

1.2 METODOLOGIA

Sotto il profilo metodologico, l'indagine ha mantenuto l'impostazione adottata nella fase 1 "ante-opera" con l'utilizzazione del medesimo questionario rivolto alla popolazione. Alle domande sono stati applicati alcuni correttivi che potessero indagare in maggior dettaglio alcuni aspetti, anche in relazione al cambiamento complessivo delle abitudini di mobilità e di organizzazione quotidiana delle abitudini a seguito del triennio 2020-21-22 (pandemia Covid), come ad esempio l'accesso alle di smartworking per la popolazione occupata.

Di concerto con il Comune di Pordenone, promotore dell'attività, l'indagine ha poi voluto indagare ulteriori aspetti, con l'aggiunta di una sezione (sezione 3) dedicata a comprendere l'esperienza e l'attitudine della popolazione al cambiamento del mezzo utilizzato.

Di seguito è riportata la struttura del questionario, mentre nell'Allegato 1 si trova il questionario integrale.

Sezione	Argomenti di indagine
1 - Profilazione dell'utente	<ul style="list-style-type: none"> • Genere • Età • Titolo di studio • Occupazione
2 - Comportamenti di mobilità	<ul style="list-style-type: none"> • Motivo dello spostamento • Numero di giorni in smart-working • Zona di residenza • Destinazione dello spostamento • Mezzi di trasporto utilizzati • Mezzo di trasporto prevalente • Frequenza dello spostamento • Orario di partenza • Orario di arrivo • Durata del viaggio • Distanza percorsa

3 - Attitudine al cambiamento di mezzo di trasporto	<ul style="list-style-type: none">• Motivo dell'uso del mezzo attuale• Motivo/incentivi per cambiare il mezzo attuale• Mezzo sostenibile desiderato• Esperienza di cambiamento del mezzo di trasporto• Motivo per aver fatto la scelta di cambiare mezzo
---	--

Tabella 1.1 – Struttura del questionario indagine Modal Split seconda fase (novembre 2023)

La compilazione del questionario ha adottato una metodologia combinata su due canali di indagine, per poter sfruttare anche la dimensione digitale dello strumento:

- Metodo *CAWI* – *Computer Assisted Web Interviewing* questionario on-line rivolto alla cittadinanza del Comune di Pordenone.
- Somministrazione del questionario attraverso interviste dirette.

1.2.1 Zonizzazione

La zonizzazione utilizzata per il questionario riprende senza modifiche la divisione per aree definita nell'indagine fase 1 "ante opera", così come illustrata nell'immagine che segue.

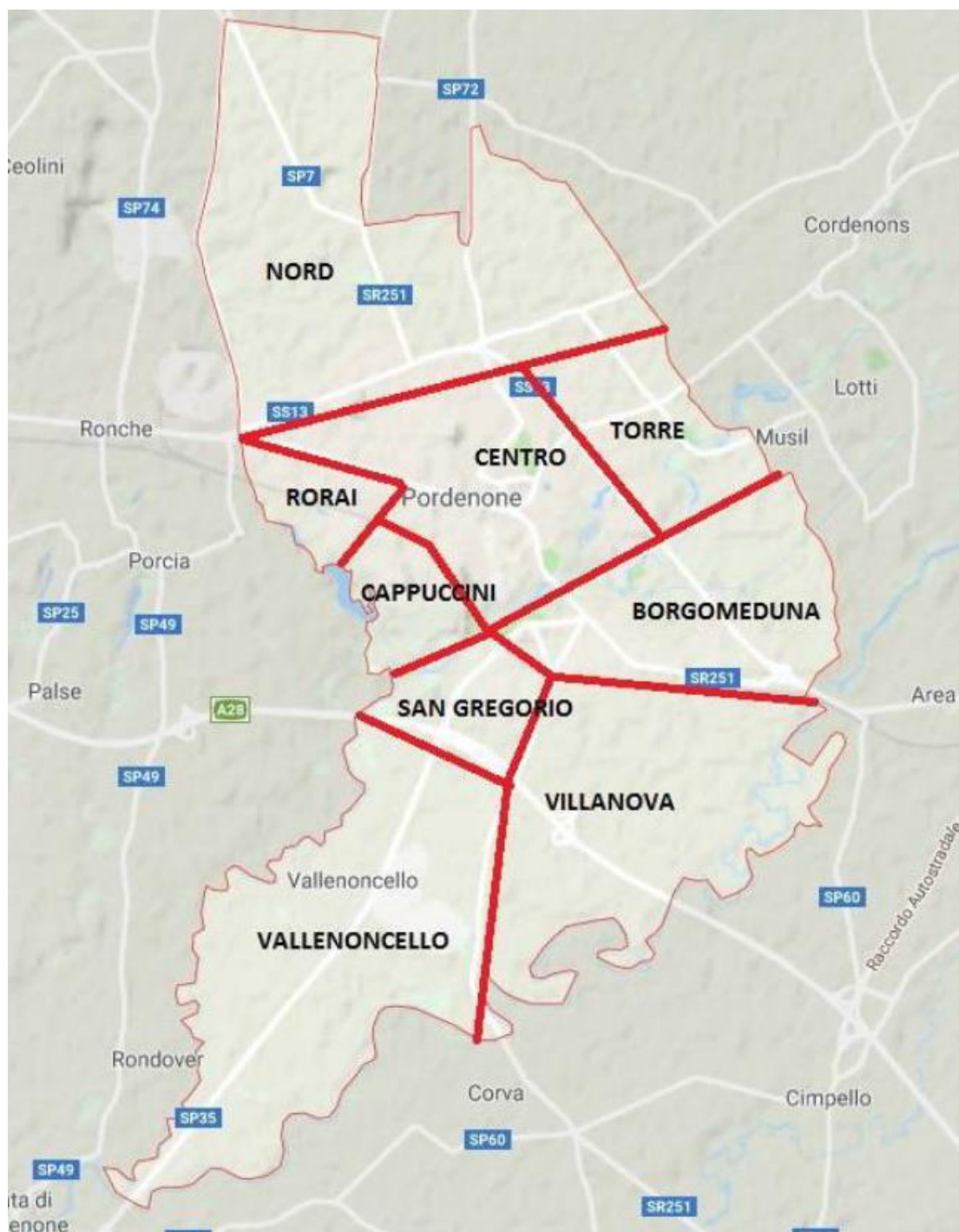


Figura 1.5 – Zonizzazione delle aree di indagine interne al Comune di Pordenone

1.2.2 Metodo Cawi

La raccolta dei dati attraverso il metodo *CAWI – Computer Assisted Web Interviewing*, ha visto l'utilizzo della piattaforma Google Moduli, con l'implementazione del questionario in formato digitale.

La diffusione del questionario on-line è stata realizzata attraverso una campagna di comunicazione on-line della durata di 20 giorni, avvenuta tra il 2 e il 22 di novembre 2023, data di chiusura della campagna.

La campagna è stata denominata *PORDENONE, COME TI MUOVI?* E ha visto la creazione di una identità visiva declinata sui temi della mobilità per il più coinvolgimento di cittadini alla compilazione del questionario.



Figura 1.6 – Identità visiva della campagna "Pordenone, come ti muovi?", novembre 2023

La campagna ha utilizzato diversi canali di diffusione del questionario.

- Canali e supporti on-line a disposizione del Comune di Pordenone, in particolare il sito internet e le pagine istituzionali dei social network (Facebook e Instagram).
- Diffusione su testate locali on-line, attraverso comunicati stampa.
- Inserzione pubblicitaria sulla testata locale on-line "Pordenone Today"

Qui di seguito i supporti comunicativi utilizzati per la diffusione della campagna sui social network dalle pagine istituzionali del Comune di Pordenone.

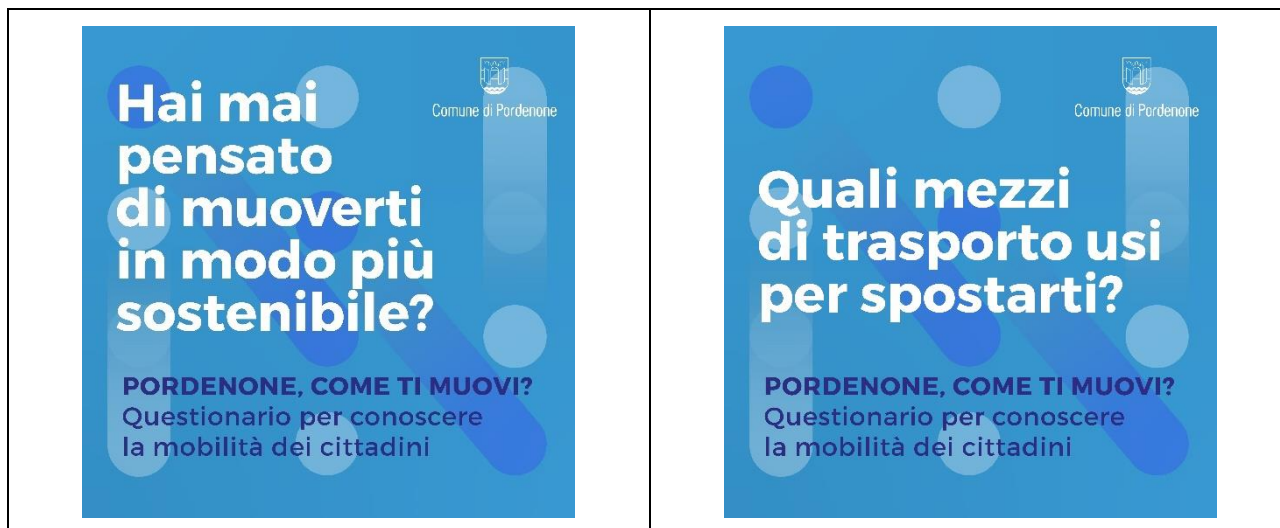


Figura 1.7 –Supporti grafici per la diffusione della campagna "Pordenone, come ti muovi?", novembre 2023

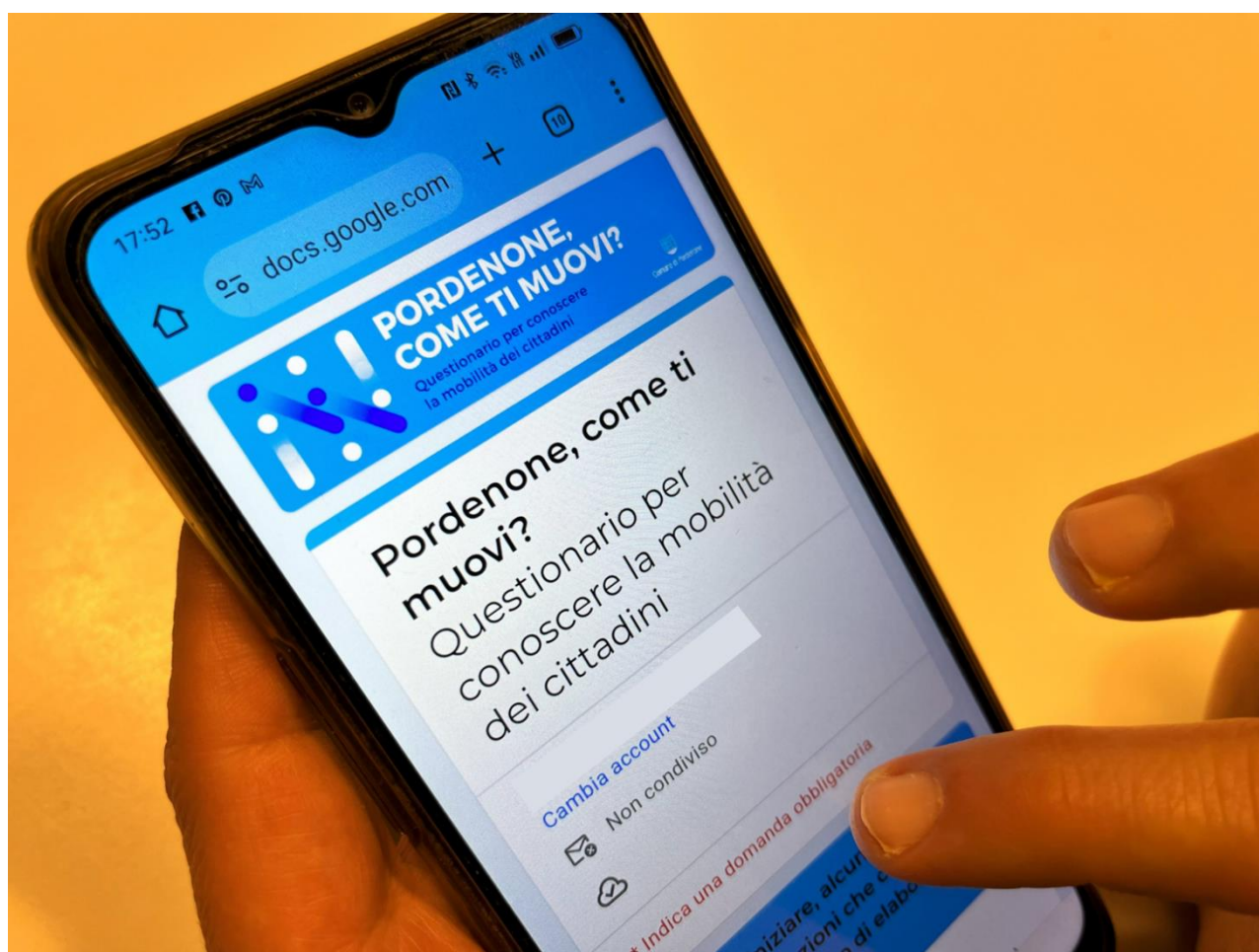


Figura 1.8 – Compilazione del questionario on-line tramite smartphone, novembre 2023

1.2.3 *Interviste dirette*

Questo secondo metodo di indagine ha previsto il posizionamento di intervistatori, precedentemente formati, presso alcuni dei luoghi più rappresentativi e popolati dei quartieri all'interno del territorio Comunale.

Le interviste sono state materialmente realizzate a voce, leggendo le domande riportate nel questionario on-line. Le risposte fornite sono state inserite in tempo reale sulla piattaforma on-line tramite i tablet/smartphone in dotazione a ciascuna intervistatore.

In relazione alla persone a cui proporre l'intervista, compito degli intervistatori è stato intercettare persone con la maggior varietà possibile di profilo per età, sesso, etnia, attività specifica in quel momento (svago, lavoro, studio, visita della città, commissioni, etc.).

Le interviste sono state realizzate in tre uscite sul campo nei giorni 21, 22 e 24 di novembre 2023, nella fascia oraria 9.30 > 16.30, con il posizionamento degli intervistatori in queste posizioni:

1. Zona centro: Piazzetta Cavour angolo Corso Garibaldi
2. Zona Torre: incrocio via zara via Piave (zona scuole Beato Odorico)
3. Zona Rorai Grande: area incrocio via maggiore via superiore in piazzale San Lorenzo
4. Zona Nord: area in prossimità delle Poste
5. Zona Cappuccini: incrocio tra Via Cappuccini e Via Noncello
6. Zona Borgo Meduna: Rotatoria Martelli-Udine-Corva
7. Zona San Gregorio: area all'incrocio tra Via Gemelli e Via Del Zoccolo
8. Zona Villanova: Via Pirandello Centro Civico E. Palazen
9. Zona Vallenoncello: zona scuole Da Vinci

Qui si seguito la rappresentazione dei punti di indagine.



Figura 1.9 – Punti per la realizzazione delle interviste - zona centro: Piazzetta Cavour angolo Corso Garibaldi (foto Google Maps)

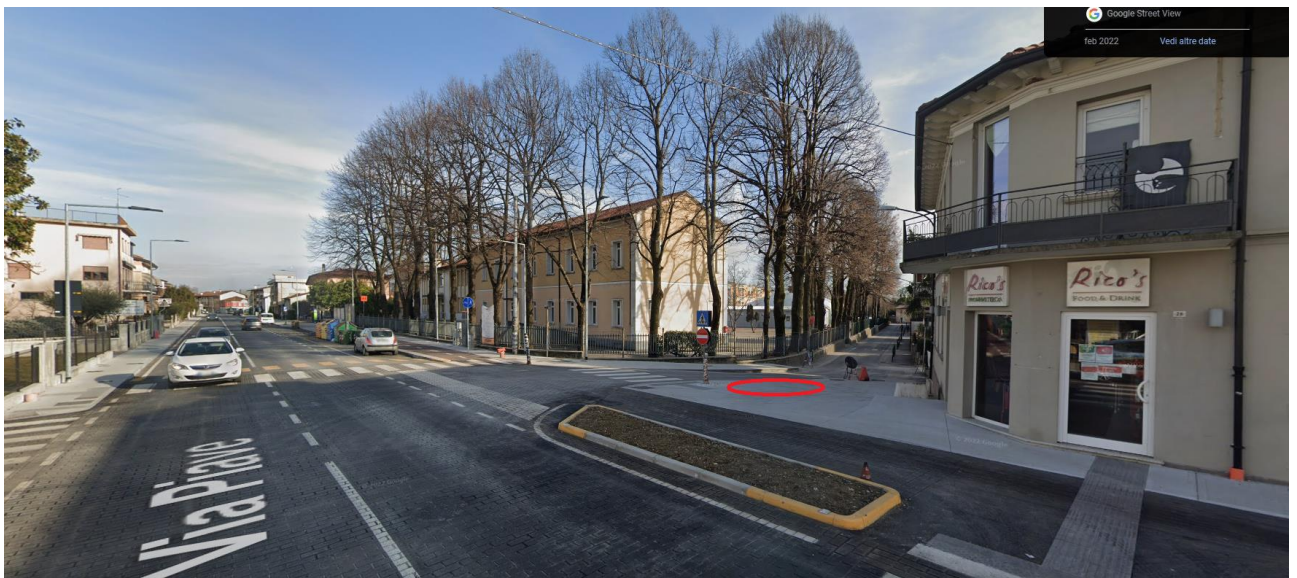


Figura 1.10 – Punti per la realizzazione delle interviste - Zona Torre: incrocio via Zara via Piave (zona scuole Beato Odorico) (foto Google Maps)



Figura 1.11 – Punti per la realizzazione delle interviste - Zona Nord: area in prossimità delle Poste (foto Google Maps)



Figura 1.12 – Punti per la realizzazione delle interviste – Zona Rorai grande area incrocio via Maggiore via Superiore (foto Google Maps)



Figura 1.13 – Punti per la realizzazione delle interviste - Zona Cappuccini: incrocio tra Via Cappuccini e Via Noncello (foto Google Maps)



Figura 1.14 – Punti per la realizzazione delle interviste - Zona Borgo Meduna: Rotatoria Martelli-Udine-Corva (foto Google Maps)



Figura 1.15 – Punti per la realizzazione delle interviste - Zona San Gregorio: incrocio tra Via Gemelli e Via Del Zoccolo (foto Google Maps)



Figura 1.16 – Punti per la realizzazione delle interviste - Zona Villanova: Via Pirandello Centro Civico E. Palazen (foto Google Maps)



Figura 1.17 – Punti per la realizzazione delle interviste - Zona Vallenoncello: zona scuole Da Vinci (foto Google Maps)

Il personale intervistato è stato dotato di badge identificativo e di un supporto verticale con le grafiche promozionali del questionario su formato roll-up e totem piramidale, per facilitarne la riconoscibilità verso la cittadinanza.



Figura 1.18 – Immagini dell'attività di interviste

La realizzazione delle interviste si è svolta in modo regolare, constatando una difficoltà da parte degli operatori a indurre le persone fermate a rilasciare l'intervista, nell'ordine di 1 intervista realizzata ogni 10 persone fermate.

2. ANALISI DEI DATI

2.1 QUESTIONARI COMPILATI

La combinazione delle due metodologie di indagine ha quindi permesso di raccogliere complessivamente **1.295** questionari. Per la dimensione on-line, va evidenziato lo strumento era liberamente compilabile e ha quindi potuto raggiungere, oltre ai residenti che rappresentato il target primario, anche la popolazione che in vario modo frequenta la città di Pordenone anche dai comuni limitrofi della provincia o da altre province, allargando quindi il potenziale bacino ad altri utenti che intrattengono relazioni di mobilità con la città:

- **967** da parte di residenti interni al Comune di Pordenone
- **304** da residenti in altri Comuni interni alla provincia di Pordenone
- **24** da parte di residenti in altri comuni esterni alla Provincia di Pordenone.

2.2 PROFILO DEI RISPONDENTI

2.2.1 Genere

Genere	Rispondenti al questionario (v.a.)	Rispondenti al questionario (%)
Femminile	833	64,3%
Maschile	445	34,4%
Preferisco non rispondere	17	1,3%
TOT	1.295	100,0%

Tabella 2.1 – Profilo dei rispondenti, suddivisione maschi e femmine

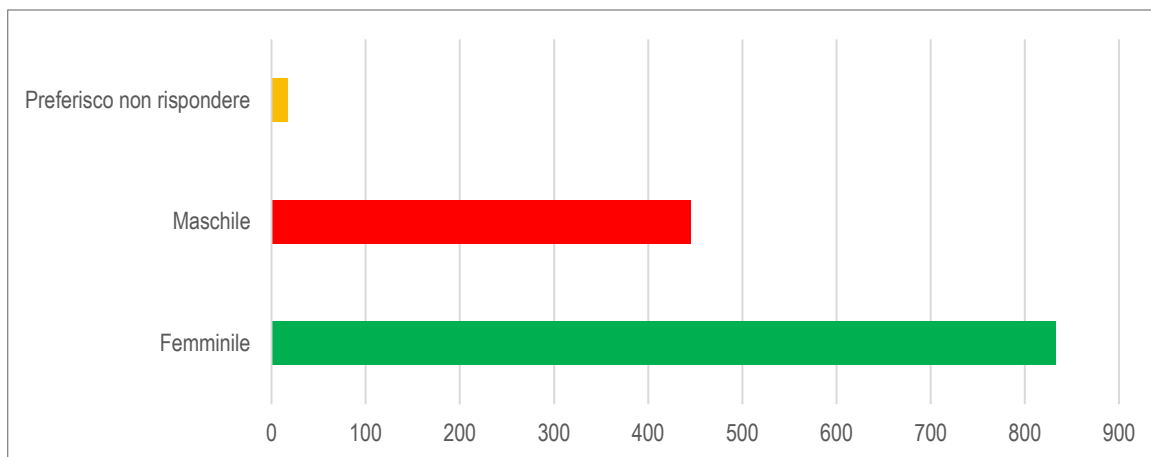


Figura 2.1 – Profilo dei rispondenti, suddivisione maschi e femmine

2.2.2 Fascia d'età

Fascia d'età	Rispondenti al questionario (v.a.)	Rispondenti al questionario (%)
Fino a 14 anni	6	0,5%
Da 15 a 25 anni	81	6,3%
Da 26 a 35 anni	203	15,7%
Da 36 a 50 anni	433	33,4%
Da 51 a 65 anni	435	33,6%
Oltre 65 anni	137	10,6%
TOT	1.295	100,0%

Tabella 2.2 – Profilo dei rispondenti, suddivisione per fascia d'età

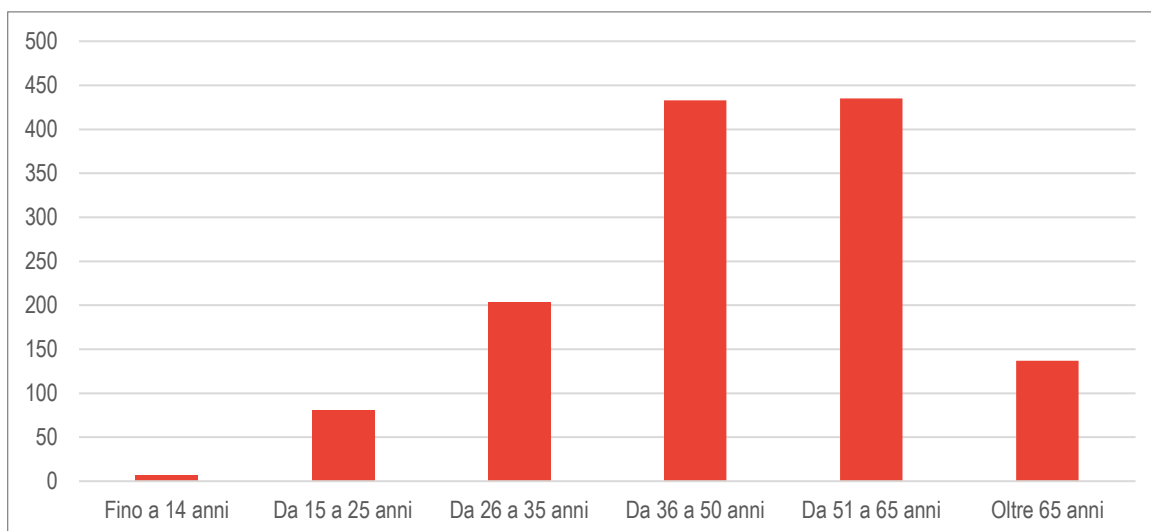


Figura 2.2 – Profilo dei rispondenti, suddivisione per fascia d'età

A livello di individui il campione presenta una prevalenza di donne (64%), particolarmente marcata tra le fasce di età medie e medio-alte. Nel complesso gli anziani (over 65) sono circa 11% del campione, con un'incidenza inferiore a quella che si registra tra la popolazione (24,4%).

2.2.3 Titolo di studio

Titolo di studio	Rispondenti al questionario (v.a.)	Rispondenti al questionario (%)
Licenza elementare	9	0,7%
Licenza media	122	9,4%
Diploma/Maturità	570	44,0%
Laurea	576	44,5%
Specializzazione post-Laurea	18	1,4%
TOT	1.295	100,0%

Tabella 2.3 – Profilo dei rispondenti, suddivisione per titolo di studio

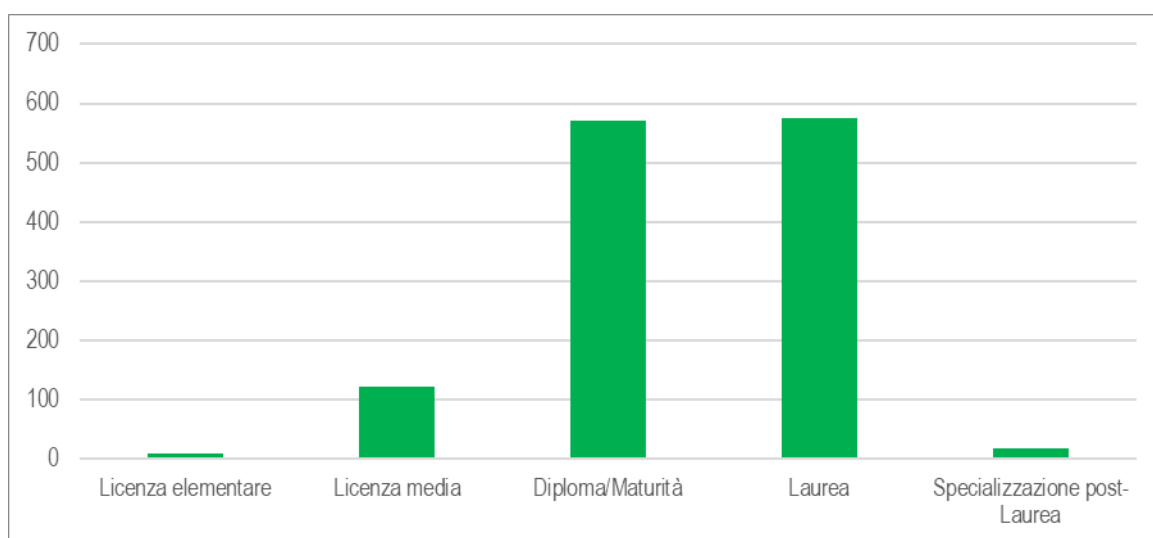


Figura 2.3 – Profilo dei rispondenti, suddivisione per titolo di studio

Il titolo di studio diploma/maturità come pure la laurea, sono i più diffusi tra gli individui del campione intervistato.

2.2.4 Occupazione

Titolo di studio	Rispondenti al questionario (v.a.)	Rispondenti al questionario (%)
Occupato/a con contratto a tempo indeterminato	744	57,5%
Pensionato/a	162	12,5%
Lavoratore/trice autonomo/a, imprenditore/trice, professionista	159	12,3%
Occupato/a a tempo determinato, in apprendistato, precario	86	6,6%
Studente/essa (università)	38	2,9%
Casalingo/a	37	2,9%
Disoccupato/a o Inoccupato/a	36	2,8%
Studente/essa (scuola media e superiore)	33	2,5%
TOT	1.295	100,0%

Tabella 2.4 – Profilo dei rispondenti, suddivisione per occupazione

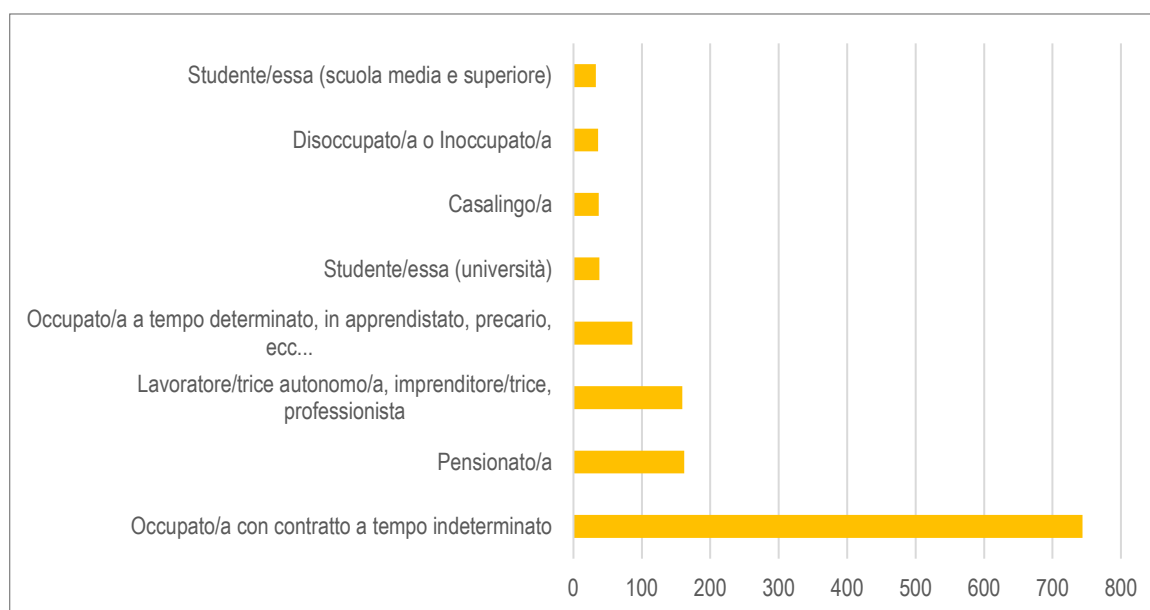


Figura 2.4 – Profilo dei rispondenti, suddivisione per occupazione

La maggior parte degli intervistati è occupato con contratto a tempo indeterminato, con un'incidenza del 57,5%. Le persone occupate ammontano a oltre il 76% se si sommano le diverse categorie di lavoratori previste nel questionario. Gli studenti sono il 5,4% del totale.

2.2.5 Smartworking

Per le categorie riconducibili all'occupazione attuale per lavoro, una ulteriore domanda ha indagato il numero di persone che oggi fruiscono dello smart-working su base settimanale.

Numero di giorni / settimana	Rispondenti al questionario (v.a.)	Rispondenti al questionario (%)
0	861	87,1%
1	43	4,3%
2	38	3,8%
3	17	1,7%
4	5	0,5%
5	25	2,5%
TOT	989	100,0%

Tabella 2.5 – Analisi dei rispondenti in stato di occupazione lavorativa - numero di giorni -settimana di smartworking

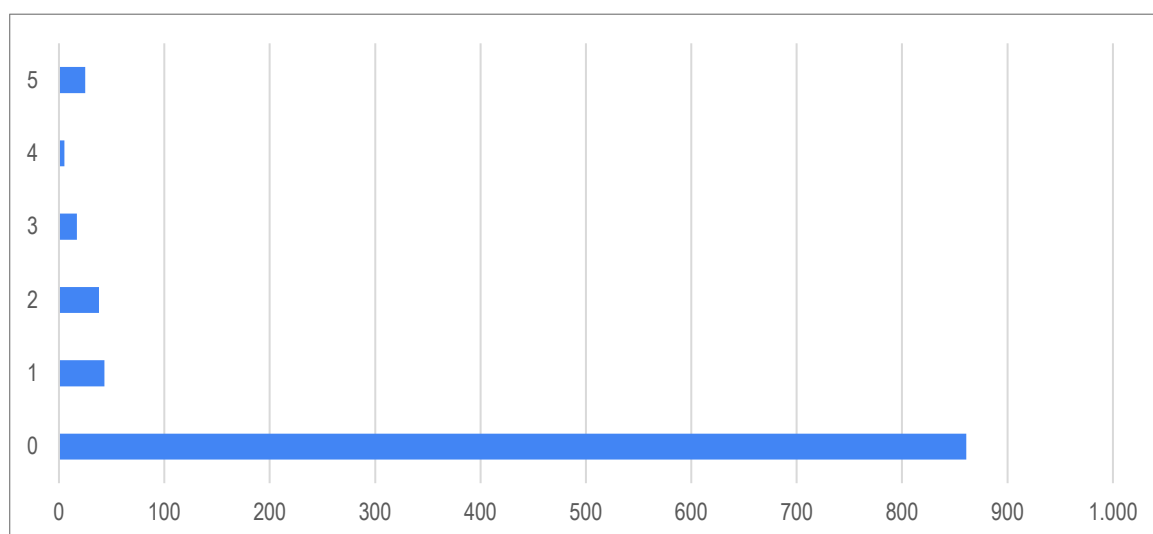


Figura 2.5 – Analisi dei rispondenti in stato di occupazione lavorativa - numero di giorni -settimana di smartworking

Si noti come nella maggior parte degli intervistati occupati lo smart-working non sia utilizzato 87% del totale; mentre l'8% sfrutta lo smart-working almeno 1 o 2 giorni la settimana.

2.3 RESIDENZA

2.3.1 Macro-suddivisione

Macroarea	Rispondenti al questionario (v.a.)	Rispondenti al questionario (%)
Interni al Comune	967	74,7%
Altro Comune interno alla Provincia di Pordenone	304	23,5%
Altro Comune esterno alla Provincia di Pordenone	24	1,9%
TOT	1.295	100,0%

Tabella 2.6 – Profilo dei rispondenti al questionario per macro-area di suddivisione

Si noti come la maggior parte degli intervistati abbia origine all'interno al Comune di Pordenone (75%) mentre il resto degli intervistati (25%) è esterno alla città ma intrattiene relazioni di mobilità con essa.

2.3.2 Residenti del Comune

Zona	Rispondenti al questionario (v.a.)	Rispondenti al questionario (%)
Borgomeduna	115	11,9%
Cappuccini	58	6,0%
Centro storico	149	15,4%
Rorai Grande	112	11,6%
San Gregorio	56	5,8%
Torre	195	20,2%
Vallenoncello	60	6,2%
Villanova	53	5,5%
Zona Nord	169	17,5%
TOT	967	100,0%

Tabella 2.7 – Residenza dei rispondenti al questionario – Comune di Pordenone suddivisi per zona

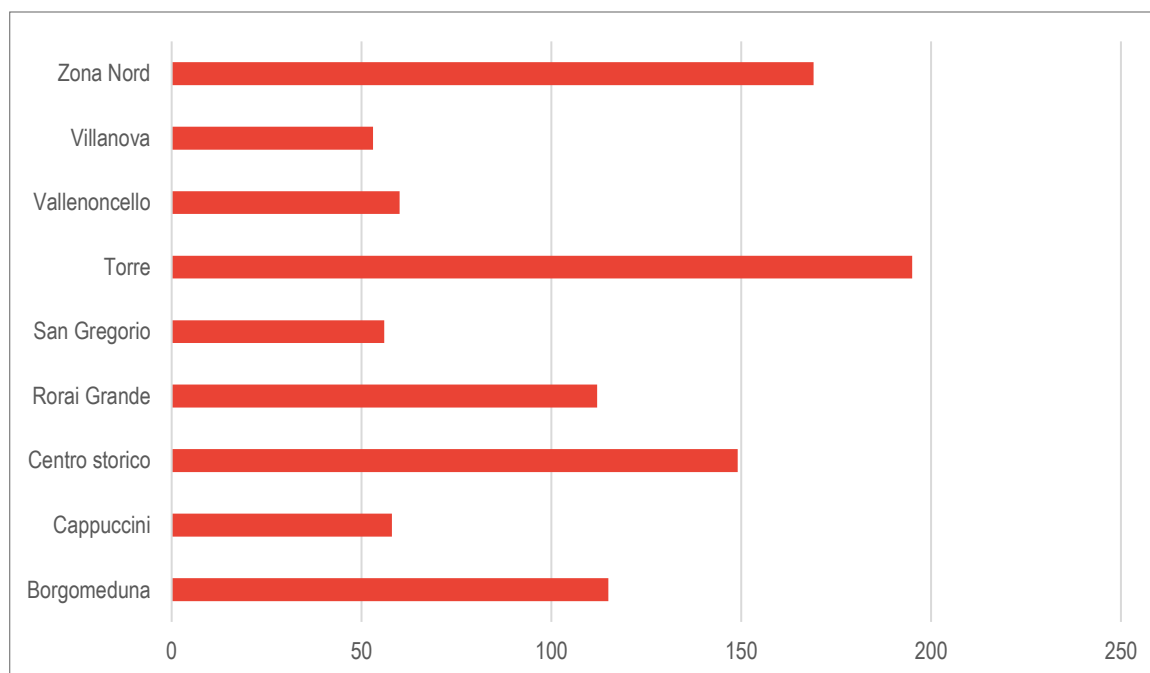


Figura 2.6 – Residenza dei rispondenti al questionario – Comune di Pordenone suddivisi per zona

La tabella mette in evidenza la distribuzione percentuale degli intervistati in ragione dei vari quartieri di appartenenza. Si nota un corretto equilibrio in ragione dei pesi legati alla popolazione residente di ciascun quartiere, in quanto nonostante un valore piuttosto basso del centro storico (15,4%), vi è una percentuale molto interessante pari al 20% relativa al quartiere Torre, il quartiere dove sono stati realizzati gli interventi di ciclabilità e di moderazione del traffico.

2.3.3 Residenti altri Comuni della provincia

Comune	Rispondenti al questionario (v.a.)	Rispondenti al questionario (%)
Cordenons	62	20,4%
Porcia	57	18,8%
Azzano Decimo	27	8,9%
Fiume Veneto	23	7,6%
Roveredo in Piano	20	6,6%
Fontanafredda	14	4,6%
Sacile	11	3,6%
San Quirino	9	3,0%
Brugnera	9	3,0%
Altri	72	23,6%
TOT	304	100,0%

Tabella 2.8 – Residenza dei rispondenti al questionario – Altri Comuni della Provincia di Pordenone

La tabella relativa agli intervistati fuori comune di Pordenone porta da un importante 20,4% riferito al Comune di Cordenons, che intesse relazioni di mobilità essenziali con Pordenone da est proprio lungo le rete di mobilità afferente a via Piave.

2.4 PROFILO DEI RISPONDENTI – FOCUS TORRE

Con l'obiettivo di comprendere la composizione della popolazione rispondente per la zona "Torre", viene qui di seguito proposto un focus di profilazione per i residenti in questa area.

2.4.1 Genere

Genere	Rispondenti al questionario (v.a.)	Rispondenti al questionario (%)
Femminile	119	61,0%
Maschile	74	37,9%
Preferisco non rispondere	2	1,0%
TOT	195	100,0%

Tabella 2.9 – Profilo dei rispondenti, suddivisione maschi e femmine – Focus zona Torre

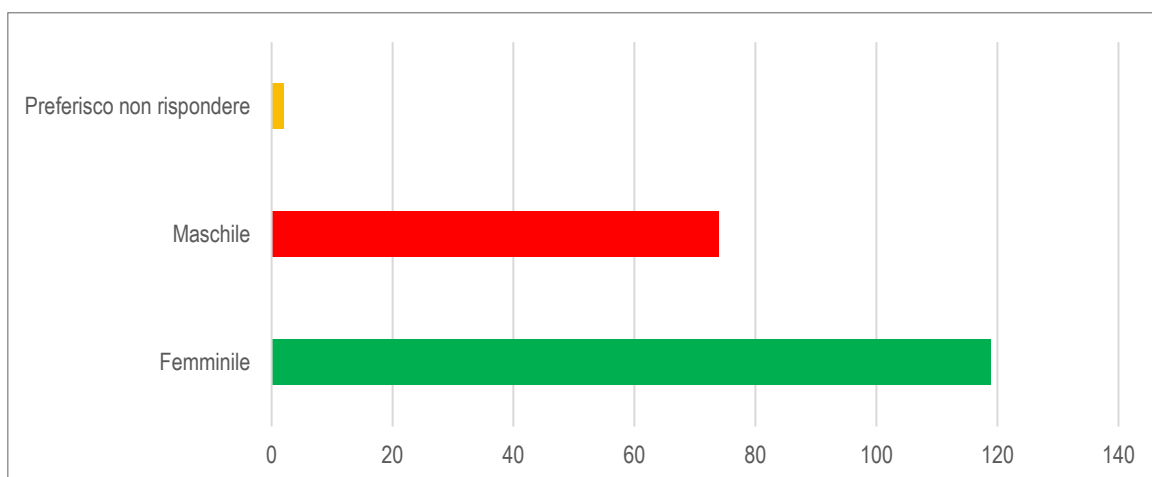


Figura 2.7 – Profilo dei rispondenti, suddivisione maschi e femmine – Focus zona Torre

2.4.2 Fascia d'età

Fascia d'età	Rispondenti al questionario (v.a.)	Rispondenti al questionario (%)
Da 15 a 25 anni	9	4,6%
Da 26 a 35 anni	29	14,9%
Da 36 a 50 anni	75	38,5%
Da 51 a 65 anni	58	29,7%
Oltre 65 anni	24	12,3%
TOT	195	100,0%

Tabella 2.10 – Profilo dei rispondenti, suddivisione per fascia d'età – Focus zona Torre

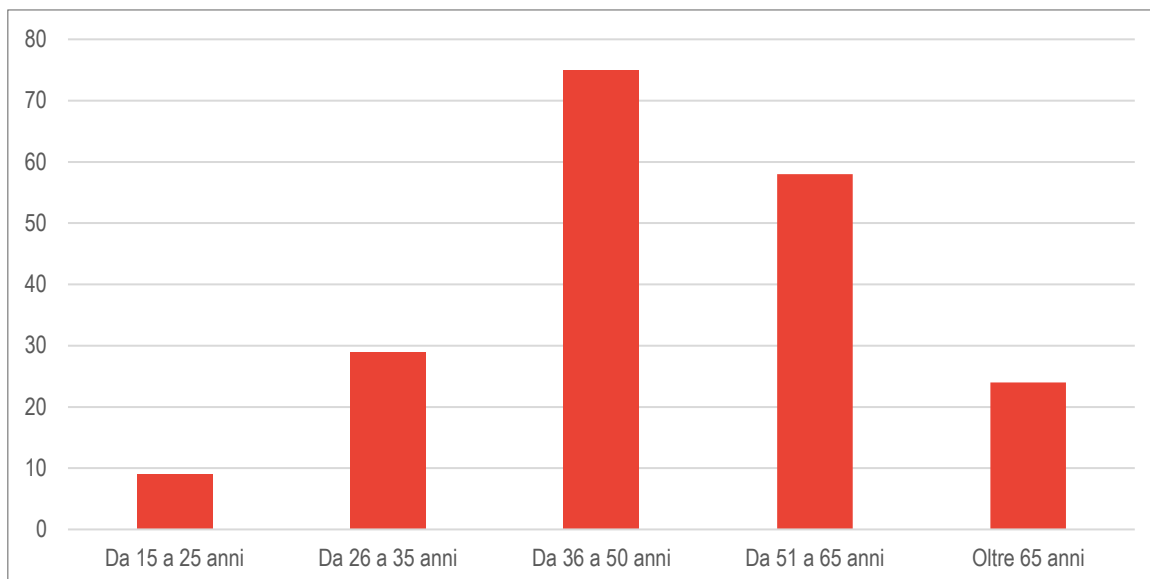


Figura 2.8 – Profilo dei rispondenti, suddivisione per fascia d'età – Focus zona Torre

La maggior parte degli intervistati sono donne (61%) con incidenza degli anziani (over 65) piuttosto bassa; sale invece al 38,5% la percentuale di persone con età compresa tra i 36 e 50 anni.

2.4.3 Titolo di studio

Titolo di studio	Rispondenti al questionario (v.a.)	Rispondenti al questionario (%)
Licenza elementare	2	1,0%
Licenza media	17	8,7%
Diploma/Maturità	103	52,8%
Laurea	72	36,9%
Specializzazione post-Laurea	1	0,5%
TOT	195	100,0%

Tabella 2.11 – Profilo dei rispondenti, suddivisione per titolo di studio – Focus zona Torre

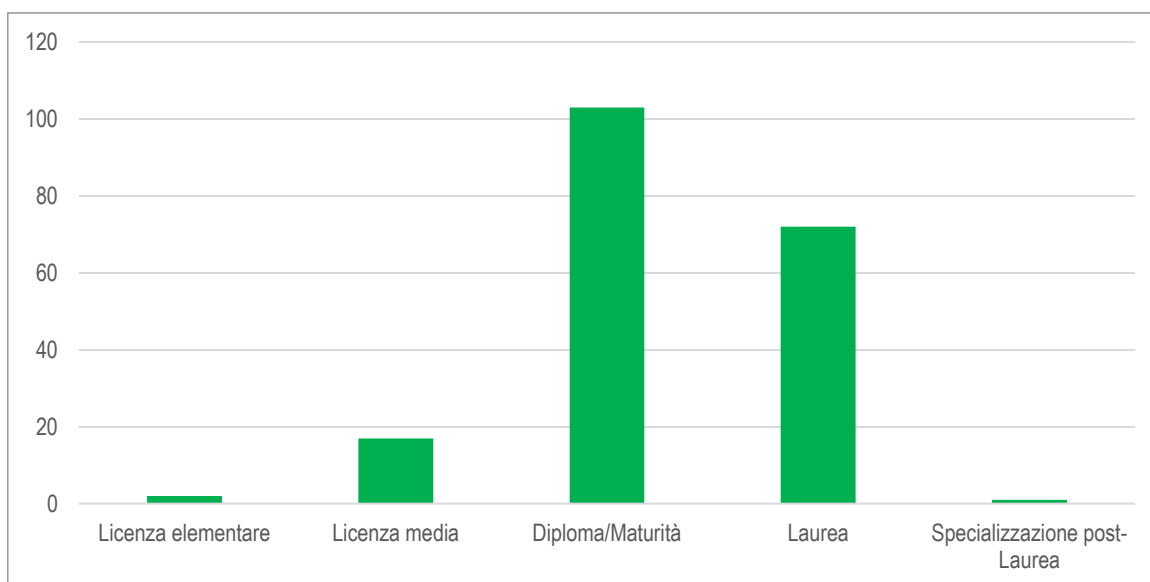


Figura 2.9 – Profilo dei rispondenti, suddivisione per titolo di studio – Focus zona Torre

La distribuzione dei titoli di studio a Torre è simile a quella del campione totale con un alto numero di diplomati (53%) e laureati (37%).

2.4.4 Occupazione

Titolo di studio	Rispondenti al questionario (v.a.)	Rispondenti al questionario (%)
Occupato/a con contratto a tempo indeterminato	103	52,8%
Pensionato/a	31	15,9%
Lavoratore/trice autonomo/a, imprenditore/trice, professionista	23	11,8%
Occupato/a a tempo determinato, in apprendistato, precario, etc...	15	7,7%
Studente/essa (università)	9	4,6%
Casalingo/a	6	3,1%
Disoccupato/a o Inoccupato/a	4	2,1%
Studente/essa (scuola media e superiore)	4	2,1%
TOT	195	100,0%

Tabella 2.12 – Profilo dei rispondenti, suddivisione per occupazione – Focus zona Torre

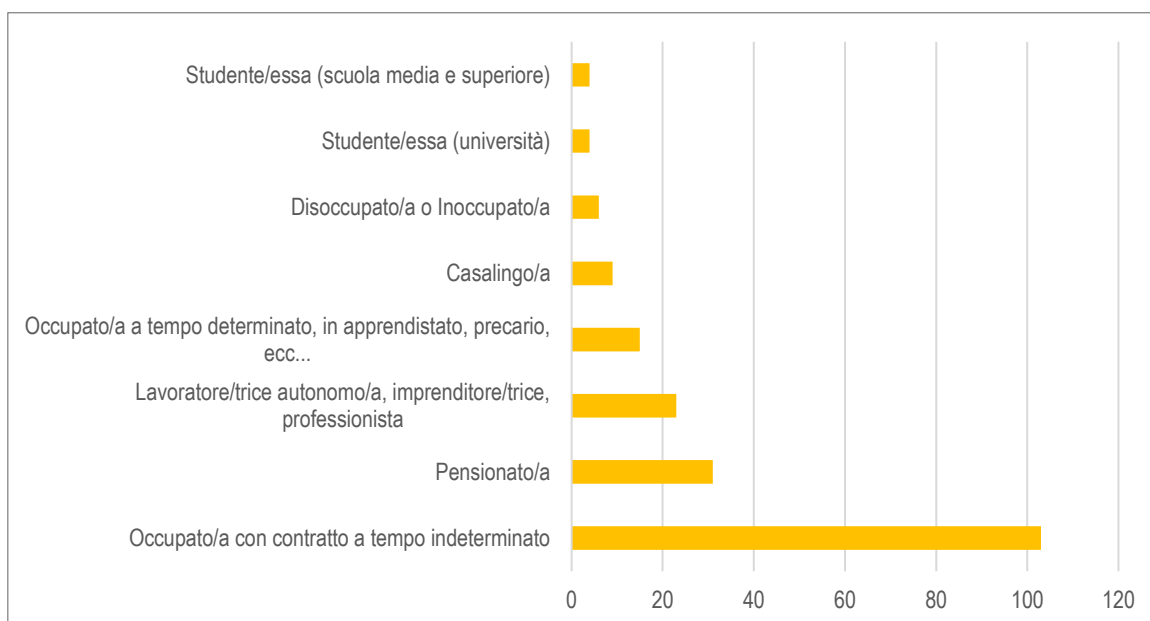


Figura 2.10 – Profilo dei rispondenti, suddivisione per occupazione – Focus zona Torre

La maggior parte del campione intervistato è occupato a tempo indeterminato 53% e il 12% degli intervistati ha un'attività professionale in proprio.

2.5 ORIGINE-DESTINAZIONE

Le elaborazioni che seguono riguardano la rappresentazione degli schemi di mobilità solo per i residenti del Comune di Pordenone (967), attraverso la matrice Origine-Destinazione; i dati sono aggregati per valore assoluto e per valore percentuale con controllo riga e colonna.

Destinazione > Origine	Borgomeduna	Cappuccini	Centro storico	Rorai Grande	San Gregorio	Torre	Vallenoncello	Villanova	Zona Nord	Altro	TOT
Borgomeduna	5		51	6	1	8	4	3	17	20	115
Cappuccini	3	1	27	4		4	2		11	6	58
Centro storico	13	1	76	4	1	11	9	6	22	6	149
Rorai Grande	9	3	57	5		10	3	3	16	6	112
San Gregorio	2	1	31	2	1	6	2	2	4	5	56
Torre	22	2	89	6	2	19	10	4	28	13	195
Vallenoncello	3	4	37	1		2	2	1	9	1	60
Villanova	2	2	28	2		1	3	4	5	6	53
Zona Nord	15	4	80	8	3	14	12	5	24	4	169
TOT	74	18	476	38	8	75	47	28	136	67	967

Tabella 2.13 – Matrice Origine-Destinazione degli spostamenti dei residenti del Comune – per Zona – valore assoluto

Destinazione > Origine	Borgomeduna	Cappuccini	Centro storico	Rorai Grande	San Gregorio	Torre	Vallenoncello	Villanova	Zona Nord	Altro	TOT
Borgomeduna	6,8%	0,0%	10,7%	15,8%	12,5%	10,7%	8,5%	10,7%	12,5%	29,9%	11,9%
Cappuccini	4,1%	5,6%	5,7%	10,5%	0,0%	5,3%	4,3%	0,0%	8,1%	9,0%	6,0%
Centro storico	17,6%	5,6%	16,0%	10,5%	12,5%	14,7%	19,1%	21,4%	16,2%	9,0%	15,4%
Rorai Grande	12,2%	16,7%	12,0%	13,2%	0,0%	13,3%	6,4%	10,7%	11,8%	9,0%	11,6%
San Gregorio	2,7%	5,6%	6,5%	5,3%	12,5%	8,0%	4,3%	7,1%	2,9%	7,5%	5,8%
Torre	29,7%	11,1%	18,7%	15,8%	25,0%	25,3%	21,3%	14,3%	20,6%	19,4%	20,2%
Vallenoncello	4,1%	22,2%	7,8%	2,6%	0,0%	2,7%	4,3%	3,6%	6,6%	1,5%	6,2%
Villanova	2,7%	11,1%	5,9%	5,3%	0,0%	1,3%	6,4%	14,3%	3,7%	9,0%	5,5%
Zona Nord	20,3%	22,2%	16,8%	21,1%	37,5%	18,7%	25,5%	17,9%	17,6%	6,0%	17,5%
TOT	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tabella 2.14 – Matrice Origine-Destinazione degli spostamenti dei residenti del Comune – per Zona – % colonna

Destinazione > Origine	Borgomeduna	Cappuccini	Centro storico	Rorai Grande	San Gregorio	Torre	Vallenoncello	Villanova	Zona Nord	Altro	TOT
Borgomeduna	4,3%	0,0%	44,3%	5,2%	0,9%	7,0%	3,5%	2,6%	14,8%	17,4%	100,0%
Cappuccini	5,2%	1,7%	46,6%	6,9%	0,0%	6,9%	3,4%	0,0%	19,0%	10,3%	100,0%
Centro storico	8,7%	0,7%	51,0%	2,7%	0,7%	7,4%	6,0%	4,0%	14,8%	4,0%	100,0%
Rorai Grande	8,0%	2,7%	50,9%	4,5%	0,0%	8,9%	2,7%	2,7%	14,3%	5,4%	100,0%
San Gregorio	3,6%	1,8%	55,4%	3,6%	1,8%	10,7%	3,6%	3,6%	7,1%	8,9%	100,0%
Torre	11,3%	1,0%	45,6%	3,1%	1,0%	9,7%	5,1%	2,1%	14,4%	6,7%	100,0%
Vallenoncello	5,0%	6,7%	61,7%	1,7%	0,0%	3,3%	3,3%	1,7%	15,0%	1,7%	100,0%
Villanova	3,8%	3,8%	52,8%	3,8%	0,0%	1,9%	5,7%	7,5%	9,4%	11,3%	100,0%
Zona Nord	8,9%	2,4%	47,3%	4,7%	1,8%	8,3%	7,1%	3,0%	14,2%	2,4%	100,0%
TOT	7,7%	1,9%	49,2%	3,9%	0,8%	7,8%	4,9%	2,9%	14,1%	6,9%	100,0%

Tabella 2.15 – Matrice Origine-Destinazione degli spostamenti dei residenti del Comune – per Zona – % riga

L'analisi dei dati evidenzia come la maggior parte delle destinazioni sia verso le funzioni più raffinate del centro città (49,2%) e questo non fa che confermare il fatto che il Centro Storico è la zona maggiormente attrattiva; anche la zona nord presenta una percentuale di attrattività pari al 14% dovuta, molto probabilmente, alla presenza della struttura ospedaliera.

Tra i quartieri attrattivi di corona sicuramente da segnalare a parimerito Torre e Borgomeduna con quasi 8% di spostamenti in destinazione. Un terzo degli spostamenti 32% si esaurisce entro i confini della zona di origine; questo fatto, unito alla dimensione ridotta della città non fa che confermare che la maggior parte degli spostamenti avvengano sulle distanze brevi e quindi copribili con mezzi sostenibili come la bicicletta.

2.6 FASCIA ORARIA DELLO SPOSTAMENTO

Fascia Oraria	Rispondenti al questionario (v.a.)	Rispondenti al questionario (%)
5:00-6:30	47	4,9%
6:30-7:30	244	25,2%
7:30-8:30	395	40,8%
8:30-10:00	159	16,4%
10:00-12:30	51	5,3%
12:30-14:00	14	1,4%
14:00-16:00	25	2,6%
16:00-18:00	16	1,7%
18:00-20:00	8	0,8%
20:00-05:00	8	0,8%
TOT	967	100,0%

Tabella 2.16 – Fascia oraria dello spostamento – residenti del Comune

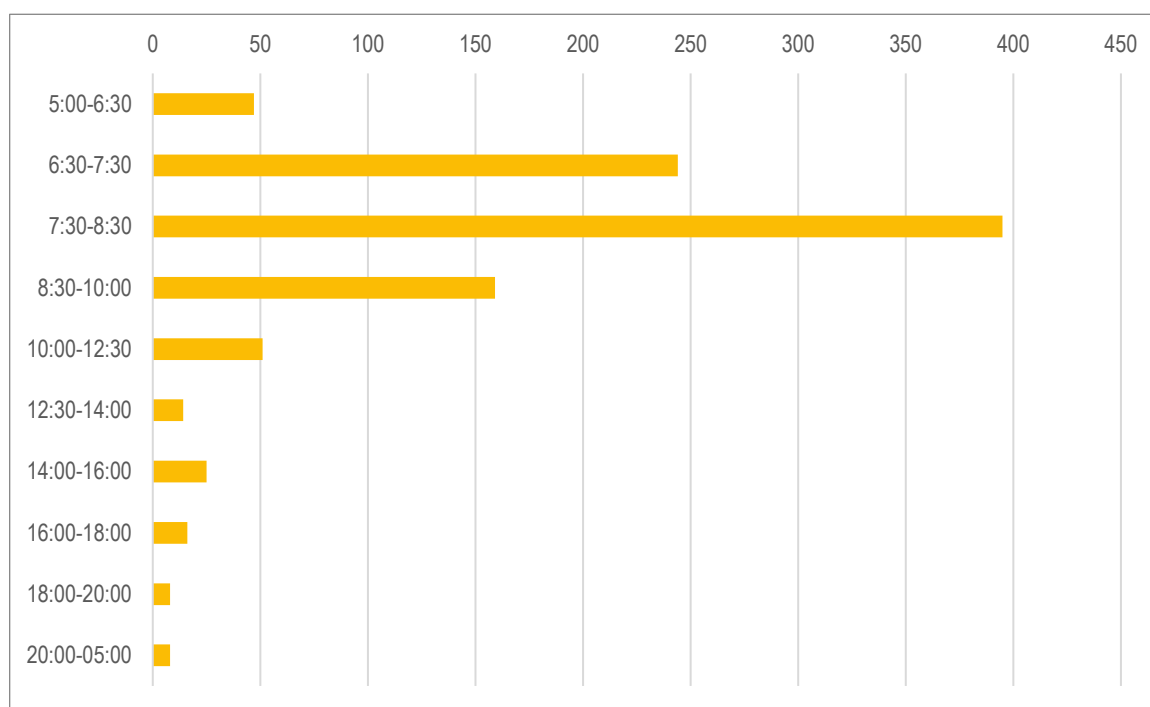


Figura 2.11 – Fascia oraria dello spostamento – residenti del Comune

Gli spostamenti tipici descritti dagli intervistati hanno inizio per lo più di mattina. L'82% degli orari di partenza è infatti concentrato tra le 6:30 e le 10:00, con un picco tra le 7:30 e le 8:30. Nel pomeriggio le partenze sono molto ridotte e non superano mai il 3% del totale.

La situazione rilevata nel quartiere di Torre coincide con quanto rilevato a livello comunale.

Fascia Oraria	Rispondenti al questionario (v.a.)	Rispondenti al questionario (%)
5:00-6:30	10	5,1%
6:30-7:30	35	17,9%
7:30-8:30	89	45,6%
8:30-10:00	34	17,4%
10:00-12:30	13	6,7%
12:30-14:00	5	2,6%
14:00-16:00	4	2,1%
16:00-18:00	2	1,0%
18:00-20:00	2	1,0%
20:00-05:00	1	0,5%
TOT	195	100,0%

Tabella 2.17 – Fascia oraria dello spostamento – zona Torre

2.7 MEZZI DI TRASPORTO

2.7.1 Tutti i mezzi utilizzati

Mezzo	Origine >	Borgomeduna	Cappuccini	Centro storico	Rorai Grande	San Gregorio	Torre	Vallenoncello	Villanova	Zona Nord	TOT
A piedi		37	18	55	38	19	77	25	17	60	346
Automobile come guidatore		85	37	108	69	38	135	34	39	119	664
Automobile come passeggero		10	11	19	20	7	27	7	5	21	127
Motociclo		3	1	5	7	3	6	2	1	4	32
Autobus di linea		13	7	15	20	10	31	8	9	20	133
Bicicletta di proprietà		36	18	66	47	25	76	27	19	65	379
Monopattino		1	0	0	5	0	1	0	0	1	0
Treno		7	2	7	4	0	11	2	4	8	45
TOT		192	94	275	210	102	364	105	94	298	1.734

Tabella 2.18 – Mezzi utilizzati negli spostamenti, suddivisi per Zona di residenza – valore assoluto

Mezzo	Origine >	Borgomeduna	Cappuccini	Centro storico	Rorai Grande	San Gregorio	Torre	Vallenoncello	Villanova	Zona Nord	TOT
A piedi		19,3%	19,1%	20,0%	18,1%	18,6%	21,2%	23,8%	18,1%	20,1%	20,0%
Automobile come guidatore		44,3%	39,4%	39,3%	32,9%	37,3%	37,1%	32,4%	41,5%	39,9%	38,3%
Automobile come passeggero		5,2%	11,7%	6,9%	9,5%	6,9%	7,4%	6,7%	5,3%	7,0%	7,3%
Motociclo		1,6%	1,1%	1,8%	3,3%	2,9%	1,6%	1,9%	1,1%	1,3%	1,8%
Autobus di linea		6,8%	7,4%	5,5%	9,5%	9,8%	8,5%	7,6%	9,6%	6,7%	7,7%
Bicicletta di proprietà		18,8%	19,1%	24,0%	22,4%	24,5%	20,9%	25,7%	20,2%	21,8%	21,9%
Monopattino		0,5%	0,0%	0,0%	2,4%	0,0%	0,3%	0,0%	0,0%	0,3%	0,0%
Treno		3,6%	2,1%	2,5%	1,9%	0,0%	3,0%	1,9%	4,3%	2,7%	2,6%
TOT		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tabella 2.19 – Mezzi utilizzati negli spostamenti, suddivisi per Zona di residenza – % colonna

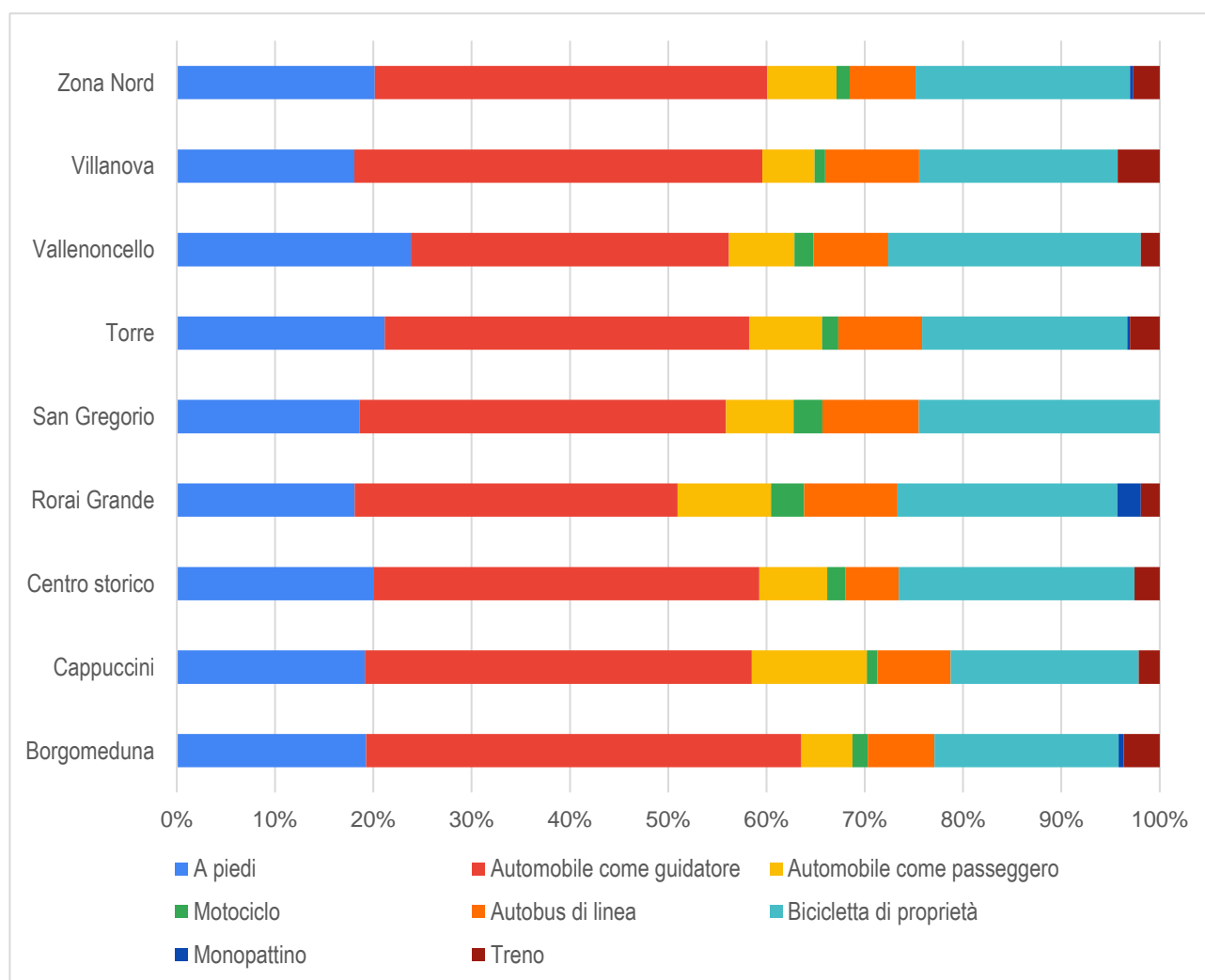


Figura 2.12 – Mezzi utilizzati negli spostamenti, suddivisi per Zona di residenza

Passando all'esame dei mezzi utilizzati, la prima osservazione importante è l'elevata incidenza delle modalità ecologiche "a piedi" e "bicicletta" nell'ambito della mobilità a Pordenone 42%.

Per quanto concerne la modalità "a piedi" la distanza soglia indicata nel questionario per valorizzare l'opzione "a piedi" era di 300 metri e la percentuale di chi si sposta con questa modalità appare considerevolmente alta 20%. La frequenza d'uso dell'automobile, che si assesta attorno al 46% è dunque confrontabile con le precedenti modalità di spostamento ecologiche. In generale, l'automobile viene utilizzata in prevalenza come guidatore 38,3%. Resta invece basso, l'utilizzo dei bus di linea (7,7%) e molto contenuto quello di moto/motocicli (1,8%).

Tra i residenti di Torre l'incidenza della bicicletta è confrontabile con il dato comunale (21%), ma leggermente più alto il peso dell'autobus di linea (8,5%).

2.7.2 Mezzo prevalente

Mezzo	Origine >	Borgomeduna	Cappuccini	Centro storico	Rorai Grande	San Gregorio	Torre	Vallenoncello	Villanova	Zona Nord	TOT
A piedi		5	6	5	6	3	12	3	4	9	53
Automobile come guidatore		77	36	97	59	33	115	34	37	108	596
Automobile come passeggero		5		8	9	2	10	5		10	49
Motociclo		1			3		2			2	8
Autobus di linea		8	7	4	10	5	11	5	4	14	68
Bicicletta di proprietà		13	7	29	21	13	37	11	4	21	156
Monopattino							1				1
Treno		6	2	6	4		7	2	4	5	36
TOT		115	58	149	112	56	195	60	53	169	967

Tabella 2.20 – Mezzo prevalente utilizzato negli spostamenti, suddivisi per Zona di residenza – valore assoluto

Mezzo	Origine >	Borgomeduna	Cappuccini	Centro storico	Rorai Grande	San Gregorio	Torre	Vallenoncello	Villanova	Zona Nord	TOT
A piedi		4,3%	10,3%	3,4%	5,4%	5,4%	6,2%	5,0%	7,5%	5,3%	5,5%
Automobile come guidatore		67,0%	62,1%	65,1%	52,7%	58,9%	59,0%	56,7%	69,8%	63,9%	61,6%
Automobile come passeggero		4,3%	0,0%	5,4%	8,0%	3,6%	5,1%	8,3%	0,0%	5,9%	5,1%
Motociclo		0,9%	0,0%	0,0%	2,7%	0,0%	1,0%	0,0%	0,0%	1,2%	0,8%
Autobus di linea		7,0%	12,1%	2,7%	8,9%	8,9%	5,6%	8,3%	7,5%	8,3%	7,0%
Bicicletta di proprietà		11,3%	12,1%	19,5%	18,8%	23,2%	19,0%	18,3%	7,5%	12,4%	16,1%
Monopattino		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%
Treno		5,2%	3,4%	4,0%	3,6%	0,0%	3,6%	3,3%	7,5%	3,0%	3,7%
TOT		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tabella 2.21 – Mezzo prevalente utilizzato negli spostamenti, suddivisi per Zona di residenza – % colonna

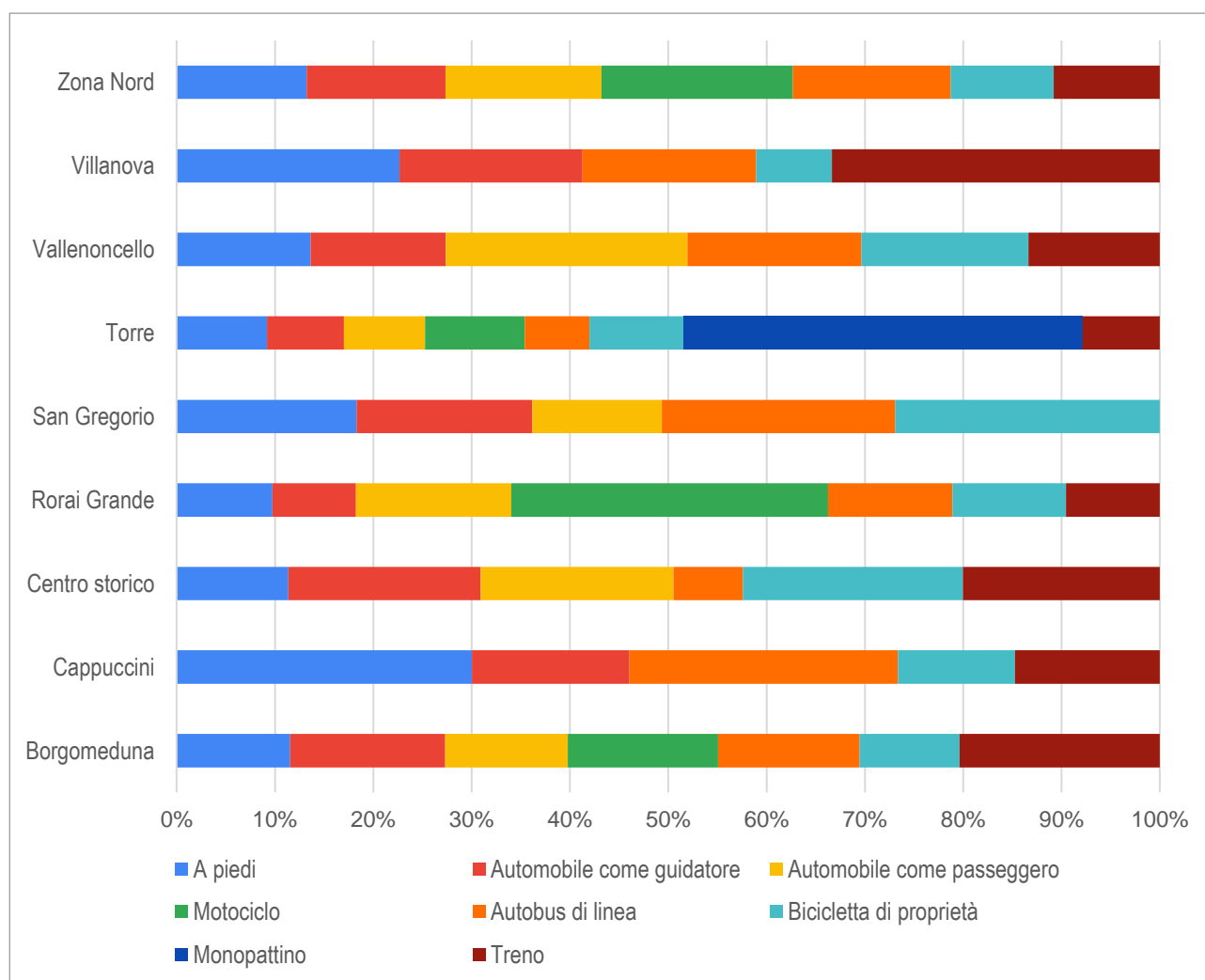


Figura 2.13 – Mezzo prevalente utilizzato negli spostamenti, suddivisi per Zona di residenza

Passando a esaminare le distribuzioni rispetto al mezzo prevalente, (in termini di tratto più lungo percorso) l'incidenza della modalità a piedi si ridimensiona fortemente, come atteso, attestandosi al 5,5% del totale, con punte del 10% tra i residenti del quartiere Cappuccini. Il valore più basso si rileva nel Centro Storico con una percentuale del 3,4%.

L'autovettura è nettamente il mezzo più utilizzato, con un'incidenza che sfiora nel complesso il 62% degli spostamenti tipici. Tale incidenza è molto elevata tra i residenti della Zona Nord e di Cappuccini, dove tocca l'80%. È invece molto più contenuta tra i residenti di Villanova (69,8%) e Borgomeduna (67%).

La bicicletta conserva un ruolo molto importante, dato che nel complesso è il mezzo prevalente nel 16% dei casi, ma presenta percentuali ancora più alte soprattutto a San Gregorio (23%), Centro Storico e Torre (19%).

I residenti di Torre utilizzano l'autovettura come mezzo prevalente nel 64% dei casi, seguita a distanza dalla bicicletta (19%). Il valore rilevato a Torre è aumentato rispetto alla rilevazione ex ante di 3 punti percentuali, molto probabilmente in ragione della nuova dorsale ciclabile realizzata recentemente.

Mezzo	Motivo spostamento>	Accompagnamento di figli e anziani	Acquisti, commissioni	Svago, sport, tempo libero	Visita a parenti, amici	Visite mediche	Volontariato	Lavoro	Studio	TOT
A piedi		0,0%	6,6%	2,5%	11,1%	9,1%	25,0%	5,1%	9,5%	5,5%
Automobile come guidatore		75,0%	55,4%	65,0%	55,6%	72,7%	75,0%	62,8%	47,6%	61,6%
Automobile come passeggero		5,0%	6,6%	5,0%	11,1%	0,0%	0,0%	4,9%	4,8%	5,1%
Motociclo		0,0%	0,8%	2,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,8%	0,0%	0,8%
Autobus di linea		0,0%	8,3%	7,5%	11,1%	0,0%	0,0%	6,8%	11,9%	7,0%
Bicicletta di proprietà		20,0%	19,0%	15,0%	11,1%	18,2%	0,0%	15,4%	21,4%	16,1%
Monopattino		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,1%
Treno		0,0%	3,3%	2,5%	0,0%	0,0%	0,0%	4,0%	4,8%	3,7%
TOT		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tabella 2.22 – Mezzo prevalente utilizzato negli spostamenti, suddivisi per motivo spostamento – % colonna

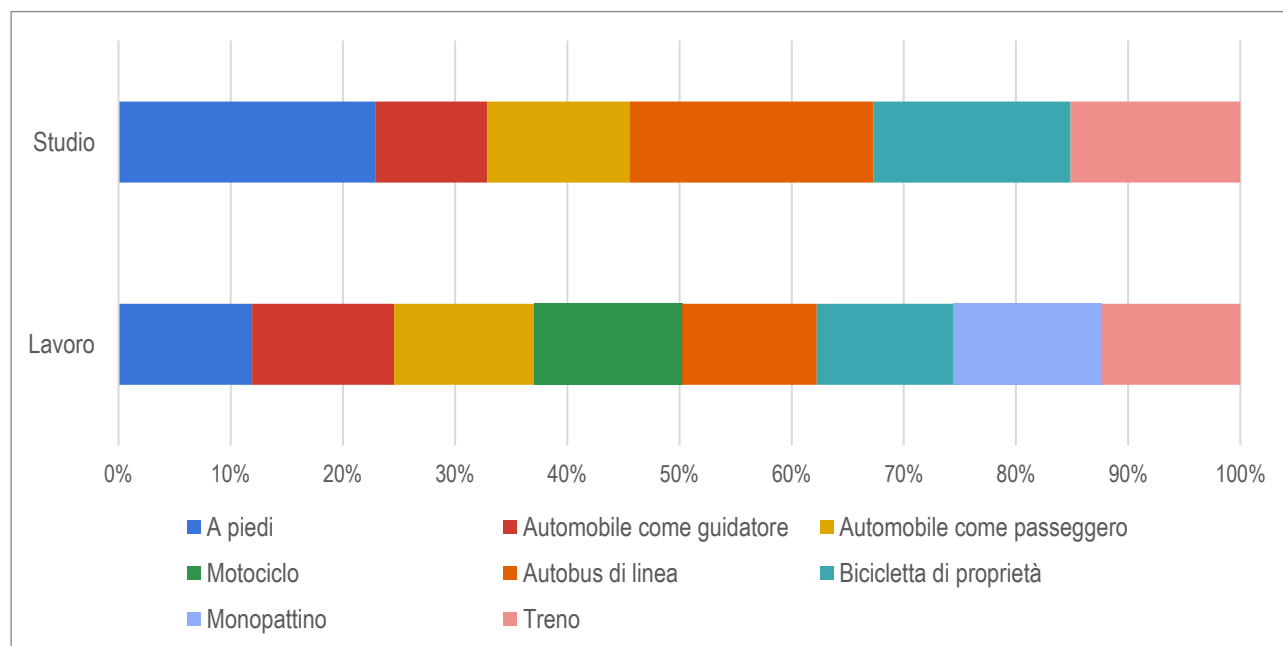


Figura 2.14 – Mezzo prevalente utilizzato negli spostamenti, suddivisi per motivo spostamento

La tabella precedente evidenzia come l'autovettura sia particolarmente preferita per spostamenti di lavoro, per visite mediche o per servizi familiari di accompagnamento. Gli spostamenti per svago vedono la tenuta dell'autovettura al 65%, incalzata dalla modalità a piedi (15%). Negli spostamenti per motivi di studio è rilevante l'uso della bici (21,4%), e del mezzo pubblico (circa il 17%).

In merito alla distribuzione del mezzo prevalente per fascia di età il picco di propensione all'uso dell'autovettura si manifesta lungo tutte le classi di età dai 25 ai 65 anni. Gli adolescenti presentano invece un approccio alla mobilità più differenziato, dove oltre alla bicicletta si ritrovano più frequentemente mezzi collettivi, come treno e autobus di linea.

Mezzo	Età >	Fino a 14 anni	Da 15 a 25 anni	Da 26 a 35 anni	Da 36 a 50 anni	Da 51 a 65 anni	Oltre 65 anni	TOT
A piedi		20,0%	8,5%	2,6%	6,5%	5,3%	5,0%	5,5%
Automobile come guidatore		0,0%	51,1%	68,2%	59,8%	62,1%	62,0%	61,6%
Automobile come passeggero		40,0%	2,1%	4,6%	5,9%	5,0%	5,0%	5,1%
Motociclo		0,0%	0,0%	0,7%	1,9%	0,0%	0,8%	0,8%
Autobus di linea		0,0%	12,8%	8,6%	6,5%	5,9%	7,4%	7,0%
Bicicletta di proprietà		40,0%	21,3%	9,9%	15,9%	17,7%	17,4%	16,1%
Monopattino		0,0%	0,0%	0,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%
Treno		0,0%	4,3%	4,6%	3,4%	4,0%	2,5%	3,7%
TOT		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tabella 2.23 – Mezzo prevalente utilizzato negli spostamenti, suddivisi per età – % colonna

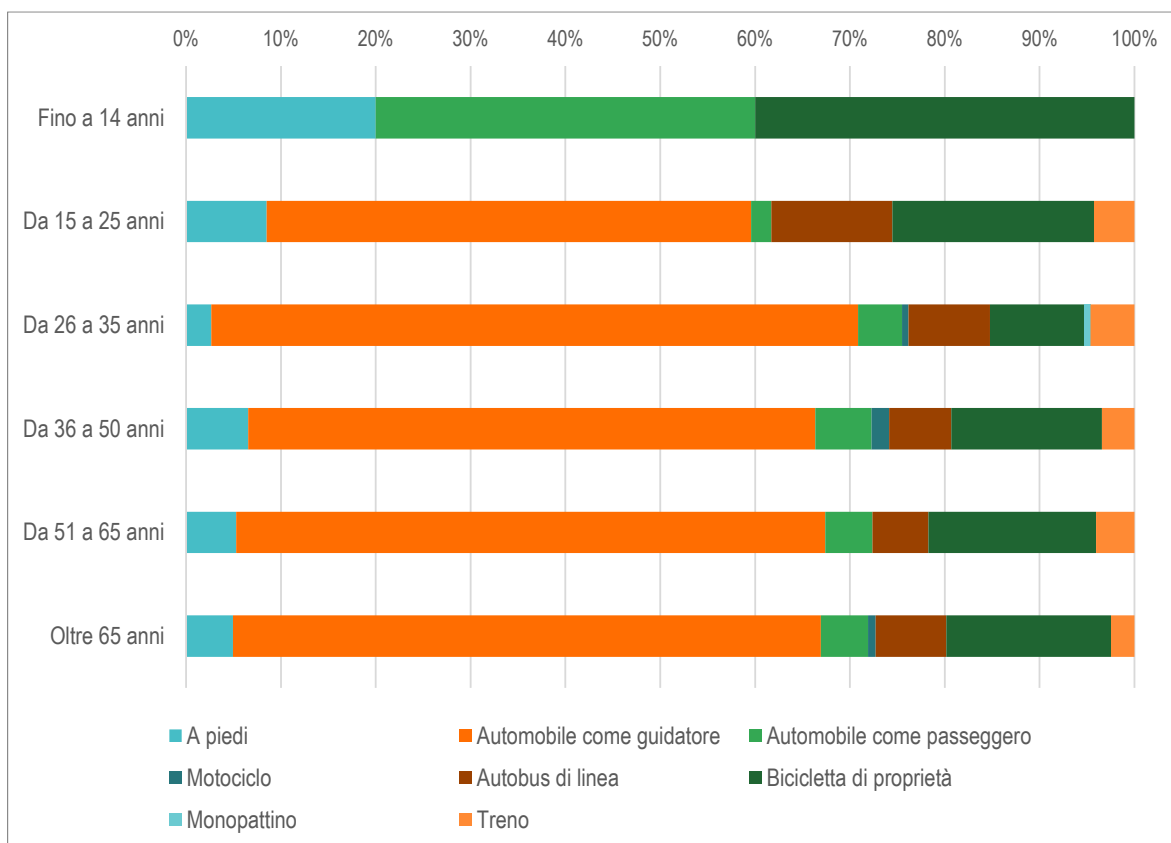


Figura 2.15 – Mezzo prevalente utilizzato negli spostamenti, suddivisi per età

Le tabelle successive riportano le motivazioni degli spostamenti e la distribuzione delle frequenze di viaggio. Gli spostamenti che avvengono tutti i giorni o quasi sono circa l'80% del totale. Nel complesso gli spostamenti a bassa frequenza sono il 1,1% del totale e tra questi sono molto pochi quelli a bassissima frequenza. È stato quindi centrato l'obiettivo di rilevare gli spostamenti più consueti effettuati dalle persone. Da rilevare come vi sia la possibilità di un confronto quasi speculare tra chi utilizza l'auto o la bicicletta per comodità o perché a questi mezzi l'utilizzatore attribuisca un vantaggio in termini di tempo.

Mezzo > Motivo di utilizzo	A piedi	Automobile come guidatore	Automobile come passaggero	Motociclo	Autobus di linea	Bicicletta di proprietà	Monopattino	Treno	TOT
Benessere psicofisico	0,0%	1,5%	0,0%	7,1%	1,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Devo spostarmi più volte	13,6%	7,1%	10,1%	7,1%	9,3%	10,9%	0,0%	8,3%	13,6%
Non ho alternative	12,3%	16,6%	15,2%	0,0%	21,3%	16,3%	0,0%	23,3%	12,3%
Non so rispondere	0,0%	0,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,8%	0,0%	0,0%	0,0%
Per affidabilità	0,0%	0,9%	0,0%	0,0%	1,9%	0,4%	0,0%	1,7%	0,0%
Per comodità	21,0%	23,1%	29,1%	42,9%	21,3%	23,0%	50,0%	28,3%	21,0%
Per il minor tempo	29,6%	31,2%	31,6%	35,7%	25,9%	29,6%	50,0%	28,3%	29,6%
Per motivi economici	11,1%	6,4%	3,8%	0,0%	7,4%	6,2%	0,0%	3,3%	11,1%
Per sensibilità ambientale	7,4%	8,7%	7,6%	7,1%	9,3%	9,3%	0,0%	5,0%	7,4%
Per socializzare	1,2%	0,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,4%	0,0%	0,0%	1,2%
Perché mi sento più sicuro/a	2,5%	2,6%	2,5%	0,0%	1,9%	3,1%	0,0%	1,7%	2,5%
Problemi fisici - Handicap	1,2%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,2%
Altro	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,4%	0,0%	0,0%	0,0%
TOT	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tabella 2.24 – Mezzo prevalente utilizzato negli spostamenti, suddiviso per motivo di utilizzo – % colonna

Mezzo	Frequenza >	1-2 volte a settimana	3-4 volte a settimana	Almeno 1 volta al mese	Meno di una volta al mese	Tutti i giorni dal lunedì al venerdì	Tutti i giorni feriali compreso il sabato	TOT
A piedi	5,7%	13,2%	1,9%	0,0%	32,1%	47,2%	100,0%	
Automobile come guidatore	6,4%	11,7%	0,8%	0,3%	35,7%	45,0%	100,0%	
Automobile come passeggero	24,5%	10,2%	2,0%	0,0%	36,7%	26,5%	100,0%	
Motociclo	12,5%	25,0%	0,0%	0,0%	37,5%	25,0%	100,0%	
Autobus di linea	7,4%	22,1%	0,0%	0,0%	42,6%	27,9%	100,0%	
Bicicletta di proprietà	3,8%	17,3%	0,6%	0,0%	28,2%	50,0%	100,0%	
Monopattino	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	
Treno	8,3%	16,7%	0,0%	2,8%	58,3%	13,9%	100,0%	
TOT	7,1%	13,7%	0,8%	0,3%	35,7%	42,4%	100,0%	

Tabella 2.25 – Mezzo prevalente utilizzato negli spostamenti, suddiviso per frequenza – % riga

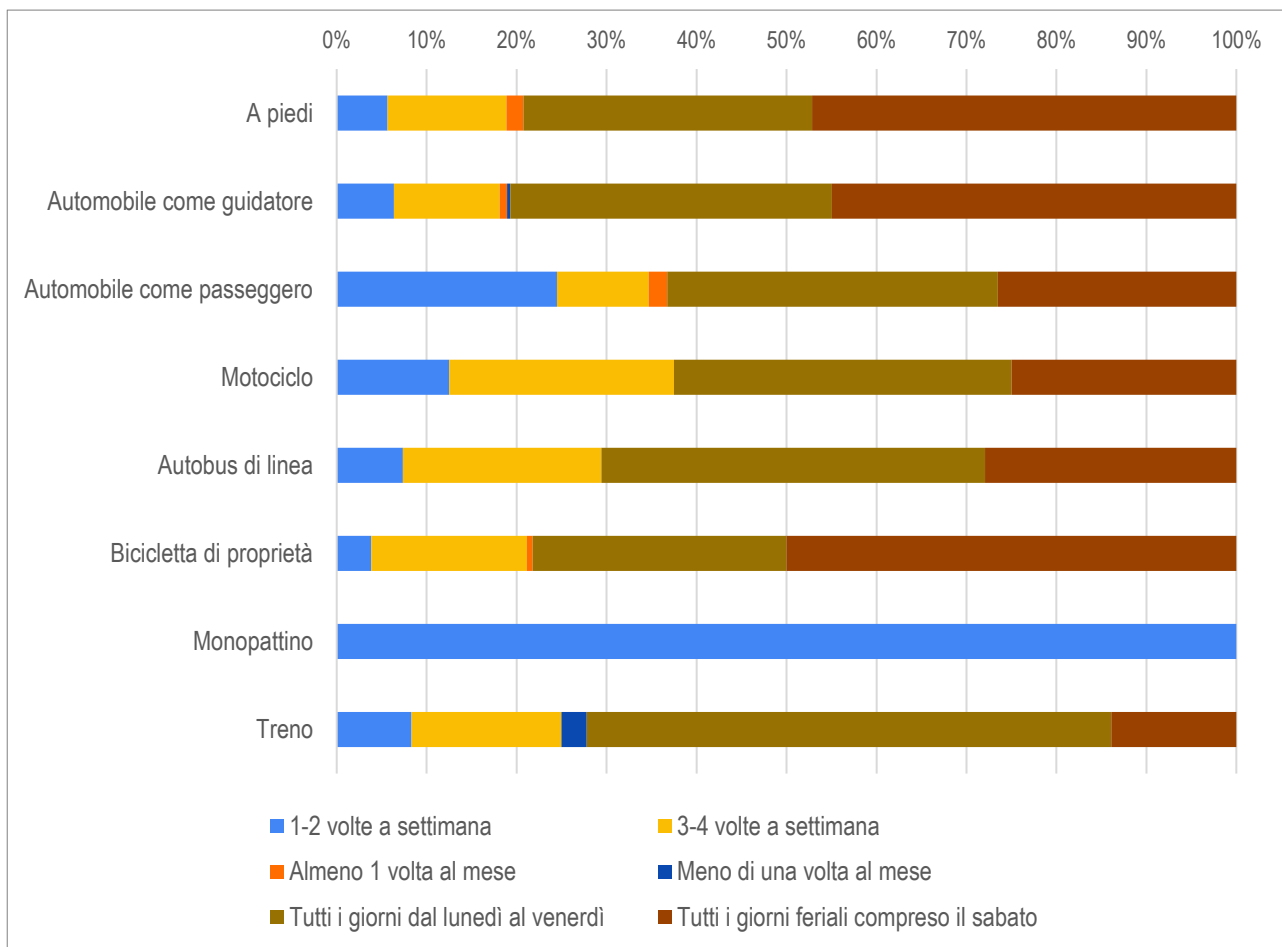


Figura 2.16 – Mezzo prevalente utilizzato negli spostamenti, suddiviso per frequenza

2.8 ATTITUDINE AL CAMBIO DI MEZZO

L'ultima sezione del questionario è stata dedicata a indagare le abitudini di mobilità in relazione all'attitudine verso un cambio di mezzo. L'indagine ha voluto cogliere:

- Motivo/incentivi per poter cambiare il mezzo attuale
- Esperienza di cambiamento del mezzo di trasporto negli ultimi 3 anni
- Motivo legato al cambiamento del mezzo avvenuto negli ultimi 3 anni
- Mezzo sostenibile desiderato

Nelle elaborazioni che seguono il campione di riferimento si riferisce a tutti i rispondenti al questionario (1.295), quindi sia con residenza interna al comune, interna alla provincia di Pordenone, esterni alla provincia di Pordenone ma con relazioni di mobilità con la città.

2.8.1 *Motivo/incentivi per poter cambiare il mezzo attuale*

Motivo / incentivo	%
Miglioramento delle infrastrutture per la mobilità ciclabile	40,3%
La possibilità di ricevere incentivi economici	15,6%
Contribuire a ridurre gli impatti ambientali	10,7%
Altri motivi	11,5%
Nulla	1,9%
Maggiore possibilità di socializzazione	0,7%
Non so rispondere	19,4%
TOT	100,0%

Tabella 2.26 – *Motivo/incentivi per poter cambiare il mezzo attuale*

L'attitudine al cambiamento modale è sicuramente influenzata dalla presenza di infrastrutture sicure e correttamente attrezzate (40%); anche l'incentivo economico (16%) potrebbe essere un utile strumento di diversione modale, sicuramente da considerare nel caso fosse necessario attuare delle politiche di mobility management innovative.

2.8.2 Mezzo sostenibile desiderato

Mezzo sostenibile desiderato	Rispondenti al questionario (v.a.)	Rispondenti al questionario (%)
Bicicletta di proprietà	436	33,7%
Piedi	333	25,7%
Autobus	222	17,1%
Car sharing	66	5,1%
Bike sharing	49	3,8%
Car pooling	44	3,4%
Monopattino	15	1,2%
Treno	7	0,5%
Auto elettrica	2	0,2%
Nessuno	121	9,3%
TOT	1.295	100,0%

Tabella 2.27 – Mezzo sostenibile desiderato

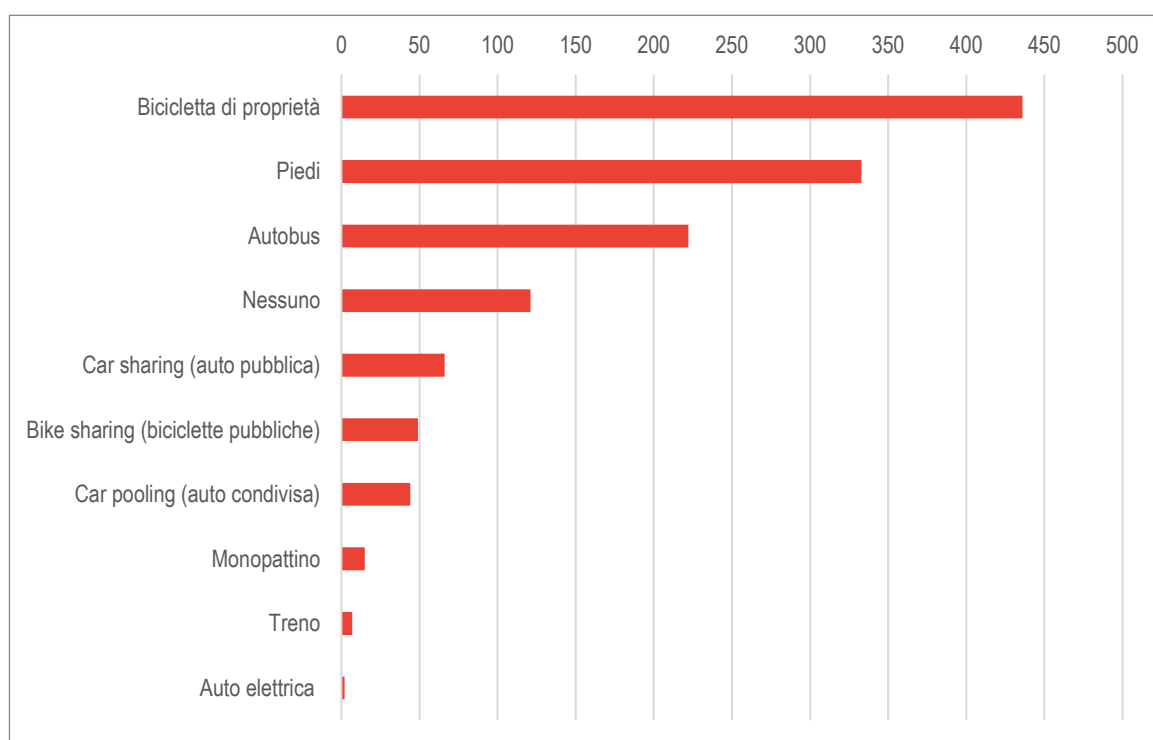


Figura 2.17 – Mezzo sostenibile desiderato

Il desiderio espresso di utilizzare mezzi più sostenibili e smart come i piedi e la bici ben si concilia con le caratteristiche della città: una non eccessiva altimetria, servizi pubblici ben dislocati ed un'ottima dotazione di verde e parchi pubblici ben relazionati tra loro.

2.8.3 Esperienza di cambiamento del mezzo di trasporto

Cambio di mezzo	Rispondenti al questionario (v.a.)	Rispondenti al questionario (%)
Si	268	20,7%
No	1.027	79,3%
TOT	1.295	100,0%

Tabella 2.28 – Esperienza di cambiamento del mezzo di trasporto negli ultimi tre anni

Nel 20% dei casi gli intervistati hanno dichiarato di aver cambiato negli ultimi tre anni il loro mezzo di spostamento.

2.8.4 Mezzo attuale vs mezzo precedente

Mezzo attuale > Mezzo precedente	A piedi	Automobile come guidatore	Automobile come passeggero	Autobus di linea	Motociclo	Scooter Elettrico	Auto ibrida - elettrica	Bicicletta di proprietà	Monopattino	Treno	TOT
A piedi	0,0%	53,3%	0,0%	13,3%	6,7%	0,0%	0,0%	26,7%	0,0%	0,0%	100,0%
Automobile come guidatore	22,3%	0,0%	4,3%	6,4%	3,2%	1,1%	2,1%	51,1%	0,0%	9,6%	100,0%
Automobile come passeggero	8,3%	20,8%	0,0%	37,5%	0,0%	0,0%	0,0%	29,2%	0,0%	4,2%	100,0%
Motociclo	0,0%	50,0%	50,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Autobus di linea	15,0%	60,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	20,0%	5,0%	0,0%	100,0%
Bicicletta di proprietà	0,0%	78,1%	6,3%	12,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,1%	100,0%
Monopattino	0,0%	50,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	50,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Treno	0,0%	58,3%	8,3%	25,0%	0,0%	0,0%	0,0%	8,3%	0,0%	0,0%	100,0%
TOT	12,9%	29,4%	4,0%	11,9%	2,0%	0,5%	1,0%	32,3%	0,5%	5,5%	100,0%

Tabella 2.29 – Esperienza di cambiamento del mezzo di trasporto negli ultimi tre anni – mezzo precedente vs mezzo attuale – % riga

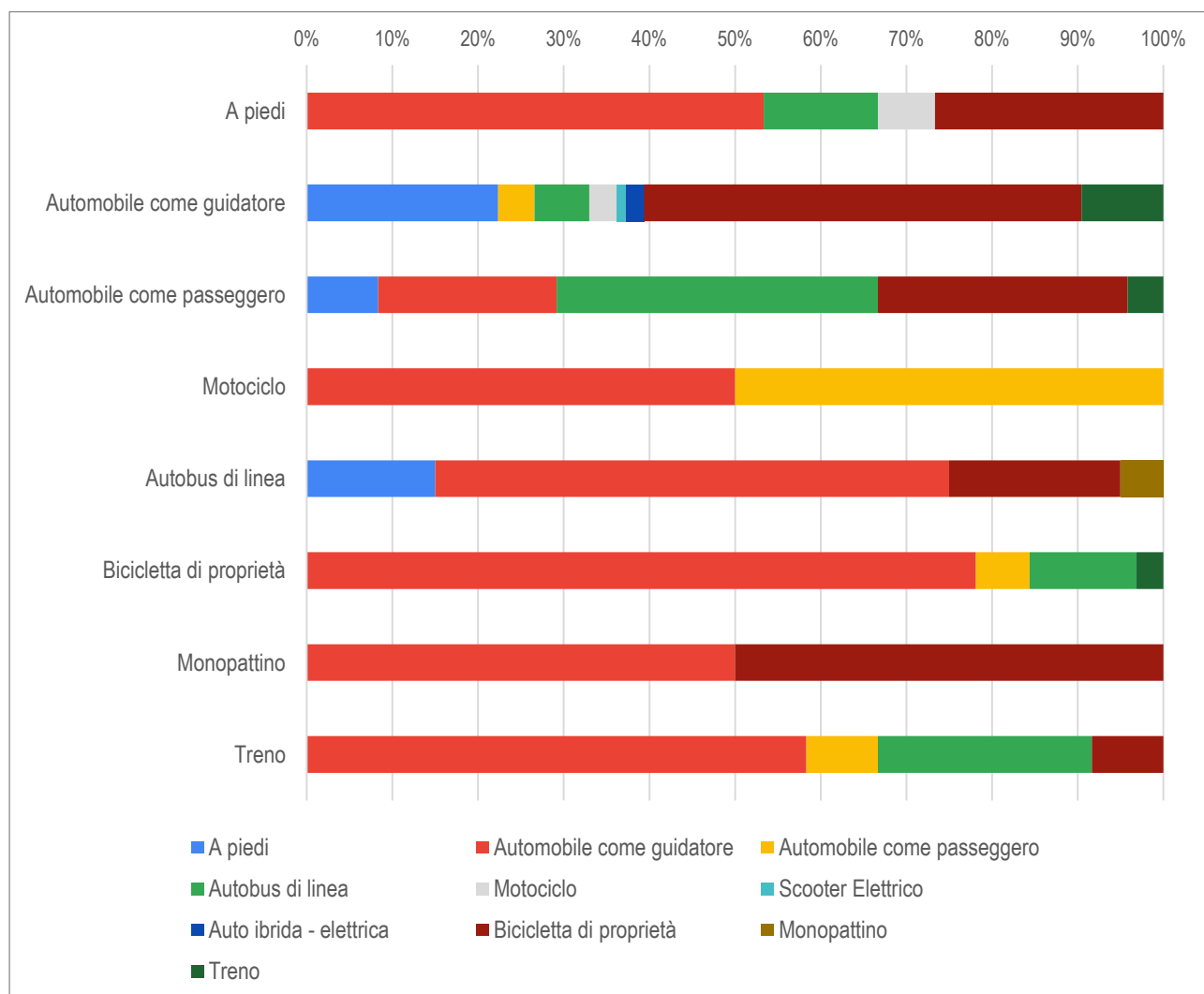


Figura 2.18 – Esperienza di cambiamento del mezzo di trasporto negli ultimi tre anni – mezzo precedente vs mezzo attuale

Si sottolinea come per una percentuale considerevole la ripartizione modale si sia diversificata dall'auto come guidatore verso i piedi o la bicicletta. Questi dati sono suffragati dai risultati statistici di recenti studi sia nazionali che internazionali che testimoniano per l'Italia di un aumento percentuale molto consistente rispetto agli altri Paesi della domanda di ciclabilità. Essa è cresciuta grazie a diversi fattori, non solo la pandemia che ha spostato una fetta di pendolari dal trasporto pubblico alla bici, ma anche il bonus bici oltre al peso dato dalle nuove infrastrutture ciclabili realizzate da diverse città (come a Pordenone) per promuovere l'uso urbano della bici nella mobilità post Covid.

Le successive elaborazioni identificano le ragioni per il cambio di un mezzo. La prima sostiene le motivazioni di un cambio effettuato dall'auto verso un mezzo sostenibile, la seconda viceversa da un mezzo sostenibile all'auto.

2.8.5 Motivazione per il cambio del mezzo: dall'auto a un mezzo sostenibile

Nel 20,5% dei casi il cambio di mezzo è avvenuto per sensibilità ambientale; nella maggioranza dei casi 43% le ragioni del cambiamento sono attribuibili a questioni lavorative o ad un cambio di residenza.

Motivazione	Rispondenti al questionario (%)
Cambio di impiego / scuola	28,8%
Per sensibilità ambientale	20,5%
È una questione economica	17,1%
Cambio di residenza	14,4%
Per comodità	6,2%
È più veloce	6,2%
Non so rispondere	2,7%
Per una questione di sicurezza	2,1%
Per motivi di salute	1,4%
È più affidabile	0,7%
TOT	100,0%

Tabella 2.30 – Motivazione per il cambio del mezzo: dall'auto a un mezzo sostenibile

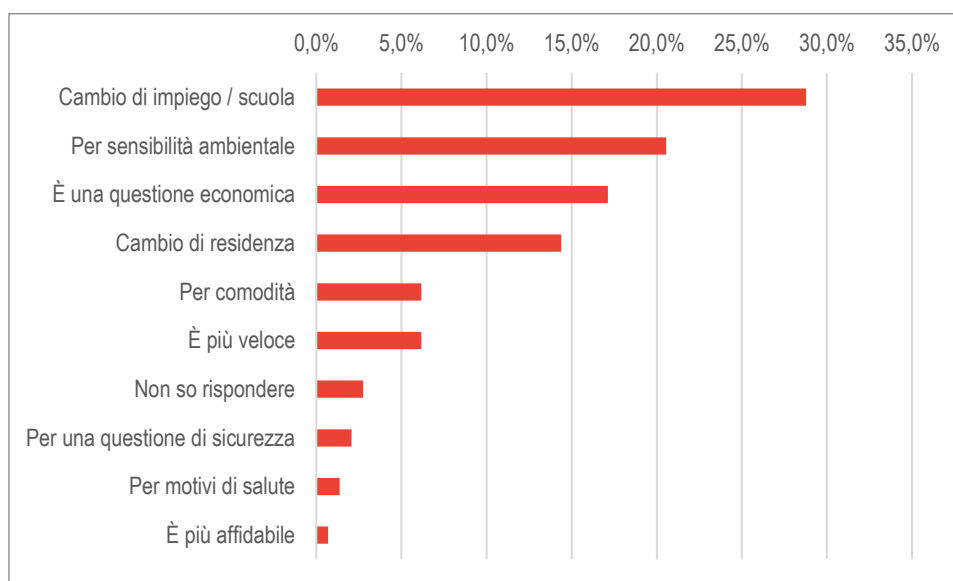


Figura 2.19 – Motivazione per il cambio del mezzo: dall'auto a un mezzo sostenibile

2.8.6 Motivazione per il cambio del mezzo: da un mezzo sostenibile all'auto

È stato infine indagato il passaggio da un mezzo sostenibile all'auto come guidatore, nella maggioranza dei casi lo shift modale è dovuto a ragioni lavorative 39% associate a questioni di comodità e di tempo (totale 28%).

Motivazione	Rispondenti al questionario (%)
Cambio di impiego / scuola	38,8%
Per comodità	13,8%
È più veloce	13,8%
Cambio di residenza	12,5%
Per una questione di sicurezza	11,3%
Per motivi di salute	3,8%
Non so rispondere	2,5%
È più affidabile	2,5%
Per sensibilità ambientale	1,3%
Cambio di impiego / scuola	38,8%
TOT	100,0%

Tabella 2.31 – Motivazione per il cambio del mezzo: da un mezzo sostenibile all'auto

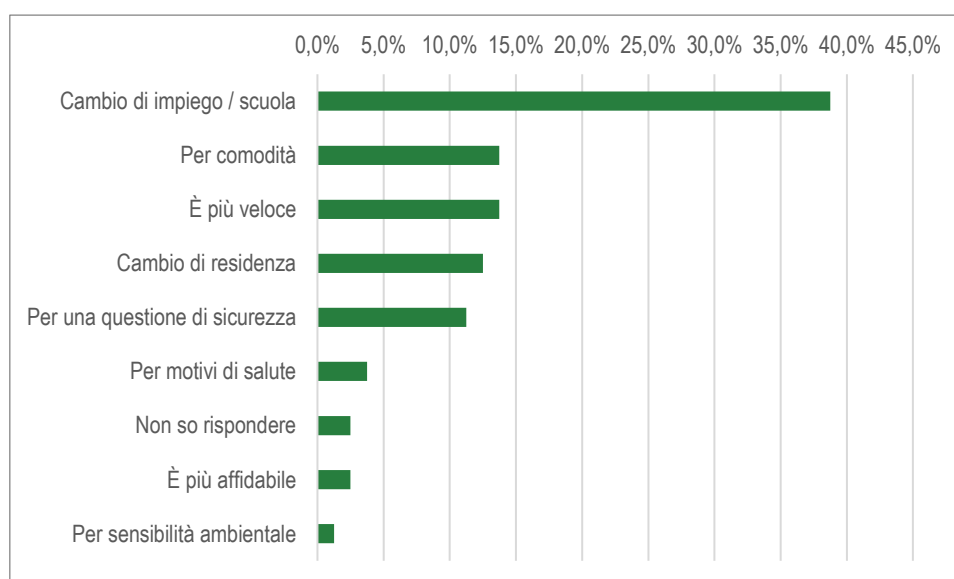


Figura 2.20 – Motivazione per il cambio del mezzo: da un mezzo sostenibile all'auto

INDICE DELLE FIGURE

<i>Figura 1.1 – Nuova pista ciclabile via Valentino-Via Piave – incrocio con via Fonta (foto Google Maps)</i>	<i>4</i>
<i>Figura 1.2 – Nuova pista ciclabile via Valentino-Via Piave – Messa in sicurezza incrocio via Galilei (foto Google Maps).....</i>	<i>4</i>
<i>Figura 1.3 – Nuova pista ciclabile via Valentino-Via Piave (foto Google Maps)</i>	<i>5</i>
<i>Figura 1.4 – Nuova pista ciclabile via Valentino-Via Piave (foto Google Maps)</i>	<i>5</i>
<i>Figura 1.5 – Zonizzazione delle aree di indagine interne al Comune di Pordenone.....</i>	<i>8</i>
<i>Figura 1.6 – Identità visiva della campagna “Pordenone, come ti muovi?”, novembre 2023.....</i>	<i>9</i>
<i>Figura 1.7 –Supporti grafici per la diffusione della campagna “Pordenone, come ti muovi?”, novembre 2023</i>	<i>10</i>
<i>Figura 1.8 – Compilazione del questionario on-line tramite smartphone, novembre 2023</i>	<i>10</i>
<i>Figura 1.9 – Punti per la realizzazione delle interviste - zona centro: Piazzetta Cavour angolo Corso Garibaldi (foto Google Maps).....</i>	<i>12</i>
<i>Figura 1.10 – Punti per la realizzazione delle interviste - Zona Torre: incrocio via Zara via Piave (zona scuole Beato Odorico) (foto Google Maps).....</i>	<i>12</i>
<i>Figura 1.11 – Punti per la realizzazione delle interviste - Zona Nord: area in prossimità delle Poste (foto Google Maps).....</i>	<i>13</i>
<i>Figura 1.12 – Punti per la realizzazione delle interviste – Zona Rorai grande area incrocio via Maggiore via Superiore (foto Google Maps)</i>	<i>13</i>
<i>Figura 1.13 – Punti per la realizzazione delle interviste - Zona Cappuccini: incrocio tra Via Cappuccini e Via Noncello (foto Google Maps)</i>	<i>14</i>
<i>Figura 1.14 – Punti per la realizzazione delle interviste - Zona Borgo Meduna: Rotatoria Martelli-Udine-Corva (foto Google Maps).....</i>	<i>14</i>
<i>Figura 1.15 – Punti per la realizzazione delle interviste - Zona San Gregorio: incrocio tra Via Gemelli e Via Del Zoccolo (foto Google Maps)</i>	<i>15</i>
<i>Figura 1.16 – Punti per la realizzazione delle interviste - Zona Villanova: Via Pirandello Centro Civico E. Palazen (foto Google Maps).....</i>	<i>15</i>

<i>Figura 1.17 – Punti per la realizzazione delle interviste - Zona Vallenoncello: zona scuole Da Vinci (foto Google Maps).....</i>	<i>16</i>
<i>Figura 1.18 – Immagini dell'attività di interviste</i>	<i>16</i>
<i>Figura 2.1 – Profilo dei rispondenti, suddivisione maschi e femmine</i>	<i>19</i>
<i>Figura 2.2 – Profilo dei rispondenti, suddivisione per fascia d'età.....</i>	<i>19</i>
<i>Figura 2.3 – Profilo dei rispondenti, suddivisione per titolo di studio</i>	<i>20</i>
<i>Figura 2.4 – Profilo dei rispondenti, suddivisione per occupazione.....</i>	<i>21</i>
<i>Figura 2.5 – Analisi dei rispondenti in stato di occupazione lavorativa - numero di giorni -settimana di smartworking.....</i>	<i>22</i>
<i>Figura 2.6 – Residenza dei rispondenti al questionario – Comune di Pordenone suddivisi per zona.....</i>	<i>24</i>
<i>Figura 2.7 – Profilo dei rispondenti, suddivisione maschi e femmine – Focus zona Torre.....</i>	<i>25</i>
<i>Figura 2.8 – Profilo dei rispondenti, suddivisione per fascia d'età – Focus zona Torre.....</i>	<i>26</i>
<i>Figura 2.9 – Profilo dei rispondenti, suddivisione per titolo di studio – Focus zona Torre.....</i>	<i>27</i>
<i>Figura 2.10 – Profilo dei rispondenti, suddivisione per occupazione – Focus zona Torre.....</i>	<i>28</i>
<i>Figura 2.11 – Fascia oraria dello spostamento – residenti del Comune.....</i>	<i>31</i>
<i>Figura 2.12 – Mezzi utilizzati negli spostamenti, suddivisi per Zona di residenza</i>	<i>34</i>
<i>Figura 2.13 – Mezzo prevalente utilizzato negli spostamenti, suddivisi per Zona di residenza</i>	<i>36</i>
<i>Figura 2.14 – Mezzo prevalente utilizzato negli spostamenti, suddivisi per motivo spostamento</i>	<i>37</i>
<i>Figura 2.15 – Mezzo prevalente utilizzato negli spostamenti, suddivisi per età.....</i>	<i>39</i>
<i>Figura 2.16 – Mezzo prevalente utilizzato negli spostamenti, suddiviso per frequenza.....</i>	<i>41</i>
<i>Figura 2.17 – Mezzo sostenibile desiderato.....</i>	<i>43</i>
<i>Figura 2.18 – Esperienza di cambiamento del mezzo di trasporto negli ultimi tre anni – mezzo precedente vs mezzo attuale.....</i>	<i>45</i>
<i>Figura 2.19 – Motivazione per il cambio del mezzo: dall'auto a un mezzo sostenibile.....</i>	<i>47</i>
<i>Figura 2.20 – Motivazione per il cambio del mezzo: da un mezzo sostenibile all'auto.....</i>	<i>48</i>

INDICE DELLE TABELLE

Tabella 1.1 – Struttura del questionario indagine Modal Split seconda fase (novembre 2023)	7
Tabella 2.1 – Profilo dei rispondenti, suddivisione maschi e femmine	18
Tabella 2.2 – Profilo dei rispondenti, suddivisione per fascia d'età	19
Tabella 2.3 – Profilo dei rispondenti, suddivisione per titolo di studio	20
Tabella 2.4 – Profilo dei rispondenti, suddivisione per occupazione	21
Tabella 2.5 – Analisi dei rispondenti in stato di occupazione lavorativa - numero di giorni -settimana di smartworking.....	22
Tabella 2.6 – Profilo dei rispondenti al questionario per macro-area di suddivisione.....	23
Tabella 2.7 – Residenza dei rispondenti al questionario – Comune di Pordenone suddivisi per zona	23
Tabella 2.8 – Residenza dei rispondenti al questionario – Altri Comuni della Provincia di Pordenone	24
Tabella 2.9 – Profilo dei rispondenti, suddivisione maschi e femmine – Focus zona Torre	25
Tabella 2.10 – Profilo dei rispondenti, suddivisione per fascia d'età – Focus zona Torre	26
Tabella 2.11 – Profilo dei rispondenti, suddivisione per titolo di studio – Focus zona Torre	27
Tabella 2.12 – Profilo dei rispondenti, suddivisione per occupazione – Focus zona Torre.....	28
Tabella 2.13 – Matrice Origine-Destinazione degli spostamenti dei residenti del Comune – per Zona – <u>valore assoluto</u>	29
Tabella 2.14 – Matrice Origine-Destinazione degli spostamenti dei residenti del Comune – per Zona – <u>% colonna</u>	29
Tabella 2.15 – Matrice Origine-Destinazione degli spostamenti dei residenti del Comune – per Zona – <u>% riga</u>	30
Tabella 2.16 – Fascia oraria dello spostamento – residenti del Comune	31
Tabella 2.17 – Fascia oraria dello spostamento – zona Torre.....	32
Tabella 2.18 – Mezzi utilizzati negli spostamenti, suddivisi per Zona di residenza – <u>valore assoluto</u>	33
Tabella 2.19 – Mezzi utilizzati negli spostamenti, suddivisi per Zona di residenza – <u>% colonna</u>	33
Tabella 2.20 – Mezzo prevalente utilizzato negli spostamenti, suddivisi per Zona di residenza – <u>valore assoluto</u>	35

Tabella 2.21 – Mezzo prevalente utilizzato negli spostamenti, suddivisi per Zona di residenza – <u>% colonna</u> ...	35
Tabella 2.22 – Mezzo prevalente utilizzato negli spostamenti, suddivisi per motivo spostamento – <u>% colonna</u>	37
Tabella 2.23 – Mezzo prevalente utilizzato negli spostamenti, suddivisi per età – <u>% colonna</u>	38
Tabella 2.24 – Mezzo prevalente utilizzato negli spostamenti, suddiviso per motivo di utilizzo – <u>% colonna</u>	40
Tabella 2.25 – Mezzo prevalente utilizzato negli spostamenti, suddiviso per frequenza – <u>% riga</u>	40
Tabella 2.26 – XXX	42
Tabella 2.27 – Mezzo sostenibile desiderato	43
Tabella 2.28 – Esperienza di cambiamento del mezzo di trasporto negli ultimi tre anni	44
Tabella 2.29 – Esperienza di cambiamento del mezzo di trasporto negli ultimi tre anni – mezzo precedente vs mezzo attuale – <u>% riga</u>	44
Tabella 2.30 – Motivazione per il cambio del mezzo: dall'auto a un mezzo sostenibile.....	47
Tabella 2.31 – Motivazione per il cambio del mezzo: da un mezzo sostenibile all'auto.....	48

ALLEGATI

Allegato 1: Struttura del questionario

Pordenone, come ti muovi? mobilità dei cittadini

Questionario per conoscere la

Chiediamo la tua disponibilità a compilare il questionario (in media la sua durata è di 4 minuti).

Ci consentirà di raccogliere informazioni utili a formulare proposte per il miglioramento della mobilità nel nostro territorio.

Il questionario è anonimo e i risultati saranno resi disponibili in forma aggregata.

Grazie della collaborazione!

** Indica una domanda obbligatoria*

Per iniziare, alcune informazioni che ci permettono di elaborare meglio i dati

1. **Genere ***

(Selezionare massimo 1 scelta)

Contrassegna solo un ovale.

- Femminile
- Maschile
- Preferisco non rispondere

2. **Fascia di età ***

(Selezionare massimo 1 scelta)

Contrassegna solo un ovale.

- Fino a 14 anni
- Da 15 a 25 anni
- Da 26 a 35 anni
- Da 36 a 50 anni
- Da 51 a 65 anni
- Oltre 65 anni

3. **Titolo di studio ***

(Selezionare massimo 1 scelta)

Contrassegna solo un ovale.

- Nessuno
- Licenza elementare
- Licenza media
- Diploma/Maturità
- Laurea
- Altro: _____

4. **Occupazione ***

(Selezionare massimo 1 scelta)

Contrassegna solo un ovale.

- Occupato/a con contratto a tempo indeterminato *Passa alla domanda 6.*
- Occupato/a a tempo determinato, in apprendistato, precario, ecc... *Passa alla domanda 6.*
- Lavoratore/trice autonomo/a, imprenditore/trice, professionista *Passa alla domanda 6.*
- Studente/essa (scuola media e superiore) *Passa alla domanda 7.*
- Studente/essa (università) *Passa alla domanda 7.*
- Casalingo/a *Passa alla domanda 5.*
- Disoccupato/a o Inoccupato/a *Passa alla domanda 5.*
- Pensionato/a *Passa alla domanda 5.*
- Altro: _____

5. **Quale è il motivo dello spostamento che fai più spesso? ***

(Selezionare massimo 1 scelta)

Contrassegna solo un ovale.

- Acquisti, commissioni *Passa alla domanda 7.*
- Visite mediche *Passa alla domanda 7.*
- Svago, sport, tempo libero *Passa alla domanda 7.*
- Visita a parenti, amici *Passa alla domanda 7.*
- Accompagnamento di figli e anziani *Passa alla domanda 7.*
- Altro: _____

6. **Indica quanti giorni alla settimana sei impegnato/a con lo smart working (lavoro da casa) ***

(Selezionare 1 scelta)

Contrassegna solo un ovale.

- 0
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Dove abiti

7. **Seleziona nell'elenco la zona di Pordenone dove vivi ***

Se vieni da un altro Comune, seleziona l'opzione "Altro Comune"

Contrassegna solo un ovale.

- Zona Nord
- Torre
- Rorai Grande
- Cappuccini
- Centro storico
- Borgomeduna
- San Gregorio
- Villanova
- Vallenoncello
- Altro Comune

8. **Se hai selezionato l'opzione "Altro Comune" nell'elenco, facci sapere da dove vieni.**

Pensa allo spostamento che fai di solito per recarti a scuola, a lavoro, oppure, in generale, allo spostamento più frequente che fai nei giorni feriali, negli ultimi 6 mesi

9. **Verso quale zona della città o altro Comune ti sposti abitualmente? ***

(Selezionare massimo 1 scelta)

Contrassegna solo un ovale.

- Zona Nord
- Torre
- Rorai Grande
- Cappuccini
- Centro storico
- Borgomeduna
- San Gregorio
- Villanova
- Vallenoncello
- Altro: _____

10. Quali mezzi di trasporto utilizzi? *

Indica tutti i mezzi che utilizzi per spostarti (Nessun limite di scelta)

Seleziona tutte le voci applicabili.

- A piedi
- Automobile come guidatore
- Automobile come passeggero
- Motociclo
- Bicicletta di proprietà
- Monopattino
- Bike sharing
- Autobus di linea
- Treno
- Altro: _____

11. Con quale mezzo percorri il tratto più lungo? *

(Selezionare massimo 1 scelta)

Contrassegna solo un ovale.

- A piedi
- Automobile come guidatore
- Automobile come passeggero
- Motociclo
- Bicicletta di proprietà
- Monopattino
- Bike sharing
- Autobus di linea
- Treno
- Altro: _____

12. Con quale frequenza ti sposti? *

(Selezionare massimo 1 scelta)

Contrassegna solo un ovale.

- Tutti i giorni feriali compreso il sabato
- Tutti i giorni dal lunedì al venerdì
- 3-4 volte a settimana
- 1-2 volte a settimana
- Almeno 1 volta al mese
- Meno di una volta al mese

13. A che ora parti di solito da casa? *

(Scrivere orario indicativo)

Esempio: 08:30

14. **A che ora arrivi di solito alla tua destinazione abituale? ***

(Scrivere orario indicativo)

Esempio: 08:30

15. **Complessivamente, quanto dura il tuo viaggio? ***

(Indicare durata in minuti. Ad esempio: 1 ora e 20 = 80 minuti)

16. **Riesci ad indicare quanti km percorri per arrivare a destinazione?**

Bene! Ci piacerebbe conoscere meglio come ti muovi e come scegli i tuoi mezzi di trasporto. Pensa allo spostamento che ci hai raccontato

17. **Allo stato attuale, per quali motivi utilizzi nel tuo spostamento abituale i mezzi di trasporto che hai indicato? ***

(Selezionare massimo 2 scelte)

Seleziona tutte le voci applicabili.

- Per motivi economici
- Per il minor tempo di raggiungimento della destinazione
- Non ho alternative
- Perché mi sento più sicuro/a
- Per affidabilità
- Per comodità
- Per sensibilità ambientale
- Per socializzare con altre persone
- Devo spostarmi più volte
- Non so rispondere
- Altro: _____

18. **Cosa potrebbe portarti ad utilizzare mezzi di trasporto diversi? ***

(Selezionare massimo 2 scelte)

Seleziona tutte le voci applicabili.

- Un incremento/miglioramento generale delle infrastrutture a servizio della mobilità ciclabile
- La possibilità di ricevere incentivi economici, risparmiando sui costi
- Contribuire a ridurre gli impatti ambientali
- Maggiore possibilità di socializzazione
- Non so rispondere
- Altro: _____

19. **Se potessi scegliere un mezzo di trasporto più sostenibile per l'ambiente, quale mezzo sceglieresti? ***

(Selezionare massimo 2 scelte)

Seleziona tutte le voci applicabili.

- Piedi
- Bicicletta di proprietà
- Bike sharing (biciclette pubbliche)
- Monopattino
- Car sharing (auto pubblica)
- Car pooling (auto condivisa)
- Autobus
- Nessuno
- Altro: _____

20. **Negli ultimi 3 anni hai modificato i mezzi che utilizzi? ***

(Selezionare massimo 1 scelta)

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
- No *Passa alla domanda 24.*

21. **Se sì, prima cosa utilizzavi? ***

(Seleziona il mezzo principale - massimo 1 scelta)

Contrassegna solo un ovale.

- A piedi
- Automobile come guidatore
- Automobile come passeggero
- Motociclo
- Bicicletta di proprietà
- Bike sharing
- Autobus di linea
- Treno
- Altro: _____

22. **Ora cosa utilizzi? ***

(Seleziona il mezzo principale - massimo 1 scelta)

Contrassegna solo un ovale.

- A piedi
- Automobile come guidatore
- Automobile come passeggero
- Motociclo
- Bicicletta di proprietà
- Bike sharing
- Autobus di linea
- Treno
- Altro: _____

23. **Per quale motivo hai cambiato? ***

(Selezionare massimo 2 scelte)

Seleziona tutte le voci applicabili.

- Cambio di impiego
- Cambio di residenza
- Cambio di scuola
- È una questione economica
- Per sensibilità ambientale
- Per una questione di sicurezza
- Per socializzare con altre persone
- È più veloce
- È più affidabile
- Non so rispondere
- Altro: _____

Abbiamo finito!

24. **Trattamento dei dati oggetto del questionario "Pordenone, come ti muovi?" ***

Ai sensi degli art. 13 del Regolamento Europeo 2016/679 si seguito "GDPR ", si informa che nella compilazione del questionario non viene trattato alcun dato personale riferibile all'utente. Le informazioni presenti nel questionario saranno trattate e gestite dal Comune di Pordenone. Per i trattamenti effettuati da Google fare riferimento alle Norme sulla Privacy di Google presenti in calce a ciascuna pagina.

Contrassegna solo un ovale.

- Acconsento