

Campagna di indagine sul traffico di attraversamento dell'area urbana di Mantova

Risultati della campagna di indagine

Giugno, 2011



Il documento riporta le elaborazioni dei dati raccolti nella campagna di rilievo effettuata nel periodo marzo – aprile in relazione all’incarico conferito il 28 febbraio 2011 dall’Associazione degli Industriali di Mantova e condiviso dall’ANCE Mantova e dalla Camera di Commercio di Mantova.

I risultati delle elaborazioni sono articolati nelle seguenti principali sezioni:

- » **Premessa**
- » **Risultati dei conteggi di traffico**
- » **Analisi dei dati raccolti con le interviste**
- » **Analisi delle componenti di traffico**



Premessa



La campagna di indagine ha l'obiettivo di rilevare i flussi di traffico e di evidenziare le caratteristiche della domanda di mobilità che interessa i principali assi di accesso all'area comunale.

L'indagine è articolata in due campagne di rilievo:

- » **conteggi classificati dei veicoli che transitano in ciascuna sezione;**
- » **interviste campionarie ai conducenti dei veicoli in transito nelle stesse sezioni.**

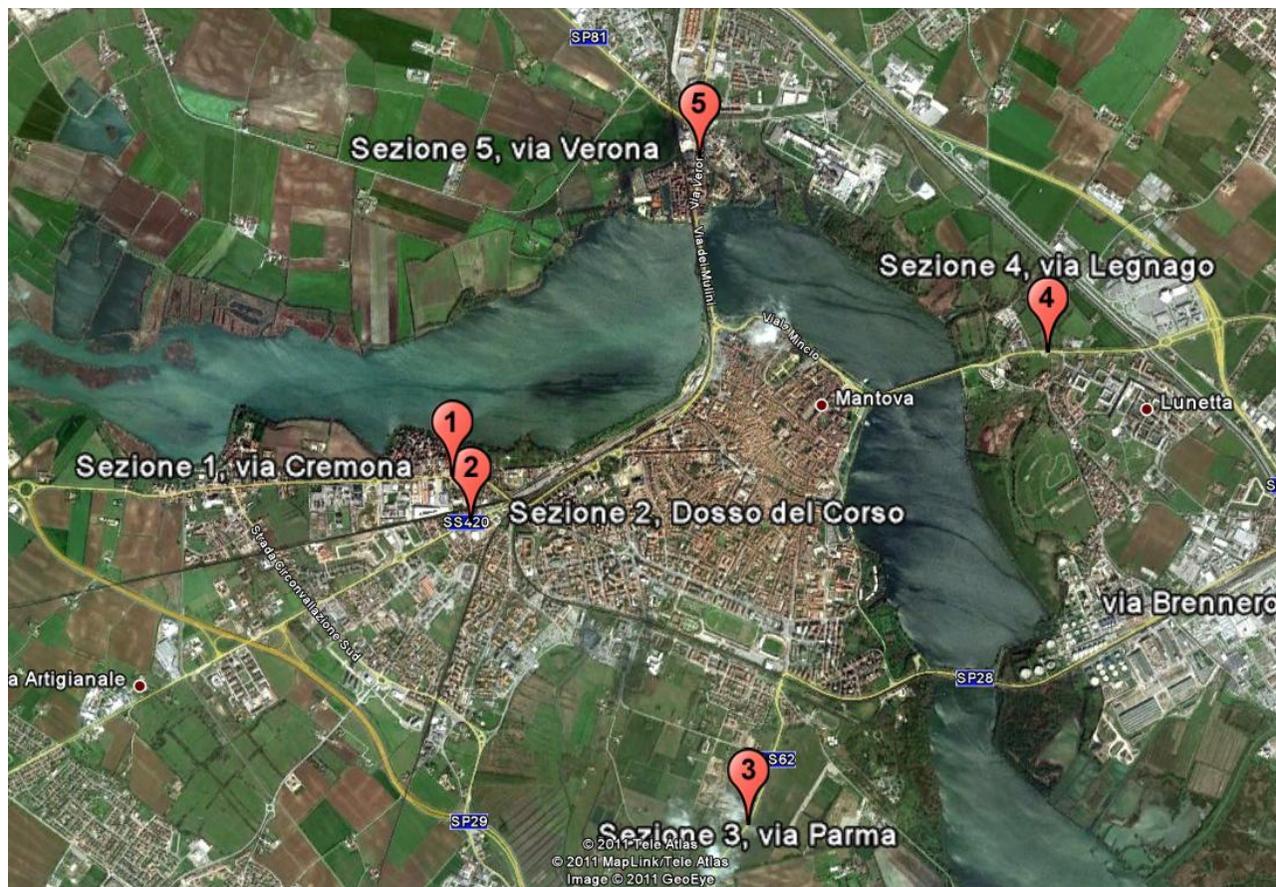
I conteggi veicolari consentono di quantificare i flussi di traffico (classificati per velocità e tipo di veicoli distinguendoli, in funzione della lunghezza, in veicoli leggeri e merci) nell'arco della settimana di rilevazione, per ciascuna giornata e per fascia oraria.

Attraverso le interviste è possibile qualificare le principali caratteristiche dello spostamento effettuato e in particolare l'origine e la destinazione, il motivo e la frequenza dello spostamento, l'occupazione media dei veicoli e la preferenza espressa dai conducenti intervistati ad utilizzare viale Pitentino nel percorso effettuato.

In particolare dal confronto dei dati rilevati (conteggi e interviste) è possibile quantificare i flussi di traffico per direttrice, distinguendo le componenti di traffico di attraversamento dell'area urbana Mantovana da quelle che invece hanno origine o destinazione al suo interno.



Localizzazione delle sezioni (interviste e conteggi di traffico)



Le due **campagne, di conteggio dei veicoli e di interviste ai conducenti**, sono state condotte al cordone esterno del Comune di Mantova nelle seguenti sezioni nei due sensi di marcia:

- » **Sezione 1 – via Cremona**
- » **Sezione 2 – Dosso del Corso**
- » **Sezione 3 – via Parma**
- » **Sezione 4 – via Legnago**
- » **Sezione 5 – via Verona**



Principali numeri della campagna di indagine/1



CONFINDUSTRIA Mantova ANCE

MANTOVA



Camera di Commercio
Mantova

- » **TGM (Traffico Giornaliero Medio) giorno feriale invernale: 110.000 veicoli**
- » **Sezione di carico massimo: via dei Mulini (36.000 veicoli)**
- » **Sezione di carico minimo: strada Dosso del Corso (9.200 veicoli)**
- » **Giorno di punta settimanale: venerdì** (via Cremona, dosso del Corso, via Legnago, via dei Mulini); **giovedì** (via Parma)
- » **Ora di punta giorno medio feriale: 8.00-9.00 e 18.00-19.00 (7.00-8.00 e 19.00-20.00 in via dei Mulini)**
- » **Traffico di attraversamento: 15% degli intervistati**
- » **Traffico interno: 25% degli intervistati**
- » **Traffico di scambio (Mantova-esterno, esterno-Mantova): 60% degli intervistati**
- » **Mantova principale polo di origine e destinazione degli spostamenti (rispettivamente 53% e 48% degli intervistati) e in particolare la zona centrale**
- » **Occupazione media dei veicoli: 1,38 passeggeri/veicolo**
- » **41% degli intervistati dispone di stalli di sosta riservati**



Principali numeri della campagna di indagine/2



CONFINDUSTRIA Mantova ANCE

MANTOVA



Camera di Commercio
Mantova

- » **89% degli intervistati non utilizza mai il trasporto pubblico**
- » **10% degli intervistati utilizza anche il trasporto pubblico**
- » **54% non lo utilizza mai perché dispone dell'automobile e per la flessibilità che consente l'auto nella gestione dello spostamento**
- » **Il 34% degli intervistati non utilizza mai il trasporto pubblico per mancanza di servizio** (mancanza di linee, corse non coincidenti con gli orari dello spostamento, fermate troppo distanti)
- » **Il 3% degli intervistati non utilizza mai il trasporto pubblico per la scarsa qualità percepita del servizio** (affollamento, tempi di viaggio, costo)
- » **Il 69% degli intervistati effettua spostamenti sistematici**
- » **Viale Pitentino utilizzato dal 54% degli intervistati**
- » **Viale Pitentino assolve ad una prevalente funzione di distribuzione:**
 - **il 78% del TGM rilevato sul viale è composto da traffico interno** (Mantova-Mantova, 15%), **da traffico diretto a Mantova** (dai comuni esterni, 33%) **e verso i comuni esterni** (da Mantova, 30%).
 - **il 22% del TGM è la quota in attraversamento** che percorre il viale



Risultati dei conteggi di traffico



Modalità e strumenti per l'esecuzione dei conteggi di traffico



CONFINDUSTRIA Mantova ANCE

MANTOVA



Camera di Commercio Mantova

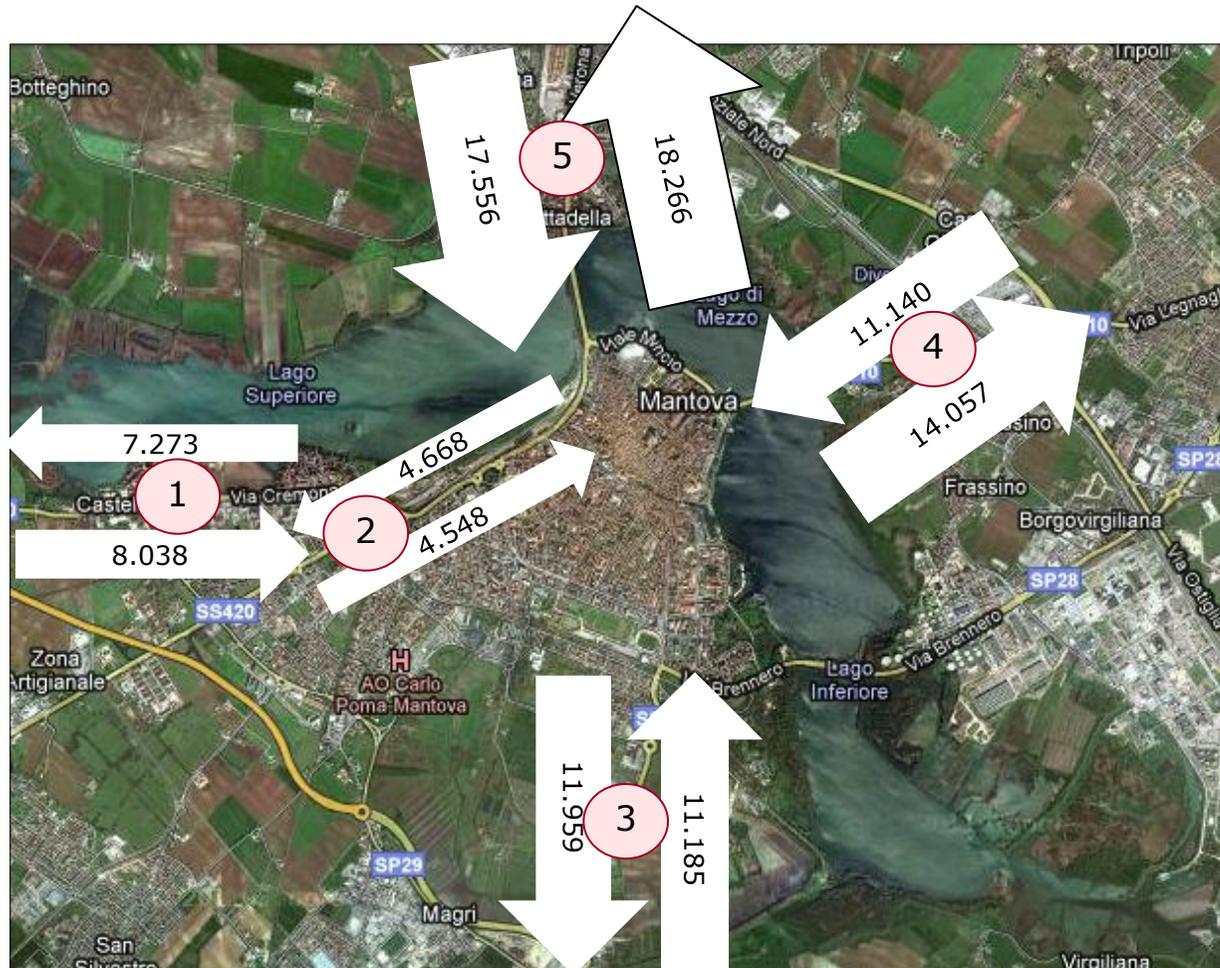
I **conteggi di traffico** (classificati per velocità e tipo di veicoli) sono stati effettuati con apparecchiature radar posizionate all'esterno della carreggiata stradale in entrambe le direzioni di marcia, per una settimana (21-27 marzo 2011).

Il classificatore utilizza per il rilevamento dei veicoli un radar Doppler con frequenza 24,125Ghz. Su questa base, il classificatore è in grado di definire **quanti veicoli** attraversano la sezione di osservazione, con **quale velocità** e quale sia il loro **ingombro**.

| Classificazione per categoria dei mezzi | Classificazione per velocità |
|--|--|
| Auto (lunghezza < 5 m); Veicoli commerciali (5 m < lunghezza < 7,5 m); Autocarri (7,5 m < lunghezza < 12,5 m); Autobus, autoarticolati, autotreni (lunghezza > 12,5 m). | Velocità < 50 km/h 50 km/h < velocità < 70 km/h Velocità > 70 km/h |

Flussi di traffico al cordone esterno del Comune di Mantova

Nelle cinque direttrici di indagine **il Traffico Giornaliero Medio (TGM) di un giorno feriale** (media dei flussi giornalieri rilevati da lunedì a venerdì) **ammonta a circa 110.000 veicoli/giorno** (tutte le direzioni).





Traffico Giornaliero Medio (TGM) per sezione di indagine

| SEZIONE | Direzione | Traffico Giornaliero Medio (TGM) Veicoli/giorno GIORNO MEDIO FERIALE (lunedì-venerdì) | | |
|---------------------------|-----------|---|---------------|----------------|
| | | Veicoli leggeri | Veicoli merci | Totale |
| 1. via Cremona | IN | 7.518 | 520 | 8.038 |
| | OUT | 6.855 | 418 | 7.273 |
| | Totale | 14.373 | 938 | 15.311 |
| 2. strada Dosso del Corso | IN | 4.183 | 365 | 4.548 |
| | OUT | 4.279 | 389 | 4.668 |
| | Totale | 8.462 | 754 | 9.216 |
| 3. via Parma | IN | 10.104 | 1.081 | 11.185 |
| | OUT | 10.568 | 1.391 | 11.959 |
| | Totale | 20.672 | 2.472 | 23.145 |
| 4. via Legnago | IN | 10.806 | 334 | 11.140 |
| | OUT | 13.704 | 353 | 14.057 |
| | Totale | 24.510 | 687 | 25.197 |
| 5. via dei Mulini | IN | 16.382 | 1.173 | 17.556 |
| | OUT | 17.096 | 1.169 | 18.266 |
| | Totale | 33.479 | 2.343 | 35.821 |
| Totale | IN | 48.994 | 3.473 | 52.467 |
| | OUT | 52.502 | 3.721 | 56.222 |
| | Totale | 101.496 | 7.194 | 108.689 |

La principale componente di traffico è costituita da autovetture che rappresentano circa il 93% dei veicoli che transitano nelle cinque sezioni; il 7% del flusso è composto da veicoli merci.

La direttrice sulla quale sono stati rilevati i flussi di traffico più consistenti è via dei Mulini: 18.300 veicoli/giorno in direzione di Verona e 17.600 in direzione Mantova.

In via Legnago e in via Parma si rilevano flussi della stessa entità: 25.200 veicoli/giorno in via Legnago e 23.200 Veicoli/giorno in via Parma.

Sezione 1 - via Cremona

TGM settimana



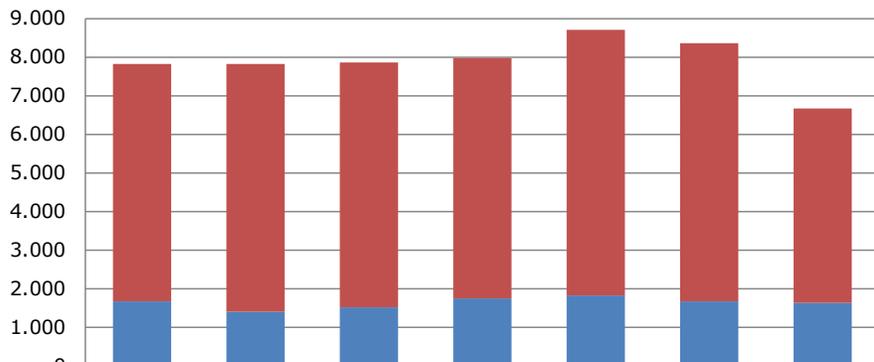
CONFINDUSTRIA Mantova ANCE

MANTOVA



Camera di Commercio Mantova

TGM - direzione Mantova



| | Lunedì | Martedì | Mercoledì | Giovedì | Venerdì | Sabato | Domenica |
|----------------------------|--------|---------|-----------|---------|---------|--------|----------|
| TGM 00,00 - 24,00 | 7.831 | 7.829 | 7.853 | 7.967 | 8.712 | 8.342 | 6.676 |
| TGM diurno 07,00 - 19,00 | 6.182 | 6.450 | 6.323 | 6.232 | 6.891 | 6.679 | 5.034 |
| TGM notturno 19,00 - 07,00 | 1.649 | 1.379 | 1.530 | 1.735 | 1.821 | 1.663 | 1.642 |

TGM massimo: venerdì

17.400 veicoli/giorno

8.700 in direzione Mantova

8.700 in uscita da Mantova

TGM minimo: domenica

12.900 veicoli/giorno

6.700 in direzione Mantova

6.200 in uscita da Mantova

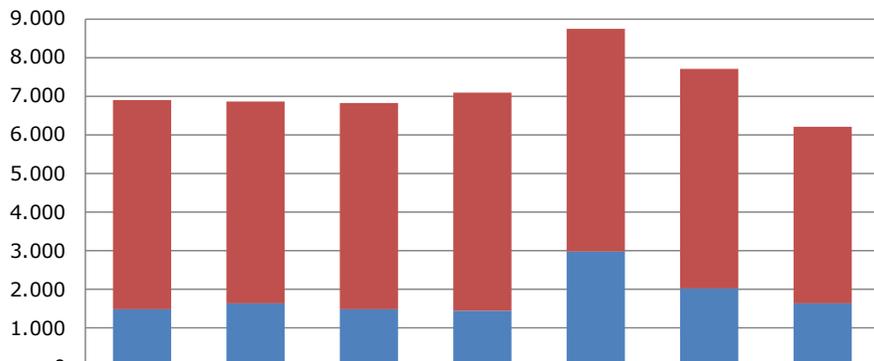
Ora di punta settimanale:

17.00-18.00 (venerdì) = 1.400 veicoli

800 in direzione Mantova

600 in uscita da Mantova

TGM - direzione Cremona



| | Lunedì | Martedì | Mercoledì | Giovedì | Venerdì | Sabato | Domenica |
|----------------------------|--------|---------|-----------|---------|---------|--------|----------|
| TGM 00,00 - 24,00 | 6.903 | 6.841 | 6.813 | 7.073 | 8.733 | 7.692 | 6.211 |
| TGM diurno 07,00 - 19,00 | 5.439 | 5.232 | 5.323 | 5.656 | 5.755 | 5.669 | 4.572 |
| TGM notturno 19,00 - 07,00 | 1.464 | 1.609 | 1.490 | 1.417 | 2.978 | 2.023 | 1.639 |

| | FLUSSO TOTALE | GIORNO |
|--|---------------|--------|
|--|---------------|--------|

| | | |
|--------------------|--------|---------|
| TGM diurno massimo | 12.646 | Venerdì |
|--------------------|--------|---------|

| | | |
|-------------------|-------|----------|
| TGM diurno minimo | 9.606 | Domenica |
|-------------------|-------|----------|

| | | |
|----------------------|-------|---------|
| TGM notturno massimo | 4.799 | Venerdì |
|----------------------|-------|---------|

| | | |
|---------------------|-------|---------|
| TGM notturno minimo | 2.988 | Martedì |
|---------------------|-------|---------|

Sezione 1 - via Cremona

TGM giorno feriale per fascia oraria

| Sezione 1 | | Veicoli Leggeri | Veicoli Pesanti | Totale |
|--------------------------|-------------|-----------------|-----------------|--------|
| TGM in entrata a Mn | | 7.518 | 520 | 8.038 |
| Ora di punta IN: | 18.00-19.00 | 588 | 27 | 614 |
| TGM in uscita da Mn | | 6.855 | 418 | 7.273 |
| Ora di punta OUT: | 18.00-19.00 | 546 | 26 | 572 |
| TGM totale della Sezione | | 14.373 | 938 | 15.311 |

TGM = 15.300 veicoli/giorno

8.000 in ingresso a Mantova

7.300 in uscita da Mantova

Ora di punta giorno medio feriale:

18.00-19.00 = 1.200 veicoli

610 in ingresso a Mantova

570 in uscita da Mantova

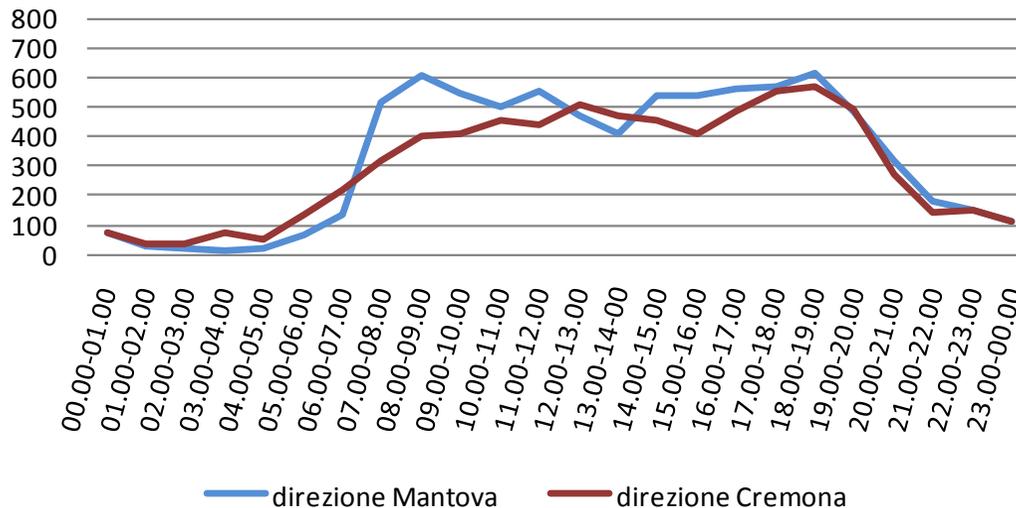
Ora di punta in ingresso a Mantova:

18.00-19.00 = 610 veicoli

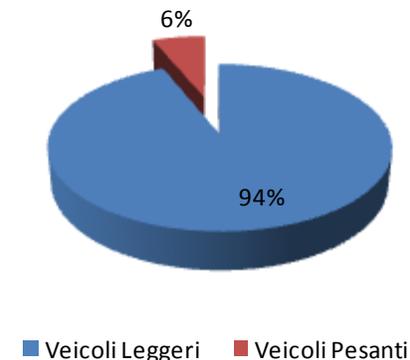
Ora di punta in uscita da Mantova:

18.00-19.00 = 570 veicoli

TGM per fascia oraria



Distribuzione giornaliera dei veicoli

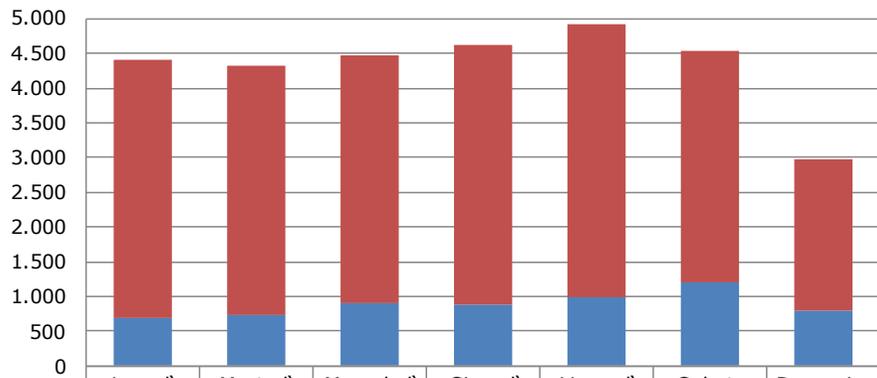


Sezione 2 – strada Dosso del Corso

TGM settimana

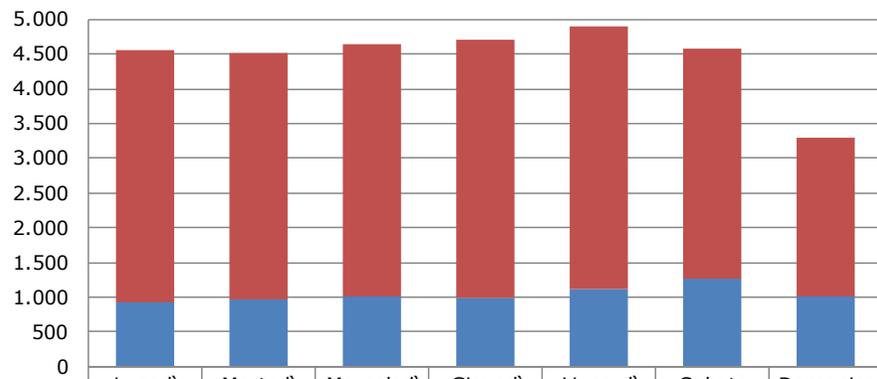


TGM - direzione Mantova



| | | | | | | | |
|----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| TGM 00,00 - 24,00 | 4.413 | 4.324 | 4.467 | 4.613 | 4.921 | 4.538 | 2.970 |
| TGM diurno 07,00 - 19,00 | 3.716 | 3.582 | 3.568 | 3.725 | 3.935 | 3.326 | 2.181 |
| TGM notturno 19,00 - 07,00 | 697 | 742 | 899 | 888 | 986 | 1.212 | 789 |

TGM - direzione Curtatone



| | | | | | | | |
|----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| TGM 00,00 - 24,00 | 4.554 | 4.518 | 4.652 | 4.710 | 4.906 | 4.581 | 3.301 |
| TGM diurno 07,00 - 19,00 | 3.621 | 3.542 | 3.635 | 3.720 | 3.798 | 3.317 | 2.280 |
| TGM notturno 19,00 - 07,00 | 933 | 976 | 1.017 | 990 | 1.108 | 1.264 | 1.021 |

TGM massimo: venerdì

9.800 veicoli/giorno
 4.900 in ingresso a Mantova
 4.900 in uscita da Mantova

TGM minimo: domenica

6.300 veicoli/giorno
 3.000 in ingresso a Mantova
 3.300 in uscita da Mantova

Ora di punta settimanale:

18.00-19.00 (giovedì) = 740 veicoli
 370 in ingresso a Mantova
 370 in uscita da Mantova

| | FLUSSO TOTALE | GIORNO |
|----------------------|---------------|----------|
| TGM diurno massimo | 7.733 | Venerdì |
| TGM diurno minimo | 4.461 | Domenica |
| TGM notturno massimo | 2.476 | Sabato |
| TGM notturno minimo | 1.630 | Lunedì |

Sezione 2 - strada Dosso del Corso

TGM giorno feriale per fascia oraria



| Sezione 2 | | Veicoli Leggeri | Veicoli Pesanti | Totale |
|--------------------------|-------------|-----------------|-----------------|--------|
| TGM in entrata a Mn | | 4.183 | 365 | 4.548 |
| Ora di punta IN: | 08.00-09.00 | 347 | 23 | 370 |
| TGM in uscita da Mn | | 4.279 | 389 | 4.668 |
| Ora di punta OUT: | 18.00-19.00 | 352 | 16 | 368 |
| TGM totale della Sezione | | 8.462 | 754 | 9.216 |

TGM = 9.200 veicoli/giorno

4.500 in ingresso a Mantova

4.700 in uscita da Mantova

Ora di punta giorno medio feriale:

8.00-9.00 = 700 veicoli

370 in ingresso a Mantova

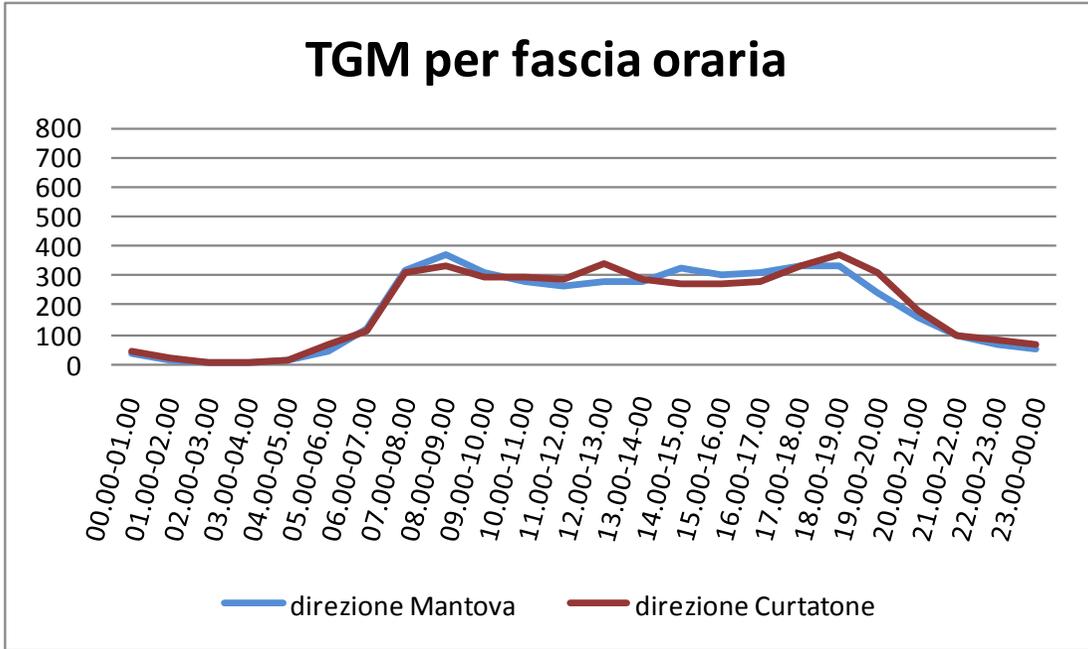
330 in uscita da Mantova

Ora di punta in ingresso a Mantova:

8.00-9.00 = 370 veicoli

Ora di punta in uscita da Mantova:

18.00-19.00 = 370 veicoli

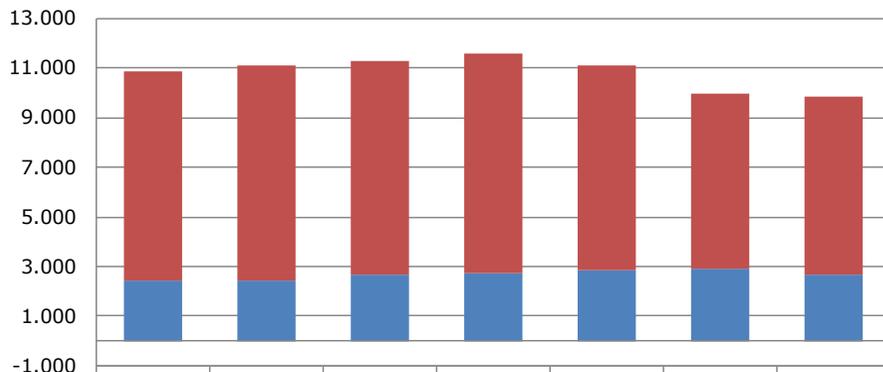


Sezione 3 – via Parma

TGM settimana

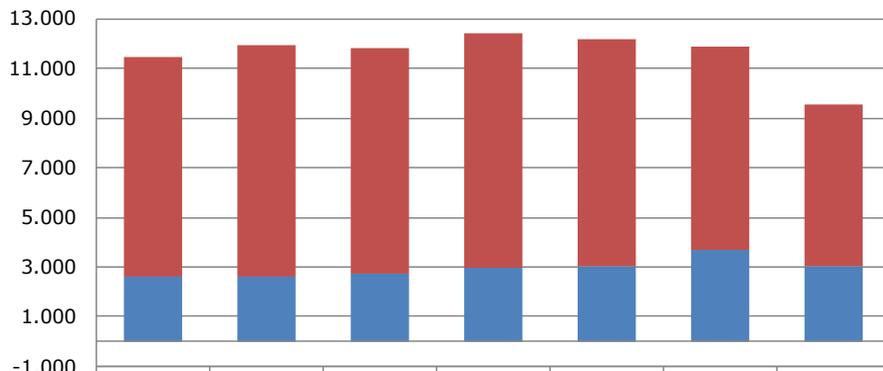


TGM - direzione Mantova



| | Lunedì | Martedì | Mercoledì | Giovedì | Venerdì | Sabato | Domenica |
|----------------------------|--------|---------|-----------|---------|---------|--------|----------|
| TGM 00,00 - 24,00 | 10.872 | 11.073 | 11.264 | 11.590 | 11.128 | 9.990 | 9.825 |
| TGM diurno 07,00 - 19,00 | 8.452 | 8.645 | 8.573 | 8.861 | 8.296 | 7.107 | 7.144 |
| TGM notturno 19,00 - 07,00 | 2.420 | 2.428 | 2.691 | 2.729 | 2.832 | 2.883 | 2.681 |

TGM - direzione Parma



| | Lunedì | Martedì | Mercoledì | Giovedì | Venerdì | Sabato | Domenica |
|----------------------------|--------|---------|-----------|---------|---------|--------|----------|
| TGM 00,00 - 24,00 | 11.488 | 11.915 | 11.806 | 12.395 | 12.192 | 11.906 | 9.527 |
| TGM diurno 07,00 - 19,00 | 8.871 | 9.284 | 9.065 | 9.435 | 9.160 | 8.246 | 6.516 |
| TGM notturno 19,00 - 07,00 | 2.617 | 2.631 | 2.741 | 2.960 | 3.032 | 3.660 | 3.011 |

TGM massimo: giovedì

24.000 veicoli/giorno

11.600 in ingresso a Mantova

12.400 in uscita da Mantova

TGM minimo: domenica

19.300 veicoli/giorno

9.800 in ingresso a Mantova

9.500 in uscita da Mantova

Ora di punta settimanale:

18.00-19.00 (giovedì) = 1.900 veicoli

830 in ingresso a Mantova

1.070 in uscita da Mantova

| | FLUSSO TOTALE | GIORNO |
|----------------------|---------------|----------|
| TGM diurno massimo | 18.296 | Giovedì |
| TGM diurno minimo | 13.660 | Domenica |
| TGM notturno massimo | 6.543 | Sabato |
| TGM notturno minimo | 5.037 | Lunedì |

Sezione 3 - via Parma

TGM giorno feriale per fascia oraria



| Sezione 3 | | Veicoli Leggeri | Veicoli Pesanti | Totale |
|--------------------------|-------------|-----------------|-----------------|--------|
| TGM in entrata a Mn | | 10.104 | 1.081 | 11.185 |
| Ora di punta IN: | 08.00-09.00 | 781 | 67 | 847 |
| TGM in uscita da Mn | | 10.568 | 1.391 | 11.959 |
| Ora di punta OUT: | 18.00-19.00 | 987 | 69 | 1.056 |
| TGM totale della Sezione | | 20.672 | 2.472 | 23.145 |

TGM = 23.200 veicoli/giorno

11.200 in direzione Mantova

12.000 in uscita da Mantova

Ora di punta giorno medio feriale:

18.00-19.00 = 1.830 veicoli

780 in direzione Mantova

1.050 in uscita da Mantova

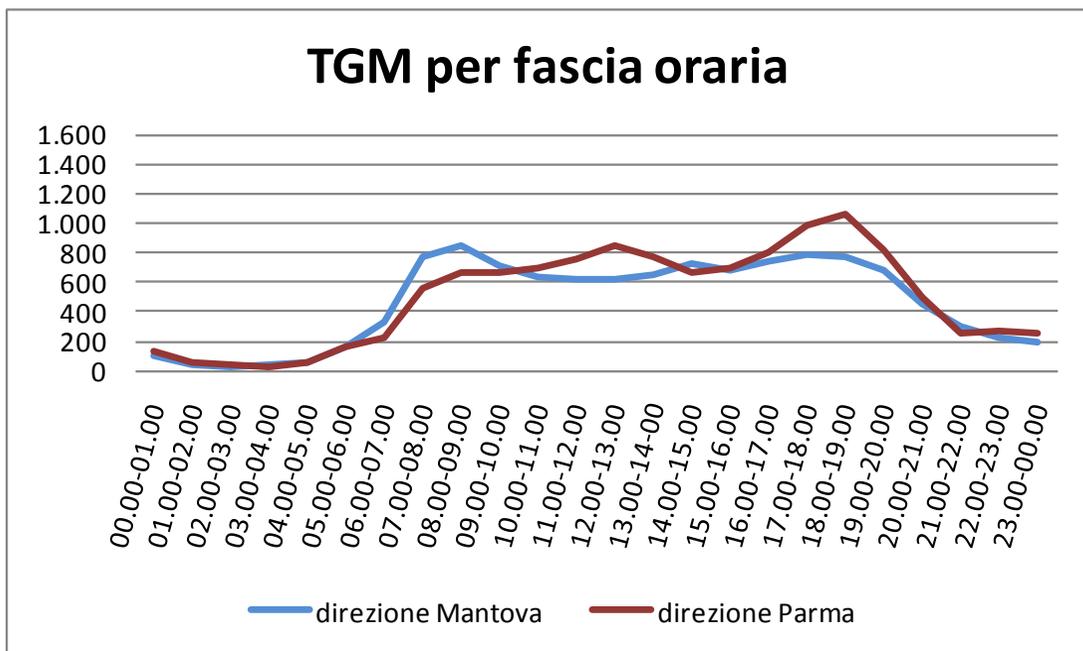
Ora di punta in ingresso a Mantova:

8.00-9.00 = 850 veicoli

Ora di punta in uscita da Mantova:

18.00-19.00 = 1.050 veicoli

TGM per fascia oraria



Distribuzione giornaliera dei veicoli

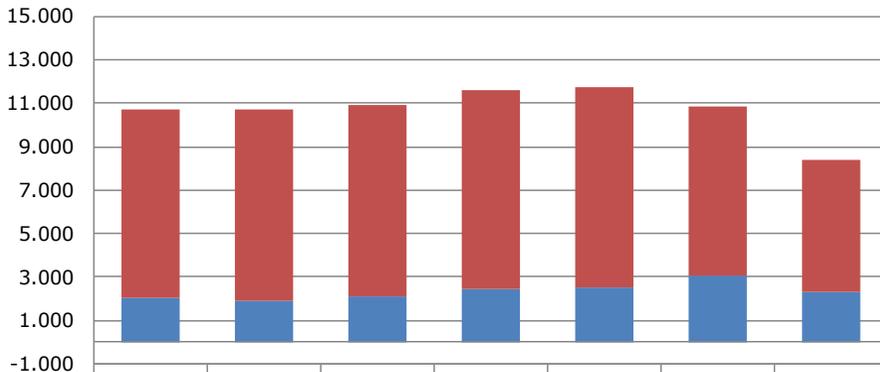


Sezione 4 – via Legnago

TGM settimana

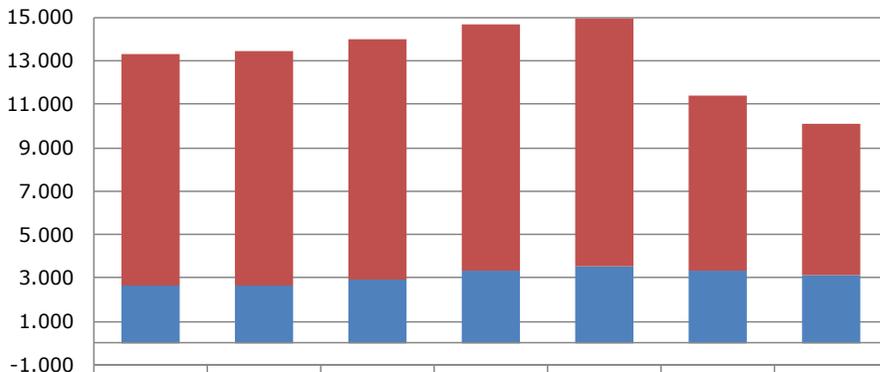


TGM - direzione Mantova



| | Lunedì | Martedì | Mercoledì | Giovedì | Venerdì | Sabato | Domenica |
|----------------------------|--------|---------|-----------|---------|---------|--------|----------|
| TGM 00,00 - 24,00 | 10.722 | 10.703 | 10.944 | 11.619 | 11.712 | 10.864 | 8.392 |
| TGM diurno 07,00 - 19,00 | 8.667 | 8.830 | 8.811 | 9.151 | 9.199 | 7.781 | 6.079 |
| TGM notturno 19,00 - 07,00 | 2.055 | 1.873 | 2.133 | 2.468 | 2.513 | 3.083 | 2.313 |

TGM - direzione Legnago



| | Lunedì | Martedì | Mercoledì | Giovedì | Venerdì | Sabato | Domenica |
|----------------------------|--------|---------|-----------|---------|---------|--------|----------|
| TGM 00,00 - 24,00 | 13.301 | 13.456 | 13.964 | 14.641 | 14.922 | 11.363 | 10.083 |
| TGM diurno 07,00 - 19,00 | 10.653 | 10.840 | 11.012 | 11.283 | 11.418 | 8.023 | 6.972 |
| TGM notturno 19,00 - 07,00 | 2.648 | 2.616 | 2.952 | 3.358 | 3.504 | 3.340 | 3.111 |

TGM massimo: venerdì

26.600 veicoli/giorno

11.700 in direzione Mantova

14.900 in uscita da Mantova

TGM minimo: domenica

18.500 veicoli/giorno

8.400 in direzione Mantova

10.100 in uscita da Mantova

Ora di punta settimanale:

8.00-9.00 (martedì) = 2.200 veicoli

1.240 in direzione Mantova

960 in uscita da Mantova

| | FLUSSO TOTALE | GIORNO |
|----------------------|---------------|----------|
| TGM diurno massimo | 20.617 | Venerdì |
| TGM diurno minimo | 13.051 | Domenica |
| TGM notturno massimo | 6.423 | Sabato |
| TGM notturno minimo | 4.489 | Martedì |

Sezione 4 - via Legnago

TGM giorno feriale per fascia oraria



CONFINDUSTRIA Mantova ANCE

MANTOVA



Camera di Commercio Mantova

| Sezione 4 | | Veicoli Leggeri | Veicoli Pesanti | Totale |
|--------------------------|-------------|-----------------|-----------------|--------|
| TGM in entrata a Mn | | 10.806 | 334 | 11.140 |
| Ora di punta IN: | 08.00-09.00 | 1.132 | 38 | 1.170 |
| TGM in uscita da Mn | | 13.704 | 353 | 14.057 |
| Ora di punta OUT: | 18.00-19.00 | 1.168 | 21 | 1.188 |
| TGM totale della Sezione | | 24.510 | 687 | 25.197 |

TGM = 25.200 veicoli/giorno

11.100 in direzione Mantova

14.100 in uscita da Mantova

Ora di punta giorno medio feriale:

8.00-9.00 = 2.140 veicoli

1.170 in direzione Mantova

970 in uscita da Mantova

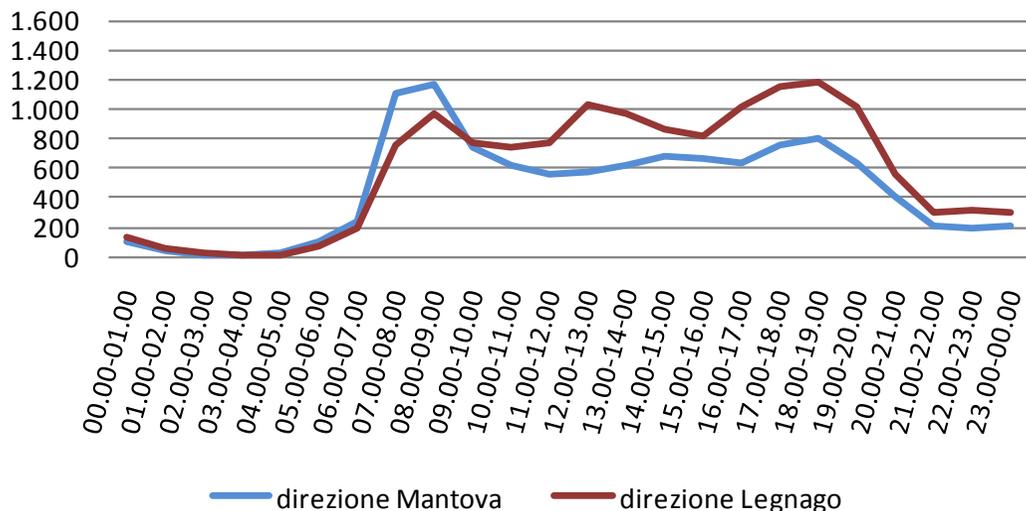
Ora di punta in ingresso a Mantova:

8.00-9.00 = 1.200 veicoli

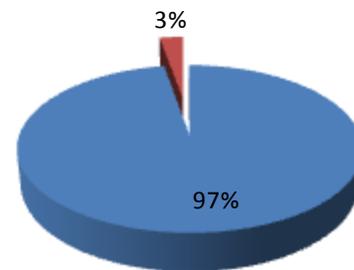
Ora di punta in uscita da Mantova:

18.00-19.00 = 1.200 veicoli

TGM per fascia oraria



Distribuzione giornaliera dei veicoli



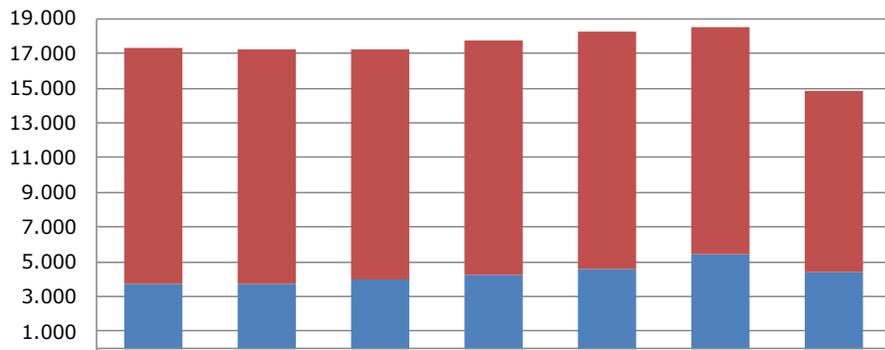
■ Veicoli Leggeri ■ Veicoli Pesanti

Sezione 5 – via dei Mulini

TGM settimana

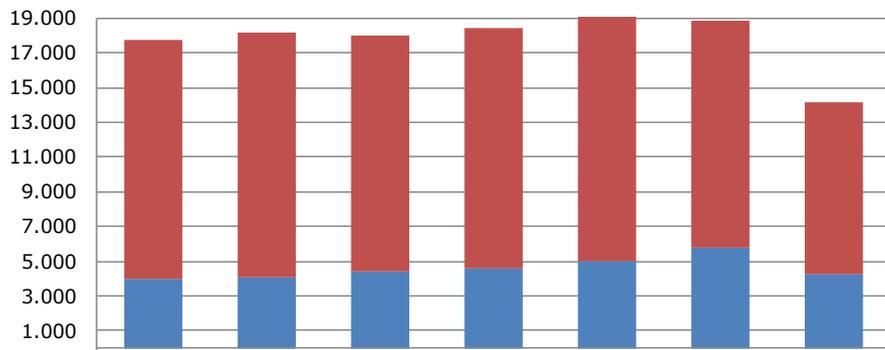


TGM - direzione Mantova



| | Lunedì | Martedì | Mercoledì | Giovedì | Venerdì | Sabato | Domenica |
|----------------------------|--------|---------|-----------|---------|---------|--------|----------|
| TGM 00,00 - 24,00 | 17.271 | 17.261 | 17.255 | 17.774 | 18.217 | 18.483 | 14.805 |
| TGM diurno 07,00 - 19,00 | 13.531 | 13.501 | 13.312 | 13.546 | 13.625 | 13.013 | 10.364 |
| TGM notturno 19,00 - 07,00 | 3.740 | 3.760 | 3.943 | 4.228 | 4.592 | 5.470 | 4.441 |

TGM - direzione Verona



| | Lunedì | Martedì | Mercoledì | Giovedì | Venerdì | Sabato | Domenica |
|----------------------------|--------|---------|-----------|---------|---------|--------|----------|
| TGM 00,00 - 24,00 | 17.712 | 18.124 | 18.026 | 18.393 | 19.074 | 18.818 | 14.140 |
| TGM diurno 07,00 - 19,00 | 13.746 | 14.038 | 13.636 | 13.851 | 14.040 | 13.073 | 9.892 |
| TGM notturno 19,00 - 07,00 | 3.966 | 4.086 | 4.390 | 4.542 | 5.034 | 5.745 | 4.248 |

TGM massimo: venerdì e sabato

37.300 veicoli/giorno

18.300 in direzione Mantova

19.000 in uscita da Mantova

TGM minimo: domenica

28.900 veicoli/giorno

14.800 in direzione Mantova

14.100 in uscita da Mantova

Ora di punta settimana:

19.00-20.00 (venerdì) = 2.700 veicoli

1.200 in direzione Mantova

1.500 in uscita da Mantova

| | FLUSSO TOTALE | GIORNO |
|----------------------|---------------|----------|
| TGM diurno massimo | 27.665 | Venerdì |
| TGM diurno minimo | 20.256 | Domenica |
| TGM notturno massimo | 11.215 | Sabato |
| TGM notturno minimo | 7.706 | Lunedì |

Sezione 5 - via dei Mulini

TGM giorno feriale per fascia oraria



| Sezione 5 | | Veicoli Leggeri | Veicoli Pesanti | Totale |
|--------------------------|-------------|-----------------|-----------------|--------|
| TGM in entrata a Mn | | 16.382 | 1.173 | 17.556 |
| Ora di punta IN: | 07.00-08.00 | 1.276 | 120 | 1.396 |
| TGM in uscita da Mn | | 17.096 | 1.169 | 18.266 |
| Ora di punta OUT: | 19.00-20.00 | 1.346 | 50 | 1.396 |
| TGM totale della Sezione | | 33.479 | 2.343 | 35.821 |

TGM = 35.800 veicoli/giorno

17.500 in direzione Mantova
18.300 in uscita da Mantova

Ora di punta giorno medio feriale:

19.00-20.00 = 2.500 veicoli

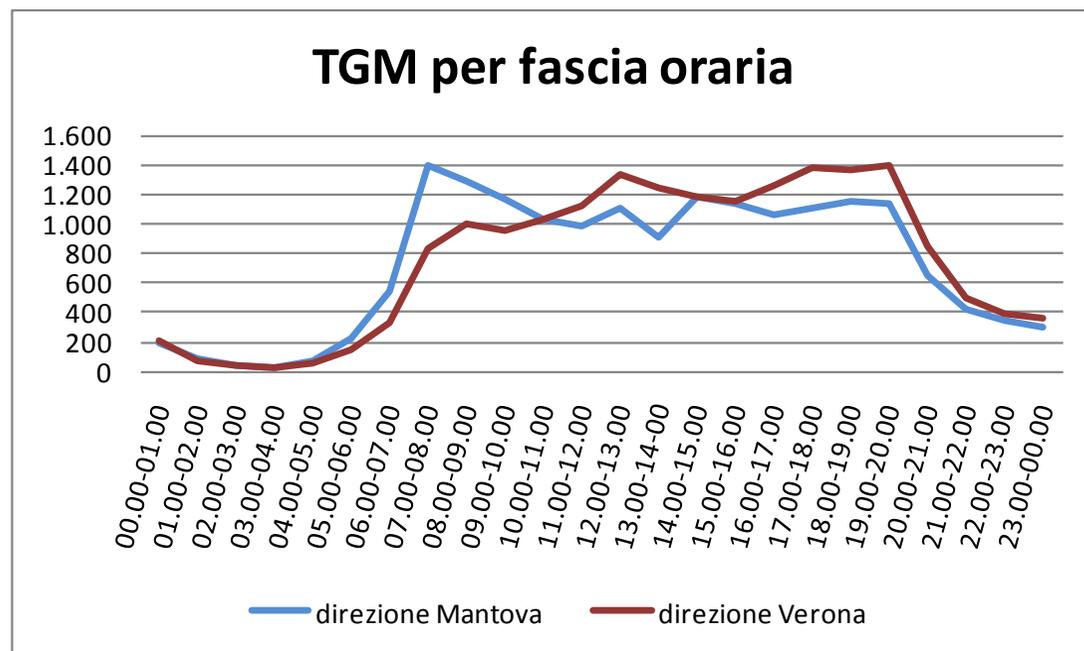
1.100 in direzione Mantova
1.400 in uscita da Mantova

Ora di punta in ingresso a Mantova:

7.00-8.00 = 1.400 veicoli

Ora di punta in uscita da Mantova:

19.00-20.00 = 1.400 veicoli





Analisi dei dati raccolti con le interviste



Le interviste (ai conducenti dei veicoli merci e passeggeri) **sono state effettuate, per ogni sezione, in 2 giornate** (ogni sezione è rilevata due volte in due settimane diverse), nei giorni feriali della settimana: da lunedì 21/3 a mercoledì 23/3 e da lunedì 4/4 a mercoledì 6/4.

La fascia oraria in cui sono state condotte le interviste comprende due archi temporali per un periodo complessivo di 5 ore di rilievo al giorno per sezione: **fascia oraria di punta mattinale dalle 7.00 alle 10.00 e fascia oraria di punta serale dalle 17.30 alle 19.30.**

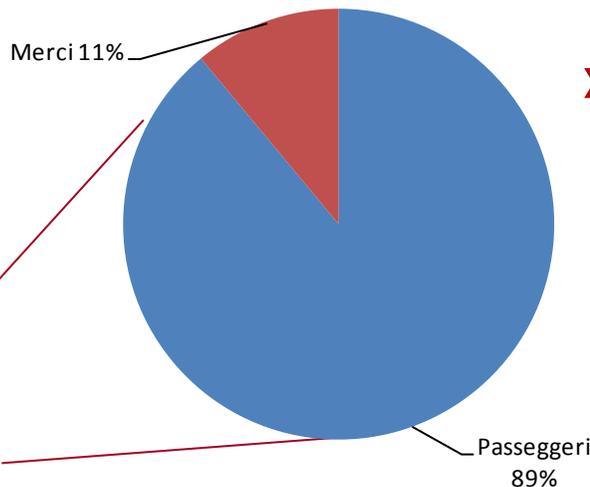
L'intervista è stata estesa anche ai passeggeri presenti a bordo, in questo caso la scheda intervista è composta da più moduli uno per ciascuna persona intervistata.

- » **Veicoli fermati per l'intervista: 2.676**
- » **Interviste eseguite: 3.570** (2.676 conducenti + 894 passeggeri presenti a bordo)
- » **Rilevatori impiegati: 18**
- » **Ore/uomo rilievo: 203**



Numerosità del campione

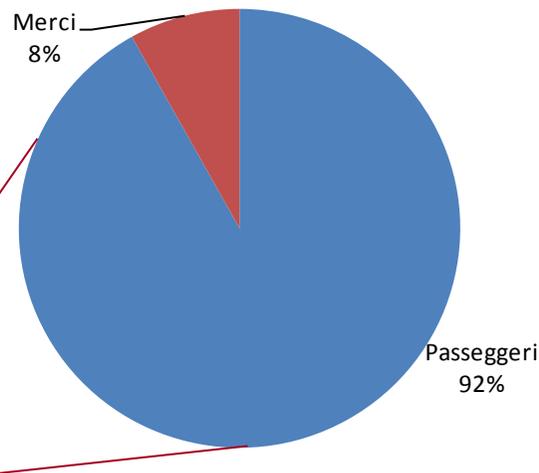
| SCHEDE | | | |
|---------|---------|---------|--------------|
| Sezione | Verso A | Verso B | Totale |
| 1 | 218 | 245 | 463 |
| 2 | 253 | 296 | 549 |
| 3 | 277 | 235 | 512 |
| 4 | 308 | 291 | 599 |
| 5 | 246 | 307 | 553 |
| Totale | 1.302 | 1.374 | 2.676 |



» **2.676 schede** (numero di veicoli fermati per l'intervista)

- ⇒ 2.380 veicoli passeggeri
 - di cui il 48% (1.139 veicoli passeggeri) diretti a Mantova
- ⇒ 296 veicoli commerciali
 - di cui il 41% (121 veicoli commerciali) diretti a Mantova

| INTERVISTE | | | |
|------------|---------|---------|--------------|
| Sezione | Verso A | Verso B | Totale |
| 1 | 262 | 306 | 568 |
| 2 | 377 | 375 | 752 |
| 3 | 336 | 299 | 635 |
| 4 | 483 | 403 | 886 |
| 5 | 341 | 388 | 729 |
| Totale | 1.799 | 1.771 | 3.570 |



» **3.570 interviste** ai conducenti e ai passeggeri presenti a bordo

- ⇒ 3.274 passeggeri intervistati
 - di cui il 50% (1.641 passeggeri) diretti a Mantova
- ⇒ 296 conducenti veicoli merci intervistati
 - di cui il 41% (121 conducenti veicoli commerciali) diretti a Mantova



Principali relazioni di origine e destinazione

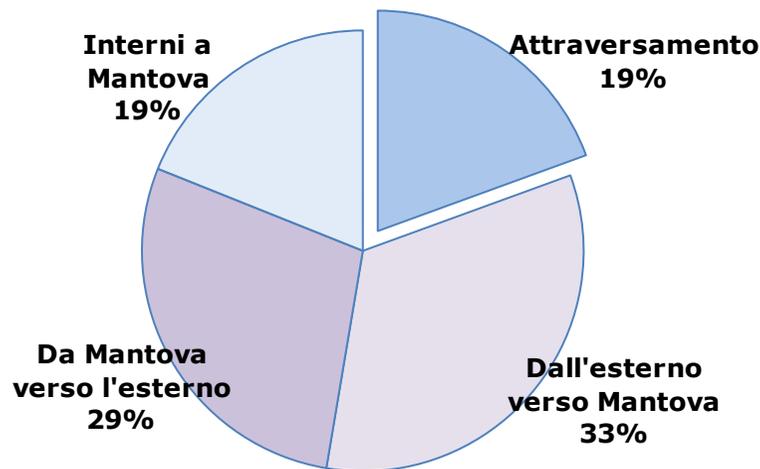
La mobilità generata dagli intervistati è costituita da spostamenti che hanno come principale origine e destinazione il Comune di Mantova (l'81% degli intervistati ha come origine o destinazione il Comune di Mantova).

Le relazioni di scambio fra il Comune di Mantova e i comuni esterni rappresentano il 62% degli spostamenti indicati dagli intervistati:

- » spostamenti dall'esterno verso Mantova: 33% degli intervistati;
- » spostamenti da Mantova verso i comuni esterni: 29% degli intervistati.

Il traffico di attraversamento è costituito dal 19% degli spostamenti dichiarati dagli intervistati.

Distribuzione delle relazioni di origine e destinazione dichiarata dagli intervistati



Totale: 3.570 intervistati

| | |
|----------------------------|--------------|
| Attraversamento | 693 |
| Dall'esterno verso Mantova | 1.186 |
| Da Mantova verso l'esterno | 1.016 |
| Interni a Mantova | 675 |
| Totale interviste | 3.570 |



Principali relazioni di origine e destinazione per sezione



CONFINDUSTRIA Mantova ANCE

MANTOVA



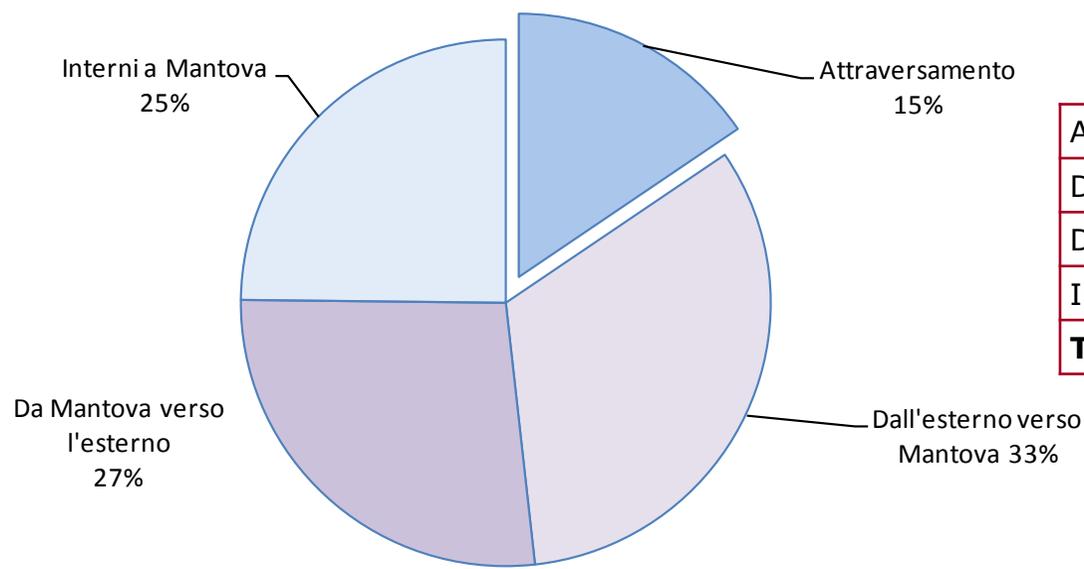
Camera di Commercio
Mantova

- » **Le componenti di traffico** (attraversamento, interno, dall'interno verso l'esterno e dall'esterno verso l'interno) **variano in maniera significativa nelle 5 sezioni.**
- » **La quota più significativa è costituita dagli spostamenti da e verso l'esterno del Comune di Mantova:** in particolare per le sezioni di via Parma e via Legnago (circa 70% degli spostamenti dichiarati) e di via Cremona e via Dei Mulini (circa 60% degli spostamenti dichiarati).
- » La **componente di attraversamento** (dai comuni esterni verso altri comuni esterni a Mantova) rappresenta una quota variabile:
 - **da un minimo del 13%** (via Legnago) **e del 15%** (via Cremona);
 - **ad un massimo del 24%** (dosso del Corso e via Parma) degli intervistati.
- » La componente di **domanda di mobilità interna** (Mantova come origine e destinazione) è significativa nelle sezioni di via Cremona e Dosso del Corso (rispettivamente 25% e 27%), mentre è decisamente più bassa in via Parma (6%).



- » **Principale polo di origine e destinazione:** Mantova
l'85% degli intervistati ha come origine o destinazione il Comune di Mantova
- » **Relazioni fra Comune di Mantova e comuni esterni**
60% degli spostamenti indicati dagli intervistati
- » **Traffico di attraversamento**
15% degli spostamenti dichiarati dagli intervistati

Distribuzione delle relazioni di origine e destinazione dichiarata dagli intervistati



| | |
|----------------------------|------------|
| Attraversamento | 88 |
| Dall'esterno verso Mantova | 186 |
| Da Mantova verso l'esterno | 153 |
| Interni a Mantova | 141 |
| Totale interviste | 568 |

Totale: 568 intervistati



Principale polo di origine e destinazione: Mantova

il 76% degli intervistati ha come origine o destinazione il Comune di Mantova

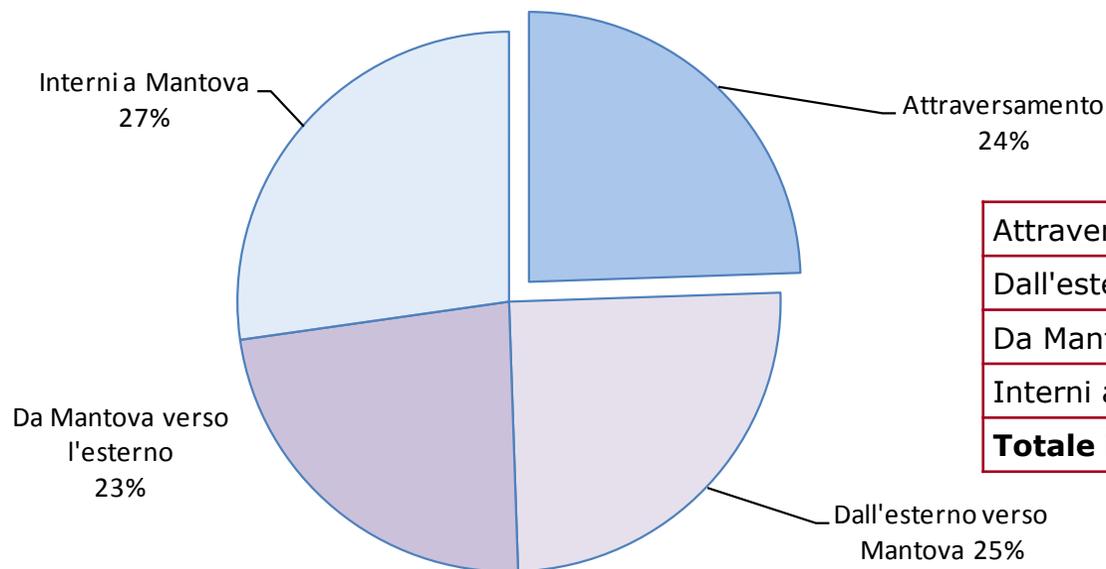
» Relazioni fra Comune di Mantova e comuni esterni

48% degli spostamenti indicati dagli intervistati

» Traffico di attraversamento

24% degli spostamenti dichiarati dagli intervistati

Distribuzione delle relazioni di origine e destinazione dichiarata dagli intervistati



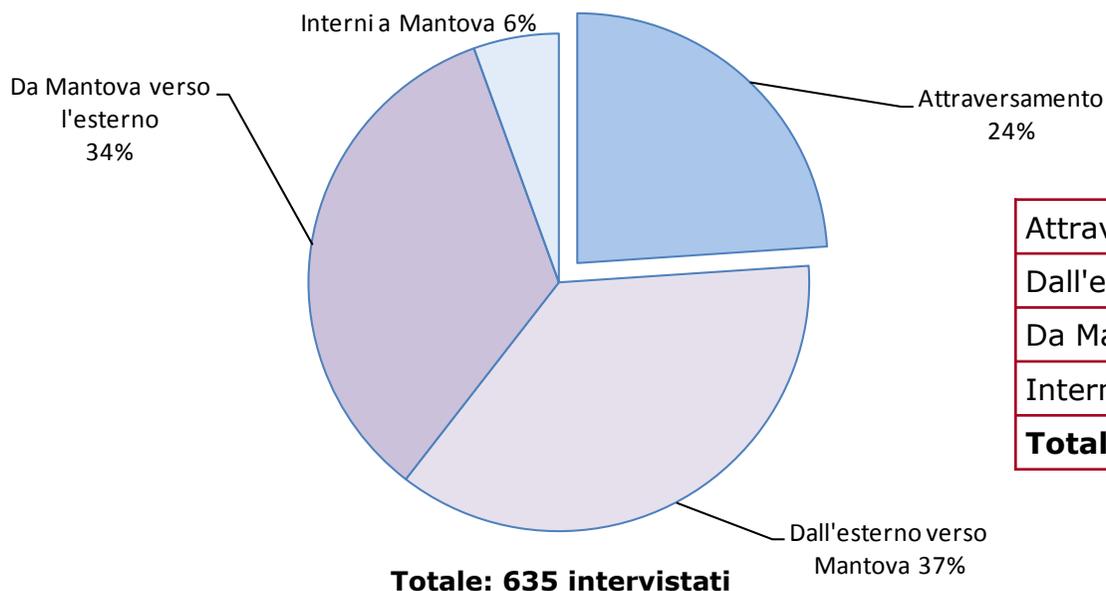
| | |
|----------------------------|------------|
| Attraversamento | 184 |
| Dall'esterno verso Mantova | 188 |
| Da Mantova verso l'esterno | 175 |
| Interni a Mantova | 205 |
| Totale interviste | 752 |

Totale: 752 intervistati



- » **Principale polo di origine e destinazione: Mantova**
il 76% degli intervistati ha come origine o destinazione il Comune di Mantova
- » **Relazioni fra Comune di Mantova e comuni esterni**
71% degli spostamenti indicati dagli intervistati
- » **Traffico di attraversamento**
24% degli spostamenti dichiarati dagli intervistati

Distribuzione delle relazioni di origine e destinazione dichiarata dagli intervistati

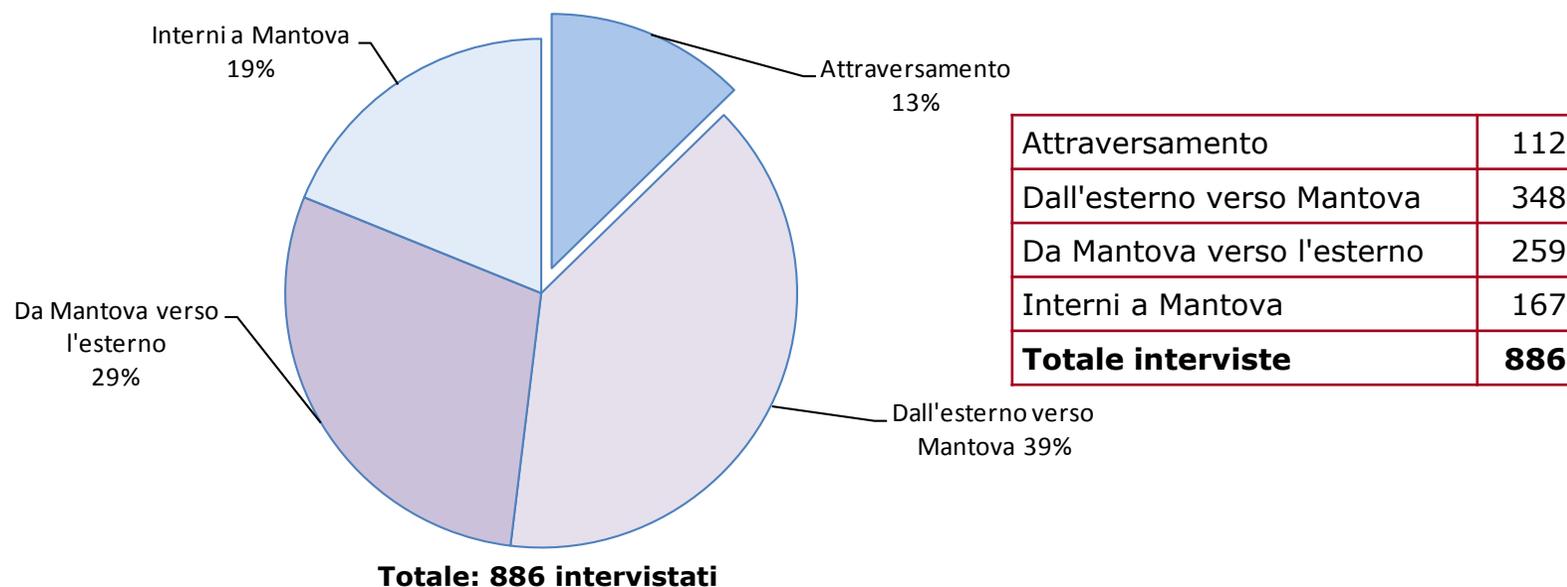


| | |
|----------------------------|------------|
| Attraversamento | 152 |
| Dall'esterno verso Mantova | 232 |
| Da Mantova verso l'esterno | 216 |
| Interni a Mantova | 35 |
| Totale interviste | 635 |



- » **Principale polo di origine e destinazione: Mantova**
il 87% degli intervistati ha come origine o destinazione il Comune di Mantova
- » **Relazioni fra Comune di Mantova e comuni esterni**
68% degli spostamenti indicati dagli intervistati
- » **Traffico di attraversamento**
13% degli spostamenti dichiarati dagli intervistati

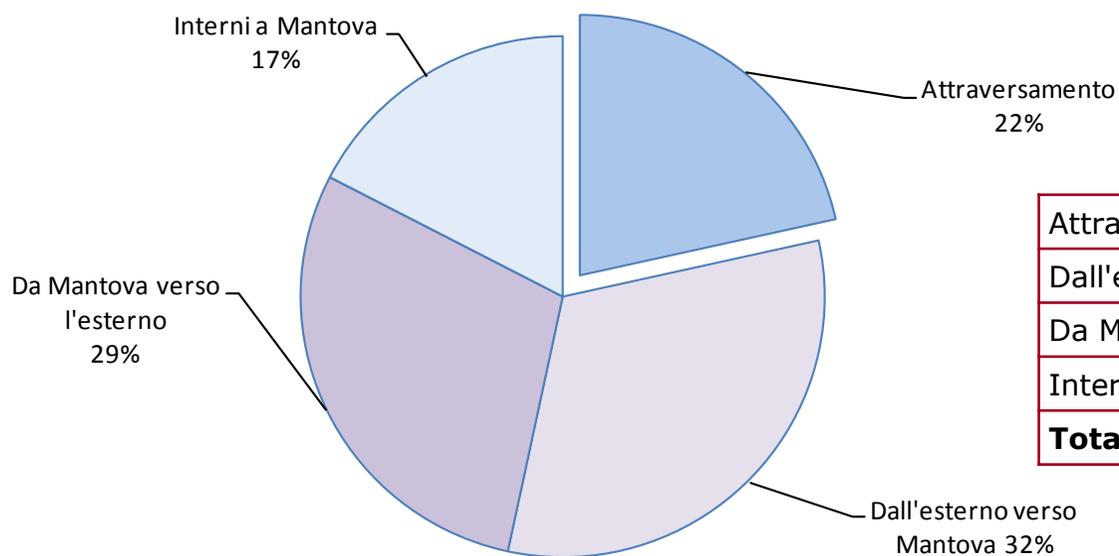
Distribuzione delle relazioni di origine e destinazione dichiarata dagli intervistati





- » **Principale polo di origine e destinazione: Mantova**
il 78% degli intervistati ha come origine o destinazione il Comune di Mantova
- » **Relazioni fra Comune di Mantova e comuni esterni**
61% degli spostamenti indicati dagli intervistati
- » **Traffico di attraversamento**
22% degli spostamenti dichiarati dagli intervistati

Distribuzione delle relazioni di origine e destinazione dichiarata dagli intervistati

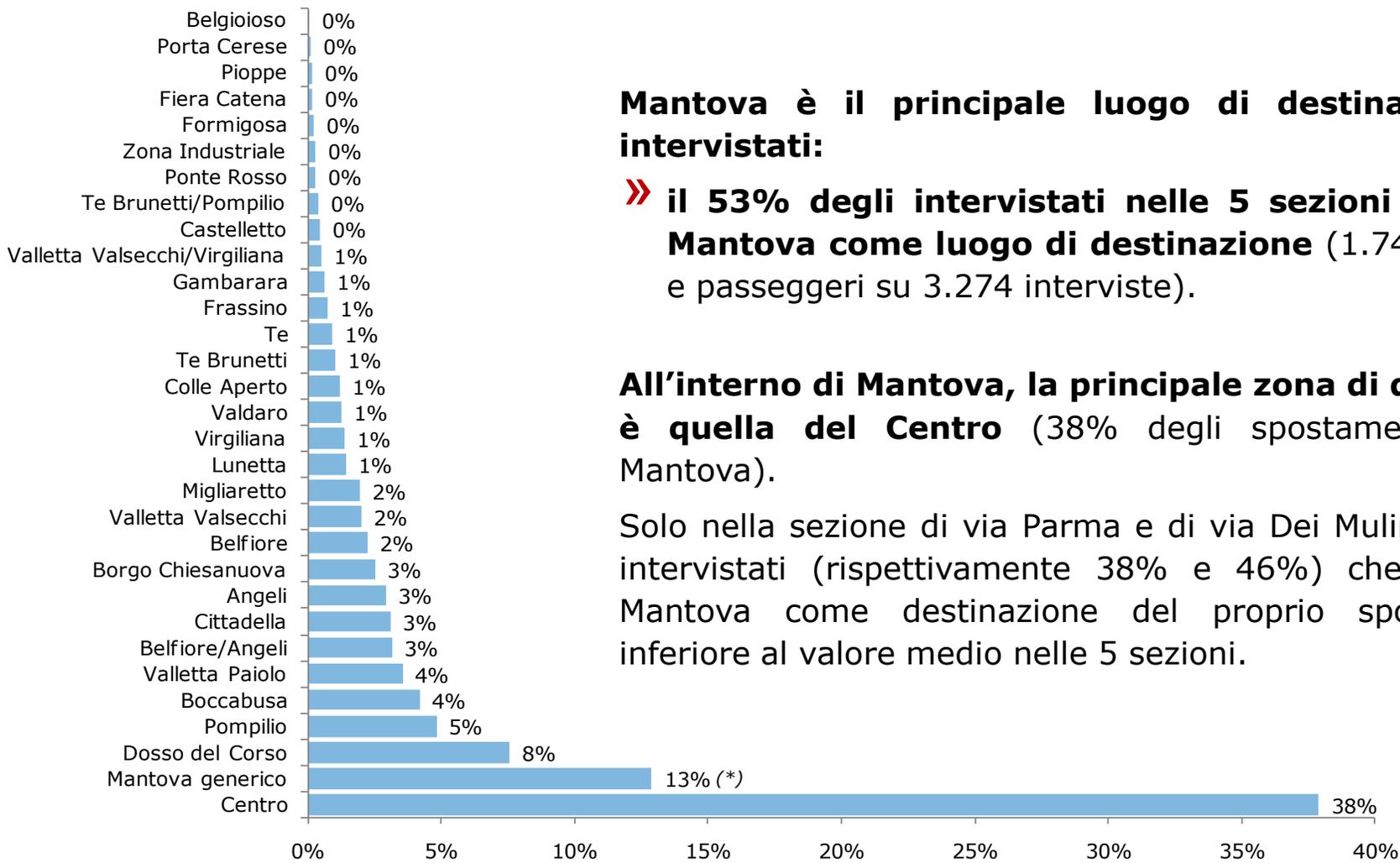


| | |
|----------------------------|------------|
| Attraversamento | 157 |
| Dall'esterno verso Mantova | 232 |
| Da Mantova verso l'esterno | 213 |
| Interni a Mantova | 127 |
| Totale interviste | 729 |

Totale: 729 intervistati



Principali luoghi di destinazione



Mantova è il principale luogo di destinazione degli intervistati:

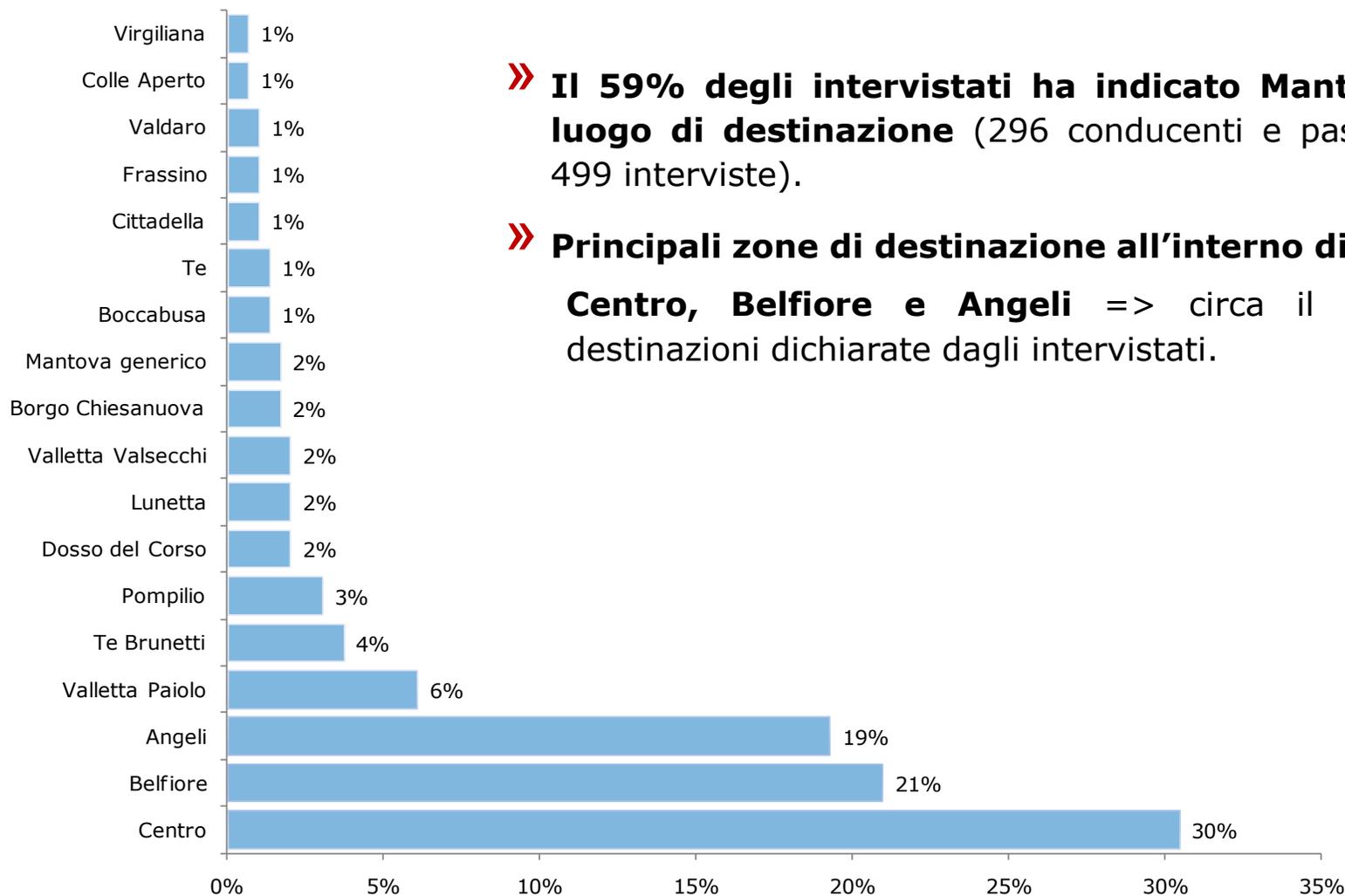
» **il 53% degli intervistati nelle 5 sezioni ha indicato Mantova come luogo di destinazione** (1.746 conducenti e passeggeri su 3.274 interviste).

All'interno di Mantova, la principale zona di destinazione è quella del Centro (38% degli spostamenti diretti a Mantova).

Solo nella sezione di via Parma e di via Dei Mulini la quota di intervistati (rispettivamente 38% e 46%) che ha indicato Mantova come destinazione del proprio spostamento è inferiore al valore medio nelle 5 sezioni.

Totale: 1.746 (conducenti e passeggeri veicoli privati che hanno dichiarato Mantova come zona di destinazione)

(*) Nella voce "Mantova generico" sono comprese le interviste di coloro che non hanno indicato l'indirizzo



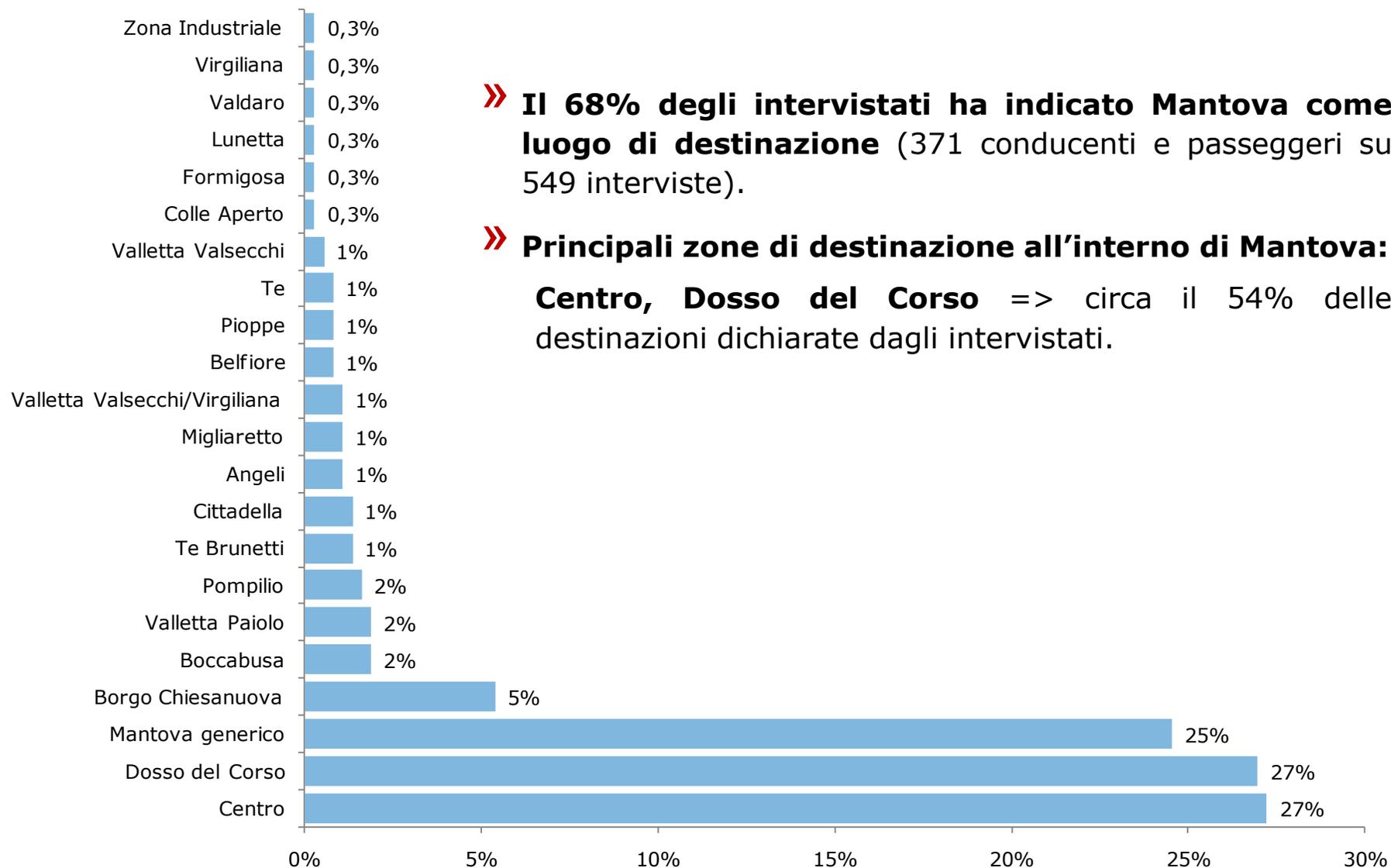
» **Il 59% degli intervistati ha indicato Mantova come luogo di destinazione** (296 conducenti e passeggeri su 499 interviste).

» **Principali zone di destinazione all'interno di Mantova: Centro, Belfiore e Angeli => circa il 70% delle destinazioni dichiarate dagli intervistati.**

Totale: 296 (conducenti e passeggeri veicoli privati che hanno dichiarato Mantova come zona di destinazione)



Sezione 2 – strada Dosso del Corso



» **Il 68% degli intervistati ha indicato Mantova come luogo di destinazione** (371 conducenti e passeggeri su 549 interviste).

» **Principali zone di destinazione all'interno di Mantova: Centro, Dosso del Corso => circa il 54% delle destinazioni dichiarate dagli intervistati.**

Totale: 371 (conducenti e passeggeri veicoli privati che hanno dichiarato Mantova come zona di destinazione)



Sezione 3 – via Parma

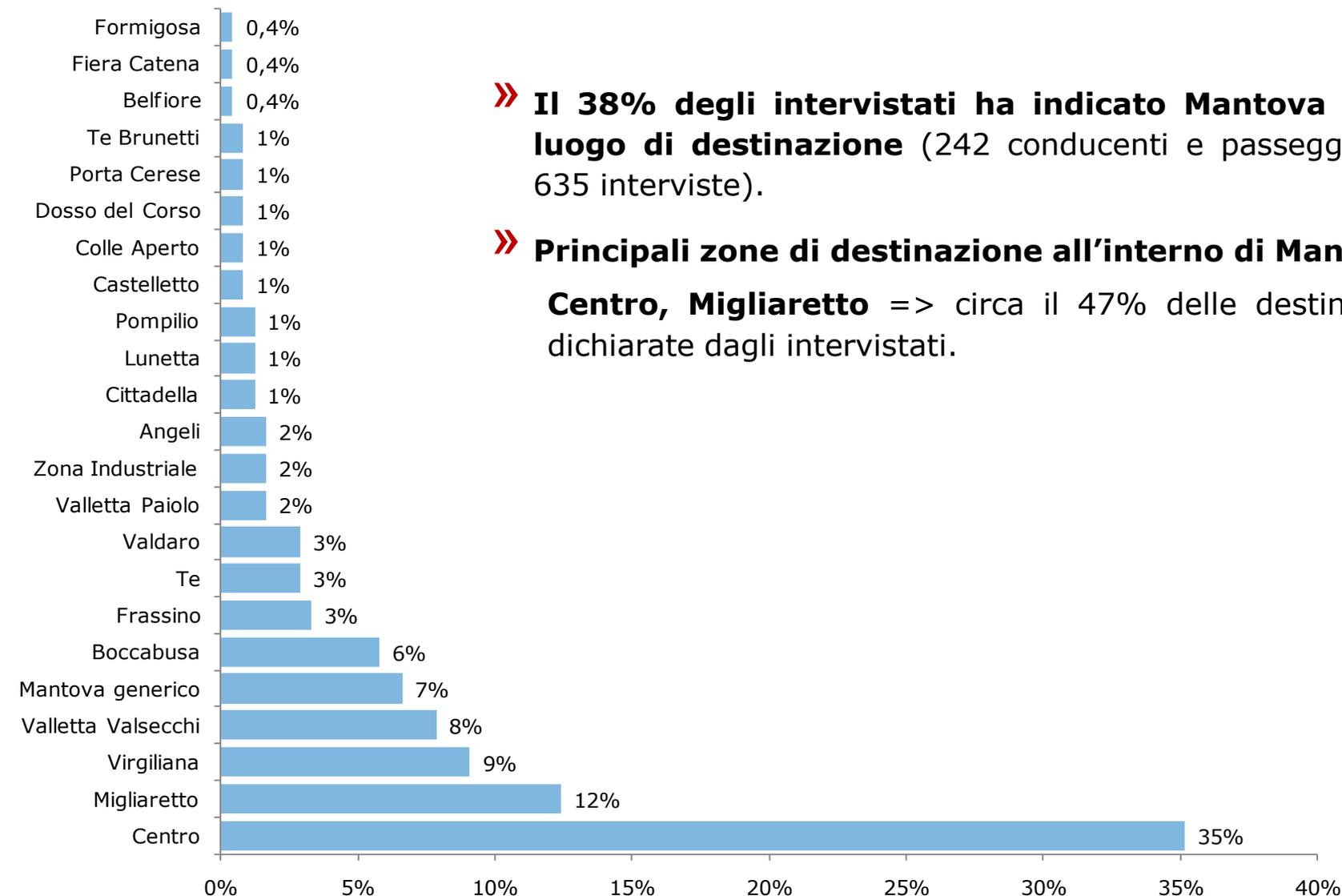


CONFINDUSTRIA Mantova ANCE

MANTOVA



Camera di Commercio Mantova



Totale: 242 (conducenti e passeggeri veicoli privati che hanno dichiarato Mantova come zona di destinazione)

» **Il 38% degli intervistati ha indicato Mantova come luogo di destinazione** (242 conducenti e passeggeri su 635 interviste).

» **Principali zone di destinazione all'interno di Mantova: Centro, Migliaretto** => circa il 47% delle destinazioni dichiarate dagli intervistati.



Sezione 4 - via Legnago

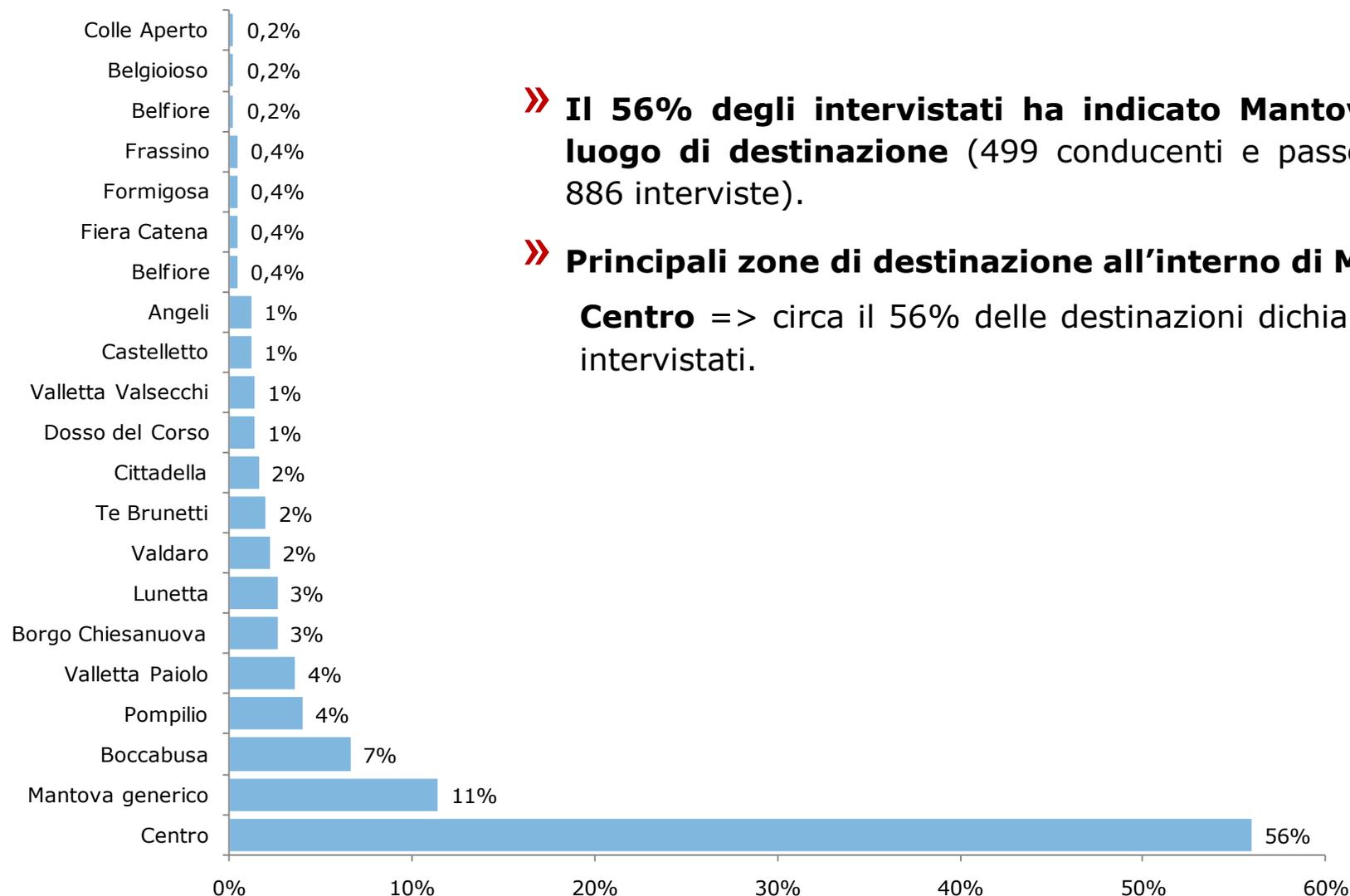


CONFINDUSTRIA Mantova ANCE

MANTOVA



Camera di Commercio Mantova



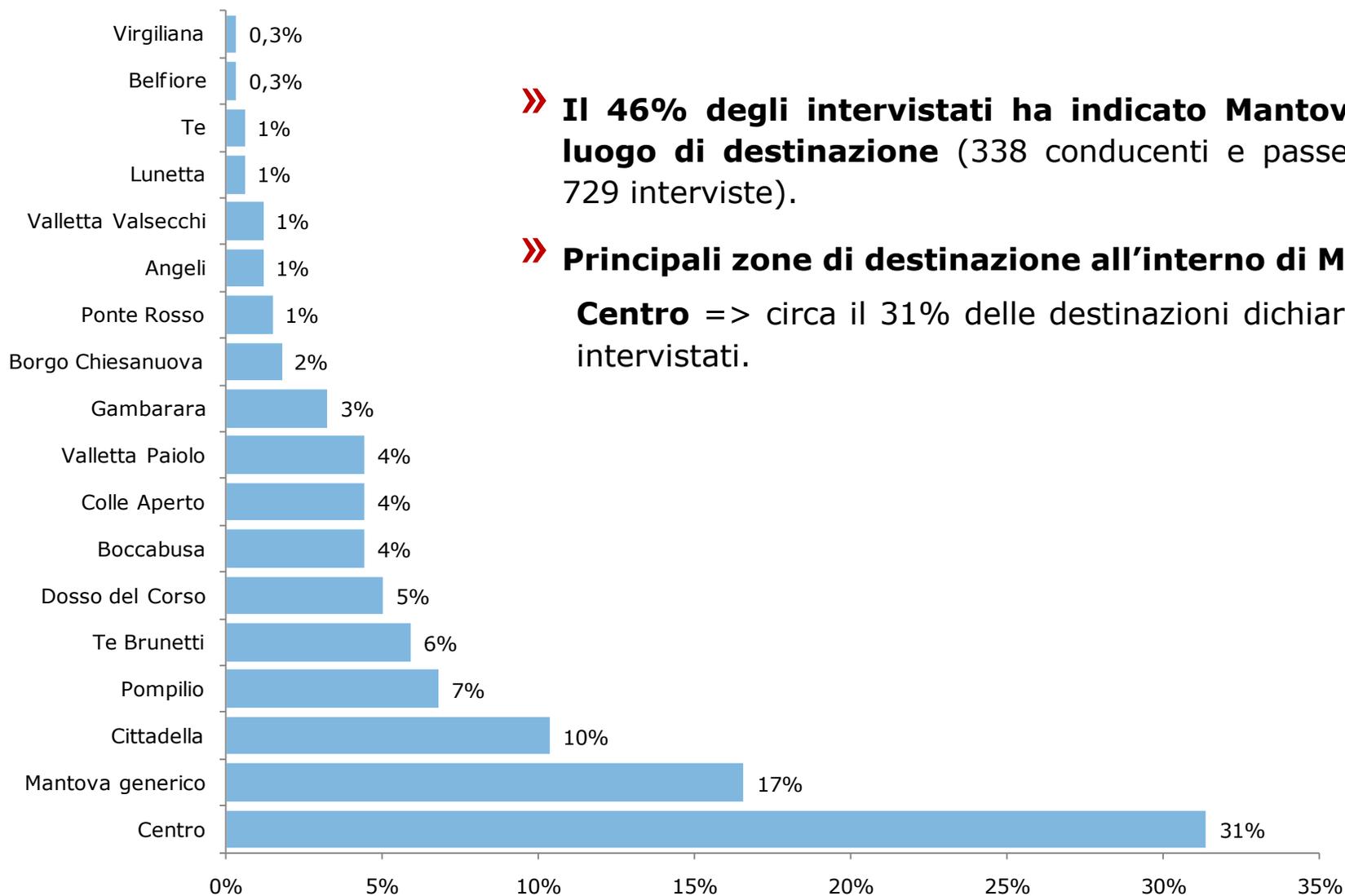
» **Il 56% degli intervistati ha indicato Mantova come luogo di destinazione** (499 conducenti e passeggeri su 886 interviste).

» **Principali zone di destinazione all'interno di Mantova: Centro => circa il 56% delle destinazioni dichiarate dagli intervistati.**

Totale: 499 (conducenti e passeggeri veicoli privati che hanno dichiarato Mantova come zona di destinazione)



Sezione 5 - via dei Mulini



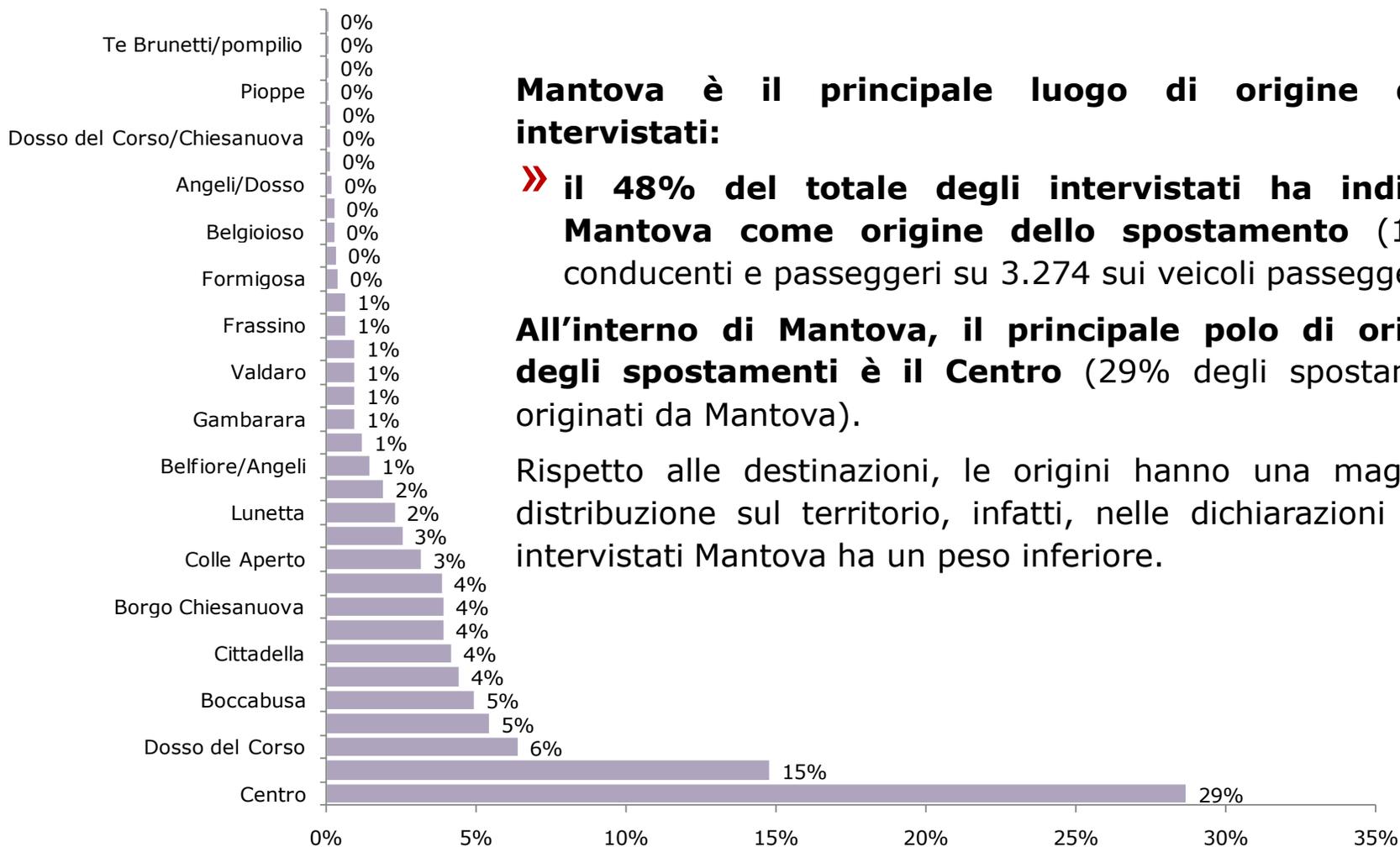
» **Il 46% degli intervistati ha indicato Mantova come luogo di destinazione** (338 conducenti e passeggeri su 729 interviste).

» **Principali zone di destinazione all'interno di Mantova: Centro => circa il 31% delle destinazioni dichiarate dagli intervistati.**

Totale: 371 (conducenti e passeggeri veicoli privati che hanno dichiarato Mantova come zona di destinazione)



Principali luoghi di origine



Mantova è il principale luogo di origine degli intervistati:

» **il 48% del totale degli intervistati ha indicato Mantova come origine dello spostamento (1.584 conducenti e passeggeri su 3.274 sui veicoli passeggeri).**

All'interno di Mantova, il principale polo di origine degli spostamenti è il Centro (29% degli spostamenti originati da Mantova).

Rispetto alle destinazioni, le origini hanno una maggiore distribuzione sul territorio, infatti, nelle dichiarazioni degli intervistati Mantova ha un peso inferiore.

Totale: 1.584 (conducenti e passeggeri veicoli privati che hanno dichiarato Mantova come zona di origine)



Sezione 1 - via Cremona

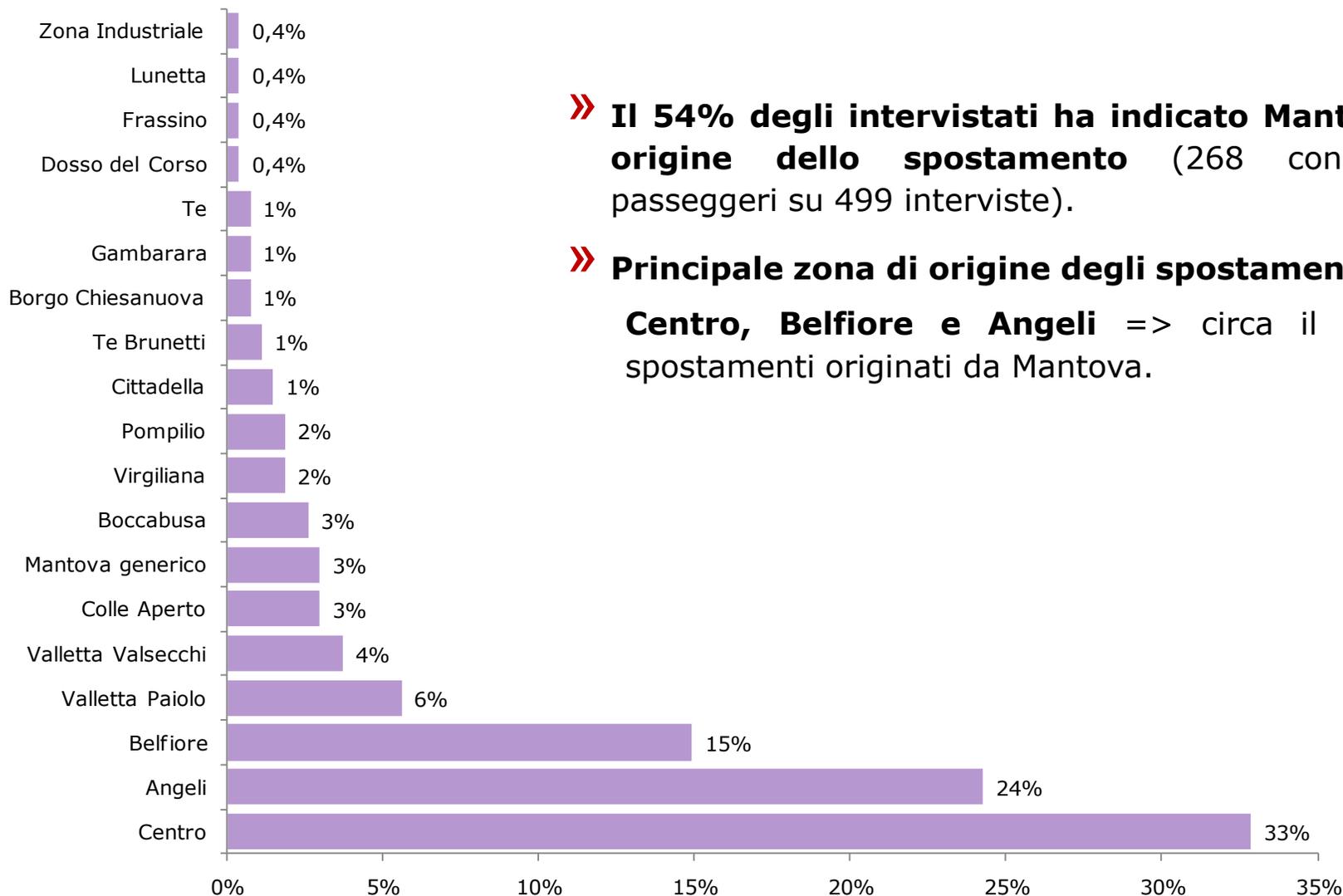


CONFINDUSTRIA Mantova ANCE

MANTOVA



Camera di Commercio Mantova



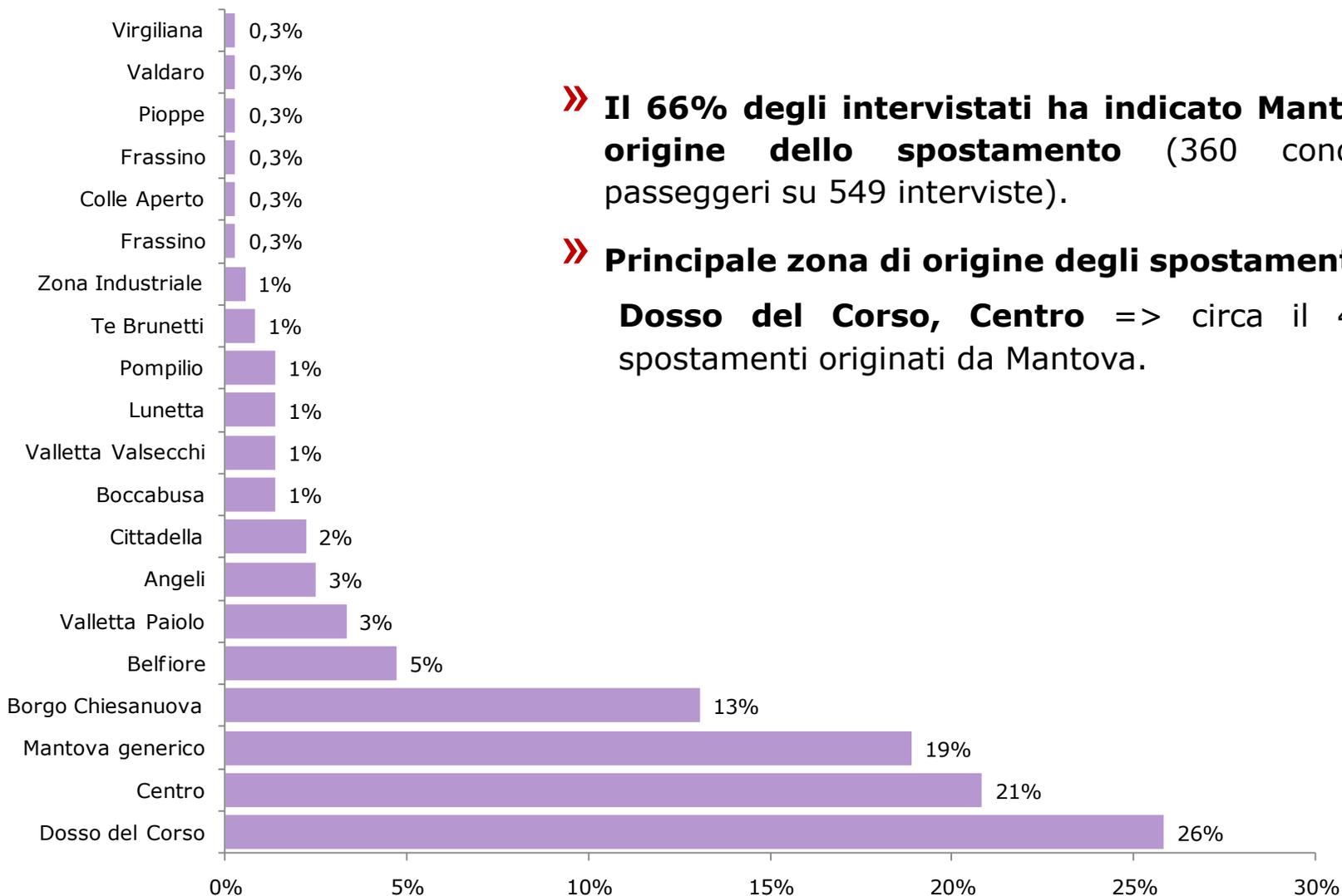
» **Il 54% degli intervistati ha indicato Mantova come origine dello spostamento** (268 conducenti e passeggeri su 499 interviste).

» **Principale zona di origine degli spostamenti: Centro, Belfiore e Angeli => circa il 72% degli spostamenti originati da Mantova.**

Totale: 268 (conducenti e passeggeri veicoli privati che hanno dichiarato Mantova come zona di origine)



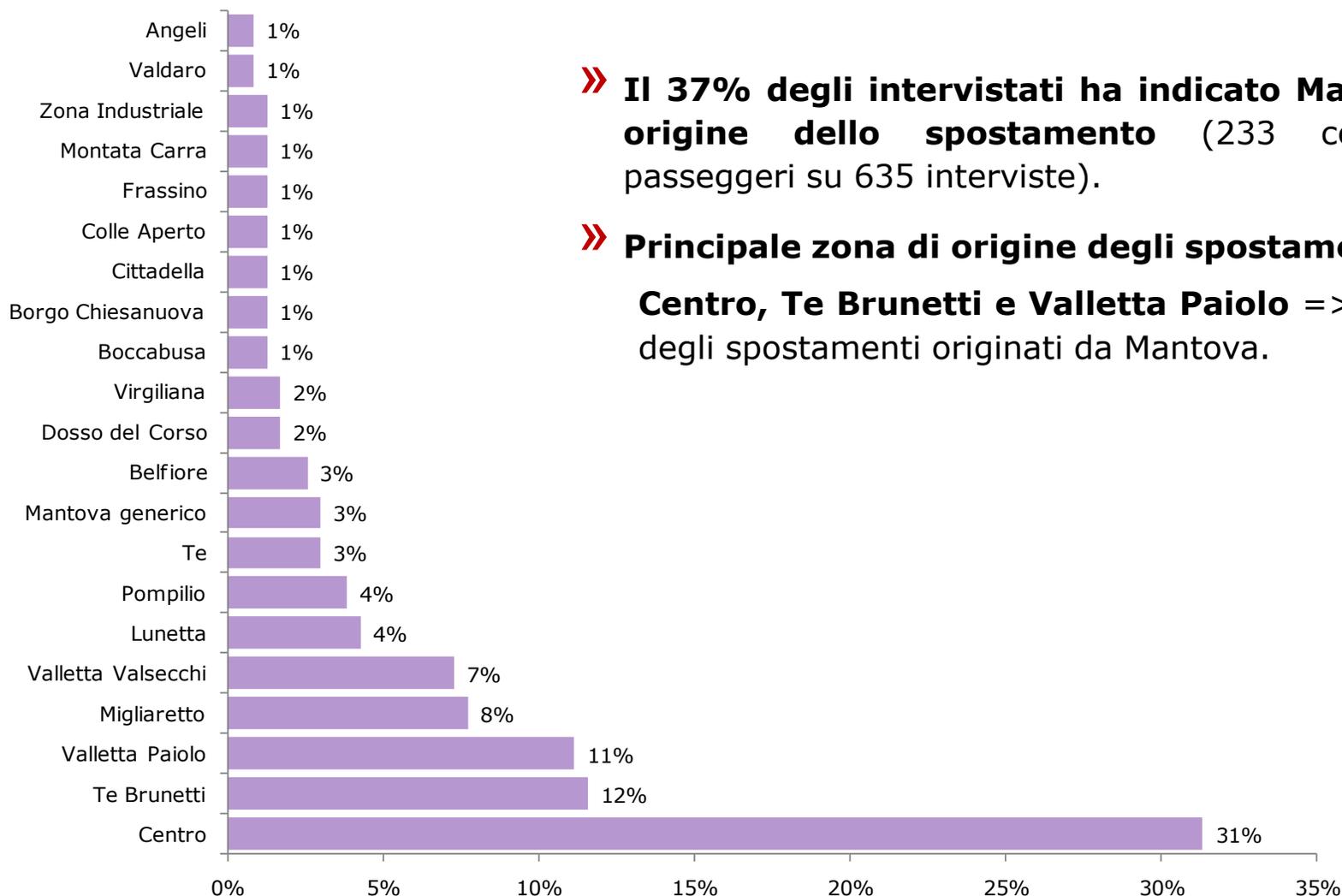
Sezione 2 – strada Dosso del Corso



» **Il 66% degli intervistati ha indicato Mantova come origine dello spostamento** (360 conducenti e passeggeri su 549 interviste).

» **Principale zona di origine degli spostamenti: Dosso del Corso, Centro => circa il 47% degli spostamenti originati da Mantova.**

Totale: 371 (conducenti e passeggeri veicoli privati che hanno dichiarato Mantova come zona di origine)



» **Il 37% degli intervistati ha indicato Mantova come origine dello spostamento** (233 conducenti e passeggeri su 635 interviste).

» **Principale zona di origine degli spostamenti:**

Centro, Te Brunetti e Valletta Paiolo => circa il 54% degli spostamenti originati da Mantova.

Totale: 233 (conducenti e passeggeri veicoli privati che hanno dichiarato Mantova come zona di origine)



Sezione 4 - via Legnago

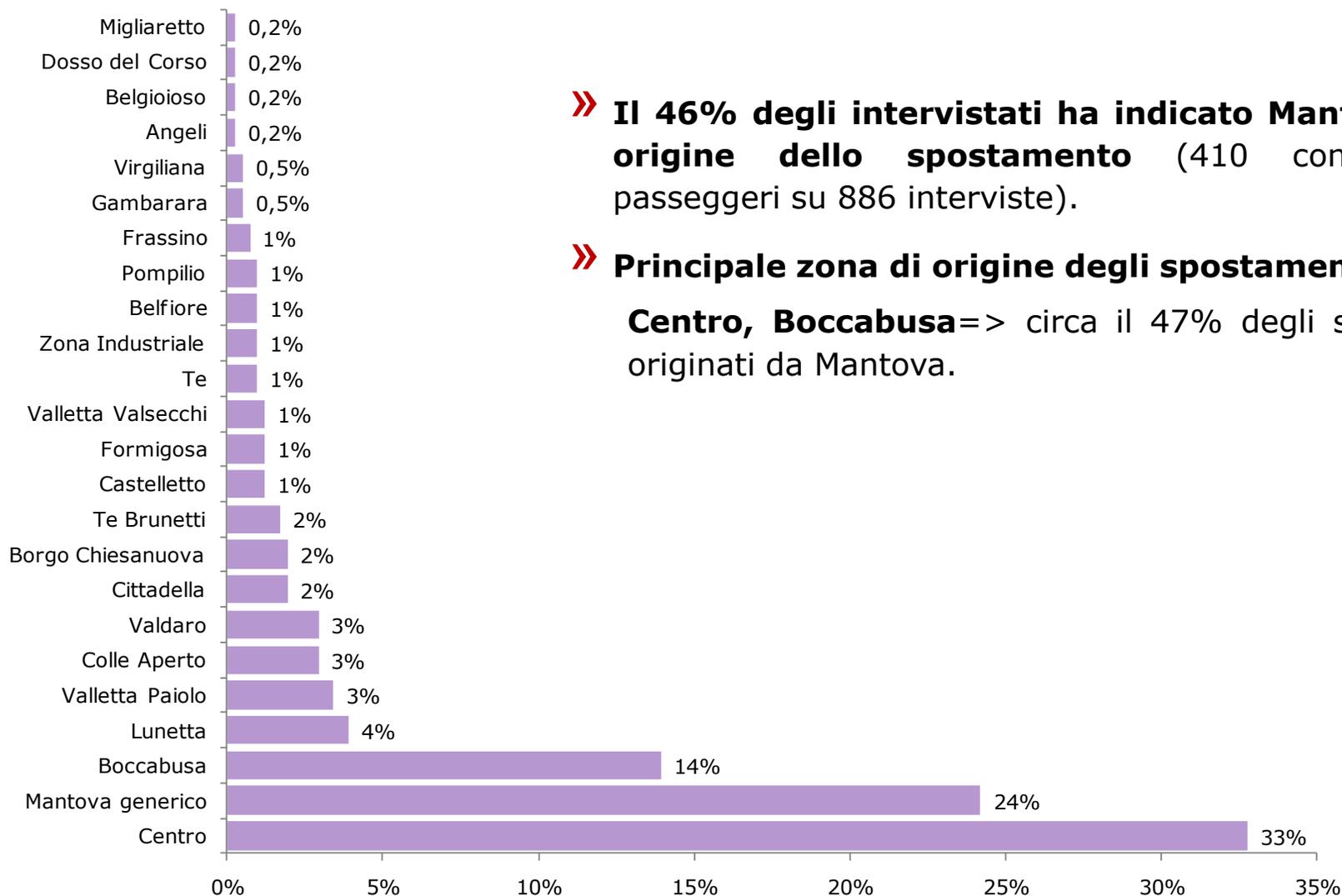


CONFINDUSTRIA Mantova ANCE

MANTOVA



Camera di Commercio Mantova



» **Il 46% degli intervistati ha indicato Mantova come origine dello spostamento** (410 conducenti e passeggeri su 886 interviste).

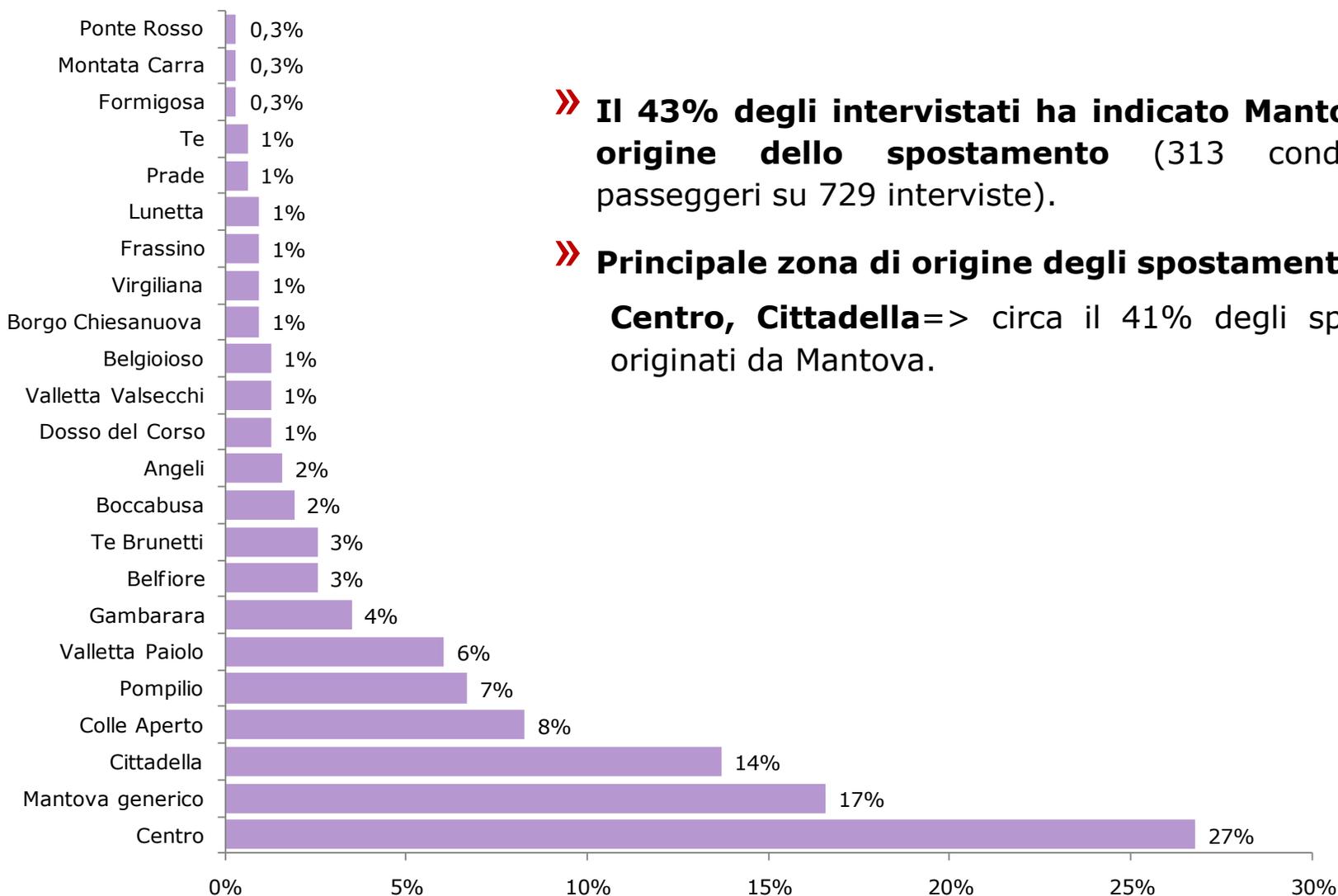
» **Principale zona di origine degli spostamenti:**

Centro, Boccabusa => circa il 47% degli spostamenti originati da Mantova.

Totale: 410 (conducenti e passeggeri veicoli privati che hanno dichiarato Mantova come zona di origine)



Sezione 5 - via dei Mulini



» **Il 43% degli intervistati ha indicato Mantova come origine dello spostamento** (313 conducenti e passeggeri su 729 interviste).

» **Principale zona di origine degli spostamenti: Centro, Cittadella** => circa il 41% degli spostamenti originati da Mantova.

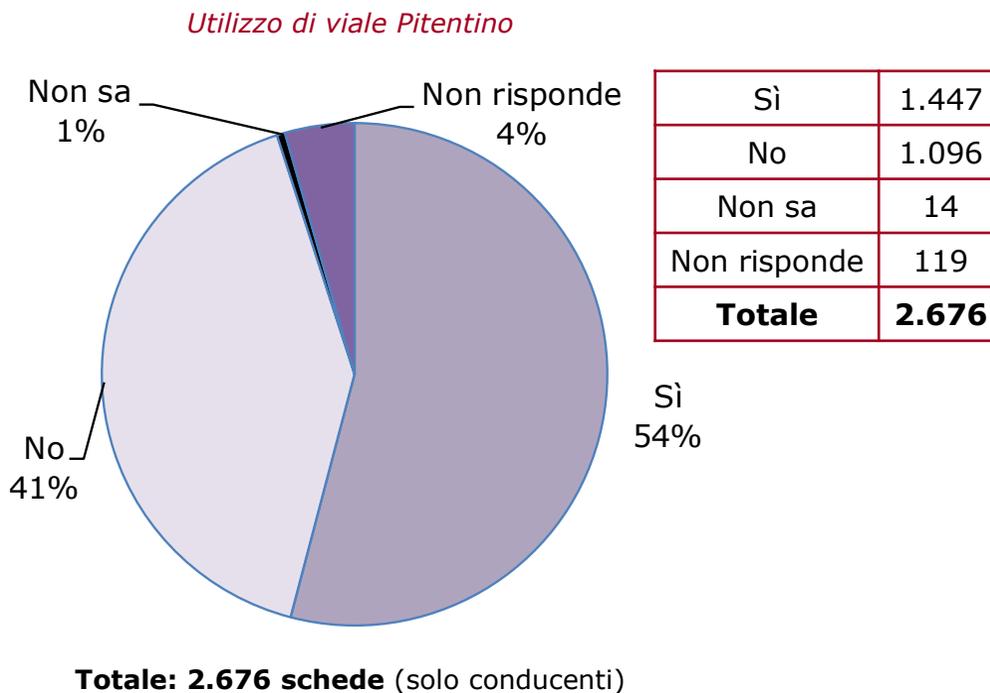
Totale: 371 (conducenti e passeggeri veicoli privati che hanno dichiarato Mantova come zona di origine)



Utilizzo della direttrice via Pitentino

La quantità maggiore di conducenti intervistati dichiara di percorrere via Pitentino (54% dei conducenti intervistati); chi non lo percorre è circa il 41% del totale intervistato.

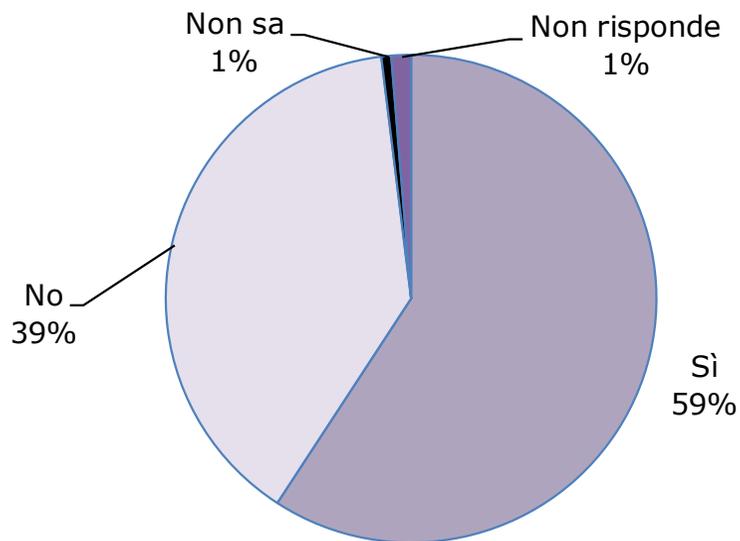
- » Nella sezione di via Cremona (59%), Dosso del Corso (64%) e in via Dei Mulini (76%) si rilevano le quote più significative di intervistati che hanno dichiarato di utilizzare via Pitentino (indicativamente chi si muove sulla direttrice Nord - Sud).
- » Nella sezione di via Parma si rileva la quota più bassa di intervistati (19%) che dichiarano di utilizzare via Pitentino.





Nella sezione di via Cremona gli intervistati che dichiarano di percorrere viale Pitentino costituiscono il 59% dei conducenti intervistati; mentre chi non lo percorre è circa il 39% degli intervistati.

Utilizzo di viale Pitentino



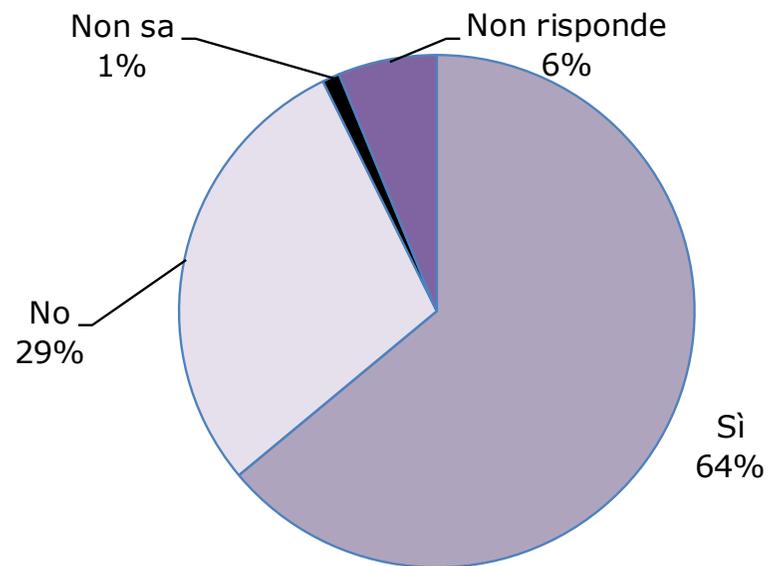
| | |
|---------------|------------|
| Sì | 274 |
| No | 180 |
| Non sa | 3 |
| Non risponde | 6 |
| Totale | 463 |

Totale: 463 schede (solo conducenti)



Dosso del Corso è una delle sezioni dove maggiore è la quota di intervistati (64%) che ha dichiarato di percorrere viale Pintentino.

Utilizzo di viale Pintentino

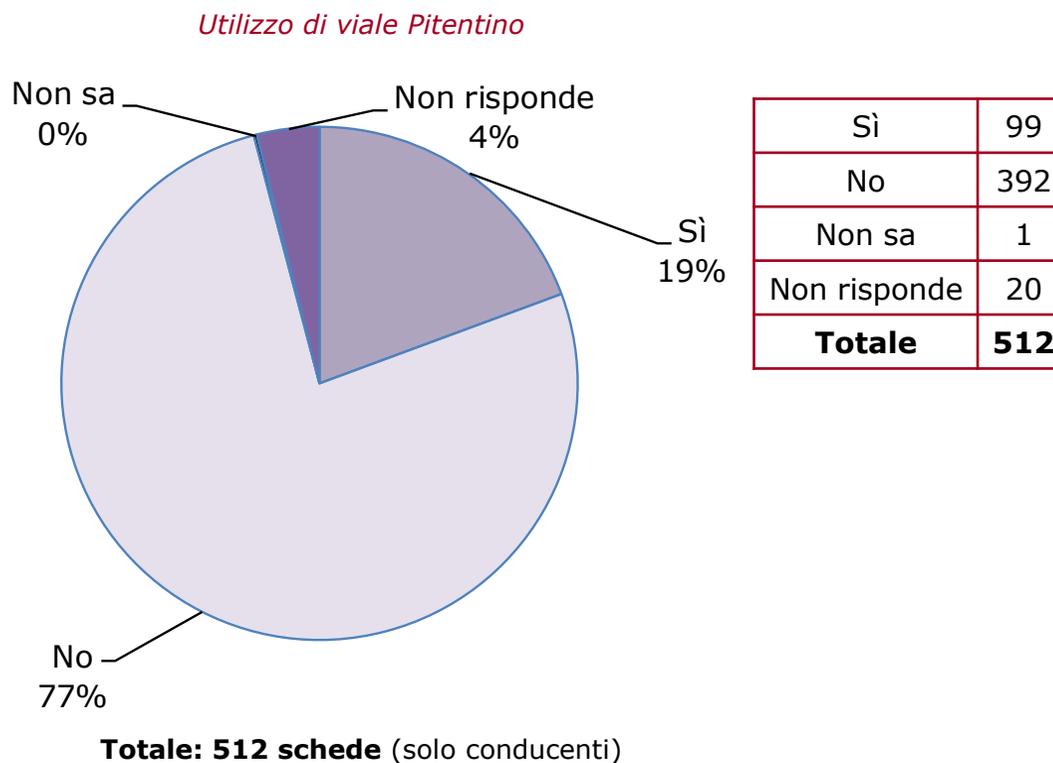


Totale: 549 schede (solo conducenti)

| | |
|---------------|------------|
| Sì | 351 |
| No | 158 |
| Non sa | 6 |
| Non risponde | 34 |
| Totale | 549 |

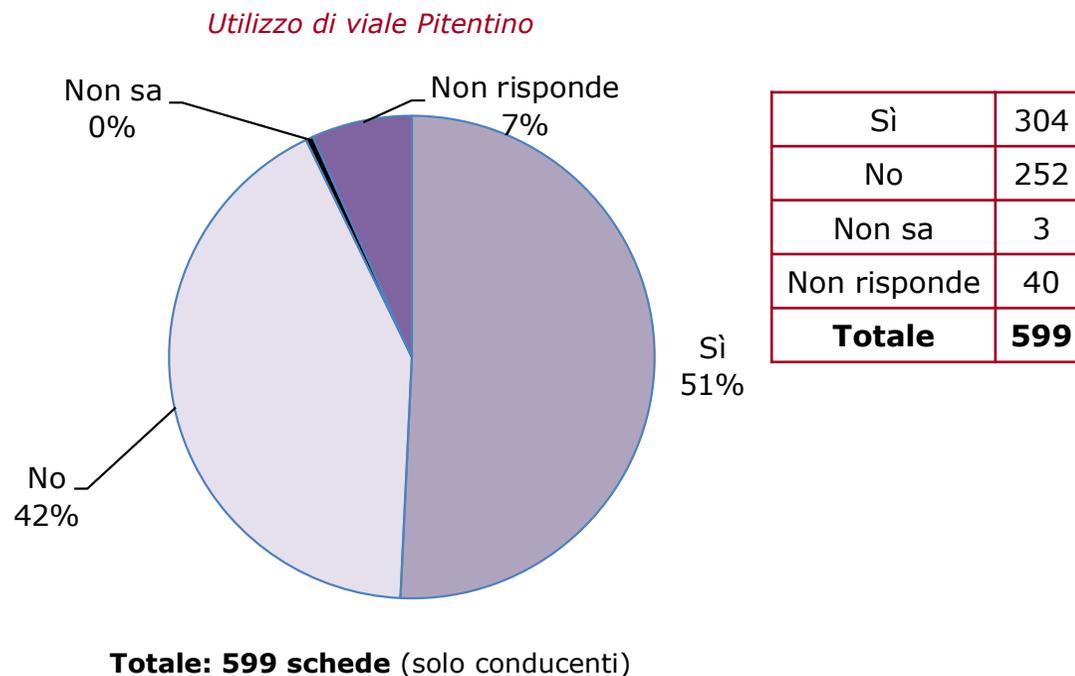


Nella sezione di via Parma si rileva la quota più bassa di conducenti (19%) che dichiarano di percorrere viale Pitentino (il 77% dichiara di non percorrere viale Pitentino).





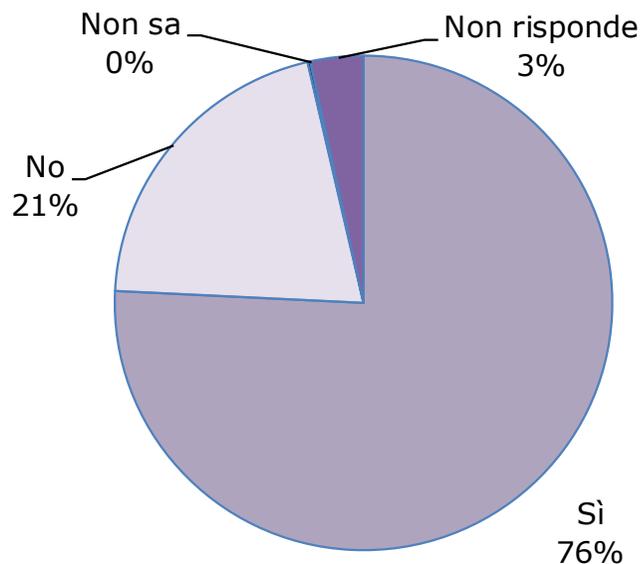
Circa la metà **dei conducenti intervistati dichiara di percorrere viale Pitentino** (51% dei conducenti intervistati); chi **non lo percorre** è circa il 42% del totale intervistato.





Nella sezione di via dei Mulini di rileva la quantità maggiore **di conducenti intervistati che dichiarano di percorrere via Pitentino** (76% dei conducenti intervistati).

Utilizzo di viale Pitentino



| | |
|---------------|------------|
| Sì | 419 |
| No | 114 |
| Non sa | 1 |
| Non risponde | 19 |
| Totale | 553 |

Totale: 553 schede (solo conducenti)



Occupazione media dei veicoli



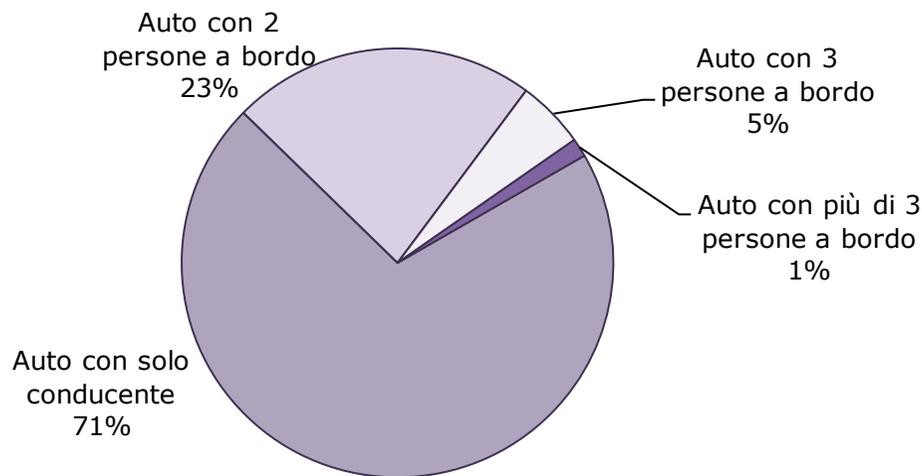
CONFINDUSTRIA Mantova ANCE

MANTOVA



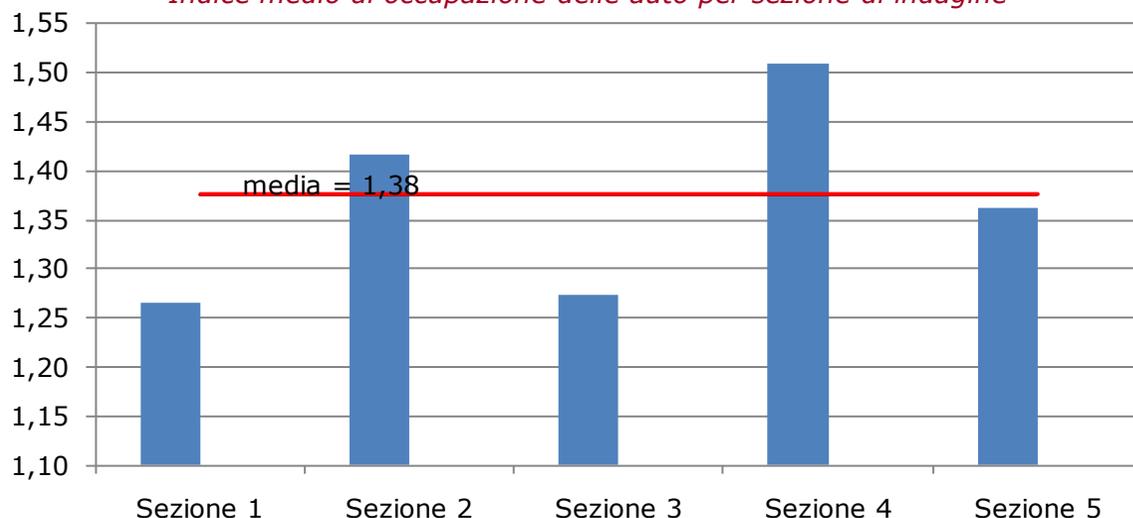
Camera di Commercio Mantova

Distribuzione degli intervistati in funzione del numero di passeggeri a bordo delle auto



Totale: 2.380 schede (solo conducenti veicoli passeggeri)

Indice medio di occupazione delle auto per sezione di indagine



L'auto è utilizzata quasi esclusivamente da una sola persona: il conducente (71% dei veicoli passeggeri).

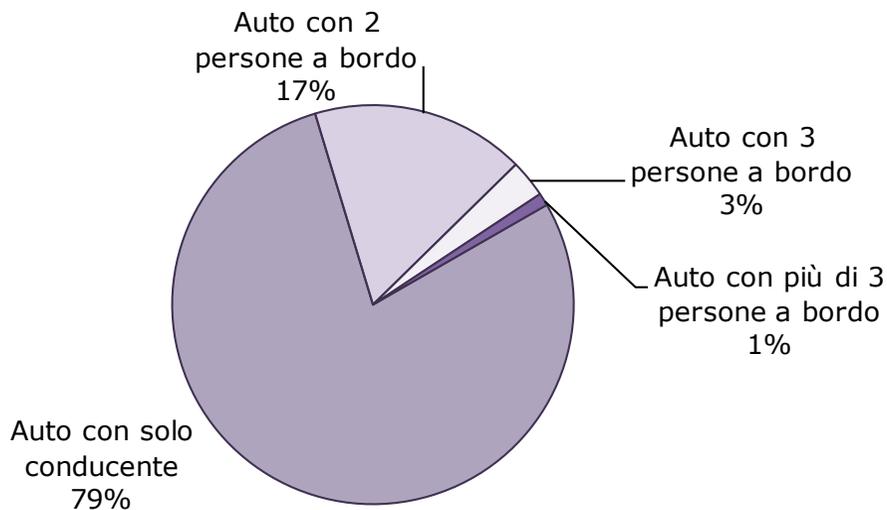
L'indice medio di occupazione dell'auto (passeggeri/veicolo) rilevato nelle cinque sezioni di intervista è pari a 1,38.

Si rilevano differenze significative di tale indice nelle sezioni in cui sono state effettuate le interviste:

- » **via Legnago:** indice di occupazione più elevato (pari a 1,51; il 59% delle auto fermate per le interviste ha un solo occupante);
- » **via Cremona:** indice di occupazione più basso (pari a 1,25; il 79% delle auto fermate per le interviste ha un solo occupante).



Distribuzione degli intervistati in funzione del numero di passeggeri a bordo delle auto



Totale: 394 schede (solo conducenti veicoli passeggeri)

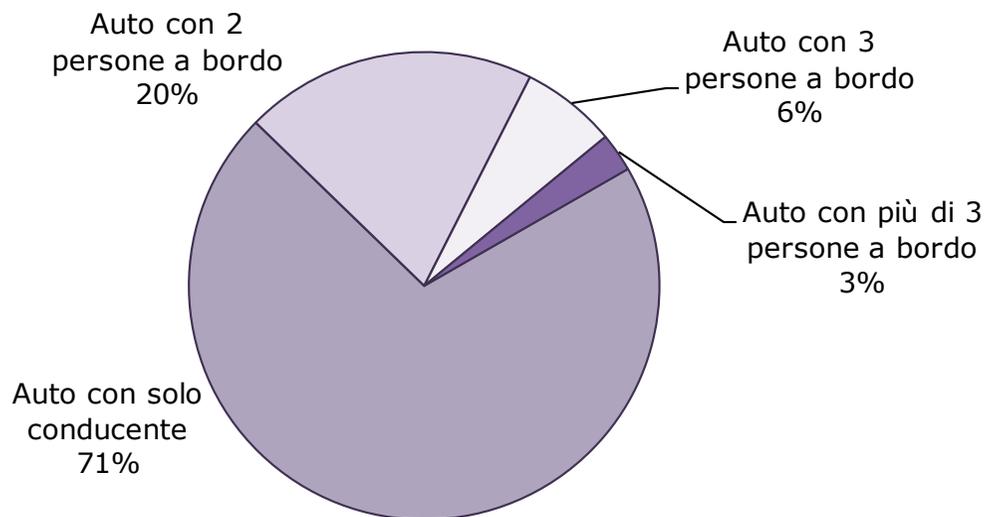
Nella sezione di via Cremona è stato rilevato il più basso indice di occupazione dei veicoli.

Auto con una sola persona a bordo (conducente): 79% dei veicoli passeggeri.

L'indice medio di occupazione dell'auto (passeggeri/veicolo) è pari a 1,27, inferiore alla media (1,38) nelle cinque sezioni di intervista.



Distribuzione degli intervistati in funzione del numero di passeggeri a bordo delle auto

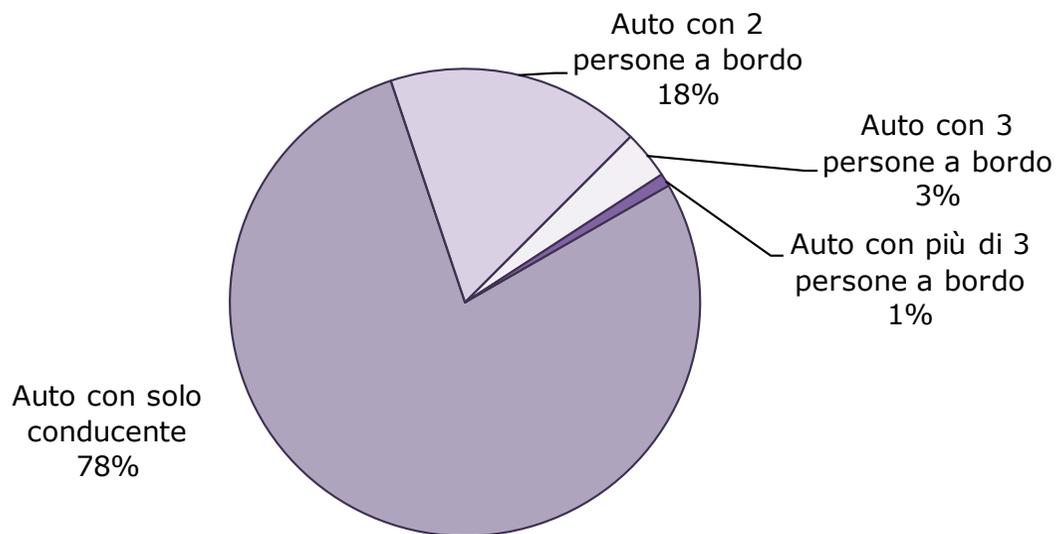


Totale: 487 schede (solo conducenti veicoli passeggeri)

Auto con una sola persona a bordo (conducente): 71% dei veicoli passeggeri.

L'indice medio di occupazione dell'auto (passeggeri/veicolo) è pari a 1,42.

Distribuzione degli intervistati in funzione del numero di passeggeri a bordo delle auto



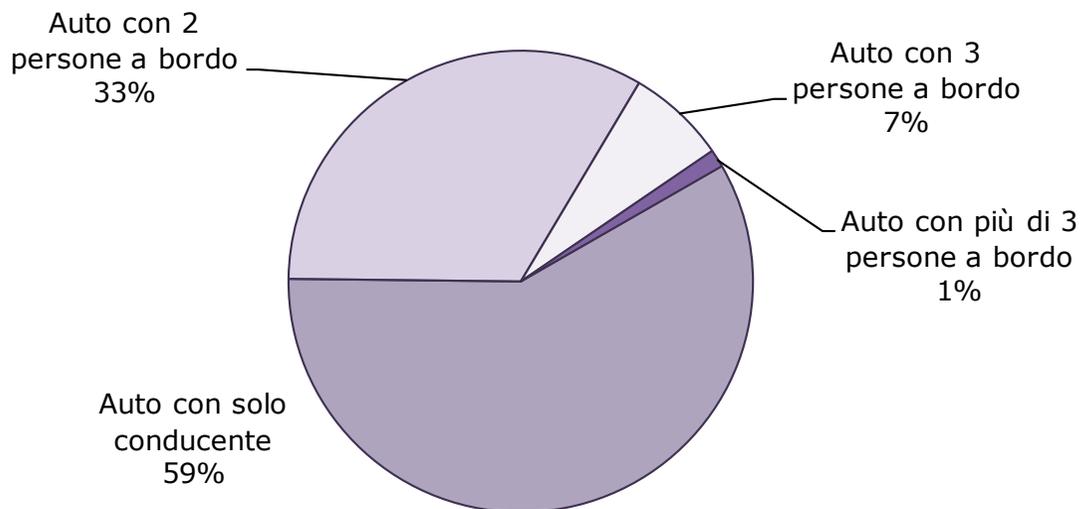
Totale: 450 schede (solo conducenti veicoli passeggeri)

La sezione di via Parma con quella di via Cremona è la sezione con il più basso indice di occupazione dei veicoli.

Auto con una sola persona a bordo (conducente): 78% dei veicoli passeggeri.

L'indice medio di occupazione dell'auto (passeggeri/veicolo) è pari a 1,27.

Distribuzione degli intervistati in funzione del numero di passeggeri a bordo delle auto



Totale: 564 schede (solo conducenti veicoli passeggeri)

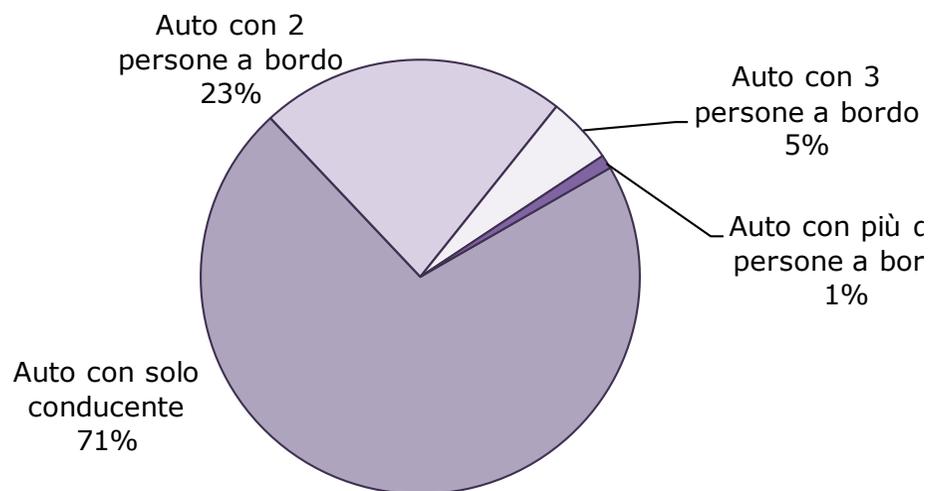
Nella sezione di via Legnago sono transitati i veicoli con il più elevato indice di occupazione.

Auto con una sola persona a bordo (conducente): 59% dei veicoli passeggeri.

L'indice medio di occupazione dell'auto (passeggeri/veicolo) è pari a 1,51.



Distribuzione degli intervistati in funzione del numero di passeggeri a bordo delle auto



Totale: 485 schede (solo conducenti veicoli passeggeri)

Auto con una sola persona a bordo (conducente): 71% dei veicoli passeggeri.

L'indice medio di occupazione dell'auto (passeggeri/veicolo) è pari a 1,36.

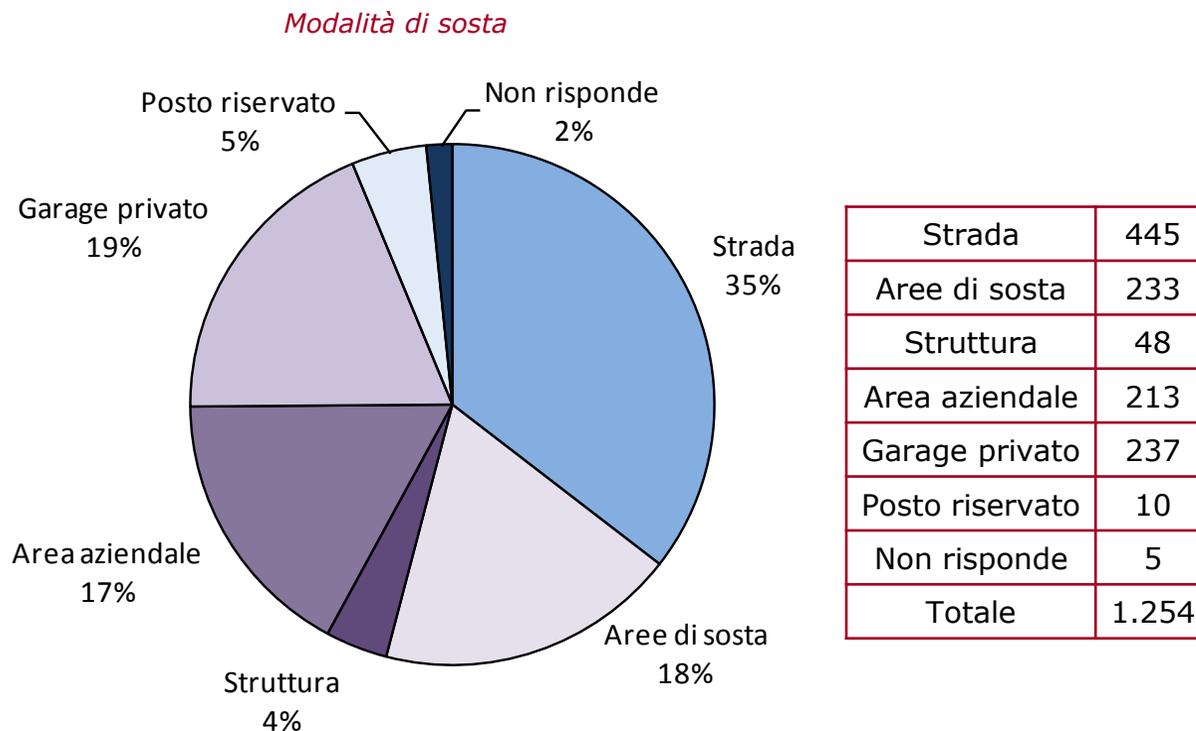


Parcheggio e sosta

- » Il 41% dei conducenti di veicoli passeggeri diretti a Mantova dichiara di parcheggiare la propria auto in aree o stalli riservati;
- » li 57% dei conducenti intervistati usa per la sosta aree e spazi pubblici.

Nelle sezioni di via Cremona, strada Dosso del corso e via Parma, la quota di intervistati che dichiara di parcheggiare in aree o stalli riservati varia fra il 45% e il 50%.

Nelle sezioni di via Legnago e via dei Mulini tale quota è più bassa (rispettivamente 36% e 31%).

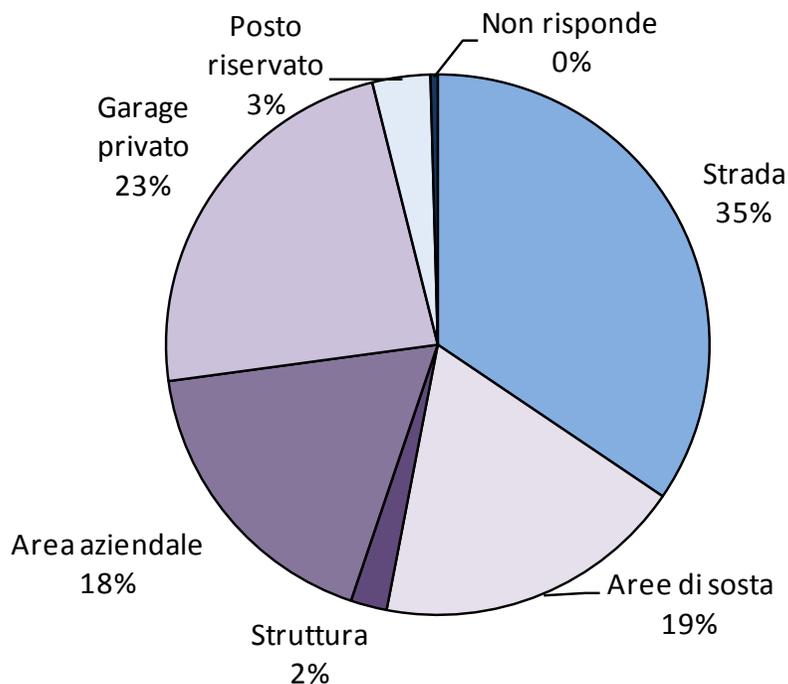


Totale: 1.254 schede (conducenti veicoli passeggeri diretti a Mantova)



- » Il 44% dei conducenti di veicoli passeggeri diretti a Mantova dichiara di parcheggiare la propria auto in aree o stalli riservati;
- » li 56% dei conducenti intervistati usa per la sosta aree e spazi pubblici.

Modalità di sosta



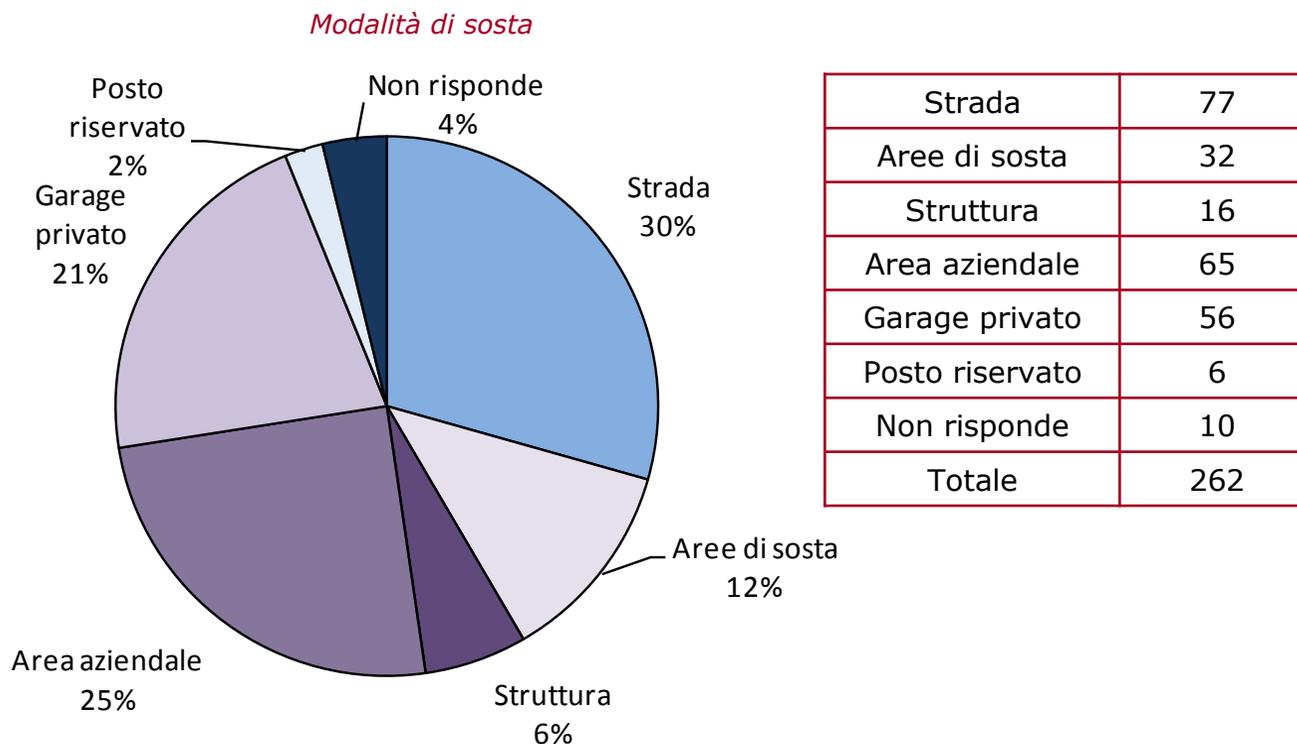
| | |
|-----------------|-----|
| Strada | 80 |
| Aree di sosta | 43 |
| Struttura | 5 |
| Area aziendale | 41 |
| Garage privato | 54 |
| Posto riservato | 8 |
| Non risponde | 1 |
| Totale | 232 |

Totale: 232 schede (conducenti veicoli passeggeri diretti a Mantova)



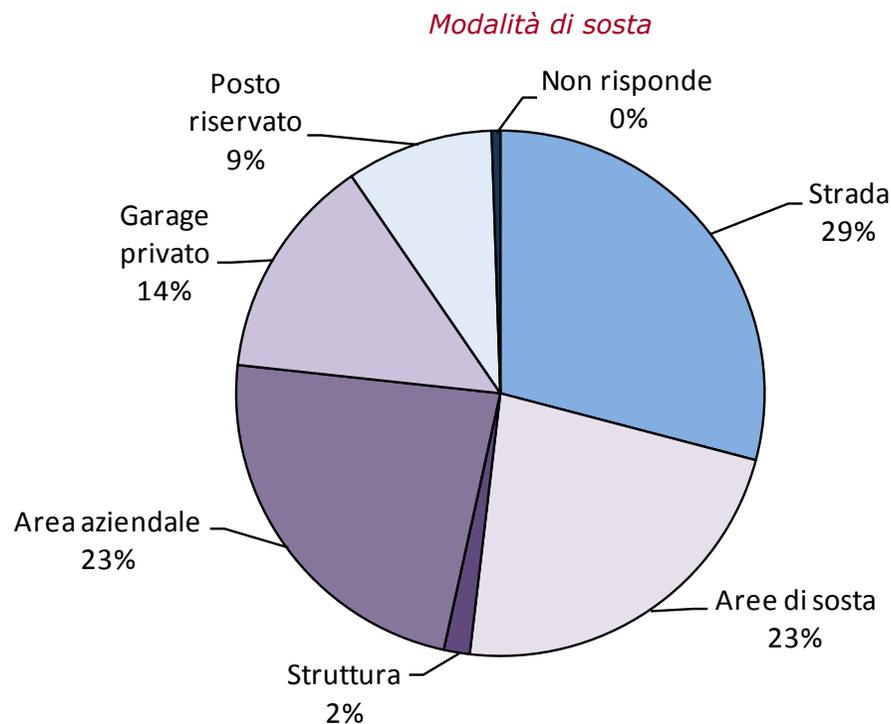
Sezione 2 – strada Dosso del Corso

- » Il 48% dei conducenti di veicoli passeggeri diretti a Mantova dichiara di parcheggiare la propria auto in aree o stalli riservati;
- » Il 48% dei conducenti intervistati usa per la sosta aree e spazi pubblici.



Totale: 262 schede (conducenti veicoli passeggeri diretti a Mantova)

- » Il 46% dei conducenti di veicoli passeggeri diretti a Mantova dichiara di parcheggiare la propria auto in aree o stalli riservati;
- » li 54% dei conducenti intervistati usa per la sosta aree e spazi pubblici.



| | |
|-----------------|------------|
| Strada | 55 |
| Aree di sosta | 43 |
| Struttura | 3 |
| Area aziendale | 44 |
| Garage privato | 26 |
| Posto riservato | 17 |
| Non risponde | 1 |
| Totale | 189 |

Totale: 189 schede (conducenti veicoli passeggeri diretti a Mantova)



Sezione 4 - via Legnago



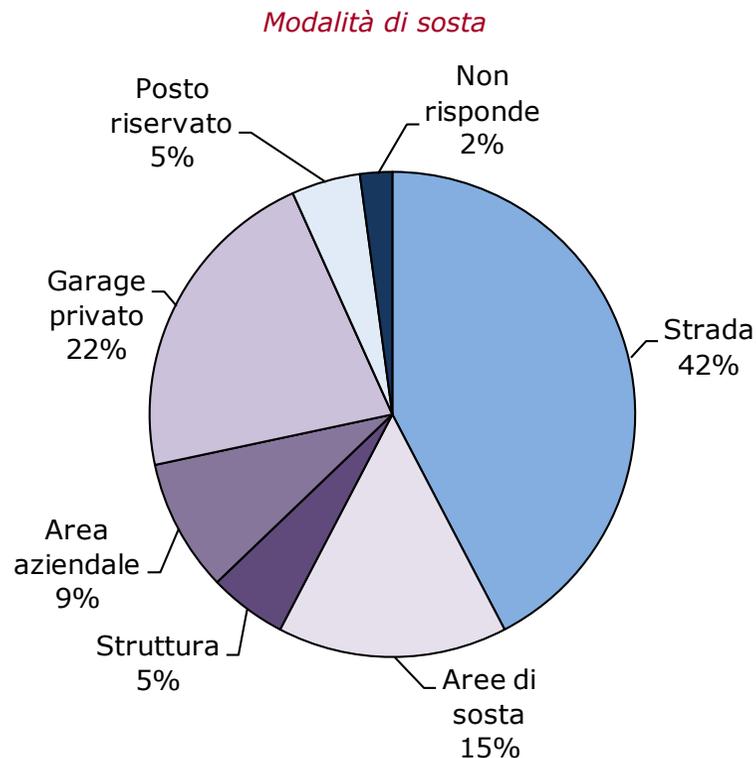
CONFINDUSTRIA Mantova ANCE

MANTOVA



Camera di Commercio Mantova

- » Il 36% dei conducenti di veicoli passeggeri diretti a Mantova dichiara di parcheggiare la propria auto in aree o stalli riservati;
- » li 62% dei conducenti intervistati usa per la sosta aree e spazi pubblici.



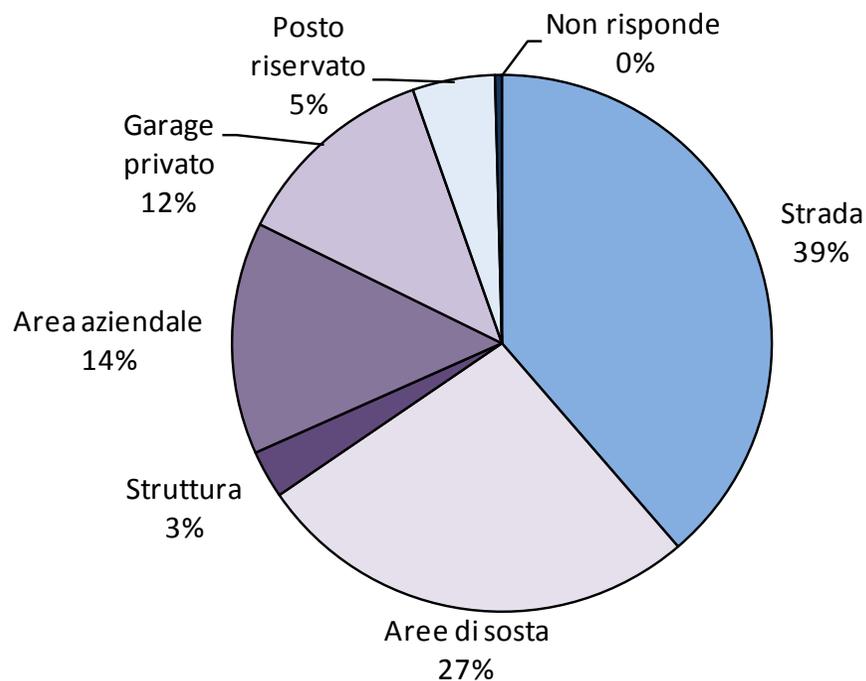
| | |
|-----------------|------------|
| Strada | 139 |
| Aree di sosta | 50 |
| Struttura | 17 |
| Area aziendale | 29 |
| Garage privato | 71 |
| Posto riservato | 15 |
| Non risponde | 7 |
| Totale | 328 |

Totale: 328 schede (conducenti veicoli passeggeri diretti a Mantova)



- » Il 31% dei conducenti di veicoli passeggeri diretti a Mantova dichiara di parcheggiare la propria auto in aree o stalli riservati;
- » li 69% dei conducenti intervistati usa per la sosta aree e spazi pubblici.

Modalità di sosta



| | |
|-----------------|-----|
| Strada | 94 |
| Aree di sosta | 65 |
| Struttura | 7 |
| Area aziendale | 34 |
| Garage privato | 30 |
| Posto riservato | 12 |
| Non risponde | 1 |
| Totale | 243 |

Totale: 243 schede (conducenti veicoli passeggeri diretti a Mantova)



Utilizzo del trasporto pubblico



CONFINDUSTRIA Mantova ANCE

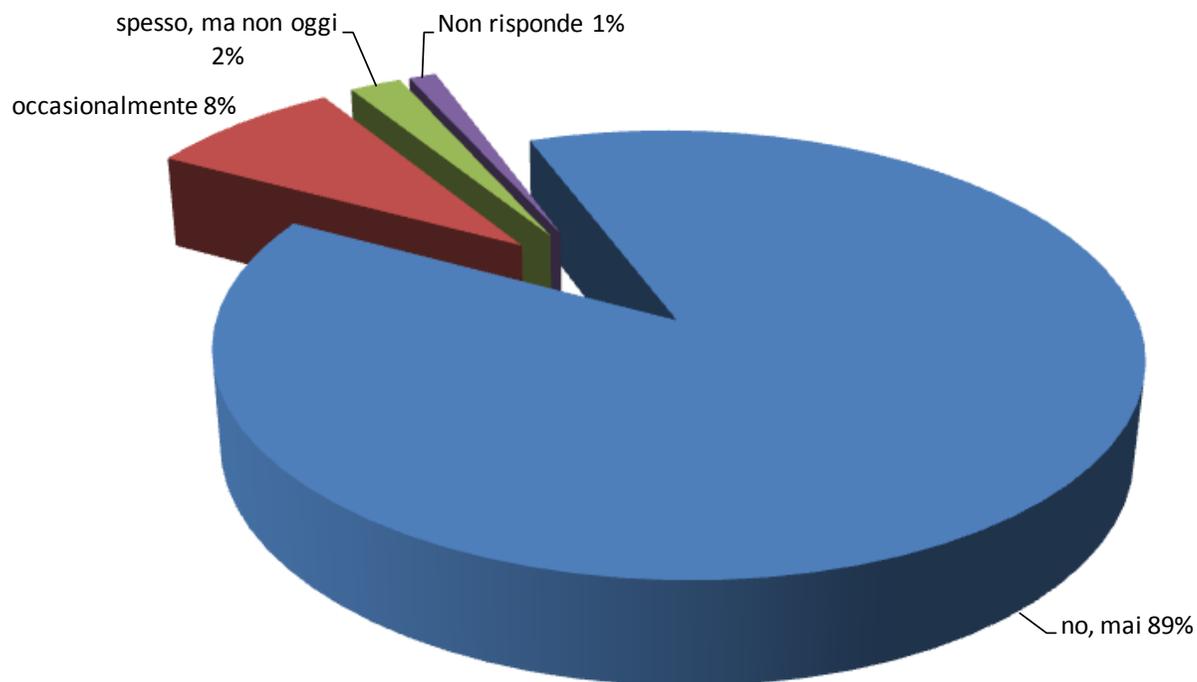
MANTOVA



Camera di Commercio
Mantova

- » **L'89% degli intervistati dichiara di non utilizzare mai il servizio di trasporto pubblico** per soddisfare la relazione origine e destinazione dichiarata al momento dell'intervista.
- » **Il 10% degli intervistati dichiara di essere anche un utente del trasporto pubblico.**

Utilizzo del servizio di trasporto pubblico



Totale: 3.274 intervistati (autoveicoli)



Motivo del non utilizzo del trasporto pubblico



CONFINDUSTRIA Mantova ANCE

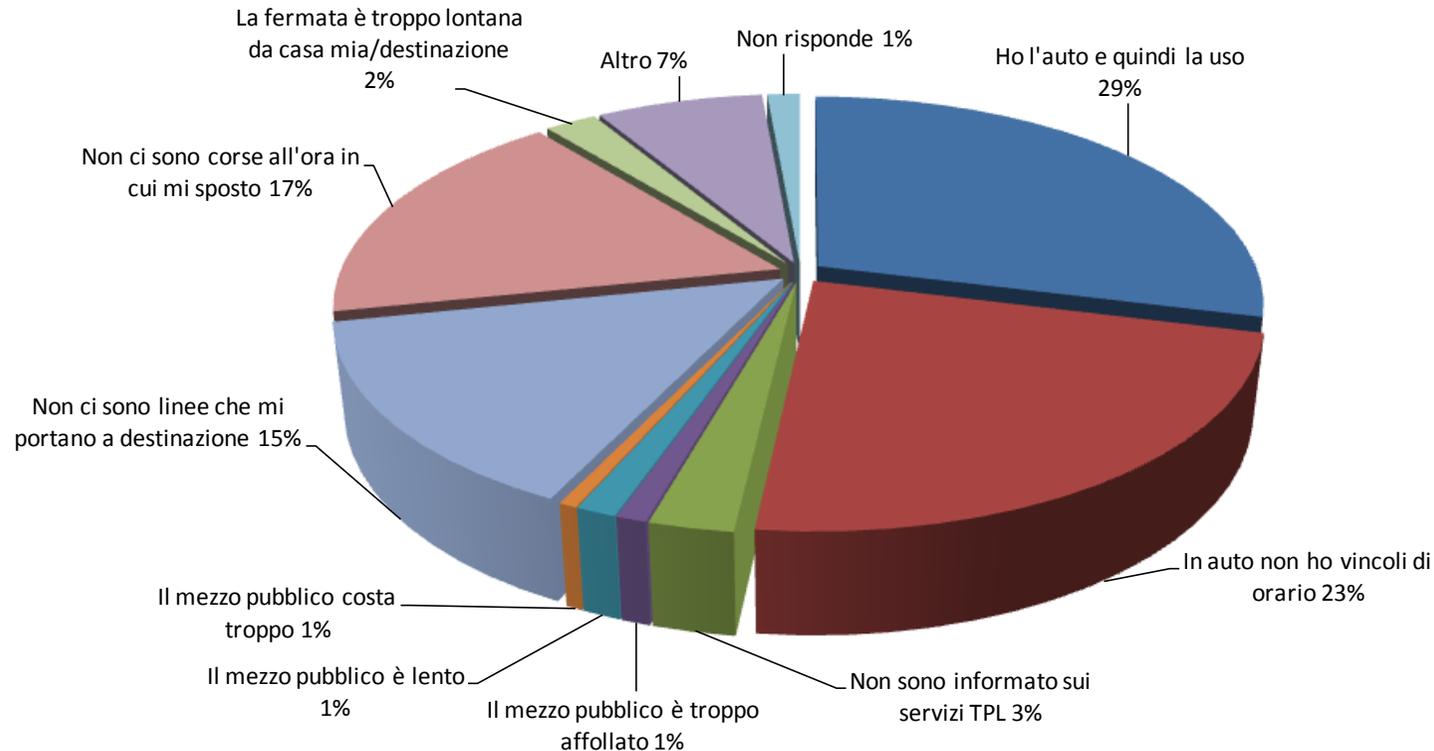
MANTOVA



Camera di Commercio Mantova

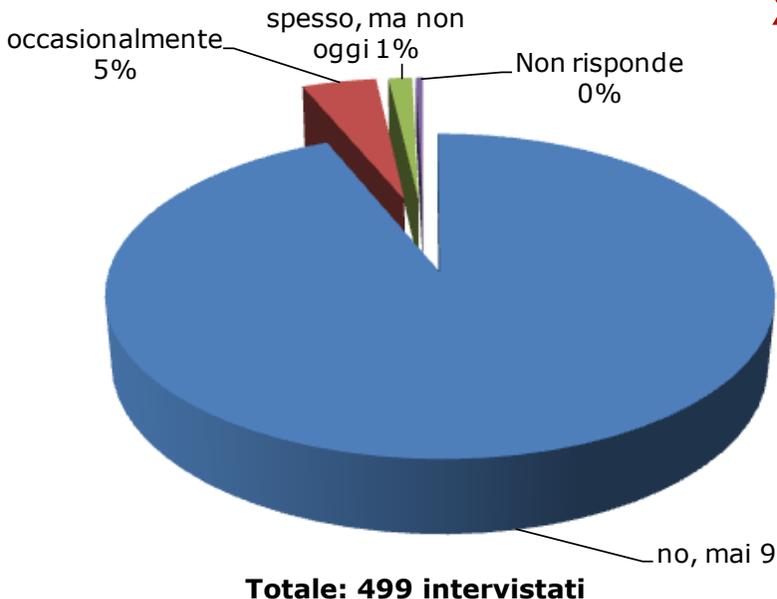
- » **Il 52% degli intervistati non utilizza il mezzo pubblico perché è proprietario del mezzo e per la flessibilità che gli consente l'uso dell'auto (non ho vincoli di orario).**
- » **Il 34% non utilizza il trasporto pubblico per motivi legati alla copertura del servizio (fermate lontane, corse non in orario, mancanza di collegamenti, linee).**
- » **Il 3% per qualità percepita del servizio (costo, velocità, affollamento) ed un ulteriore 3% perché non è informato.**

Motivo del non utilizzo (solo chi dichiara di non utilizzare mai il trasporto pubblico)



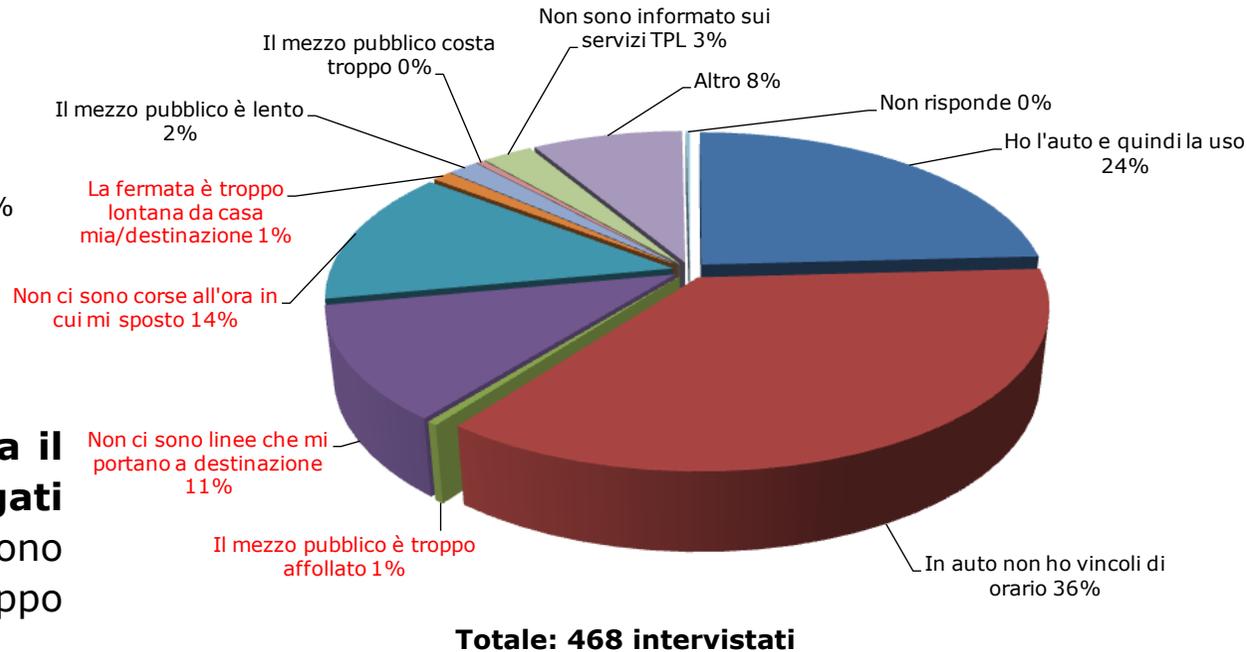
Totale: 2.895 intervistati

Utilizzo del servizio di trasporto pubblico



- » **6% degli intervistati utilizza il mezzo pubblico.**
- » **94% degli intervistati non utilizza mai il servizio di trasporto pubblico;** di questi, il 60% non lo usa perché proprietario dell'auto e per la flessibilità d'uso (non ho vincoli).

Motivo del non utilizzo (solo chi dichiara di non utilizzare mai il trasporto pubblico)



Il 26% degli intervistati non utilizza il trasporto pubblico per motivi legati alla copertura del servizio (non ci sono linee e non ci sono corse, fermata troppo lontana).



Sezione 2 – strada Dosso del Corso



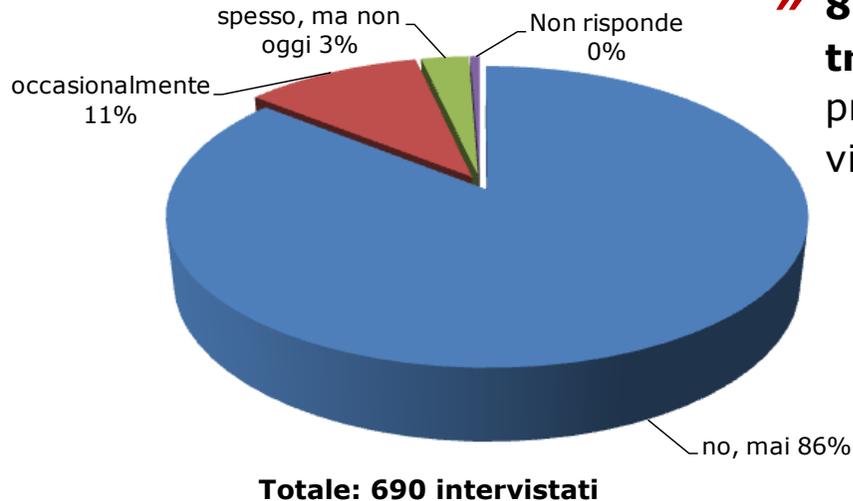
CONFINDUSTRIA Mantova ANCE

MANTOVA



Camera di Commercio Mantova

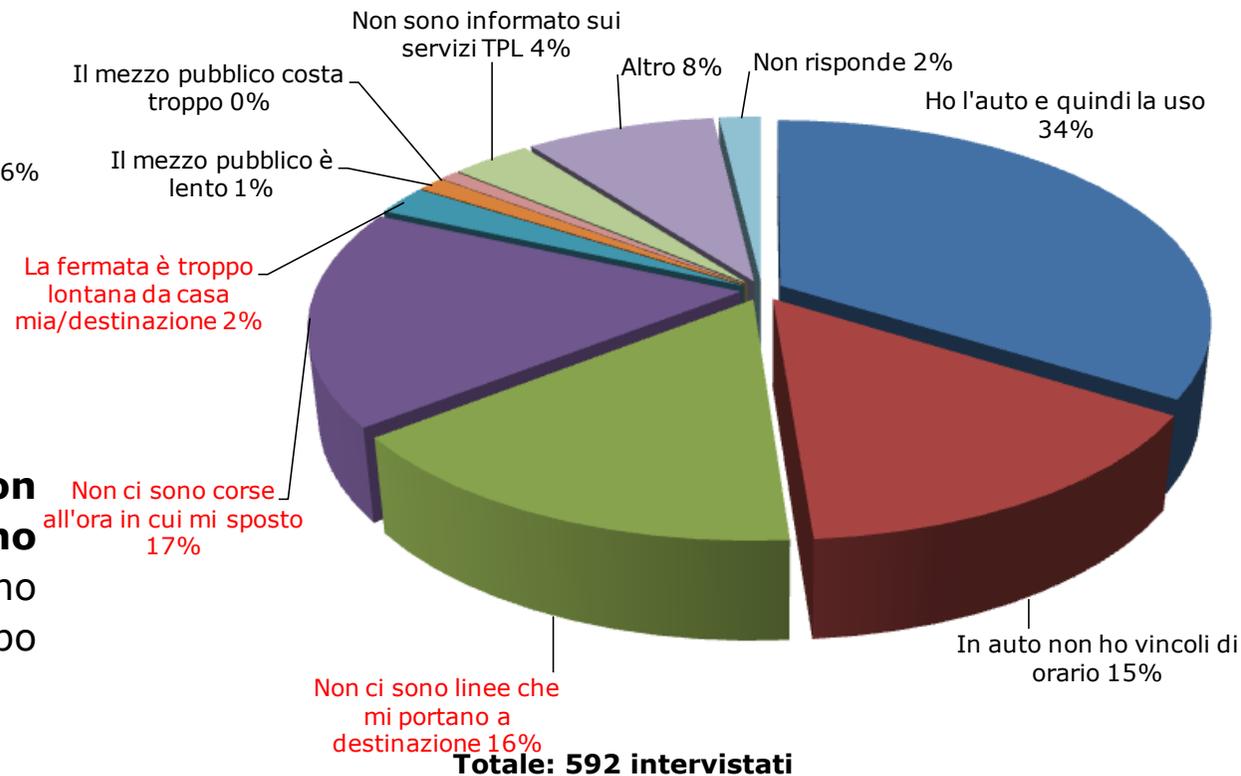
Utilizzo del servizio di trasporto pubblico



» **14% degli intervistati utilizza il mezzo pubblico.**

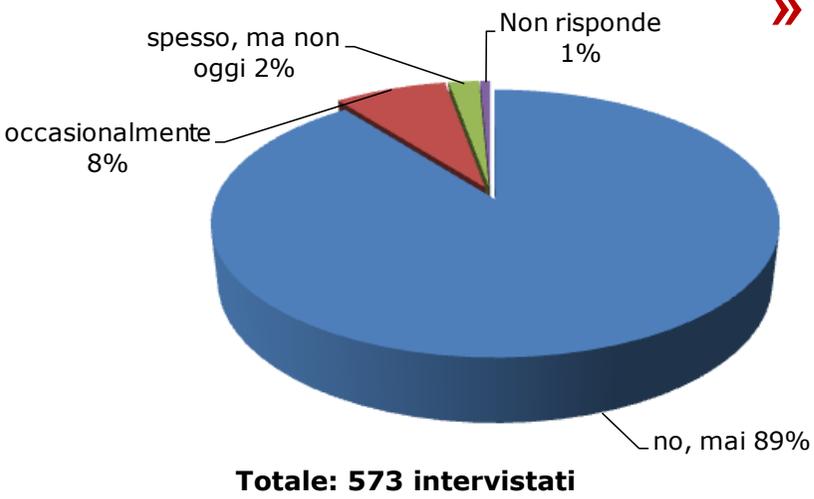
» **86% degli intervistati non utilizza mai il servizio di trasporto pubblico; di questi, il 49% non lo usa perché proprietario dell'auto e per la flessibilità d'uso (non ho vincoli).**

Motivo del non utilizzo (solo chi dichiara di non utilizzare mai il trasporto pubblico)



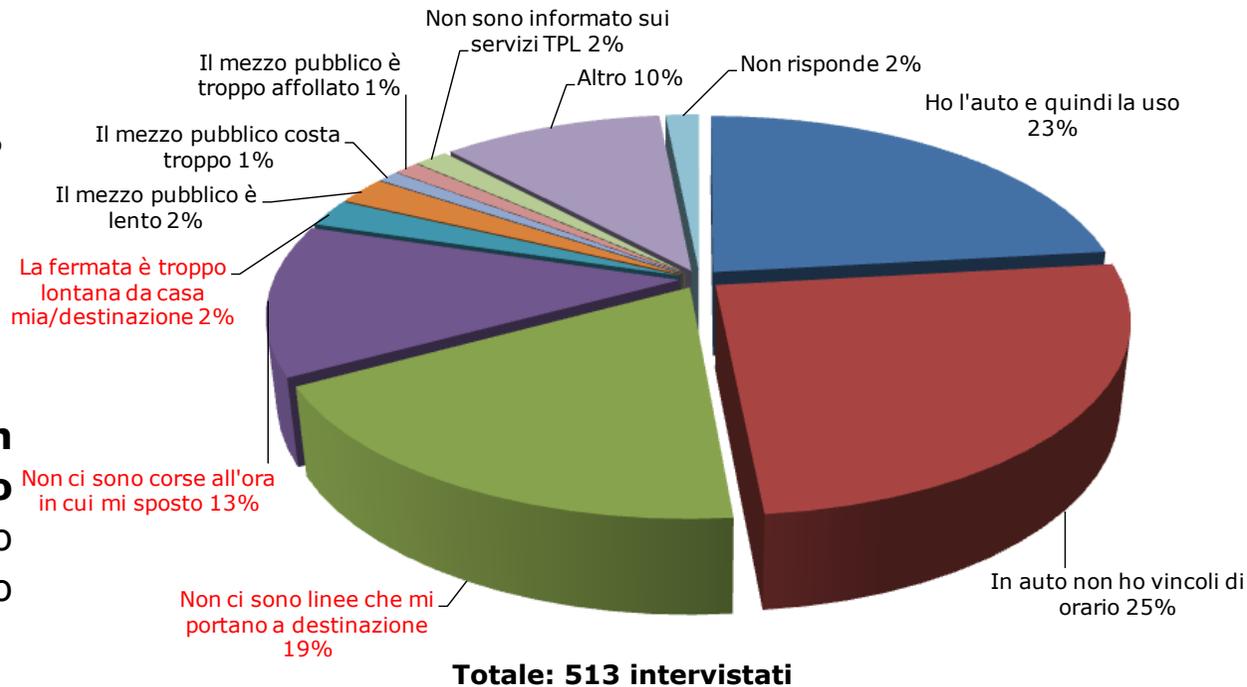
Il 35% di coloro che dichiarano di non utilizzare mai il TPL non se ne servono per mancanza di servizio (non ci sono linee e non ci sono corse, fermata troppo lontana).

Utilizzo del servizio di trasporto pubblico



- » **10% degli intervistati utilizza il mezzo pubblico.**
- » **89% degli intervistati non utilizza mai il servizio di trasporto pubblico;** di questi, il 48% non lo usa perché proprietario dell'auto e per la flessibilità d'uso (non ho vincoli).

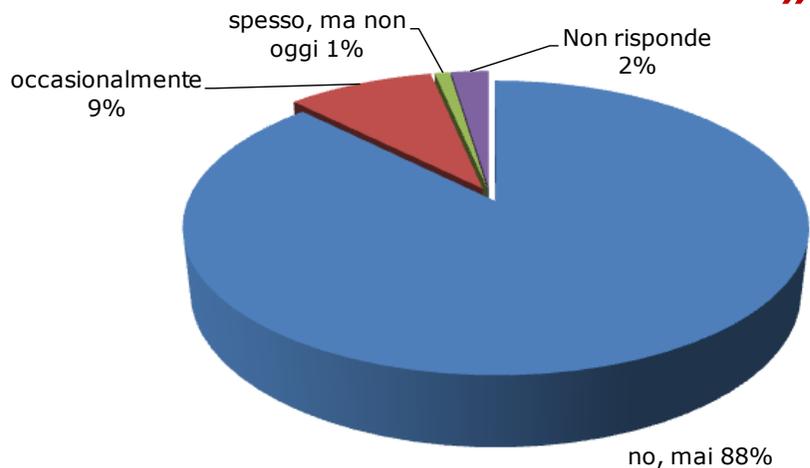
Motivo del non utilizzo (solo chi dichiara di non utilizzare mai il trasporto pubblico)



Il 34% di coloro che dichiarano di non utilizzare mai il TPL non se ne servono per mancanza di servizio (non ci sono linee e non ci sono corse, fermata troppo lontana).



Utilizzo del servizio di trasporto pubblico

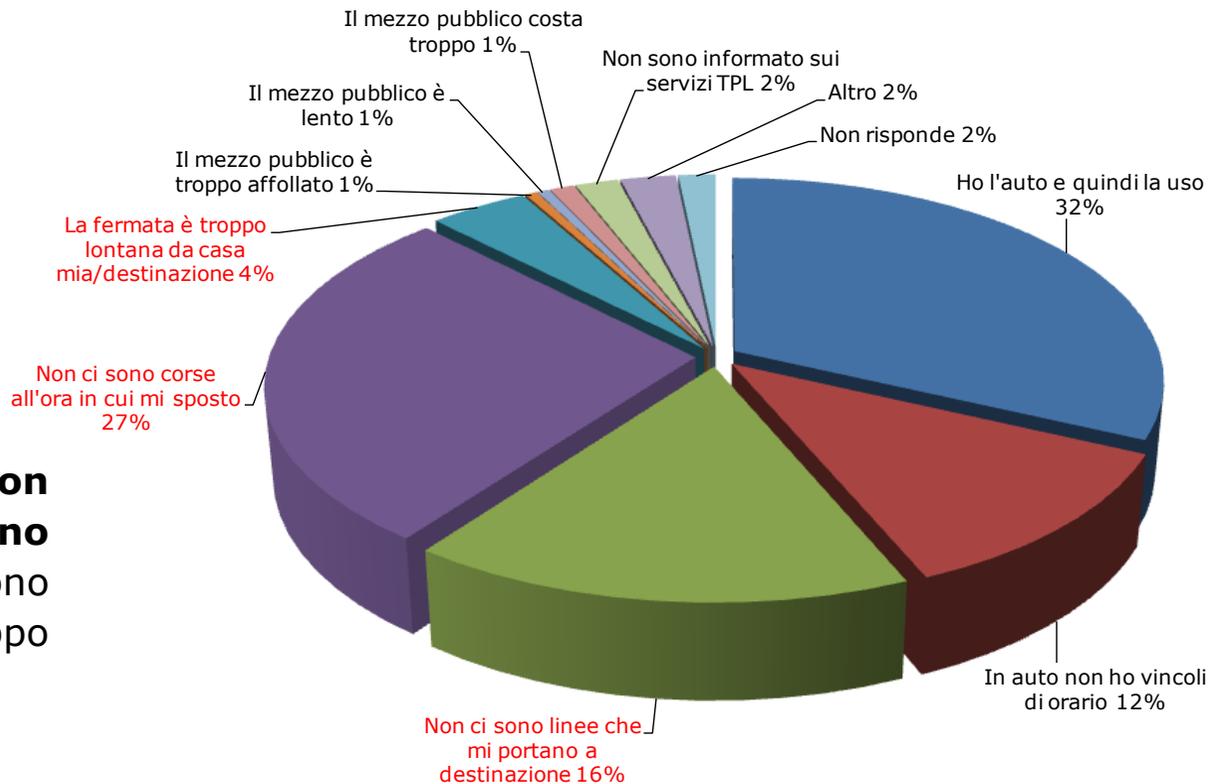


Totale: 851 intervistati

Il 47% di coloro che dichiarano di non utilizzare mai il TPL non se ne servono per mancanza di servizio (non ci sono linee e non ci sono corse, fermata troppo lontana).

- » **10% degli intervistati utilizza il mezzo pubblico.**
- » **88% degli intervistati non utilizza mai il servizio di trasporto pubblico;** di questi, il 44% non lo usa perché proprietario dell'auto e per la flessibilità d'uso (non ho vincoli).

Motivo del non utilizzo (solo chi dichiara di non utilizzare mai il trasporto pubblico)

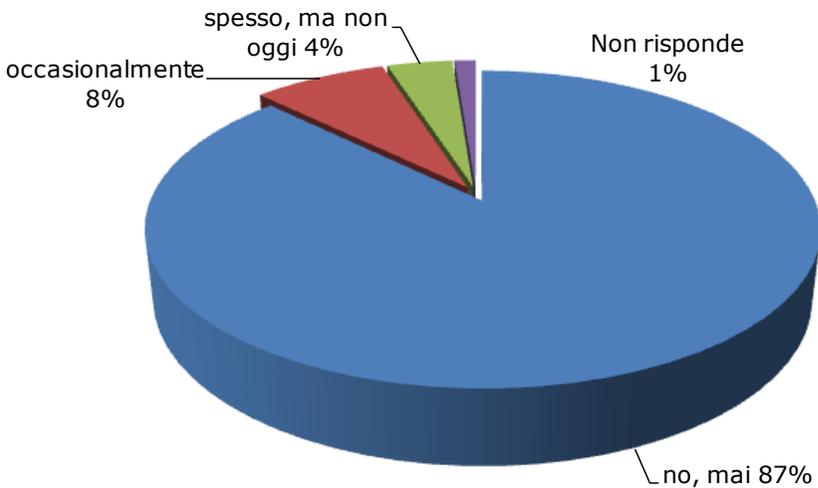


Totale: 745 intervistati



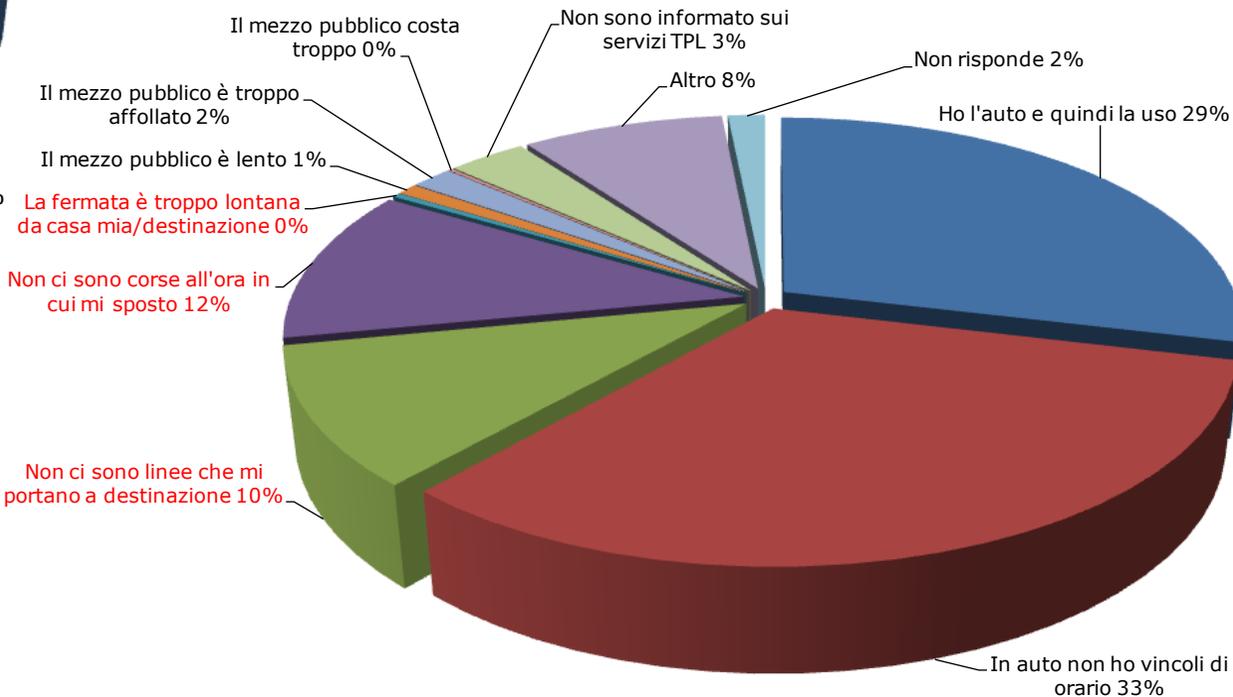
Utilizzo del servizio di trasporto pubblico

- » **12% degli intervistati utilizza il mezzo pubblico.**
- » **87% degli intervistati non utilizza mai il servizio di trasporto pubblico;** di questi, il 62% non lo usa perché proprietario dell'auto e per la flessibilità d'uso (non ho vincoli).



Totale: 661 intervistati

Motivo del non utilizzo (solo chi dichiara di non utilizzare mai il trasporto pubblico)



Totale: 557 intervistati

Il 22% di coloro che dichiarano di non utilizzare mai il TPL non se ne servono per mancanza di servizio (non ci sono linee e non ci sono corse).



Motivo dello spostamento



CONFINDUSTRIA Mantova ANCE

MANTOVA



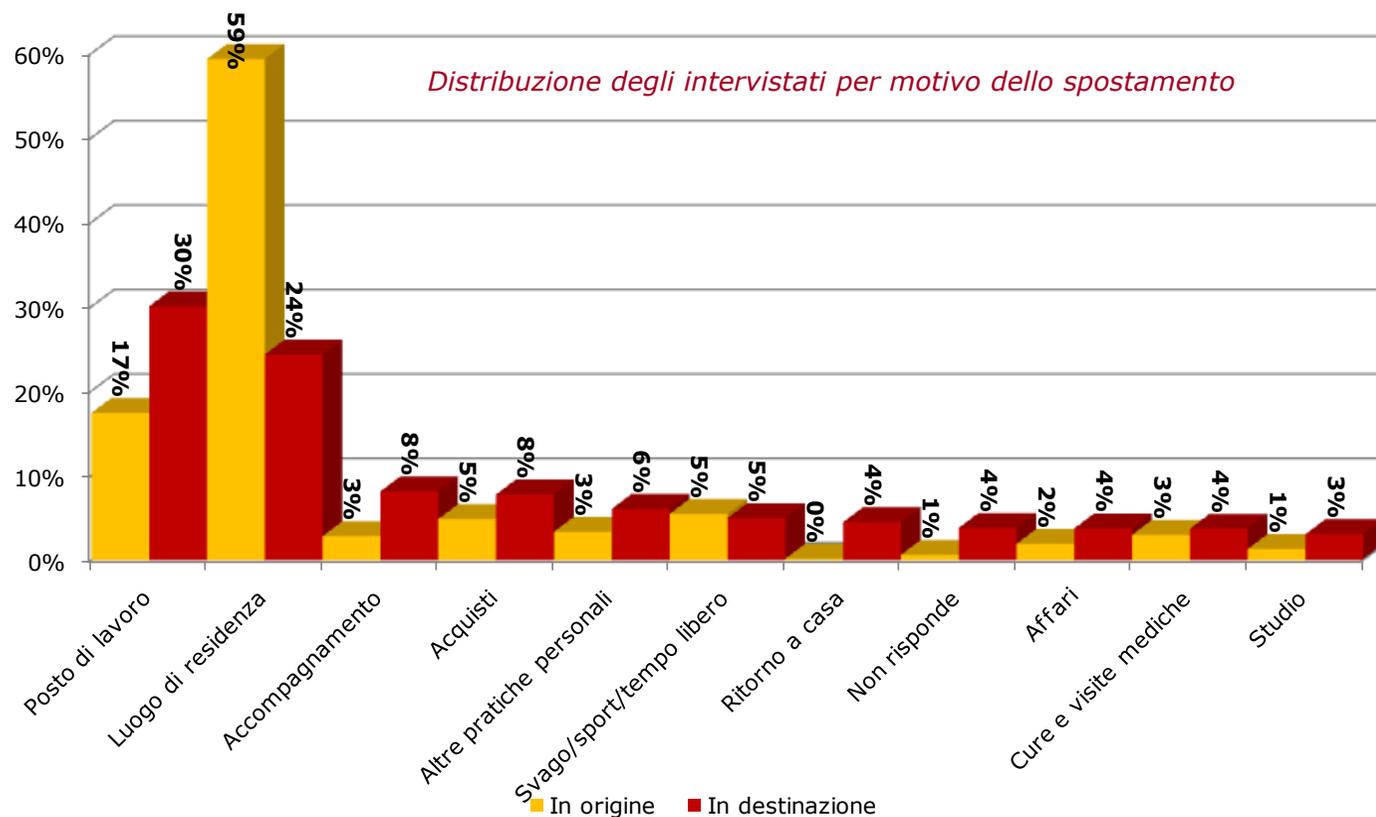
Camera di Commercio Mantova

La **principale motivazione dello spostamento in destinazione** (il luogo verso il quale è diretto l'intervistato) è il **raggiungimento del luogo di lavoro (30% degli intervistati)**.

Significativa è anche la quota degli spostamenti effettuati per motivi diversi dal lavoro (per esempio: acquisiti, svago, pratiche personali, etc.) pari al 34% degli spostamenti totali in destinazione.

In origine la motivazione dello spostamento è legata prevalentemente al luogo della propria abitazione (59% degli intervistati).

In ciascuna sezione, le dichiarazioni degli intervistati relative al motivo dello spostamento in origine e in destinazione non variano in maniera significativa rispetto al dato complessivo.



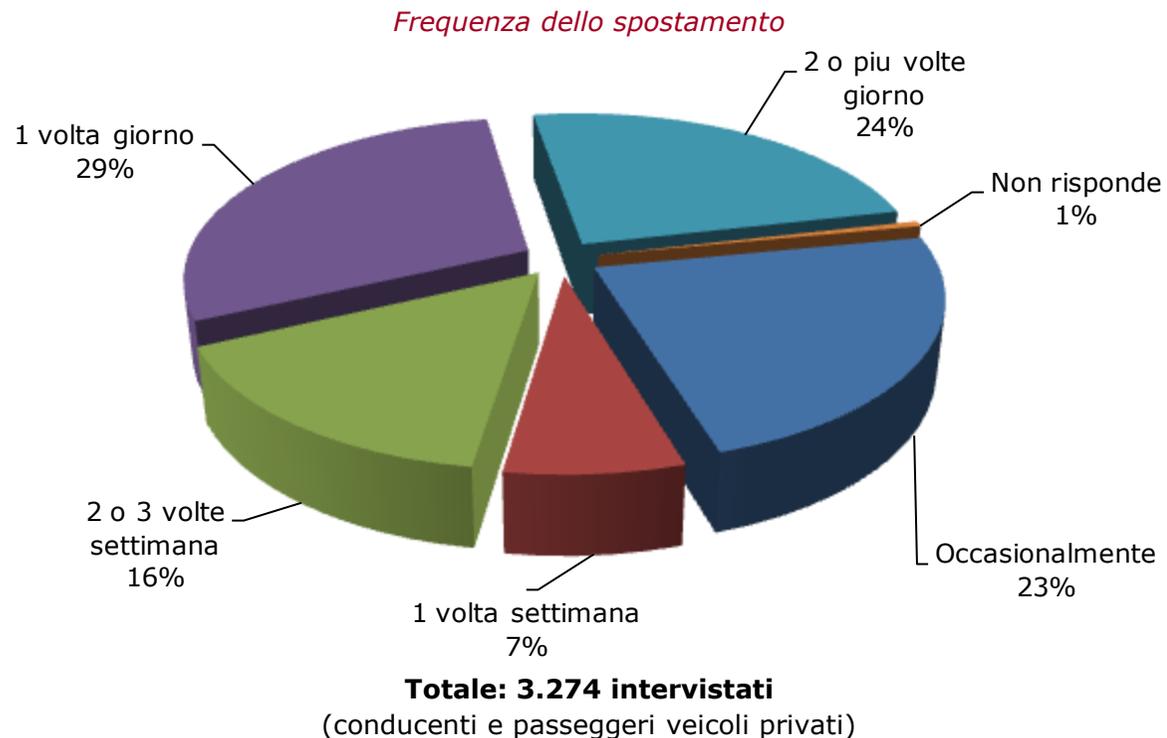


Frequenza dello spostamento

La mobilità generata dagli intervistati (conducenti e passeggeri veicoli privati) **è caratterizzata, prevalentemente, da spostamenti sistematici: il 69% degli intervistati** ha dichiarato di effettuare lo spostamento indicato nel corso dell'intervista più volte al giorno, una volta al giorno o più volte alla settimana.

Le dichiarazioni degli intervistati nelle singole sezioni non si discostano molto dal dato complessivo delle cinque sezioni, con qualche particolarità:

- » nella **sezione di via Cremona, dove maggiore è l'incidenza della mobilità occasionale** (32% degli intervistati);
- » nelle **sezioni di via Legnago e via dei Mulini, dove la quota di intervistati che dichiara di effettuare spostamenti sistematici è pari rispettivamente al 76% e 74%.**





Analisi delle componenti di traffico



I dati raccolti con le interviste campionarie sono stati rapportati ai corrispondenti valori di traffico rilevati con i conteggi.

Per ogni sezione, per ogni verso di marcia e per ogni fascia oraria di riferimento è stato stimato il fattore di espansione del campione al fine di quantificare le differenti componenti dei flussi di traffico che interessano le cinque sezioni monitorate.

In particolare sono state stimate, sulla base dei luoghi di origine e destinazione dichiarati dagli intervistati, le diverse componenti di traffico che interessano il Comune di Mantova, distinguendo tra traffico:

- IN – IN** → interno al Comune di Mantova (origine e destinazione dello spostamento dichiarato dall'intervistato nel Comune di Mantova);
- IN – OUT** → in uscita dal Comune di Mantova (origine nel Comune di Mantova e destinazione negli altri comuni);
- OUT – IN** → in ingresso al Comune di Mantova (origine nei comuni esterni a Mantova e destinazione nel Comune di Mantova);
- OUT – OUT** → di attraversamento (origine e destinazione nei comuni esterni al Comune di Mantova).

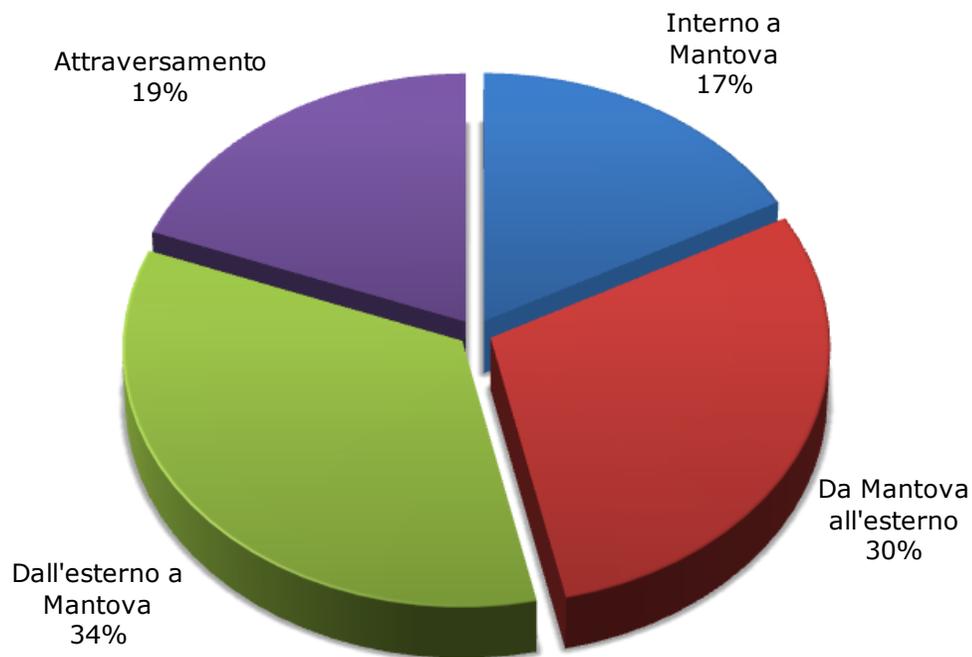


Principali componenti di traffico

Nell'arco temporale in cui sono state condotte le interviste (fascia oraria 7.00-10.00 e 17.30-19.30) nelle cinque sezioni sono transitati in media, in un giorno feriale, circa 37.000 veicoli in entrambi i versi di marcia: circa il 34% del TGM medio feriale.

La **componente di traffico prevalente è quella di scambio da e verso l'esterno del Comune di Mantova** (circa il 64%), mentre la quota di **traffico di attraversamento è pari al 19%**, quella interna al **17%**.

| TGM | TOTALE | IN-IN | IN-OUT | OUT-IN | OUT-OUT |
|-----|---------------|-------|--------|--------|---------|
| | 36.899 | 6.339 | 10.843 | 12.620 | 7.097 |



TGM: 36.899 (fascia oraria 7.00-10.00 e 17.30-19.30)



Flussi di traffico che interessano viale Pitentino



CONFINDUSTRIA Mantova ANCE

MANTOVA



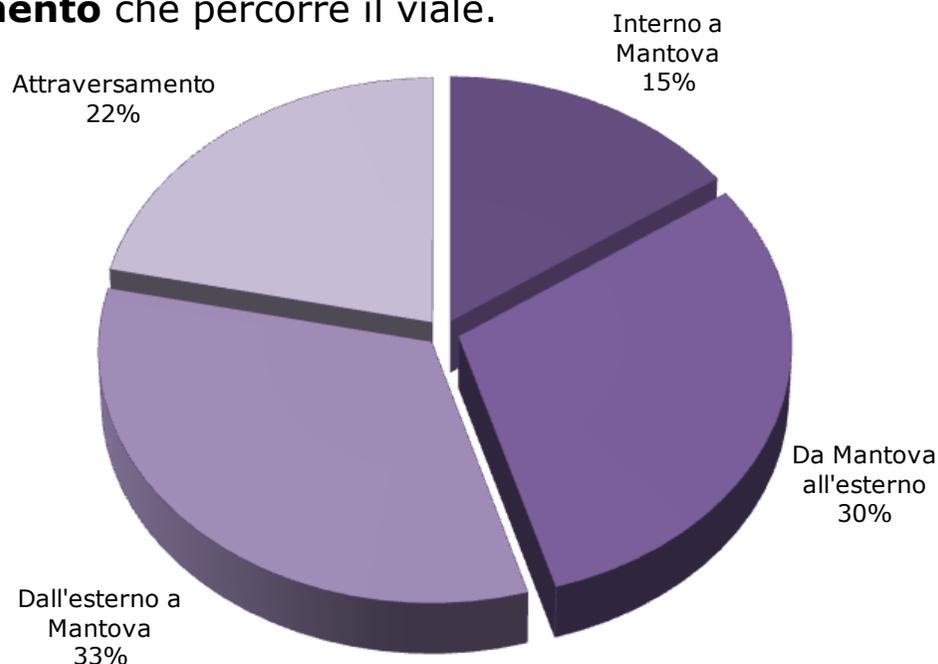
Camera di Commercio
Mantova

Il **flusso di traffico che interessa viale Pitentino** (stimato sulla base delle risposte fornite dagli intervistati nelle 5 sezioni) **ammonta a circa 20.000 veicoli** (TGM di un giorno medio feriale nella fascia oraria 7.00–10.00 e 17.30–19.30) cioè il 54% del traffico complessivo rilevato in entrambe i sensi di marcia nelle 5 sezioni.

Viale Pitentino assolve ad una prevalente funzione di distribuzione:

- » **il 78% del TGM rilevato sul viale è composto da traffico interno** (Mantova–Mantova, 15%), **da traffico diretto a Mantova** (dai comuni esterni, 33%) **e verso i comuni esterni** (da Mantova, 30%).
- » **il 22% del TGM è la quota in attraversamento** che percorre il viale.

| | TOTALE | IN-IN | IN-OUT | OUT-IN | OUT-OUT |
|-----------------|---------------|-------|--------|--------|---------|
| TGM | 36.899 | 6.339 | 10.843 | 12.620 | 7.097 |
| viale Pitentino | 20.086 | 3.058 | 6.072 | 6.620 | 4.337 |



TGM: 20.086 (fascia oraria 7.00-10.00 e 17.30-19.30)



Traffico di attraversamento in viale Pitentino



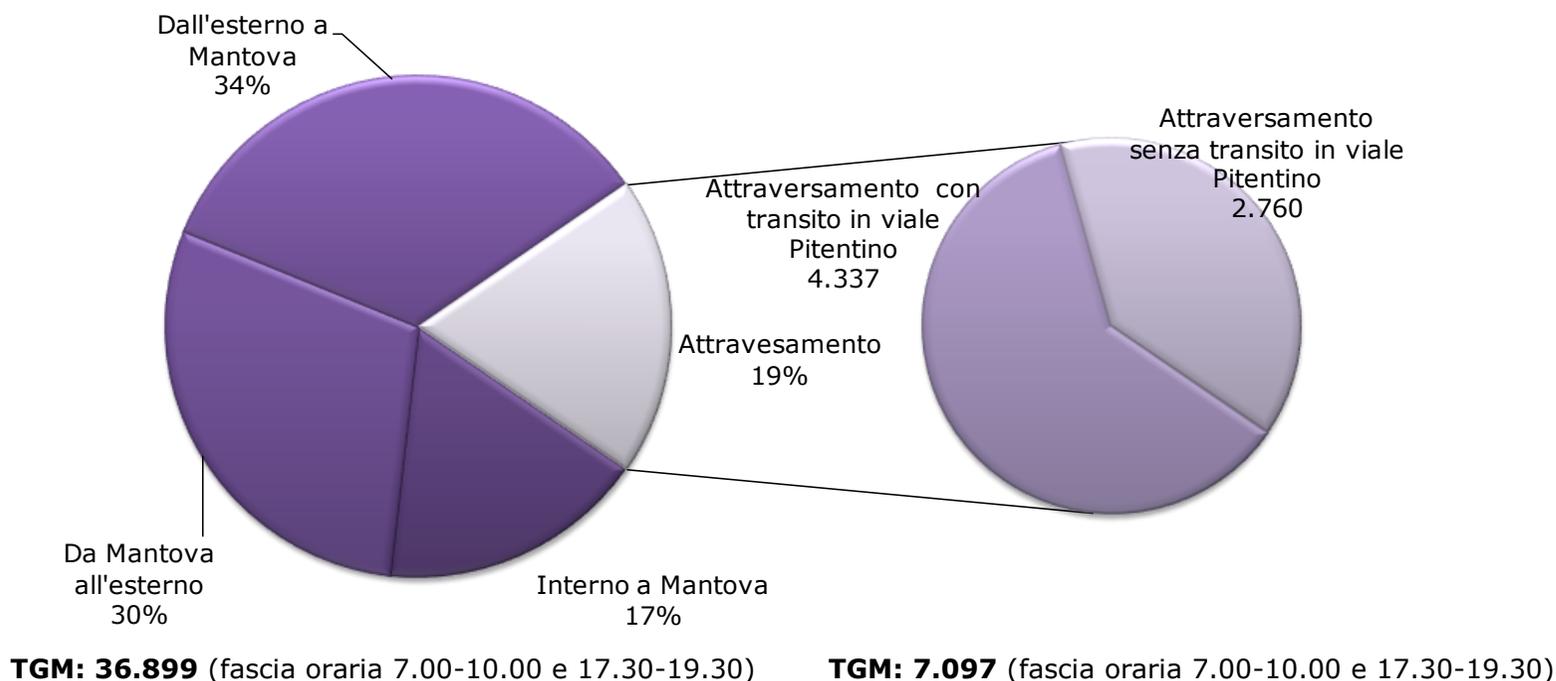
CONFINDUSTRIA Mantova ANCE

MANTOVA



Camera di Commercio
Mantova

Nelle due fasce orarie di riferimento (7.00–10.00 e 17.30–19.30) il flusso di traffico di attraversamento del Comune di Mantova che interessa viale Pitentino (stimato sulla base delle risposte fornite dagli intervistati nelle 5 sezioni) ammonta a 4.300 veicoli (TGM serale e mattinata di un giorno medio feriale) pari a circa il 61% del traffico di attraversamento.



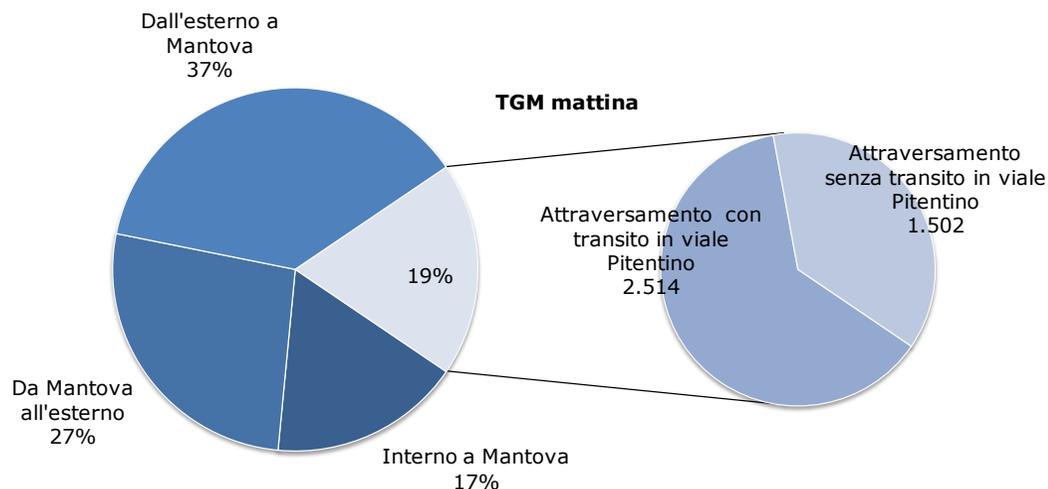


Traffico di attraversamento in viale Pitentino per fascia oraria

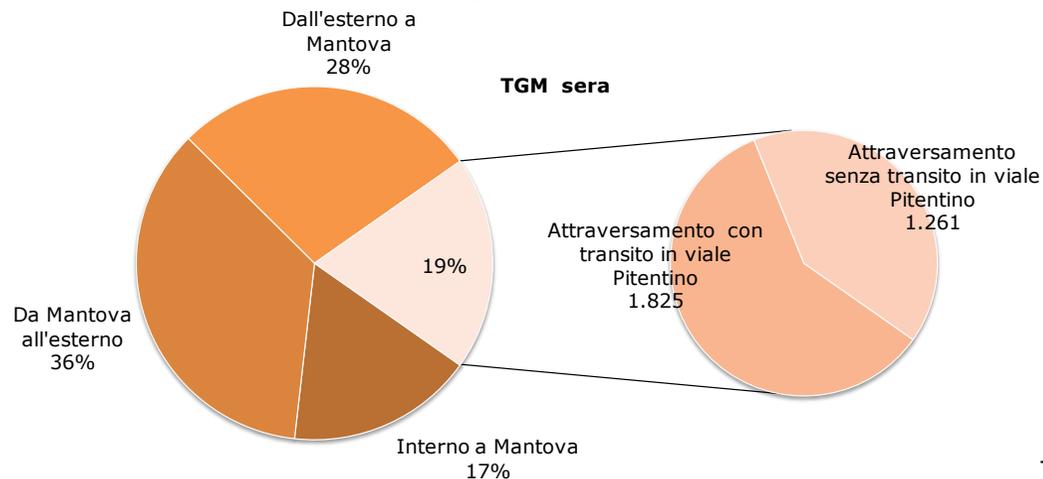
Nella fascia oraria mattinale (7.00–10.00) prevale la componente di traffico in ingresso a Mantova (37%) mentre in quella serale è maggiore la quota di traffico in uscita.

Il traffico di attraversamento e interno hanno uguale peso nella fascia mattinale e serale.

| | TOTALE | IN-IN | IN-OUT | OUT-IN | OUT-OUT |
|--------------------|---------------|-------|--------|--------|---------|
| TGM (mattina) | 21.102 | 3.586 | 5.625 | 7.876 | 4.016 |
| viale Pitentino | 11.427 | 1.729 | 3.056 | 4.126 | 2.514 |
| % Pitentino/Totale | 54% | 48% | 54% | 52% | 63% |



| | TOTALE | IN-IN | IN-OUT | OUT-IN | OUT-OUT |
|--------------------|---------------|-------|--------|--------|---------|
| TGM (sera) | 15.796 | 2.690 | 5.634 | 4.387 | 3.086 |
| viale Pitentino | 8.676 | 1.332 | 3.038 | 2.479 | 1.825 |
| % Pitentino/Totale | 55% | 50% | 54% | 57% | 59% |



Composizione dei flussi di traffico per sezione



I flussi di traffico nelle singole sezioni, che in generale presentano caratteristiche comuni (per esempio la minore incidenza del traffico di attraversamento) si differenziano per alcune varianti in relazione al peso che assumono le componenti del TGM.

| | | |
|---------------------|--|--------------|
| Via Cremona: | TGM sezione/TGM 5 sezioni | = 14% |
| | TGM attraversamento/TGM sezione | = 15% |
| | TGM Pitentino/TGM sezione | = 59% |
| | TGM attravers. in viale Pitentino/TGM attravers. | = 85% |

| | | |
|-------------------------|--|-------------|
| Dosso del Corso: | TGM sezione/TGM 5 sezioni | = 9% |
| | TGM attraversamento/TGM sezione | = 25% |
| | TGM Pitentino/TGM sezione | = 64% |
| | TGM attravers. in viale Pitentino/TGM attravers. | = 69% |

| | | |
|-------------------|--|--------------|
| Via Parma: | TGM sezione/TGM 5 sezioni | = 21% |
| | TGM attraversamento/TGM sezione | = 24% |
| | TGM Pitentino/TGM sezione | = 19% |
| | TGM attravers. in viale Pitentino/TGM attravers. | = 16% |

| | | |
|---------------------|--|--------------|
| Via Legnago: | TGM sezione/TGM 5 sezioni | = 23% |
| | TGM attraversamento/TGM sezione | = 13% |
| | TGM Pitentino/TGM sezione | = 51% |
| | TGM attravers. in viale Pitentino/TGM attravers. | = 69% |

| | | |
|------------------------|--|--------------|
| Via dei Mulini: | TGM sezione/TGM 5 sezioni | = 33% |
| | TGM attraversamento/TGM sezione | = 21% |
| | TGM Pitentino/TGM sezione | = 76% |
| | TGM attravers. in viale Pitentino/TGM attravers. | = 81% |

Diretrice SUD

Significativa quota di traffico che percorre viale Pitentino

Viale Pitentino prevalente funzione di attraversamento

Diretrice SUD - OVEST

Scarso utilizzo di viale Pitentino e, di conseguenza, anche per l'attraversamento

Diretrice NORD- OVEST

Limitato flusso in attraversamento che utilizza prevalentemente Pitentino

Diretrice NORD

Predominante flusso in viale Pitentino
Viale Pitentino prevalente funzione di attraversamento

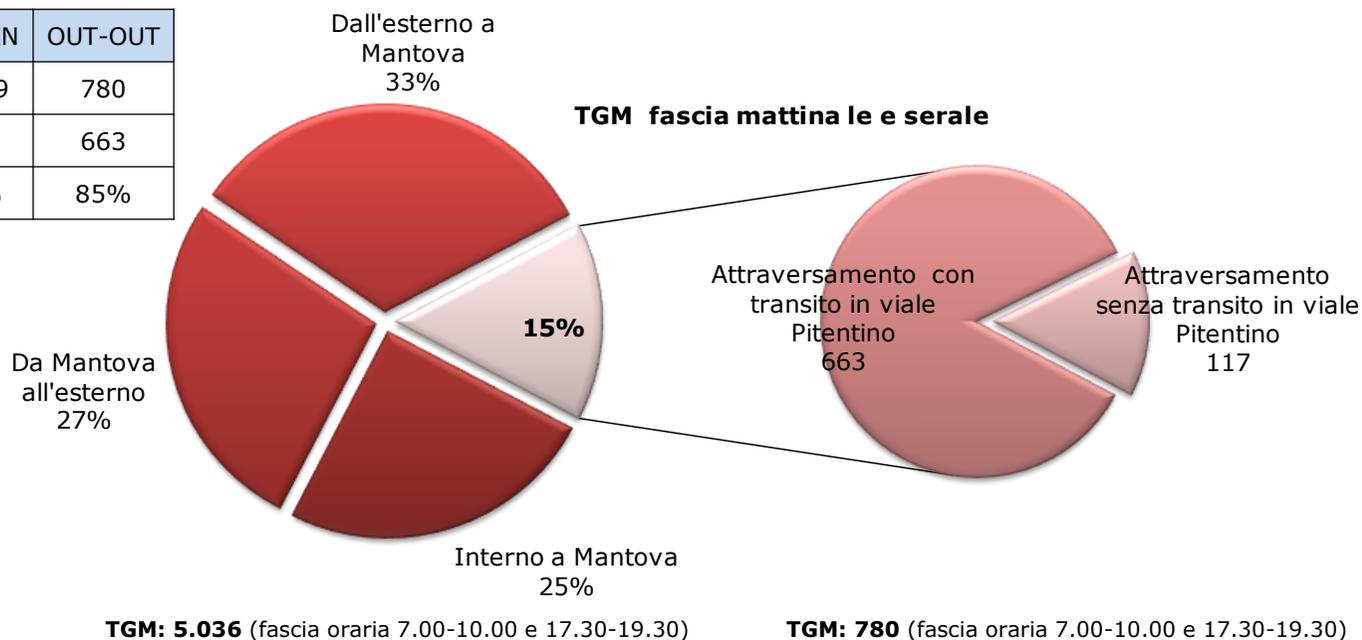


Nella fascia oraria mattinatale e serale il TGM (in entrambi i sensi di marcia) è pari 5.000 veicoli (33% del TGM di un giorno medio feriale), di cui circa 3.000 percorrono viale Pitentino (59%).

Il traffico di attraversamento rappresenta il 15% del TGM nelle due fasce temporali considerate (780 veicoli).

L'85% (660 veicoli) del traffico di attraversamento rilevato in questa sezione percorre viale Pitentino.

| | TOTALE | IN-IN | IN-OUT | OUT-IN | OUT-OUT |
|--------------------|--------------|-------|--------|--------|---------|
| TGM | 5.036 | 1.250 | 1.357 | 1.649 | 780 |
| viale Pitentino | 2.980 | 544 | 903 | 870 | 663 |
| % Pitentino/Totale | 59% | 44% | 67% | 53% | 85% |





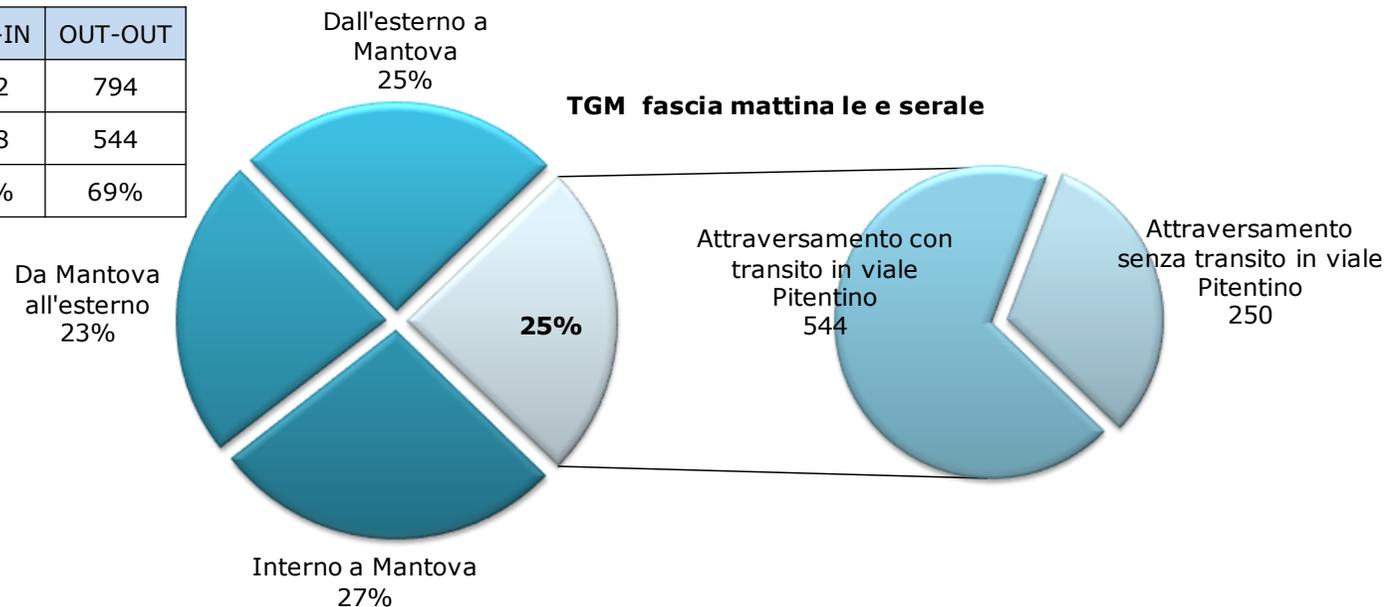
Sezione 2 – strada Dosso del Corso

Nella fascia oraria mattinata e serale il TGM (in entrambi i sensi di marcia) è pari 3.200 veicoli (35% del TGM di un giorno medio feriale), di cui circa 2.000 percorrono viale Pitentino (64%).

Il traffico di attraversamento rappresenta il 25% del TGM nelle due fasce temporali considerate (800 veicoli circa).

Il 69% (540 veicoli) del traffico di attraversamento rilevato in questa sezione percorre viale Pitentino.

| | TOTALE | IN-IN | IN-OUT | OUT-IN | OUT-OUT |
|--------------------|--------------|-------|--------|--------|---------|
| TGM | 3.246 | 885 | 755 | 812 | 794 |
| viale Pitentino | 2.075 | 473 | 520 | 538 | 544 |
| % Pitentino/Totale | 64% | 53% | 69% | 66% | 69% |



TGM: 3.246 (fascia oraria 7.00-10.00 e 17.30-19.30)

TGM: 794 (fascia oraria 7.00-10.00 e 17.30-19.30)

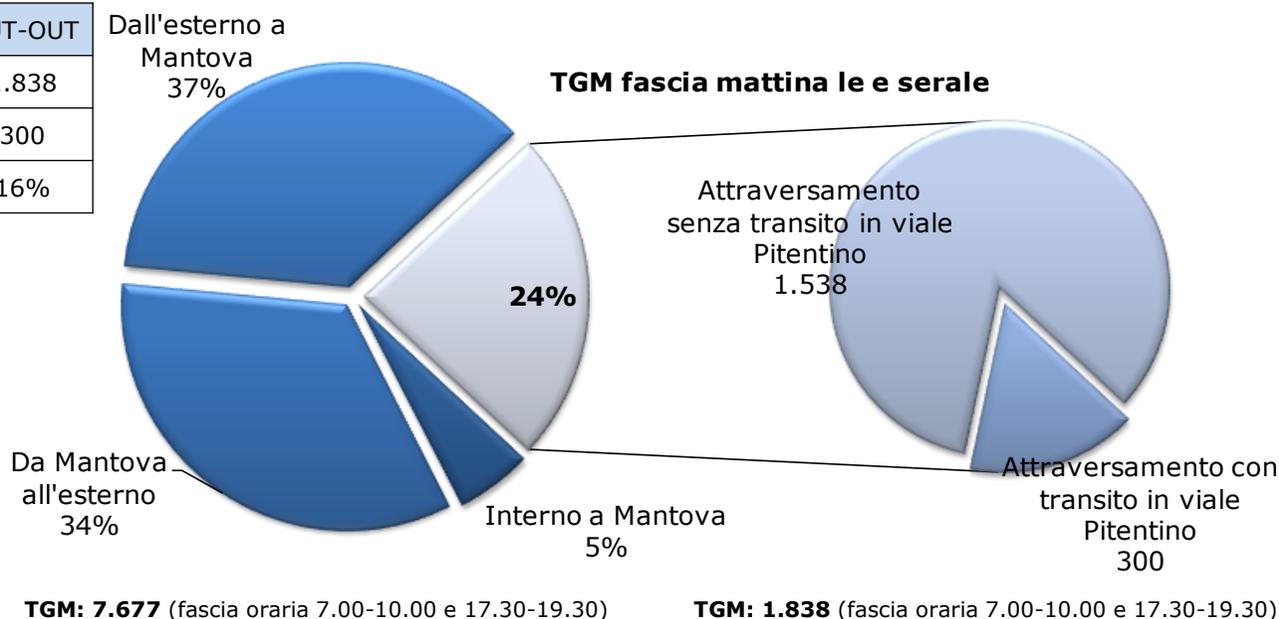


Nella fascia oraria mattinatale e serale il TGM (in entrambi i sensi di marcia) è pari 7.700 veicoli (33% del TGM di un giorno medio feriale), di cui circa 1.500 percorrono viale Pitentino (19%).

Il traffico di attraversamento rappresenta il 24% del TGM nelle due fasce temporali considerate (1.800 veicoli circa).

Il 16% (300 veicoli) del traffico di attraversamento rilevato in questa sezione percorre viale Pitentino.

| | TOTALE | IN-IN | IN-OUT | OUT-IN | OUT-OUT |
|--------------------|--------------|-------|--------|--------|---------|
| TGM | 7.677 | 423 | 2.611 | 2.805 | 1.838 |
| viale Pitentino | 1.484 | 30 | 615 | 540 | 300 |
| % Pitentino/Totale | 19% | 7% | 24% | 19% | 16% |



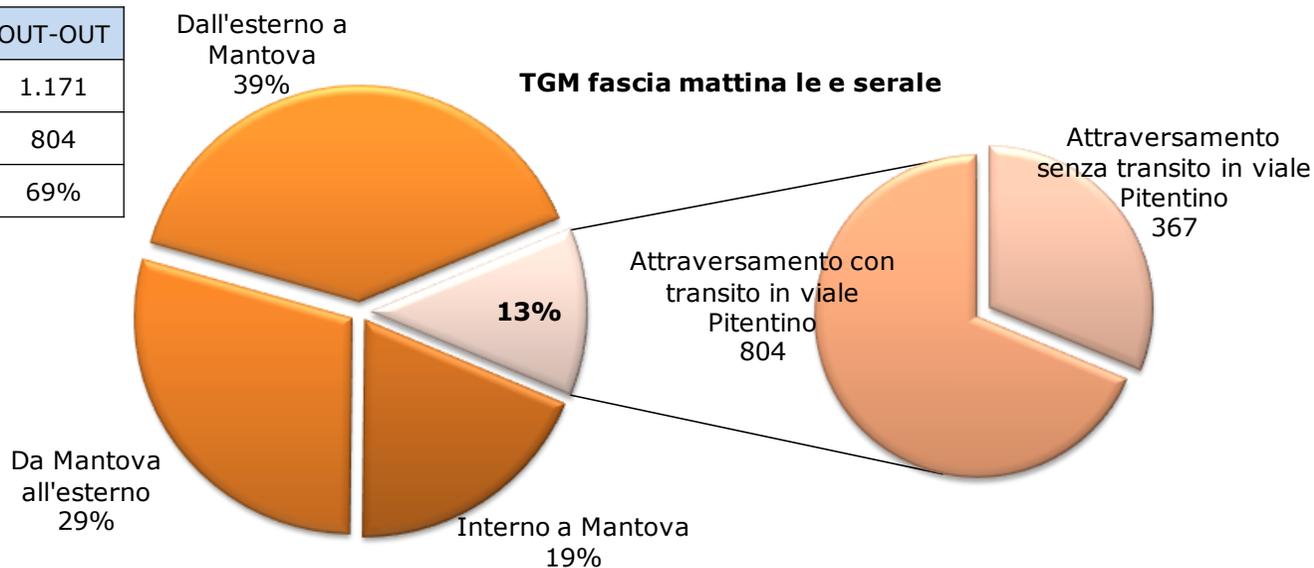


Nella fascia oraria mattinatale e serale il TGM (in entrambi i sensi di marcia) è pari 9.300 veicoli (37% del TGM di un giorno medio feriale), di cui circa 4.700 percorrono viale Pitentino (50%).

Il traffico di attraversamento rappresenta il 13% del TGM nelle due fasce temporali considerate (1.200 veicoli circa).

Il 69% (800 veicoli) del traffico di attraversamento rilevato in questa sezione percorre viale Pitentino.

| | TOTALE | IN-IN | IN-OUT | OUT-IN | OUT-OUT |
|--------------------|--------------|-------|--------|--------|---------|
| TGM | 9.266 | 1.747 | 2.709 | 3.639 | 1.171 |
| viale Pitentino | 4.703 | 681 | 1.501 | 1.717 | 804 |
| % Pitentino/Totale | 51% | 39% | 55% | 47% | 69% |



TGM: 9.266 (fascia oraria 7.00-10.00 e 17.30-19.30)

TGM: 1.171 (fascia oraria 7.00-10.00 e 17.30-19.30)

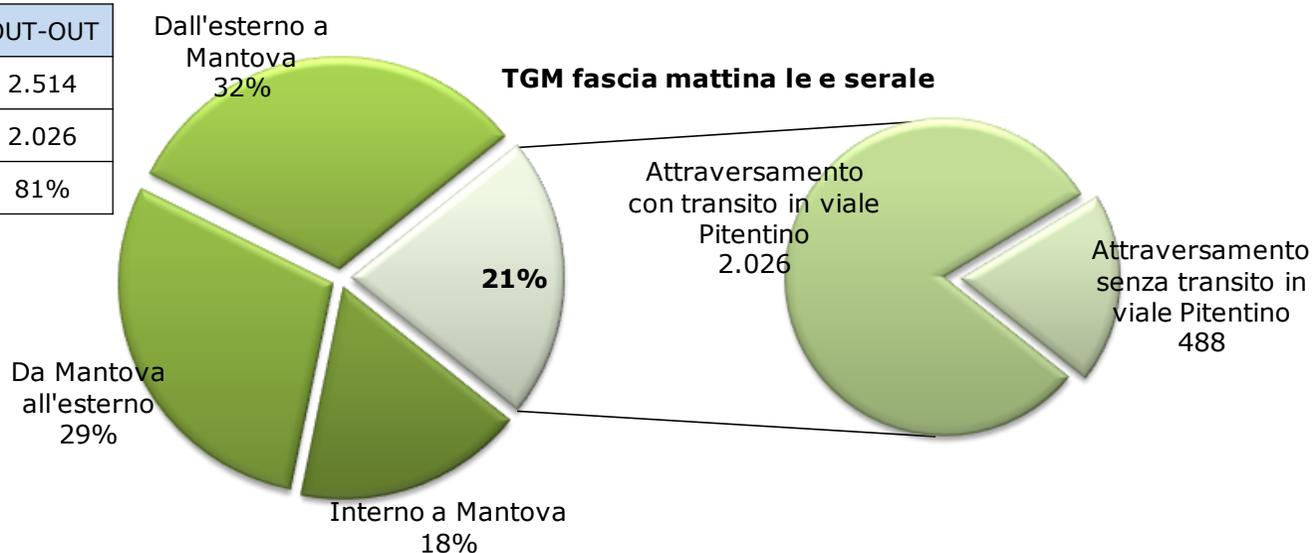


Nella fascia oraria mattinata e serale il TGM (in entrambi i sensi di marcia) è pari 11.700 veicoli (33% del TGM di un giorno medio feriale), di cui circa 8.800 percorrono viale Pitentino (76%).

Il traffico di attraversamento rappresenta il 21% del TGM nelle due fasce temporali considerate (2.500 veicoli circa).

L'81% (2.000 veicoli) del traffico di attraversamento rilevato in questa sezione percorre viale Pitentino.

| | TOTALE | IN-IN | IN-OUT | OUT-IN | OUT-OUT |
|--------------------|---------------|-------|--------|--------|---------|
| TGM | 11.673 | 2.034 | 3.411 | 3.715 | 2.514 |
| viale Pitentino | 8.844 | 1.330 | 2.533 | 2.955 | 2.026 |
| % Pitentino/Totale | 76% | 65% | 74% | 80% | 81% |



TGM: 11.673 (fascia oraria 7.00-10.00 e 17.30-19.30)

TGM: 2.514 (fascia oraria 7.00-10.00 e 17.30-19.30)