PUMS città metropolitana di firenze



Quadro conoscitivo – Rapporto generale

Indice

Introduzione Pag. 3

1. Quadro normativo di riferimento Pag. 6

2. Quadro Programmatico Pag.18

3. Quadro conoscitivo Pag. 31

- 3.1 Posizionamento Città metropolitana in ambito nazionale Pag. 32
- 3.2 Assetto socio-demografico Pag. 57
- 3.3 Università Pag. 76
- 3.4 Scuole secondarie di secondo grado Pag. 82
- 3.5 Turismo Pag. 95
- 3.6 Sanità Pag. 102
- 3.7 Implementazione del modello di simulazione della mobilità Pag. 113
- 3.8 Trasporto ferroviario regionale Pag. 126
- 3.9 Traffico passeggeri AV Pag. 161
- 3.10 Rete tramviaria Pag. 177
- 3.11 Traffico pubblico locale automobilistico Pag. 195
- 3.12 Traffico autostradale Pag. 265
- 3.13 Traffico privato Pag. 279
- 3.14 Traffico stradale S.G.C. Fi-Pi-Li Pag. 305
- 3.15 Traffico stradale Viabilità extraurbana ordinaria Pag. 317
- 3.16 Traffico stradale - Città di Firenze Pag. 371
- 3.17 Modello di simulazione del trasporto privato calibrato allo stato attuale Pag. 373
- 3.18 Traffico aeroportuale Pag. 379
- 3.19 Incidentalità Pag. 384
- 3.20 Qualità dell'aria Pag. 396

Introduzione

In questo documento vengono proposti in forma sintetica i temi affrontati in seno alla ricostruzione del Quadro conoscitivo del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) della Città metropolitana di Firenze, alla quale sta lavorando un gruppo di lavoro multidisciplinare composto dal personale della Città metropolitana e del Comune di Firenze, integrato da alcune figure professionali esterne su aspetti specialistici.

Il Quadro conoscitivo si compone di due documenti:

- Il **Rapporto generale** finalizzato a delineare gli aspetti economico sociali e demografici più rappresentativi della Città metropolitana ai fini del PUMS e il funzionamento del sistema della mobilità.
- Il **Focus a livello comunale**, al momento contenente esclusivamente la sezione relativa al Comune di Firenze, in attesa che altre Amministrazioni comunali facciano eventualmente pervenire analoga documentazione limitatamente a temi che abbiano una spiccata valenza sovracomunale.

Il presente Rapporto generale si apre con la presentazione della procedura prevista per la redazione e approvazione del PUMS e del relativo cronoprogramma.

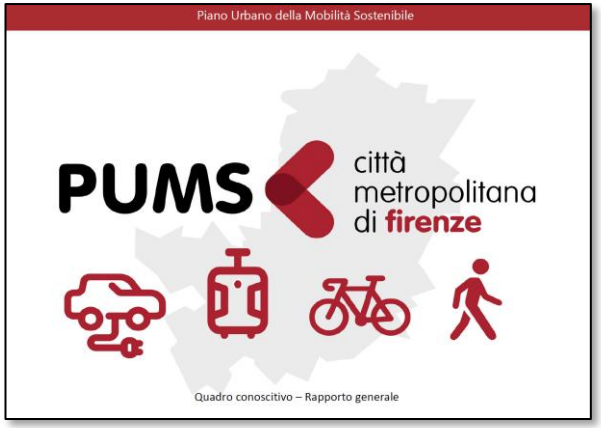
A seguire viene passato in rassegna il quadro normativo e programmatico che fa da cornice alla redazione del PUMS e che, nel caso della Città metropolitana di Firenze, rappresenta un patrimonio di riferimento di straordinario valore con cui il PUMS è chiamato ad interagire sin dalla fase di definizione dei suoi obiettivi.

La sezione riguardante il quadro conoscitivo si apre con un confronto tra le 14 Città metropolitane italiane, utile a posizionare quella di Firenze nel panorama italiano.

Successivamente vengono passate in rassegna dati e ed elaborazioni riguardanti aspetti rilevanti ai fini della redazione del PUMS con l'obiettivo di ricostruire le caratteristiche dell'interazione tra domanda e offerta i trasporto e di far emergere le peculiarità demografiche, sociali, economiche, paesaggistiche ed ambientali che costituiscono un punto di partenza sfidante per un Piano chiamato a definire e successivamente promuovere l'attuazione di uno scenario in cui trovino adeguata rappresentazione le tre dimensioni dello sviluppo sostenibile: sociale, economico e ambientale.

Struttura del Quadro conoscitivo

Il Quadro conoscitivo del PUMS della Città metropolitana di Firenze è strutturato in due documenti:



Rapporto generale riguardante
l'intera Città metropolitana



Focus sul Comune di Firenze

I documenti sono scaricabili al seguente link:

http://www.cittametropolitana.fi.it/pums/pums-documenti/

1. Quadro normativo di riferimento

I principi e le dimensioni della sostenibilità 1/2

«*Lo sviluppo sostenibile è quello sviluppo che consente alla generazione presente di soddisfare i propri bisogni senza compromettere la possibilità delle generazioni future di soddisfare i propri*»
(rif. «Our common future» 1987 i.e. Rapporto Bruntland)

Nel 2002, con la Dichiarazione di Johannesburg sullo Sviluppo Sostenibile, vengono identificate le tre dimensioni dello sviluppo sostenibile: sociale, economico e ambientale.

La mobilità, in quanto strumento per reperire beni e servizi in luoghi diversi dal proprio domicilio, è parte integrante e sostanziale di un processo che intende puntare allo sviluppo sostenibile.
«*Mobilità sostenibile significa dare alle persone la possibilità di spostarsi in libertà, comunicare e stabilire relazioni senza mai perdere di vista l'aspetto umano e quello ambientale, oggi come in futuro*». (rif. World Business Council for Sustainable Development).

I principi e le dimensioni della sostenibilità 2/2

I concetti base della sostenibilità, che abbracciano in maniera trasversale numerosi campi di intervento, sono:

- la compattezza/funzionalità delle soluzioni (nel caso specifico – di carattere infrastrutturale);
- i modelli organizzativi (nel caso specifico - della mobilità e dei servizi connessi);
- l'inclusione e la partecipazione sociale;
- la qualità ambientale, conservazione dell'energia, welfare e comfort;
- il contenimento dei costi e dei consumi (inclusi quelli di territorio)

Nella Comunità Europea negli ultimi 20 anni anni sono stati promossi ed intrapresi diversi processi innovativi con l'intento di diffondere i concetti base soprarichiamati.

La mobilità sostenibile per l'internalizzazione dei costi del trasporto

L'espressione **mobilità sostenibile** indica modelli di mobilità (e in generale un sistema di mobilità) in grado di ridurre e reinternalizzare gli impatti ambientali, sociali ed economici negativi connessi all'infrastrutturazione e al funzionamento dei sistemi per il trasporto di persone e merci e cioè:

- l'inquinamento atmosferico;
- l'inquinamento acustico;
- i perditempo connessi alla congestione del traffico stradale;
- l'incidentalità;
- il deterioramento accelerato delle infrastrutture stradali;
- *il consumo di suolo permanente (infrastrutture) e temporaneo (sosta degli autoveicoli in aree pregiate)*;
- *il degrado di spazi urbani (effetto barriera, segregazione… prodotti dall'infrastrutturazione pesante)*;

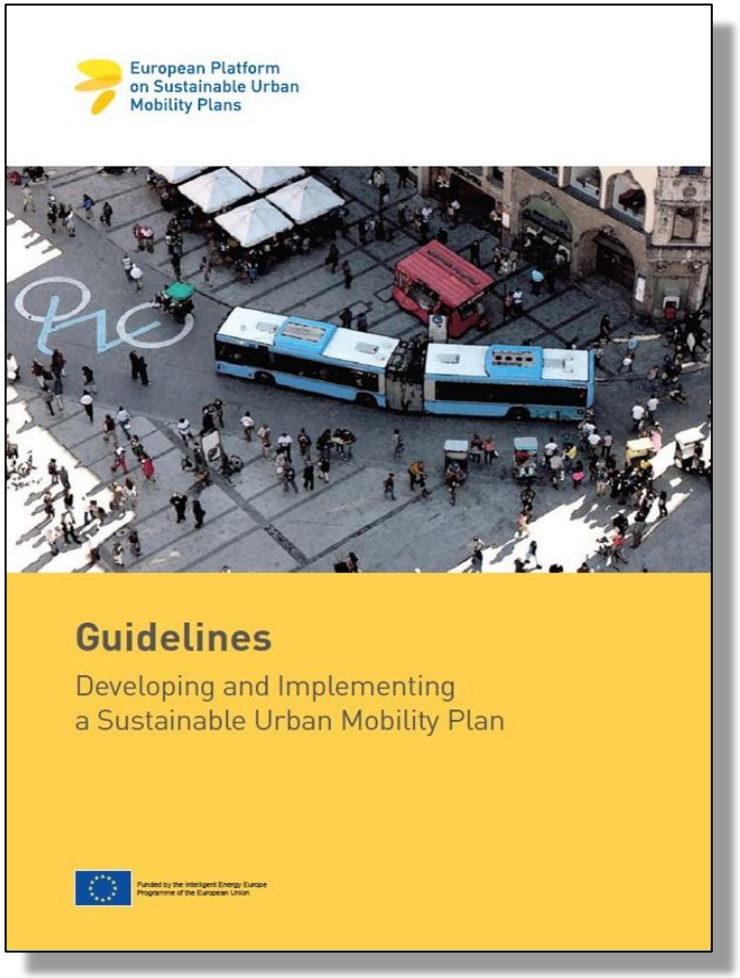
Quadro normativo di riferimento – livello comunitario

- **Libro bianco del 2001**, “La politica europea dei trasporti fino al 2010: il momento delle scelte”.
- “Mantenere l’Europa in movimento - Una mobilità sostenibile per il nostro continente” (documento del 2006)
- **Libro verde 2007** , specificatamente dedicato alla mobilità urbana, “Verso una nuova cultura della mobilità urbana”: rappresenta il riferimento per le politiche di mobilità urbana sostenibile all’interno del quale si propone una strategia comune per i PUMS.
- **Piano d’azione sulla mobilità urbana del 2009** (Comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al comitato delle regioni – [COM (2009) 490 final]), nel quale la commissione indica, tra le azioni prioritarie, la sottoscrizione dei Piani Urbani per la Mobilità Sostenibile (in inglese, SUMP, Sustainable Urban Mobility Plan).
- **Libro bianco del 2011** che contiene un riferimento alla mobilità urbana, in particolare al trasporto pulito. La mobilità urbana è responsabile di circa un quarto delle emissioni di CO2 del settore dei trasporti; pertanto si auspica la graduale eliminazione dall’ambiente urbano dei veicoli alimentati con carburanti convenzionali, in favore di una maggiore diffusione delle modalità di trasporto urbano pulito. Si prevede inoltre l’adozione di misure per facilitare gli spostamenti a piedi e in bicicletta che devono diventare parte integrante della progettazione infrastrutturale e della mobilità urbana.
- Direttiva europea 2014/94/Ue del 22 ottobre 2014 sulla realizzazione di un’infrastruttura per i combustibili alternativi, (recepita con il decreto legislativo n. 257 del 2016), regola l’adozione di un Quadro strategico per lo sviluppo del mercato dei combustibili alternativi nel settore dei trasporti, al fine di ridurre la dipendenza dal petrolio e attenuare l’impatto ambientale, e stabilisce requisiti minimi per la costruzione della relativa infrastruttura. Obiettivi per le Città metropolitane e le aree urbane: raggiungere almeno il 50% del riparto modale tra auto e moto e le altre forme di mobilità entro il 2020 e approvazione a questo fine dei Piani metropolitani per la mobilità sostenibile.
- **Guidelines. Developing and Implementing a Sustainable Urban Mobility Plan** (Linee Guida ELTIS), approvato nel 2014 dalla Direzione generale per la mobilità e i trasporti della commissione europea. Elementi che caratterizzano il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile:
  - approccio partecipativo che coinvolge la comunità locale (cittadini e i portatori di interesse) dalla fase di condivisione del quadro di conoscenza fino alla definizione degli indirizzi del Piano da cui dipenderanno le scelte Piano;
  - impegno concreto della città e dei suoi decisori per la sostenibilità del settore della mobilità in termini: economici, di equità sociale e qualità ambientale;
  - approccio integrato di pianificazione per dialogare con gli strumenti di pianificazione promossi dai diversi settori (territorio, ambiente, ecc.);
  - visione chiara degli obiettivi del PUMS e della loro misurabilità;
  - chiara rappresentazione dei costi del trasporto e dei suoi benefici, tenendo conto delle differenti componenti incluse quelle ambientali e sociali.

Quadro normativo di riferimento - Le Linee Guida ELTIS

Le Linee Guida Europee – Sviluppare e attuare un Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (LGE – ELTIS) sono il risultato di una consultazione portata a termine per conto della Commissione europea tra il 2010 e il 2013 con il coinvolgimento di diversi esperti del settore.

Le LGE definiscono il PUMS come «piano strategico volto a soddisfare la domanda di mobilità delle persone e delle imprese in ambito urbano e periurbano per migliorare la qualità della vita delle città.»



(*) Gennaio 2014 – Guidelines. Developing and Implementing Urban Mobility Plans European Commission Directorate-General for Mobility and Transport Unit C.1 – Clean transport & sustainable urban mobility

Quadro normativo di riferimento – livello nazionale

- **Legge n. 232 del 2016** che prevede la redazione di un Piano strategico per la mobilità sostenibile ed un Piano di azione nazionale per sostenere le città nel perseguimento degli obiettivi Ue. Prevede un incremento degli investimenti per recuperare il ritardo nella dotazione di infrastrutture di trasporto pubblico delle città italiane, e incentivi - monetari, fiscali, di soft policy - ai sistemi di trasporto intelligente, alla mobilità elettrica, alla mobilità a basse emissioni (Fondo per la mobilità sostenibile nel collegato ambientale alla legge di Stabilità per il 2016).
- **Documento "Connettere l'Italia", allegato al DEF 2016**.
- **Allegato al DEF 2017 che** aggiorna il precedente, ne integra gli obiettivi e le strategie con l'analisi dei fabbisogni infrastrutturali di medio-lungo periodo, individuando gli interventi e programmi di rilevante interesse nazionale. Nelle more della redazione del nuovo Piano Generale dei Trasporti e della Logistica - PGTL, il DEF 2017 rappresenta il documento di raccordo tra la pianificazione infrastrutturale italiana e le strategie UE, con le quali condivide l'orizzonte temporale al 2030 (completamento della rete Core).
- D**.L. 18 Ottobre 2012** che, all'art. 8 "Misure per l'innovazione dei sistemi di trasporto", recepisce la Direttiva europea 2010/40/UE sul "Quadro generale per la diffusione dei Sistemi intelligenti di Trasporto (ITS) nel settore del trasporto stradale e nelle interfacce con altri modi di trasporto".
- **"Piano nazionale per lo sviluppo dei sistemi ITS"** del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti.
- **Decreto del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti 4 agosto 2017 -** "Individuazione delle linee guida per i piani urbani di mobilità sostenibile, ai sensi dell'articolo 3, comma 7, del decreto legislativo 16 dicembre 2016, n. 257". Il decreto, che assume come base di riferimento le linee guida europee ed è in linea con quanto espresso dal suddetto allegato al DEF 2917, è costituito dai seguenti 6 articoli:
  - Art. 1 – Finalità
  - Art. 2 - Linee guida
  - Art. 3 - Adozione dei PUMS
  - Art. 4 - Aggiornamento e monitoraggio
  - Art. 5 - Clausola di invarianza
  - Art. 6 – Modifiche

e da due allegati contenenti, il primo le "Procedure per la redazione ed approvazione del piano urbano di mobilità sostenibile" ed il secondo gli "Obiettivi, strategie ed azioni di un PUMS".
Il decreto affida alle Città metropolitane la definizione dei Piani urbani per la mobilità sostenibile (PUMS), avvalendosi delle linee guida definite nel sopracitato decreto, al fine di accedere ai finanziamenti statali di infrastrutture per nuovi interventi per il trasporto rapido di massa, quali sistemi ferroviari metropolitani, metro e tram.

D.M. 4 agosto 2017 – Aree tematiche e obiettivi del PUMS



Efficacia ed efficienza del sistema della mobilità

- Miglioramento del TPL
- Riequilibrio modale della mobilità
- Riduzione della congesione
- Miglioramento della accessiblità di persone e merci
- Miglioramento dell'integrazione tra lo sviluppo del sistema della mobilità e l'assetto e lo sviluppo del territorio (insediamenti residenziali e previsioni urbanistiche di poli attrattori commerciali, culturali, turistici)
- Miglioramento della qualità dello spazio stradale e urbano



Sostenibilità energetica e ambientale

- Riduzione del consumo di carburanti da fonti fossili
- Miglioramento della qualità dell'aria
- Riduzione dell'inquinamento acustico



Sicurezza della mobilità stradale

- Riduzione dell'incidentalità stradale
- Diminuzione sensibile dei costi sociali derivanti dagli incidenti
- Diminuzione sensibile dei costi sociali derivanti dagli incidenti
- Diminuzione sensibile del numero degli incidenti con morti e feriti tra gli utenti deboli (pedoni, ciclisti, bambini e over 65)



Sostenibilità socio-economica

- Miglioramento della inclusione sociale
- Aumento della soddosfazione della cittadinanza
- Aumento del tasso di occupazione
- Riduzione dei costi della mobilità (connessi alla necessità di usare il veicolo privato)

D.M. 4 agosto 2017 – Procedura di redazione del PUMS 1/3

Il Piano Urbano per la Mobilità Sostenibile (PUMS) nella definizione formulata nel Decreto del Ministero dei Trasporti e delle Infrastrutture del 4 agosto 2017 è “uno strumento di pianificazione strategica che, in un orizzonte temporale di medio-lungo periodo (10 anni), sviluppa una visione di sistema della mobilità urbana - preferibilmente riferita all'area della Città metropolitana, laddove definita - proponendo il raggiungimento di obiettivi di sostenibilità ambientale, sociale ed economica attraverso la definizione di azioni orientate a migliorare l'efficacia e l'efficienza del sistema della mobilità e la sua integrazione con l'assetto e gli sviluppi urbanistici e territoriali”.

I passi procedurali necessari alla redazione ed approvazione del piano sono dettati dal Decreto suddetto come segue:

a) **Definizione del gruppo interdisciplinare/ Interistituzionale di lavoro**: capace di individuare le azioni da realizzare con i relativi costi economici e ambientali e di gestire i processi di partecipazione, è indispensabile per una migliore definizione del quadro conoscitivo, degli obiettivi, delle strategie e delle azioni da realizzare con i relativi costi economici e ambientali. Tale impostazione garantisce anche una migliore gestione dei processi di partecipazione. Farà parte del gruppo di lavoro il mobility manager di area (introdotto con il decreto interministeriale «Mobilità sostenibile nelle aree urbane» del 27 marzo 1998 e richiamata dalla legge n.340/2000).

b) **Predisposizione del quadro conoscitivo**: rappresenta la fotografia dello stato di fatto dell’area interessata dalla redazione del Piano, e individua le sue peculiari caratteristiche orografiche, urbanistiche, socio-economiche e di strutturazione della rete infrastrutturale e trasportistica.

Il quadro conoscitivo si sviluppa come segue:

A. <u>Quadro normativo, pianificatorio e programmatico</u>
   1. Livello regionale;
   2. Livello sovralocale (piani e programmi di livello generale e di settore);
   3. Livello locale (piani e programmi di livello generale e di settore);

B. <u>Inquadramento territoriale e socio-economico dell'area di Piano</u>
   1. Struttura territoriale e insediativa;
   2. Caratteristiche e dinamiche demografiche;
   3. Imprese e dinamiche occupazionali;
   4. Localizzazione di servizi e dei poli di attrazione;

C. <u>Offerta di reti e servizi di trasporto</u>
   1. Rete stradale esistente e gerarchizzazione;
   2. Reti e servizi di trasporto pubblico e nodi di interscambio;
   3. Rete ciclabile, aree pedonali, Zone 30 e ZTL;
   4. Sistema della sosta;
   5. Servizi integrativi al trasporto pubblico e mobilità condivisa;
   6. Logistica urbana;

7. Sistemi ITS e di informazione, regolamentazione e controllo della circolazione;
8. Politiche della mobilità;

D. Domanda di mobilità
1. Zonizzazione;
2. Indagini e rilievi sui flussi;
3. Matrici O/D degli spostamenti delle persone e delle merci, articolate nelle diverse modalità e suddivise per fasce orarie di punta e di morbida ed eventuali picchi stagionali;

E. Interazione tra domanda e offerta di trasporto
1. Livelli di Servizio della rete stradale e flussi di traffico;
2. Livelli di servizio sul TPL e flussi trasportati;
3. Flussi di traffico ciclabile e pedonale;
4. Rappresentazione delle dinamiche della logistica urbana;
5. Indice di utilizzo della sosta;

F. Criticità e impatti
1. Grado di accessibilità;
2. Congestione della rete stradale;
3. Saturazione dei servizi di TPL;
4. Incidentalità;
5. Impatti ambientali (parco veicolare, qualità dell'aria, inquinamento acustico, consumi energetici).

G. Punti di forza e di debolezza, opportunità e minacce

c) Avvio del percorso partecipato: il percorso partecipato prende avvio con la costruzione del quadro conoscitivo, concorrendo all'individuazione delle criticità evidenziate da cittadini e portatori di interesse, e contribuisce alla successiva definizione degli obiettivi del Piano.

Particolare attenzione sarà rivolta all'analisi ed alla mappatura dei portatori di interesse da includere nel processo di pianificazione della mobilità urbana sostenibile, individuando stakeholders primari (cittadini, gruppi sociali, ecc.), attori chiave (es. Comuni, istituzioni, enti, investitori, ecc.), intermediari (es. gestori servizi TPL, ecc.)

d) Definizione degli obiettivi: consentirà di delineare le strategie e le azioni propedeutiche alla costruzione partecipata dello scenario di Piano. All'interno del PUMS, come suggerito dal Decreto MIT 4 agosto 2017, si individueranno:

- macro-obiettivi che rispondono a interessi generali di efficacia ed efficienza del sistema di mobilità e di sostenibilità sociale, economica ed ambientale ai quali verranno associati indicatori di risultato e i relativi valori target da raggiungere entro 10 anni;
- obiettivi specifici di livello gerarchico inferiore, funzionali al raggiungimento dei macro-obiettivi.

La gerarchia degli obiettivi permette di riconoscere e proporre strategie del Piano per gli anni di valenza dello stesso (10 anni). Gli obiettivi perseguiti dal PUMS e la relativa quantificazione (target) saranno monitorati con cadenza biennale per valutare il loro raggiungimento e confermarne l'attualità attraverso gli indicatori di cui all'allegato 2 del Decreto MIT 4 agosto 2017. Il set degli indicatori sarà restituito nei documenti tecnici del Piano.

f) **Costruzione partecipata dello scenario di Piano:** A partire dal quadro conoscitivo e dall'individuazione degli obiettivi da perseguire, si definiscono, anche attraverso il percorso partecipato, le strategie e le azioni che costituiscono il punto di partenza per la costruzione degli scenari alternativi di Piano. I diversi scenari alternativi, costituiti da specifiche azioni e interventi, attuati in uno specifico intervallo temporale, saranno messi a confronto con lo Scenario di riferimento (SR) che si configurerebbe qualora non fossero attuate le strategie del PUMS. Dalla valutazione comparata ex ante degli scenari alternativi, attraverso l'uso degli indicatori di raggiungimento dei macro obiettivi, si perviene alla individuazione dello Scenario di piano (SP) che include anche gli interventi già programmati dall'Amministrazione e/o presenti in pianificazioni adottate e approvate. Lo scenario di Piano prevedrà un cronoprogramma degli interventi da attuare a breve termine e a lungo termine, nonché' una stima dei relativi costi di realizzazione e delle possibili coperture finanziarie.

g) **Valutazione ambientale strategica (VAS)**: La VAS accompagnerà tutto il percorso di formazione del Piano fino alla sua approvazione. L'iter da seguire è regolato dalla Legge Regionale 10 del 2010.

h) **Adozione del Piano e successiva approvazione**;

i) **Monitoraggio:** nell'ambito della redazione del PUMS e successivamente alla definizione dello scenario di piano, saranno essere definite le attività di monitoraggio obbligatorio da avviare a seguito dell'approvazione del PUMS.

A tale scopo si rende opportuna la costruzione di un sistema di indicatori di risultato e di realizzazione che consenta di valutare l'effettivo perseguimento degli obiettivi e l'efficacia e l'efficienza delle azioni e degli interventi individuati nel Piano. Il monitoraggio si svilupperà nelle seguenti fasi:

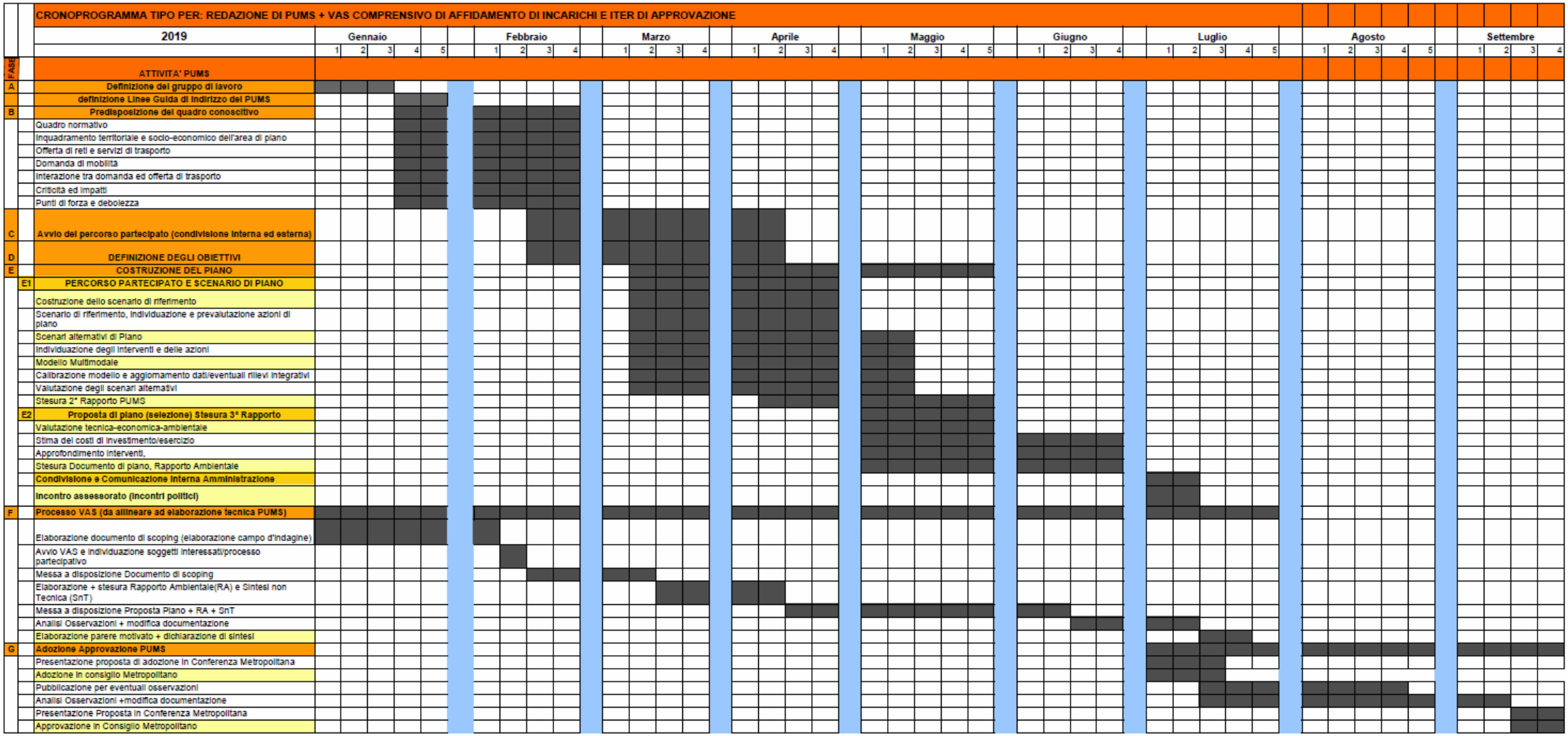
- raccolta dei dati necessari per la stima degli indicatori ex post, da monitorare con cadenza biennale;
- confronto indicatori ex ante ed ex post per la valutazione dell'efficacia e dell'efficienza degli interventi previsti dal piano;
- eventuale riconsiderazione critica degli interventi nel caso in cui il suddetto confronto evidenzi risultati al di sotto delle attese, con conseguente indicazione delle correzioni da apportare agli interventi di Piano (o alle modalità di realizzazione e gestione degli interventi);
- eventuale revisione dei target da conseguire.

Il monitoraggio periodico produrrà un rapporto biennale sullo stato di realizzazione del PUMS e sulla sua capacità di perseguire gli obiettivi e i relativi target fissati. Il percorso partecipato sarà presente anche nella fase del monitoraggio con lo scopo di verificare il progressivo conseguimento degli obiettivi e di individuare eventuali problemi e criticità che ostacolano la regolare attuazione del Piano.

Di seguito si riporta il cronoprogramma della attività per la redazione e l'approvazione del PUMS.

Cronoprogramma di redazione del PUMS della Città metropolitana

PUMS città metropolitana di firenze



2. Quadro Programmatico

La VISION proposta dal Piano Strategico Metropolitano

La Città metropolitana di Firenze, subito dopo la sua costituzione, ha avviato la redazione del Piano Strategico Metropolitano (PSM), con l'obiettivo di elaborare una Vision olistica di alto livello rispetto alla quale orientare tutti gli atti di pianificazione generale e settoriale e un riferimento nei processi decisionali che coinvolgono la sfera pubblica e il partenariato pubblico-privato.

Ciò premesso si è ritenuto indispensabile dedicare un paragrafo del presente documento alla presentazione di una sintesi dei contenuti del PSM il quale, stante il disallineamento temporale tra il PUMS e il Piano Territoriale Metropolitano imposto dalle scadenze fissate dalla vigente normativa nazionale, costituisce un prezioso riferimento per garantire la coerenza tra questi due strumenti

Con il Piano Strategico 2030, la Città Metropolitana di Firenze propone un percorso di cambiamento per migliorare la qualità della vita quotidiana di tutti gli abitanti del territorio metropolitano, con effetti migliorativi anche per i territori circostanti.

Il Piano Strategico 2030 rappresenta una risposta efficace alle sfide socio economiche e ambientali contemporanee. Una visione resa possibile da un esteso ed ampio processo partecipativo che ha indicato alcune azioni metropolitane e da un ampio lavoro di ricerca organizzato in un articolato Comitato scientifico. A quest'ultimo ha partecipato anche l'Università degli Studi di Firenze, la Fondazione Ricerca e Innovazione, l'IRPET e l'Ente Cassa di Risparmio di Firenze e la Camera di Commercio, Industria Artigianato.

Da questo fertile incontro è nata una nuova visione verso cui tendere: il **Rinascimento Metropolitano**. Il termine evoca un'epoca di cambiamento, di rinascita intellettuale, economica, sociale impregnata di ideali di etica civile, pragmatismo, esaltazione della vita attiva. Storicamente richiama un processo che ha avuto come centro fisico la città di Firenze, ma che poi si è estesa in Toscana e non solo.

La premessa da cui parte il Piano Strategico 2030 è che la necessità di rinascita non può essere solo riferita al nucleo urbano principale e ai comuni dell'area più prossima, ma deve essere diffusa all'intero sistema territoriale. Ogni luogo compartecipa al cambiamento con la propria unicità, espressione dell'insieme di specifici fattori ambientali, economici e sociali. La diversità territoriale è pertanto intesa come una risorsa preziosa, capace di stabilire nuovi equilibri tra territori differenti al fine di favorire dinamiche di scambio, di condivisione per una nuova creatività.

Il Rinascimento Metropolitano si articola in tre visioni strategiche: accessibilità universale, necessaria per la partecipazione attiva alla vita sociale e per la fruibilità degli spazi e dei servizi; opportunità diffuse, intese come manifesto per l'attivazione di molteplici risorse e opportunità; e terre del benessere, una visione che mira al territorio rurale come un bene essenziale per l'equilibrio eco-sistemico e lo sviluppo integrato del territorio.

Gli obiettivi emersi dal processo partecipativo e le ricerche definiscono tre orizzonti paralleli, capaci di intercettare le opportunità emerse dal territorio, selezionano tra le politiche e i progetti esistenti i più fruttuosi per il futuro.

Ogni visione si compone di una serie di strategie, soluzioni da adottare entro i territori della Città Metropolitana per rispondere a esigenze specifiche.

Le strategie sono rese operative da progetti concreti in una prospettiva che va dal breve termine guardando al 2030.

VISION 1 Accessibilità Universale

Mobilità multimodale

L'importanza delle questioni relative allo spostamento implica un ripensamento della mobilità che riguarda l'interazione dinamica delle diverse modalità di trasporto. Il rinnovamento del sistema di mobilità ha lo scopo di integrare gli interventi volti a ridurre il peso della mobilità individuale a favore del trasporto pubblico, della mobilità ciclopedonale e di un'agevole combinazione tra le due.

La Città Metropolitana di Firenze presenta il più alto tasso di motorizzazione privata rispetto alla popolazione di tutta Italia (652 auto ogni 1.000 ab.). Questa situazione appare ingiustificata se consideriamo che la massima parte degli spostamenti interni avviene lungo direttrici parallele a linee ferroviarie esistenti.

È inoltre un dato acquisito a livello europeo, che oltre il 50% degli spostamenti all'interno delle aree urbane/metropolitane non superi i 5 km: una distanza che, in condizioni di sicurezza e continuità dei percorsi, potrebbe essere coperta in biciletta con uno spazio temporale di 10-15 minuti.

L'obiettivo di riduzione del numero di veicoli circolanti si declinerebbe anche attraverso la promozione del car-sharing e delle pratiche di car-pooling.

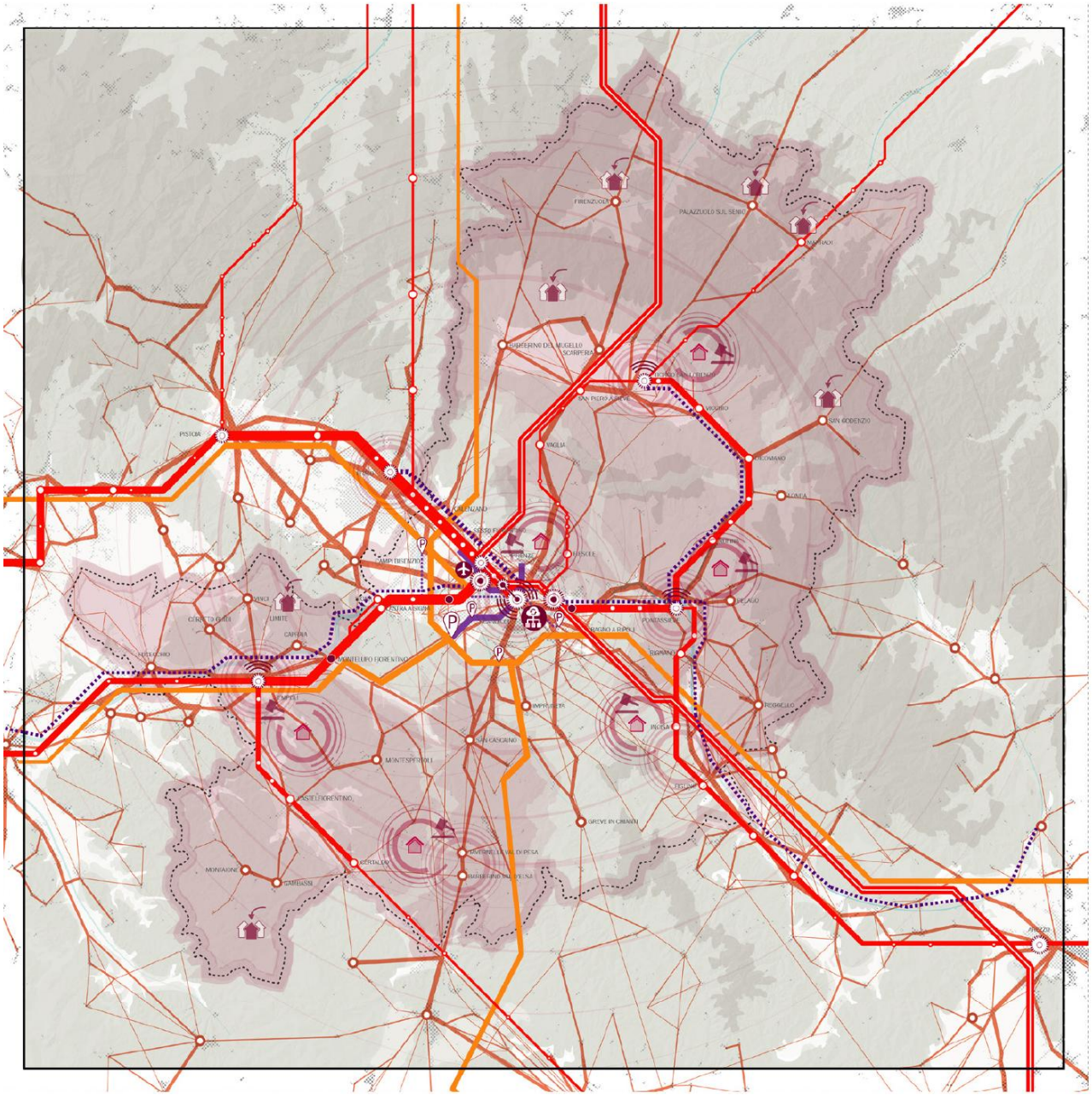
Per garantire una fruibilità dinamica tra le infrastrutture esistenti e orientare la progettazione delle nuova in modo coerente all'approccio multimodale e multi-scalare, occorre stabilire una separazione fisica tra i diversi livelli di mobilità rispetto alla portata dei flussi in ragione del livello di servizio accompagnata dalla realizzazione di strutture di interscambio, in cui poter passare da una modalità di trasporto ad un'altra. Il principio fondante di questa strategia consiste nell'implementazione della rete di scambio intermodale presente nel territorio metropolitano attraverso l'individuazione di punti strategici o aree di snodo nella rete infrastrutturale: un sistema di nodi intermodali (hub) classificati rispetto ai livelli e alla tipologia d'accessibilità ricadenti in diversi ambiti territoriali.

In quest'ottica assumono rilevanza:

- il ruolo strategico dell'aeroporto, come accesso internazionale all'area metropolitana e la sua interconnessione al sistema ferroviario nazionale, regionale e della mobilità locale attraverso il completamente della Linea 2 della tramvia, la realizzazione di una fermata ferroviaria intermedia su viale Guidoni e la connessione con la ferrovia a Castello, il collegamento con la superstrada ciclabile Firenze-Sesto Fiorentino-Prato.
- un'organizzazione del nodo ferroviario fiorentino che rafforzi, in sinergia con l'aeroporto, il ruolo di Firenze come porta d'accesso funzionale all'interno del territorio metropolitano e regionale. L'assetto finale dovrà assicurare la concentrazione dei servizi AV in un hub intermodale adeguatamente attrezzato e accessibile, funzionale sia rispetto alle esigenze dei viaggiatori con origine/destinazione (O/D) Firenze, sia come interscambio ferroviario per tutti gli utenti metropolitani e regionali, privilegiando una localizzazione lungo l'asse nord-ovest.

Altrettanto importanti sono gli interventi su scala metropolitana e locale, finalizzati ad abbattere le distanze temporali degli spostamenti, implementando la velocità di attraversamento di

La Vision proposta dal Piano Strategico Metropolitano





Base:
Pixel urbanizzato
Arno
Limiti CM

Governance Cooperativa:
Unioni dei comuni
Giustizia semplice e prossima

Mobilità Multimodale:
Assi ferroviari
Stazioni ferrovia
Alta Velocità
Autostrada
Tramvia realizzata
Tramvia di progetto
Percorso ciclabile
TPL su gomma
Centri urbani
Peretola
Parcheggi scambiatori
HUB multimodali
HUB di livello 3
HUB di livello 2
HUB di livello 1
HUB alta velocità

Città senziente:
Nodi infomobilità
Control room

Comunità inclusiva:
Sportello per l'abitare
Ri-abitare le aree interne

mezzi e persone, promuovendo la mobilità alternativa al mezzo privato e informando gli utenti dell'offerta di trasporto presente nel territorio, al fine di garantire l'affidabilità del trasporto pubblico locale.
Presupposto imprescindibile per il perseguimento di questi obiettivi è l'uso metropolitano della ferrovia, ovvero l'attivazione sulle infrastrutture ferroviarie esistenti di un servizio capillare, complementare a quello regionale, assimilabile a una metropolitana di superficie, caratterizzato da servizi frequenti e cadenzati e da numerose fermate. Il Piano Strutturale prevede l'integrazione del trasporto pubblico locale su gomma e con i sistemi di mobilità dolce (superstrada ciclabili, bike sharing) che interconnettono le zone urbano non raggiunte dalla ferrovia.
In seconda istanza prevede un dialogo con il gestore in relazione sia alle stazioni attive, sia agli spazi attualmente dismessi e riutilizzabili per metterli in connessione con le piste ciclabili esistenti e in progetto.
Non meno importante è il completamento della rete tramviaria con particolare riguardo alle direttrici non coperte dalla ferrovia, e, nello specifico, in direzione della Piana e in direzione sud. Nello sviluppo dei progetti in corso l'attenzione dovrà essere rivolta alla verifica dei tempi di percorrenza, che dovranno essere competitivi rispetto ai medesimi spostamenti effettuati in automobile.
Il servizio integrato della mobilità su ferro dovrà assicurare un'equa copertura del territorio metropolitano, andando a colmare il gap tra i quadranti nord-occidentali e quelli orientali.
I servizi su gomma dovranno favorire da un lato l'adduzione alle linee forti servite dalla metropolitana di superficie e dalla tramvia, dall'altro

La creazione di un biglietto integrato per tutti i servizi di TPL è un ulteriore elemento indispensabile al funzionamento del sistema.
L'interscambio tra mobilità lenta e veloce riguarda sia il pendolarismo su TPL in bicicletta, sia gli spostamenti casa-lavoro in bicicletta anche su distanze medio-lungo. Oltre alla realizzazione delle superstrade ciclabili e all'interconnessione con i tracciati già esistenti, occorre realizzare un sistema di bike sharing metropolitano per favorire l'uso condiviso di biciclette e veicoli elettrici, nonché creare un sistema di hub intermodali con le infrastrutture della mobilità lenta.
Anche la logistica del trasporto merci dovrà essere trattata in modo integrato riducendo gli impatti in termini di congestione stradale e inquinamento acustico e ambientale, con la definizione di poli logistici integrati e incrementando i servizi di "sharing".
Azioni:

- Biglietto integrato metropolitano (orizzonte temporale: medio termine): l'integrazione tariffaria è un segno tangibile dell'appartenenza di un servizio al sistema metropolitano. Prevedrà una tariffa a fasce territoriali, in sintonia con le politiche per la mobilità regionale. In questo contesto, sarà messa in atto una campagna di comunicazione mirata e applicazioni informatiche.
- Superstrade ciclabili (orizzonte temporale: medio termine): attualmente la mobilità ciclabile avviene su una rete discontinua e sconnessa. La ricucitura della rete ciclabile intercomunale rappresenta una delle priorità per incoraggiare l'utilizzo della biciletta. Tale azione è diretta alla mobilità lenta di tipo turistico e all'utenza ciclistica degli spostamenti quotidiani. Il progetto

per la ciclo-superstrada Firenze-Sesto Fiorentino-Prato rappresenta una prima traccia per attrezzare il territorio metropolitano e i suoi contorni di una rete ciclabile veloce concepita a scala vasta. Altre direttrici strategiche riguardano i collegamenti tra Firenze e Scandicci, Bagno a Ripoli e Pontassieve. Percorsi non inferiori a 5 km, completa separazione dal traffico pedonale e motorizzato, assenza o quasi di pendenza impegnative, pochi stop e incroci e stazioni di servizio aperte 24h/24.

Le stazioni ferroviarie sono le principali candidate al ruolo di nodi della struttura ciclistica. Rivolgendosi ai pendolari, il percorso si deve connettere ai luoghi maggiormente abitati, passando quanto più possibile in prossimità delle origini degli spostamenti. Ogni stazione dovrà essere raggiunta da un percorso ciclabile protetto collegato con la superstrada ciclabile, essere minuti di bicipark attrezzato di rastrelliere per biciclette e/o mini-box per bicilette dotato di punti di servizio e possedere idonei servizi igienici e fontanelle di acqua potabile.

- Nodi intermodali (aeroporto, tramvia, alta velocità, traffico regionale e locale integrato metropolitano, orizzonte temporale: lungo termine)

L'intermodal Hub è uno snodo di scambio della mobilità metropolitana, dove convergono più infrastrutture trasportistiche e dove è possibile passare da un mezzo di trasporto ad un altro. Gli Intermodal Hub sono distinti in base al territorio, al contesto urbano ed extraurbano in cui sono inseriti. Si distinguono le tipologie di seguito elencate.

1) Tipo 1: in prossimità di un grande centro urbano. Il nodo dell'aeroporto ne è un esempio, in cui convergono sistemi di trasporto a diversi livelli e l'interconnessione con la superstrada ciclabile Firenze-Sesto Fiorentino-Prato.
2) Tipo 2: all'interno di un grande centro urbano. La stazione dell'alta velocità si configura come un hub di questo tipo, rappresenta infatti il punto di convergenza interna tra traffico nazionale e metropolitano.
3) Tipo 3: in prossimità di un centro urbano minore. Le stazioni ferroviarie di Empoli, Montelupo Fiorentino, Bagno a Ripoli, per esempio rappresentano importanti hub di accesso al sistema della mobilità metropolitana, con l'utilizzo di parcheggi scambiatori.
4) Tipo 4: in prossimità di una pista ciclabile importante.
5) Tipo 5: in prossimità di un'uscita autostradale.
6) Tipo 6: in zone di "scambio metropolitano".

- Uso metropolitano dei servizi ferroviari esistenti (orizzonte temporale breve termine):

In attesa di un servizio ferroviario metropolitano sul modello delle S-Bahn tedesche, è possibile favorire l'uso del treno per muoversi all'interno della città metropolitana comunicando la possibilità di utilizzare i numerosi servizi già oggi disponibili di livello regionale, interregionale e nazionale. (Per esempio l'installazione di display dentro e fuori le stazioni con l'indicazione degli orari e dei binari di partenza dei treni che effettuano fermate presso le varie stazioni metropolitane.

La Vision proposta dal Piano Strategico Metropolitano

- Azioni Città Senziente

1) Infomobility: per realizzare una reale integrazione dei sistemi di mobilità metropolitana è necessario sviluppare un modello coordinato di informazione e comunicazione dei tempi di attesa e delle modalità di spostamento estesa all'intera area metropolitana. Si tratta di integrare le App dei diversi gestori in un unico sistema che, dato il percorso, permetta di individuare i mezzi che garantiscono la minor distanza temporale. Le stesse informazioni dovrebbero poi essere visibili su sistemi di pannelli informativi posti all'ingresso delle stazioni individuate come Intermodal Hub per rendere conto in tempo reale dei tempi di attesa e delle possibilità di scambio.
2) Sentient city control room: questo progetto consiste nella realizzazione di un aggregatori di big data a livello metropolitano con capacità di erogare servizi di sentient city per l'analisi di raccogliere in forma integrata i dati e fornire assistenza agli utenti. Pertanto, il progetto fornisce supporto alle decisioni sia per gli amministratori che per le attività economiche, in merito alla riduzione dei costi, al miglioramento dei servizi, all'incremento della sicurezza e della resilienza della città e delle sue infrastrutture critiche.
3) Copertura estesa della banda larga: sono stati avviati una serie di progetti e interventi per ridurre il divario digitale e garantire una connessione veloce su tutto il territorio attraverso l'implementazione della rete di fibra ottica, l'utilizzo di tecnologie Wireless e la distribuzione di reti Wi-Fi gratuite su scala metropolitana. La diffusione di una connettività territoriale estesa è volta soprattutto alle aree che presentano minore attrattività nei confronti degli investimenti privati nel settore.

Prima fase di operatività del PSM relativamente alla Vision 1

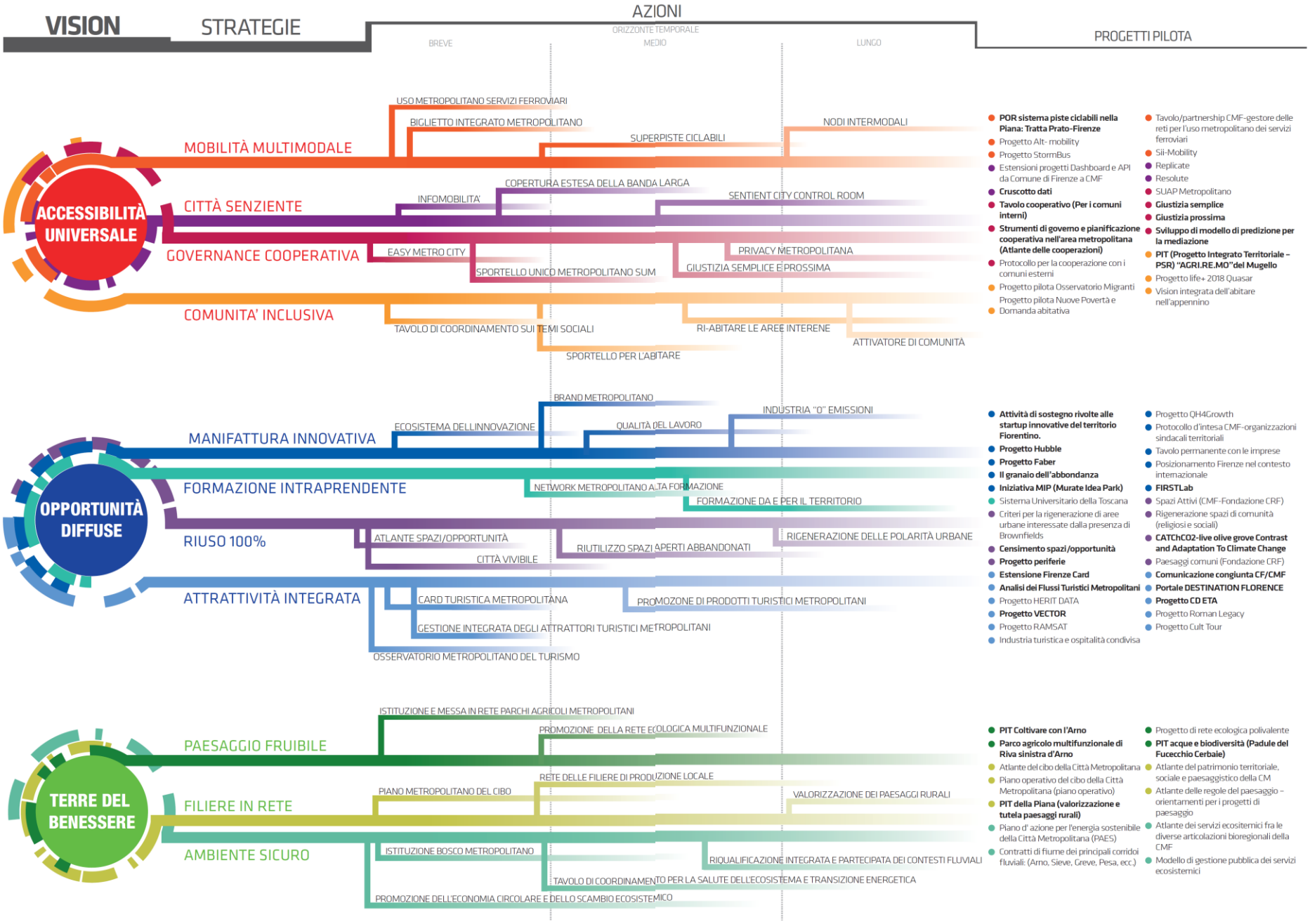
In relazione alle Superstrade ciclabili il progetto pilota del tratto Firenze-Prato ha ottenuto un primo finanziamento di 5 milioni di euro, è stato effettuato lo studio di fattibilità ed è in corso l'avanzamento delle fasi per gli incarichi di progettazione interna/esterna.

Il tema della mobilità ciclabile è connesso con l'uso metropolitano dei servizi ferroviari: occorre infatti aprire un dialogo con i gestori in relazione alle stazioni attive e agli spazi dismessi per metterli in connessione con le piste ciclabili. Altra relazione importante è con il tema del censimento degli spazi-opportunità dal quale emerge la posizione strategica che assumono certe aree rispetto ad altre.

Progetti finalizzati all'implementazione delle procedure di invio in mediazione delle parti in lite. Inoltre, il progetto "Strumenti di governo e pianificazione cooperativa nell'area metropolitana" va nella direzione dell'attuazione dell'azione Tavolo cooperativo permanente "Easy Metro City". Il progetto prevede un censimento della capacità connettiva attuale dei soggetti pubblici, privati e del terzo settore.

La società prevista dal Piano Strategico 2030 prefigura una comunità inclusiva mettendo al centro le aree più svantaggiate e interne per attivare forme sostenibili di interdipendenza e scambio. A tale scopo, è stata inserita l'azione "Ri-abitare le aree interne", tesa a comprenderne le esigenze e a promuovere azioni a sostegno dell'accessibilità (nell'ambito del Patto per l'Appenino siglato tra le Città Metropolitane di Firenze e Bologna il 6 novembre 2017).

La Vision proposta dal Piano Strategico Metropolitano



4.1. IL PIANO REGIONALE INTEGRATO PER LE INFRASTRUTTURE E LA MOBILITÀ

La L.R. 55/2011 ha istituito il PRIIM (Piano Regionale per le Infrastrutture e la Mobilità) con la finalità realizzare una rete integrata e qualificata di infrastrutture e servizi per la mobilità sostenibile di persone e merci, ottimizzare il sistema di accessibilità alle città toscane, al territorio e alle aree disagiate e sviluppare la piattaforma logistica toscana quale condizione di competitività del sistema regionale, ridurre i costi esterni del trasporto anche attraverso il riequilibrio e l'integrazione dei modi di trasporto, l'incentivazione dell'uso del mezzo pubblico, migliori condizioni di sicurezza stradale e la diffusione delle tecnologie per l'informazione e la comunicazione. Il Piano definisce ed aggiorna periodicamente il quadro conoscitivo relativo allo stato delle infrastrutture e all'offerta dei servizi definisce gli obiettivi strategici, gli indirizzi, il quadro delle risorse attivabili e la finalizzazione delle risorse disponibili per ciascun ambito del piano ed individua i criteri di ripartizione delle risorse a cui i documenti attuativi debbono attenersi. Il PRIIM è stato approvato dal Consiglio Regionale il 12 febbraio 2014. I "Documenti di monitoraggio" approvati annualmente, per ciascun obiettivo generale del PRIIM, riportano:

- i principali interventi realizzati ed in corso di realizzazione previsti dal Piano dando conto dello stato di avanzamento, delle relative risorse finanziarie e dei risultati raggiunti;
- l'aggiornamento degli indicatori di monitoraggio del Piano, che forniscono i dati relativi alle politiche realizzate ed in corso di realizzazione, ai principali risultati raggiunti, nonché al contesto di riferimento;
- le principali Delibere di Giunta attraverso le quali si dà attuazione agli obiettivi e alle azioni del Piano;
- il monitoraggio finanziario (assegnazione, impegni e pagamenti).

4.2. IL PATTO DEI SINDACI E IL PIANO D'AZIONE PER L'ENERGIA SOSTENIBILE

Con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 2010/C/0008 il Comune di Firenze ha aderito al Patto dei Sindaci e si è unito nel percorso verso il raggiungimento dell'obiettivo dichiarato di diminuzione di emissione di CO2 di almeno il 20% entro il 2020 sul proprio territorio.
Nel 2011, sulla base dell'inventario delle emissione (BEI: Baseline Emission Inventory), l'Amministrazione redige e approva il Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES).
Il Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES o SEAP) è il documento chiave con cui il firmatario del Patto delinea in che modo intende raggiungere il suo obiettivo di riduzione di CO2 entro il 2020.
Il Piano definisce le attività e le misure che consentiranno di raggiungere gli obiettivi insieme con i tempi e le responsabilità assegnate.
Il documento illustra le azioni chiave che si intendono intraprendere ed il loro impatto in termine di costi, attori coinvolti, localizzazione,

risorse, obiettivi di risparmio energetico, investimento e arco temporale d'azione.
Considerato che in base all'inventario delle emissioni è risultato che la mobilità fosse responsabile del 34% delle emissioni di CO2 in atmosfera, il piano ha previsto una serie articolata di azioni che interessano sia il quadro programmatico che la realizzazione di infrastrutture importanti per la città.
Sulla base delle politiche e delle indicazioni del Piano Strutturale, il PAES ha individuato come prioritari gli interventi riguardanti l'accesso alle zone della città (pedonalizzazioni, ZTL, politiche di eco-road pricing), la pianificazione delle aree di sosta e del sistema tariffario (Piano della Sosta) oltre alla promozione diretta ed indiretta dell'ammodernamento tecnologico del parco auto. Connessa a questa azione diffusa c'è la realizzazione di piste ciclabili e la possibilità di avviare un servizio di bike sharing che si integri con l'offerta di trasporto pubblico e sia diretta, oltre che ai cittadini residenti, anche ai milioni di turisti che ogni anno visitano la città.

4.4. IL NUOVO PATTO DEI SINDACI E IL PIANO DI AZIONE PER L'ENERGIA SOSTENIBILE E IL CLIMA

A partire dall'ottobre 2015, il Patto dei Sindaci si è posto nuovi e più ambiziosi obiettivi e ha allargato il proprio raggio di azione divenendo il Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia.
I cambiamenti apportati sono di grande interesse e, oltre a prevedere la possibilità di adesione anche per i paesi al di fuori dei confini europei,
arricchiscono di contenuti il vecchio PAES che sarà sostituito dal Piano di Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima (PAESC – Piano di Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima).
I firmatari del nuovo Patto si impegnano ad elaborare il PAESC entro 2 anni dalla firma del Patto contenente la azioni che si intende mettere in atto per raggiungere una riduzione minima del 40% delle emissioni di CO2 entro il 2030; inoltre la città firmataria si impegna ad includere nella strategia le politiche per la mitigazione (riduzione delle emissioni di CO2 per limitare l'incremento della temperatura media della Terra) e quelle per l'adattamento (incrementare la resilienza dei territori e delle comunità nei confronti dei cambiamenti climatici già in atto), ossia integrare il Patto dei Sindaci con il Mayors Adapt.
Il PAESC della città di Firenze è in corso di redazione, l'approvazione è prevista per il 2019.

4.5. LO SMART CITY PLAN

Con l'approvazione dello "Smart City Plan" del 2015, gli obiettivi di sostenibilità ambientale enunciati con l'adesione al Patto dei Sindaci e perseguiti con il PAES vengono inseriti in un vero e proprio masterplan dedicato ai cittadini e al miglioramento delle loro condizioni di vita attraverso l'integrazione tra componenti tecnologiche, componenti sociali e modello di sviluppo urbano, entro una visione che produca città più intelligenti, sostenibili e solidali, immettendo tecnologia ma anche generando innovazione.

La definizione più diffusa di “Smart City” si limita all'ammodernamento tecnologico delle componenti sociali e dello sviluppo urbano al fine di ottenere la miglior governance possibile con il minor investimento di sforzi. Per il Comune di Firenze il concetto è stato ampliato integrando la definizione di adattamento. La città intelligente è quindi quella in grado di adattarsi, ovvero modificare le proprie strutture fisiche e sociali, al fine di assicurare la qualità della vita e dell’ambiente anche a fronte delle maggiori difficoltà territoriali prodotte dai cambiamenti climatici.

Nel settore della mobilità lo Smart City Plan si pone obiettivi forti che vedono Firenze capitale nazionale della mobilità elettrica, città turistica sì ma a misura d’uomo, che ottimizza il trasporto e permette a tutti i city-user di muoversi informati, consapevoli della situazione traffico in città e delle alternative al mezzo privato, che diventano quindi scelta possibile e preferibile.

La tecnologia e l’infomobilità vengono utilizzate per un insieme organico di interventi immateriali diretti al raggiungimento dello specifico obiettivo di Firenze eco-città.

Gli obiettivi del piano anticipano fortemente quelli contenuti nel PUMS poiché mirano a costruire una Firenze che possa essere definita una città a mobilità sostenibile, esempio concreto e reale, ovvero best practice a livello locale e nazionale.

In sintesi lo Smart City Plan prevede le azioni seguenti in tema di mobilità:

- soddisfare i fabbisogni di mobilità della popolazione e degli utilizzatori della città in generale, considerando che i city-user giornalieri in città sono oltre il doppio dei residenti;
- abbattere i livelli di inquinamento atmosferico e acustico nel rispetto degli accordi internazionali e delle normative comunitarie e nazionali in materia di abbattimento di emissioni inquinanti nonché sulla base degli accordi ratificati dalla città come con l’adesione al Patto dei Sindaci;
- aumentare i livelli di sicurezza del trasporto e della circolazione stradale;
- minimizzare l’uso individuale dell’automobile privata e moderare il traffico;
- incrementare la capacità di trasporto con l’ottimizzazione del trasporto pubblico;
- aumentare la percentuale di cittadini trasportati dai sistemi collettivi, anche con soluzioni di car pooling, car sharing ecc.;
- ridurre i fenomeni di congestione nelle aree urbane caratterizzate da una elevata densità di traffico;
- favorire l’uso di mezzi alternativi di trasporto con impatto ambientale il più ridotto possibile.

4.6. IL PIANO DI AZIONE COMUNALE

Il Piano d’Azione Comunale per la qualità dell’aria è stato approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 53 del 2016. Si tratta di un atto di indirizzo che individua gli obiettivi e le linee di azione per il risanamento della qualità dell’aria in città.

Il Piano è stato redatto sulla base delle disposizioni approvate dalla Regione Toscana e tenendo conto dell’analisi dei dati territoriali sulla qualità dell’aria. Il Piano contiene gli interventi di

tipo strutturale a carattere permanente (finalizzati al miglioramento ed al mantenimento della qualità dell'aria attraverso la riduzione delle emissioni) ed i provvedimenti contingibili da porre in essere nelle, situazioni a rischio di superamento dei valori limite.

In particolare:

gli interventi strutturali sono quelli di lungo periodo che hanno carattere permanente; con la loro adozione si ottiene una riduzione delle emissioni che si mantiene costante nel tempo e,

considerato che le principali sorgenti di inquinamento sono il traffico e gli impianti termici, interessano principalmente il settore della mobilità ed il risparmio energetico per la climatizzazione degli edifici;

- gli interventi contingibili sono interventi di attuazione immediata e limitati nel tempo da porre in essere in caso di superamento di soglie di informazione/allarme o valori limite individuati specificamente dal Decreto Legislativo n.155/2010; quando ciò accade i Sindaci dispongono l'attuazione di specifici interventi come per esempio la diffusione di specifici avvisi alla popolazione o emanando apposite ordinanze che hanno la finalità di ridurre le emissioni da alcune sorgenti nei periodi favorevoli all'accumulo di tale inquinante in atmosfera. per la ciclo-superstrada Firenze-Sesto Fiorentino-Prato rappresenta una prima traccia per attrezzare il territorio metropolitano e i suoi contorni di una rete ciclabile veloce concepita a scala vasta. Altre direttrici strategiche riguardano i collegamenti tra Firenze e Scandicci, Bagno a Ripoli e Pontassieve. Percorsi non inferiori a 5 km, completa separazione dal traffico pedonale e motorizzato, assenza o quasi di pendenza impegnative, pochi stop e incroci e stazioni di servizio aperte 24h/24.

Questionario per la ricostruzione del Quadro Programmatico Progettuale da parte degli EE.LL. della Città Metropolitana

Piano Urbano della Mobilità Sostenibile

Ricostruzione del Quadro programmatico progettuale
Schede degli interventi di interesse sovracomunale

COMUNE
DENOMINAZIONE INTERVENTO

TIPOLOGIA INTERVENTO (contrassegnare con una "X" la casella a destra della tipologia più rispondente oppure compilare l'ultima riga vuota dell'elenco)	(x)
Concorso alla messa in sicurezza di un'intersezione con la viabilità extraurbana della Citta Metropolitana (provinciale) o di rango superiore	
Concorso alla fluidificazione di un'intersezione con la viabilità extraurbana della Citta Metropolitana (provinciale) o di rango superiore	
Concorso alla messa in sicurezza di un tratto di viabilità extraurbana, interno centro urbano - altro, della Città Metropolitana (provinciale)	
Concorso alla fluidificazione di un tratto di viabilità extraurbana, interno centro urbano - altro, della Città Metropolitana (provinciale)	
Concorso alla realizzazione di un nuovo tratto della viabilità extraurbana, interno centro urbano - altro, della Città Metropolitana(provinciale)	
Concorso alla realizzazione o ampliamento di parcheggi di interscambio presso stazioni ferroviarie	
Concorso alla realizzazione o ampliamento di aree interscambio/capolinea della rete del TPL automobilistico extraurbano	
Concorso alla realizzazione di aree di fermate della rete del TPL automobilistico extraurbano	
Concorso alla messa in sicurezza di fermate della rete del TPL automobilistico extraurbano	
Concorso alla realizzazione di tratti di itinerari ciclabili della rete extraurbana della Città Metropolitana	
Concorso alla messa in sicurezza di tratti di itinerari ciclabili della rete extraurbana della Città Metropolitana	
Concorso alla realizzazione/ampliamento di parcheggi per biciclette presso stazioni ferroviarie	
Concorso alla realizzazione di aree di sosta a servizio degli itinerari ciclabili di prevalente interesse cicloturistico della rete extraurbana della Città Metropolitana	
Concorso alla realizzazione di interventi di messa in sicurezza di attraversamenti pedonali sulla viabilità extraurbana della Citta Metropolitana (provinciale)	
ALTRO:	

LOCALIZZAZIONE (Denominazione incrocio o strada, progressiva chilometrica, frazione, (coordinate, se disponibili)
DESCRIZIONE SINTETICA DELL'INTERVENTO

OBIETTIVI GENERALI E FINALITA' SPECIFICHE DELL'INTERVENTO
PLANIMETRIA GENERALE DELL'INTERVENTO
Fornire la planimetria in formato .dwg oppure .pdf, jpg, allegata alla scheda compilata
SOGGETTO ATTUATORE principale (Regione, Provincia, Comune, ANAS, RFI, etc.)
COSTO DELL'INTERVENTO (milioni di euro)

MATURITA' TECNICA (indicatori di realizzazione)

- In progettazione (specificare il livello di progettazione disponibile)
- In corso di affidamento
- In corso di realizzazione (%)

CRONOPROGRAMMA E PIANO FINANZIARIO PER ANNUALITA' (nell'arco della validità del futuro PUMS

ANNO	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
FASE											
SPESA (M€)											

Macrofase		Progettazione		Affidamento		Realizzazione

STRUMENTO DI FINANZIAMENTO (rif. Legge, Piano, Programma Europeo, nazionale, regionale etc...)

STATO DI FATTO RELATIVO A:

- PS (data)
- PUT (sì/no, eventualmente data)
- PUM (sì/no, eventualmente data)
- dati di traffico storici e/o in tempo reale (da indagini, sensori, varchi ZTL, autovelox, ecc.)
- rete ciclabile
- parcheggi scambiatori

3. Quadro conoscitivo

3.1 Il posizionamento della Città metropolitana di Firenze in ambito nazionale

Introduzione

Nella presente sezione sono riportati gli elementi di maggiore interesse ai fini della redazione del PUMS del XIII Rapporto Qualità dell'ambiente urbano – 2017 edito da ISPRA che propone un raffronto tra le 14 Città metropolitane italiane con riferimento ad aspetti demografici, tasso di motorizzazione, evoluzione ed emissività del parco veicolare, incidentalità.

La Città metropolitana di Firenze si distingue per alcuni caratteri di seguito sinteticamente riassunti:

1. un progressivo invecchiamento della popolazione (l'indice di vecchiaia è secondo solo a Genova);
2. una tendenza all'internazionalizzazione della popolazione residente (seconda posizione dietro a Milano).
3. un tasso di motorizzazione che si posiziona al secondo posto, dietro Catania, tra le 14 Città metropolitane (dato parzialmente influenzato dalle auto immatricolate da società operanti nel settore del Rent a car);
4. un parco auto tra i più giovani e con più bassi livelli di emissività – Euro 5 e Euro 6 - (dato parzialmente influenzato dalle auto immatricolate da società operanti nel settore del *Rent a car*).

Popolazione e densità demografica

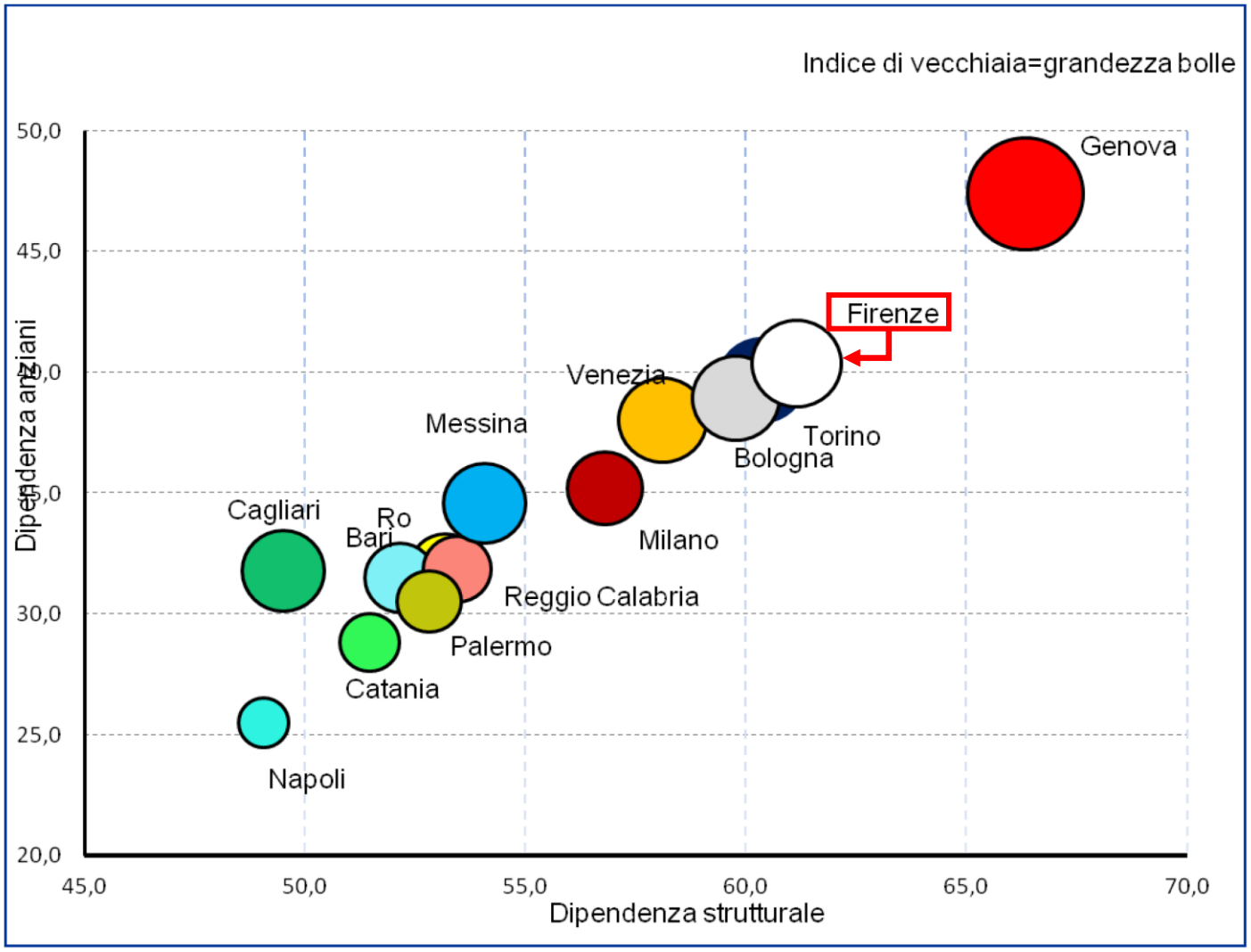
Città metropolitana	Comuni (n.)	Superficie (km^2)	Popolazione residente (n.)	Densità demografica (ab/km^2)
Torino	315	6.827,00	2.277.857	334
Milano	134	1.575,65	3.218.201	2.043
Venezia	44	2.472,91	854.275	346
Genova	67	1.833,79	850.071	464
Bologna	56	3.702,32	1.009.210	273
Firenze	42	3.513,69	1.014.423	289
Roma	121	5.363,28	4.353.738	812
Napoli	92	1.178,93	3.107.006	2.638
Bari	41	3.862,88	1.260.142	326
Reggio Calabria	97	3.210,37	553.861	173
Messina	108	3.266,12	636.653	195
Palermo	82	5.009,28	1.268.217	253
Catania	58	3.573,68	1.113.303	312
Cagliari	17	1.248,68	431.657	346

Fonte: elaborazione ISPRA su dati ISTAT

La Città metropolitana di Firenze si colloca all'**ottavo posto per popolazione residente** e al **decimo per densità demografica** tra le 14 Città metropolitane (popolazione – dato ISTAT 1/01/2017)

Fonte: ISPRA - XIII Rapporto Qualità dell'ambiente urbano - Edizione 2017

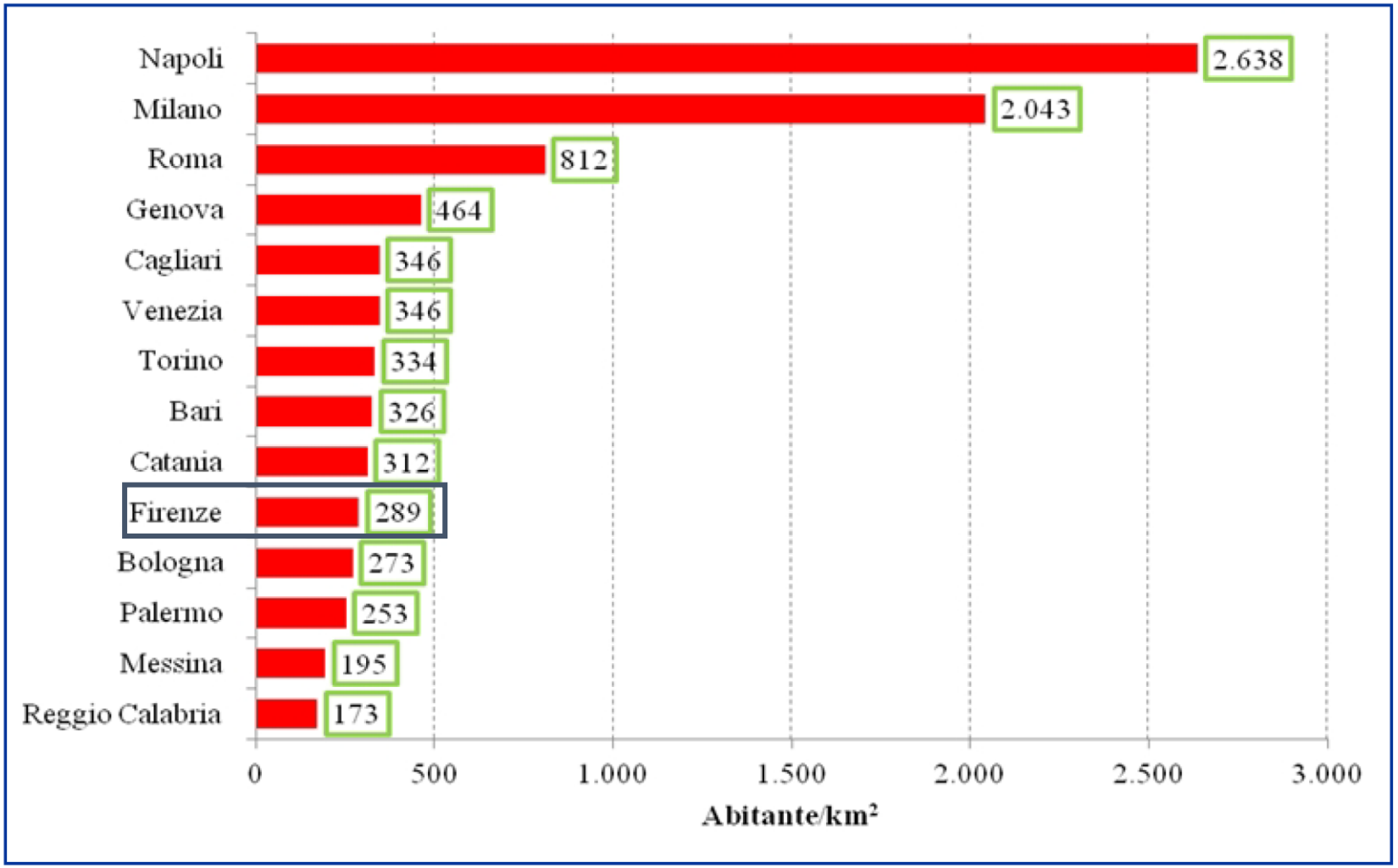
Grado di dipendenza e invecchiamento della popolazione 1/2



Fonte: elaborazione ISPRA su dati ISTAT

L'indice di vecchiaia nella Città metropolitana di Firenze è pari a 194,3 (nel Comune di Firenze: 214,8). **La Città metropolitana di Firenze si colloca al secondo posto nella classifica dietro a Genova.**

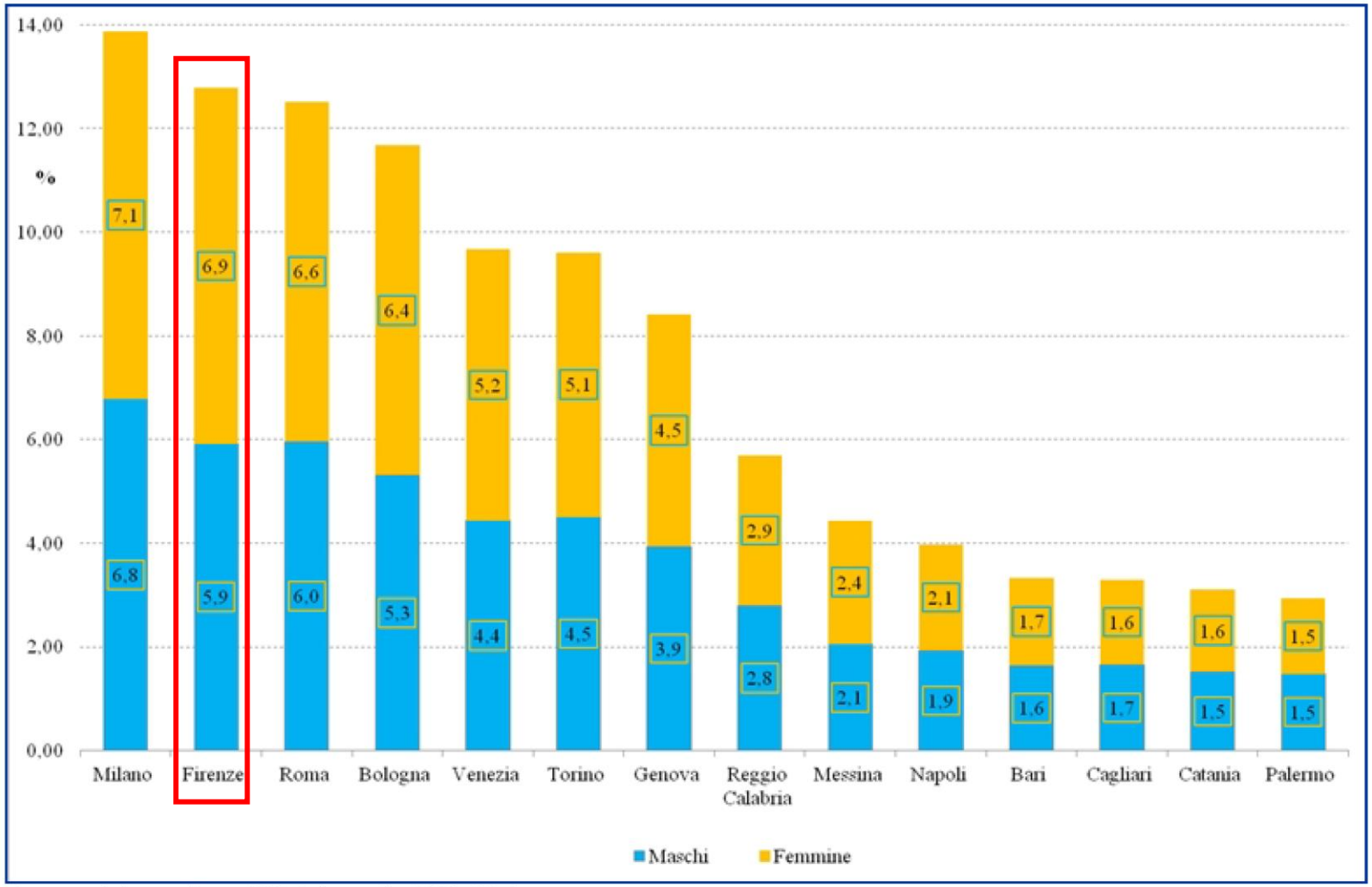
Fonte: ISPRA - XIII Rapporto Qualità dell'ambiente urbano - Edizione 2017



Fonte: elaborazione ISPRA su dati ISTAT

Fonte: ISPRA - XIII Rapporto Qualità dell'ambiente urbano - Edizione 2017

Internazionalizzazione della popolazione residente



Fonte: elaborazione ISPRA su dati ISTAT

La Città metropolitana di Firenze si colloca al **secondo posto per incidenza percentuale di cittadini stranieri sulla popolazione residente (12,8%)** con una preponderanza delle **femmine** (6,9%) rispetto ai **maschi** (5,9%)

Fonte: ISPRA - XIII Rapporto Qualità dell'ambiente urbano - Edizione 2017

Grado di dipendenza e invecchiamento della popolazione 2/2

La Città metropolitana di Firenze si colloca al secondo posto, dopo quella di Genova, per indice di dipendenza strutturale (61,1), indice di dipendenza anziani (40,4) e indice di vecchiaia (194,3).

Città metropolitana	Indice di dipendenza strutturale	Indice di dipendenza anziani	Indice di vecchiaia
	x 100		
Torino	60,3	39,7	192,0
Milano	56,8	35,2	163,1
Venezia	58,1	38,0	189,6
Genova	66,3	47,4	250,3
Bologna	59,8	39,0	187,3
Firenze	61,1	40,4	194,3
Roma	53,2	31,9	150,3
Napoli	49,1	25,5	108,3
Bari	52,1	31,5	152,7
Reggio Calabria	53,4	31,9	147,7
Messina	54,1	34,6	177,4
Palermo	52,8	30,5	137,0
Catania	51,5	28,8	127,5
Cagliari	49,5	31,8	179,0

Fonte: elaborazione ISPRA su dati ISTAT

Note:

- Indice di dipendenza strutturale: rapporto tra popolazione in età non attiva (0-14 anni e 65 anni e più) e popolazione in età attiva (15-64 anni), moltiplicato per 100.
- Indice di dipendenza anziani: rapporto tra popolazione di 65 anni e più e popolazione in età attiva (15-64 anni), moltiplicato per 100.
- Indice di vecchiaia: rapporto tra popolazione di 65 anni e più e popolazione di età 0-14 anni, moltiplicato per 100.

Fonte: ISPRA - XIII Rapporto Qualità dell'ambiente urbano - Edizione 2017

Tasso di crescita naturale e migratorio della popolazione (2016 – 2015)

Città metropolitana	Popolazione media	Tasso di crescita naturale	Tasso migratorio interno	Tasso migratorio con l'estero	Tasso migratorio per altro motivo	Tasso di crescita totale
	(n.)	(x 1.000)				
Torino	2.280.027	-3,4	0,8	2,4	-1,6	-1,9
Milano	3.213.355	-0,8	1,9	3,0	-1,1	3,0
Venezia	854.986	-3,3	0,1	3,0	-1,4	-1,7
Genova	852.085	-7,2	0,4	3,7	-1,6	-4,7
Bologna	1.007.521	-3,5	4,7	3,6	-1,5	3,4
Firenze	1.013.886	-3,5	2,0	5,7	-3,2	1,1
Roma	4.347.106	-1,2	1,2	3,6	-0,6	3,1
Napoli	3.110.452	0,5	-4,0	1,4	-0,1	-2,2
Bari	1.261.981	-0,8	-2,5	0,9	-0,6	-2,9
Reggio Calabria	554.849	-1,6	-4,3	3,0	-0,6	-3,6
Messina	638.664	-3,7	-3,0	0,9	-0,5	-6,3
Palermo	1.269.812	-1,0	-3,1	-0,1	1,7	-2,5
Catania	1.114.419	-0,2	-1,7	0,0	-0,2	-2,0
Cagliari	215.715	-1,7	-0,1	1,2	0,1	-0,5

Fonte: elaborazione ISPRA su dati ISTAT

La Città metropolitana di Firenze mostra un valore positivo per il tasso di crescita totale (1,1 per mille). Presenta infatti valori positivi sia del tasso migratorio interno, sia del tasso migratorio con l'estero.

Fonte: ISPRA - XIII Rapporto Qualità dell'ambiente urbano - Edizione 2017

Mobilità sistematica per studio e lavoro

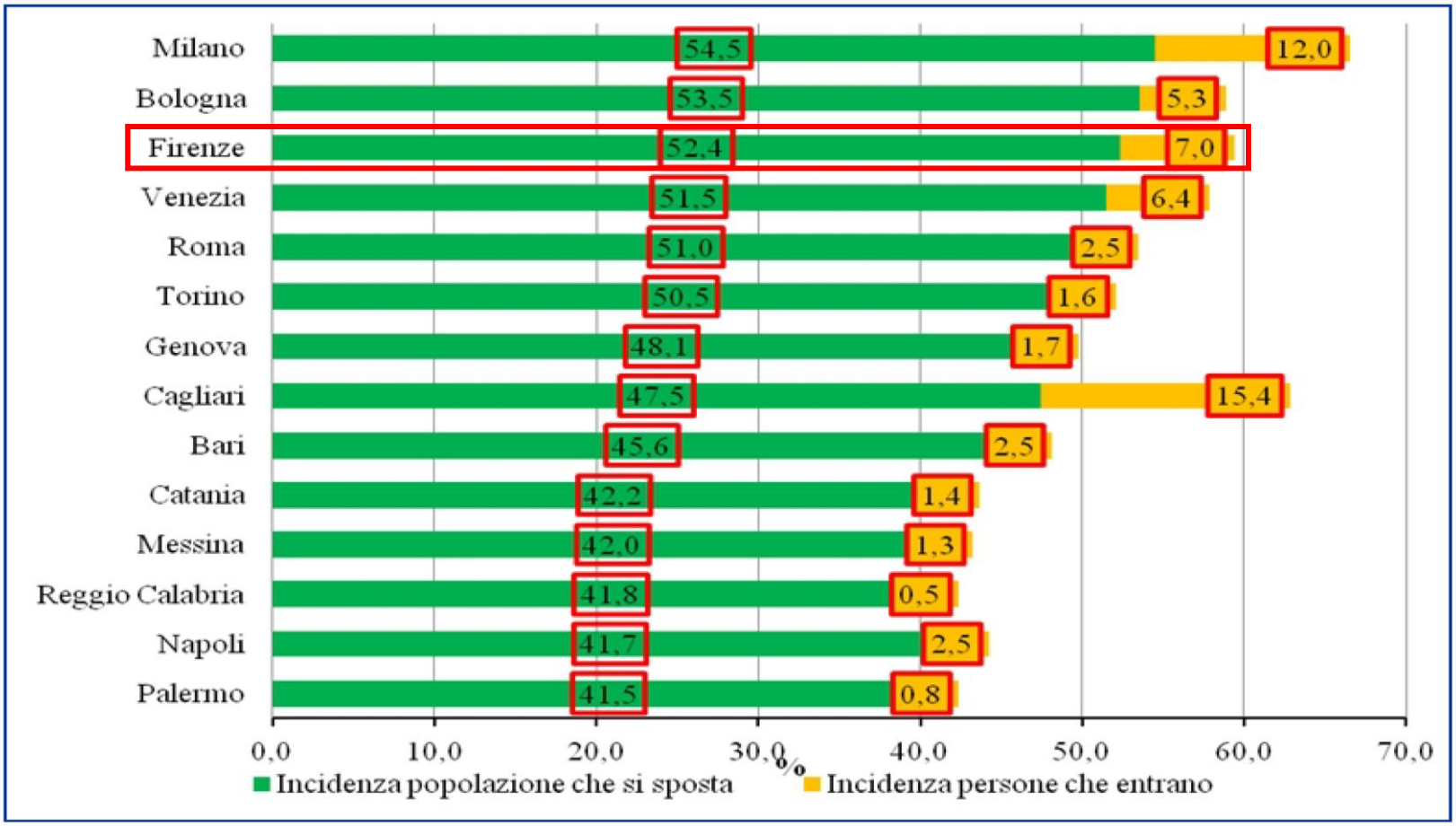
Città metropolitana	Popolazione residente Città metropolitana					Persone che entrano	Incidenza persone che entrano
	Totale popolazione residente	Popolazione che si sposta giornalmente					
		Stessa Città metropolitana		Fuori Città metropolitana			
	(n.)		(%)	(n.)	(%)	(n.)	(%)
Bari	1.247.303	551.521	44,22	17.455	1,40	31.216	2,50
Bologna	976.243	499.215	51,14	23.422	2,40	51.800	5,31
Cagliari	420.677	192.657	45,80	6.974	1,66	64.691	15,38
Catania	1.078.766	443.056	41,07	12.245	1,14	15.541	1,44
Firenze	973.145	479.065	49,23	30.588	3,14	68.011	6,99
Genova	855.834	402.447	47,02	8.941	1,04	14.679	1,72
Messina	649.824	266.192	40,96	6.741	1,04	8.153	1,25
Milano	3.038.420	1.535.507	50,54	121.101	3,99	365.455	12,03
Napoli	3.054.956	1.217.745	39,86	56.240	1,84	77.755	2,55
Palermo	1.243.585	512.331	41,20	4.207	0,34	10.487	0,84
Reggio Calabria	550.967	223.559	40,58	6.875	1,25	2.842	0,52
Roma	3.997.465	2.009.542	50,27	29.978	0,75	98.484	2,46
Torino	2.247.780	1.110.142	49,39	24.648	1,10	35.631	1,59
Venezia	846.962	376.296	44,43	59.479	7,02	54.428	6,43

Fonte: elaborazione ISPRA su dati ISTAT
Note:
Le informazioni si riferiscono agli spostamenti per motivi di lavoro o di studio della popolazione residente in famiglia o in convivenza.

Nell'analisi di dettaglio la percentuale di residenti nella Città metropolitana di Firenze che esce abitualmente ogni giorno dalla propria dimora abituale per motivi di studio o di lavoro è superiore al 50% (52,4%).

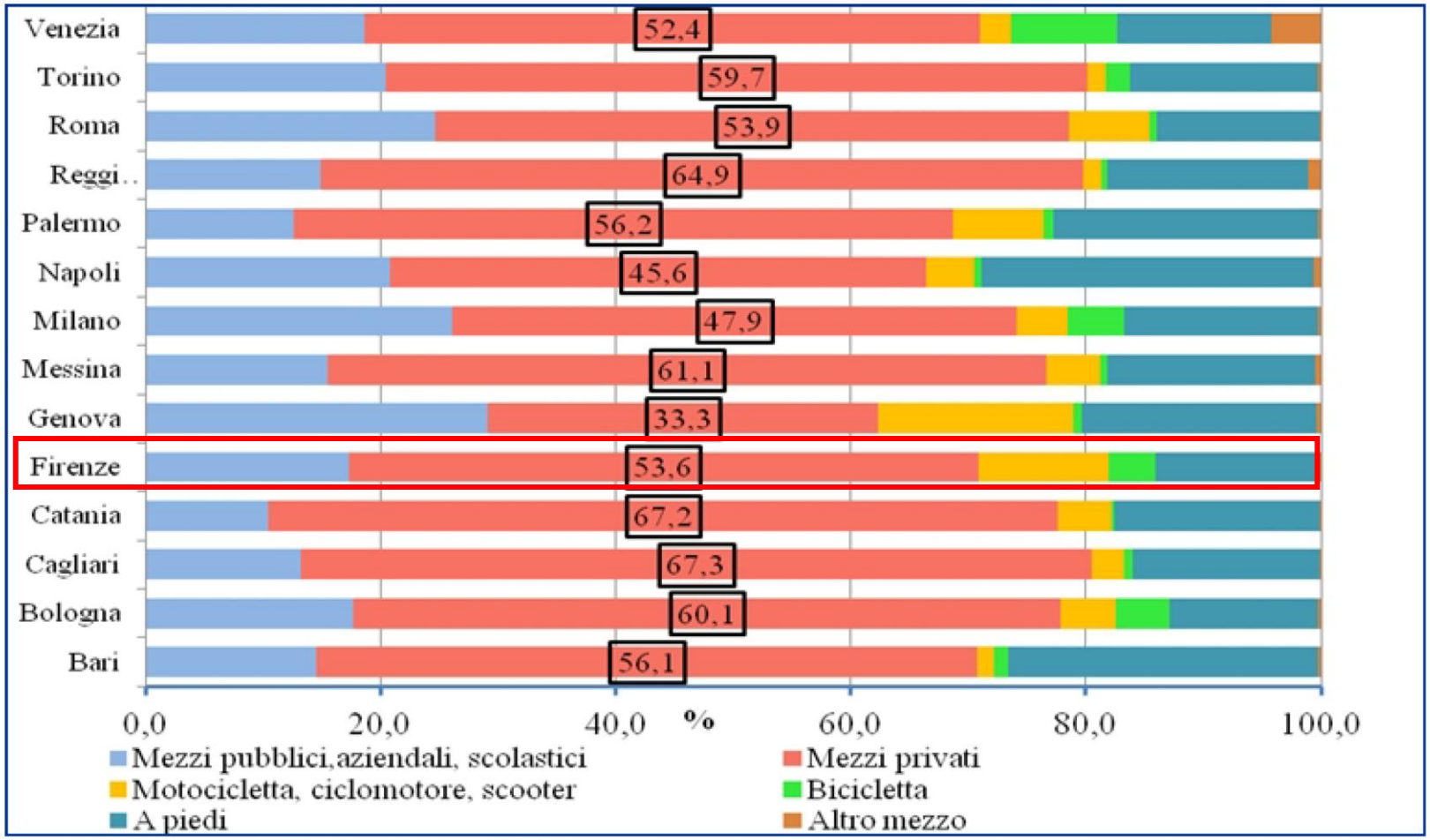
Fonte: ISPRA - XIII Rapporto Qualità dell'ambiente urbano - Edizione 2017

Incidenza sulla popolazione della mobilità interna e di quella attratta dall'esterno



Fonte: elaborazione ISPRA su dati ISTAT
Note:
Le informazioni si riferiscono agli spostamenti per motivi di lavoro o di studio della popolazione residente in famiglia o in convivenza.

Fonte: ISPRA - XIII Rapporto Qualità dell'ambiente urbano - Edizione 2017



Fonte: elaborazione ISPRA su dati ISTAT

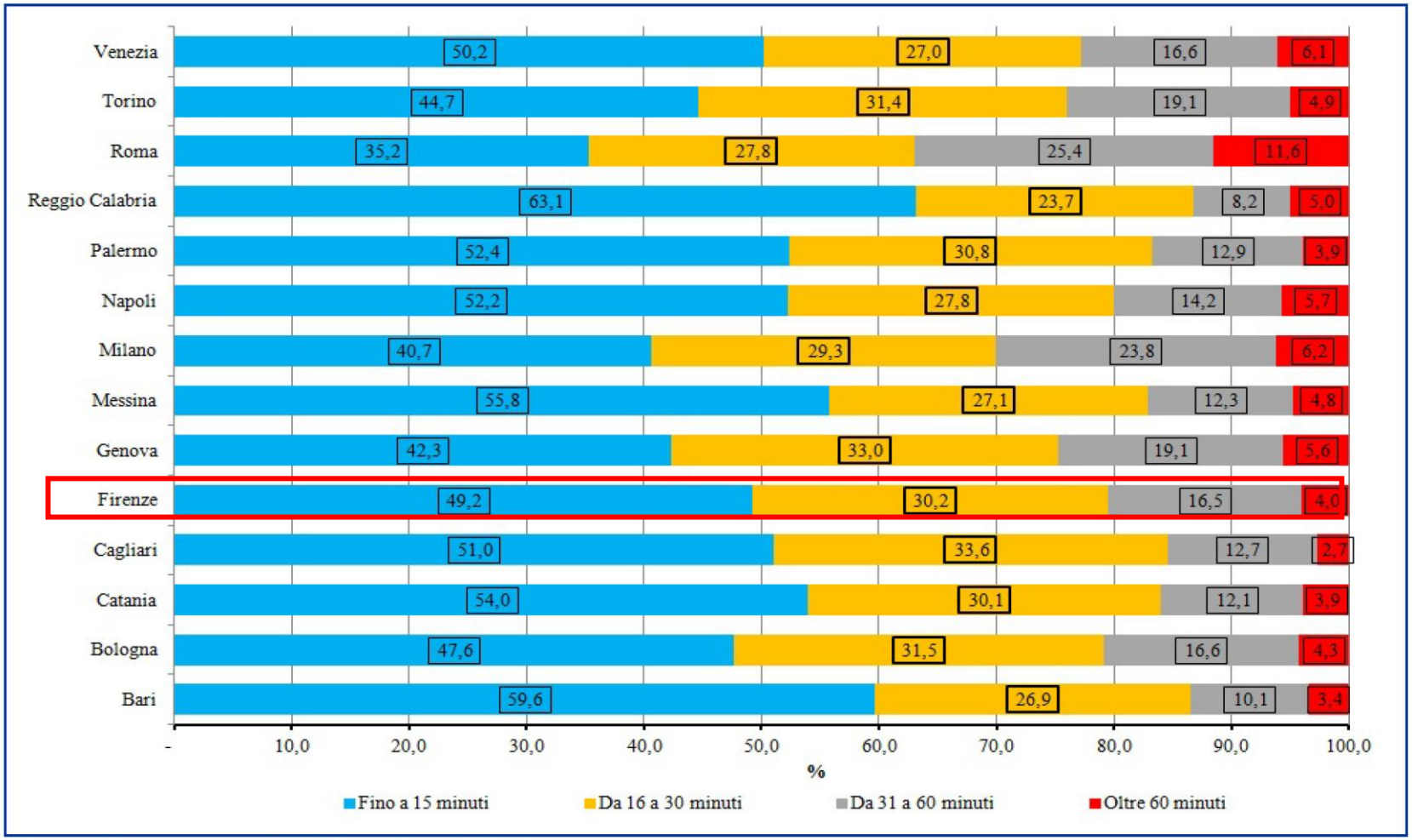
Note:

Mezzo di trasporto utilizzato per effettuare il tratto più lungo del tragitto (in termini di distanza e non di tempo) per recarsi al luogo di studio o di lavoro.

Le informazioni si riferiscono agli spostamenti per motivi di lavoro o di studio della popolazione residente in famiglia.

Fonte: ISPRA - XIII Rapporto Qualità dell'ambiente urbano - Edizione 2017

Classificazione per durata della mobilità sistematica dei residenti



Fonte: elaborazione ISPRA su dati ISTAT
Note:
Le informazioni si riferiscono agli spostamenti per motivi di lavoro o di studio della popolazione residente in famiglia.

Fonte: ISPRA - XIII Rapporto Qualità dell'ambiente urbano - Edizione 2017

Indicatori demo-turistici

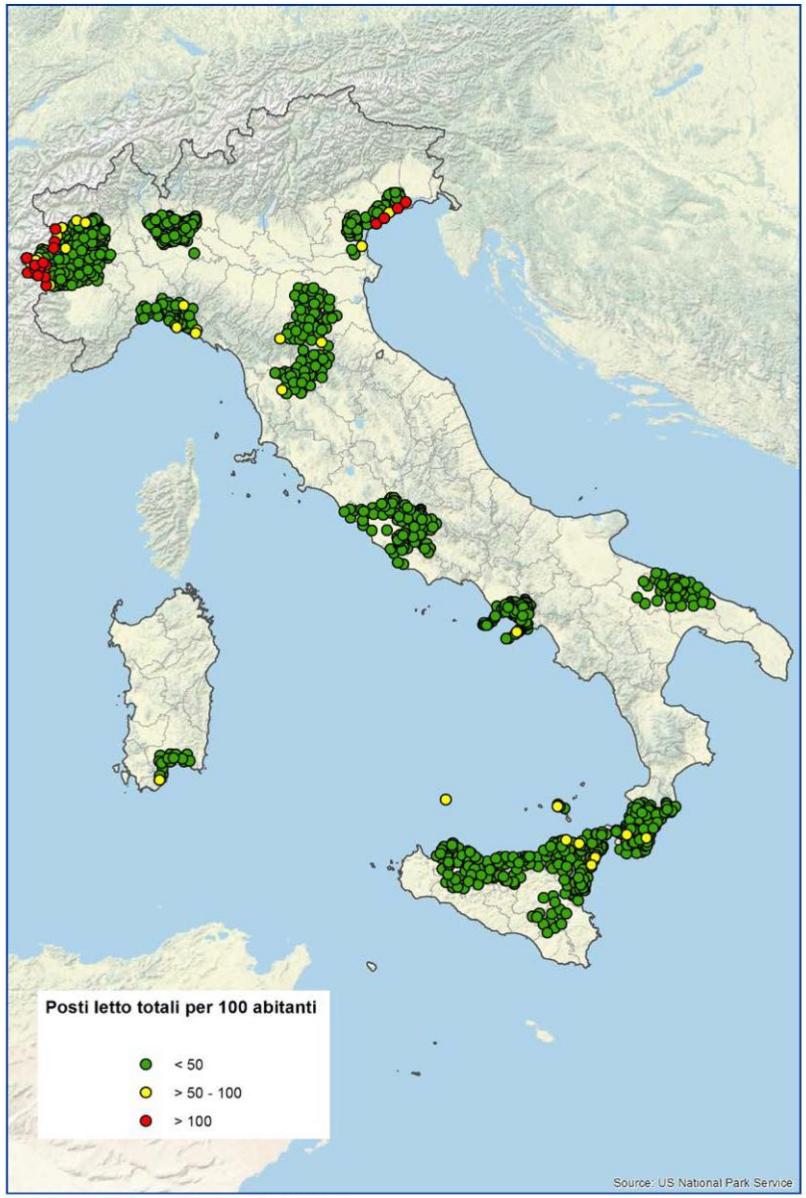
Città metropolitana	Comuni	Superficie	Popolazione	Densità demografica	Numero medio di abitanti x Comune	Superficie media x Comune	Capacità di accoglienza	Capacità di accoglienza per Comune	Tasso di ricettività turistica	Densità turistica
	(n.)	(km^2)	(n.)	(ab/km^2)	(n. ab)	(km^2)	(n. letti)	(n. letti x Comune)	(n. letti x 100 abitanti)	(n. letti x km^2)
Torino	315	6.817,3	2.270.664	333,1	7.208	21,6	70.566	224	3,1	10,4
Milano	134	1.575,7	3.218.201	2.042,5	24.016	11,8	89.506	668	2,8	56,8
Venezia	44	2.472,9	854.275	345,5	19.415	56,2	366.341	8.326	42,9	148,1
Genova	67	1.833,8	850.071	463,6	12.688	27,4	38.227	571	4,5	20,8
Bologna	55	3.702,3	1.009.210	272,6	18.349	67,3	38.898	707	3,9	10,5
Firenze	42	3.513,7	1.014.423	288,7	24.153	83,7	93.288	2.221	9,2	26,5
Roma	121	5.363,3	4.353.738	811,8	35.981	44,3	50.487	417	1,2	9,4
Napoli	92	1.178,9	3.107.006	2.635,4	33.772	12,8	91.661	996	3,0	77,7
Bari	41	3.862,9	1.260.142	326,2	30.735	94,2	24.825	605	2,0	6,4
Reggio Calabria	97	3.210,4	553.861	172,5	5.710	33,1	19.550	202	3,5	6,1
Messina	108	3.266,1	636.653	194,9	5.895	30,2	50.487	467	7,9	15,5
Palermo	82	5.009,3	1.268.217	253,2	15.466	61,1	32.973	402	2,6	6,6
Catania	58	3.573,7	1.113.303	311,5	19.195	61,6	21.374	369	1,9	6,0
Cagliari	17	1.248,7	431.430	345,5	25.378	73,5	46.158	2.715	10,7	37,0

Fonte: elaborazione ISPRA su dati ISTAT

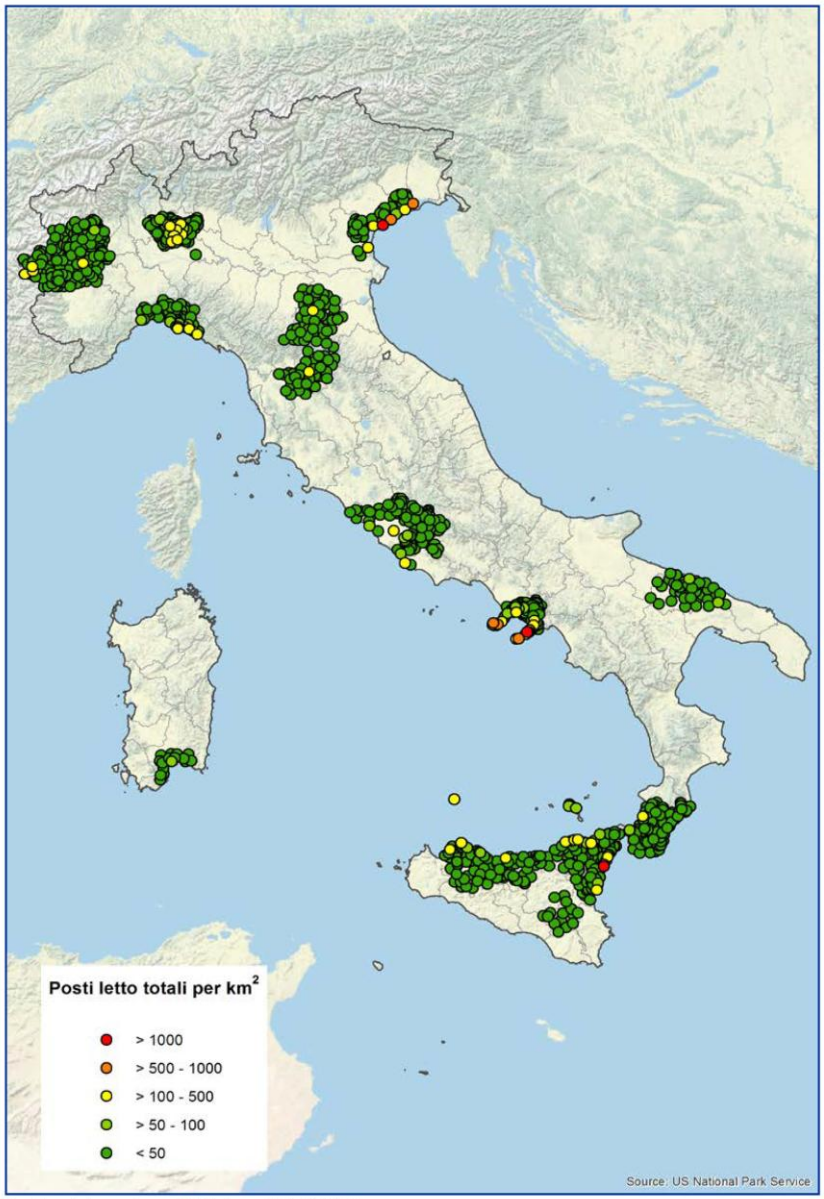
La Città metropolitana di Firenze si colloca al **2° posto, dietro Venezia come capacità di accoglienza (n°. Letti) e al 3° posto come tasso di ricettività turistica (n°. Letti/100 ab.) dietro Venezia e Cagliari).**

Fonte: ISPRA - XIII Rapporto Qualità dell'ambiente urbano - Edizione 2017

Indicatori offerta turistica



Fonte: elaborazione ISPRA su dati ISTAT



Fonte: elaborazione ISPRA su dati ISTAT

Fonte: ISPRA - XIII Rapporto Qualità dell'ambiente urbano - Edizione 2017

Parco veicolare Tasso di motorizzazione (n. auto/1000 ab.)

TASSO MOTORIZZAZIONE	2017	2016-2017
TORINO	661	2,90%
VENEZIA	545,4	1,30%
GENOVA	495,7	1,00%
MILANO	561,5	1,20%
BOLOGNA	604,1	1,60%
FIRENZE	720,6	3,60%
ROMA	620,4	0,30%
NAPOLI	569,1	1,70%
BARI	553,2	1,70%
REGGIO CALABRIA	636,8	1,90%
MESSINA	646	2,00%
PALERMO	588,8	1,60%
CATANIA	710,4	1,80%
CAGLIARI	484,4	0,20%

Il tasso di motorizzazione 2017 (auto/1000 ab.) vede la Città metropolitana di Firenze al **primo posto tra le 14 città metropolitane con un incremento del 3,6%** rispetto all'anno precedente.

Fonte: ISPRA - XIII Rapporto Qualità dell'ambiente urbano - Edizione 2017

Parco veicolare - Immatricolazioni autovetture

Città metropolitana	Veicoli al 31/12/2012	Veicoli al 31/12/2016	Var % 16/12
Torino	1.421.556	1.466.036	3,13%
Milano	1.783.990	1.784.802	0,05%
Venezia	447.209	459.827	2,82%
Genova	427.423	419.038	-1,96%
Bologna	580.939	598.249	2,98%
Firenze	653.046	704.805	7,93%
Roma	2.769.578	2.683.610	-3,10%
Napoli	1.743.797	1.743.057	-0,04%
Bari	681.662	687.542	0,86%
Reggio Calabria	343.629	347.231	1,05%
Messina	400.578	405.684	1,27%
Palermo	724.560	737.022	1,72%
Catania	750.021	776.560	3,54%
Cagliari	266.277	267.826	0,58%

Fonte: ACI

Facendo un confronto tra l'anno 2012 e l'anno 2016 **il parco veicolare immatricolato nella Città metropolitana di Firenze ha fatto registrare la variazione più elevata a livello nazionale (7,9%).**

Fonte: ISPRA - XIII Rapporto Qualità dell'ambiente urbano - Edizione 2017

Immatricolazioni autovetture nei comuni capoluogo delle Città metropolitane

Grande Comune della Città metropolitana	Veicoli al 31/12/2012	Veicoli al 31/12/2016	Var % 16/12	Percentuale AV Comune rispetto a Città Metropolitana
Torino	566.831	541.687	4,64%	38,7%
Milano	690.824	716.094	-3,53%	38,7%
Venezia	111.128	110.938	0,17%	24,2%
Genova	270.756	279.023	-2,96%	64,6%
Bologna	201.450	196.940	2,29%	33,7%
Firenze	196.873	197.670	-0,40%	27,9%
Roma	1.759.601	1.867.520	-5,78%	65,6%
Napoli	534.424	540.167	-1,06%	30,7%
Bari	176.780	178.462	-0,94%	25,7%
Reggio Calabria	111.635	112.303	-0,59%	32,2%
Messina	143.137	143.383	-0,17%	35,3%
Palermo	385.103	385.372	-0,07%	52,3%
Catania	215.572	210.802	2,26%	27,8%
Cagliari	99.691	103.287	-3,48%	37,2%

Fonte: ACI

A differenza di quanto accaduto a livello di intera Città metropolitana, ma in linea con quanto verificatosi nella maggioranza degli altri capoluoghi, le autovetture circolanti nel comune di Firenze sono lievemente diminuite.

Fonte: ISPRA - XIII Rapporto Qualità dell'ambiente urbano - Edizione 2017

Emissività parco veicolare

Città metropolitana	euro 0	euro 1	euro 2	euro 3	euro 4	euro 5	euro 6
Torino	7,53	2,11	9,74	15,47	31,84	20,45	12,81
Milano	7,90	2,13	8,42	13,73	33,10	23,95	10,70
Venezia	5,35	2,09	10,76	15,75	34,93	21,91	9,16
Genova	8,03	2,64	9,87	14,71	33,40	22,29	9,04
Bologna	6,34	2,12	8,75	13,21	33,77	24,21	11,56
Firenze	5,61	1,60	6,88	11,45	27,97	27,95	18,45
Roma	10,21	2,83	10,55	15,56	32,55	19,64	8,56
Napoli	22,17	4,89	14,66	15,94	26,78	11,43	3,96
Bari	10,43	3,70	14,28	19,73	31,61	14,57	5,63
Reggio Calabria	18,57	5,74	15,34	16,96	27,27	12,14	3,82
Messina	15,85	4,97	15,86	17,84	28,57	12,47	4,36
Palermo	13,67	4,31	15,01	18,32	30,37	13,42	4,84
Catania	18,39	5,77	16,86	18,57	26,52	10,37	3,41
Cagliari	8,66	2,70	11,80	18,98	34,68	16,53	6,56

Fonte: ACI

La Città metropolitana di Firenze, presenta **la più alta percentuale di auto con motorizzazione Euro 5 e Euro 6 (46,40%)** tra le 14 città metropolitane.

Fonte: ISPRA - XIII Rapporto Qualità dell'ambiente urbano - Edizione 2017

Parco veicolare - alimentazione (31/12/2016)

Città metropolitana	Benzina	Benzina e gas liquido	Benzina e metano	Gasolio	Altro
Torino	49,75	9,47	1,58	38,91	0,29
Milano	57,29	5,50	0,87	35,40	0,94
Venezia	47,44	8,60	2,14	41,44	0,38
Genova	57,05	2,83	0,88	38,96	0,29
Bologna	43,65	10,77	8,65	35,93	0,99
Firenze	44,18	5,27	2,94	47,01	0,60
Roma	52,05	6,25	0,72	40,34	0,62
Napoli	53,61	7,96	1,96	36,39	0,07
Bari	42,07	5,54	3,67	48,59	0,12
Reggio Calabria	50,96	2,92	0,38	45,64	0,10
Messina	56,22	3,06	0,32	40,33	0,06
Palermo	55,20	4,59	0,51	39,57	0,13
Catania	53,79	3,87	0,94	41,33	0,06
Cagliari	55,51	2,73	0,03	41,51	0,20

Fonte: ACI

La Città metropolitana di Firenze si colloca al secondo posto (dietro Bari) per incidenza di auto alimentate a gasolio e al terzo posto per incidenza di auto ibride o elettriche (dietro Milano e Bologna)

Fonte: ISPRA - XIII Rapporto Qualità dell'ambiente urbano - Edizione 2017

Incidentalità – numerosità vs. morti (confronto 2016-2012)

Città metropolitana	Incidenti stradali 2015	Morti in incidente 2015	Incidenti stradali 2016	Morti in incidente 2016
Milano	14.045	117	14.160	112
Roma	16.570	238	16.604	234
Torino	5.920	96	5.734	95
Venezia	2.357	59	2.451	56
Genova	5.214	44	5.101	21
Firenze	5.024	59	5.272	48
Bologna	3.794	64	3.898	66
Napoli	4.872	86	5.140	91
Bari	3.656	61	3.564	75
Reggio di Calabria	957	26	968	28
Palermo	2.852	44	2.968	49
Messina	1.180	27	1.326	22
Catania	2.611	53	2.727	38
Cagliari	1.096	18	1.117	15

Fonte: ISTAT-ACI Incidenti Stradali 2016

La Città metropolitana di Firenze, tra il 2012 e il 2016 ha fatto registrare una **riduzione del 18% del numero di morti in incidenti stradali (secondo posto dietro Genova che vanta una riduzione del 52%).** Per contro ha visto incrementare del 5% il numero di incidenti (5° posto)

Fonte: ISPRA - XIII Rapporto Qualità dell'ambiente urbano - Edizione 2017

Incidentalità – Morti e feriti nelle Città metropolitane e nei rispettivi capoluoghi anno 2015

Area di riferimento	Città metropolitana			Comune		
	Incidenti stradali 2015	Morti in incidente 2015	Feriti in incidente 2015	Incidenti stradali 2015	Morti in incidente 2015	Feriti in incidente 2015
Milano	14.045	117	18.705	8.729	53	11.465
Roma	16.570	238	22.409	13.128	173	17.153
Torino	5.920	96	8.899	3.163	33	4.765
Venezia	2.357	59	3.390	666	11	906
Genova	5.214	44	6.464	4.345	29	5.350
Firenze	5.024	59	6.406	2.551	23	3.075
Bologna	3.794	64	5.359	1.872	25	2.460
Napoli	4.872	86	6.960	2.169	28	2.948
Bari	3.656	61	5.768	1.685	10	2.483
Reggio di Calabria	957	26	1.514	500	7	720
Palermo	2.852	44	3.993	2.105	18	2.787
Messina	1.180	27	1.871	697	4	1.099
Catania	2.611	53	3.815	1.190	17	1.656
Cagliari	1.096	18	1.560	621	8	849

Fonte: ISTAT-ACI

Fonte: ISPRA - XIII Rapporto Qualità dell'ambiente urbano - Edizione 2017

Incidentalità – indice di mortalità 2015

Area di riferimento	Incidenti nel Comune / Incidenti area metropolitana	Morti nel Comune / Morti area metropolitana	Popolazione nel Comune / Popolazione area metropolitana	Morti per 100.000 abitanti (Città metropolitana)	Morti per 100.000 abitanti (Comune)
Milano	62,2%	45,3%	41,9%	3,65	3,94
Roma	79,2%	72,7%	66,0%	5,48	6,04
Torino	53,4%	34,4%	39,0%	4,21	3,71
Venezia	28,3%	18,6%	30,8%	6,89	4,18
Genova	83,3%	65,9%	68,7%	5,15	4,94
Firenze	50,8%	39,0%	37,8%	5,82	6,01
Bologna	49,3%	39,1%	38,4%	6,36	6,47
Napoli	44,5%	32,6%	31,3%	2,76	2,87
Bari	46,1%	16,4%	25,8%	4,83	3,06
Reggio di Calabria	52,2%	26,9%	32,9%	4,68	3,82
Palermo	73,8%	40,9%	53,0%	3,46	2,67
Messina	59,1%	14,8%	37,2%	4,21	1,68
Catania	45,6%	32,1%	28,2%	4,75	5,40
Cagliari	56,7%	44,4%	35,8%	4,17	5,18
Totale (Media)	62,0%	44,3%	44,0%	4,52	4,58

Fonte: elaborazione ACI

La Città metropolitana di Firenze, nel 2015 si collocava al 3° posto per indice di mortalità (dietro Venezia e Bologna) al pari del comune di Firenze tra i comuni capoluogo (dietro Bologna e Roma).

Fonte: ISPRA - XIII Rapporto Qualità dell'ambiente urbano - Edizione 2017

Incidentalità – numero di veicoli coinvolti per luogo di accadimento

Area di riferimento	Veicoli coinvolti nell'area metropolitana (n.)	Nel Comune capoluogo (n.)	(%)	Negli altri Comuni (n.)	(%)
Milano	21.268	12.639	59,43	8.629	40,57
Roma	27.863	22.228	79,78	5.635	20,22
Torino	9.651	5.146	53,32	4.505	46,68
Venezia	3.483	969	27,82	2.514	72,18
Genova	7.637	6.407	83,89	1.230	16,11
Firenze	7.734	3.854	49,83	3.880	50,17
Bologna	6.079	2.894	47,61	3.185	52,39
Napoli	7.587	3.127	41,22	4.460	58,78
Bari	5.389	2.136	39,64	3.253	60,36
Reggio di Calabria	1.510	800	52,98	710	47,02
Palermo	4.558	3.331	73,08	1.227	26,92
Messina	1.912	1.167	61,04	745	38,96
Catania	3.884	1.856	47,79	2.028	52,21
Cagliari	1.846	1.022	55,36	824	44,64

Fonte: elaborazioni ACI su dati ISTAT e ACI PRA

Fonte: ISPRA - XIII Rapporto Qualità dell'ambiente urbano - Edizione 2017

Incidentalità - intera Città metropolitana
residenza dell'intestatario dei veicoli coinvolti anno 2015

Area di riferimento	Veicoli coinvolti nell'area metropolitana (n.)	Appartenenti all'area metropolitana (n.)	(%)	Non appartenenti all'area metropolitana (n.)	(%)
Milano	21.268	14.595	68,62	6.673	31,38
Roma	27.863	23.015	82,60	4.848	17,40
Torino	9.651	8.175	84,71	1.476	15,29
Venezia	3.483	2.426	69,65	1.057	30,35
Genova	7.637	6.381	83,55	1.256	16,45
Firenze	7.734	5.626	72,74	2.108	27,26
Bologna	6.079	4.255	70,00	1.824	30,00
Napoli	7.587	5.237	69,03	2.350	30,97
Bari	5.389	4.565	84,71	824	15,29
Reggio di Calabria	1.510	1.300	86,09	210	13,91
Palermo	4.558	3.897	85,50	661	14,50
Messina	1.912	1.633	85,41	279	14,59
Catania	3.884	3.262	83,99	622	16,01
Cagliari	1.846	1.575	85,32	271	14,68

Fonte: elaborazioni ACI su dati ISTAT e ACI PRA

Fonte: ISPRA - XIII Rapporto Qualità dell'ambiente urbano - Edizione 2017

Incidentalità - Comune capoluogo residenza dell'intestatario dei veicoli coinvolti – anno 2015

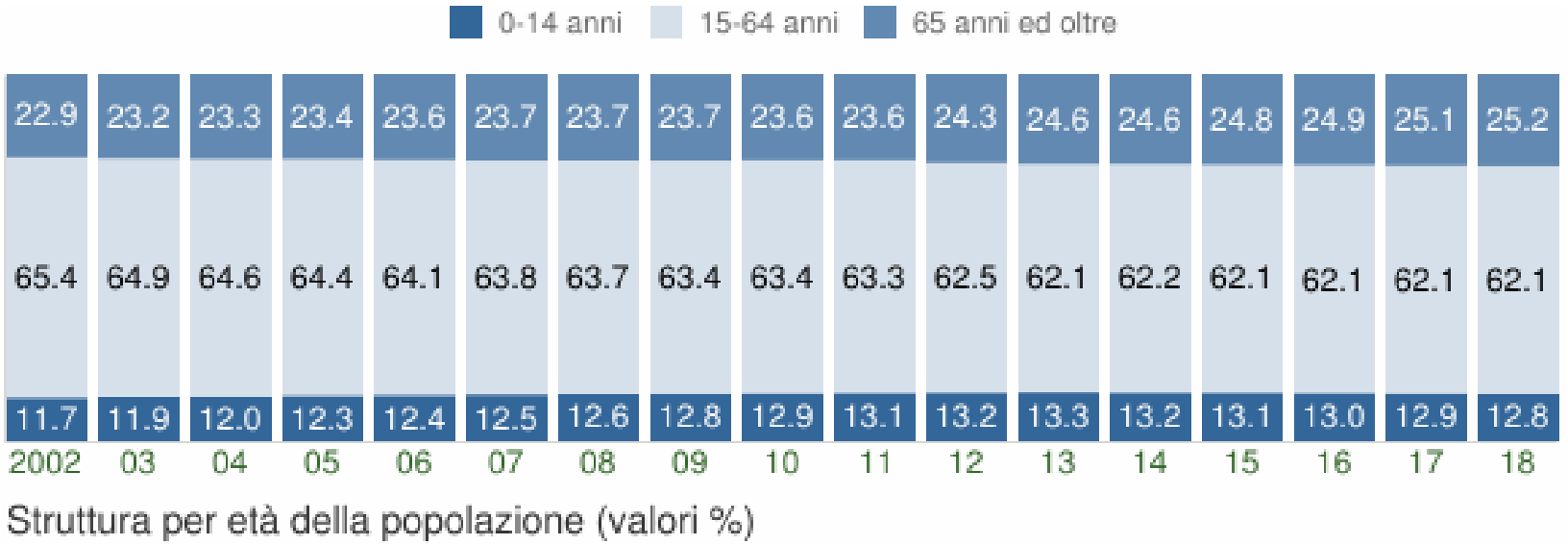
Area di riferimento	Veicoli coinvolti nel Comune (a)	Appartenenti all'area metropolitana (b=c+d)		Non appartenenti all'area metropolitana		Appartenenti al Comune capoluogo (c)			Appartenenti ad altri Comuni dell'area (d)		
	(n.)	(n.)	(%)	(n.)	(%)	(n.)	su (a) (%)	su (b) (%)	(n).	su (a) (%)	su (b) (%)
Milano	12.639	8.923	70,60	3.716	29,40	6.163	48,76	69,07	2760	21,84	30,93
Roma	22.228	18.445	82,98	3.783	17,02	15.486	69,67	83,96	2959	13,31	16,04
Torino	5146	4.373	84,98	773	15,02	2.648	51,46	60,55	1725	33,52	39,45
Venezia	969	720	74,30	249	25,70	497	51,29	69,03	223	23,01	30,97
Genova	6.407	5.448	85,03	959	14,97	4.937	77,06	90,62	511	7,98	9,38
Firenze	3.854	3.011	78,13	843	21,87	2.032	52,72	67,49	979	25,40	32,51
Bologna	2.894	2.143	74,05	751	25,95	1.377	47,58	64,26	766	26,47	35,74
Napoli	3.127	2.167	69,30	960	30,70	1.451	46,40	66,96	716	22,90	33,04
Bari	2.136	1.828	85,58	308	14,42	1.340	62,73	73,30	488	22,85	26,70
Reggio di Calabria	800	706	88,25	94	11,75	595	74,38	84,28	111	13,88	15,72
Palermo	3.331	2.897	86,97	434	13,03	2.357	70,76	81,36	540	16,21	18,64
Messina	1.167	1.029	88,17	138	11,83	919	78,75	89,31	110	9,43	10,69
Catania	1.856	1.549	83,46	307	16,54	930	50,11	60,04	619	33,35	39,96
Cagliari	1.022	794	77,69	228	22,31	424	41,49	53,40	370	36,20	46,60

Fonte: elaborazione ACI su dati ISTAT-ACI

Fonte: ISPRA - XIII Rapporto Qualità dell'ambiente urbano - Edizione 2017

3.2 Assetto socio-demografico

Struttura della popolazione per fasce di età



Struttura per età della popolazione (valori %)

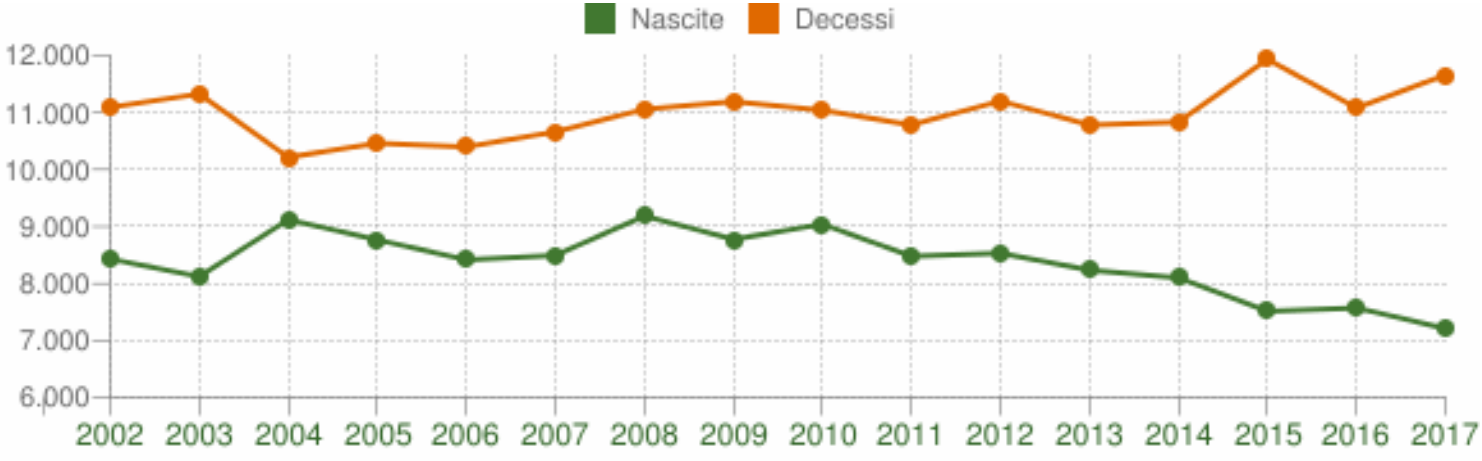
Anno 1° gennaio	0-14 anni	15-64 anni	65+ anni	Totale residenti	Età media
2002	109.227	610.690	213.348	933.265	44,7
2003	111.495	607.422	216.966	935.883	44,9
2004	115.175	619.161	223.613	957.949	44,9
2005	118.469	621.355	225.564	965.388	44,9
2006	119.774	619.732	227.958	967.464	44,9
2007	121.342	618.803	230.269	970.414	45
2008	123.499	621.989	231.600	977.088	45,1
2009	126.323	624.792	233.548	984.663	45,1
2010	128.405	629.092	234.365	991.862	45,1
2011	130.325	632.015	235.758	998.098	45,2
2012	127.922	607.840	236.470	972.232	45,5
2013	130.840	613.428	243.086	987.354	45,5
2014	132.573	626.668	248.011	1.007.252	45,5
2015	132.928	627.980	251.272	1.012.180	45,7
2016	132.107	628.715	252.526	1.013.348	45,8
2017	130.791	629.512	254.120	1.014.423	46
2018	129.424	629.035	254.801	1.013.260	46,2

Fonte: Elaborazioni Tuttiitalia su dati ISTAT

L'analisi della struttura per età di una popolazione considera tre fasce di età: **giovani** 0-14 anni, **adulti** 15-64 anni e **anziani** 65 anni ed oltre. In base alle diverse proporzioni fra tali fasce di età, la struttura di una popolazione viene definita di tipo *progressiva*, *stazionaria* o *regressiva* a seconda che la popolazione giovane sia maggiore, equivalente o minore di quella anziana.

Lo studio di tali rapporti è importante per valutare alcuni impatti sul sistema sociale, ad esempio sul sistema lavorativo o su quello sanitario.

Movimento naturale della popolazione



Anno	*Bilancio demografico*	*Nascite*	*Variaz.*	*Decessi*	*Variaz.*	*Saldo Naturale*
2002	1 gennaio-31 dicembre	8.429	-	11.093	-	-2.664
2003	1 gennaio-31 dicembre	8.121	-308	11.328	+235	-3.207
2004	1 gennaio-31 dicembre	9.120	+999	10.214	-1.114	-1.094
2005	1 gennaio-31 dicembre	8.767	-353	10.463	+249	-1.696
2006	1 gennaio-31 dicembre	8.416	-351	10.398	-65	-1.982
2007	1 gennaio-31 dicembre	8.493	+77	10.663	+265	-2.170
2008	1 gennaio-31 dicembre	9.186	+693	11.058	+395	-1.872
2009	1 gennaio-31 dicembre	8.774	-412	11.192	+134	-2.418
2010	1 gennaio-31 dicembre	9.041	+267	11.040	-152	-1.999
2011 *(1)*	*1 gennaio-8 ottobre*	*6.388*	*-2.653*	*8.213*	*-2.827*	*-1.825*
2011 *(2)*	*9 ottobre-31 dicembre*	*2.090*	*-4.298*	*2.569*	*-5.644*	*-479*
2011 (3)	1 gennaio-31 dicembre	8.478	-563	10.782	-258	-2.304
2012	1 gennaio-31 dicembre	8.532	+54	11.203	+421	-2.671
2013	1 gennaio-31 dicembre	8.235	-297	10.782	-421	-2.547
2014	1 gennaio-31 dicembre	8.099	-136	10.834	+52	-2.735
2015	1 gennaio-31 dicembre	7.513	-586	11.935	+1.101	-4.422
2016	1 gennaio-31 dicembre	7.571	+58	11.083	-852	-3.512
2017	1 gennaio-31 dicembre	7.208	-363	11.659	+576	-4.451

Fonte: Elaborazioni Tuttiitalia su dati ISTAT

(1) bilancio demografico pre-censimento 2011 (dal 1 gennaio al 8 ottobre)

(2) bilancio demografico post-censimento 2011 (dal 9 ottobre al 31 dicembre)

(3) bilancio demografico 2011 (dal 1 gennaio al 31 dicembre). È la somma delle due righe precedenti.

Variazione della popolazione residente

Anno	Data rilevamento	Popolazione residente	Variazione assoluta	Variazione percentuale	Numero Famiglie	Media componenti per famiglia
2001	31-dic	933.265	-	-	-	-
2002	31-dic	935.883	2.618	0,28%	-	-
2003	31-dic	957.949	22.066	2,36%	401.990	2,37
2004	31-dic	965.388	7.439	0,78%	405.925	2,36
2005	31-dic	967.464	2.076	0,22%	411.242	2,34
2006	31-dic	970.414	2.950	0,30%	415.847	2,32
2007	31-dic	977.088	6.674	0,69%	422.118	2,3
2008	31-dic	984.663	7.575	0,78%	427.172	2,29
2009	31-dic	991.862	7.199	0,73%	433.692	2,27
2010	31-dic	998.098	6.236	0,63%	439.204	2,26
2011 (1)	08-ott	1.002.837	4.739	0,47%	442.907	2,25
2011 (2)	09-ott	973.145	-29.692	-2,96%	-	-
2011 (3)	31-dic	972.232	-25.866	-2,59%	443.589	2,18
2012	31-dic	987.354	15.122	1,56%	453.235	2,17
2013	31-dic	1.007.252	19.898	2,02%	447.489	2,24
2014	31-dic	1.012.180	4.928	0,49%	450.153	2,23
2015	31-dic	1.013.348	1.168	0,12%	451.407	2,23
2016	31-dic	1.014.423	1.075	0,11%	454.694	2,22
2017	31-dic	1.013.260	-1.163	-0,11%	455.097	2,21

(1) popolazione anagrafica all'8 ottobre 2011, giorno prima del censimento 2011.

(2) popolazione censita il 9 ottobre 2011, data di riferimento del censimento 2011.

(3) la variazione assoluta e percentuale si riferiscono al confronto con i dati del 31 dicembre 2010.

La popolazione residente nella Città Metropolitana di Firenze al Censimento 2011, rilevata il giorno 9 ottobre 2011, è risultata composta da **973.145** individui, mentre alle Anagrafi comunali ne risultavano registrati **1.002.837**. Si è, dunque, verificata una differenza negativa fra *popolazione censita* e *popolazione anagrafica* pari a **29.692** unità (-2,96%).

Per eliminare la discontinuità che si è venuta a creare fra la serie storica della popolazione del decennio intercensuario 2001-2011 con i dati registrati in Anagrafe negli anni successivi, si ricorre ad operazioni di **ricostruzione intercensuaria** della popolazione.

I grafici e le tabelle di questa pagina riportano i dati effettivamente registrati in Anagrafe.

Fonte: Elaborazioni Tuttiitalia su dati ISTAT

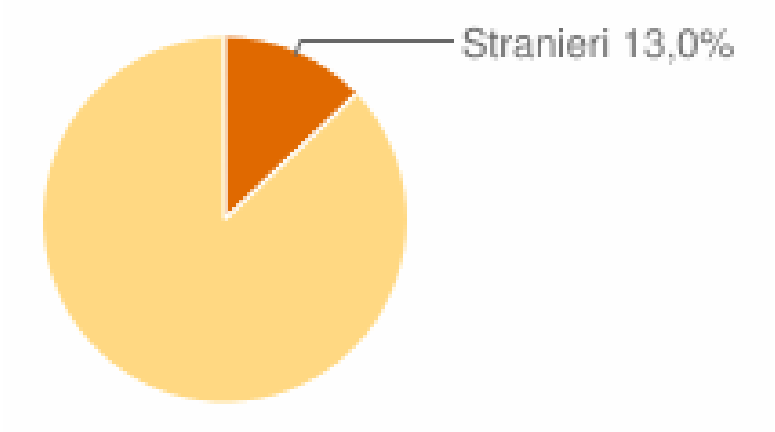
Variazione della popolazione anagrafica

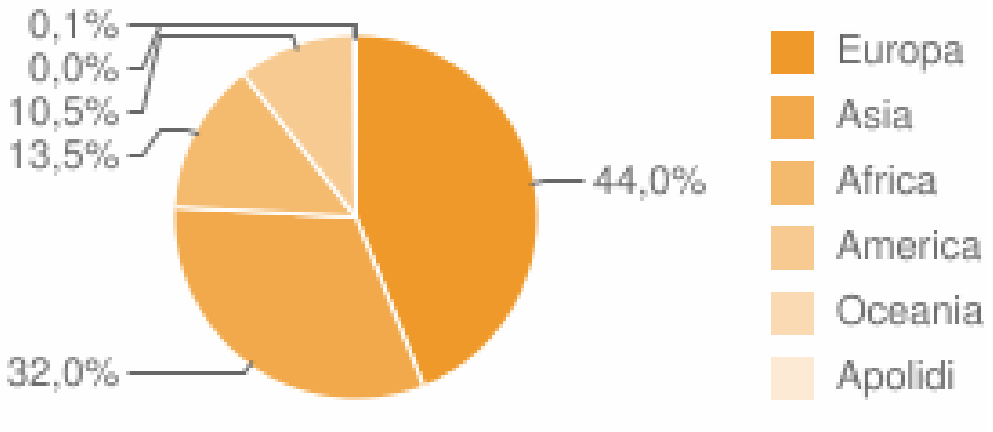
Anno 1 gen-31 dic	*Iscritti*			*Cancellati*			**Saldo Migratorio con l'estero**	**Saldo Migratorio totale**
	DA altri comuni	*DA estero*	*per altri motivi (*)*	*PER altri comuni*	*PER estero*	*per altri motivi (*)*		
2002	24.486	5.918	1.504	24.123	831	1.672	+5.087	+5.282
2003	23.038	10.044	19.713	23.555	921	3.046	+9.123	+25.273
2004	25.387	10.553	1.821	26.533	966	1.729	+9.587	+8.533
2005	24.804	7.266	1.527	26.912	904	2.009	+6.362	+3.772
2006	27.016	7.343	1.185	27.471	1.114	2.027	+6.229	+4.932
2007	25.080	11.006	2.922	26.877	1.107	2.180	+9.899	+8.844
2008	25.196	11.254	1.243	24.347	887	3.012	+10.367	+9.447
2009	26.302	11.549	1.053	25.164	985	3.138	+10.564	+9.617
2010	24.683	10.905	1.258	23.767	1.073	3.771	+9.832	+8.235
2011 *(1)*	*20.740*	*7.603*	*1.377*	*18.916*	*786*	*3.454*	*+6.817*	*+6.564*
2011 *(2)*	*5.998*	*2.024*	*424*	*6.047*	*339*	*2.494*	*+1.685*	*-434*
2011 (3)	26.738	9.627	1.801	24.963	1.125	5.948	+8.502	+6.130
2012	32.349	10.300	10.129	28.587	1.536	4.862	+8.764	+17.793
2013	27.915	8.160	24.065	24.542	1.502	11.651	+6.658	+22.445
2014	26.071	7.648	4.646	23.285	2.141	5.276	+5.507	+7.663
2015	25.982	7.030	2.734	23.020	2.183	4.953	+4.847	+5.590
2016	26.462	8.082	3.053	24.404	2.317	6.289	+5.765	+4.587
2017	25.262	7.501	2.892	24.853	2.320	5.194	+5.181	+3.288

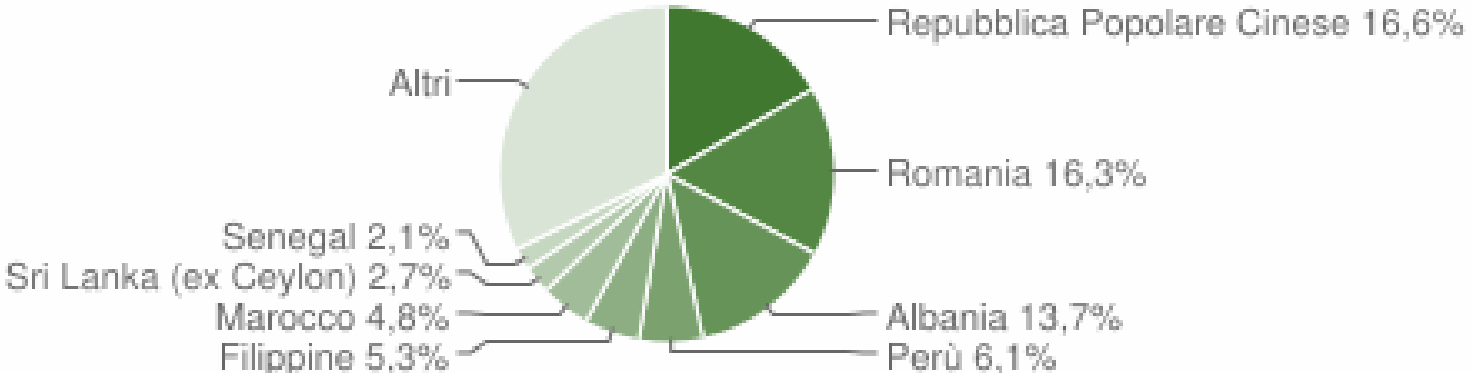
(*) sono le iscrizioni/cancellazioni nelle Anagrafi comunali dovute a rettifiche amministrative.
(1) bilancio demografico pre-censimento 2011 (dal 1 gennaio al 8 ottobre)
(2) bilancio demografico post-censimento 2011 (dal 9 ottobre al 31 dicembre)
(3) bilancio demografico 2011 (dal 1 gennaio al 31 dicembre). È la somma delle due righe precedenti.

Fonte: Elaborazioni Tuttiitalia su dati ISTAT

Entità e composizione della popolazione straniera



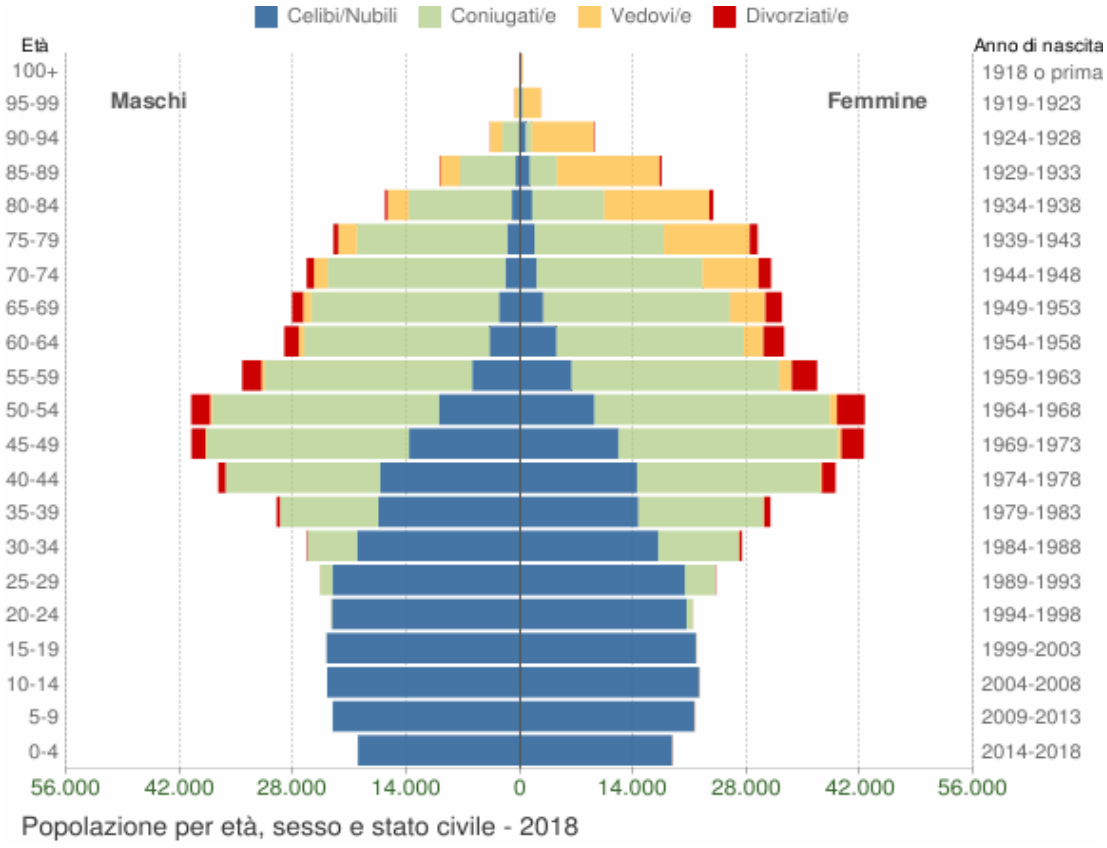




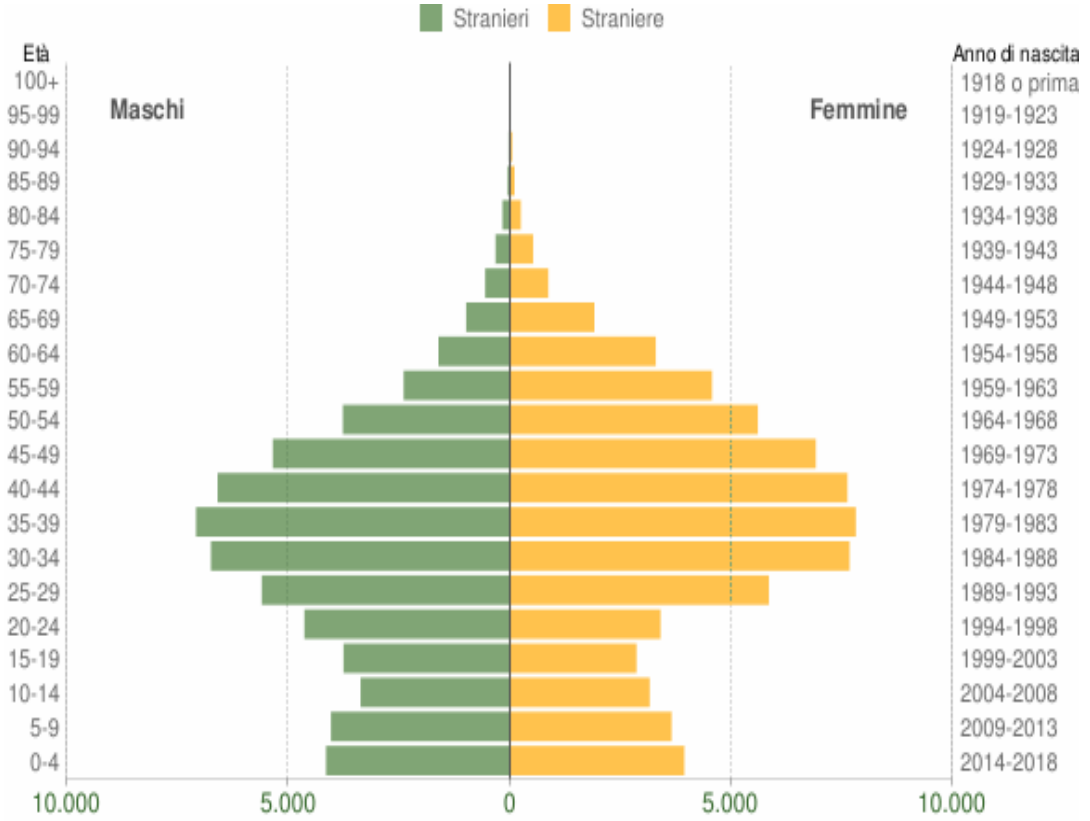
Gli stranieri residenti nella Città metropolitana di Firenze al 1° gennaio 2018 sono **131.322**e rappresentano il 13,0% della popolazione residente.
La comunità straniera più numerosa è quella proveniente dalla **Repubblica Popolare Cinese** con il 16,6% di tutti gli stranieri presenti sul territorio, seguita dalla **Romania**(16,3%) e dall'**Albania** (13,7%).

Fonte: Elaborazioni Tuttiitalia su dati ISTAT

Piramide delle età (totale residenti e cittadini stranieri)



Popolazione per età, sesso e stato civile - 2018



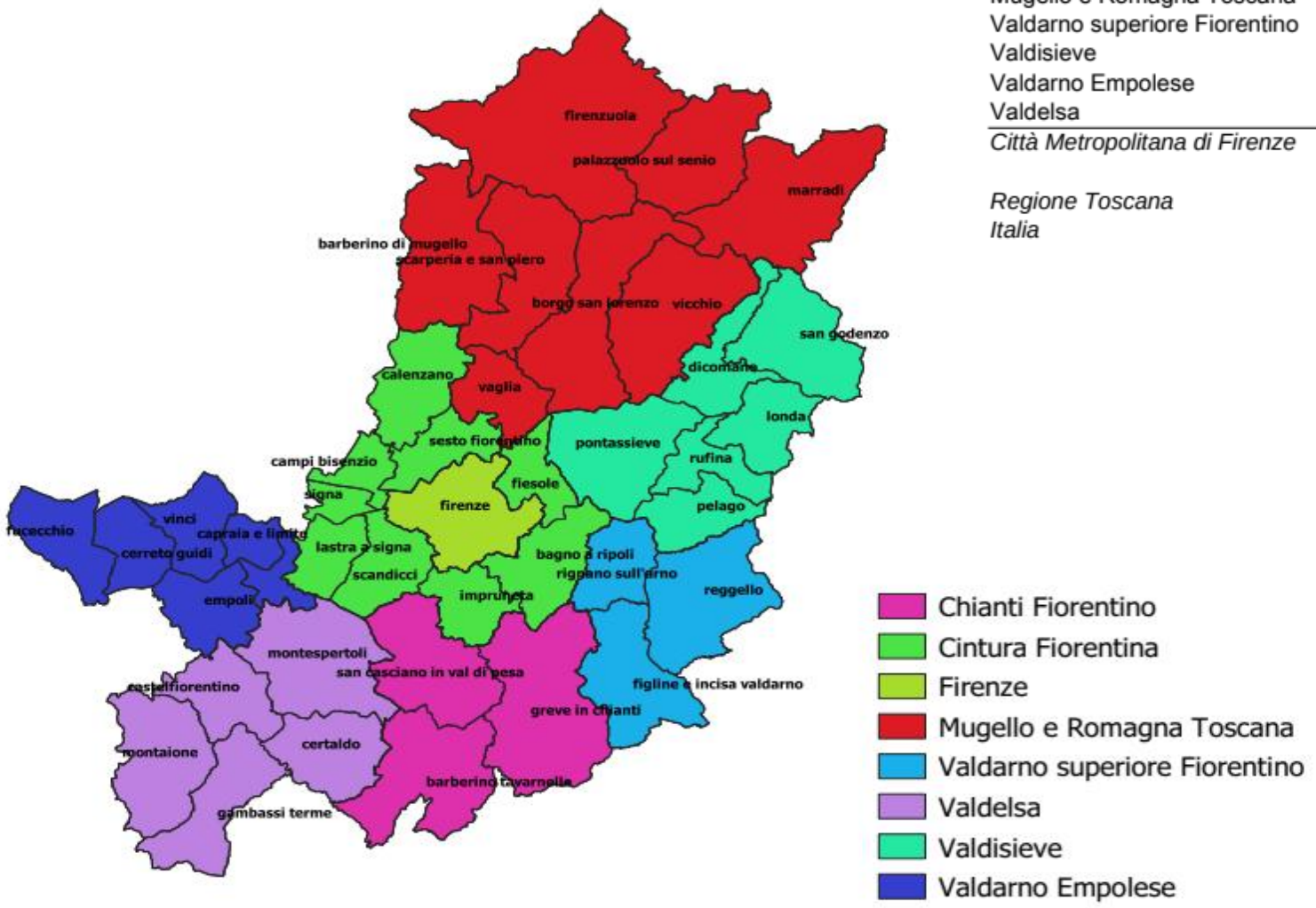
Popolazione per cittadinanza straniera per età e sesso - 2018

Fonte: Elaborazioni Tuttiitalia su dati ISTAT

Zonizzazione di riferimento
per le analisi demografiche di dettaglio

Aggregazione dei 41 Comuni
in 8 macro ambiti territoriali

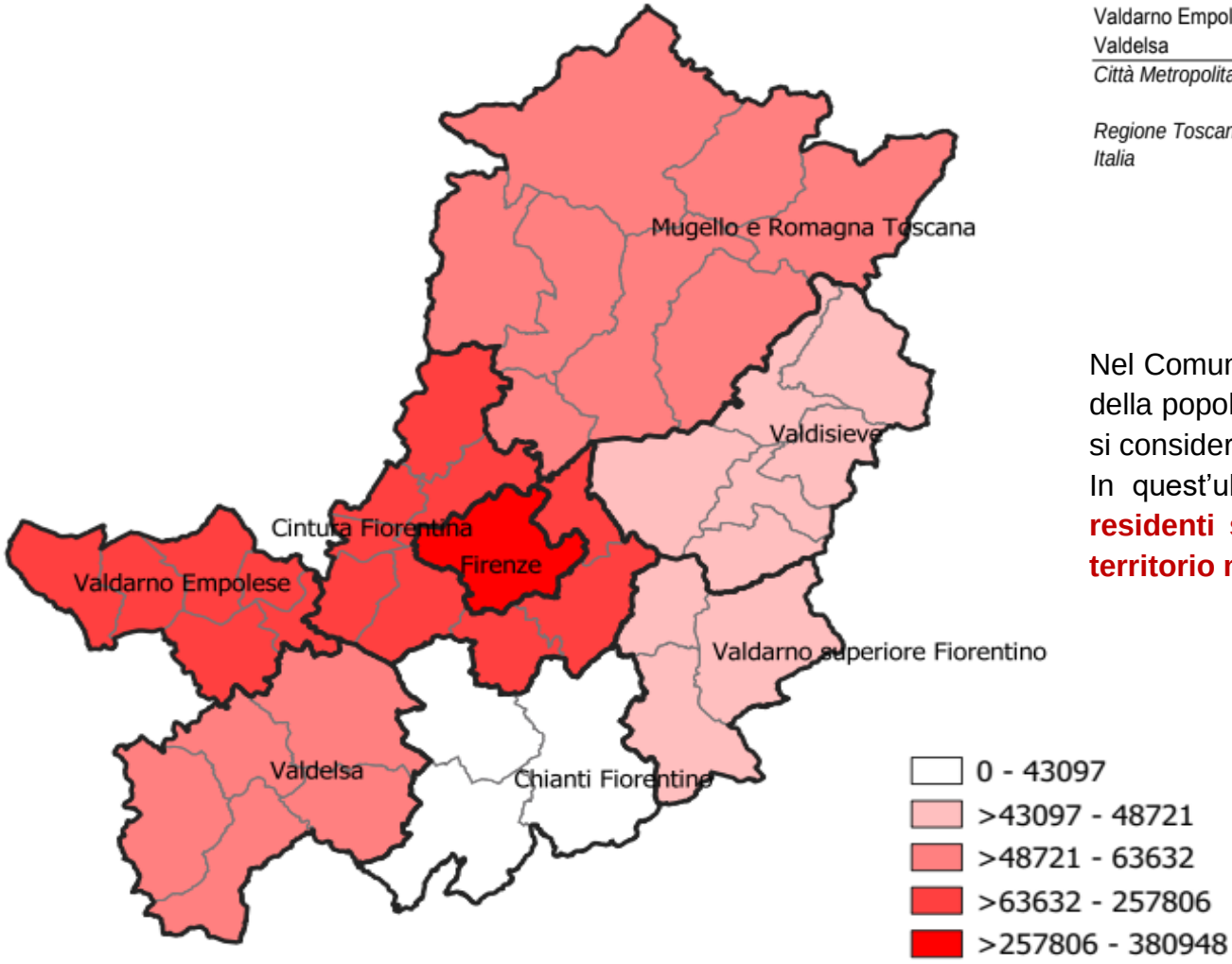
ambito territoriale	superficie (Kmq)
Firenze	102
Cintura Fiorentina	441
Chianti Fiorentino	400
Mugello e Romagna Toscana	1.126
Valdarno superiore Fiorentino	274
Valdisieve	435
Valdarno Empolese	280
Valdelsa	455
Città Metropolitana di Firenze	*3.514*
Regione Toscana	*22.987*
Italia	*302.073*



Popolazione

ambito territoriale	popolazione
Firenze	380.948
Cintura Fiorentina	257.806
Chianti Fiorentino	43.097
Mugello e Romagna Toscana	63.632
Valdarno superiore Fiorentino	48.721
Valdisieve	44.165
Valdarno Empolese	119.590
Valdelsa	55.301
Città Metropolitana di Firenze	*1.013.260*
Regione Toscana	*3.736.968*
Italia	*60.483.973*

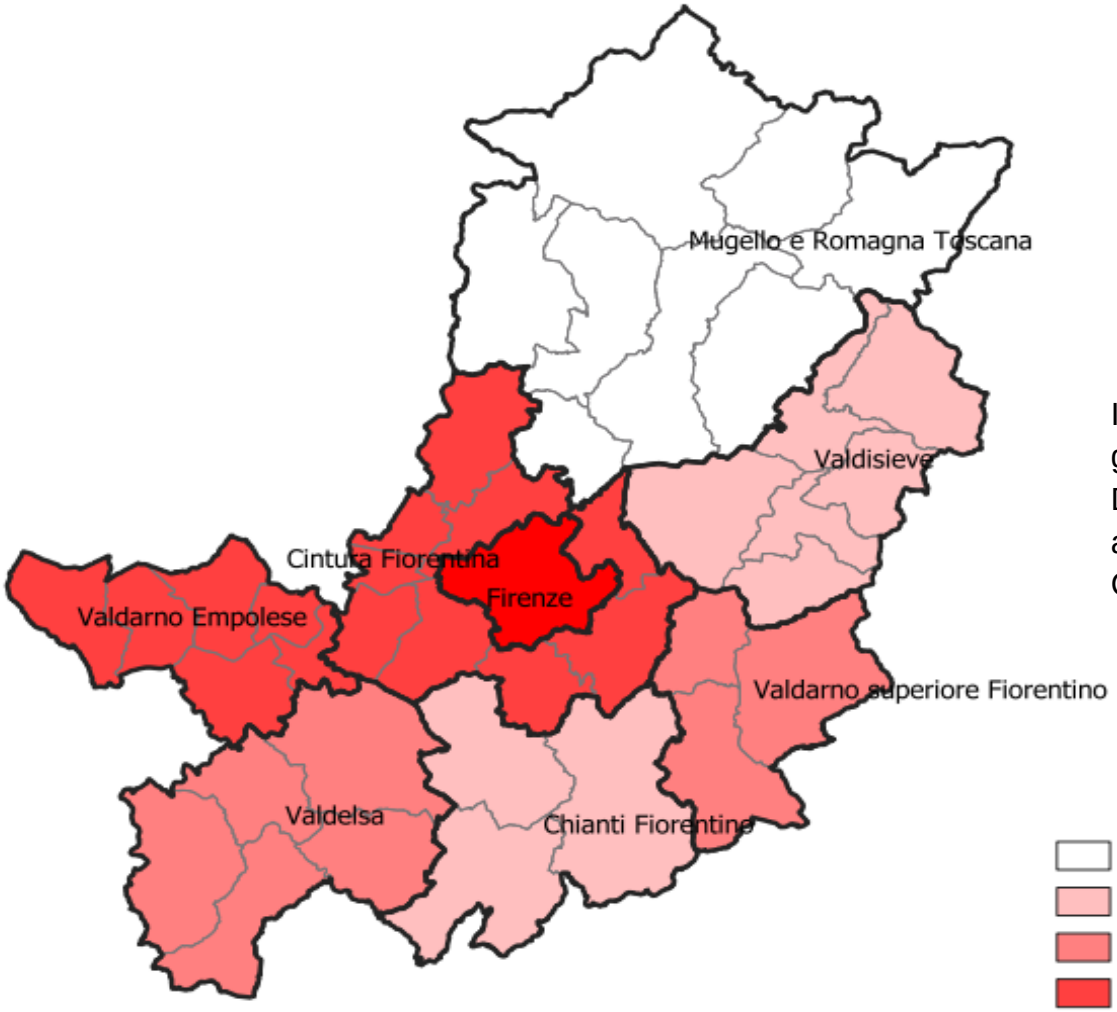
Popolazione al 1° gennaio 2018



Nel Comune di Firenze si concentra il 37% della popolazione, dato che sale al 63% se si considera anche la Cintura Fiorentina.
In quest'ultimo caso risulta che **639.000 residenti si concentrano nel 15,4% del territorio metropolitano**.

Densità di Popolazione

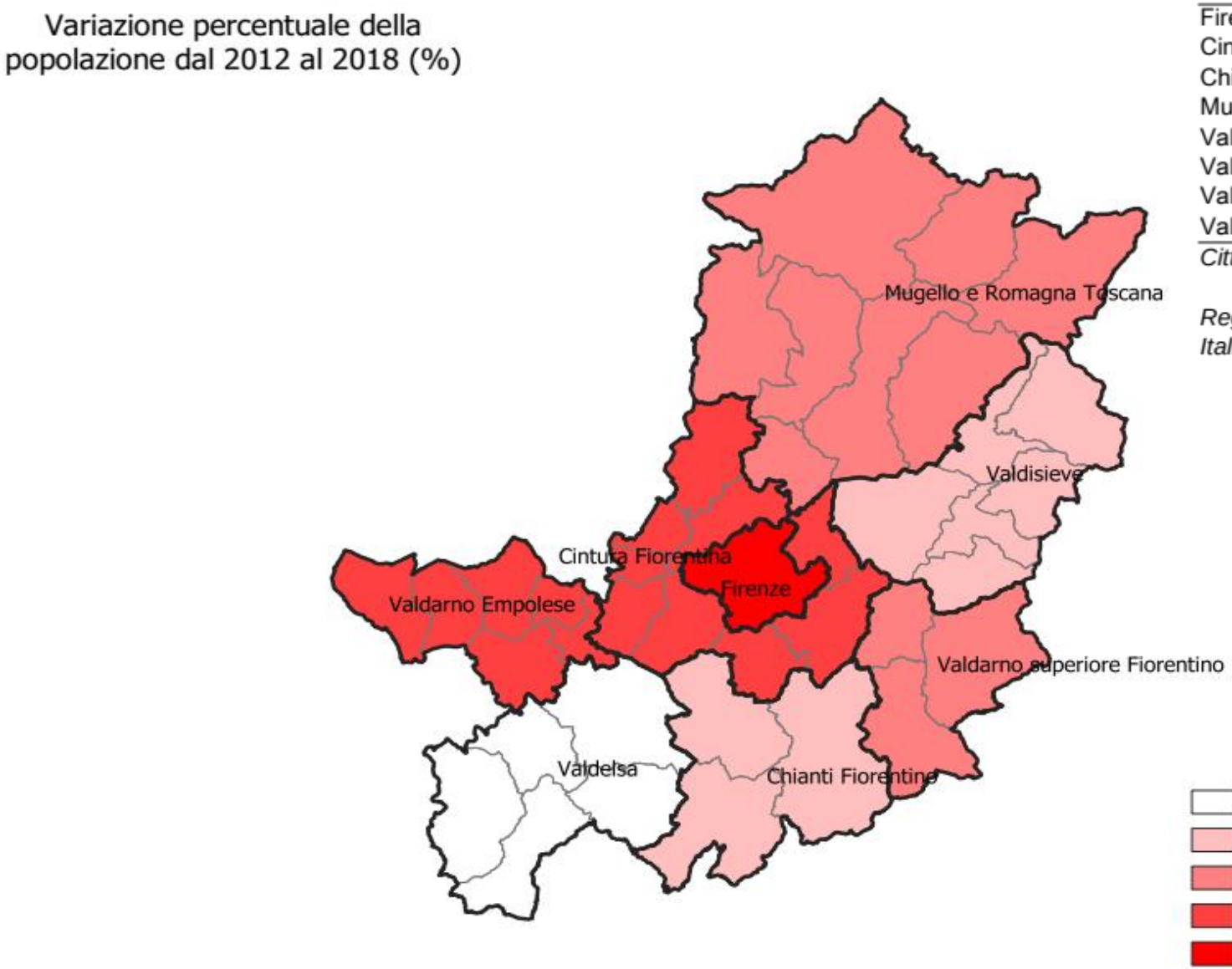
Densità di popolazione (ab/Km)



ambito territoriale	densità
Firenze	3.723
Cintura Fiorentina	585
Chianti Fiorentino	108
Mugello e Romagna Toscana	56
Valdarno superiore Fiorentino	178
Valdisieve	102
Valdarno Empolese	426
Valdelsa	122
Città Metropolitana di Firenze	*288*
Regione Toscana	*163*
Italia	*200*

Il territorio del Comune di Firenze è di gran lunga il più densamente popolato. Densità medio-elevate caratterizzano anche il Valdarno Empolese e la Cintura Fiorentina

Variazione percentuale della popolazione dal 2012 al 2018



ambito territoriale	variazione
Firenze	6,61%
Cintura Fiorentina	4,24%
Chianti Fiorentino	0,75%
Mugello e Romagna Toscana	1,42%
Valdarno superiore Fiorentino	1,82%
Valdisieve	0,21%
Valdarno Empolese	4,11%
Valdelsa	0,04%
Città Metropolitana di Firenze	*4,22%*
Regione Toscana	*1,89%*
Italia	*1,83%*

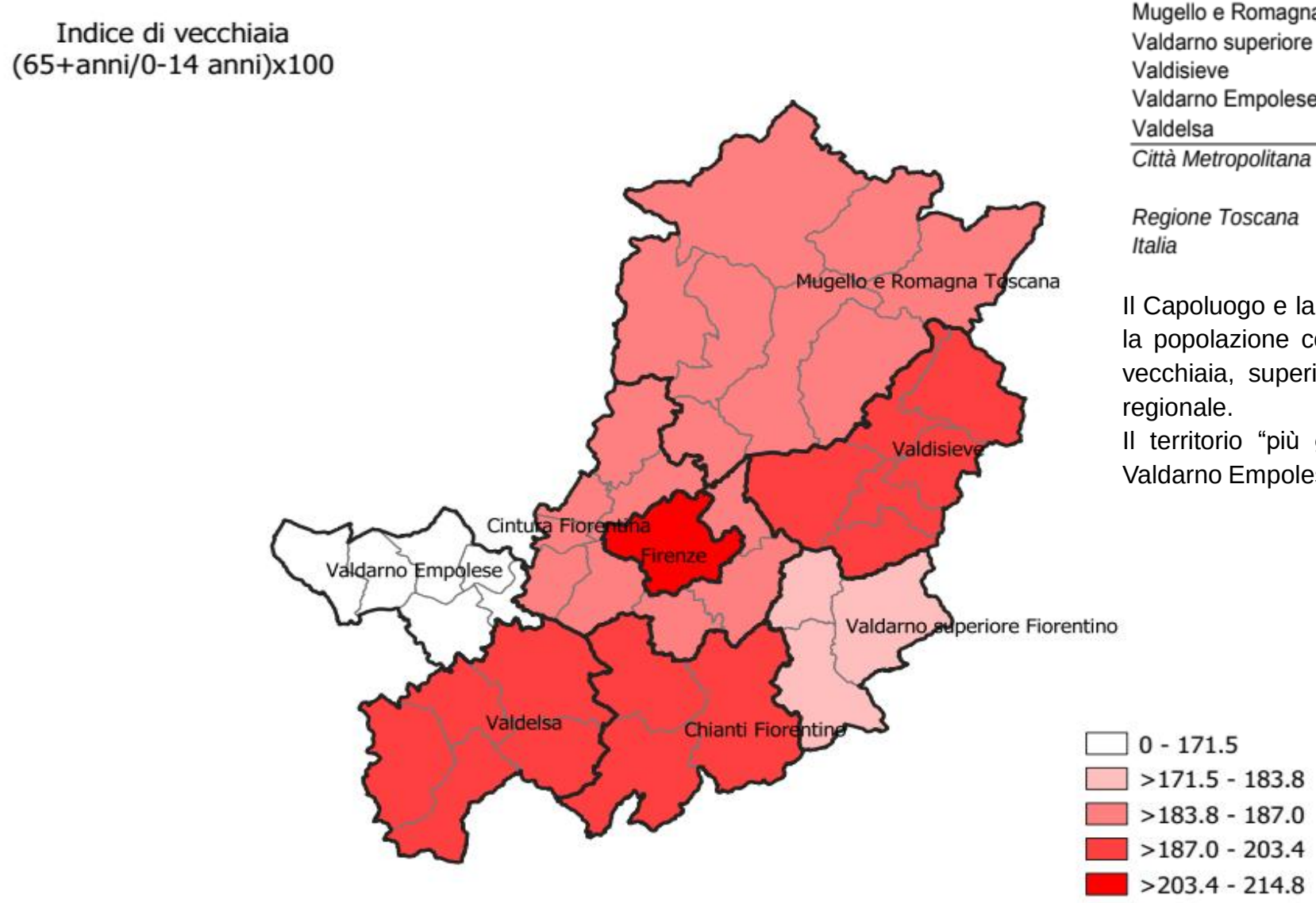
La popolazione è cresciuta in ogni ambito territoriale, specialmente intorno al capoluogo.

Quella del Comune di Firenze è cresciuta maggiormente: + 6,61% con un incremento di 23.630 abitanti.

Stessa tendenza per la Cintura Fiorentina: + 4,24% con un incremento di 10.481 abitanti.

Indice di vecchiaia

ambito territoriale	indice
Firenze	214,8
Cintura Fiorentina	187,0
Chianti Fiorentino	190,5
Mugello e Romagna Toscana	184,8
Valdarno superiore Fiorentino	183,8
Valdisieve	203,4
Valdarno Empolese	171,5
Valdelsa	192,6
Città Metropolitana di Firenze	*196,9*
Regione Toscana	*201,4*
Italia	*168,9*



Il Capoluogo e la Valdisieve presentano la popolazione con il più alto indice di vecchiaia, superiore anche alla media regionale.
Il territorio “più giovane” è quello del Valdarno Empolese.

Indice di dipendenza strutturale

ambito territoriale	indice
Firenze	60,8
Cintura Fiorentina	63,5
Chianti Fiorentino	61,6
Mugello e Romagna Toscana	59,3
Valdarno superiore Fiorentino	59,9
Valdisieve	63,0
Valdarno Empolese	58,8
Valdelsa	60,1
Città Metropolitana di Firenze	*61,1*
Regione Toscana	*60,7*
Italia	*56,0*

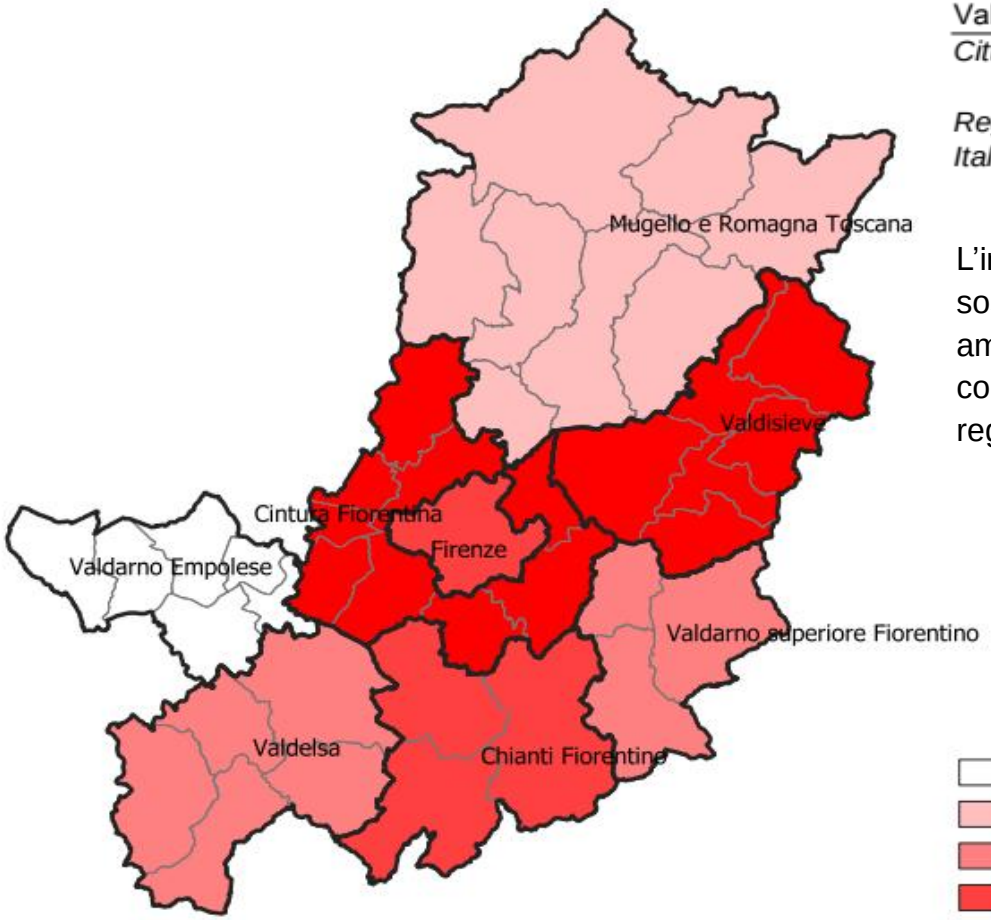
Indice di dipendenza strutturale
[(65+anni + 0-14 anni)/15-64 anni]x100

L'indice di dipendenza strutturale (o totale-IDT) calcola quanti individui ci sono in età non attiva ogni 100 in età attiva, fornendo indirettamente una misura della sostenibilità della struttura di una popolazione.

Il denominatore rappresenta la fascia di popolazione che dovrebbe provvedere al sostentamento della fascia indicata al numeratore.

Tale rapporto esprime il carico sociale ed economico teorico della popolazione in età attiva: valori superiori al 50 per cento indicano una situazione di squilibrio generazionale.

Un altro aspetto rilevante dell'indicatore è la composizione della popolazione dipendente: a parità di ammontare di questa possiamo avere un maggior peso della componente giovanile o di quella senile.

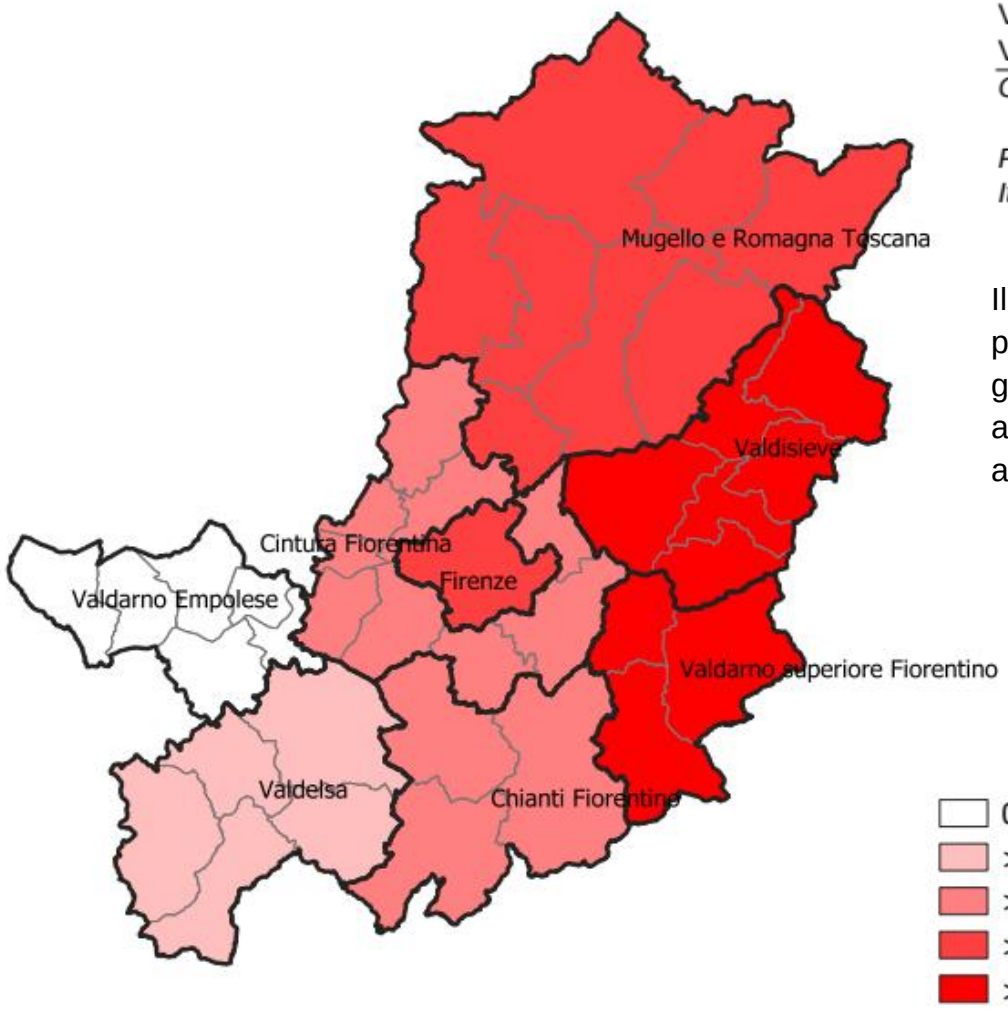


L'indice di dipendenza strutturale è sostanzialmente omogeneo per tutti gli ambiti, prossimo o superiore al 60% e, nel complesso, anche superiore al valore regionale (61,1 contro il 60,7%).

Indice di ricambio della popolazione attiva

ambito territoriale	indice
Firenze	144,5
Cintura Fiorentina	127,8
Chianti Fiorentino	135,8
Mugello e Romagna Toscana	144,6
Valdarno superiore Fiorentino	145,8
Valdisieve	146,7
Valdarno Empolese	121,3
Valdelsa	127,6
Città Metropolitana di Firenze	*135,4*
Regione Toscana	*145,4*
Italia	*130,4*

Indice di ricambio della popolaione attiva
(60-64 anni/15-19 anni)x100



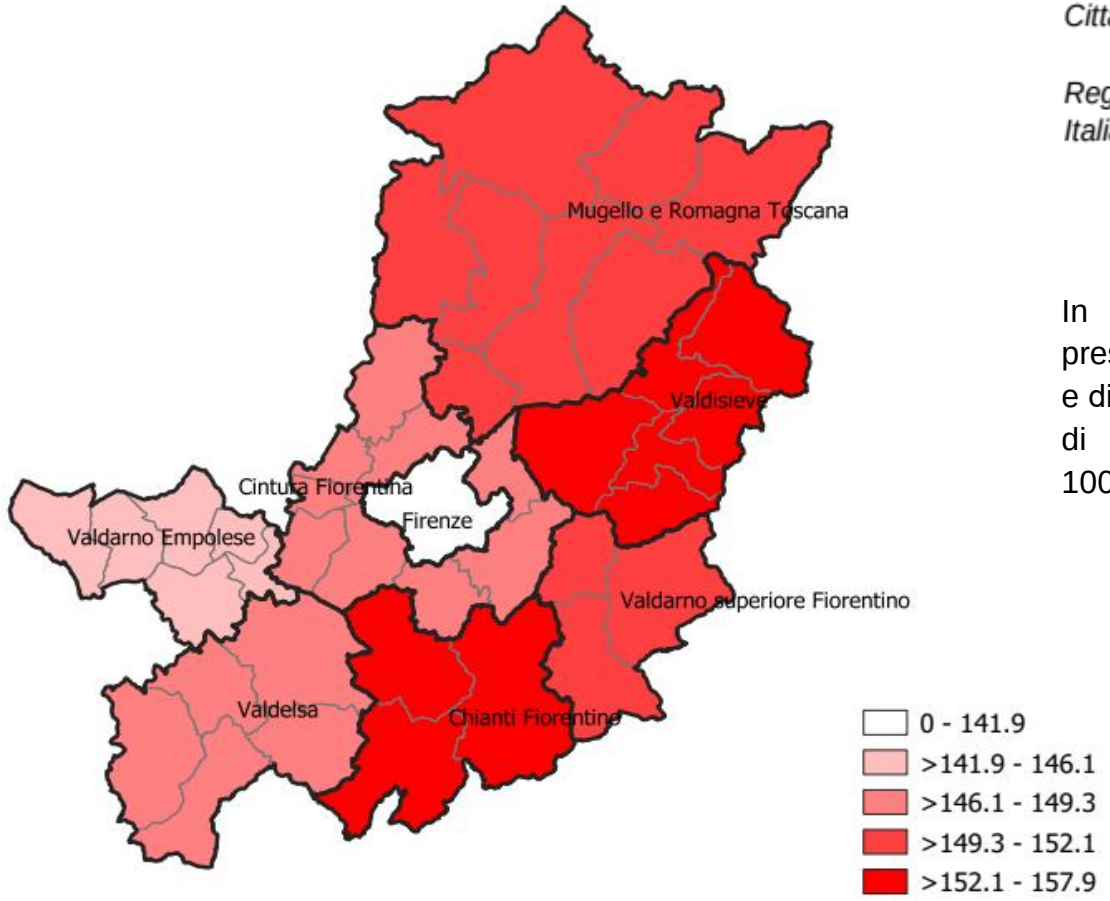
L'indice di ricambio della popolazione attiva è il rapporto percentuale tra la popolazione potenzialmente in uscita dal mondo del lavoro e quella potenzialmente in entrata. Valori distanti dalla condizione di parità indicano in ogni caso una situazione di squilibrio: indici molto al di sotto di 100 possono indicare minori opportunità per i giovani in cerca di prima occupazione, mentre valori molto superiori a 100 implicano anche una difficoltà a mantenere costante la capacità lavorativa di un paese.

Il Valdarno Empolese presenta l'indice più basso ("più giovanile"), ma per tutti gli ambiti si tratta di valori abbondantemente superiori al 100%, anche se inferiori al valore regionale.

Indice di struttura della popolazione attiva

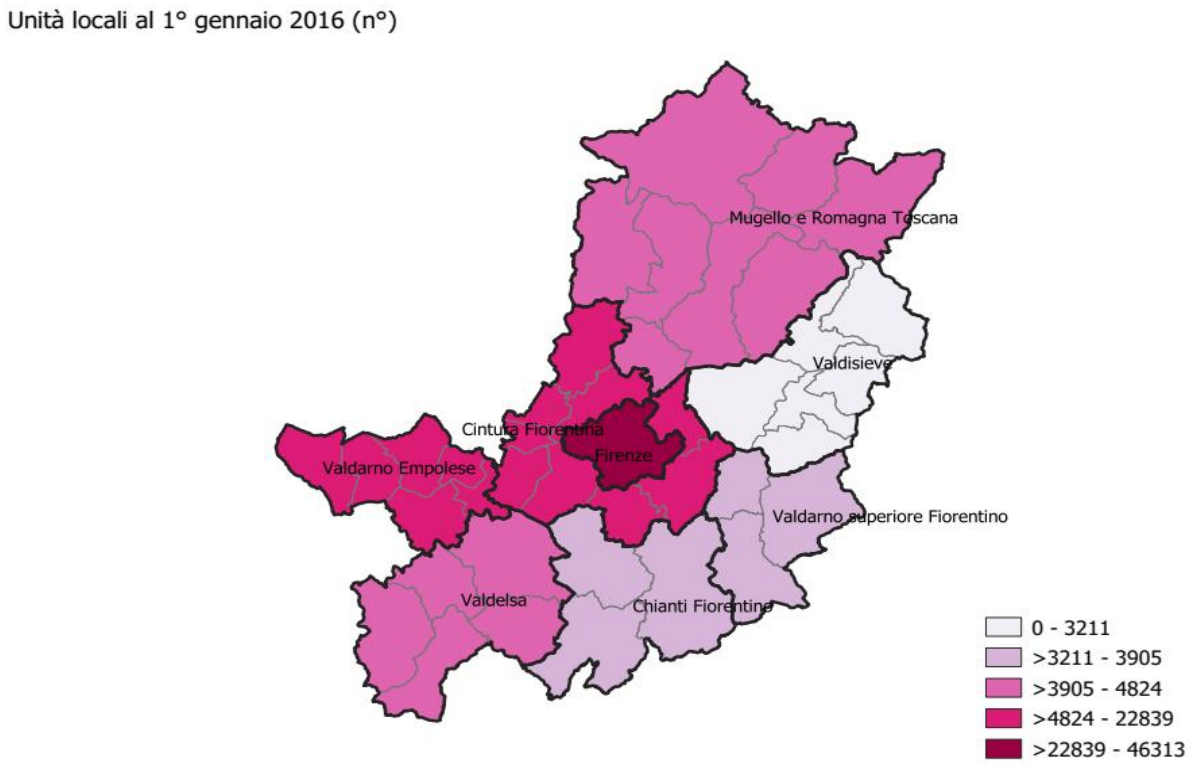
ambito territoriale	indice
Firenze	141,9
Cintura Fiorentina	149,3
Chianti Fiorentino	157,9
Mugello e Romagna Toscana	152,1
Valdarno superiore Fiorentino	151,9
Valdisieve	157,2
Valdarno Empolese	146,1
Valdelsa	146,5
Città Metropolitana di Firenze	*147,8*
Regione Toscana	*150,4*
Italia	*137,2*

L'indice di struttura della popolazione attiva offre un quadro sintetico del livello di invecchiamento della popolazione in età lavorativa. Indica il grado di invecchiamento della popolazione attiva rapportando le generazioni più vecchie (ancora attive) alle generazioni più giovani che saranno destinate a sostituirle. Un valore contenuto dell'indice evidenzia una struttura per età più giovane della popolazione potenzialmente lavorativa e quindi maggiori possibilità di dinamismo e di adattamento al lavoro.



In questo caso è il Capoluogo che presenta l'indice più basso ("più giovanile e dinamico"), ma per tutti gli ambiti si tratta di valori abbondantemente superiori al 100%, come lo è anche quello regionale.

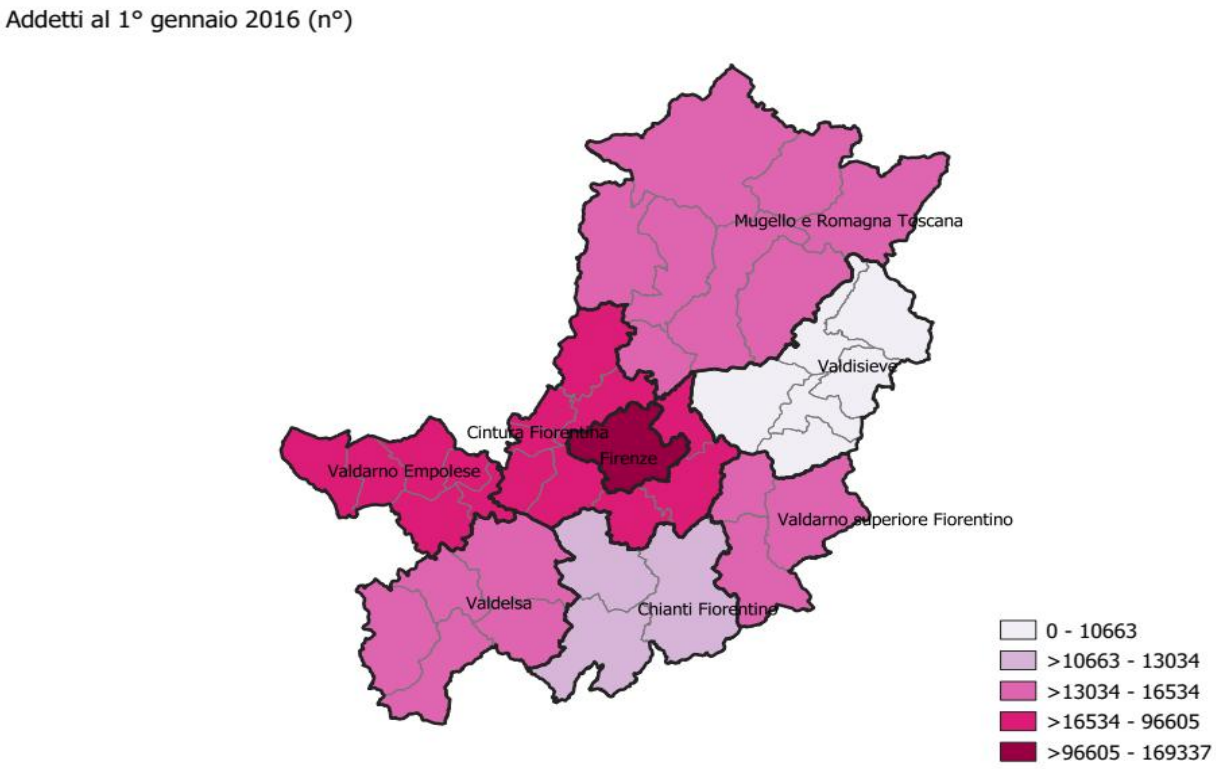
Unità locali 2016



ambito territoriale	unità
Firenze	46.313
Cintura Fiorentina	22.839
Chianti Fiorentino	3.859
Mugello e Romagna Toscana	4.824
Valdarno superiore Fiorentino	3.905
Valdisieve	3.211
Valdarno Empolese	11.523
Valdelsa	4.789
Città Metropolitana di Firenze	*101.263*
Regione Toscana	*346.831*
Italia	*4.718.636*

Nel Comune di Firenze si concentra il 45% dei luoghi operativi di esercizio delle attività di impresa.
La concentrazione arriva al 68% se consideriamo anche la Cintura Fiorentina.

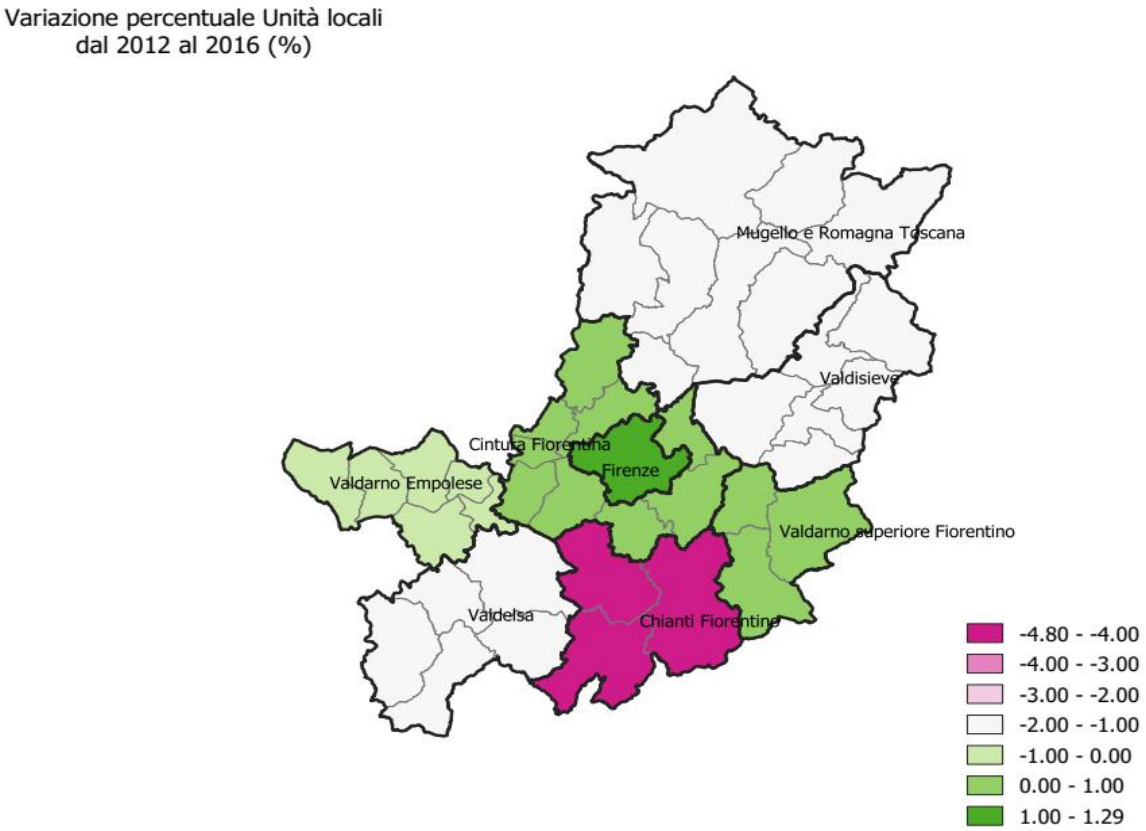
Addetti 2016



ambito territoriale	addetti
Firenze	169.337
Cintura Fiorentina	96.605
Chianti Fiorentino	13.034
Mugello e Romagna Toscana	16.534
Valdarno superiore Fiorentino	13.386
Valdisieve	10.663
Valdarno Empolese	40.560
Valdelsa	13.490
Città Metropolitana di Firenze	*373.609*
Regione Toscana	*1.174.518*
Italia	*16.684.518*

Come per le unità locali, nel Comune di Firenze si concentra il 45% degli addetti in attività di impresa.
La concentrazione arriva al 71% se consideriamo anche la Cintura Fiorentina

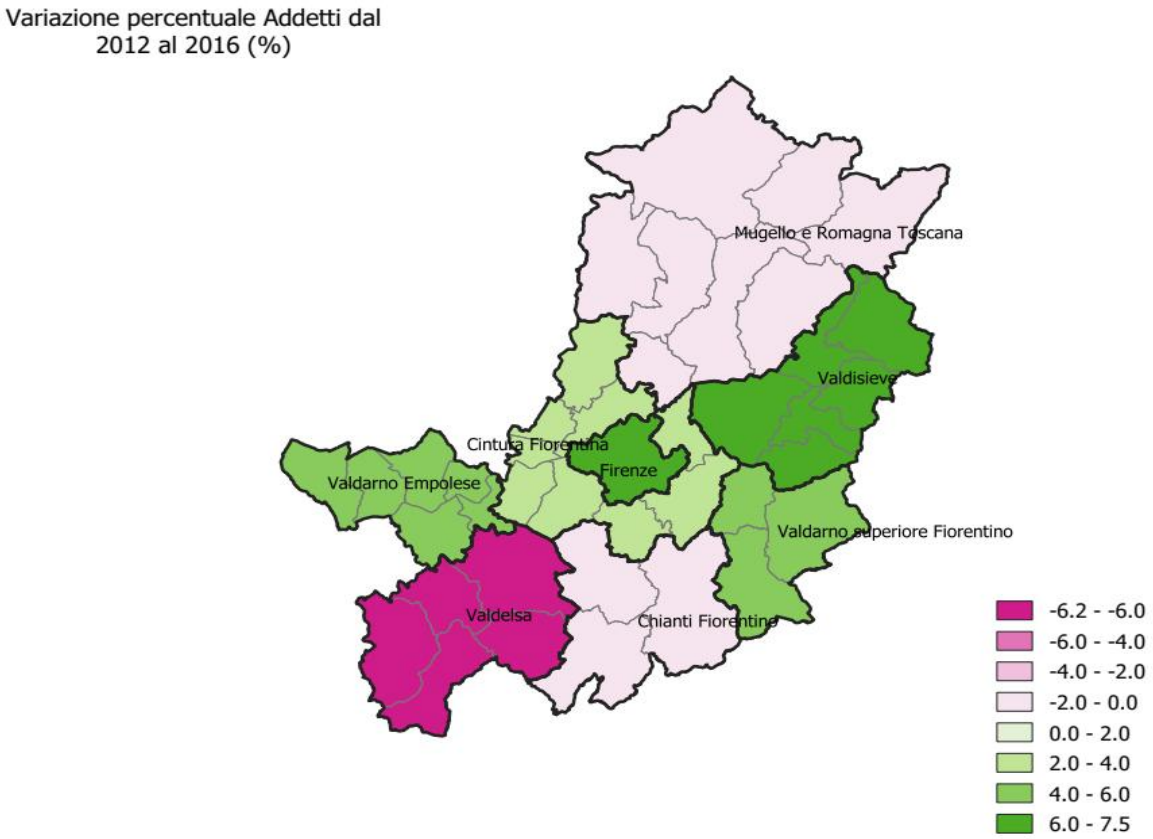
Variazioni percentuali Unità locali dal 2012 al 2016



ambito territoriale	variazione
Firenze	1,29%
Cintura Fiorentina	0,91%
Chianti Fiorentino	-4,81%
Mugello e Romagna Toscana	-1,21%
Valdarno superiore Fiorentino	0,64%
Valdisieve	-1,29%
Valdarno Empolese	-0,85%
Valdelsa	-1,93%
Città Metropolitana di Firenze	*0,33%*
Regione Toscana	*-3,11%*
Italia	*-2,24%*

Le Unità locali sono sostanzialmente stabili, rispetto ad un valore regionale che registra una flessione pari al -3,11%.
Il risultato è frutto di una leggera crescita nel Capoluogo e nella Cintura Fiorentina e una decisa diminuzione nel Chianti Fiorentino.

Variazioni percentuali addetti dal 2012 al 2016

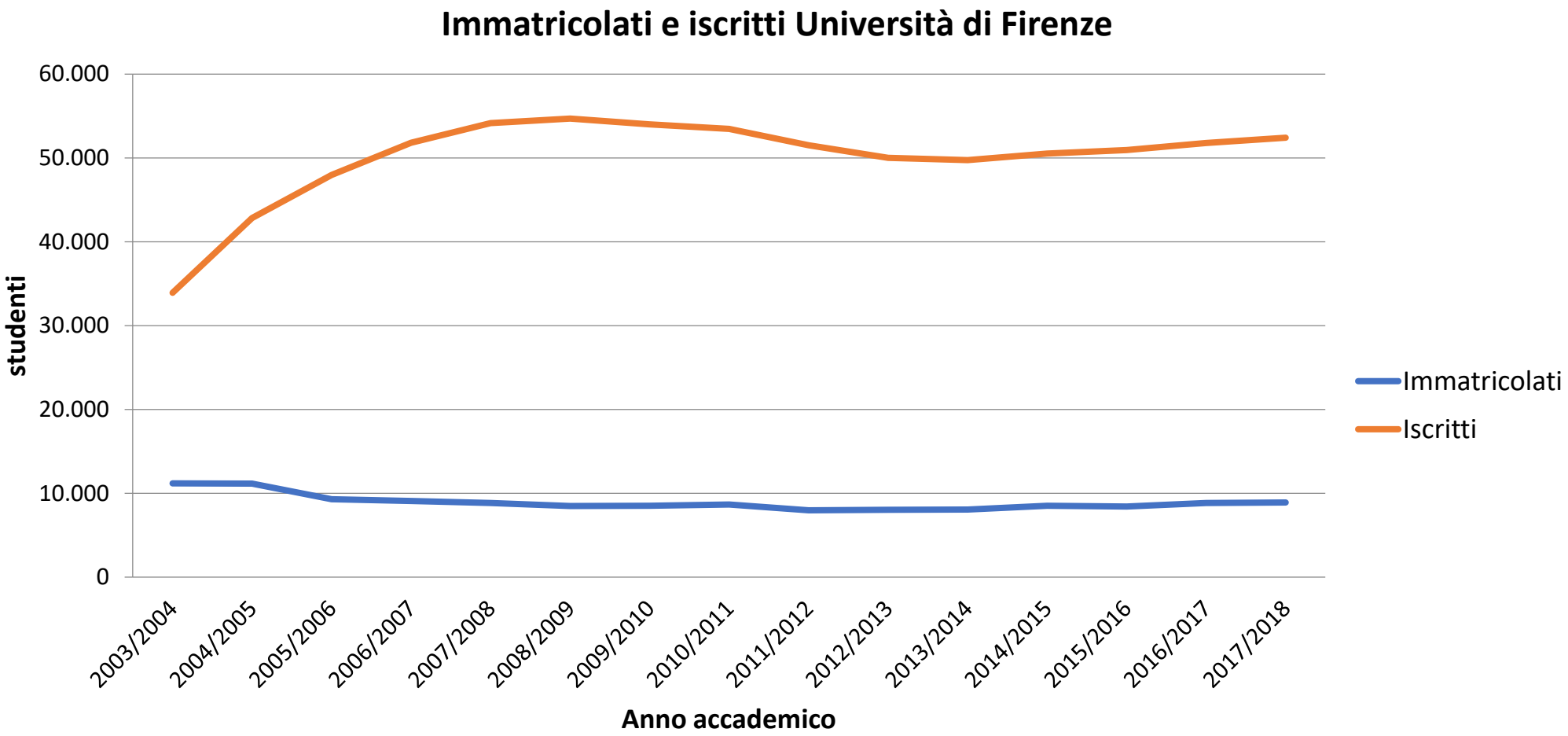


ambito territoriale	variazione
Firenze	7,50%
Cintura Fiorentina	3,59%
Chianti Fiorentino	-0,11%
Mugello e Romagna Toscana	-1,66%
Valdarno superiore Fiorentino	4,23%
Valdisieve	6,12%
Valdarno Empolese	5,18%
Valdelsa	-6,25%
Città Metropolitana di Firenze	*4,80%*
Regione Toscana	*0,10%*
Italia	*-0,23%*

Il numero degli addetti fa registrare, quasi ovunque, una netta crescita anche rispetto al valore regionale di +0,10%.
I saldi positivi si registrano nel Capoluogo e in Valdisieve, ambiti dove la crescita degli addetti è molto più elevata rispetto alla crescita delle unità locali, indice di maggior presenza di imprese di grandi dimensioni.
Decisamente in diminuzione gli addetti nella Valdelsa.

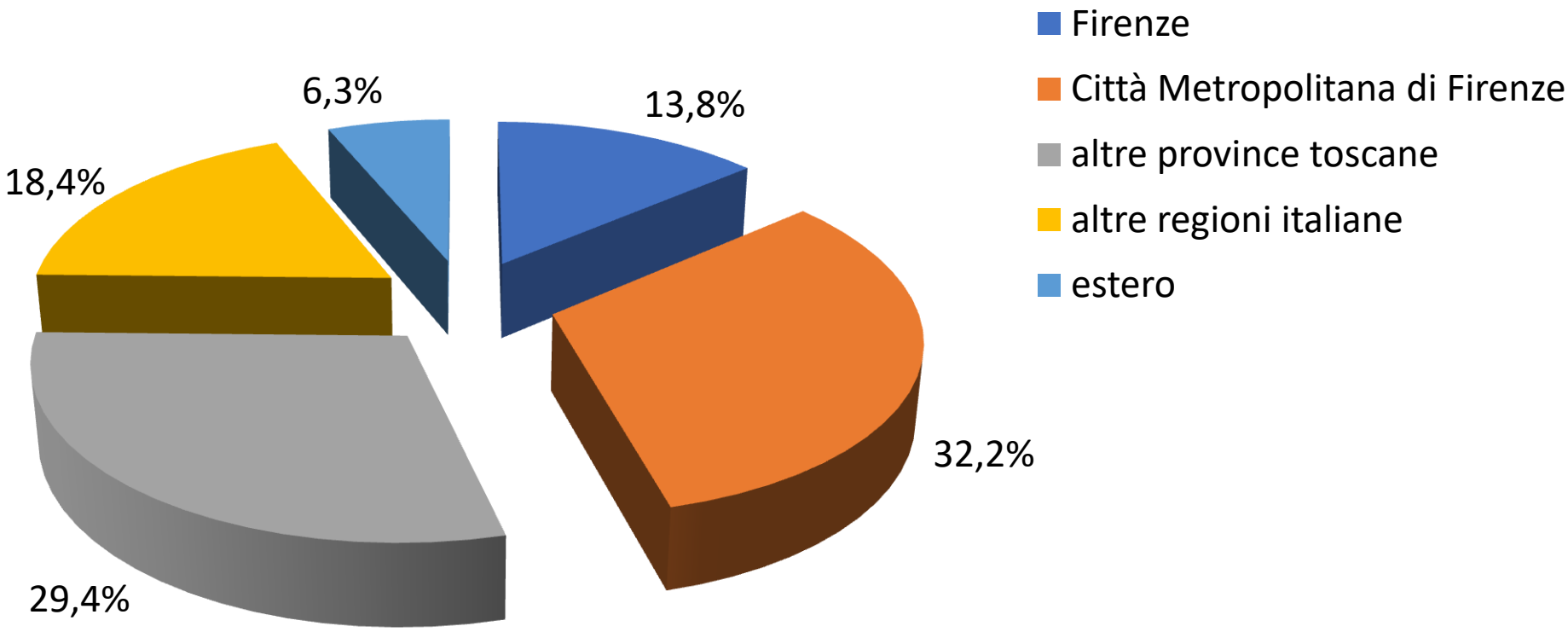
3.3 Università

Andamento immatricolati-iscritti



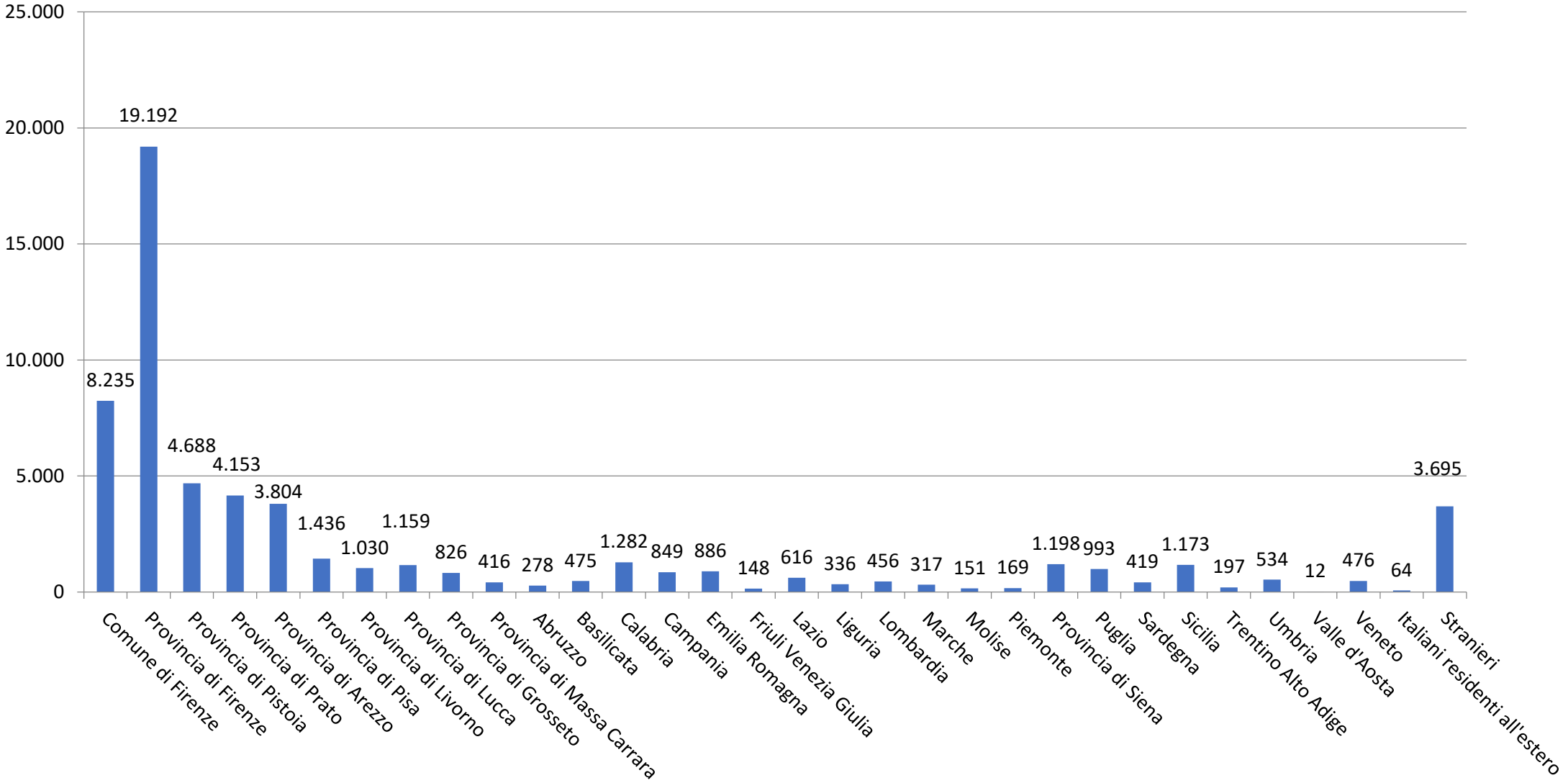
elaborazione CMFI, dati MIUR

Provenienza studenti Università di Firenze A.A. 2017-2018 (sintesi)



elaborazione CMFI, dati MIUR

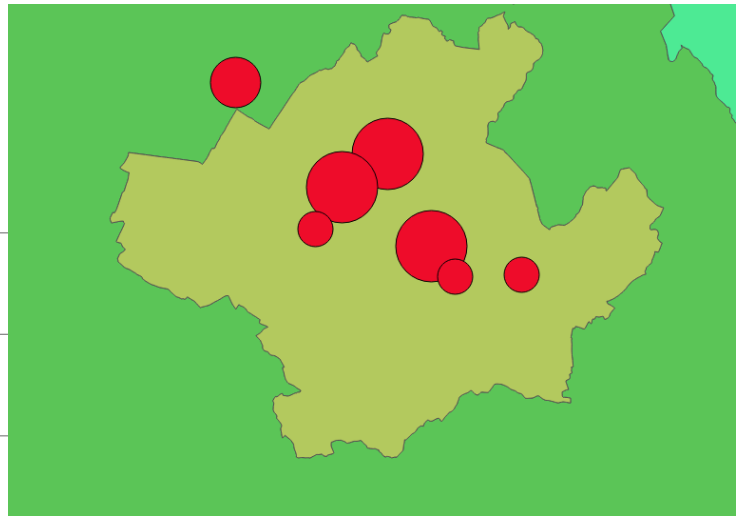
Provenienza studenti Università di Firenze
A.A. 2017-2018 (dettaglio)

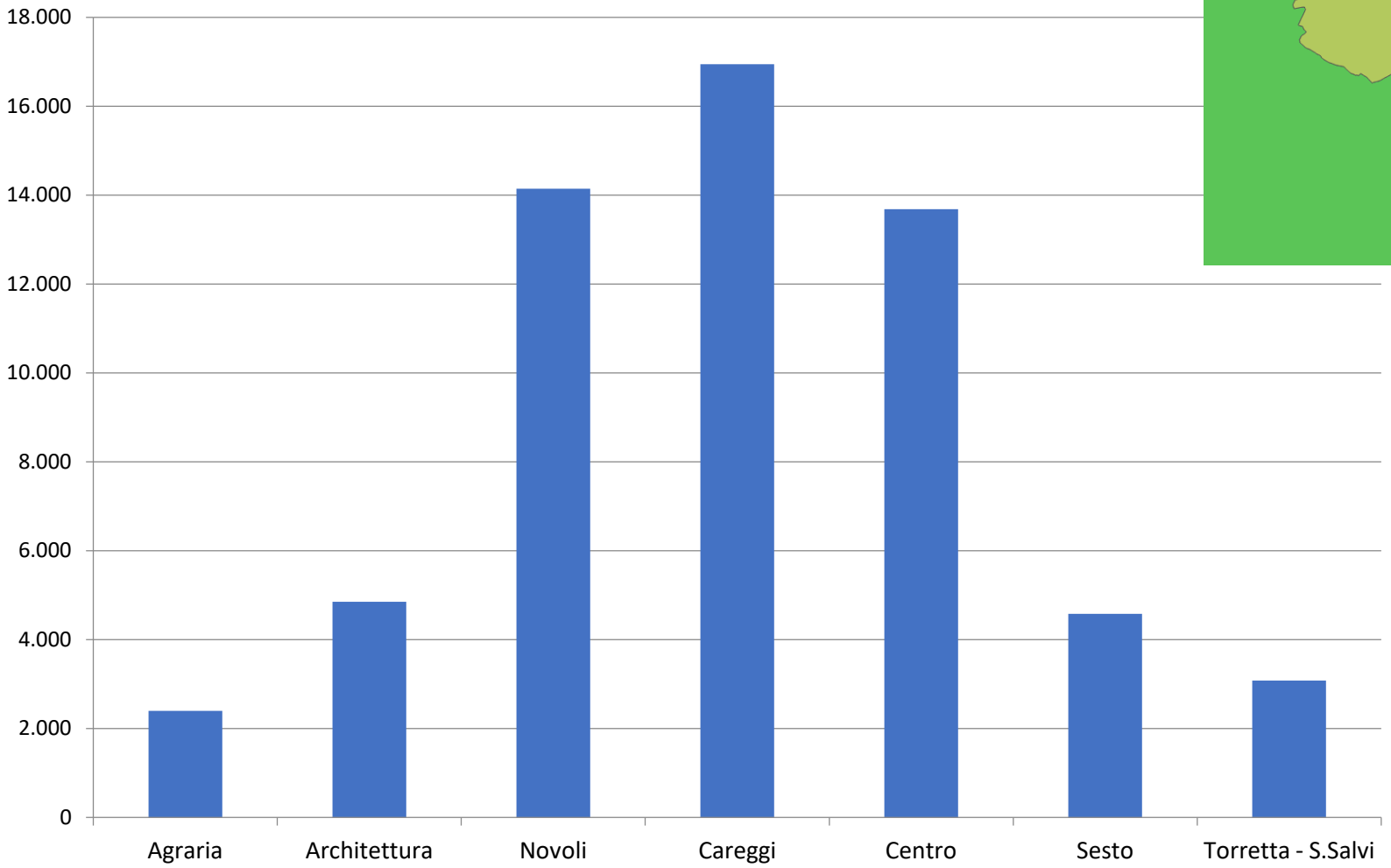


elaborazione CMFI, dati MIUR

Attribuzione Studenti/polo didattico A.A. 2017-2018

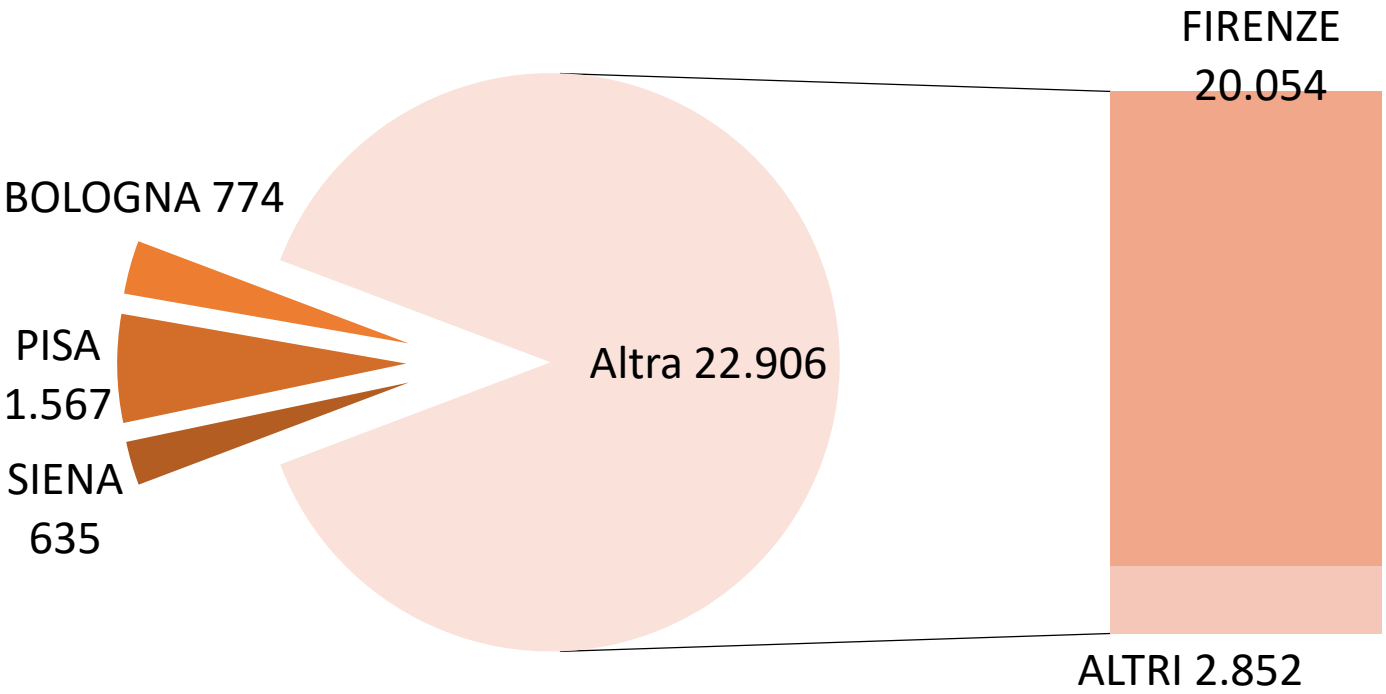
N.B.. Per la stima sono stati considerati gli studenti iscritti ai corsi di laurea delle singole scuole e una distribuzione approssimativa dei singoli corsi sui principali plessi didattici (A.A. 2017-2018)





elaborazione CMFI, dati MIUR

Atenei frequentati da residenti in Città metropolitana
A.A. 2017-2018



Circa il 22% degli studenti residenti nella Città Metropolitana di Firenze frequenta atenei diversi da quello fiorentino; di questi l'11% frequenta gli atenei "limitrofi" di Pisa, Bologna e Siena

elaborazione CMFI, dati MIUR

3.4 Scuole secondarie superiori

Scuole secondarie superiori – Generalità

Studenti scuole secondarie superiori

Gli istituti di istruzione secondaria superiore del territorio metropolitano sono frequentati da 39.000 studenti, di cui 2.500 provenienti da altre province toscane e 260 circa da altre regioni (A.S. 2017-2018)

In alcuni ambiti si registra anche un significativo pendolarismo in entrata da e/o in uscita verso altre province toscane.

elaborazione CMFI, dati Osservatorio scolastico RT

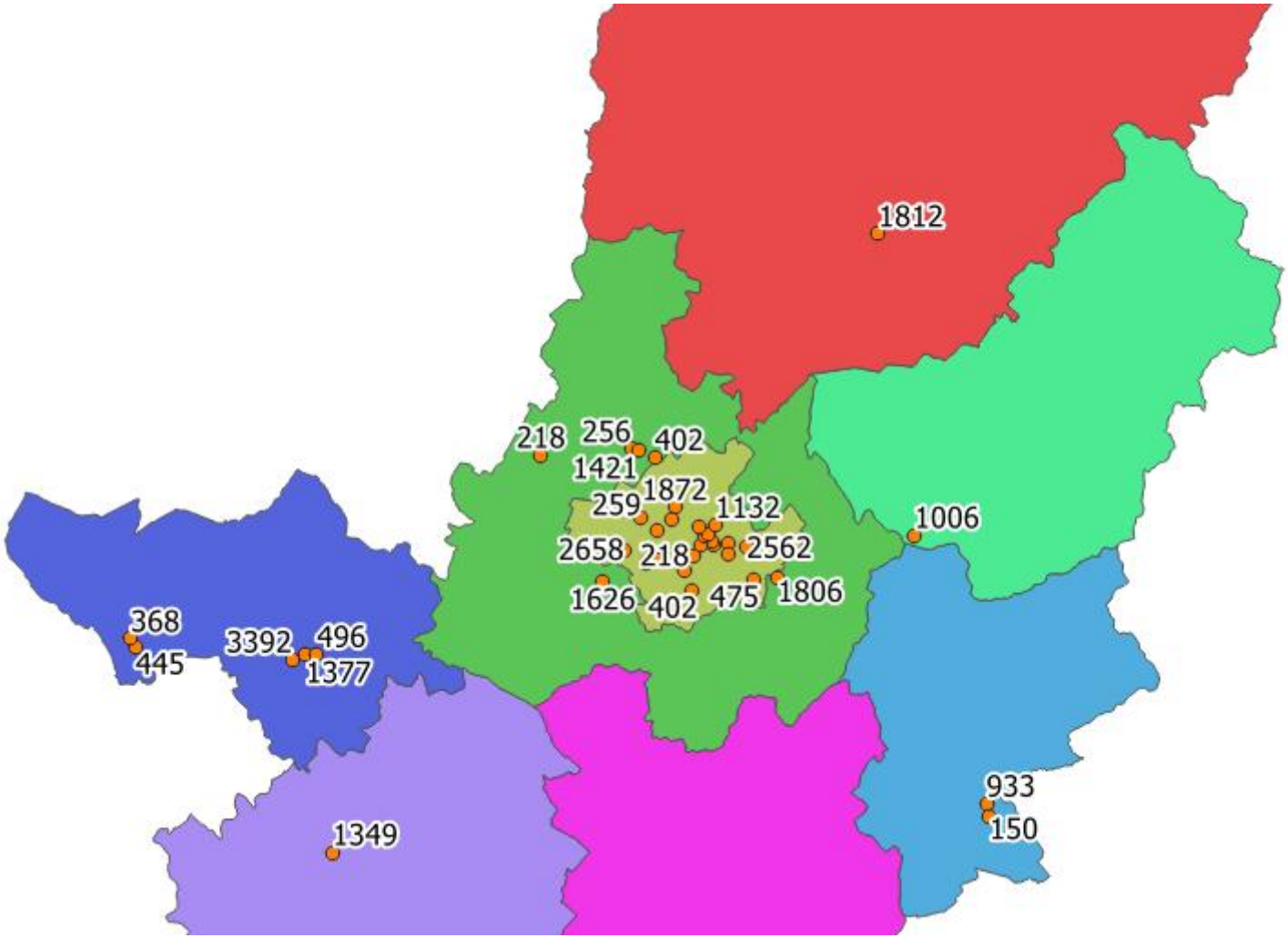
Scuole secondarie superiori - Provenienza studenti
A.A. 2017-2018

Ambito plesso scolastico

	Totale	Chianti Fiorentino	Cintura Fiorentina	Firenze	Mugello e Romagna Toscana	Valdarno Empolese	Valdarno superiore Fiorentino	Valdelsa	Valdisieve	PO	PT	SI	AR	PI	LU	LI	GR	MS	fuori Regione
Cintura fiorentina	**5.729**	212	3.253	1.567	74	10	151	48	260	113	3	0	5	5	3	3	1	0	21
Firenze	**22.316**	615	5.935	11.632	806	256	454	289	1.409	482	46	57	71	25	31	14	6	1	187
Mugello e Romagna toscana	**1.812**	0	9	55	1.563	0	0	0	174	0	1	1	0	0	0	0	0	0	9
Valdarno Empolese	**6.078**	0	140	9	2	4.277	0	640	3	8	3	8	5	782	170	3	1	0	27
Valdarno superiore fiorentino	**1.083**	49	5	3	0	0	459	0	69	0	0	4	482	1	0	0	0	0	11
Valdelsa	**1.349**	0	3	0	3	256	0	838	1	0	0	115	0	125	4	1	0	0	3
Valdisieve	**1.006**	0	27	5	46	0	254	0	664	0	1	1	4	0	0	0	0	0	4
Totale complessivo	***39.373***	***876***	***9.372***	***13.271***	***2.494***	***4.799***	***1.318***	***1.815***	***2.580***	***603***	***54***	***186***	***567***	***938***	***208***	***21***	***8***	***1***	***262***

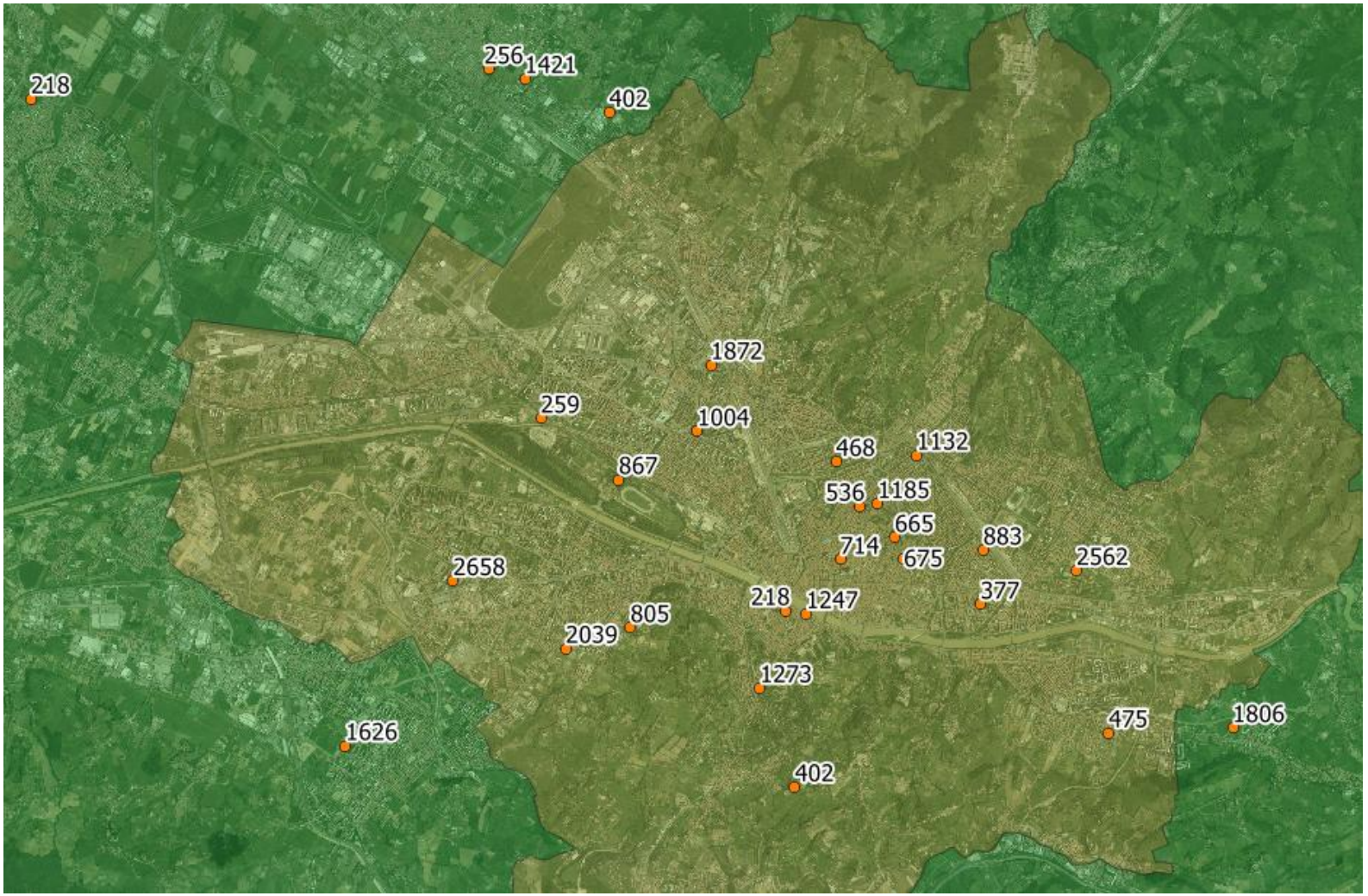
elaborazione CMFI, dati Osservatorio scolastico RT

Localizzazione dei plessi degli istituti superiori e distribuzione degli studenti A.S. 2018-2018



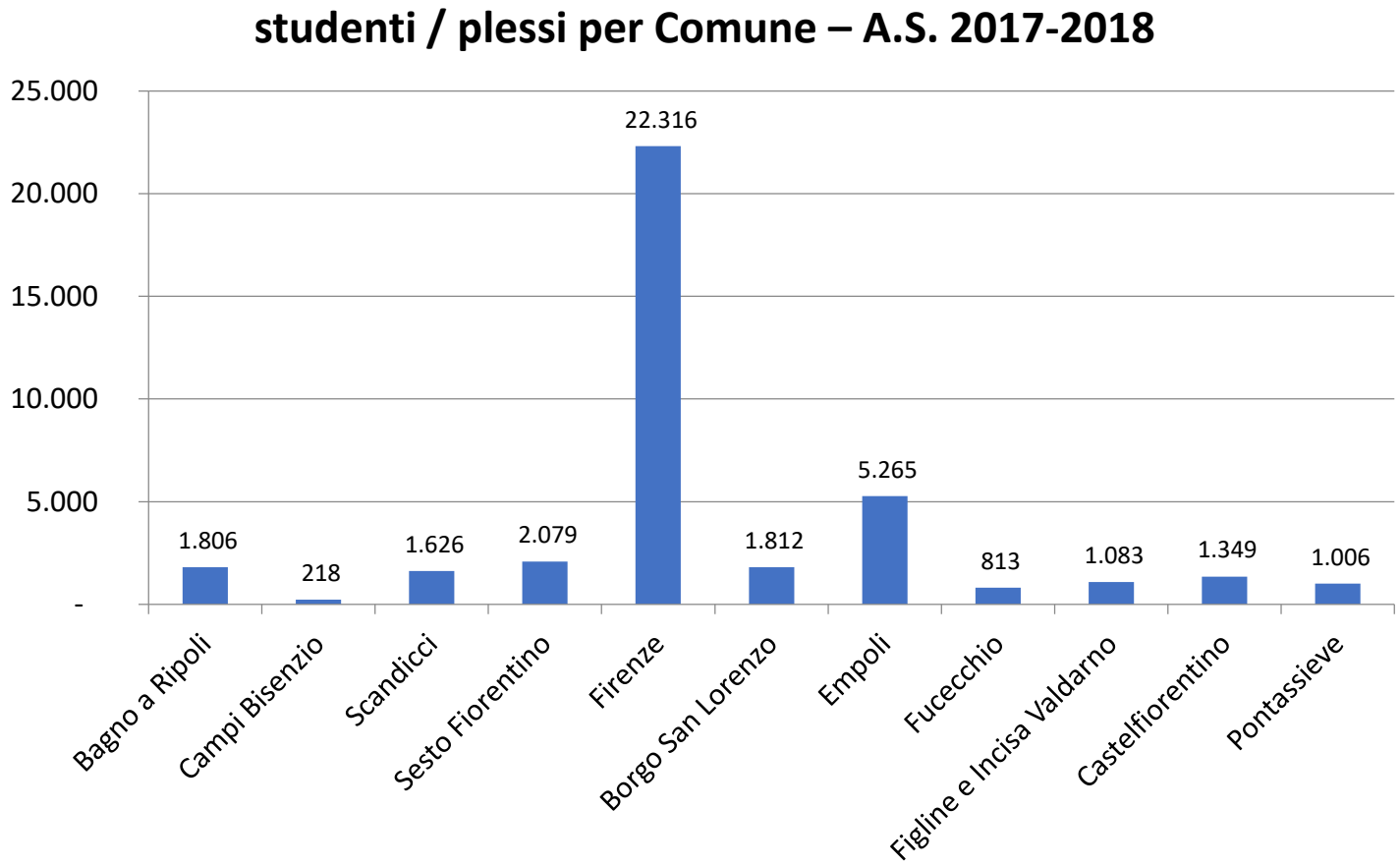
elaborazione CMFI, dati Osservatorio scolastico RT

Localizzazione dei plessi degli istituti superiori e distribuzione degli studenti (dettaglio Firenze e cintura) A.A. 2017-2018



elaborazione CMFI, dati Osservatorio scolastico RT

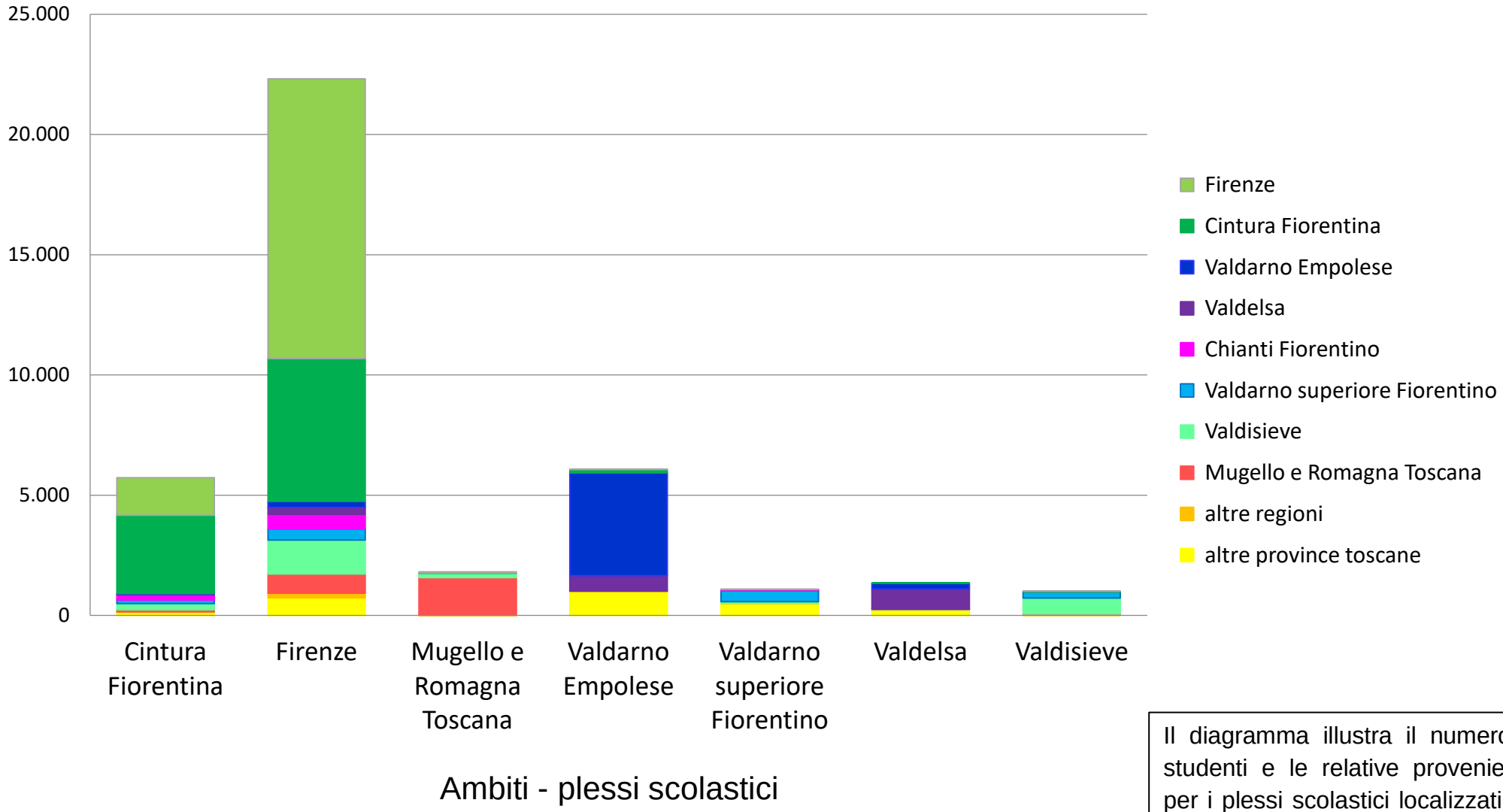
Studenti / plessi per comune A.S. 2017-2018



Distribuzione degli studenti nei plessi del territorio metropolitano raggruppati per Comune

elaborazione CMFI, dati Osservatorio scolastico RT

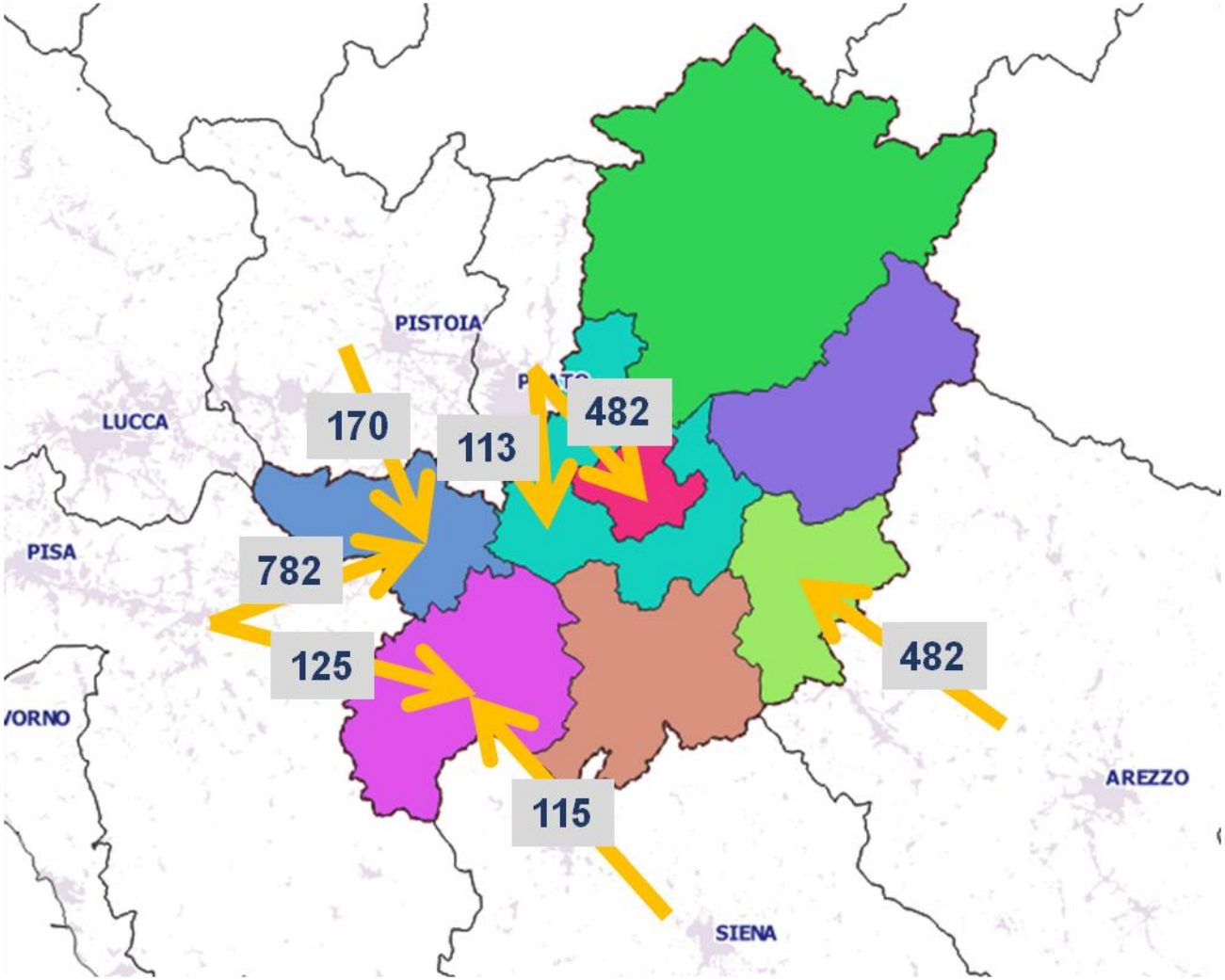
Provenienza studenti / ambito - plesso A.S. 2017-2018



Il diagramma illustra il numero di studenti e le relative provenienze per i plessi scolastici localizzati nei singoli ambiti del territorio metropolitano

elaborazione CMFI, dati Osservatorio scolastico RT

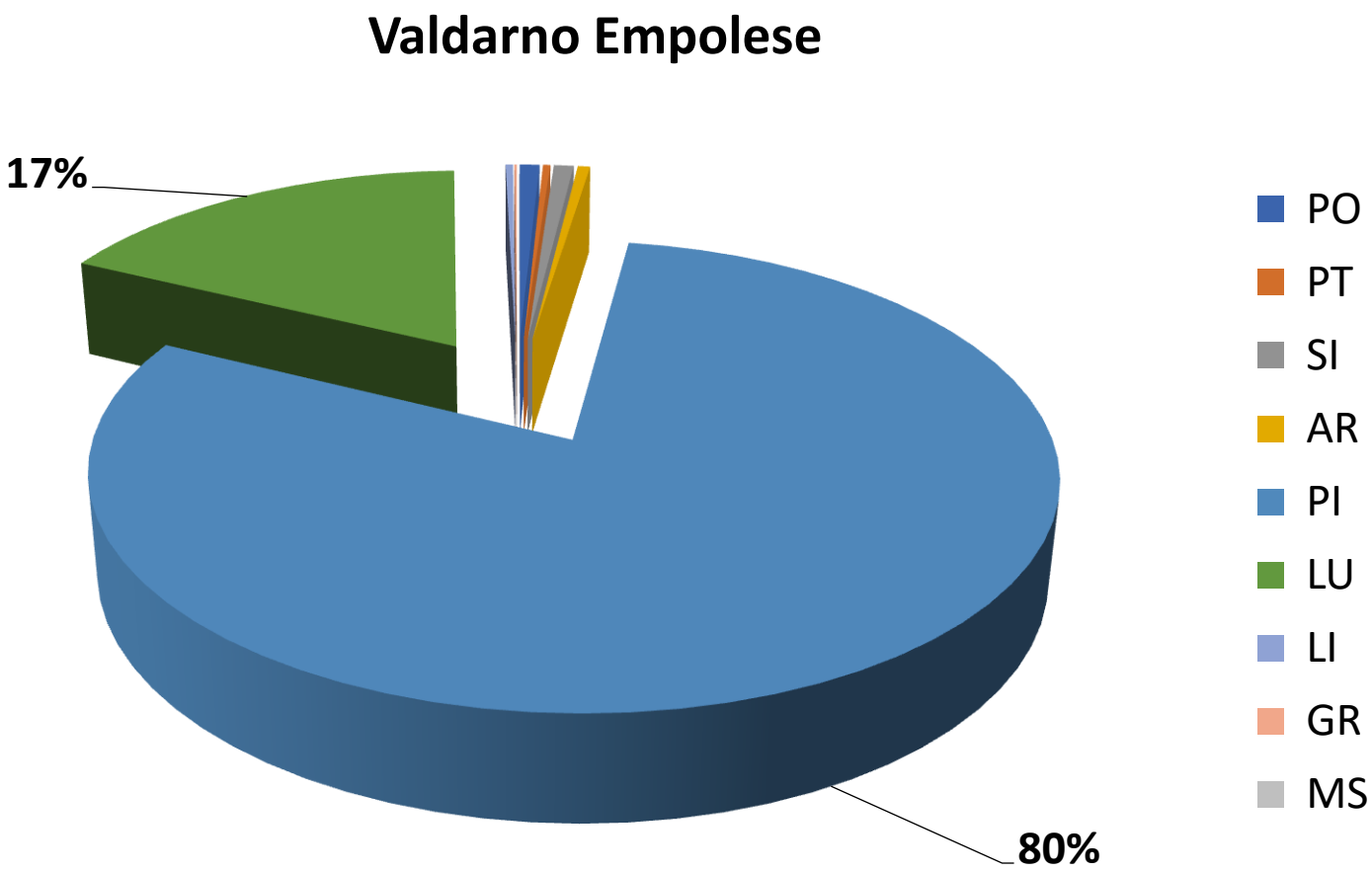
Pendolarismo studentesco in entrata A.S. 2017-2018



Circa 2.600 studenti (7% degli studenti che frequentano istituti superiori della Città Metropolitana di Firenze) provengono da altre province toscane: in mappa i principali flussi

elaborazione CMFI, dati Osservatorio scolastico RT

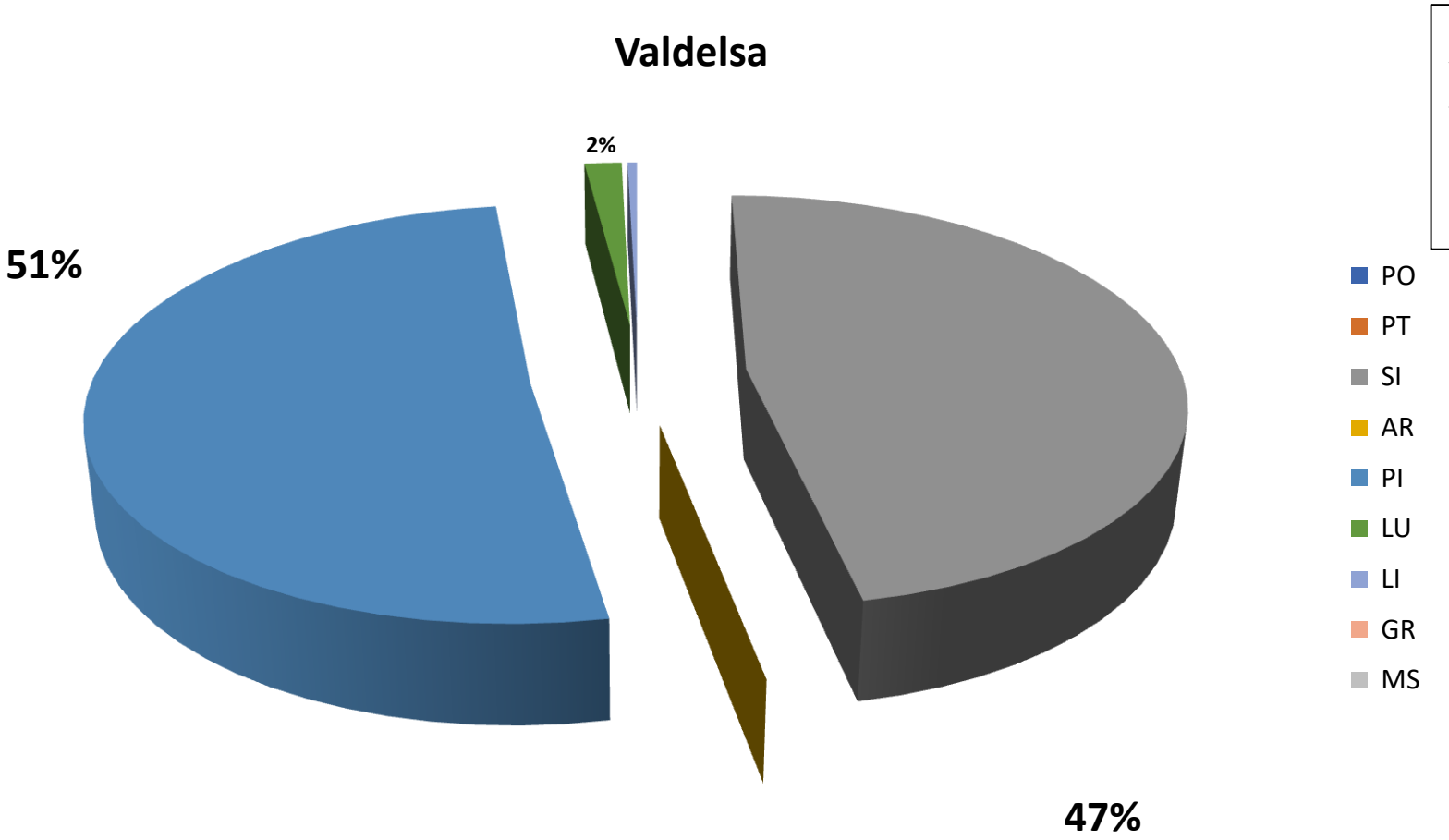
Pendolarismo studentesco da Province toscane verso Valdarno Empolese A.S. 2017-2018



Studenti dei plessi dell'ambito Valdarno Empolese provenienti da altre province toscane: **980** (**16%** del totale degli studenti dei plessi dell'ambito)

elaborazione CMFI, dati Osservatorio scolastico RT

Pendolarismo studentesco da Province toscane verso Valdelsa A.S. 2017-2018

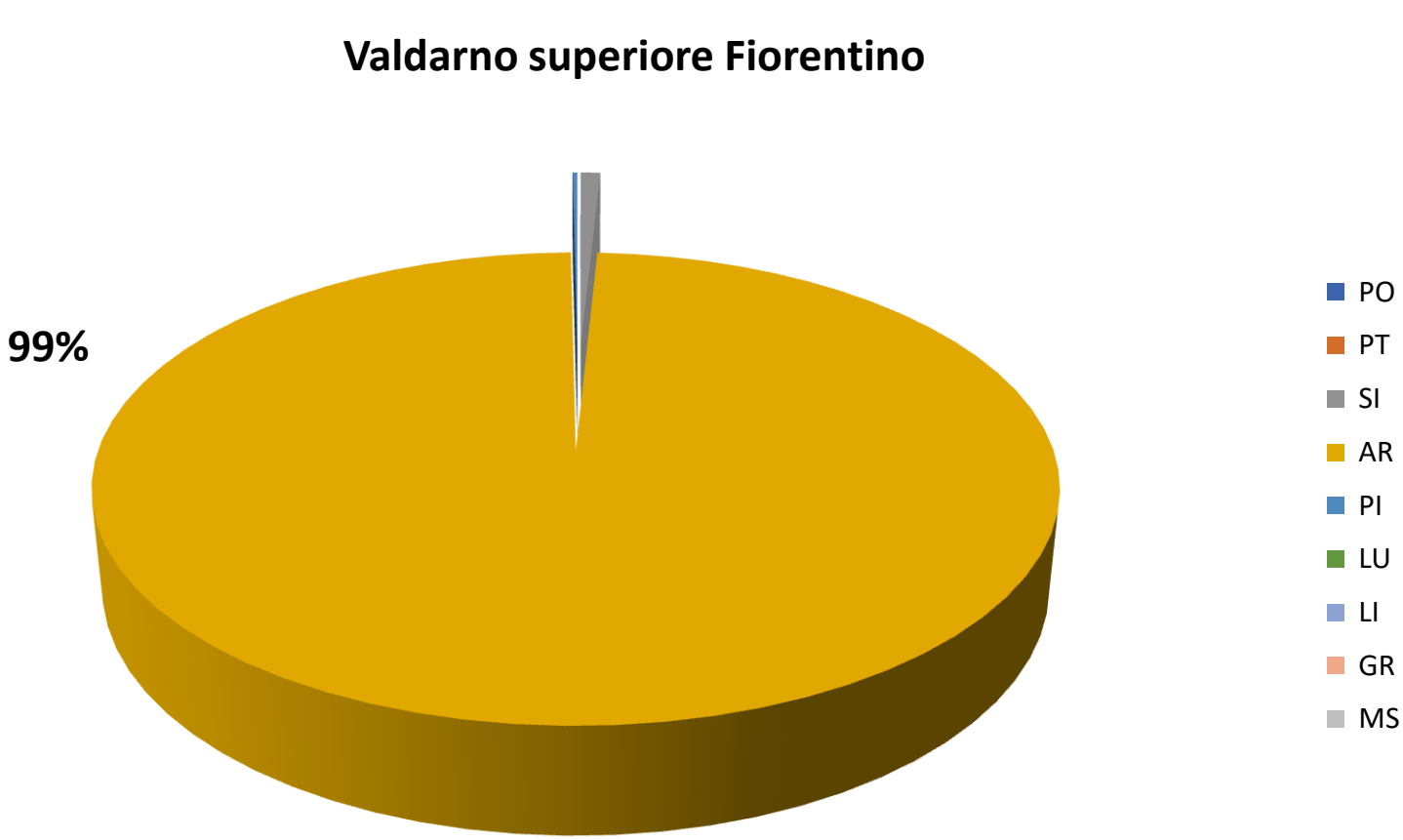


Studenti dei plessi dell'ambito Valdelsa provenienti da altre province toscane:

245 (**18%** del totale degli studenti dei plessi dell'ambito)

elaborazione CMFI, dati Osservatorio scolastico RT

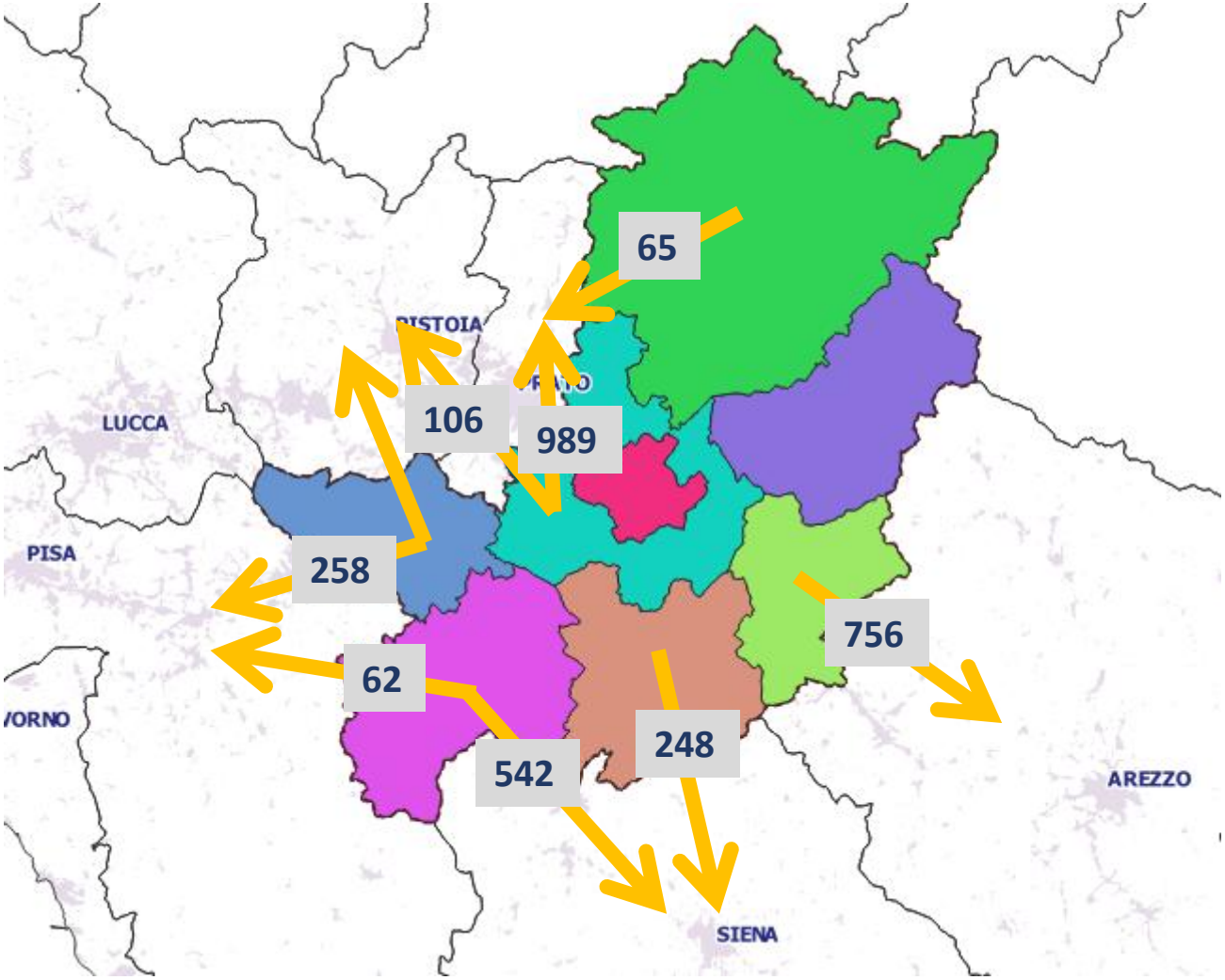
Pendolarismo studentesco da Province toscane verso Valdarno Superiore Fiorentino A.S. 2017 – 2018



Studenti dei plessi dell'ambito Valdarno superiore Fiorentino provenienti da altre province toscane: **487** (**45%** del totale degli studenti dei plessi dell'ambito)

elaborazione CMFI, dati Osservatorio scolastico RT

Pendolarismo in uscita scuole secondarie superiori



Circa 3.400 studenti (l'8,5% degli studenti residenti nella Città Metropolitana di Firenze) frequentano istituti superiori di altre province toscane: in mappa i principali flussi

elaborazione CMFI, dati Osservatorio scolastico RT

Studenti della Città metropolitana che frequentano istituti superiori in altre province toscane (A.S. 2017-2018)

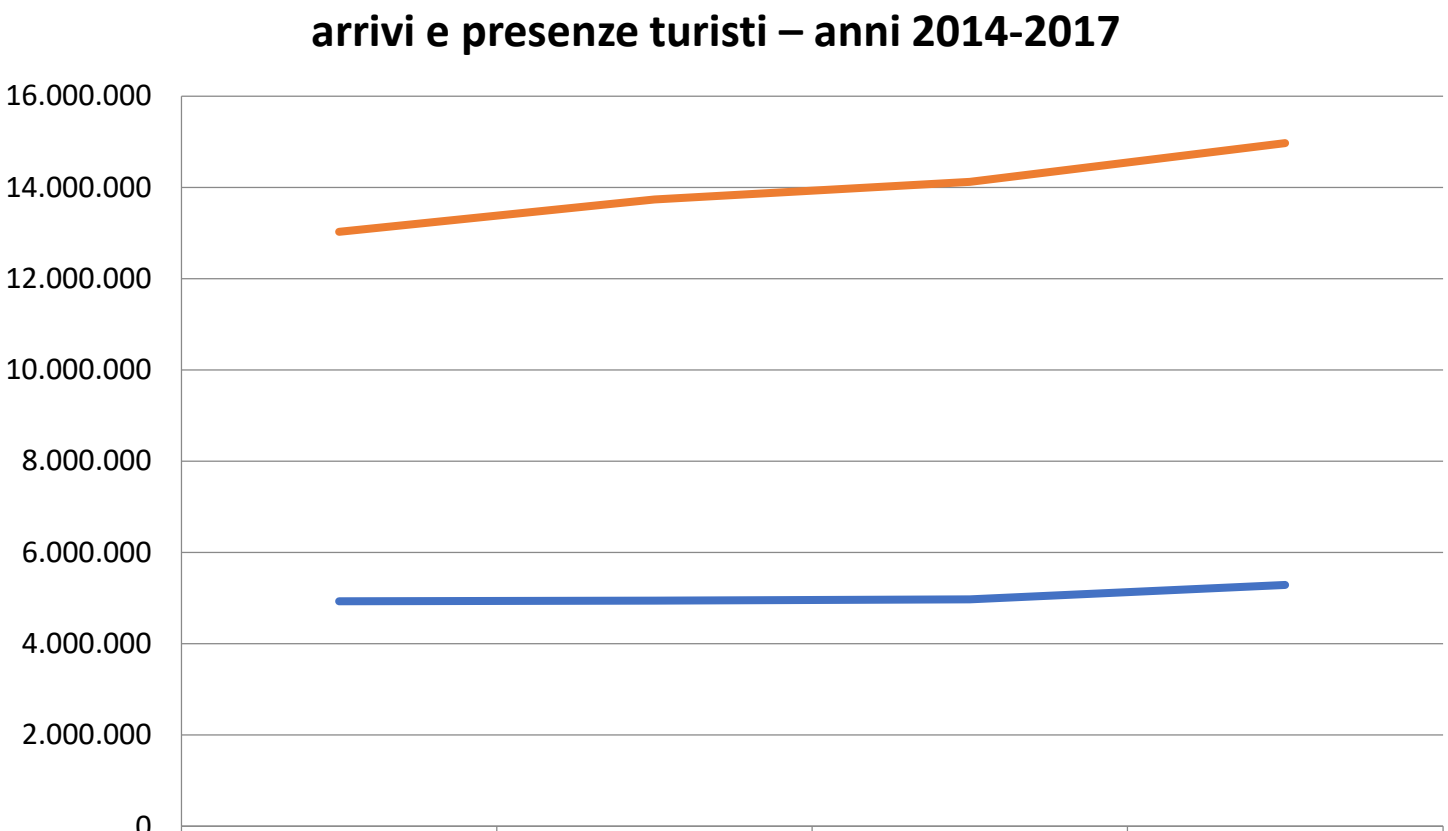
Ambito di residenza

Provincia in cui è situato l' istituto frequentato	Chianti Fiorentino	Cintura Fiorentina	Firenze	Mugello e Romagna Toscana	Valdarno Empolese	Valdarno superiore Fiorentino	Valdelsa	Valdisieve	Totale
Prato	3	**989**	26	65	5	-	2	1	**1.091**
Arezzo	11	15	14	6	5	**756**	1	14	**822**
Siena	**248**	6	5	-	6	1	**542**	-	**808**
Pisa	1	4	5	1	**258**	-	62	-	**331**
Pistoia	-	**106**	8	3	**146**	1	-	2	**266**
Livorno	-	10	26	3	13	-	4	-	**56**
Lucca	-	2	2	1	15	1	-	-	**21**
Massa Carrara	-	-	5	-	6	-	-	-	**11**
Grosseto	-	1	2	-	1	1	1	-	**6**
TOTALE	**263**	**1.133**	**93**	**79**	**455**	**760**	**612**	**17**	**3.412**

elaborazione CMFI, dati Osservatorio scolastico RT

3.5 Turismo

Andamento arrivi e presenze turisti – anni 2014-2017

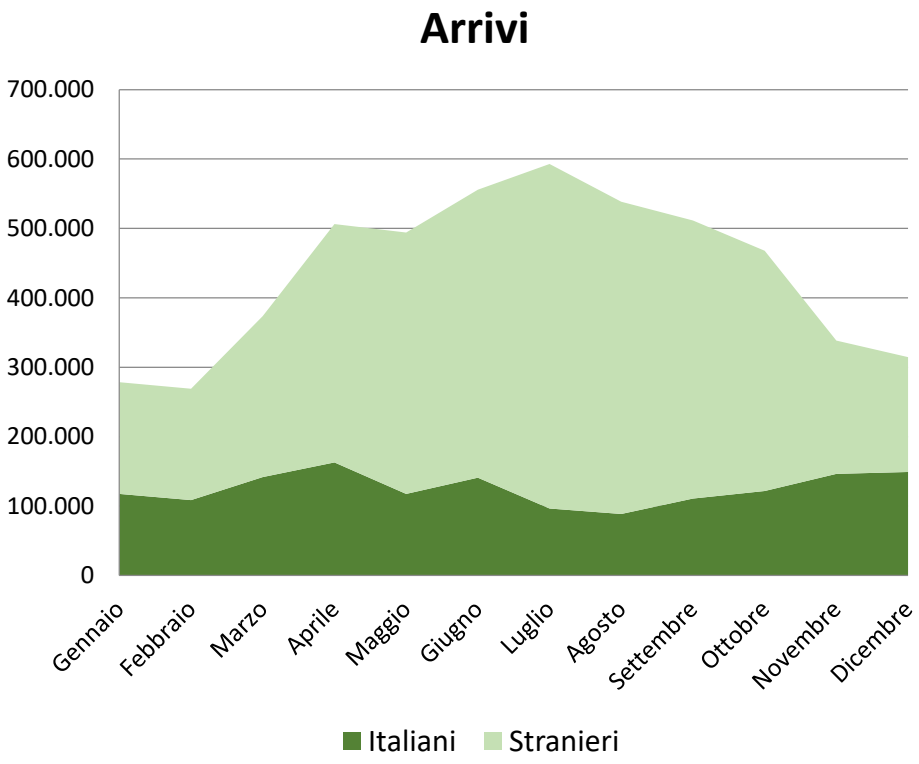


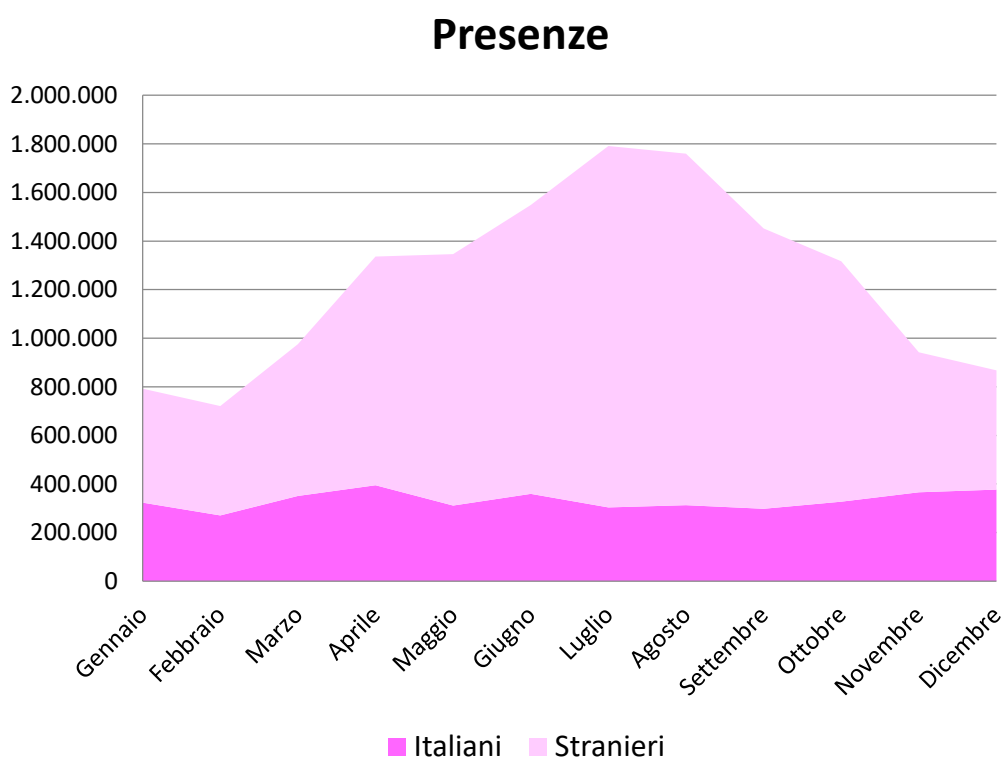
	2014	2015	2016	2017
arrivi	4.930.475	4.946.240	4.974.935	5.288.835
presenze	13.024.614	13.735.619	14.123.947	14.968.360

N.B.: Si segnala che fino a tutto il 2018 i flussi turistici (arrivi e presenze) registrati sul territorio metropolitano di Firenze non comprendono i dati relativi ad arrivi e presenze nelle locazioni turistiche ex art. 70 L. Regione Toscana n. 86/2016.

elaborazione CMFI, dati CMFI / Regione Toscana

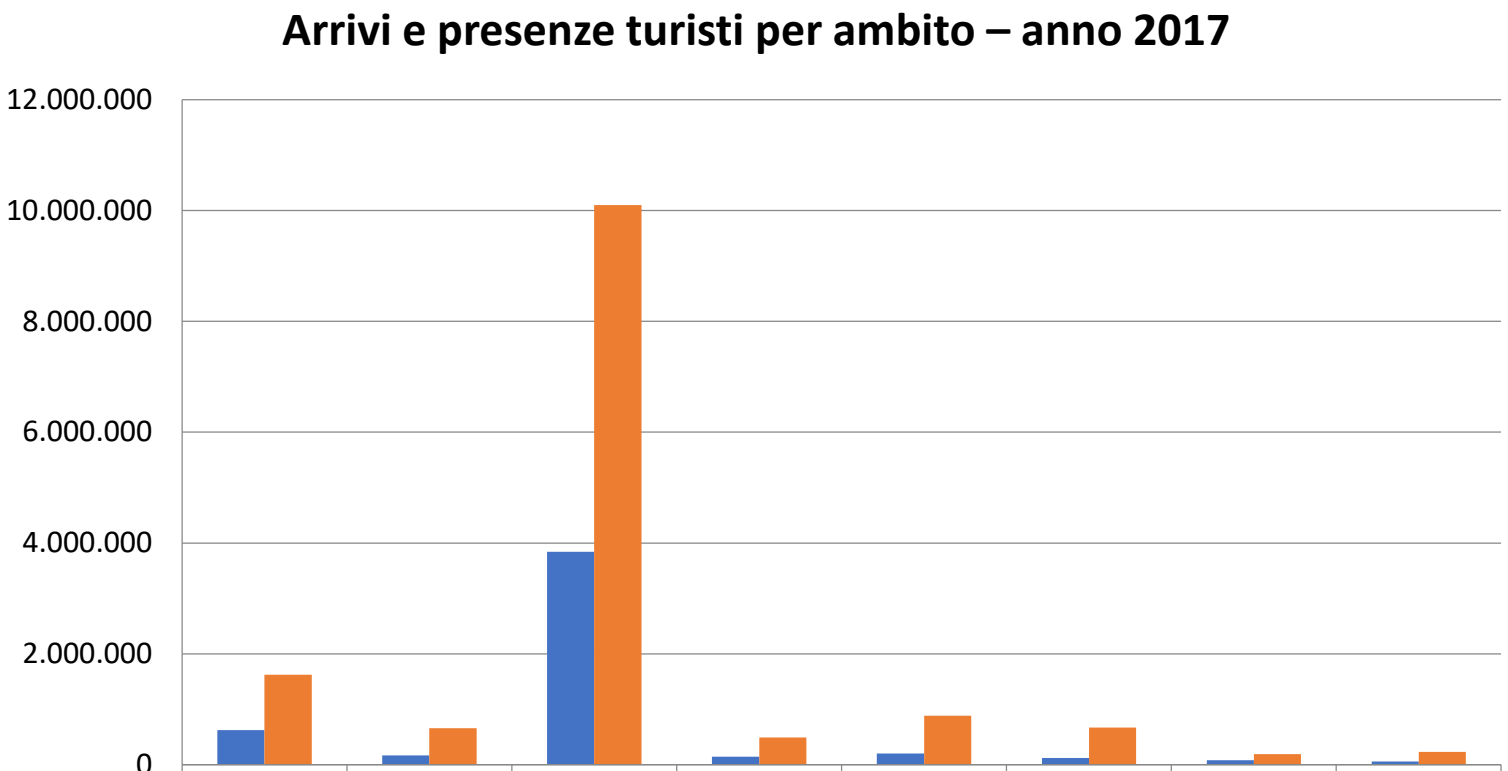
Arrivi e presenza mensili – anno 2017





elaborazione CMFI, dati CMFI / Regione Toscana

Arrivi e presenze turistici per ambito – anno 2017

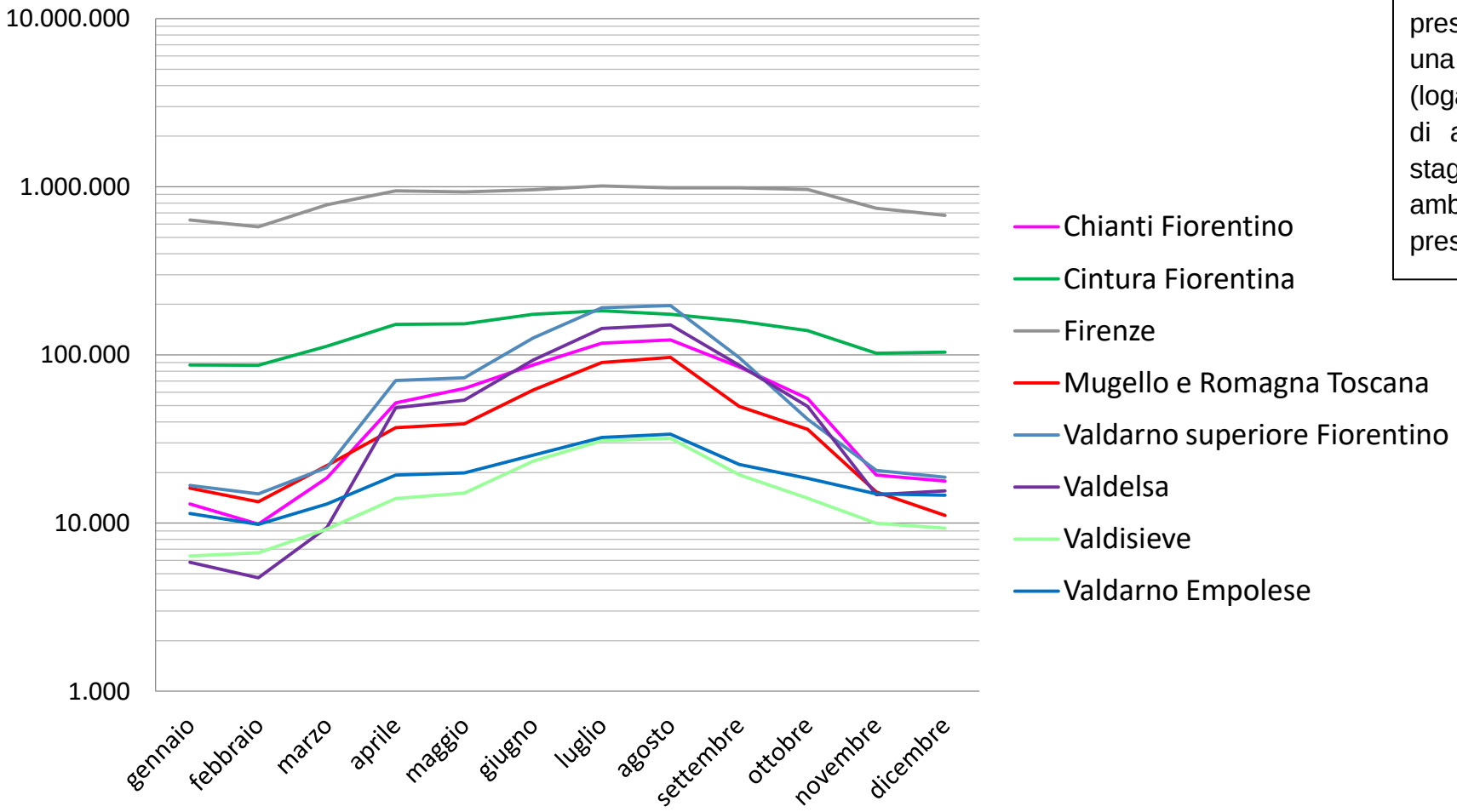


	Cintura Fiorentina	Chianti Fiorentino	Firenze	Mugello e Romagna Toscana	Valdarno superiore Fiorentino	Valdelsa	Valdisieve	Valdarno Empolese
arrivi	625.023	165.837	3.840.955	145.188	202.875	124.127	79.566	57.156
presenze	1.623.833	656.056	10.098.509	490.389	886.785	671.774	189.207	233.455

N.B. Si precisa che nel contesto del presente documento il termine “ambito” si riferisce alle porzioni del territorio metropolitano nell’accezione in uso del PUMS, e non invece agli ambiti turistici come definiti dalla normativa regionale toscana in materia di turismo.

elaborazione CMFI, dati CMFI / Regione Toscana

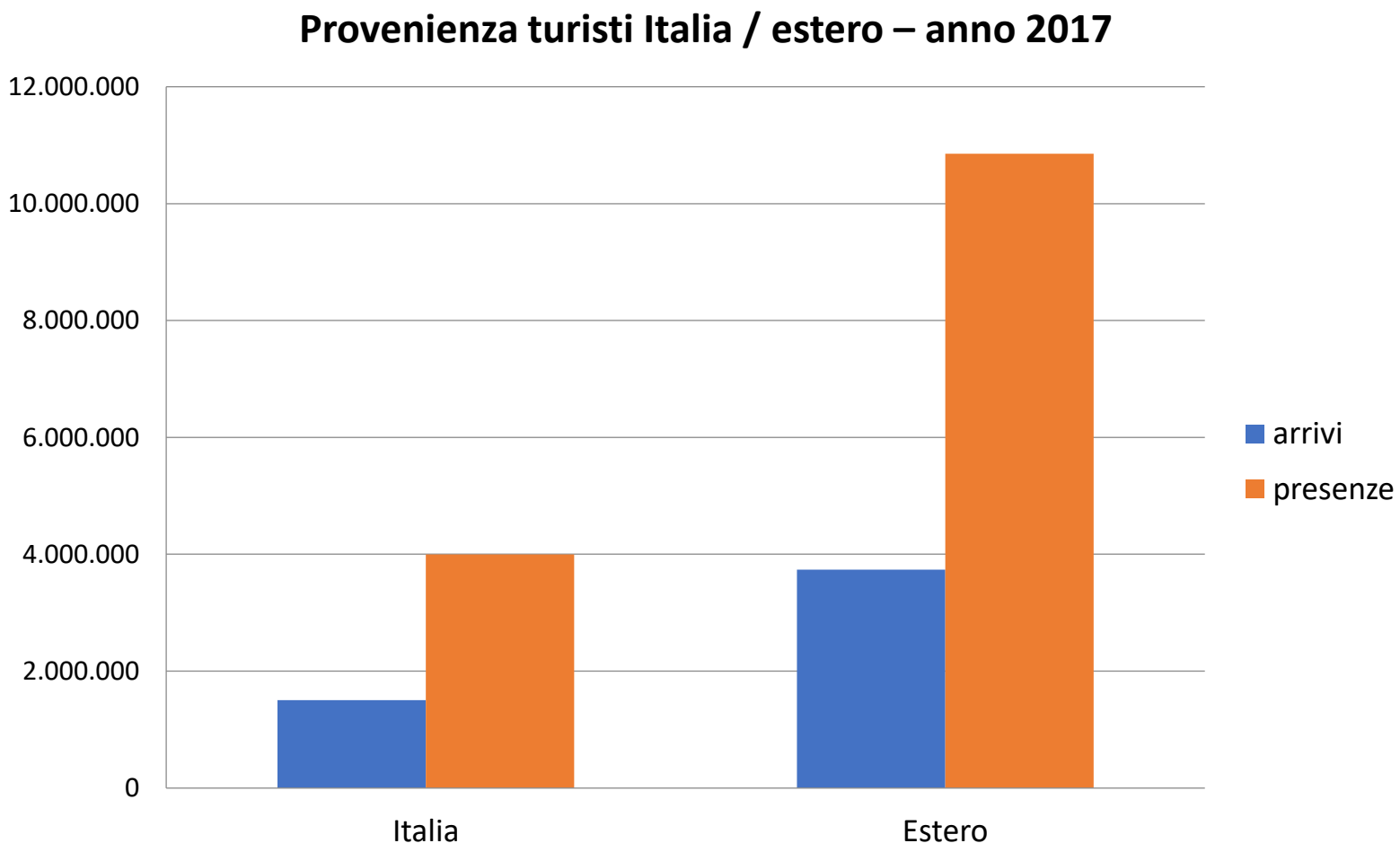
Presenze mensili per ambito – anno 2017



N.B. Per il numero di presenze è stata utilizzata una scala non uniforme (logaritmica) per consentire di apprezzare la dinamica stagionale anche per gli ambiti con minori volumi di presenze.

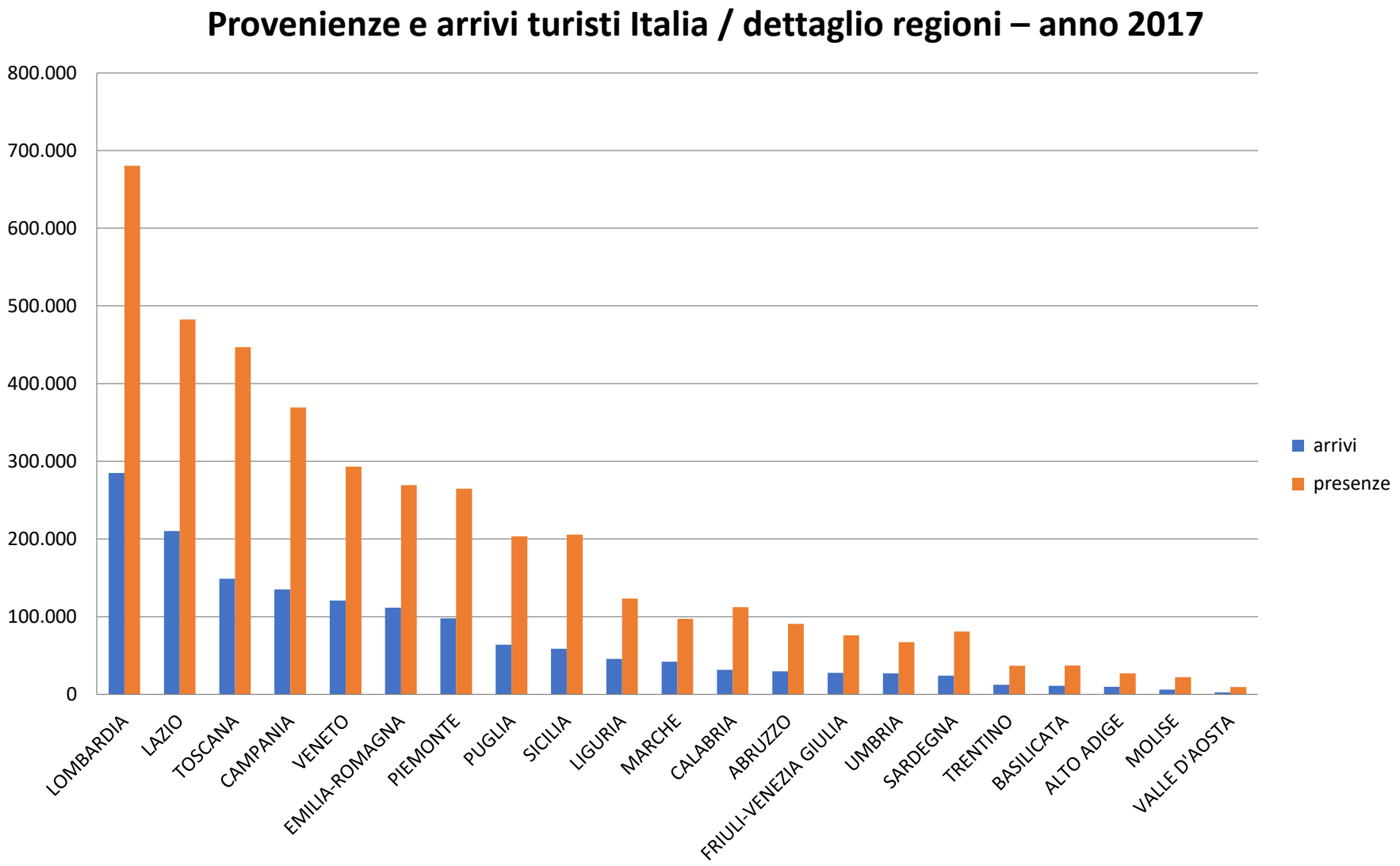
elaborazione CMFI, dati CMFI / Regione Toscana

Provenienza turisti Italiani / stranieri – anno 2017



elaborazione CMFI, dati CMFI / Regione Toscana

Presenze e arrivi turisti Italiani nella Città metropolitana dettaglio per regioni di provenienza – anno 2017



elaborazione CMFI, dati CMFI / Regione Toscana

3.6 Sanità

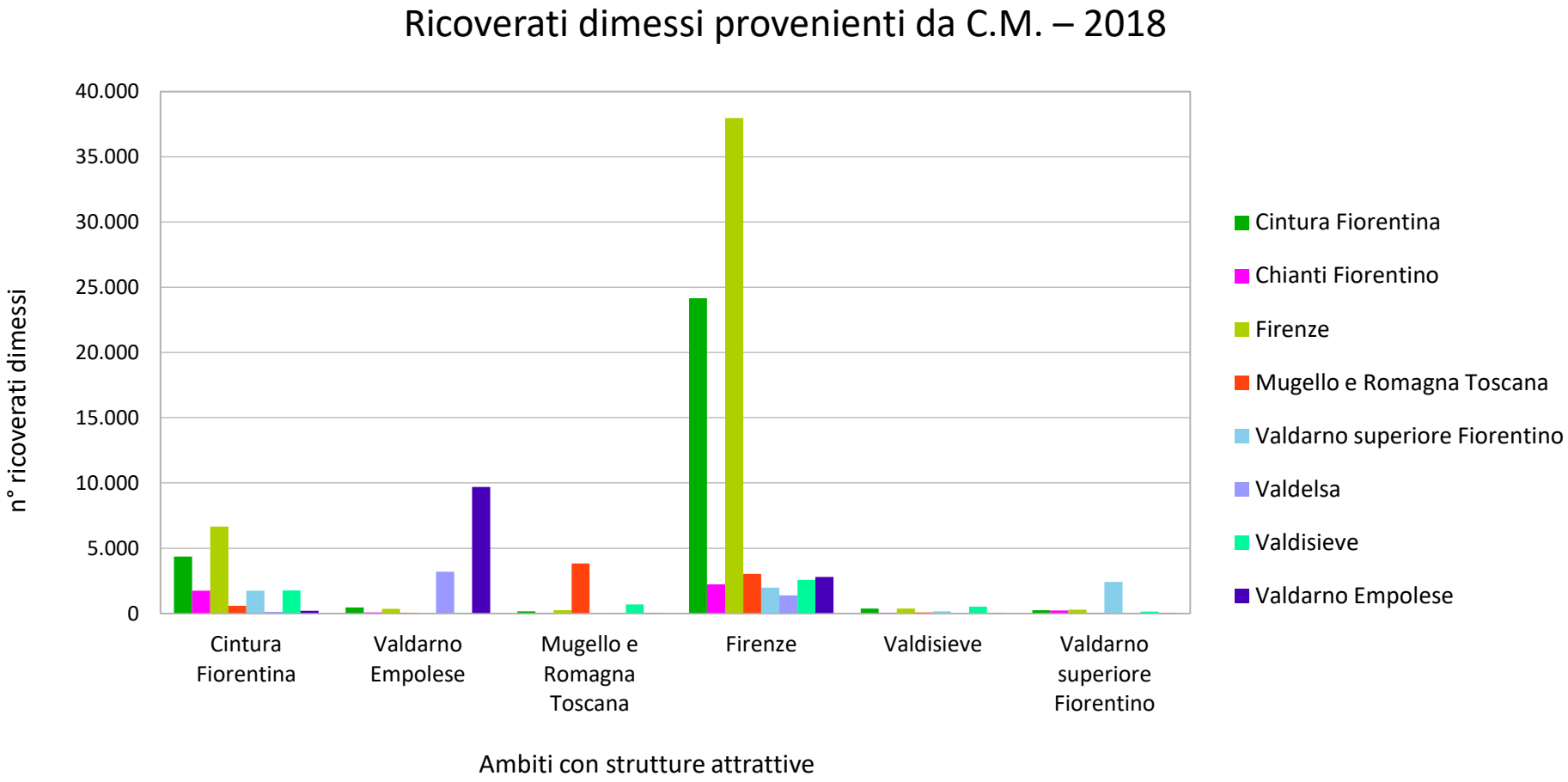
Prestazioni sanitarie anno 2017

Degenze	**188.616** dimissioni
Prestazioni ambulatoriali	**17.620.547** erogazioni
Pronto soccorso	**382.943** accessi
Riabilitazioni	**17.168** pazienti / **31.422** pratiche

Volume complessivo di prestazioni sanitarie effettuate nella Città metropolitana durante l'anno solare 2017. La Città metropolitana di Firenze è un polo sanitario che attrae utenti sia residenti all'interno sia provenienti dal resto della regione e da tutta l'Italia.

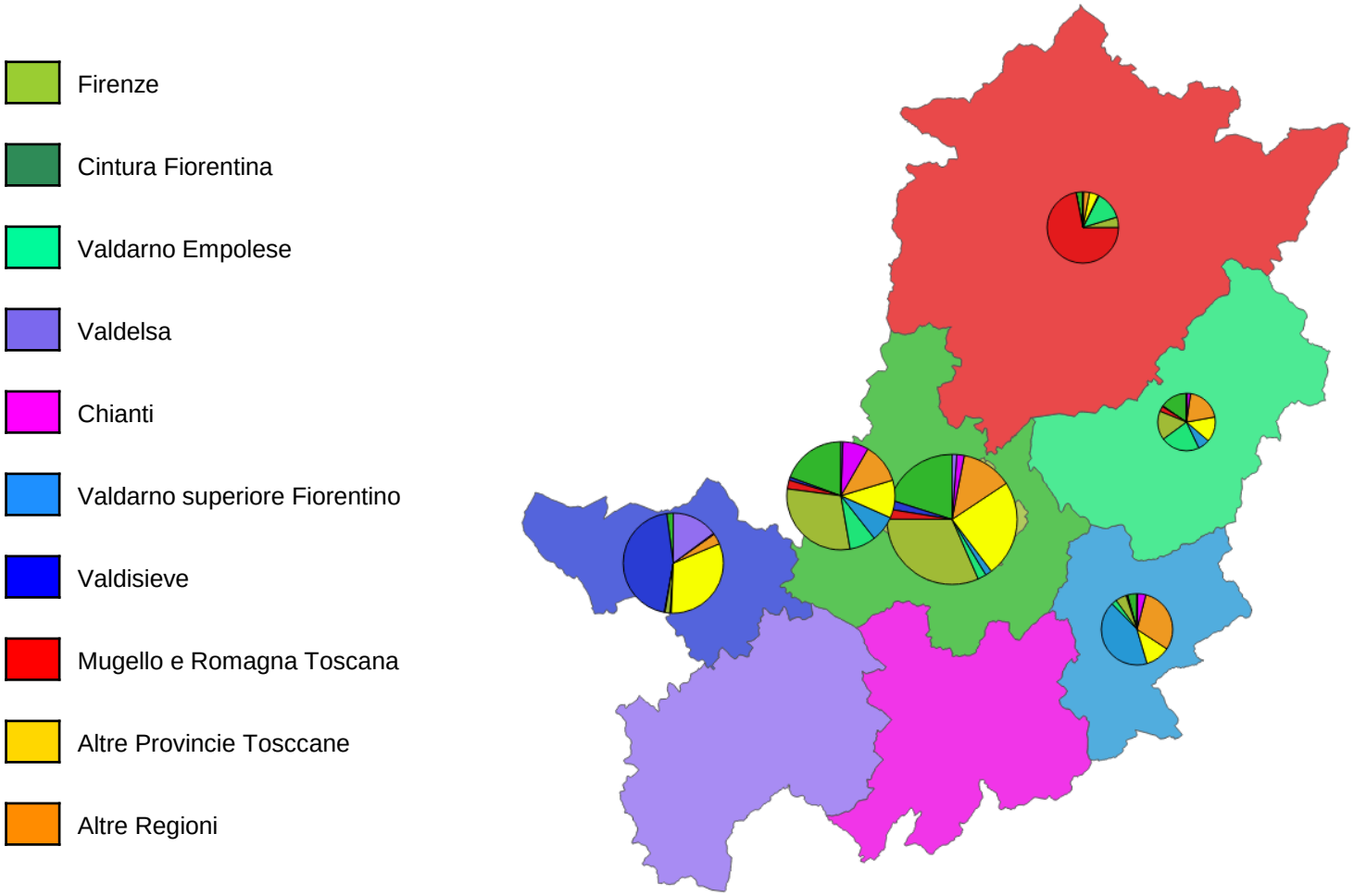
Anno 2017 (fonte: RT)

Dati ISTAT riguardo le SDO (schede di dimissione Ospedaliera)



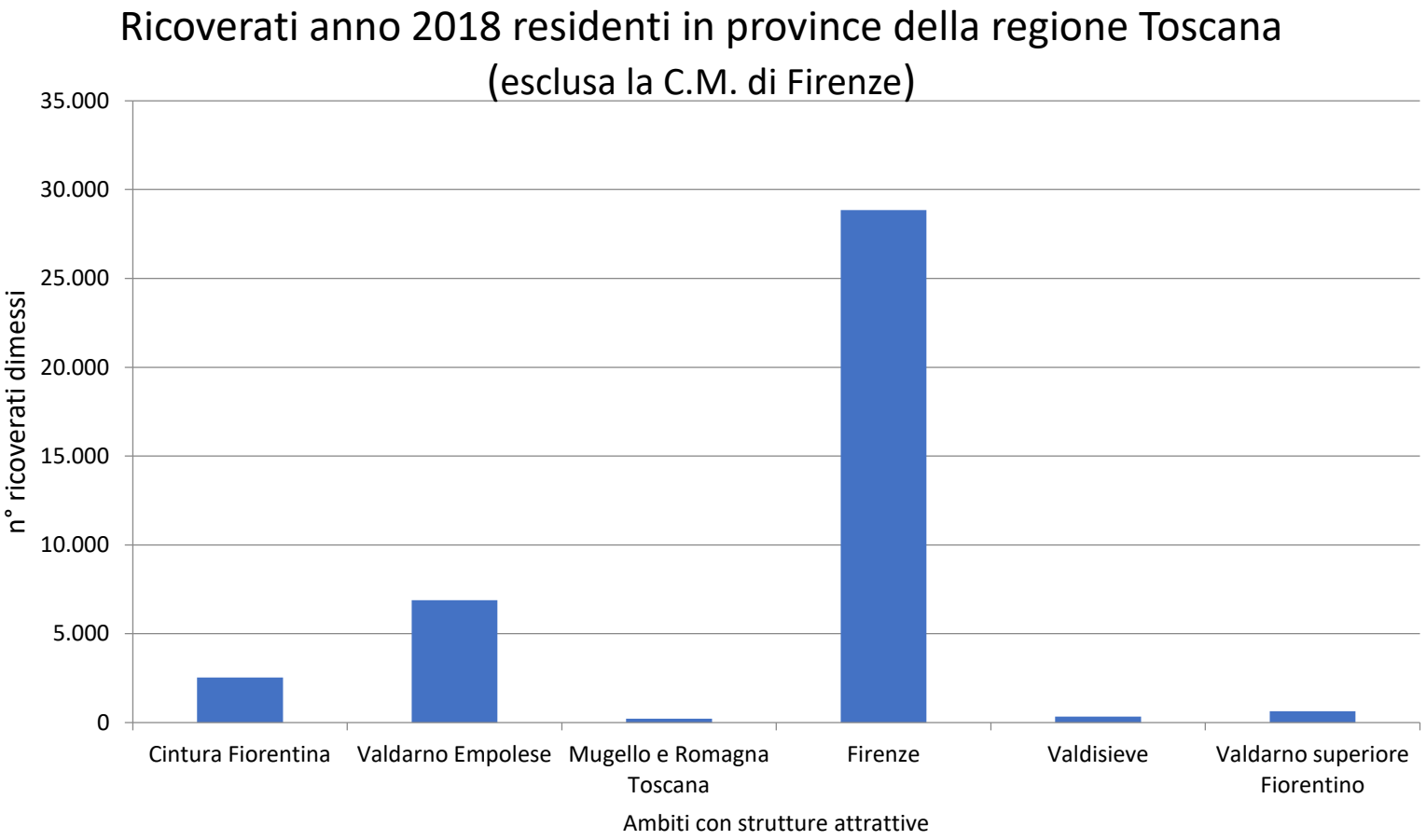
Nel grafico sono presenti SOLO i residenti della C.M. dimessi dai vari stabilimenti. Interessante notare come le strutture periferiche della C.M. vengano utilizzate quasi esclusivamente dalle persone residenti nell'ambito territoriale della struttura stessa, cosa che non accade per Firenze città e Cintura Fiorentina.

Provenienza pazienti Schede di Dismissione Ospedaliera



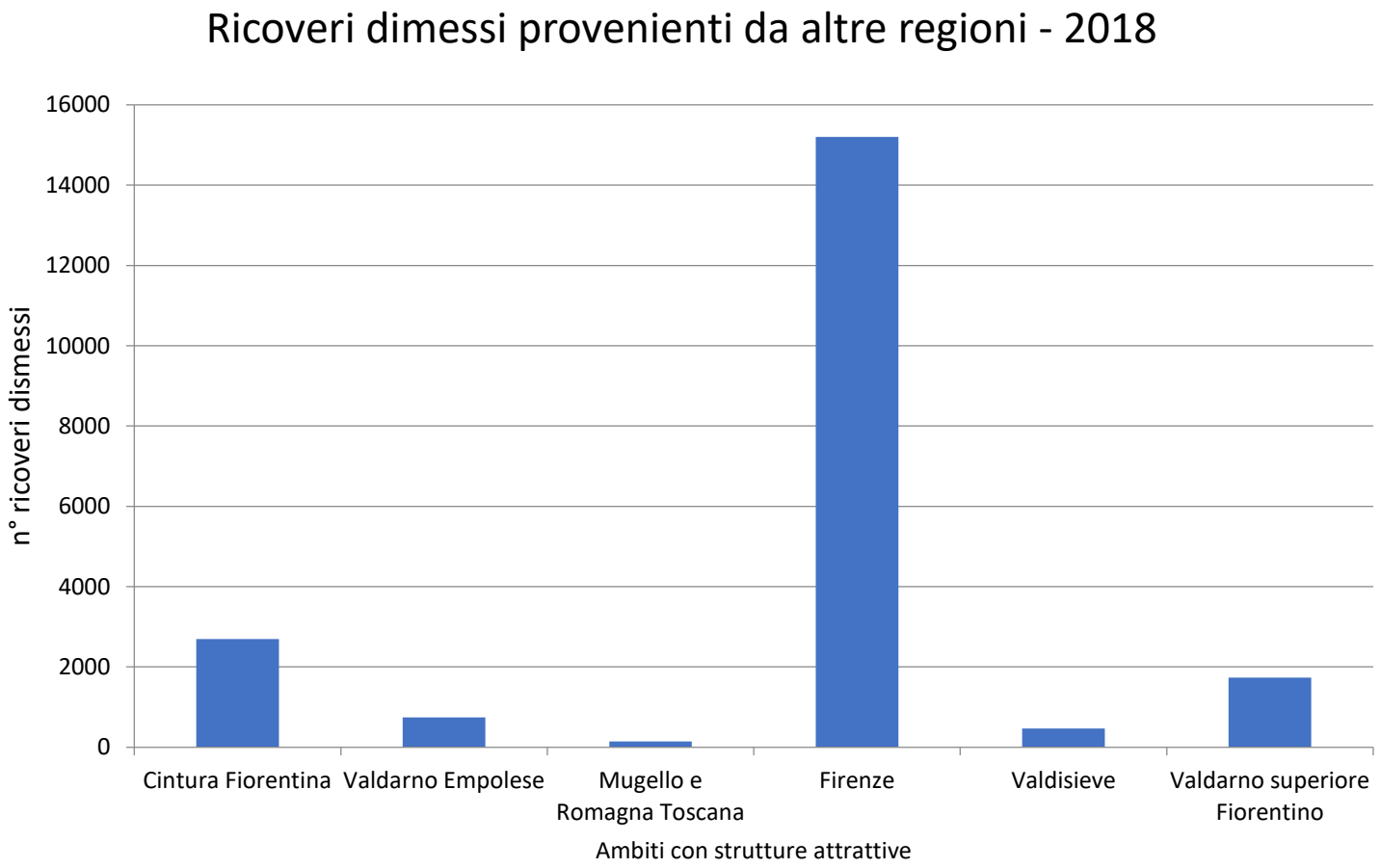
Il raggio dei grafici a torta di origine di provenienza degli utenti dimessi è proporzionale al numero fornito dal grafico di pagina precedente. Gli ambiti Valdelsa e Chianti non presentano il grafico a torta poiché non sono presenti strutture ospedaliere con possibilità di degenza.

Dati ISTAT riguardo le SDO (schede di dimissione Ospedaliera) – pazienti residenti in regione Toscana



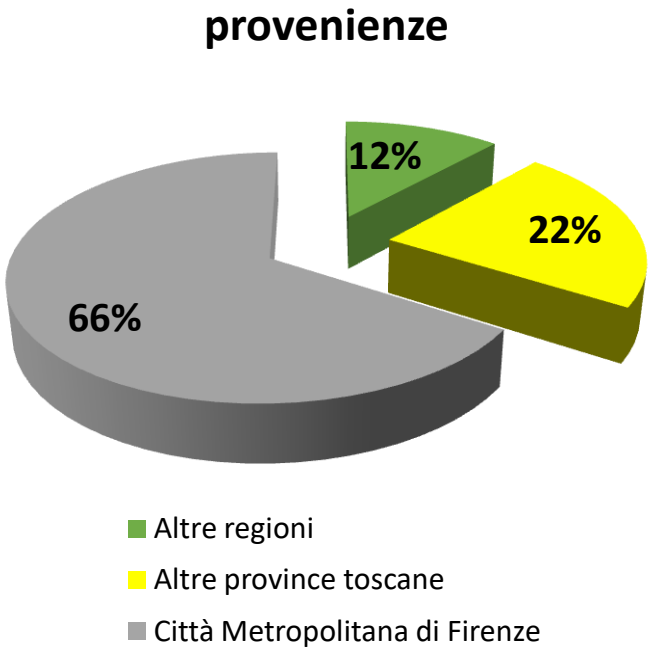
Le strutture ospedaliere pubbliche e convenzionate ubicate nel comune di Firenze giocano un ruolo preminente per tutti i residenti della regione toscana. Gli altri ambiti territoriali della Città metropolitana ricevono utenti solamente dai comuni limitrofi al proprio territorio. Il Valdarno empolese riceve numeri maggiori rispetto alla Cintura Fiorentina per la contiguità con il territorio della Provincia di Pisa.

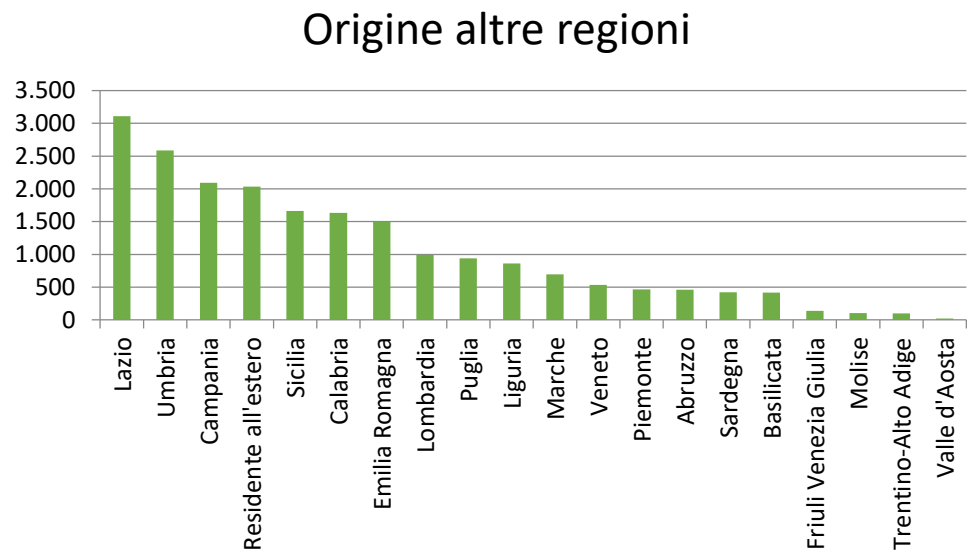
Dati ISTAT riguardo le SDO (schede di dismissione Ospedaliera) pazienti non residenti in regione Toscana

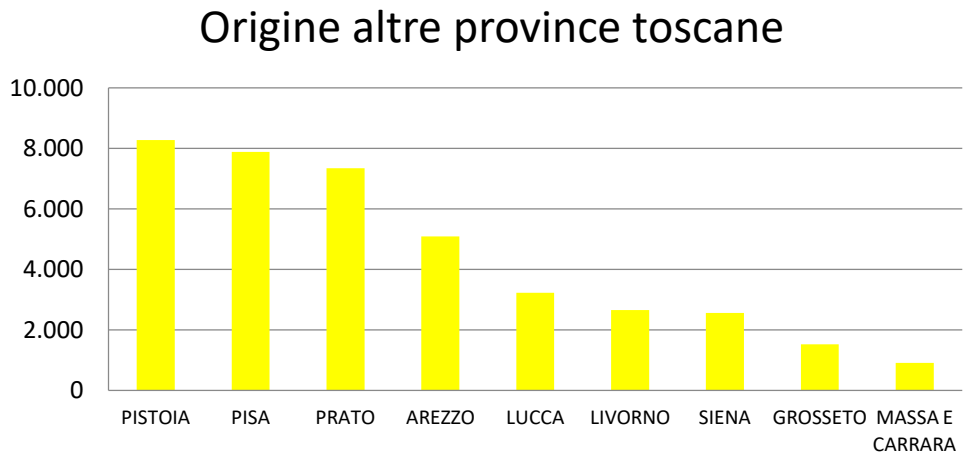


Le strutture ospedaliere ubicate nel comune di Firenze giocano un ruolo preminente rispetto agli altri ambiti territoriali della Città metropolitana anche per quanto riguarda i pazienti provenienti da altre regioni d'Italia.

Dati ISTAT riguardo le SDO di pazienti residenti fuori C.M.

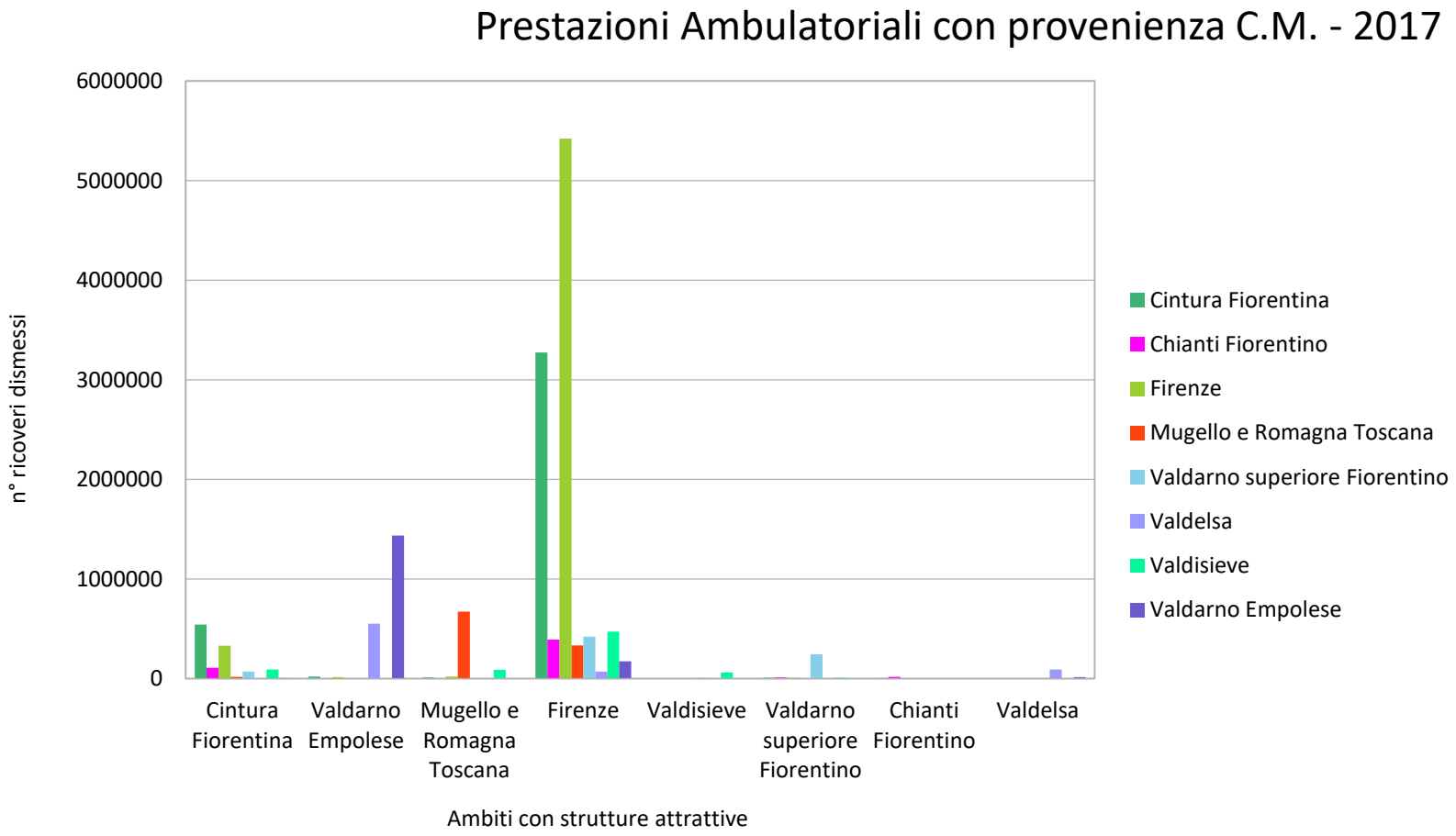






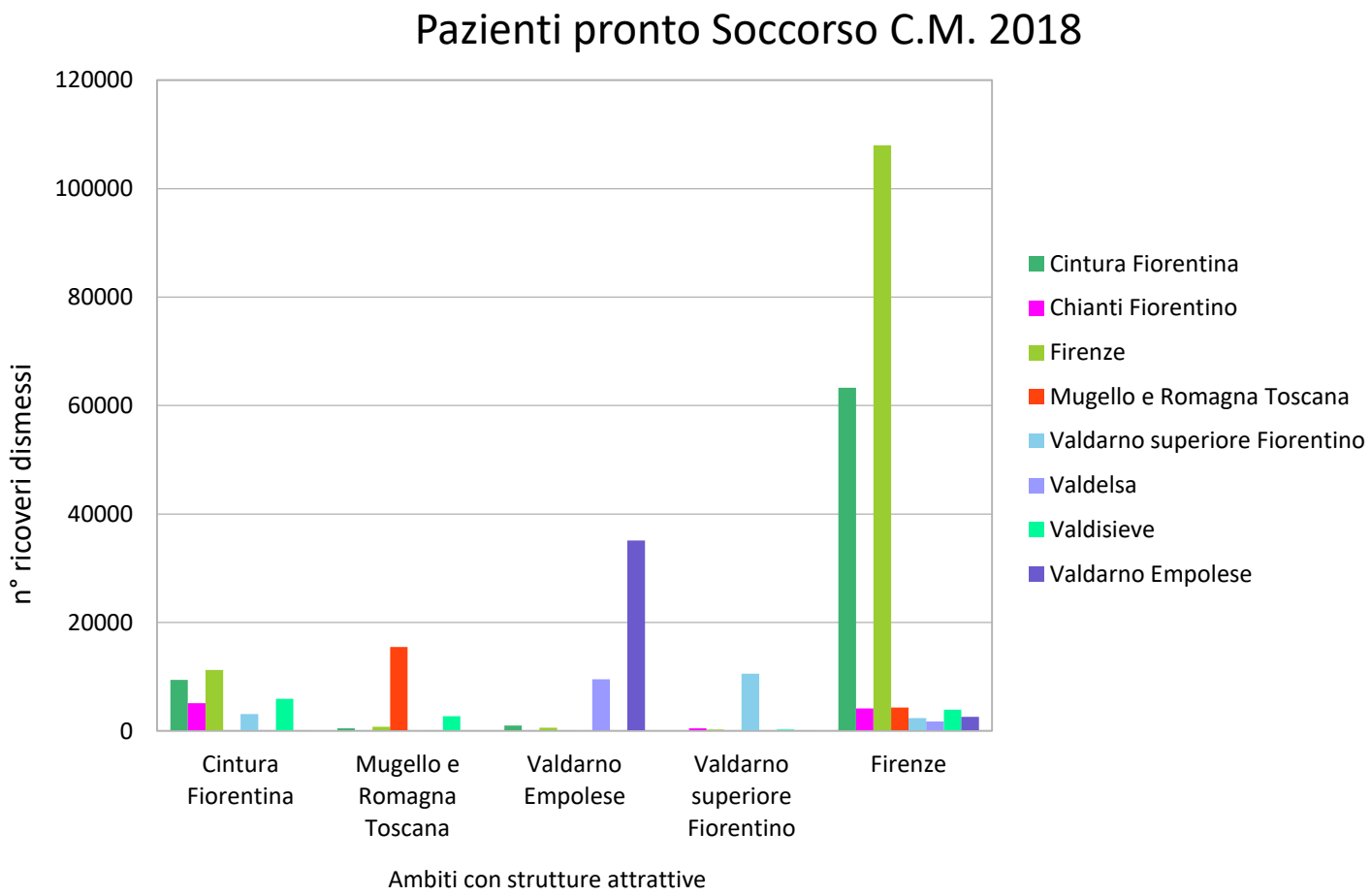
I numeri sono proporzionali alla distanza dalle altre province o altre regioni. Tuttavia, i pazienti dimessi con residenza al di fuori della C.M. rappresentano un importante 34%.

Dati ISTAT riguardo le SPA (schede di prestazione ambulatoriali)



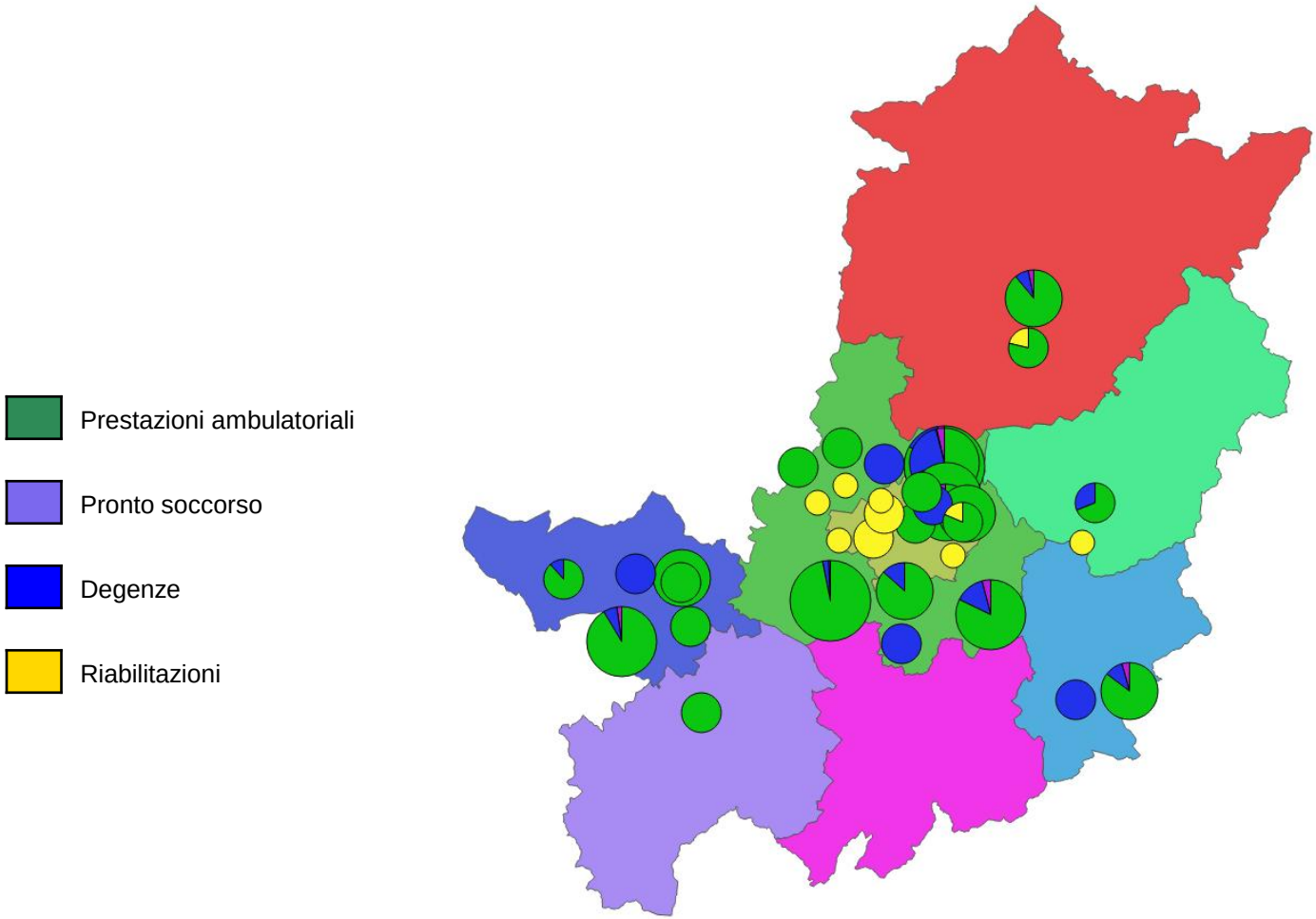
Prestazioni ambulatoriali dei residenti all'interno della città metropolitana di Firenze. Evidente è il ruolo predominante del comune capoluogo, per gli altri ambiti le prestazioni sono effettuate principalmente dai residenti dell'ambito stesso.

Dati ISTAT riguardo le PS (prestazioni di pronto soccorso)



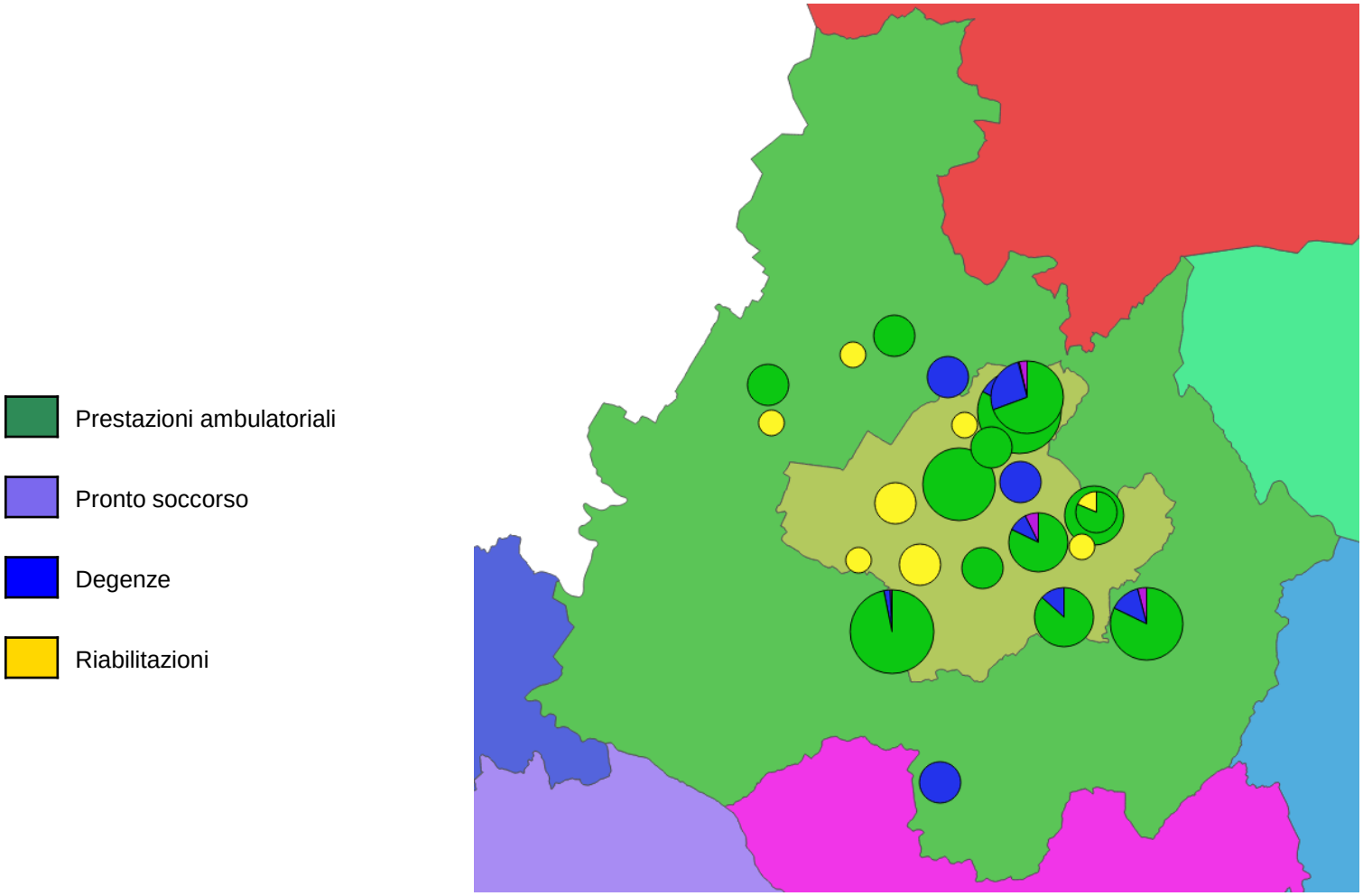
Prestazioni ambulatoriali dei residenti all'interno della città metropolitana di Firenze. Evidente il ruolo predominante del comune capoluogo, per gli altri ambiti le prestazioni sono effettuate principalmente dai residenti dell'ambito stesso.

Principali attrattori – prestazioni di pronto soccorso



Sulla mappa sono riportati i principali poli attrattori del sistema sanitario; per ogni polo è riportata l'incidenza delle diverse tipologie di prestazioni sanitarie.

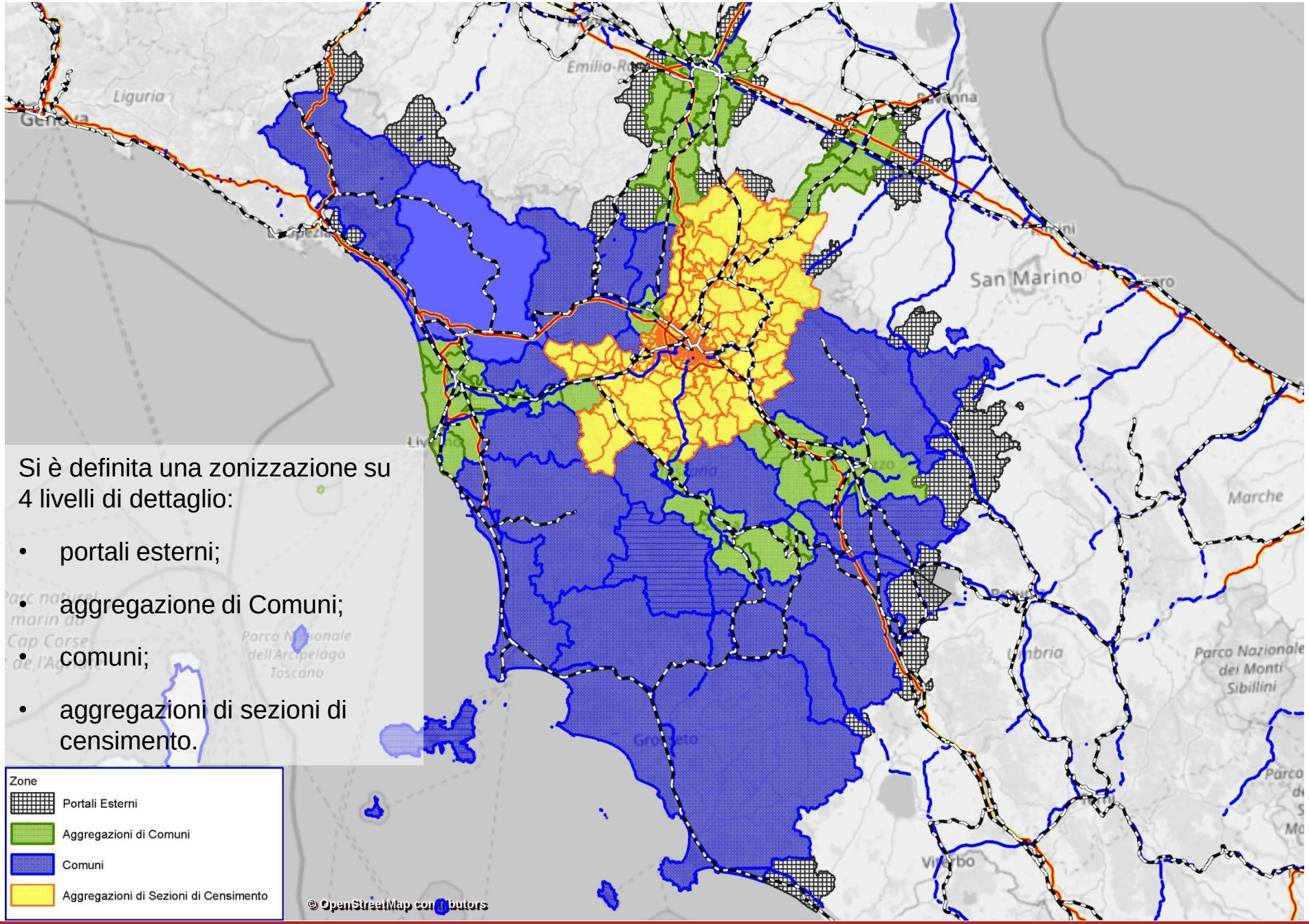
Principali attrattori – PS (dettaglio Firenze città e cintura)



Sulla mappa sono riportati i principali poli attrattori del sistema sanitario; per ogni polo è riportata l'incidenza delle diverse tipologie di prestazioni sanitarie.

3.7 Implementazione del modello di simulazione della mobilità

Definizione di zonizzazione

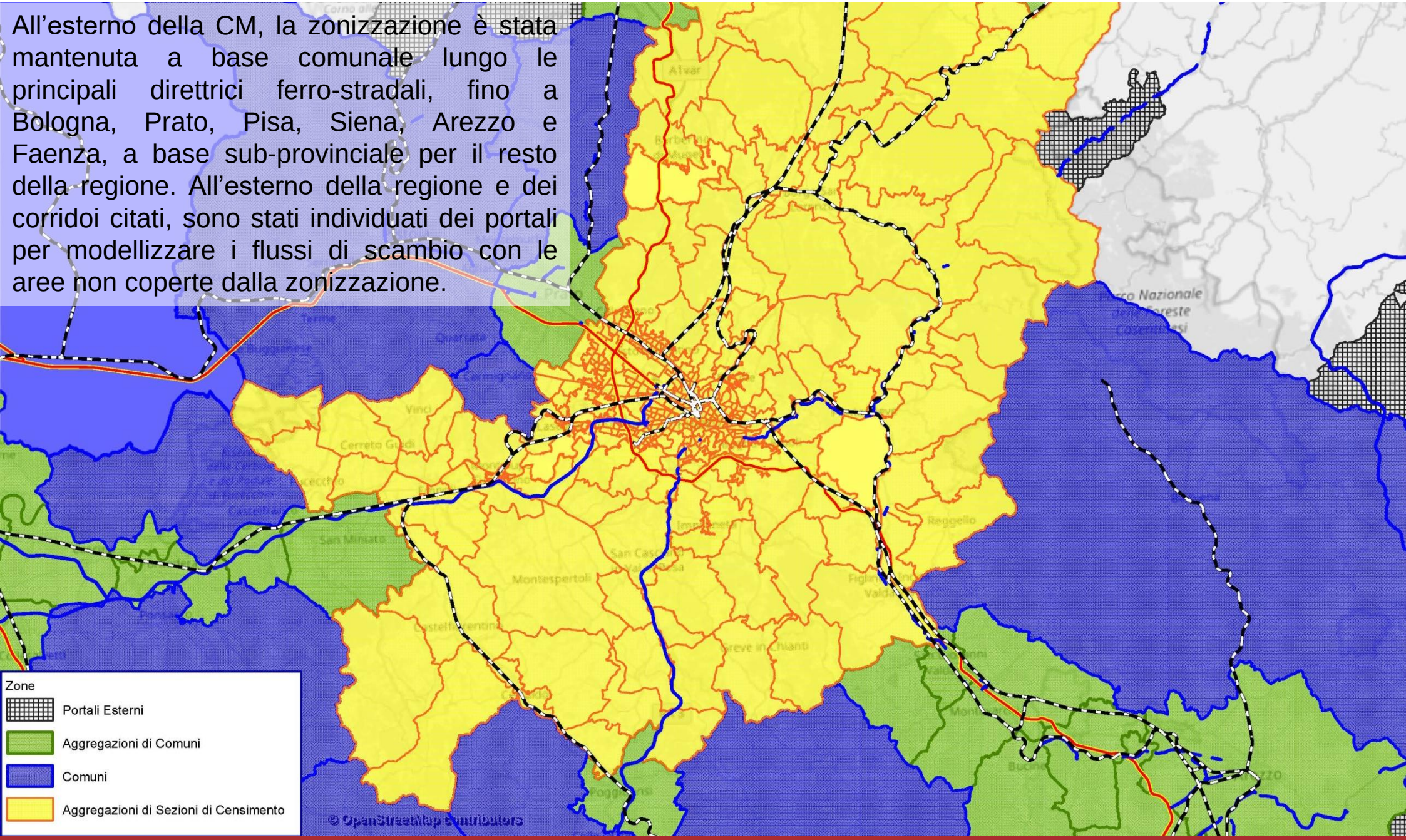


Si è definita una zonizzazione su 4 livelli di dettaglio:

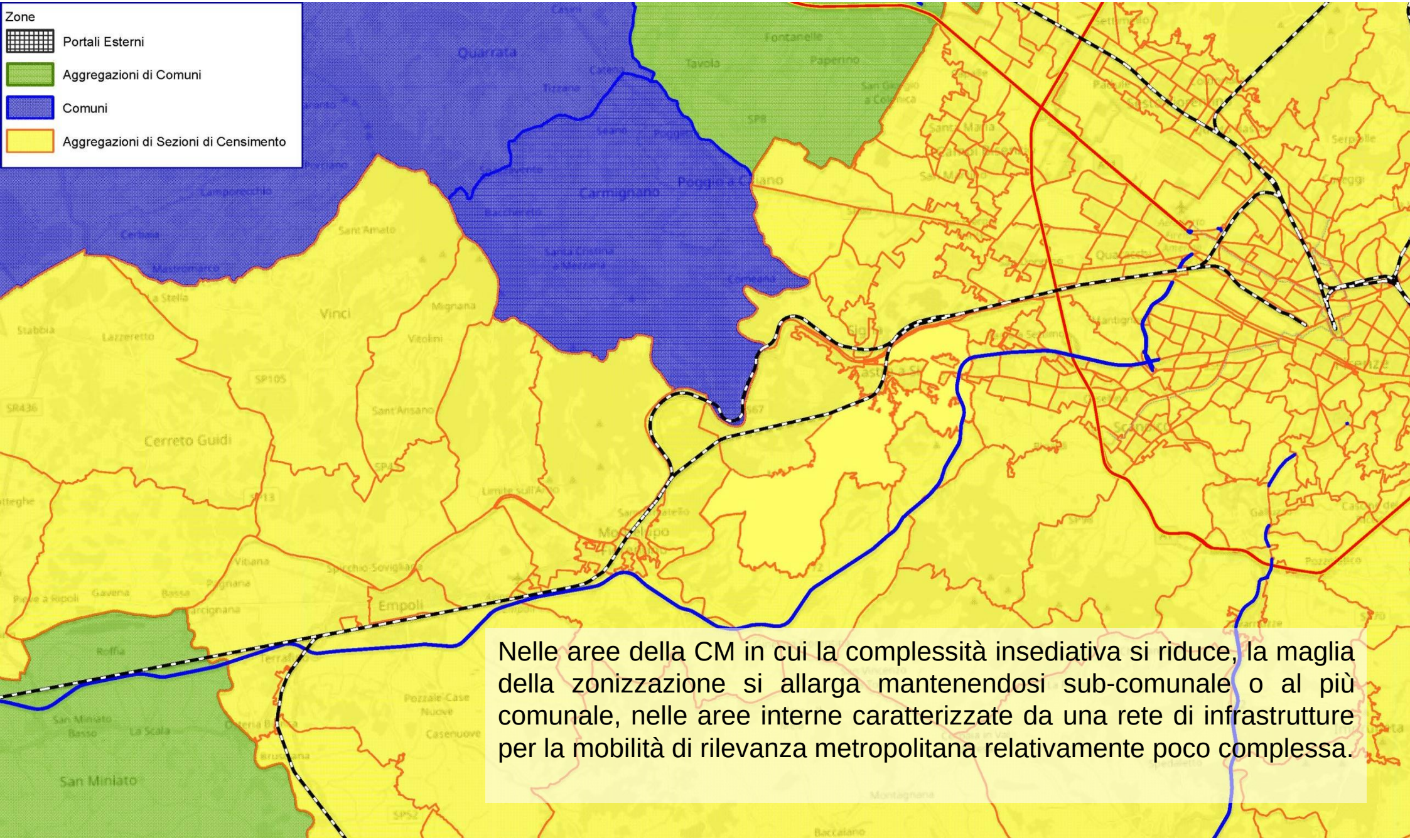
- portali esterni;
- aggregazione di Comuni;
- comuni;
- aggregazioni di sezioni di censimento.

Definizione di zonizzazione

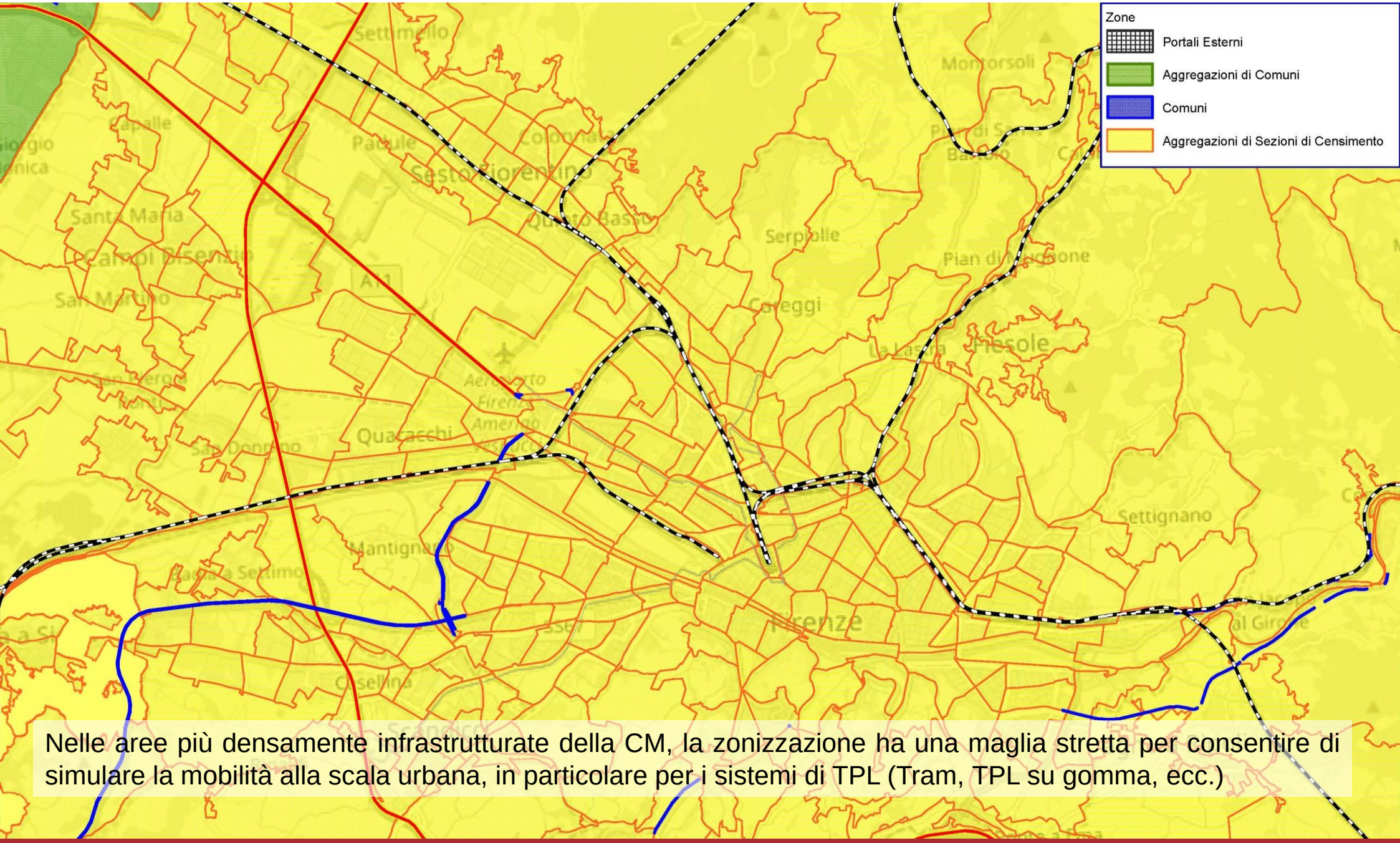
All’esterno della CM, la zonizzazione è stata mantenuta a base comunale lungo le principali direttrici ferro-stradali, fino a Bologna, Prato, Pisa, Siena, Arezzo e Faenza, a base sub-provinciale per il resto della regione. All’esterno della regione e dei corridoi citati, sono stati individuati dei portali per modellizzare i flussi di scambio con le aree non coperte dalla zonizzazione.



Definizione della zonizzazione

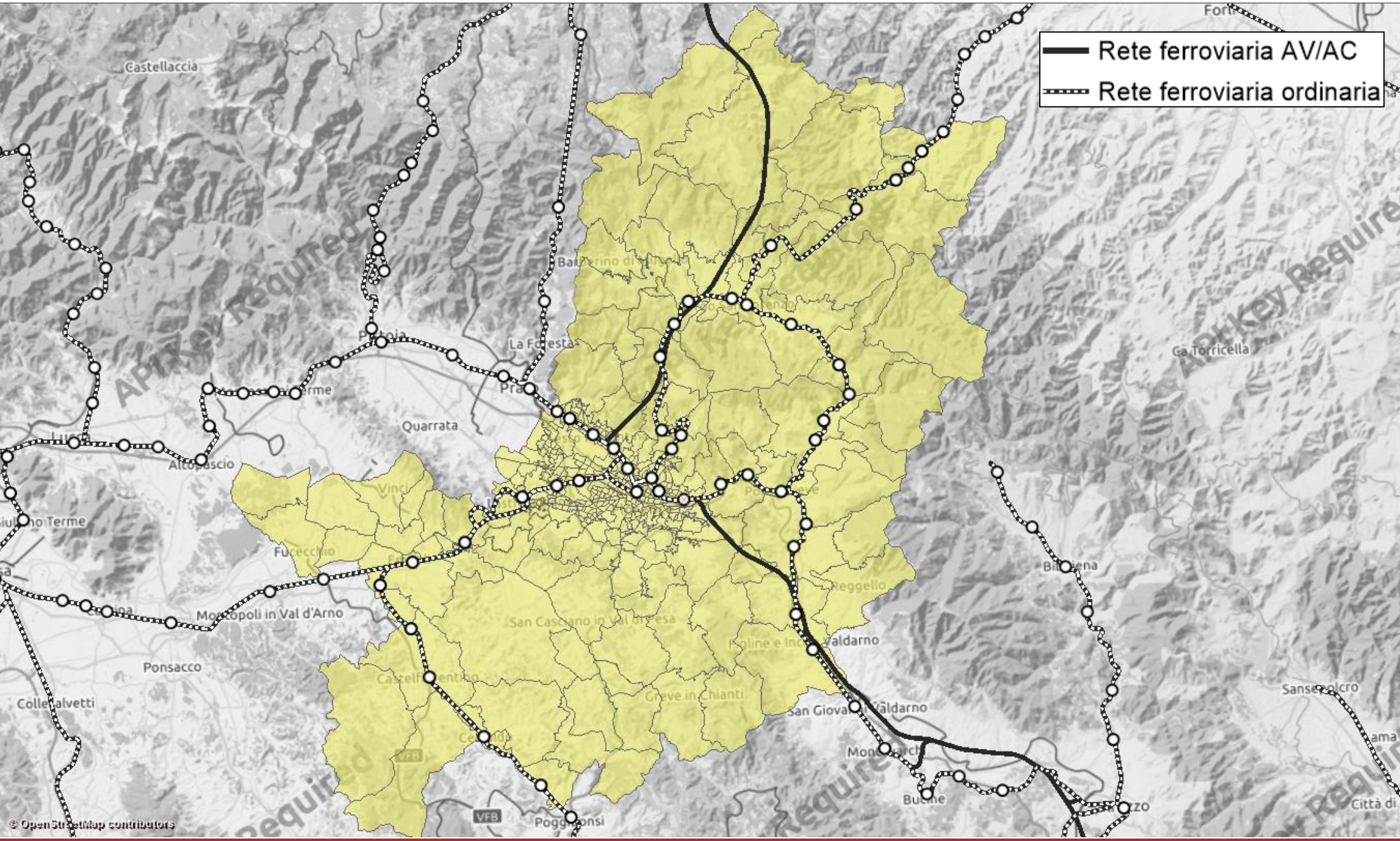


Definizione della zonizzazione

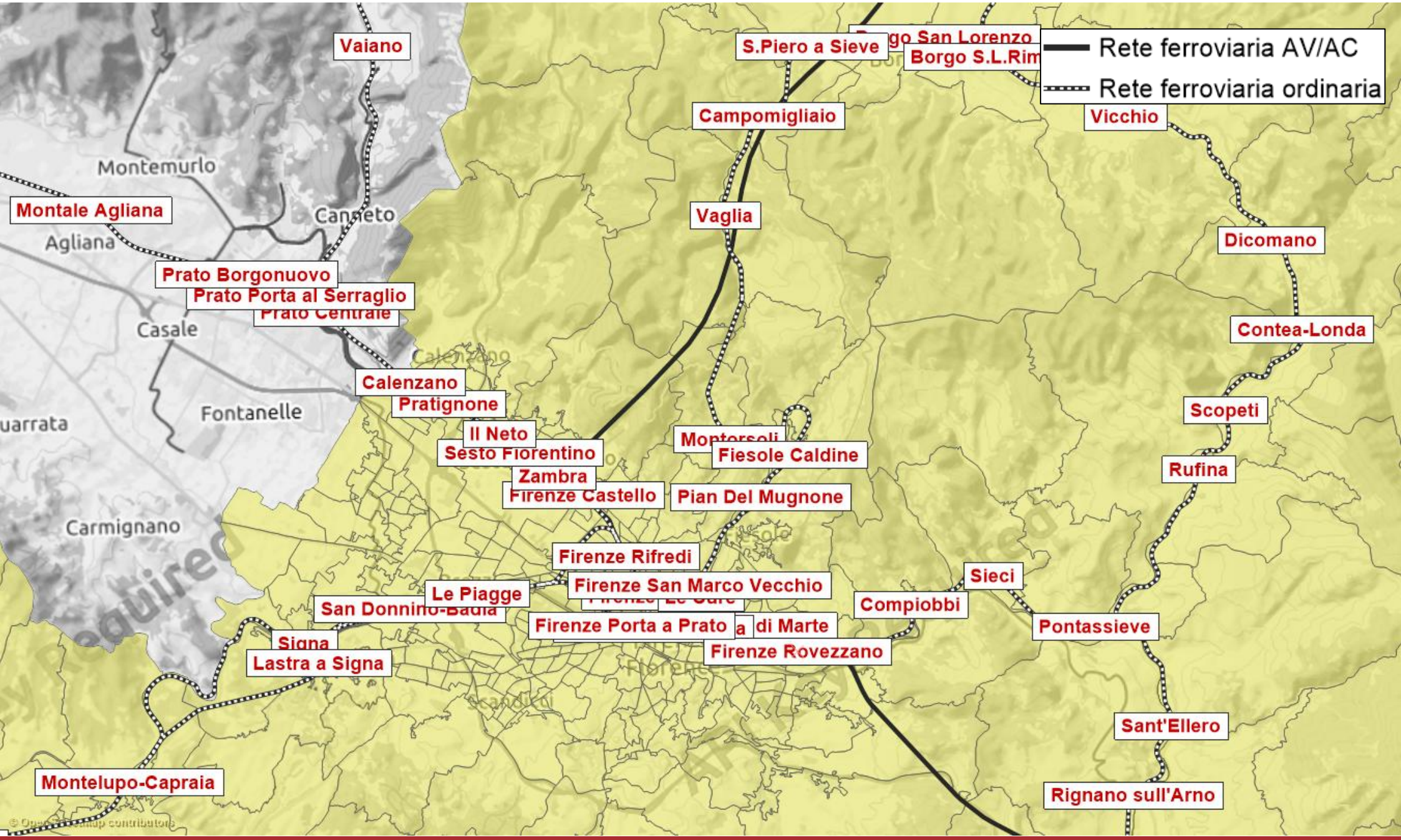


Nelle aree più densamente infrastrutturate della CM, la zonizzazione ha una maglia stretta per consentire di simulare la mobilità alla scala urbana, in particolare per i sistemi di TPL (Tram, TPL su gomma, ecc.)

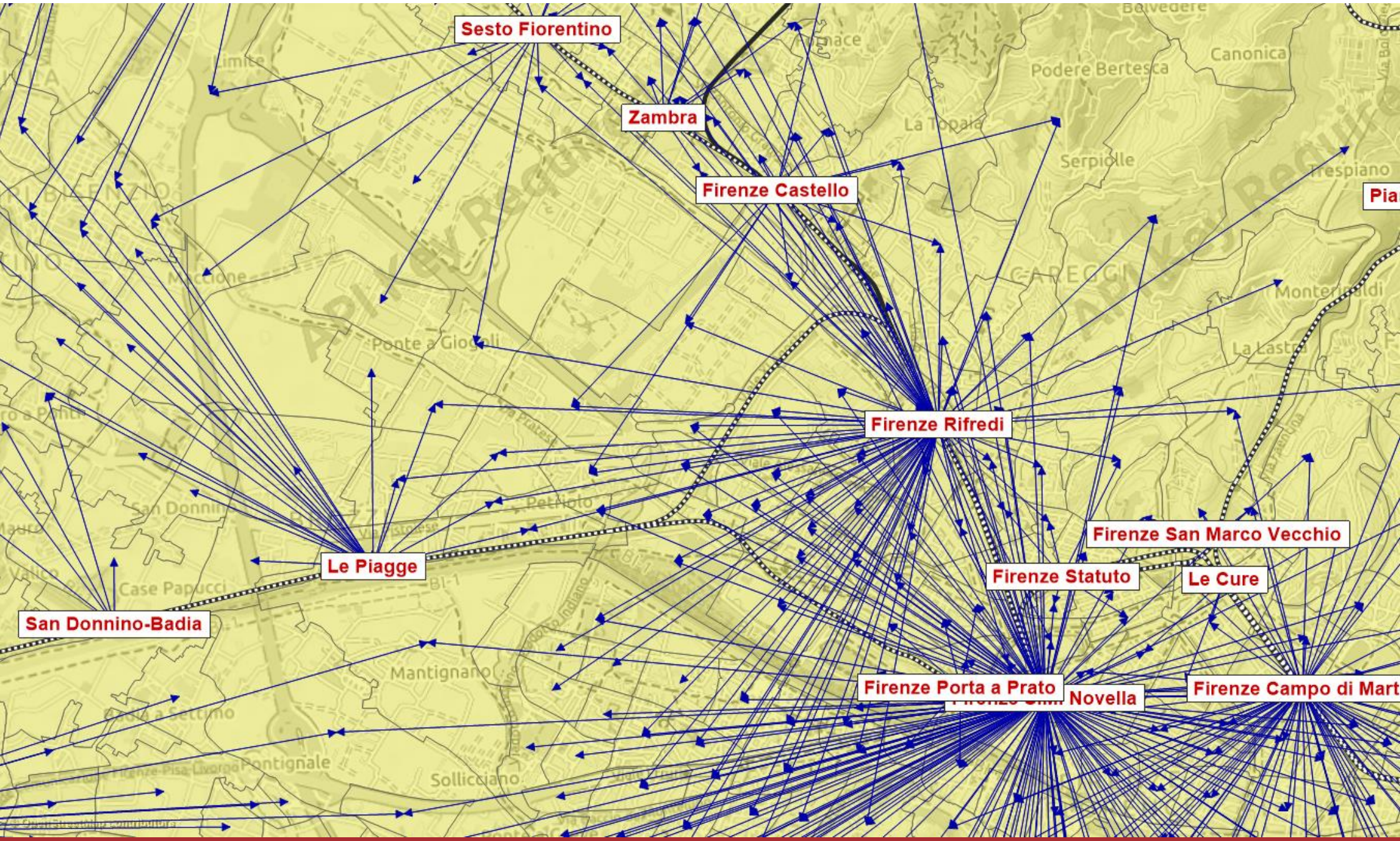
TPL su ferro: implementazione del grafo ferroviario



TPL su ferro: implementazione del grafo ferroviario

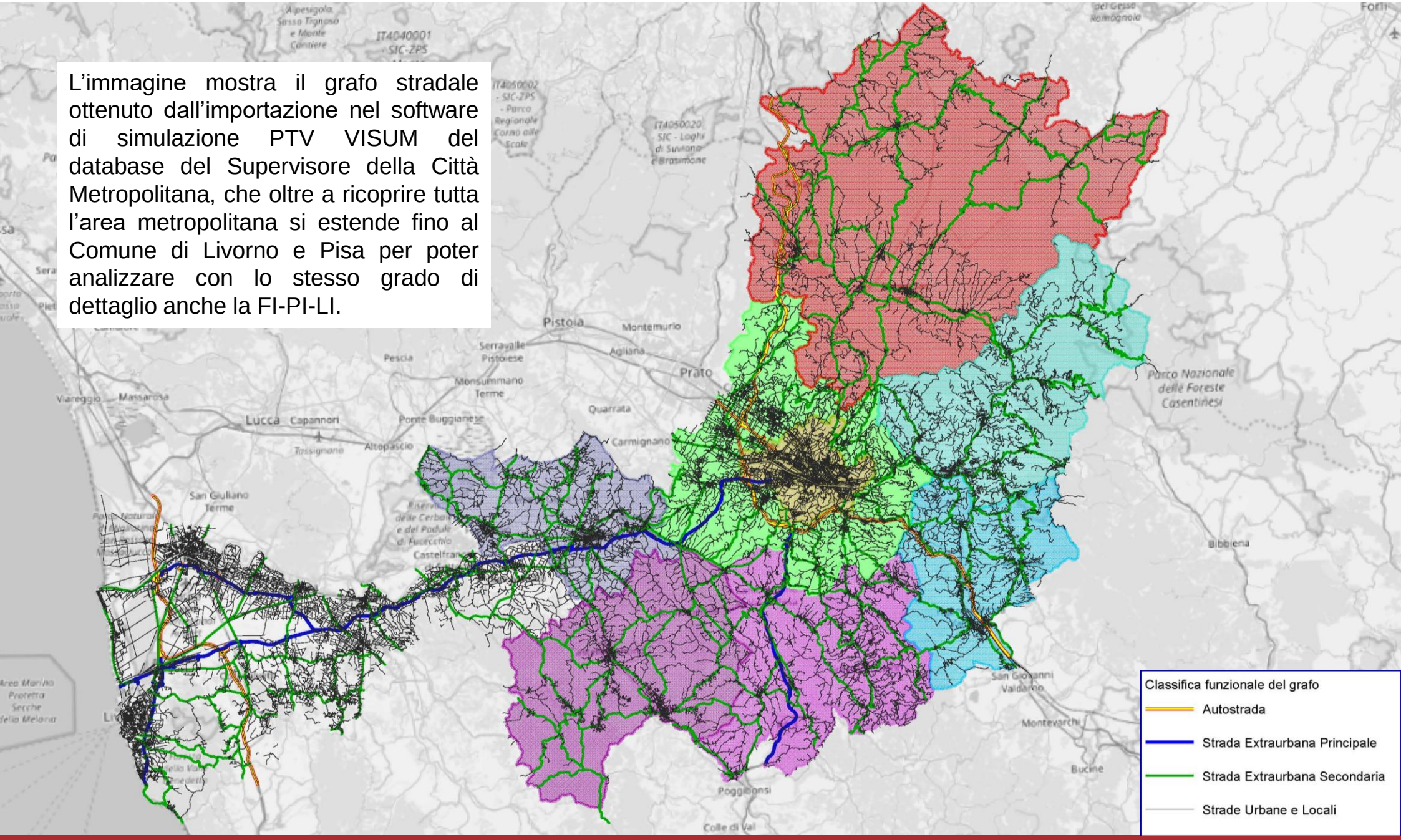


TPL su ferro: implementazione del grafo ferroviario



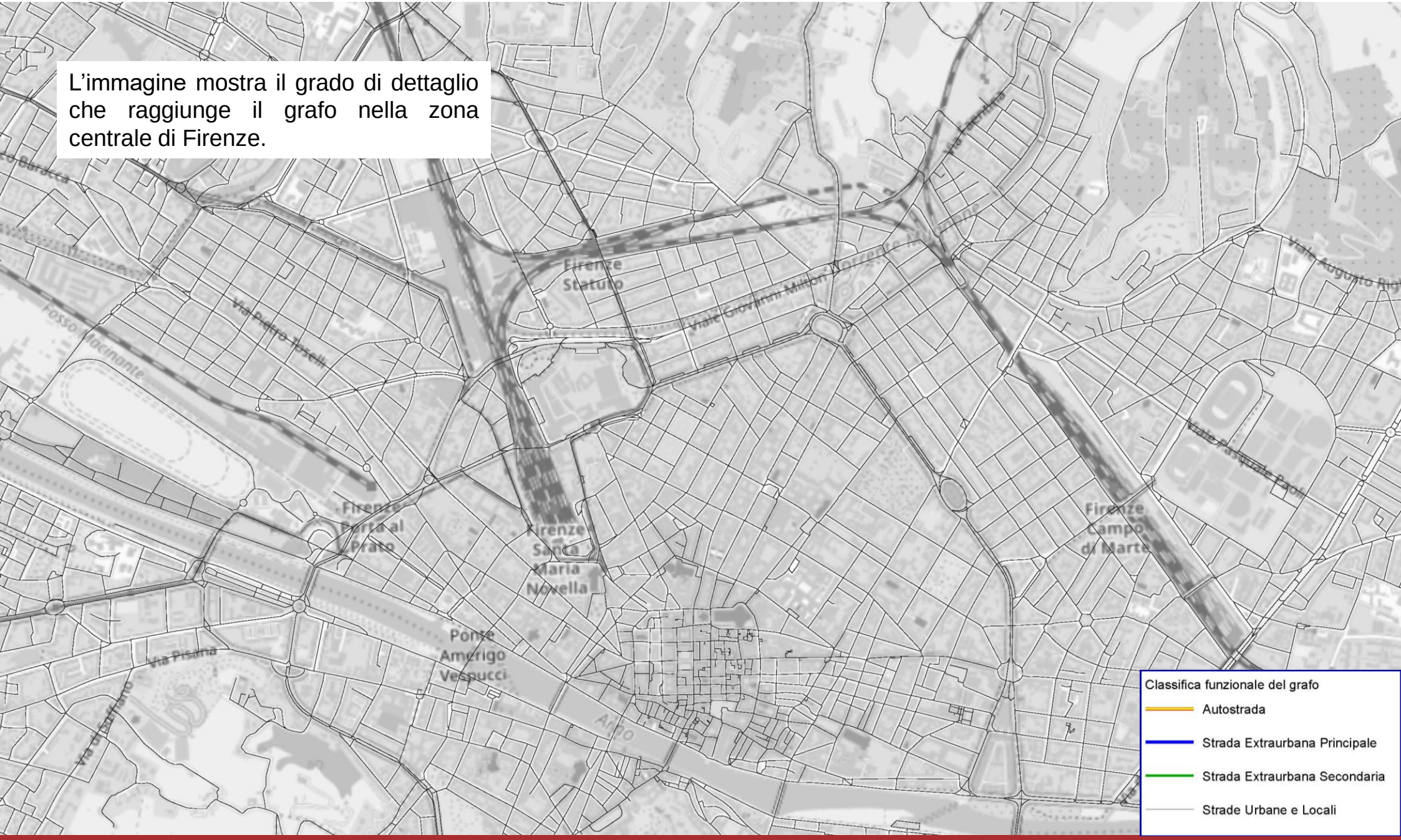
Grafo stradale: inquadramento

L'immagine mostra il grafo stradale ottenuto dall'importazione nel software di simulazione PTV VISUM del database del Supervisore della Città Metropolitana, che oltre a ricoprire tutta l'area metropolitana si estende fino al Comune di Livorno e Pisa per poter analizzare con lo stesso grado di dettaglio anche la FI-PI-LI.



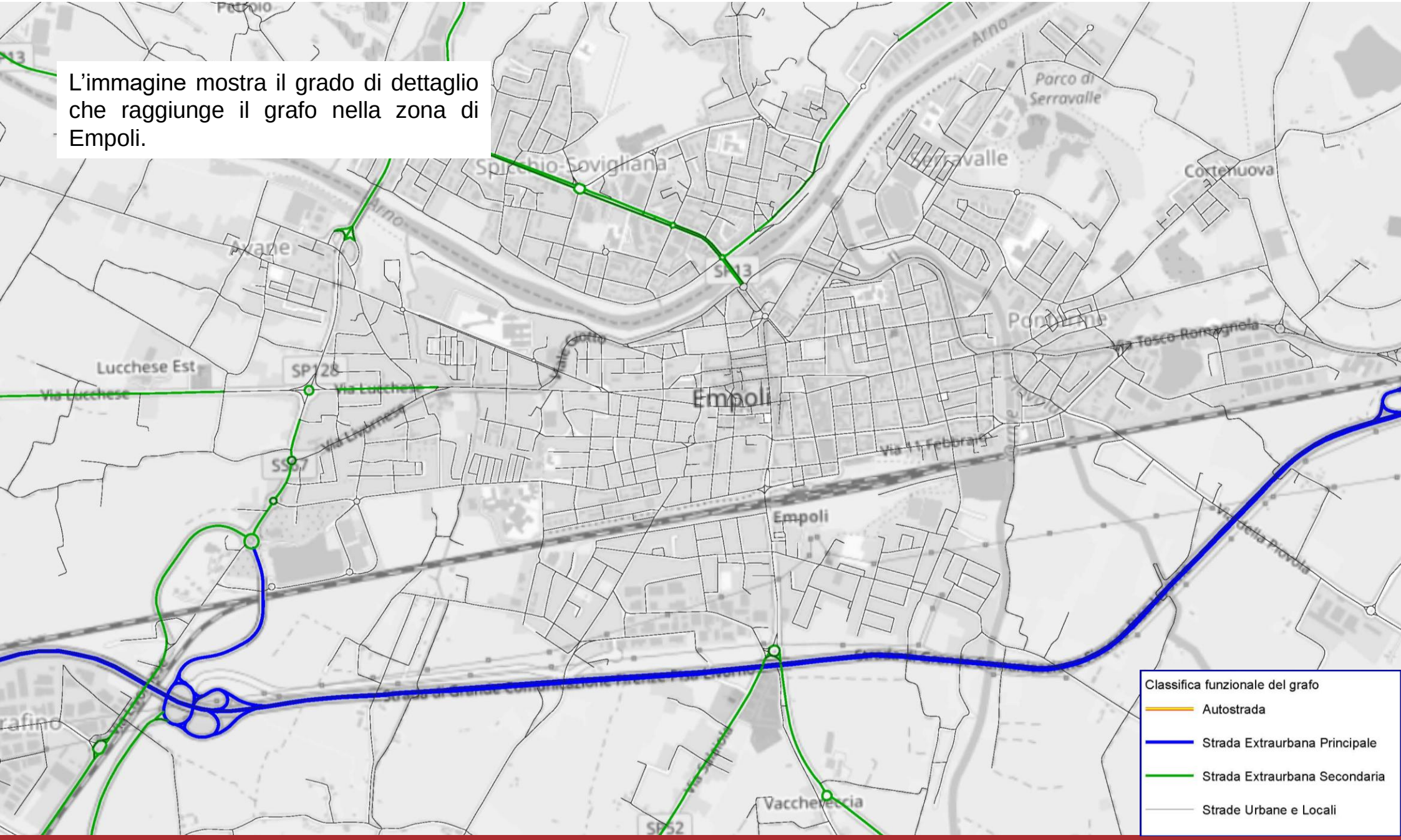
Grafo stradale: dettaglio Firenze Centro

L’immagine mostra il grado di dettaglio che raggiunge il grafo nella zona centrale di Firenze.



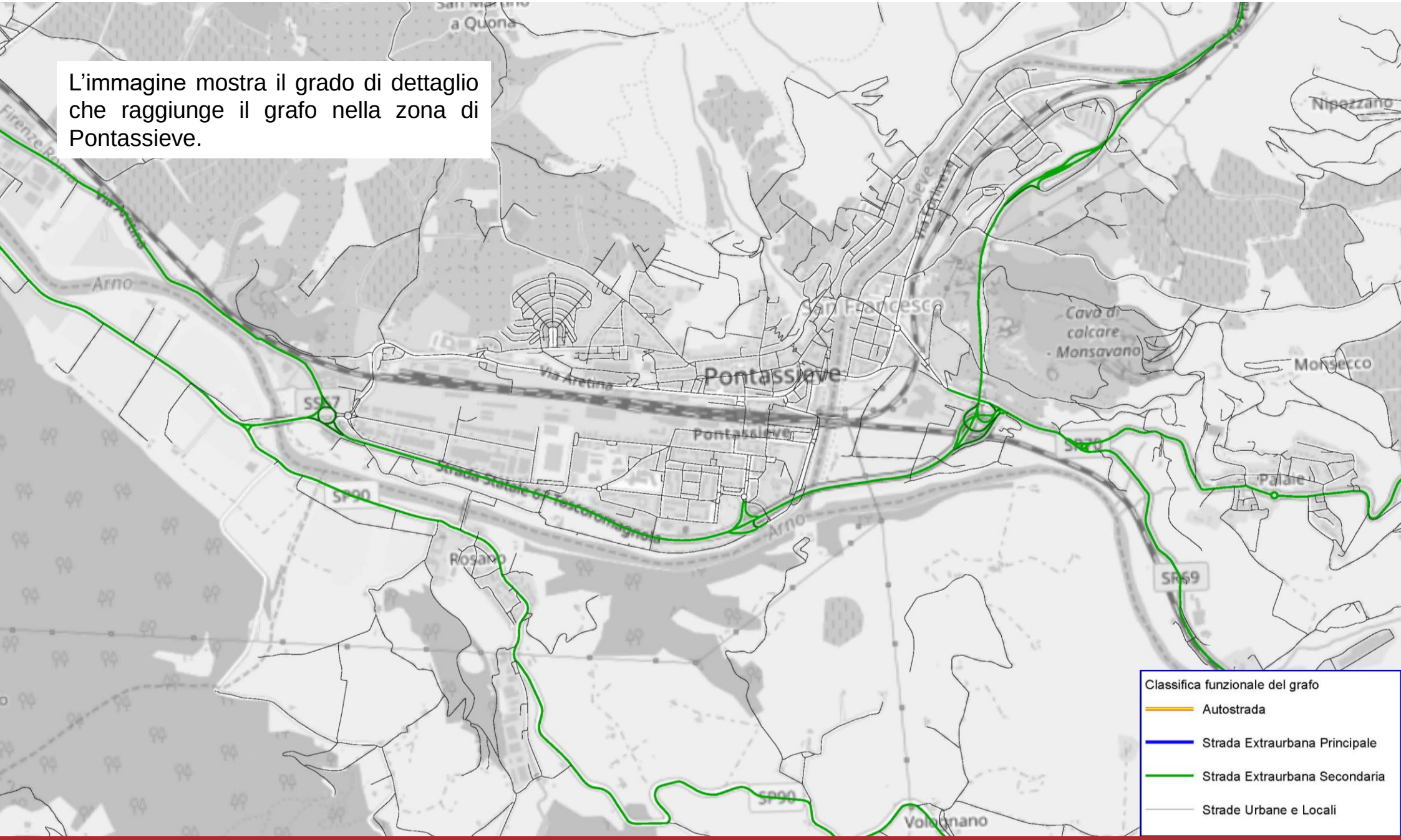
Grafo stradale: dettaglio Empoli

L'immagine mostra il grado di dettaglio che raggiunge il grafo nella zona di Empoli.



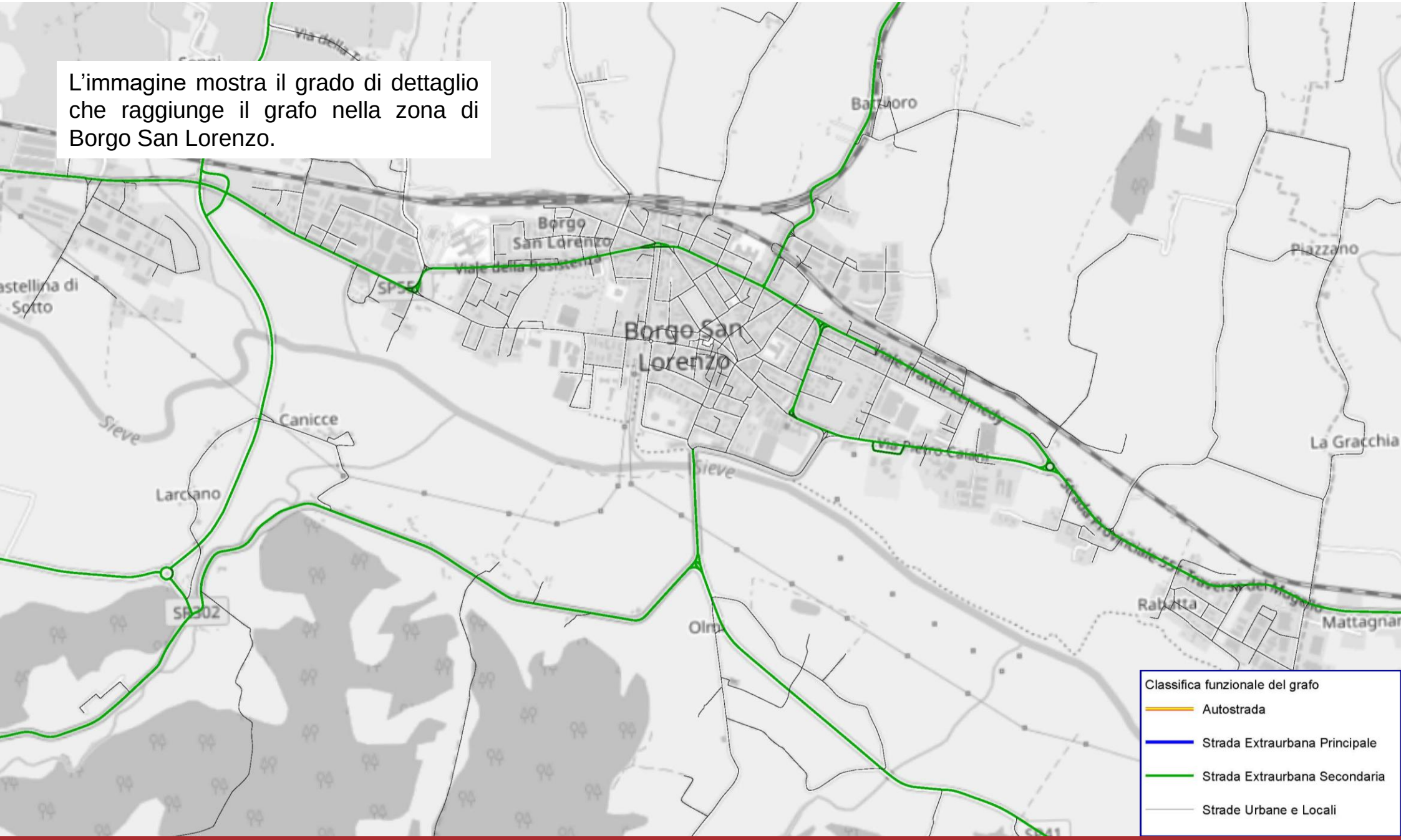
Grafo stradale: dettaglio Pontassieve

L'immagine mostra il grado di dettaglio che raggiunge il grafo nella zona di Pontassieve.



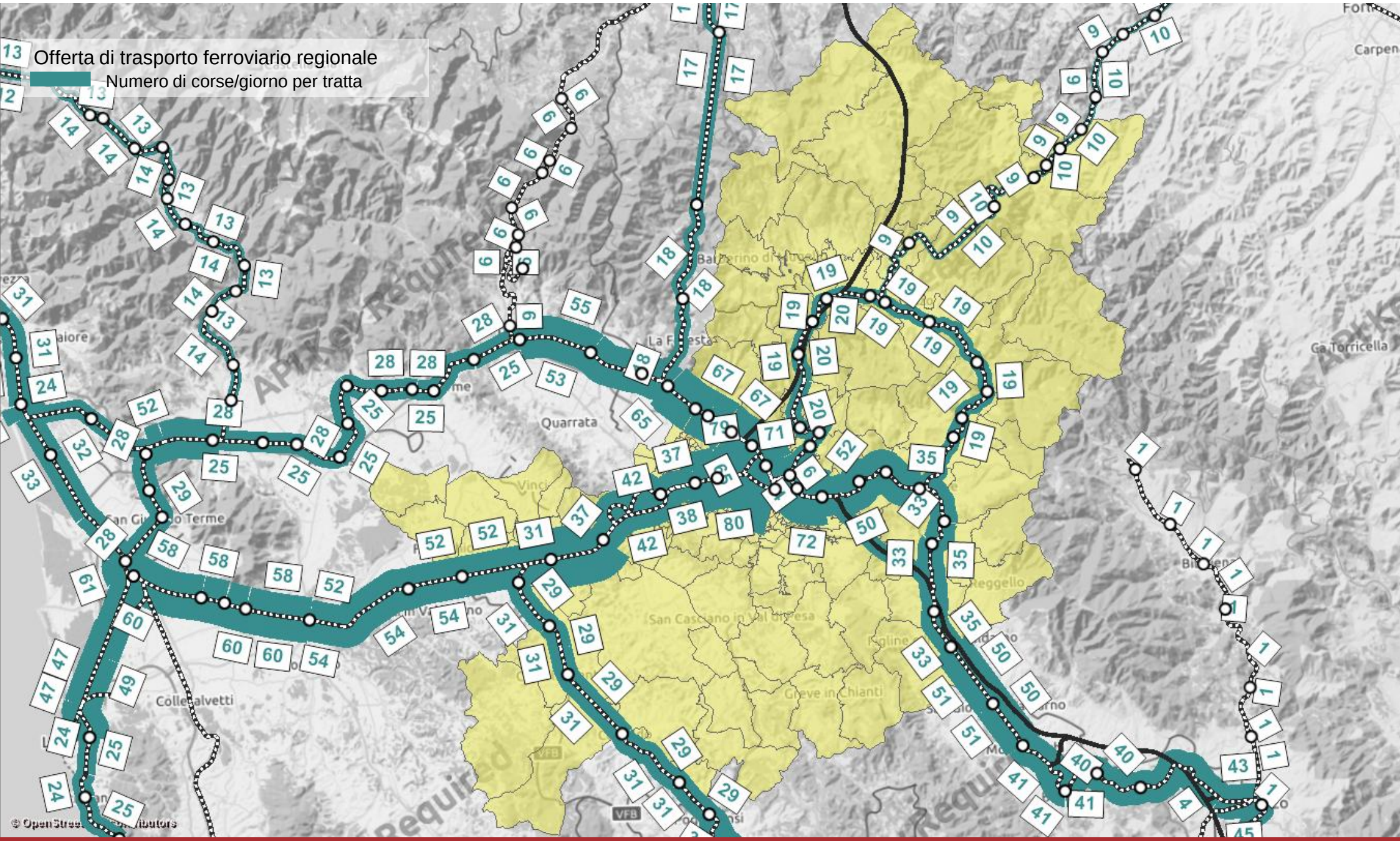
Grafo stradale: dettaglio Borgo San Lorenzo

L'immagine mostra il grado di dettaglio che raggiunge il grafo nella zona di Borgo San Lorenzo.



3.8 TRASPORTO FERROVIARIO REGIONALE
Analisi dati di audit sull'offerta da Contratto di servizio e la domanda soddisfatta

Offerta di trasporto ferroviario regionale



Offerta di trasporto ferroviario regionale

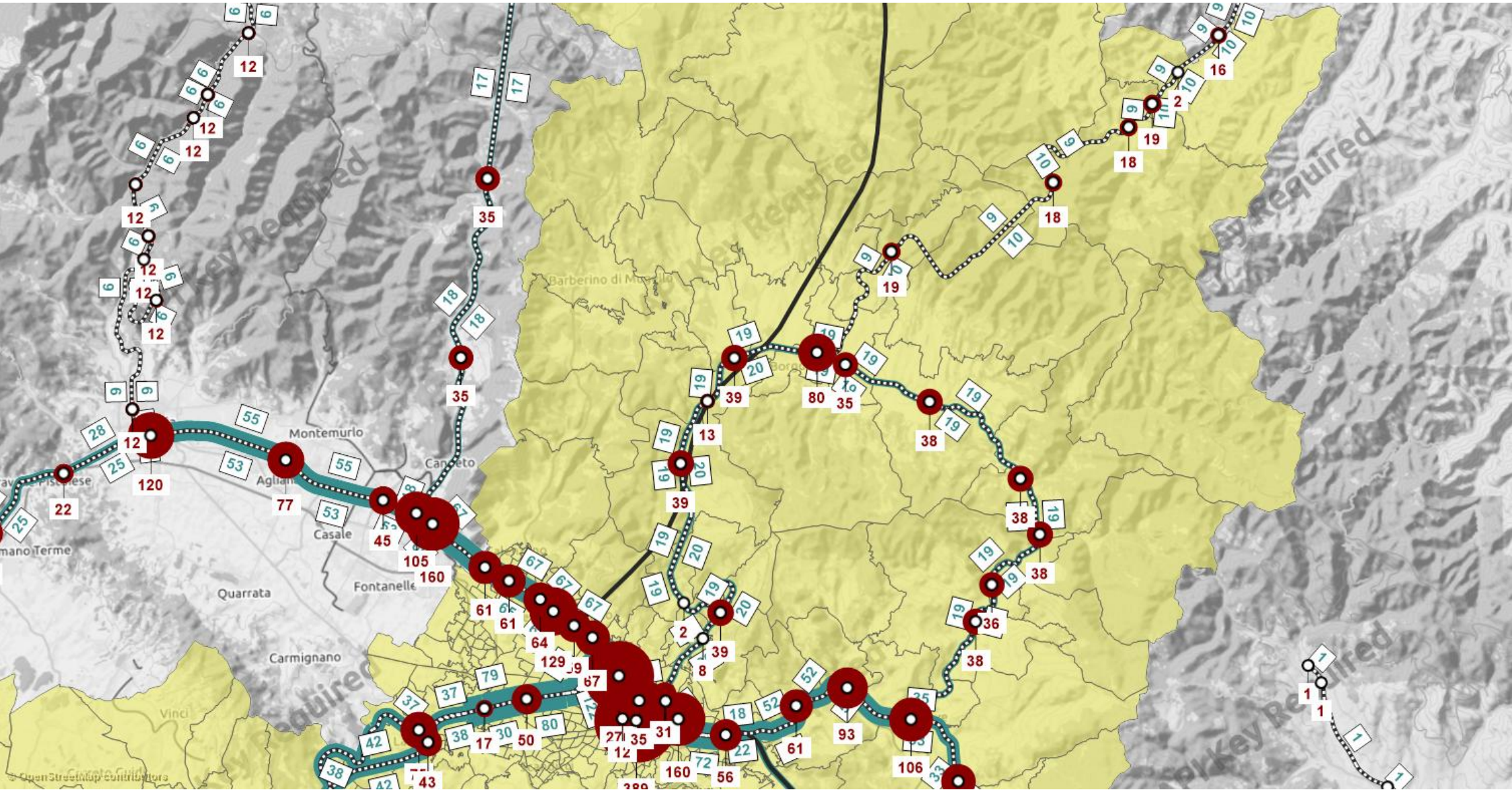
Livello di offerta per ciascuna stazione/fermata in esercizio della Città Metropolitana di Firenze (in ordine di offerta decrescente):

Stazione ferrovia	Numero di corse in servizio (2018) [treni/giorno]
Firenze S.M. Novella	389
Firenze Rifredi	270
Empoli	177
Firenze Campo di Marte	160
Sesto Fiorentino	129
Pontassieve	106
Figline Valdarno	101
Sieci	93
Montelupo-Capraia	81
Borgo San Lorenzo	80
Signa	75
Incisa	67
Rignano sull'Arno	67
Firenze Castello	67
Sant'Ellero	66
Il Neto	64
Compiobbi	61
Pratignone	61
Calenzano	61
Certaldo	59
Castelfiorentino	59
Zambra	59
Firenze Rovezzano	56
Le Piagge	50
Lastra a Signa	43

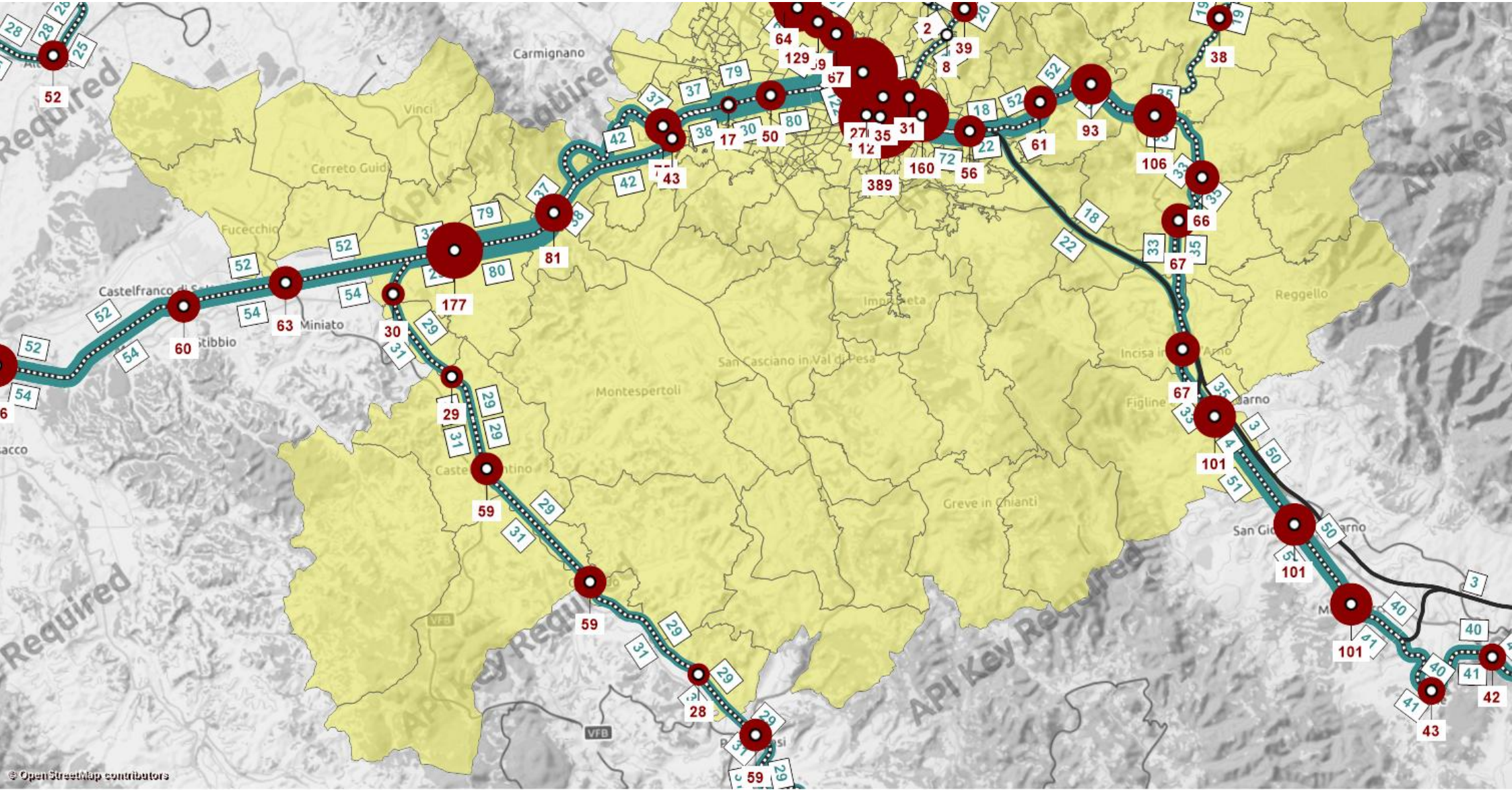
Stazione ferrovia	Numero di corse in servizio (2018) [treni/giorno]
Vaglia	39
S.Piero a Sieve	39
Fiesole Caldine	39
Rufina	38
Contea-Londa	38
Dicomano	38
Vicchio	38
Scopeti	36
Firenze Statuto	35
Borgo S.L.Rimor.	35
Firenze San Marco Vecchio	31
Ponte a Elsa	30
Granaiolo	29
Barberino di Val d'Elsa	28
Ronta	19
Marradi-Palazzuolo sul Senio	19
Crespino del Lamone	18
Biforco	18
San Donnino-Badia	17
Campomigliaio	13
Firenze Porta a Prato	12
Le Cure	10
Pian Del Mugnone	8
Popolano di Marradi	2
Montorsoli	2

Trasporto ferroviario regionale

Numero di Treni/giorno circolanti per tratta e in partenza dalle stazioni

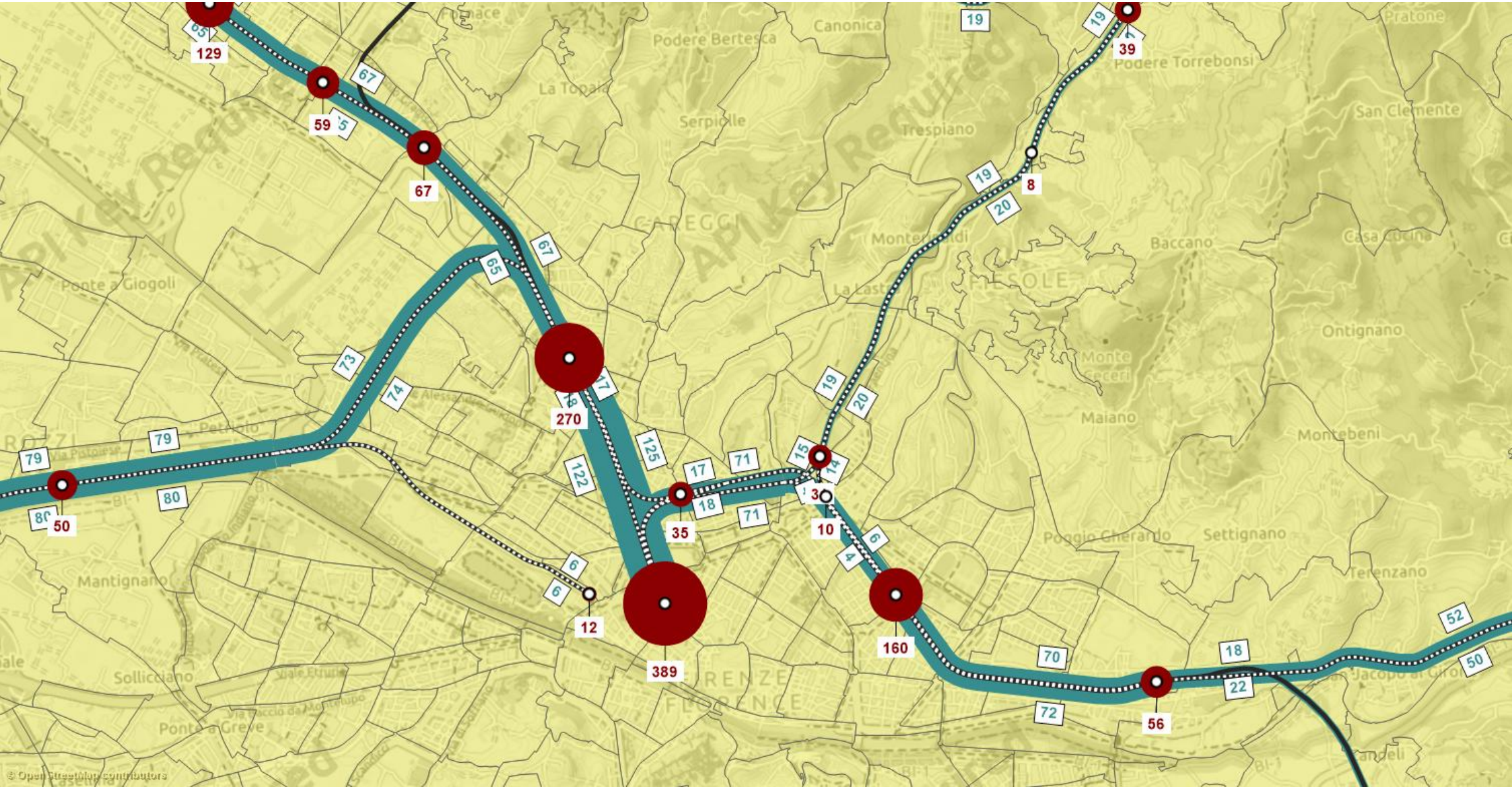


Offerta di trasporto ferroviario regionale



Trasporto ferroviario regionale

Numero di treni/giorno circolanti per tratta e in partenza dalle stazioni - dettaglio stazioni di Firenze



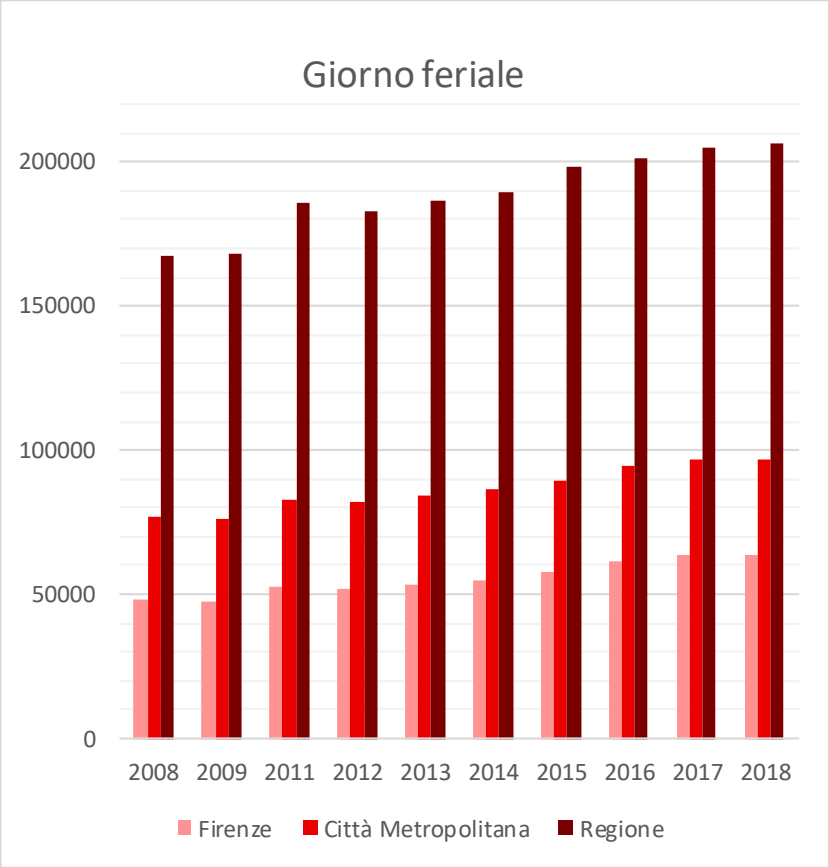
Trasporto ferroviario regionale

Passeggeri saliti nel giorno feriale sui treni del CdS della Regione Toscana

Tra il 2008 e il 2018, il traffico passeggeri in accesso ai treni del Contratto di servizio della Regione Toscana è cresciuto del:

- 23% a livello regionale;
- 26% a livello della Città Metropolitana di Firenze;
- 31% a livello delle stazioni in comune di Firenze. (N.B passeggeri giornalieri medi del 2018 equivalgono al 18% dei 430'000 spostamenti su auto privata di scambio con il comune di Firenze).

Il rafforzamento del cadenzamento dell'offerta sui corridoi principali si è dimostrato vincente e, in prospettiva, tenuto conto del livellamento delle fasce di punta della domanda automobilistica (7,5% della domanda giornaliera) costituisce una strategia da rafforzare con intensificazione dei servizi, dell'integrazione modale e dell'accessibilità diretta sulle relazioni di medio raggio (30 Km) centrate su Firenze.

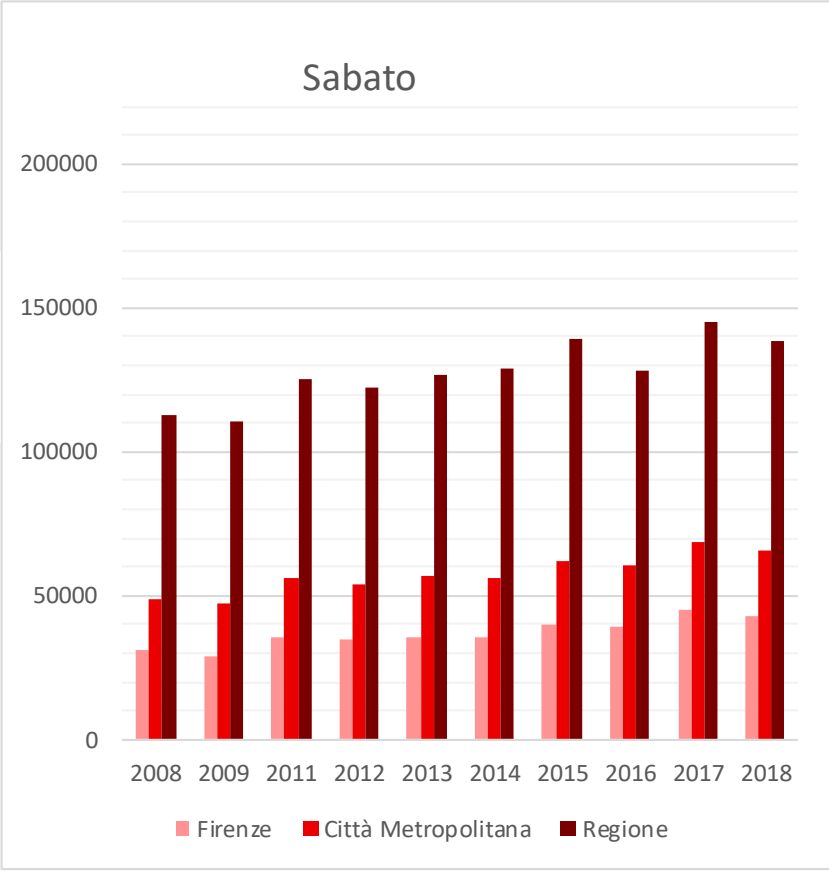


Ambito	Passeggeri saliti/giorno									
	2008	2009	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Comune di Firenze	48 405	47 536	52 276	51 941	53 276	54 707	57 845	61 266	63 787	63 435
Città Metropolitana	77 066	75 861	83 013	82 255	84 631	86 145	89 401	94 512	96 953	96 961
Regione Toscana	167 592	168 356	185 495	183 032	186 588	189 645	197 989	201 264	204 852	206 553

Trasporto ferroviario regionale
Passeggeri saliti nel giorno di sabato sui treni del CdS della Regione Toscana

Domanda soddisfatta (somma dei passeggeri saliti alle stazioni) dai servizi ferroviari del CdS della toscana.

SABATO

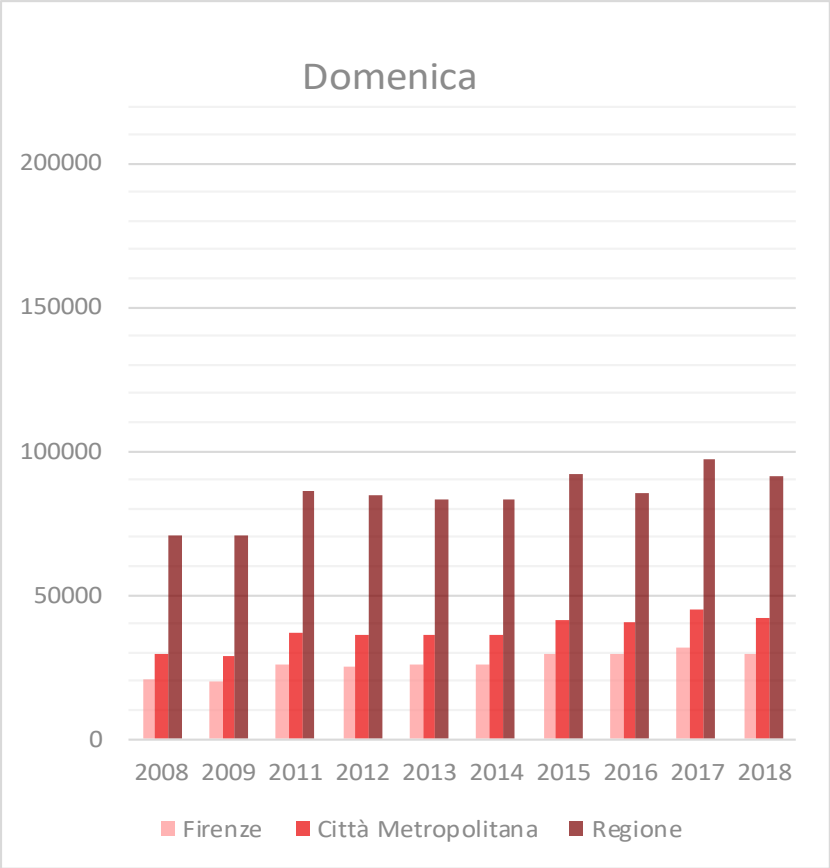


Ambito	Passeggeri saliti/giorno									
	2008	2009	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Firenze	30 879	28 810	35 486	34 475	35 485	35 203	39 742	39 111	45 334	42 566
Città Metropolitana	49 093	46 968	56 072	53 951	56 869	56 237	62 204	60 465	68 972	65 582
Regione Toscana	112 769	110 637	125 501	122 618	126 498	128 585	138 901	128 382	145 286	138 677

Trasporto ferroviario regionale
Passeggeri saliti nel giorno di domenica sui treni del CdS della Regione Toscana

Domanda soddisfatta (somma dei passeggeri saliti alle stazioni) dai servizi ferroviari del CdS della Regione Toscana.

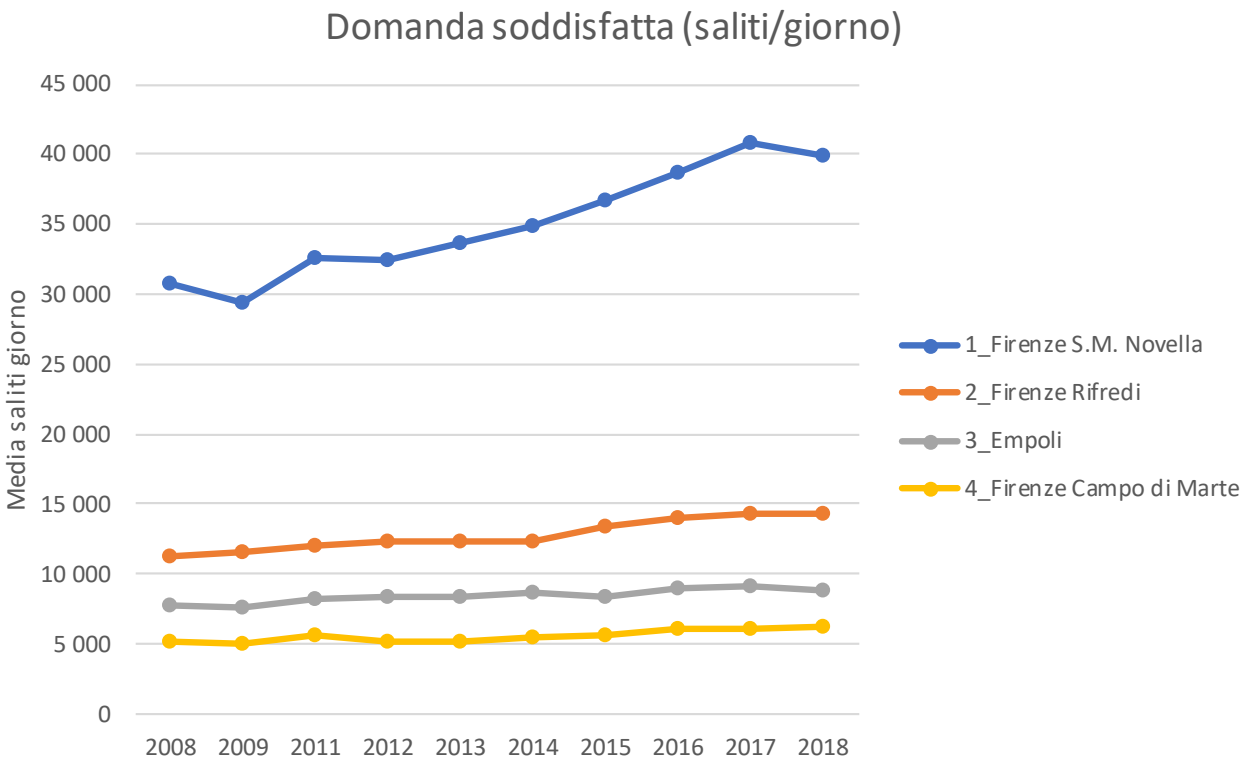
DOMENICA

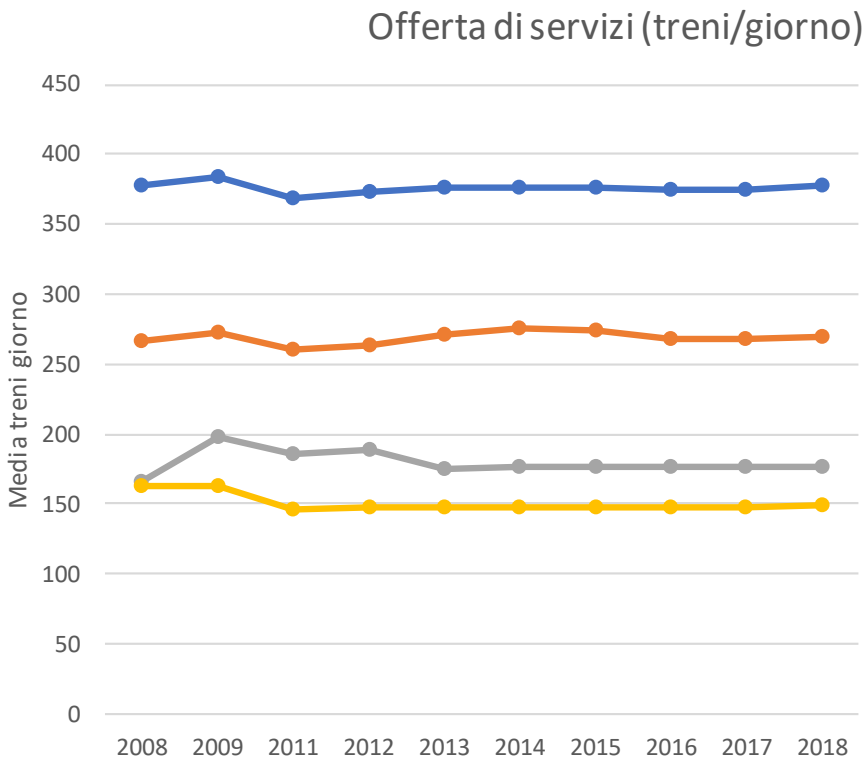


Ambito	Passeggeri saliti/giorno									
	2008	2009	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Firenze	20 518	20 303	25 714	25 383	25 672	25 753	29 839	29 198	31 992	29 419
Città Metropolitana	29 224	29 120	36 914	36 121	36 373	36 079	41 324	40 703	44 670	41 914
Regione Toscana	70 920	70 406	86 235	84 627	83 558	83 044	91 849	85 217	97 155	91 460

Confronto evoluzione traffico passeggeri-offerta di servizi alle stazioni 1/3

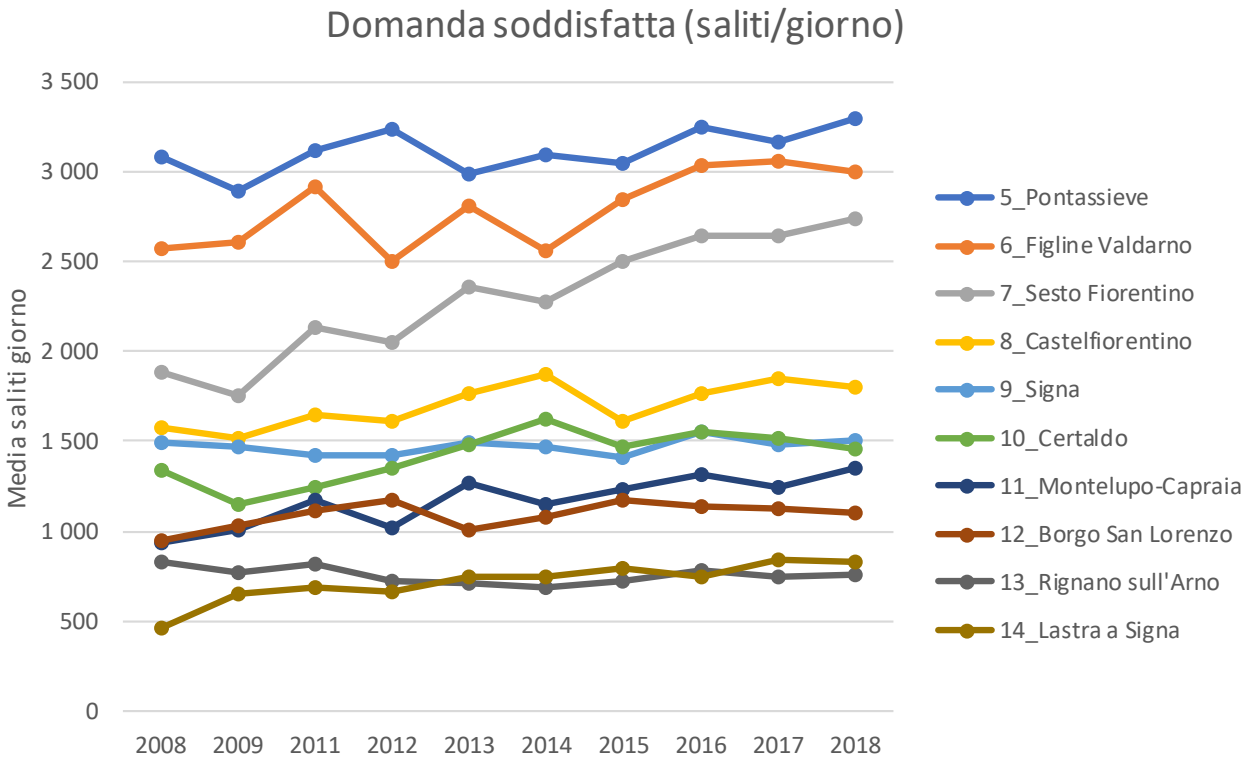
Confronto, per singola stazione, tra l'andamento del saliti alle stazioni della Città Metropolitana e l'offerta (CdS Toscana) da cui sono servite

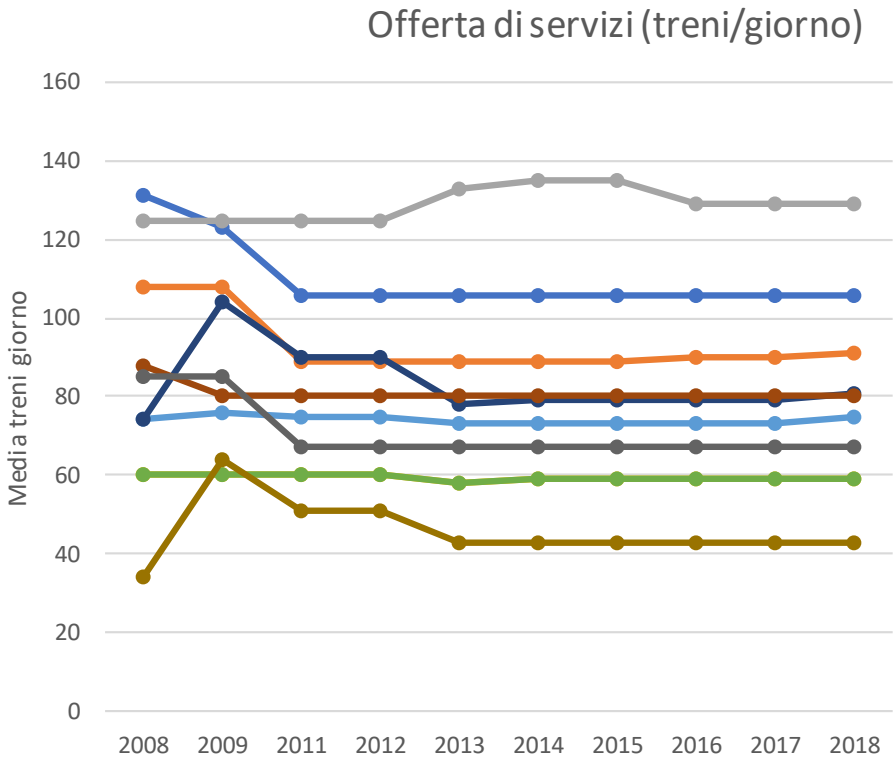




Stazioni ferroviaria della Città Metropolitana di Firenze	Passeggeri saliti/giorno										Treni/giorno									
	2008	2009	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2008	2009	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1_Firenze S.M. Novella	30 723	29 342	32 583	32 399	33 740	34 956	36 748	38 635	40 768	39 902	378	384	368	373	377	376	376.8	375	375	378
2_Firenze Rifredi	11 286	11 548	11 932	12 366	12 284	12 294	13 401	13 967	14 302	14 327	267	273	261	263	271	275	274	268	268	270
3_Empoli	7 779	7 635	8 135	8 364	8 317	8 574	8 364	8 880	9 021	8 791	166	198	185	188	175	176	176	176	176	177
4_Firenze Campo di Marte	5 058	4 962	5 533	5 106	5 147	5 398	5 516	6 006	5 997	6 212	162	162	146	147	147	148	148	148	148	149

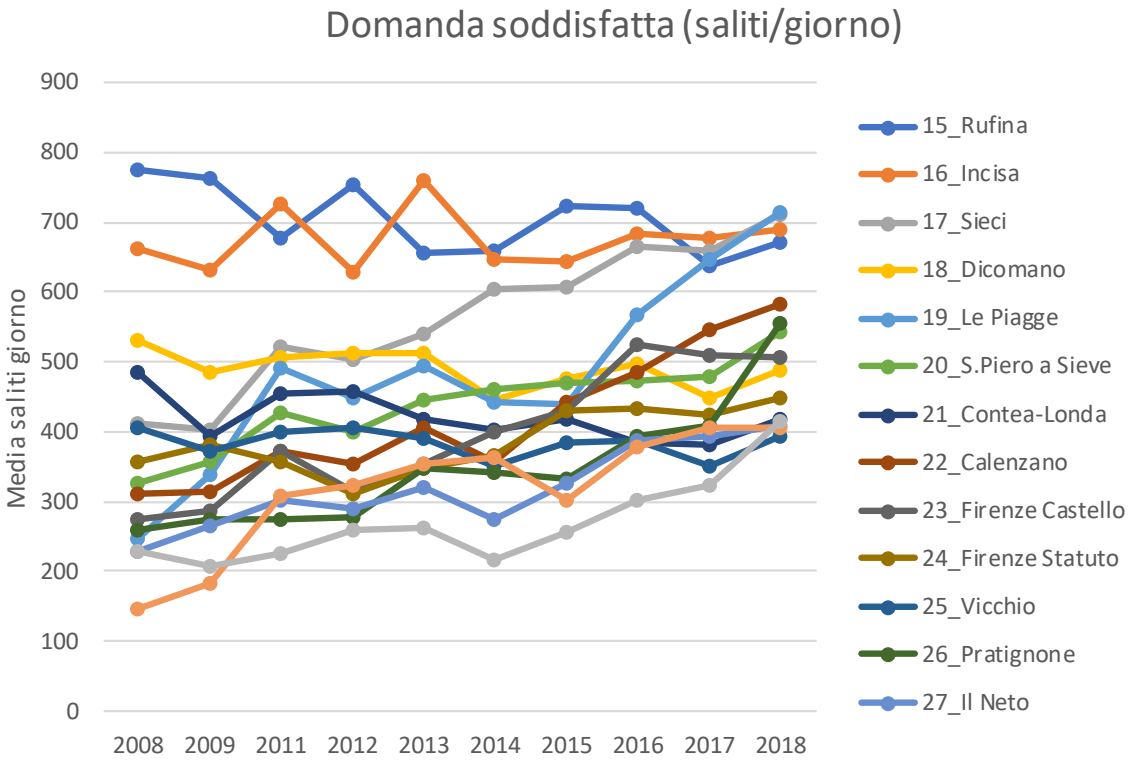
Confronto evoluzione traffico passeggeri- offerta di servizi alle stazioni 2/3

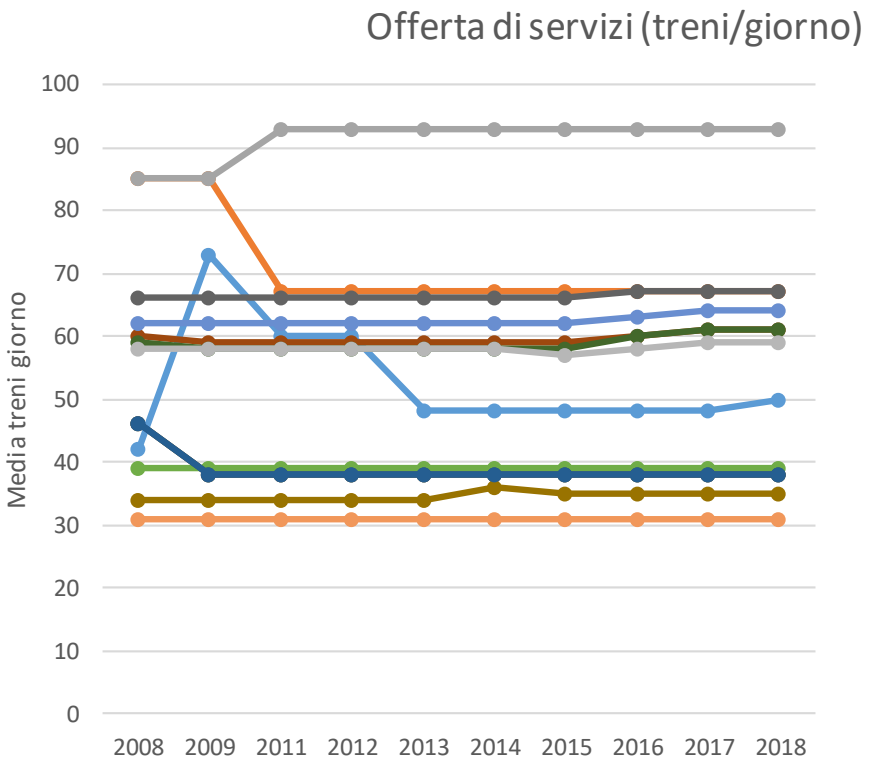




Stazioni ferroviaria della Città Metropolitana di Firenze	Passeggeri saliti/giorno										Treni/giorno									
	2008	2009	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2008	2009	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
5_Pontassieve	3 079	2 893	3 121	3 234	2 986	3 101	3 046	3 255	3 170	3 293	131	123	106	106	106	106	106	106	106	106
6_Figline Valdarno	2 573	2 608	2 920	2 504	2 809	2 566	2 847	3 033	3 062	3 007	108	108	89	89	89	89	89	90	90	91
7_Sesto Fiorentino	1 883	1 755	2 138	2 055	2 365	2 275	2 498	2 640	2 642	2 746	125	125	125	125	133	135	135	129	129	129
8_Castelfiorentino	1 581	1 516	1 646	1 617	1 764	1 873	1 614	1 770	1 855	1 800	60	60	60	60	58	59	59	59	59	59
9_Signa	1 496	1 467	1 427	1 420	1 499	1 472	1 407	1 551	1 487	1 506	74	76	75	75	73	73	73	73	73	75
10_Certaldo	1 343	1 154	1 241	1 348	1 481	1 627	1 465	1 552	1 520	1 458	60	60	60	60	58	59	59	59	59	59
11_Montelupo-Capraia	931	1 003	1 172	1 023	1 266	1 153	1 230	1 321	1 249	1 356	74	104	90	90	78	79	79	79	79	81
12_Borgo San Lorenzo	952	1 035	1 112	1 170	1 003	1 081	1 173	1 132	1 130	1 108	88	80	80	80	80	80	80	80	80	80
13_Rignano sull'Arno	825	771	812	720	711	681	726	787	749	755	85	85	67	67	67	67	67	67	67	67
14_Lastra a Signa	457	646	687	660	748	749	789	749	838	833	34	64	51	51	43	43	43	43	43	43

Confronto evoluzione traffico passeggeri- offerta di servizi alle stazioni 3/3 A



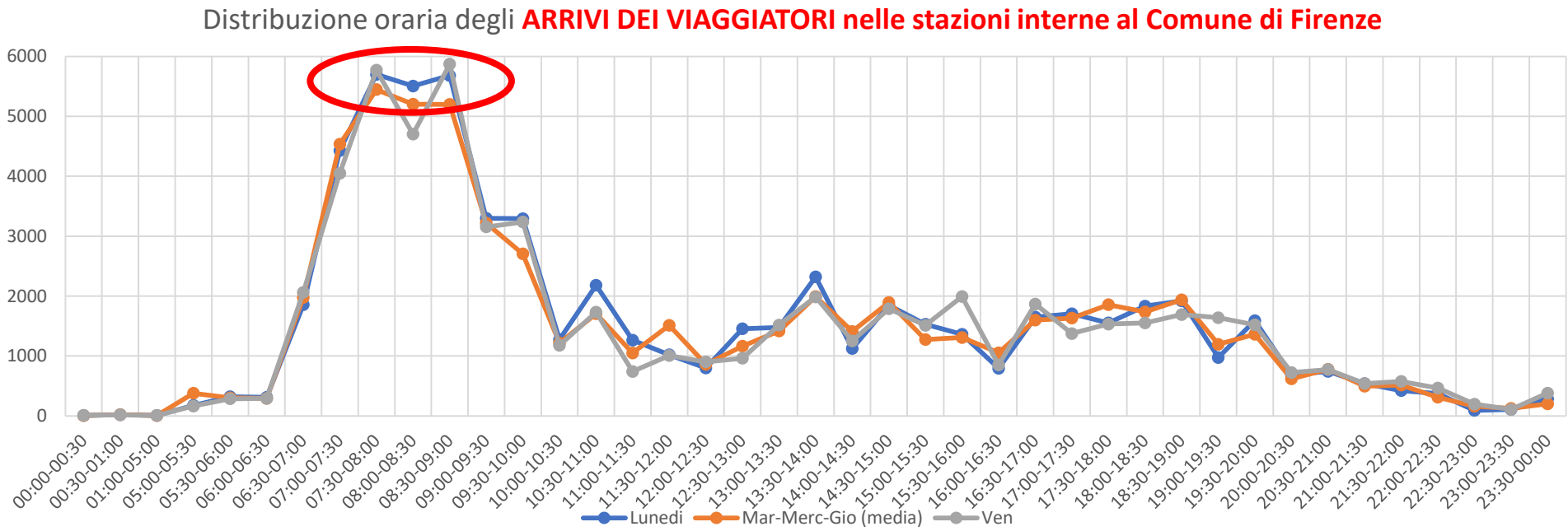


Confronto evoluzione traffico passeggeri- offerta di servizi alle stazioni 3/3 B

Stazioni ferroviaria della Città Metropolitana di Firenze	Passeggeri saliti/giorno										Treni/giorno									
	2008	2009	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2008	2009	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
15_Rufina	774	763	679	755	657	660	723	720	637	672	46	38	38	38	38	38	38	38	38	38
16_Incisa	661	632	726	629	759	647	644	683	679	688	85	85	67	67	67	67	67	67	67	67
17_Sieci	410	403	523	504	539	603	607	665	659	712	85	85	93	93	93	93	93	93	93	93
18_Dicomano	531	486	505	514	512	446	475	496	447	489	46	38	38	38	38	38	38	38	38	38
19_Le Piagge	247	337	491	448	495	441	438	566	646	713	42	73	60	60	48	48	48	48	48	50
20_S.Piero a Sieve	326	355	426	399	444	461	471	472	480	541	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
21_Contea-Londa	484	394	454	458	418	401	419	383	380	417	46	38	38	38	38	38	38	38	38	38
22_Calenzano	312	313	372	352	407	358	441	484	547	582	60	59	59	59	59	59	59	60	61	61
23_Firenze Castello	275	287	373	315	355	401	430	524	509	505	66	66	66	66	66	66	66	67	67	67
24_Firenze Statuto	356	381	357	310	349	366	431	432	425	447	34	34	34	34	34	36	35	35	35	35
25_Vicchio	406	371	399	405	390	350	385	387	351	393	46	38	38	38	38	38	38	38	38	38
26_Pratignone	258	274	274	278	346	340	333	394	408	555	59	58	58	58	58	58	58	60	61	61
27_Il Neto	229	266	303	291	320	275	327	388	394	408	62	62	62	62	62	62	62	63	64	64
28_Firenze San Marco Vecchio	146	184	309	322	354	362	302	377	405	404	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
29_Zambra	230	207	225	260	261	216	256	303	322	416	58	58	58	58	58	58	57	58	59	59
30_Marradi-Palazzuolo sul Senio	279	276	284	284	254	256	298	224	215	178	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
31_Sant'Ellero	210	255	257	221	240	257	224	264	232	247	62	84	66	66	66	66	66	66	66	66
32_Firenze Porta a Prato	0	185	337	300	130	111	161	221	189	217	0	26	24	24	12	12	12	12	12	12
33_Fi Rovezzano	84	104	137	114	162	163	162	233	225	291	58	58	56	56	56	56	56	56	56	56
34_Fiesole Caldine	66	114	156	165	181	176	149	135	137	149	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
35_Compiobbi	104	108	135	127	124	159	144	153	170	154	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61
36_Ponte a Elsa	139	107	110	136	121	132	105	121	117	101	31	31	31	31	30	30	30	30	30	30
37_Borgo S.L.Rimor.	114	147	96	114	105	116	111	124	138	116	44	36	35	35	35	35	35	35	35	35
38_Vaglia	72	102	113	111	111	132	113	88	79	82	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
39_Granaiolo	93	87	120	111	116	105	76	81	70	89	30	30	30	30	29	29	29	29	29	29
40_Scopeti	50	59	82	71	78	81	74	77	89	75	43	35	36	36	36	36	36	36	36	36
41_Le Cure	61	75	77	49	55	67	53	57	52	50	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
42_Barberino di Val d'Elsa	38	44	49	72	55	64	49	37	33	34	29	29	29	29	28	28	28	28	28	28
43_Ronta	34	50	47	39	29	48	47	40	28	32	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
44_Biforco	50	51	48	33	40	46	43	29	29	25	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
45_San Donnino-Badia	0	45	19	21	31	27	19	27	21	26	0	30	17	17	17	17	17	17	17	17
46_Crespino del Lamone	26	31	30	27	21	32	25	16	12	13	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
47_Popolano di Marradi	19	14	16	10	18	14	13	12	16	11	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2
48_Campomigliaio	16	12	16	12	17	17	12	11	9	12	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
49_Pian Del Mugnone	5	7	12	10	17	16	15	9	16	20	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8

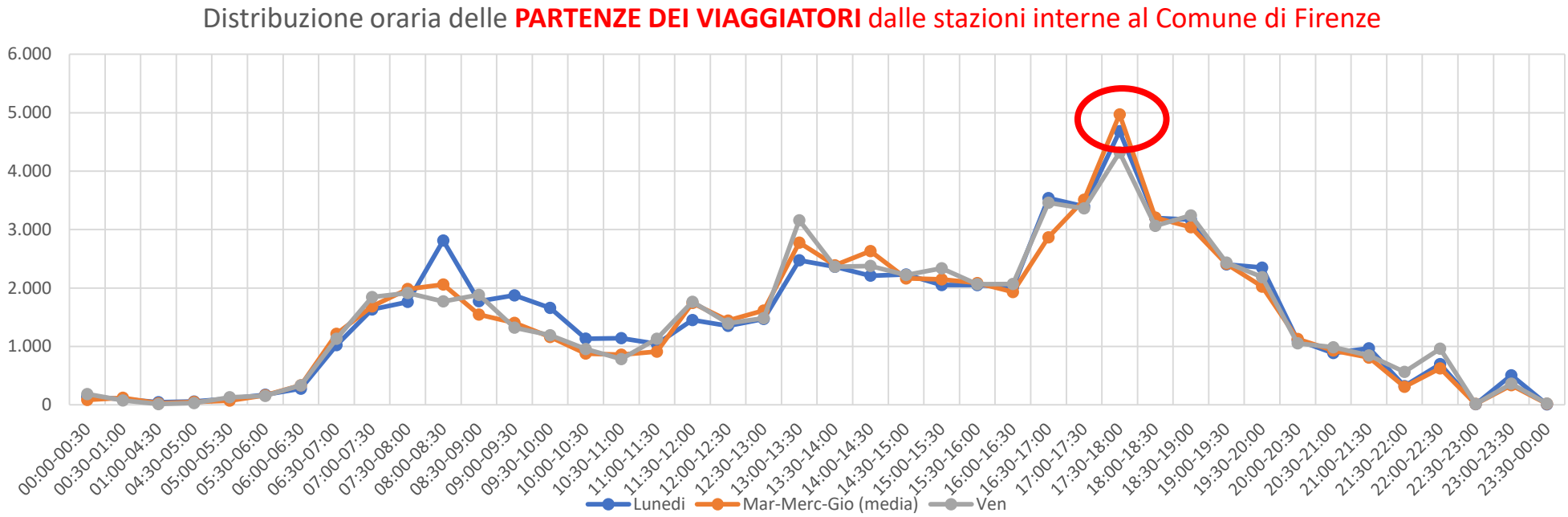
Trasporto ferroviario regionale

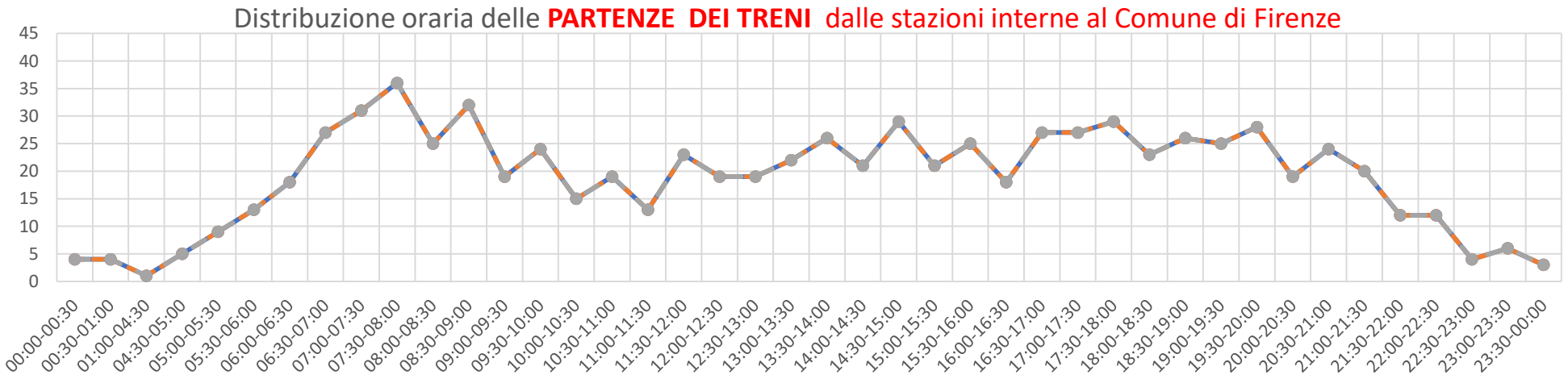
Confronto tra distribuzione oraria dei passeggeri e dell'offerta di treni nel nodo di Firenze



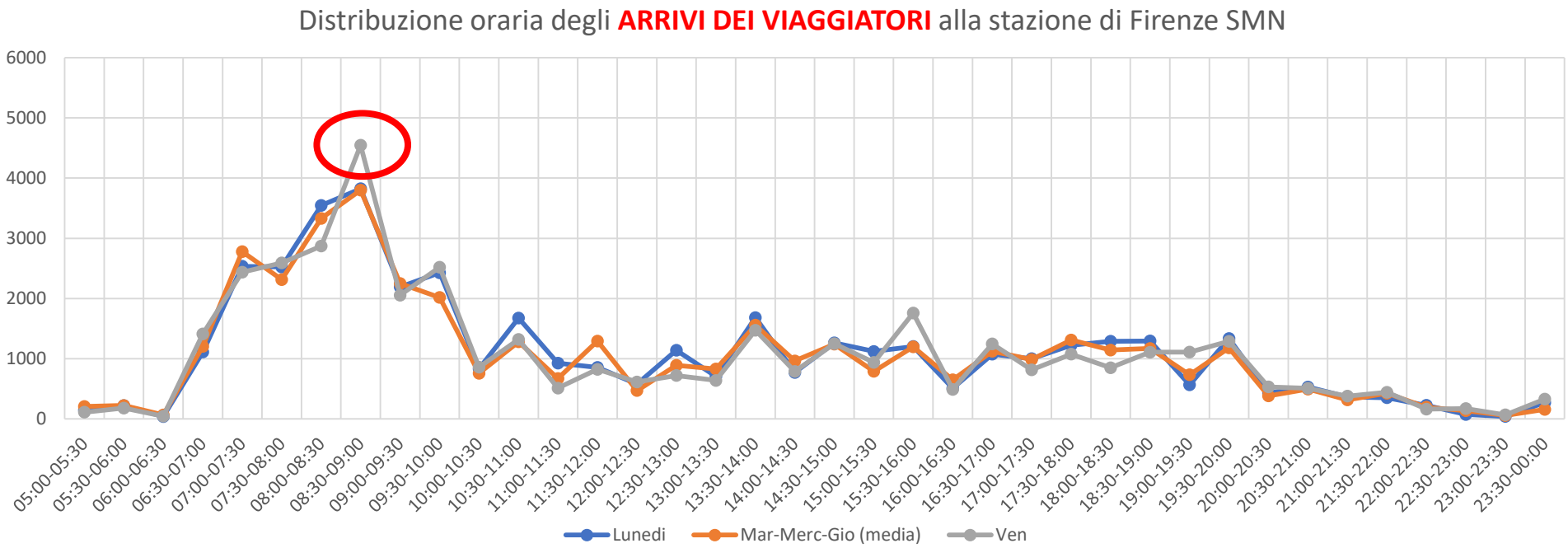


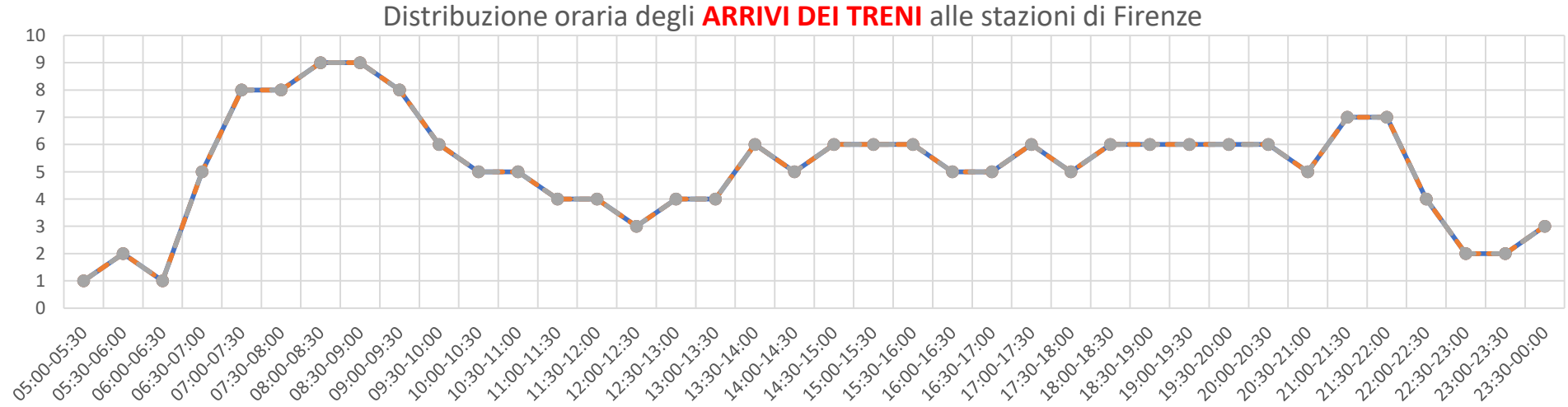
Confronto tra distribuzione oraria dei passeggeri e dell'offerta di treni nel nodo di Firenze



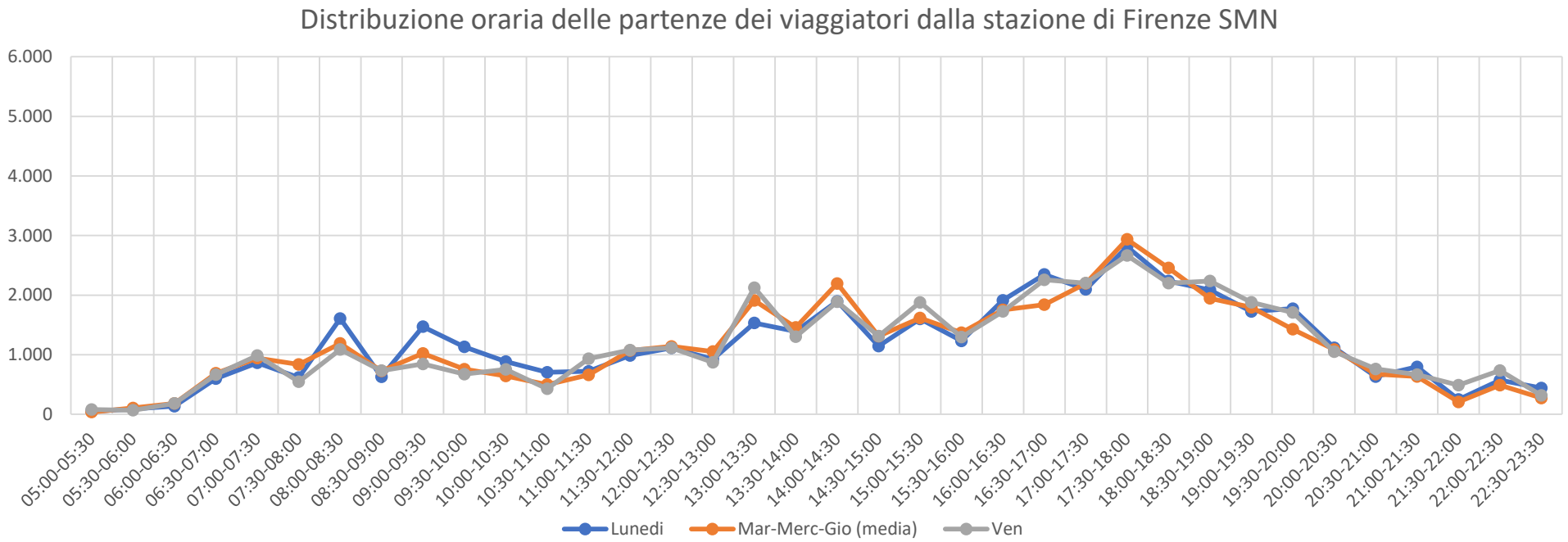


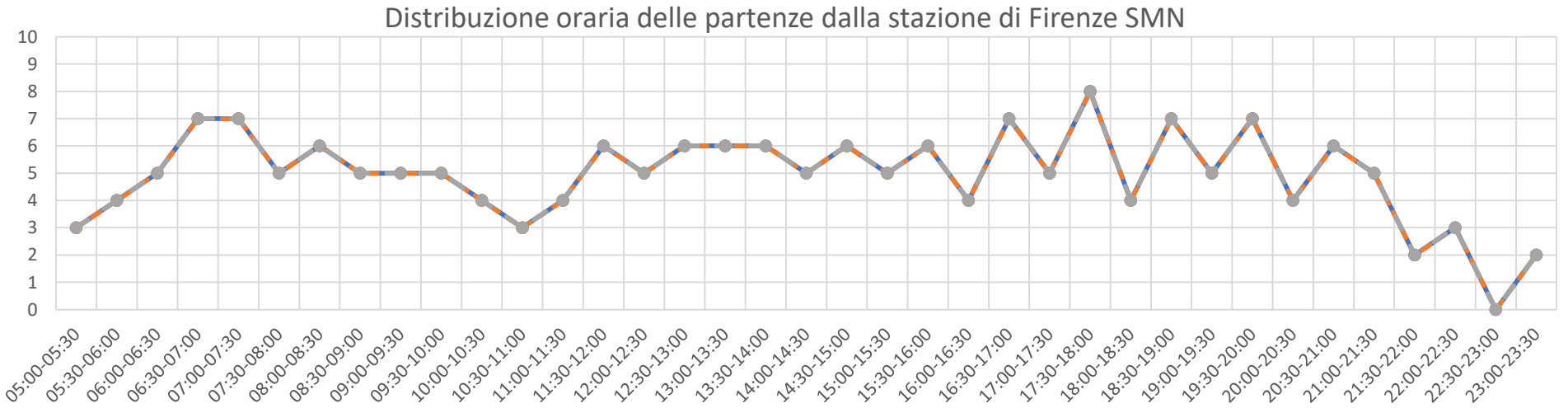
Confronto tra distribuzione oraria dei passeggeri e dell'offerta di treni a Firenze SMN





Confronto tra distribuzione oraria dei passeggeri e dell'offerta di treni a Firenze SMN

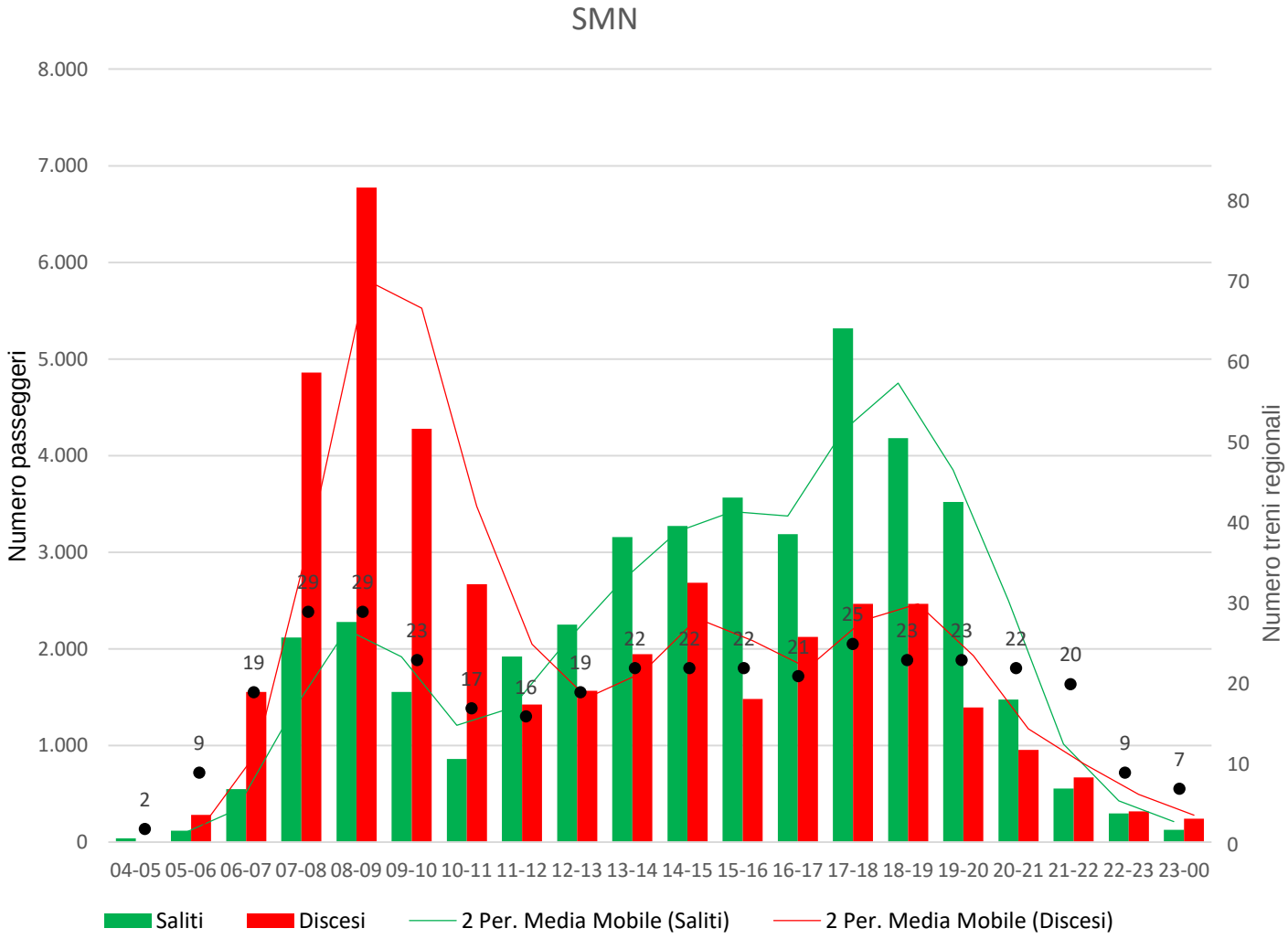




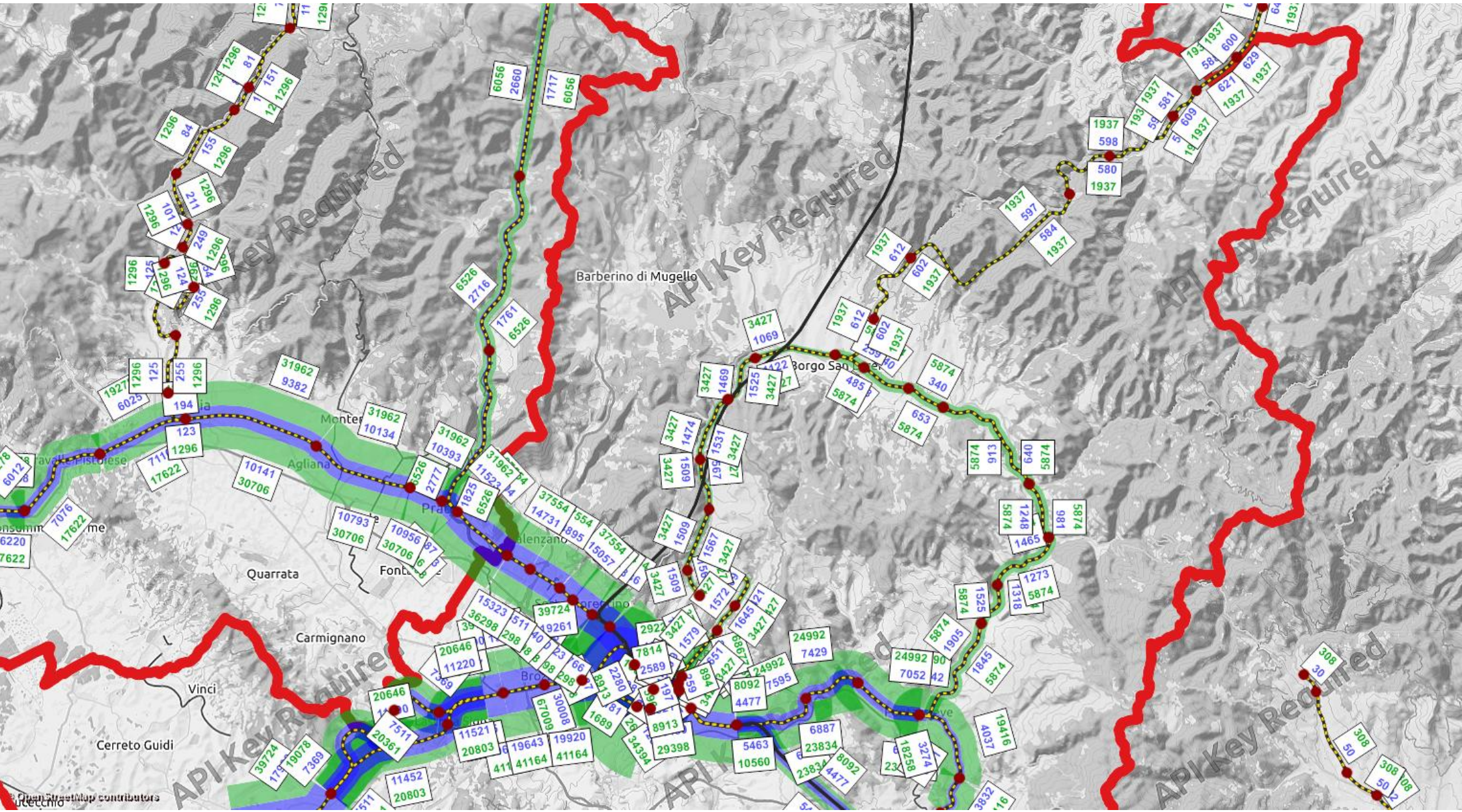
Traffico passeggeri treni regionali a Firenze Santa Maria Novella

Nella stazione di Firenze SMN:

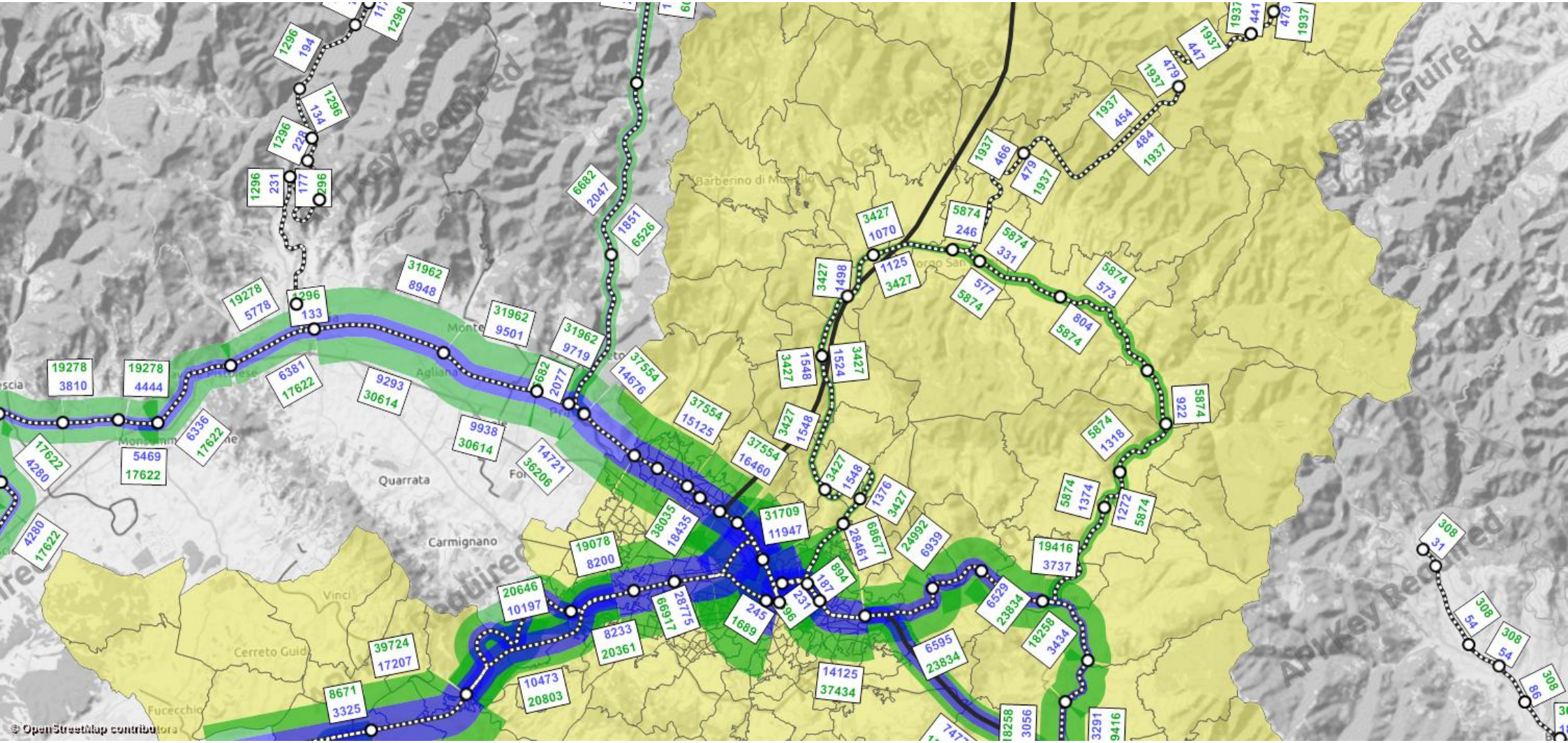
- nell'ora di punta del mattino, tra le 8:00 e le 9:00, dai 29 treni schedulati scendono circa 6'800 passeggeri.
- nell'ora di punta del pomeriggio, tra le 17:00 e le 18:00, sui 25 treni schedulati salgono circa 5'200 passeggeri.



Confronto posti offerti – pax a bordo (intera giornata)

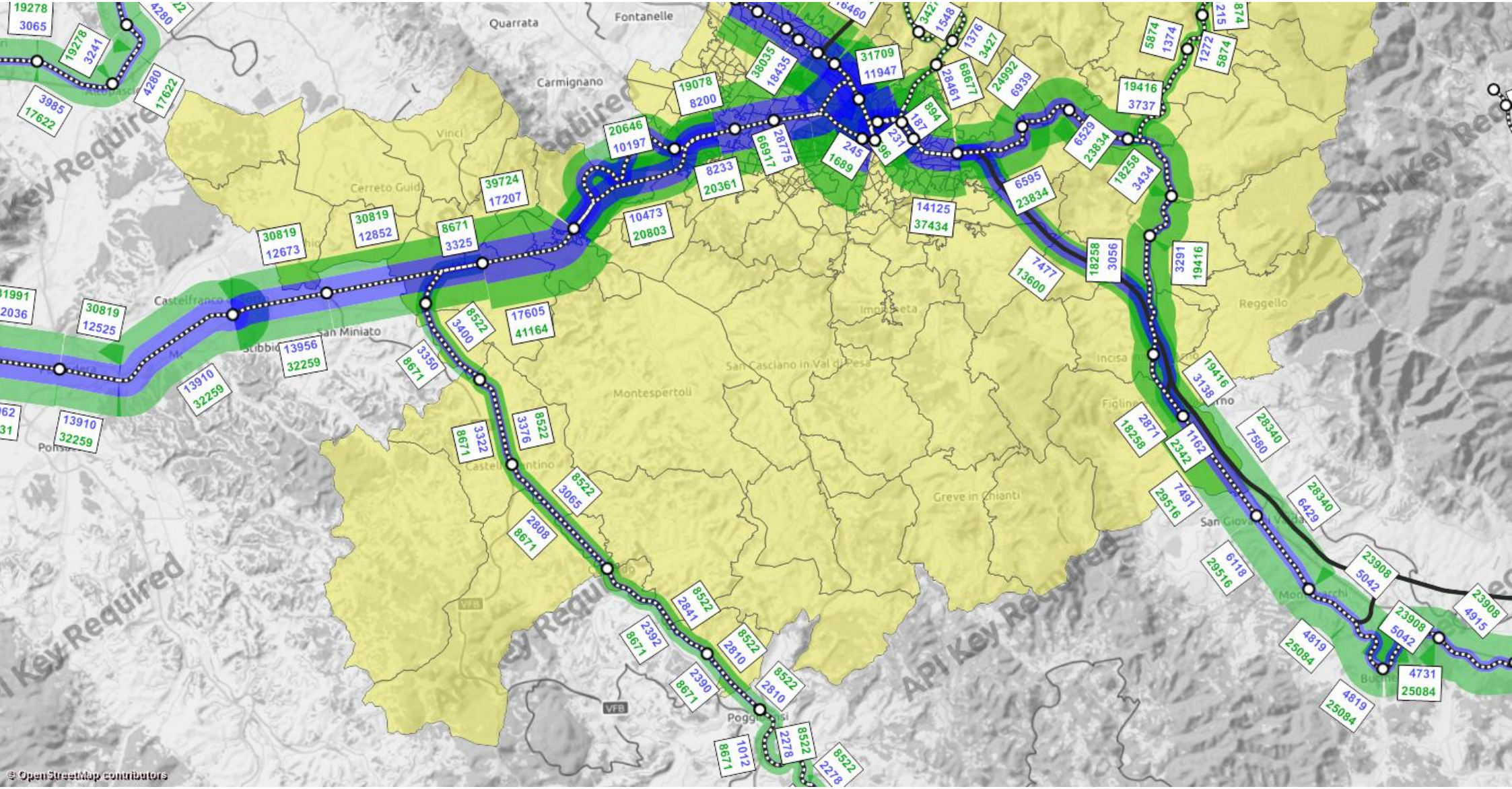


Confronto posti offerti – passeggeri a bordo (Giorno feriale infrasettimanale)



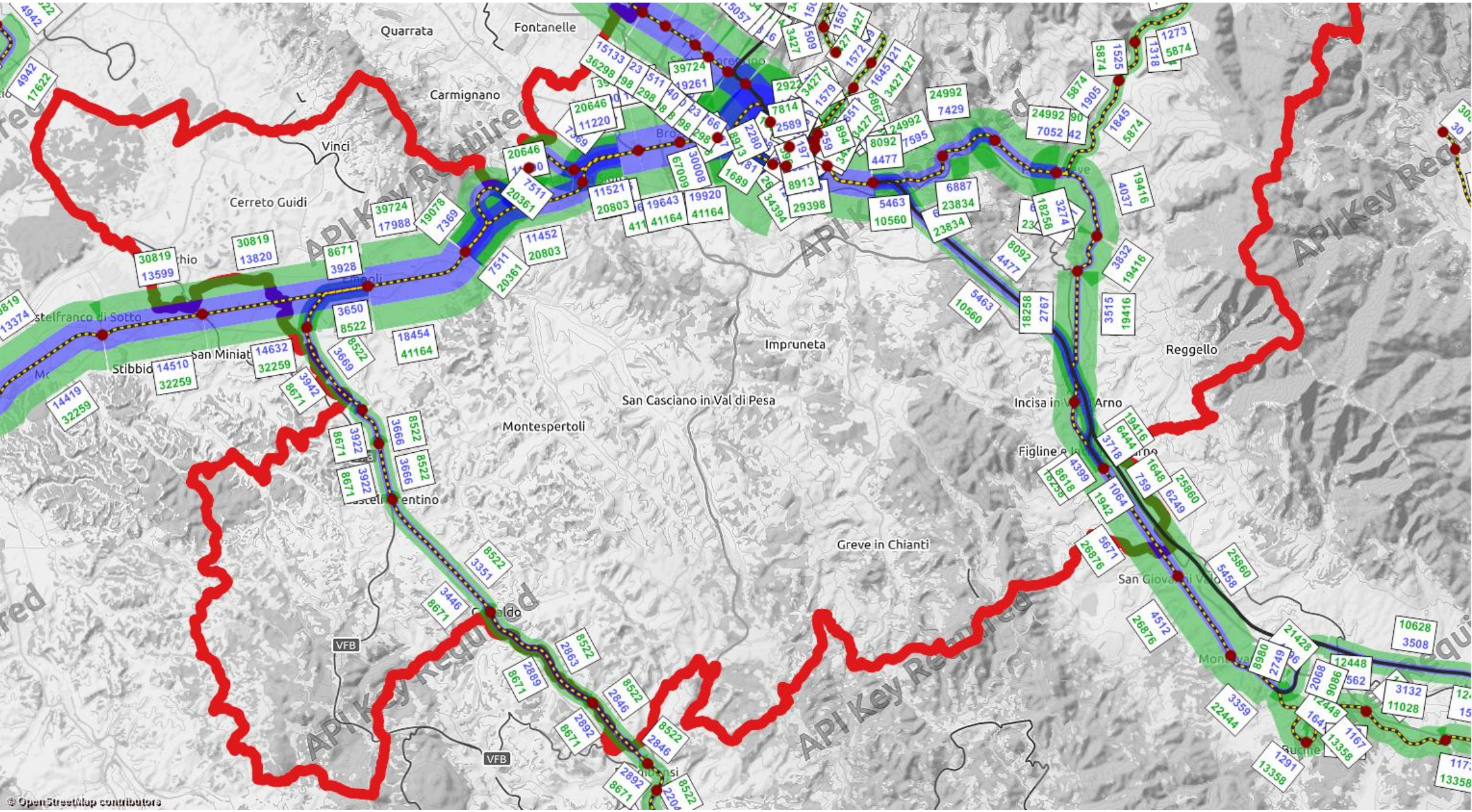
Il grado di occupazione medio dei treni, [pass*km]/[posti*km], all'interno dell'ambito territoriale della FCM è pari al 38,5% per l'intera giornata e sale al 51,8% nella fascia bioraria compresa tra le 7.00 e le 9.00.

Confronto posti offerti – pax a bordo (intera giornata)

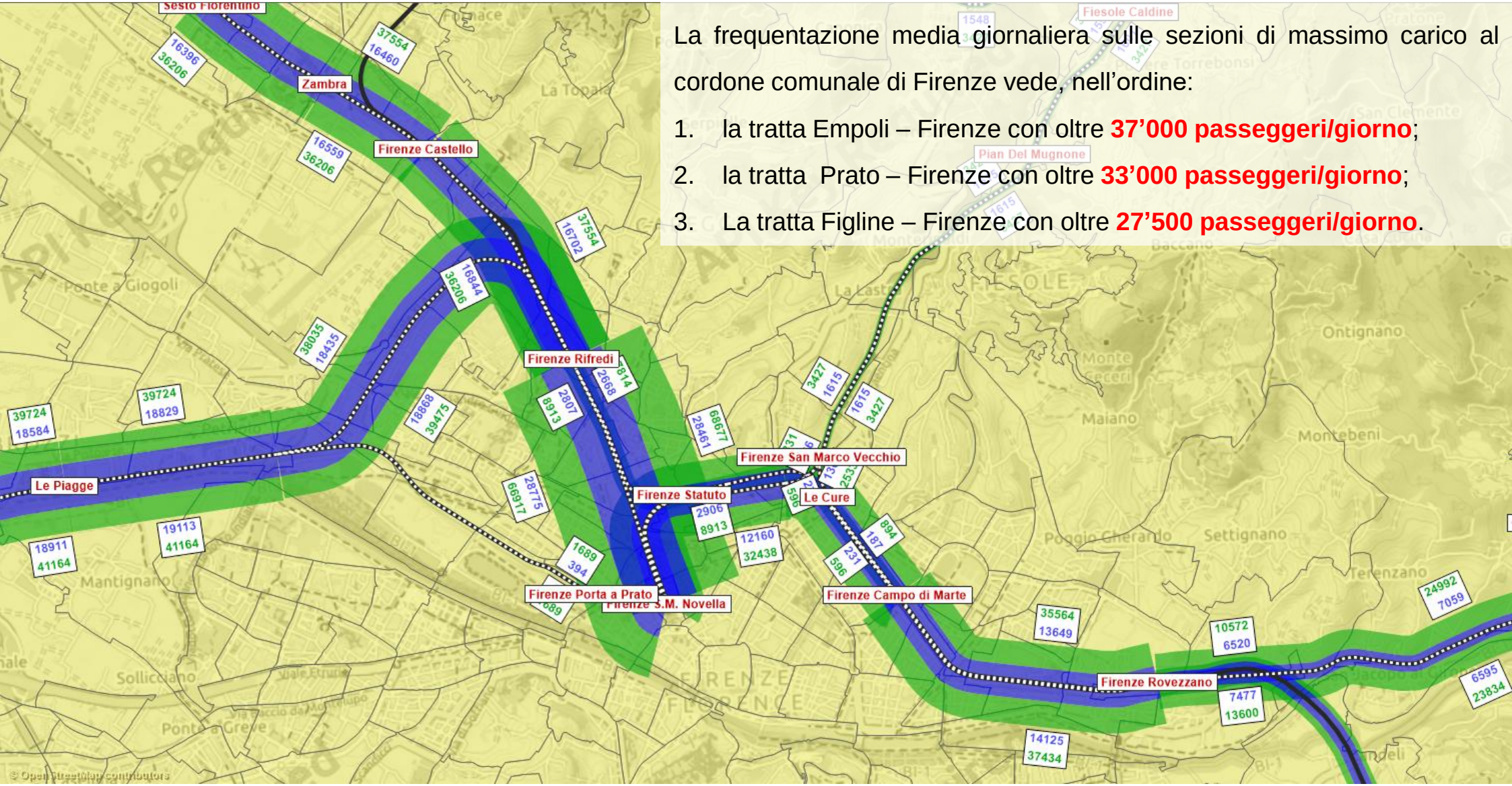


Il grado di occupazione medio dei treni, [pass*km]/[posti*km], all'interno dell'ambito territoriale della CM è pari al 38,5% per l'intera giornata e sale al 51,8% nella fascia bioraria compresa tra le 7.00 e le 9.00.

Confronto posti offerti – pax a bordo (intera giornata)



Confronto posti offerti – passeggeri a bordo (intera giornata) -Dettaglio nodo di Firenze



La frequentazione media giornaliera sulle sezioni di massimo carico al cordone comunale di Firenze vede, nell'ordine:

1. la tratta Empoli – Firenze con oltre **37'000 passeggeri/giorno**;
2. la tratta Prato – Firenze con oltre **33'000 passeggeri/giorno**;
3. La tratta Figline – Firenze con oltre **27'500 passeggeri/giorno**.

Confronto posti offerti – pax a bordo (intera giornata)

La CM di Firenze è interessata, in un giorno feriale tipo (dati ottobre 2018) dalla circolazione di 483 treni a carattere regionale tutti rientranti nel Contratto di Servizio della Regione Toscana ad eccezione di 11 corse sulla relazione Firenze-Foligno/Spoleto, rientranti nel contratto di servizio della regione Umbria.

Nell'ambito territoriale della CM, questi servizi, dotati complessivamente di 138 000 posti a sedere, sviluppano percorrenze per circa 18 200 km in un giorno feriale tipo, garantendo un'offerta di poco inferiore a 8,1 milioni di posti*km.

Nella fascia compresa tra le 7.00 e le 9.00 si concentrano il 19% delle corse con una offerta di trasporto pari al 15% di quella dell'intero giorno.

	Numero di corse	Percorrenze sviluppate di treni [treni*km]	Posti offerti totali (posti seduti)	offerta di trasporto [posti*km]
Giorno feriale	483	18 172	229 023	8 071 979
Fascia 7.00-9.00	91	2 641	43 330	1 182 760
	19%	15%	18.9%	15%

A fronte di tale offerta, i treni del servizio regionale sono utilizzati giornalmente da spostamenti per oltre 3,5 milioni di pass*km nel solo ambito territoriale della CM e nelle sue 50 stazioni attive salgono circa 98 000 passeggeri e altrettanti scendono.

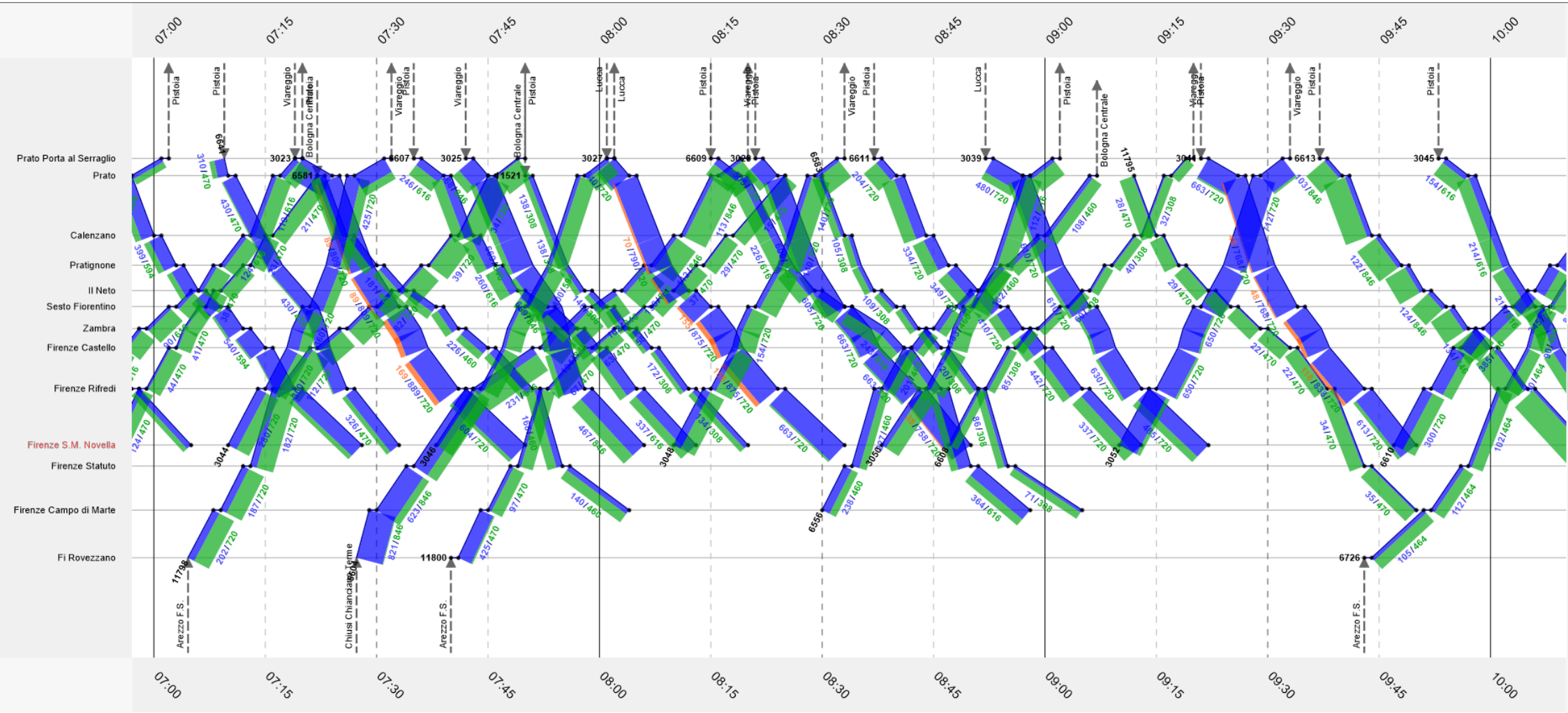
Nella fascia 7.00-9.00 si concentrano circa il 20% delle percorrenze sviluppate dai passeggeri a bordo dei treni nell'ambito territoriale della CM e il 19% delle partenze.

	Percorrenze sviluppate dai passeggeri [pass*km]	Poasseggeri saliti totali
Giorno feriale	3 105 321	97 789
Fascia 7.00-9.00	612 514	18 315
	19.7%	18.7%

Capacità residua e situazioni di saturazione

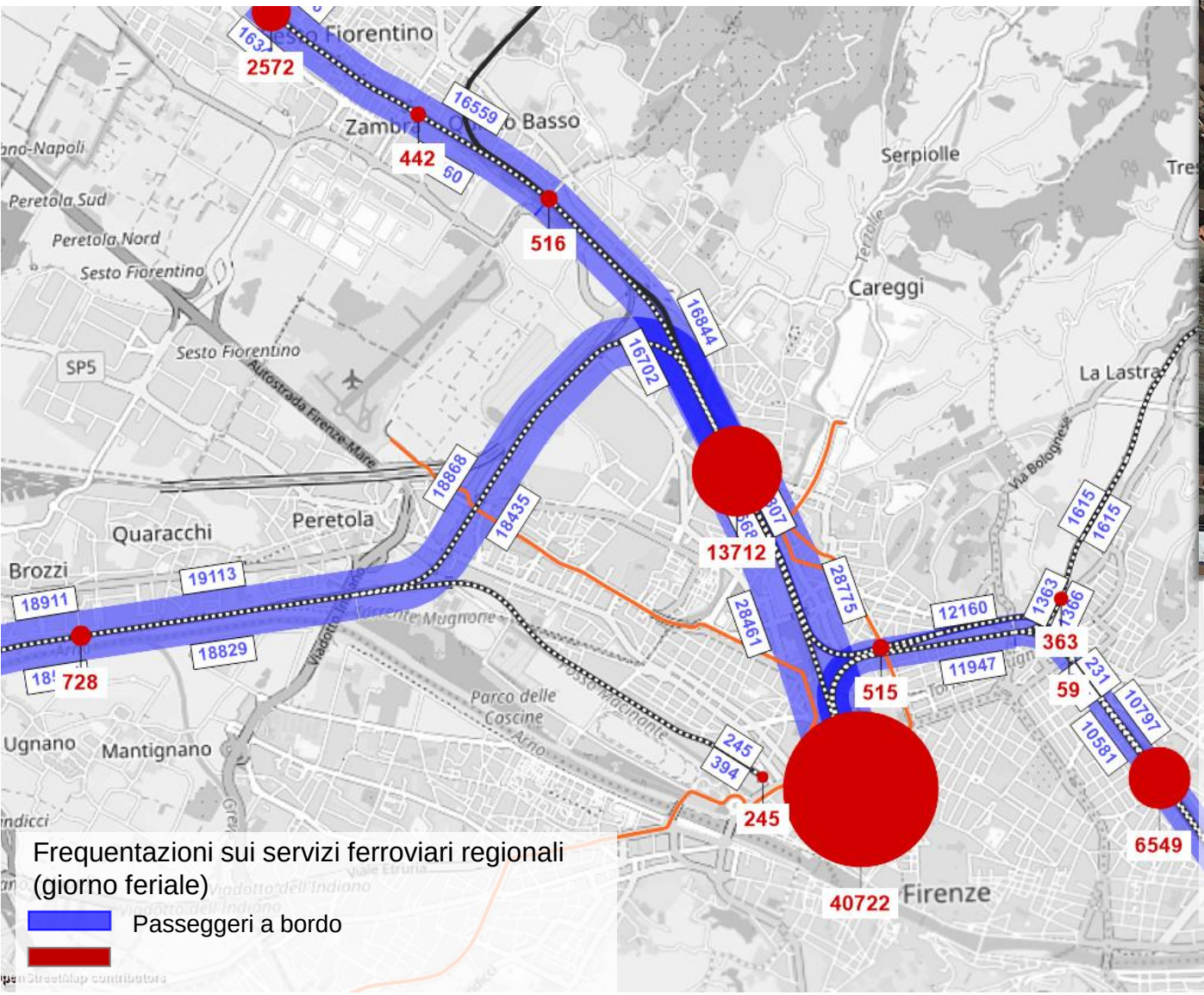
Confronto tra posti a sedere offerti e frequentazioni

- Passeggeri a bordo (Lun)
- Posti a sedere offerti - Passeggeri a bordo (Lun)
- Passeggeri a bordo - Posti a sedere offerti



Trasporto ferroviario regionale

Nodi di interscambio tra rete ferroviaria e rete tranviaria nel Nodo di Firenze





La fermata Statuto presenta una scarsa frequentazione (515 passeggeri) soprattutto se si considera la interconnessione con il TRAM. Tale criticità deve essere superata nella prospettiva della creazione di servizi ferroviari passanti.

Capacità residua e situazioni di sovraffollamento

L'analisi e il confronto dei dati relativi all'offerta (in termini di posti a sedere) e di frequentazione è stata indirizzata anche a quantificare le situazioni di criticità per sovraffollamento dei treni tipiche dei treni in arrivo o partenza dai principali centri attrattori nelle fasce di maggior afflusso dei viaggiatori.

I dati, distinti per l'intera giornata e per la fascia 7.00-9.00, sono riportati nella seguente tabella.

	Numero corse con tratte in saturazione (grado di occupazione > 90%)	Percentuale rispetto al totale nello stesso orizzonte temporale	Percorrenze sviluppate dai passeggeri in condizioni di savraffollamento	Percentuale rispetto al totale nello stesso orizzonte temporale	Tempo a bordo in condizioni di sovraffollamento	Percentuale rispetto al totale nello stesso orizzonte temporale
Giorno feriale	42	9%	405 298	13%	6 257	11%
Fascia 7.00-9.00	14	15%	169 229	28%	2 595	23%
	33.3%		41.8%		41.5%	

A fronte delle situazioni di sovraffollamento illustrate è presente, prevalentemente nelle fasce di morbida o nel verso contrario a quella prevalente della domanda delle fasce di punta, capacità residua, in termini di posti offerti non occupati.

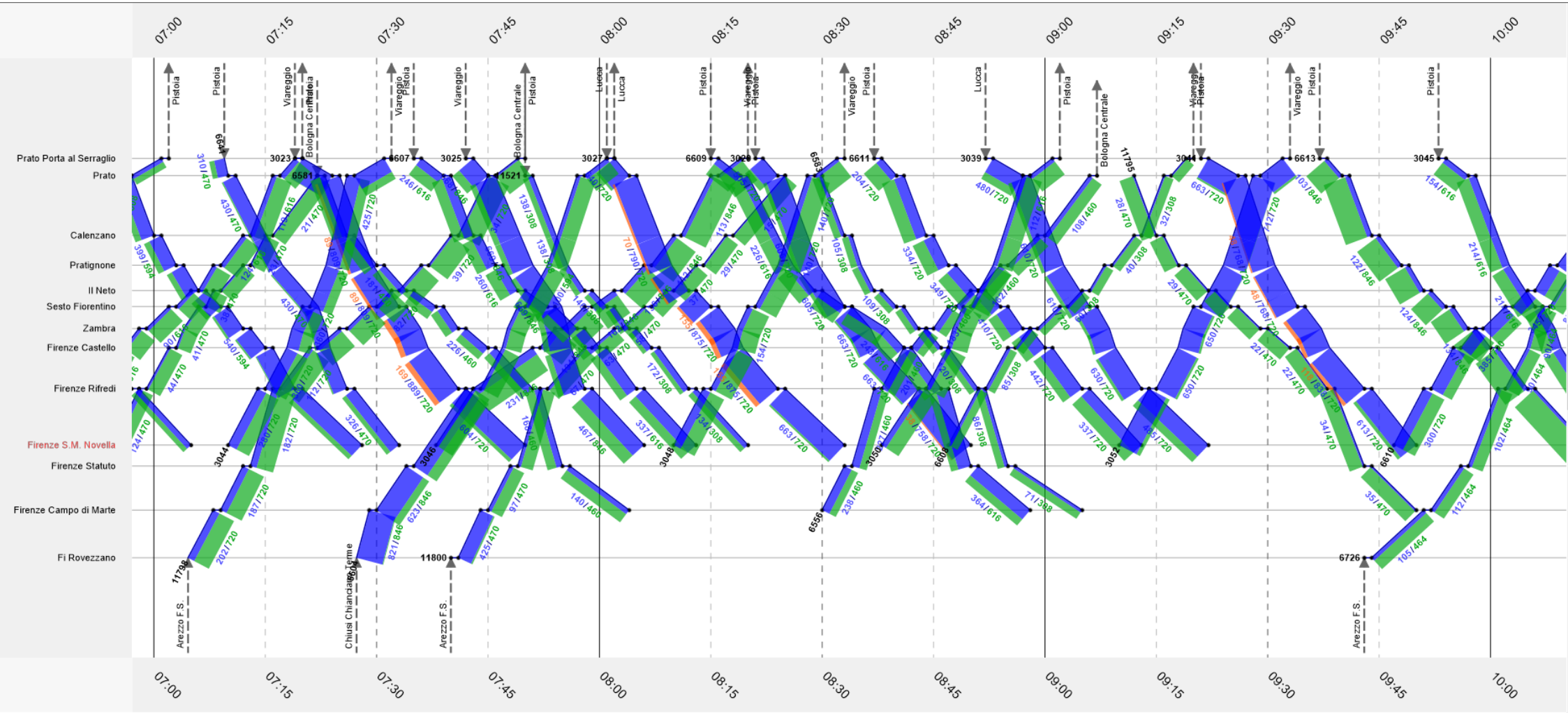
	Capacità di trasporto residua [posti*km]
Giorno feriale	4 800 313
Fascia 7.00-9.00	568 233
	11.8%

Le seguenti rappresentazioni. A titolo esemplificativo, illustrano la situazione di distribuzione della domanda e dell'offerta, evidenziando le situazioni di sovraffollamento e la capacità di trasporto residua sulle direttrici convergenti sul Nodo di Firenze nella fascia 7.00-9.00

Capacità residua e situazioni di sovraffollamento

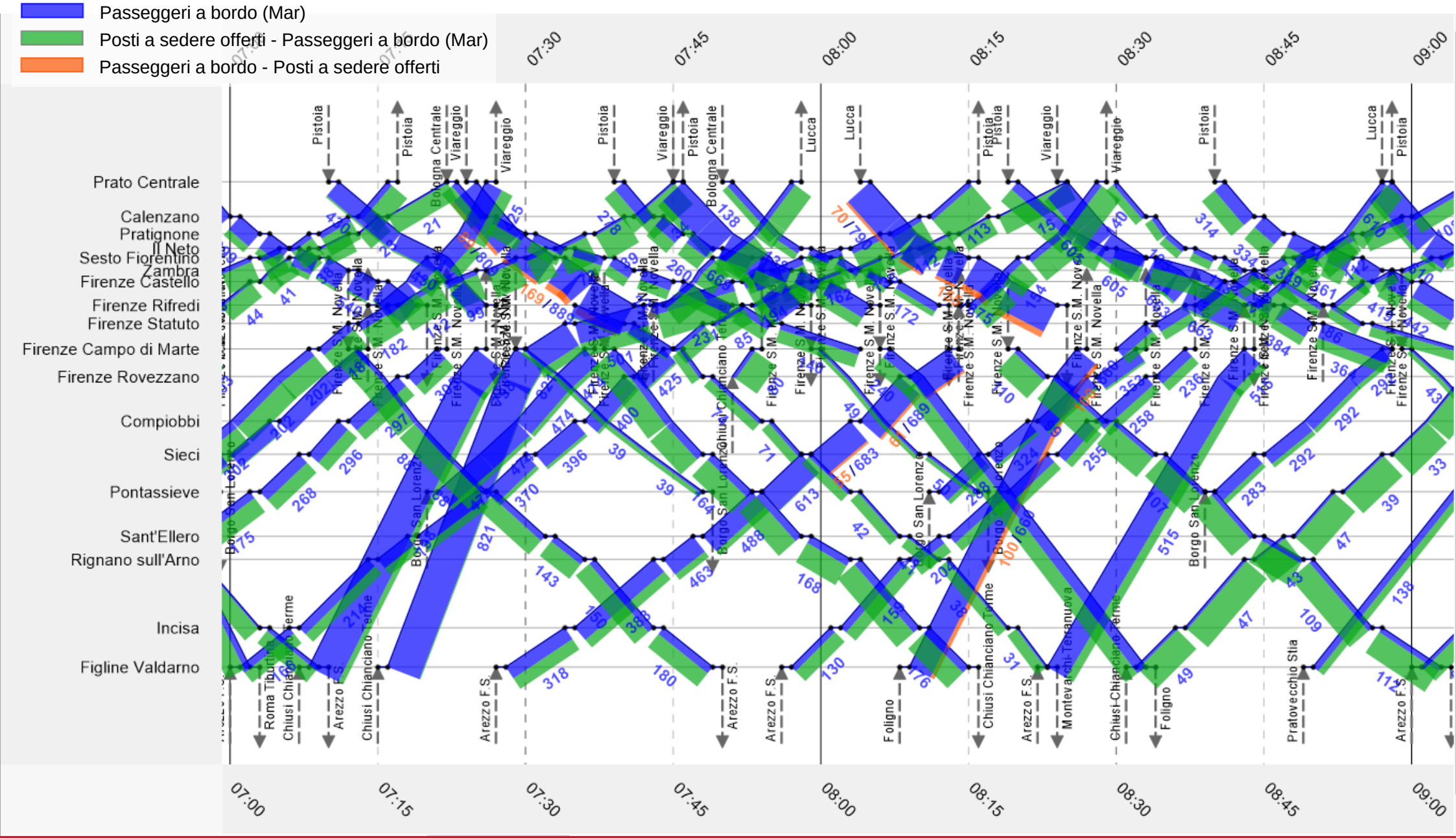
Confronto tra posti a sedere offerti e frequentazioni

- Passeggeri a bordo (Lun)
- Posti a sedere offerti - Passeggeri a bordo (Lun)
- Passeggeri a bordo - Posti a sedere offerti



Capacità residua e situazioni di sovraffollamento

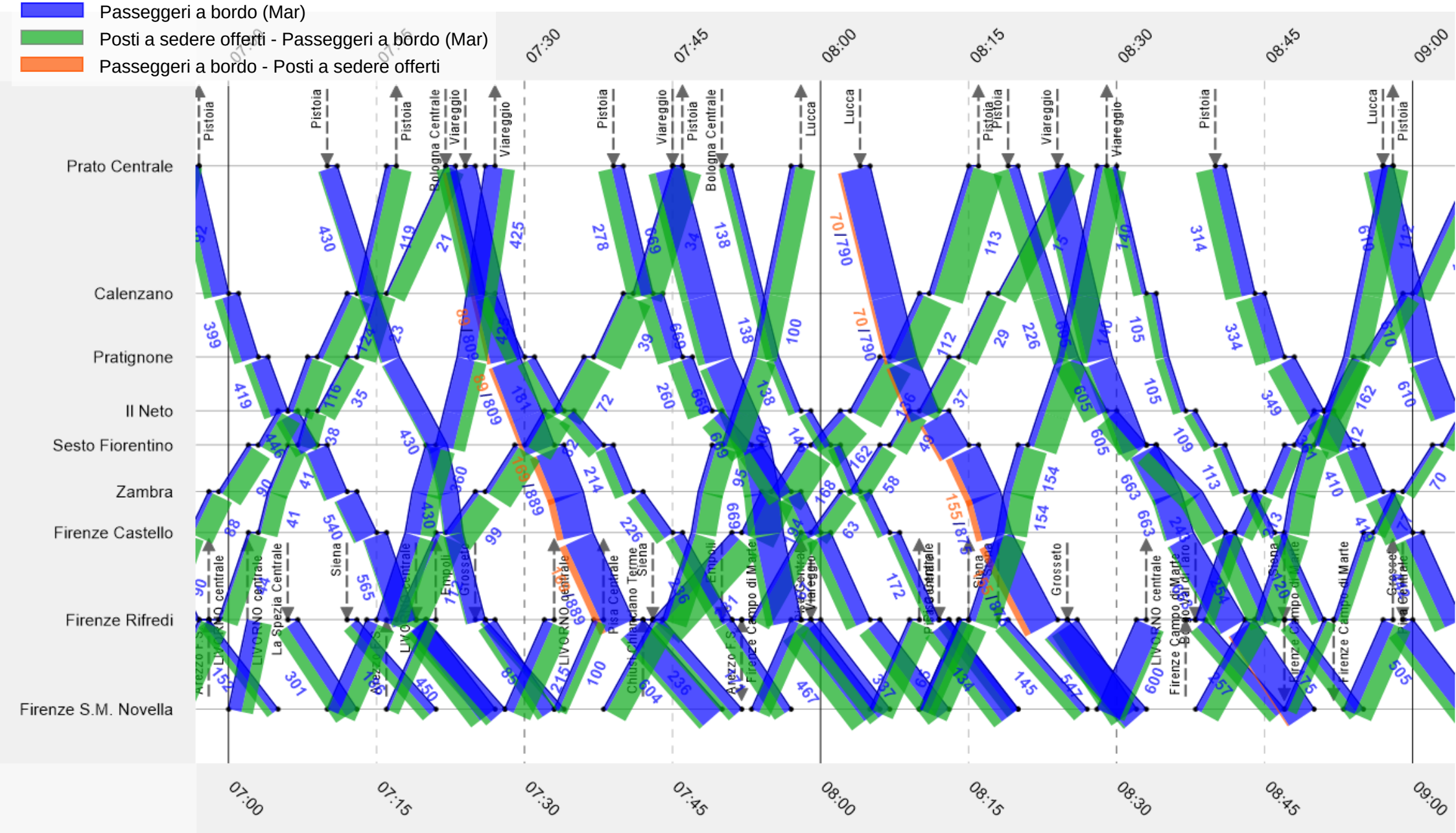
Confronto tra posti a sedere offerti e frequentazioni



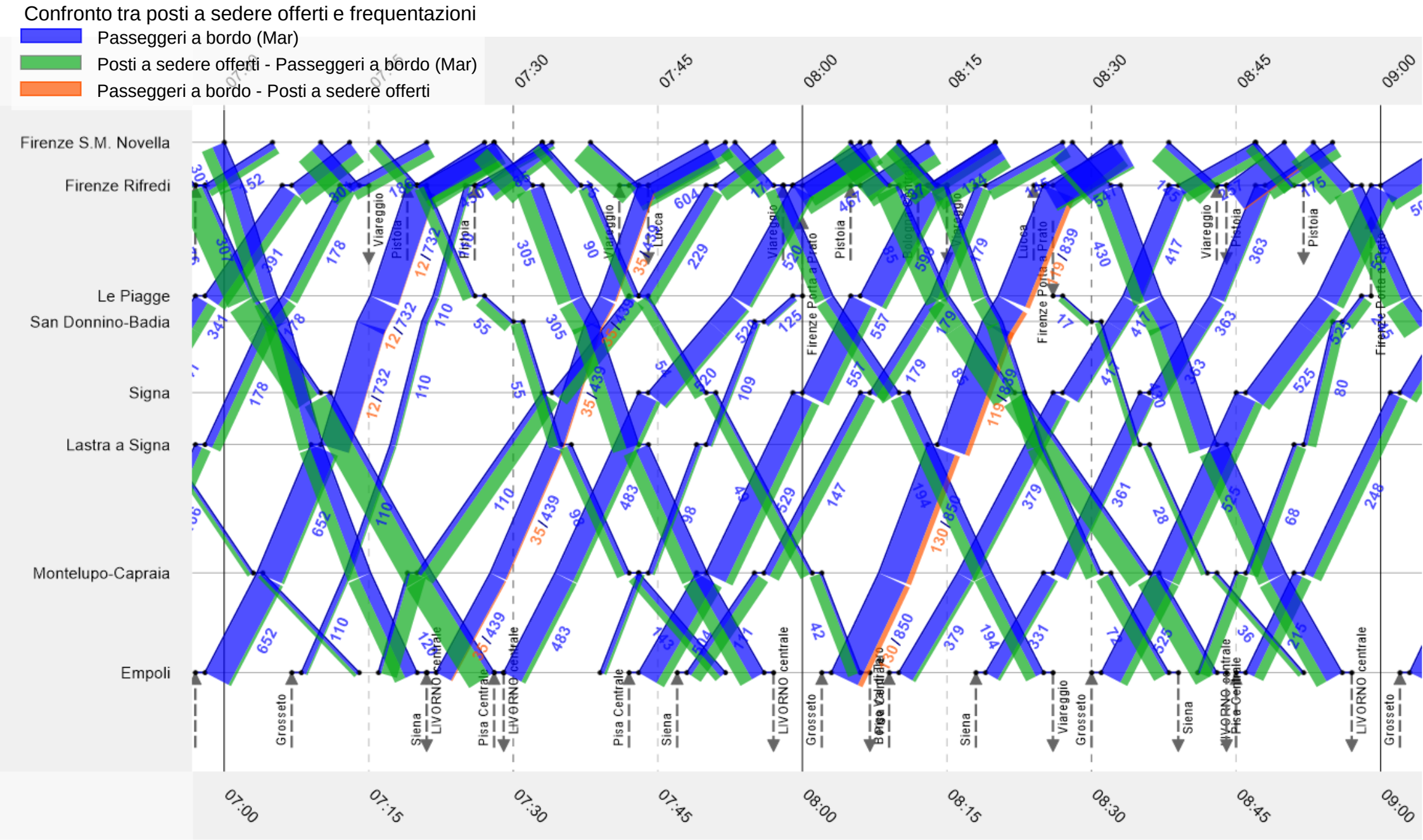
Capacità residua e situazioni di sovraffollamento

Confronto tra posti a sedere offerti e frequentazioni

- Passeggeri a bordo (Mar)
- Posti a sedere offerti - Passeggeri a bordo (Mar)
- Passeggeri a bordo - Posti a sedere offerti



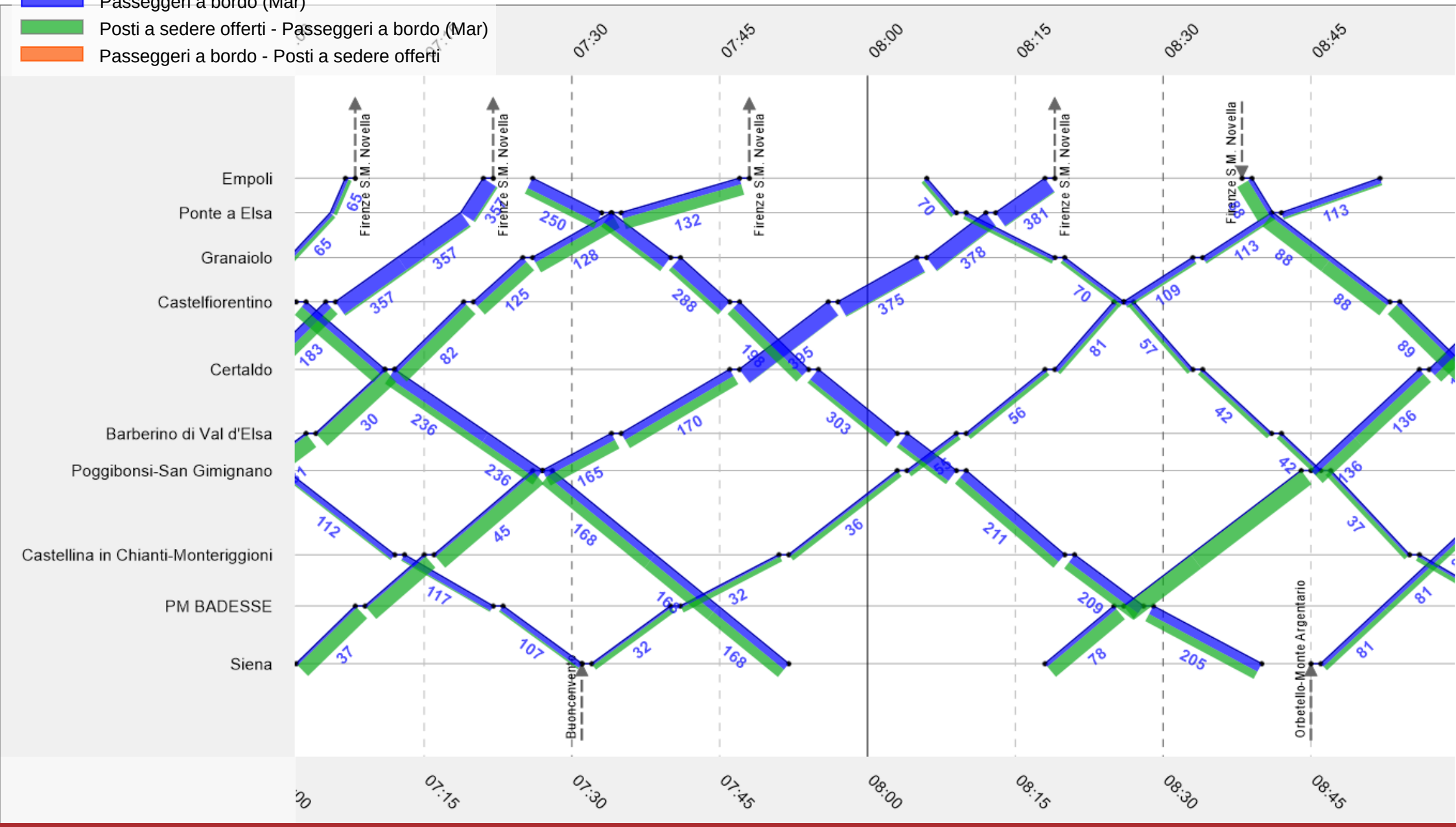
Capacità residua e situazioni di sovraffollamento



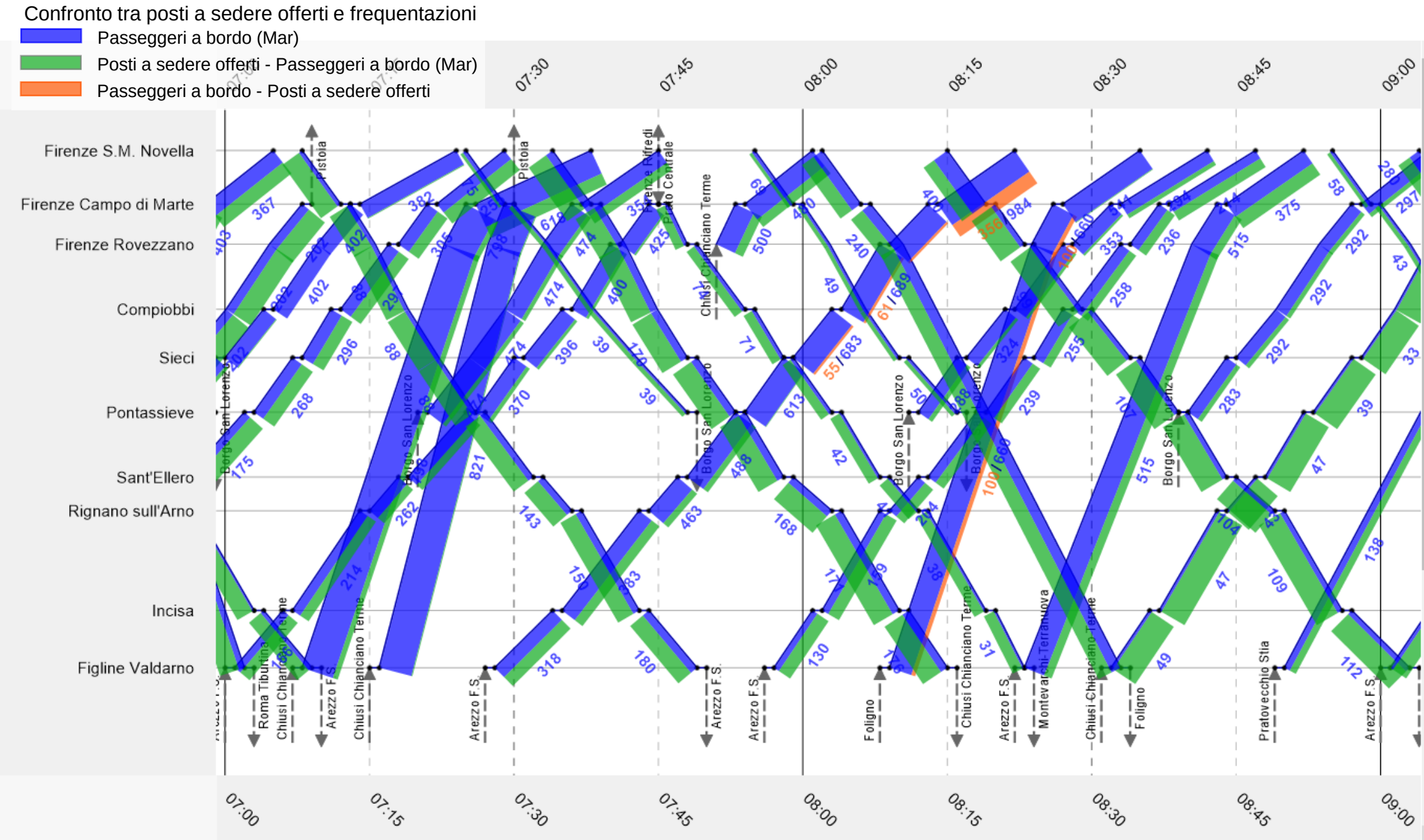
Capacità residua e situazioni di sovraffollamento

Confronto tra posti a sedere offerti e frequentazioni

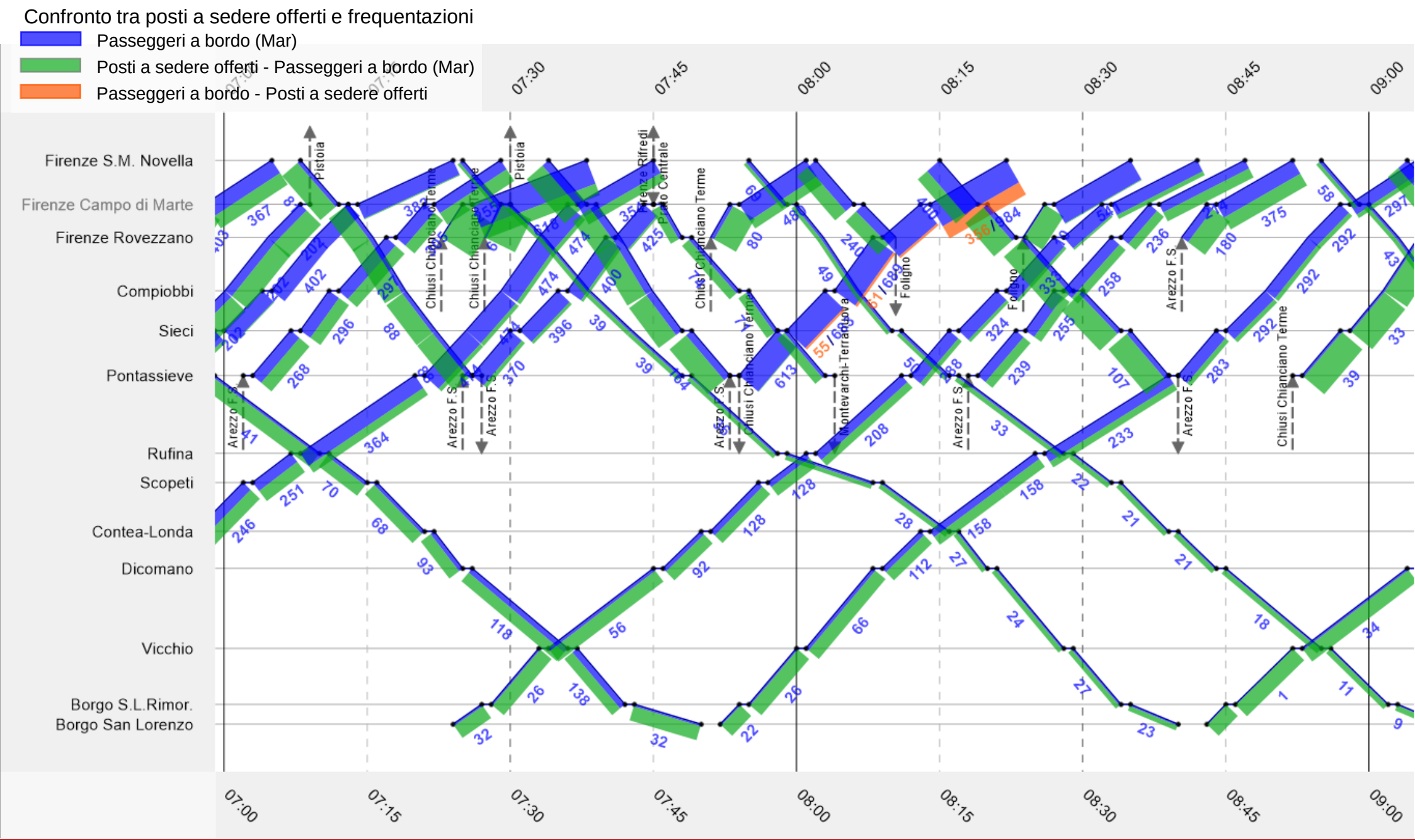
- Passeggeri a bordo (Mar)
- Posti a sedere offerti - Passeggeri a bordo (Mar)
- Passeggeri a bordo - Posti a sedere offerti



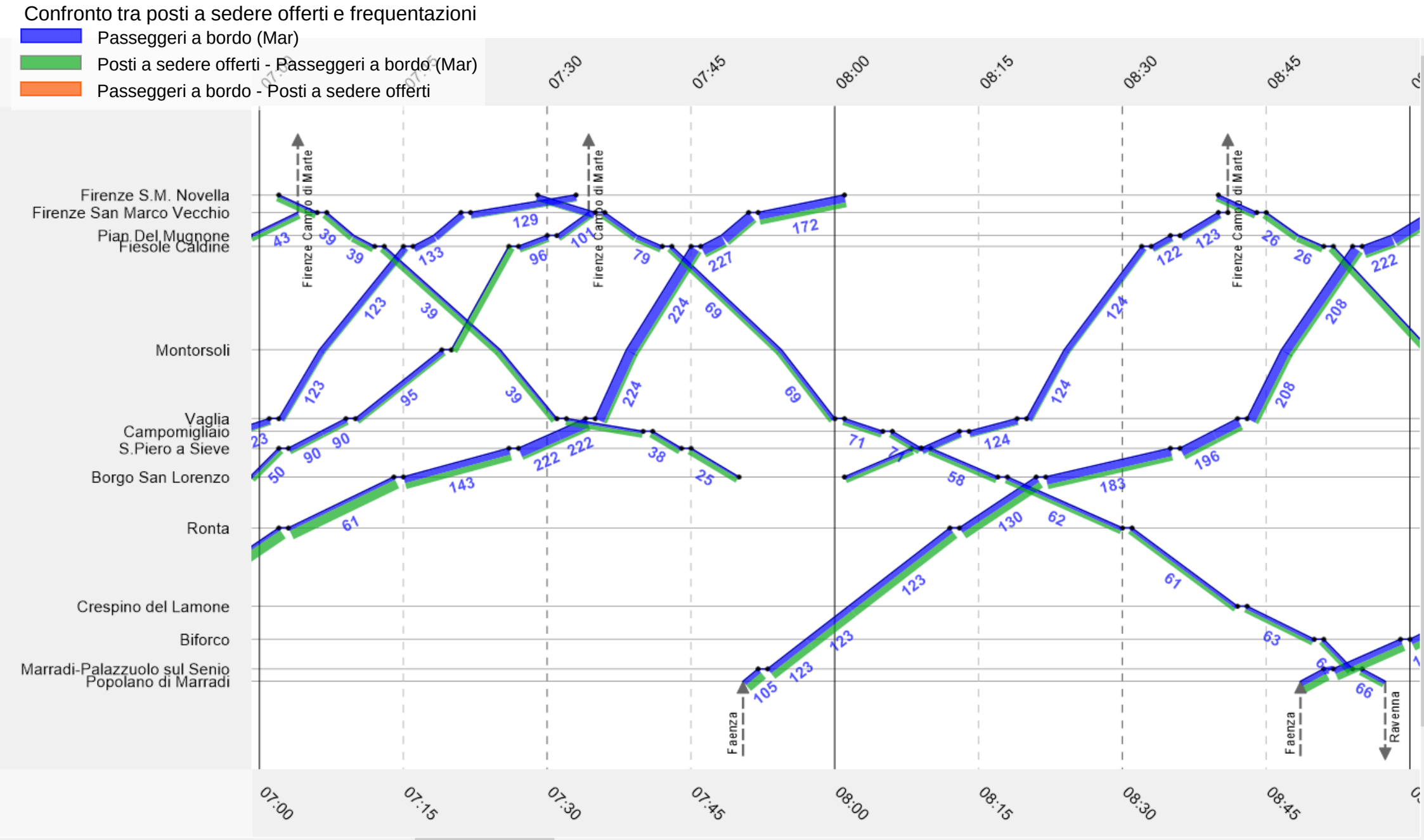
Capacità residua e situazioni di sovraffollamento



Capacità residua e situazioni di sovraffollamento



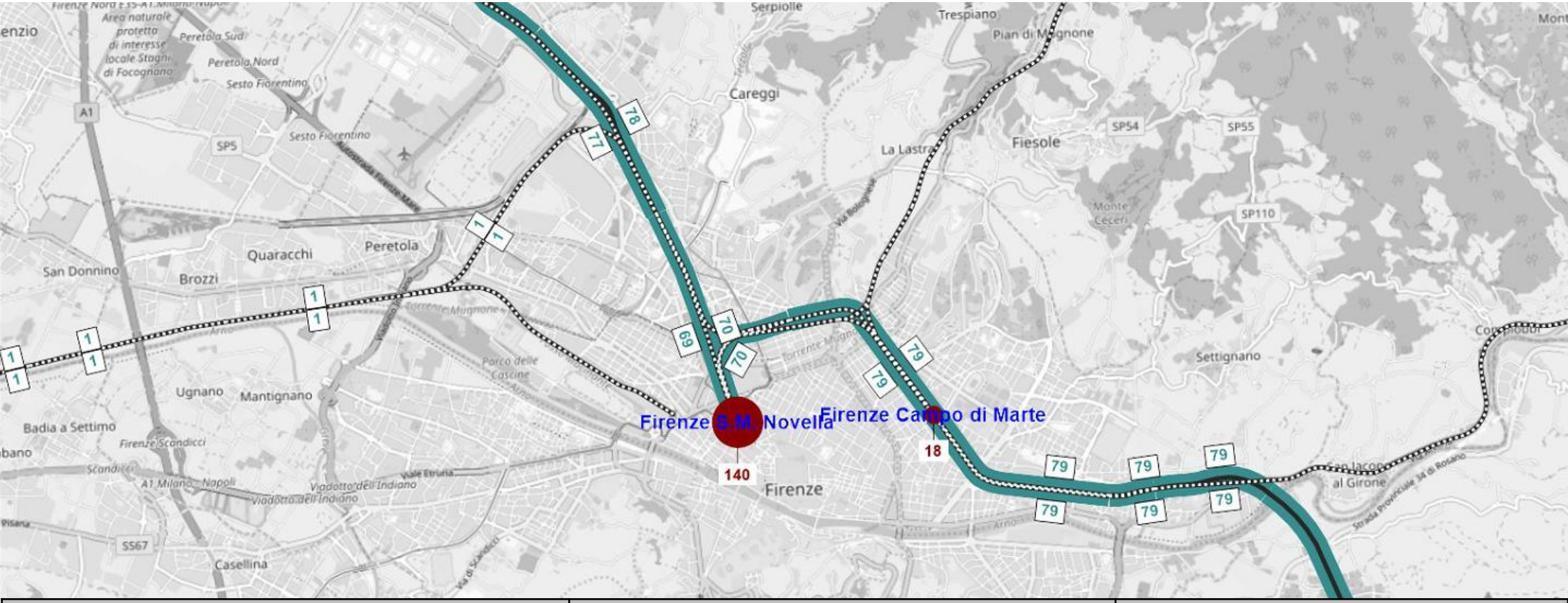
Capacità residua e situazioni di sovraffollamento



3.9 Traffico passeggeri AV nel nodo di Firenze

Servizi AV circolanti nel nodo di Firenze

Complessivamente, **in un giorno feriale infrasettimanale, nel nodo di Firenze circolano 242 treni AV al giorno (121 coppie di treni/giorno).**
Di questi 242 treni, 140 effettuano fermata a FI SMN e 18 a FI CM. **I restanti 84 treni (35% del totale) transitano, impegnando i binari di cintura, senza effettuare fermata.**



Treni AV che effettuano fermata a FI SMN	Treni AV che effettuano fermata a FI CM	Treni AV passanti non stop
70 coppie/giorno	9 coppie/giorno	42 coppie/giorno

Traffico passeggeri AV nel nodo di Firenze

Analisi dei dati di traffico rilevati: conteggio dei passeggeri saliti e discesi a SMN e CM

I conteggi sono stati effettuati in un giorno feriale e in un prefestivo (mercoledì 10 e sabato 13 aprile 2019) sui treni Alta Velocità (AV) in servizio nelle stazioni di Firenze Santa Maria Novella (SMN) e Firenze Campo Marte (CM)
Il rilievo ha interessato in entrambe le giornate e le stazioni 303 treni dei 312 complessivamente previsti da orario, pari al 97%.

	10/04/2019			**13/04/2019**		
Stazioni AV Nodo di Firenze	**Treni AV previsti**	**Treni AV rilevati**		**Treni AV previsti**	**Treni AV rilevati**	
SMN	140	135	96%	137	133	97%
CM	18	18	100%	17	17	100%

Dai conteggi è stato stimato nel Nodo di Firenze un traffico passeggeri saliti o discesi da servizi AV pari a

34 849 pass/giorno nel giorno feriale

e

37 081 pass/giorno il Sabato (+6,4% rispetto al feriale)

La stima è stata fatta assumendo per i treni non rilevati un numero di passeggeri saliti e discesi pari al valor medio di quelli saliti e discesi dai servizi rilevati (distintamente per SMN e CM).

Traffico passeggeri AV nel nodo di Firenze

Analisi dei dati di traffico rilevati: conteggio dei passeggeri saliti e discesi a SMN e CM

Dai conteggi è stato stimato nel Nodo di Firenze un traffico passeggeri saliti o discesi da servizi AV pari a

34 849 pass/giorno nel giorno feriale

e

37 081 pass/giorno il Sabato (+6,4% rispetto al feriale)

Giorno	Stazione	Passeggeri saliti o discesi	
Feriale	CM	**1 673**	4.8%
	SMN	**33 176**	95.2%
	Totale	**34 849**	
Sabato	CM	**1 140**	3.1%
	SMN	**35 941**	96.9%
	Totale	**37 081**	

La stima è stata fatta assumendo per i treni non rilevati un numero di passeggeri saliti e discesi pari al valor medio di quelli saliti e discesi dai servizi rilevati (distintamente per SMN e CM).

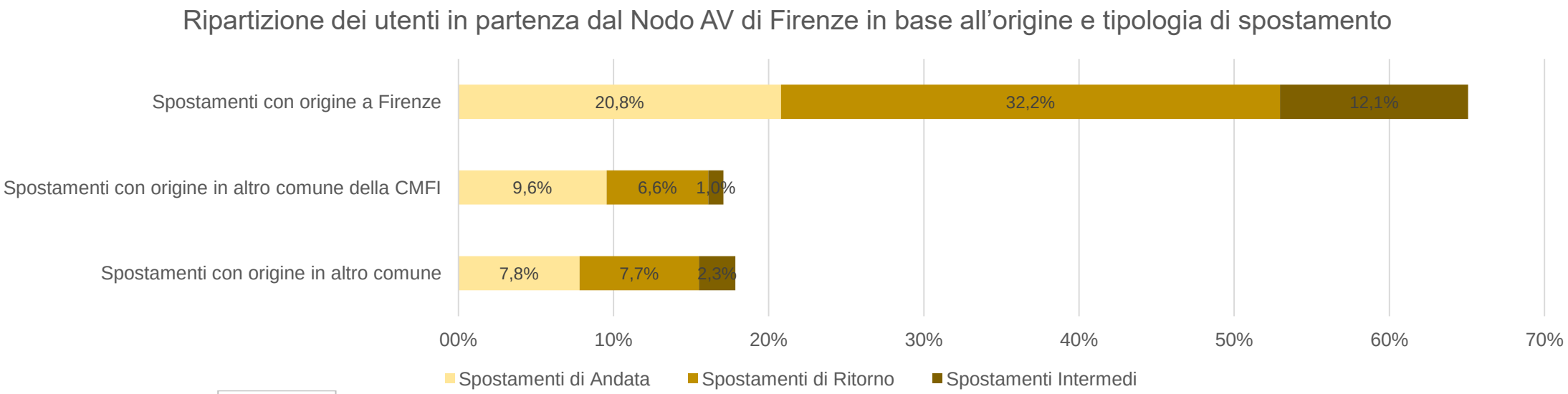
In un giorno feriale infrasettimanale il traffico di passeggeri AV (saliti + discesi) nel nodo di Firenze è di circa 34’800 unità. Di questi, oltre **il 95% interessa la stazione di FI SMN**.

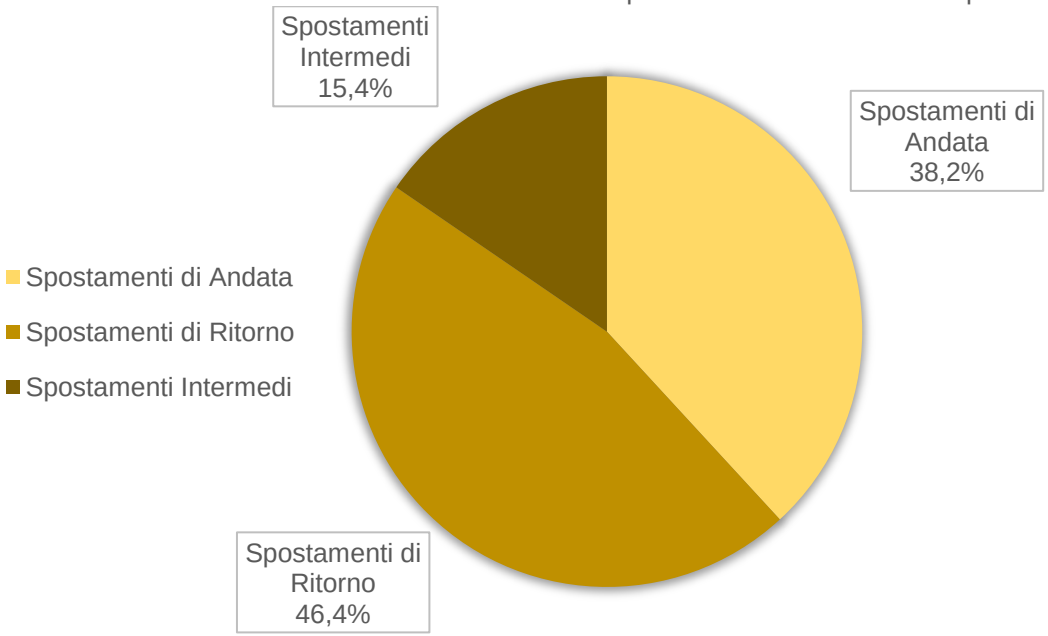
Il traffico nel giorno prefestivo è di oltre 37’000 passeggeri e risulta ancor **più polarizzato sulla stazione di SMN (97% del totale)**.

Giorno	Stazione	Passeggeri saliti o discesi
Feriale	FI CM	1’673
	FI SMN	33’176
	Totale	34 ‘849
Sabato	FI CM	1’140
	FI SMN	35’941
	Totale	37’081

Traffico passeggeri AV nel Nodo di Firenze

Ripartizione dei passeggeri in base alla provenienza e alla tipologia del viaggio AV che effettueranno



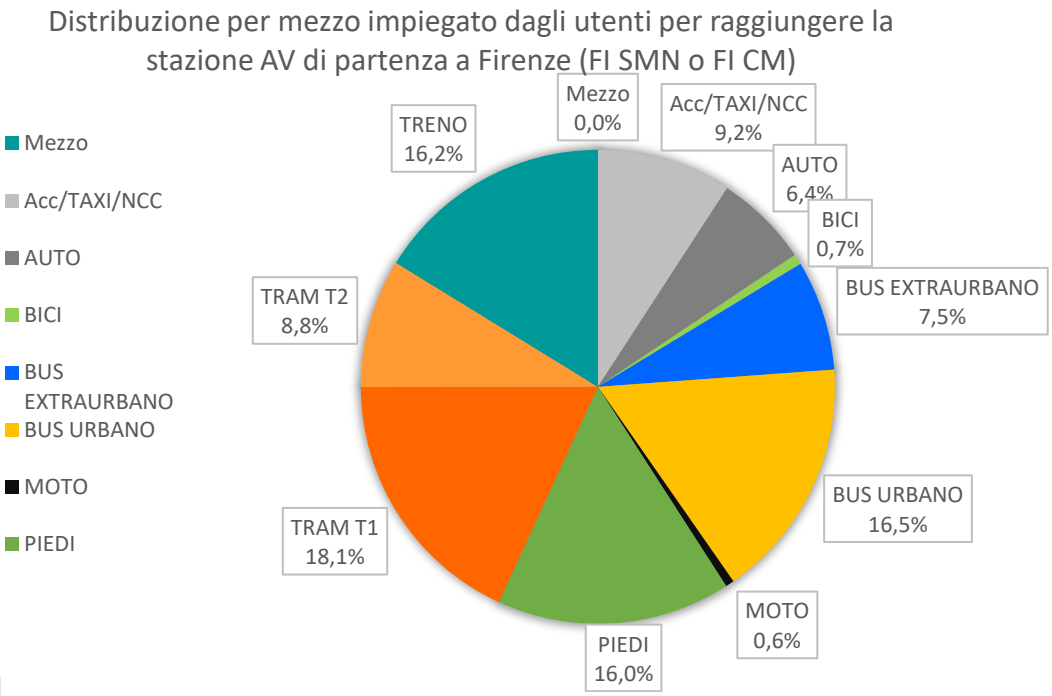


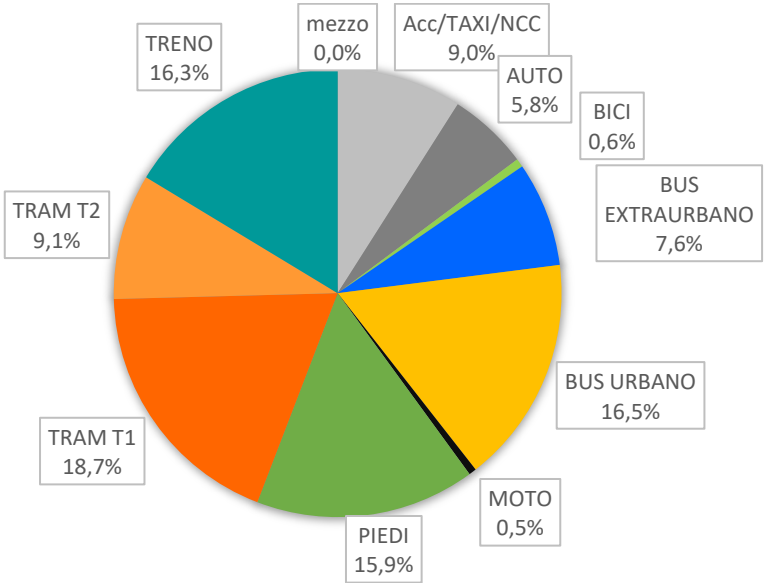
I passeggeri che arrivano in stazione per effettuare uno spostamento «di ritorno» o «intermedio, tendenzialmente sono utenti vincolati all'utilizzo di mezzi alternativi all'auto privata per raggiungere la stazione.

Questi utenti, che è indispensabile servire con sistemi di trasporto collettivo efficienti, rappresentano complessivamente oltre il 60% del totale.

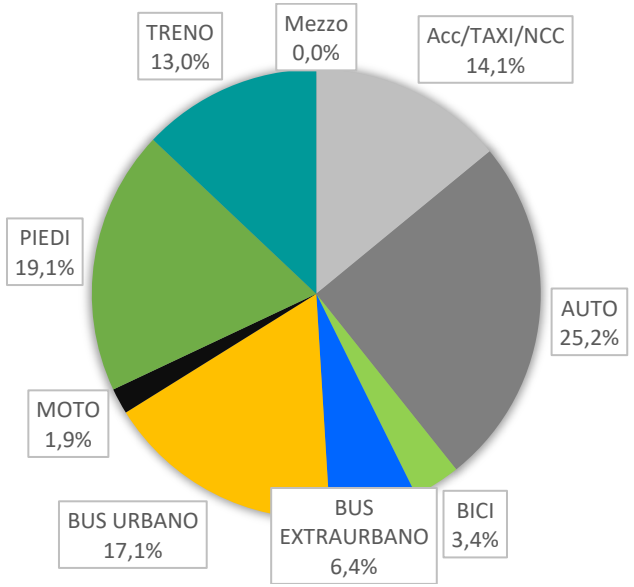
Traffico passeggeri AV nel Nodo di Firenze

Mezzo impiegato per raggiungere la stazione di partenza (FI SMN o FI CM)





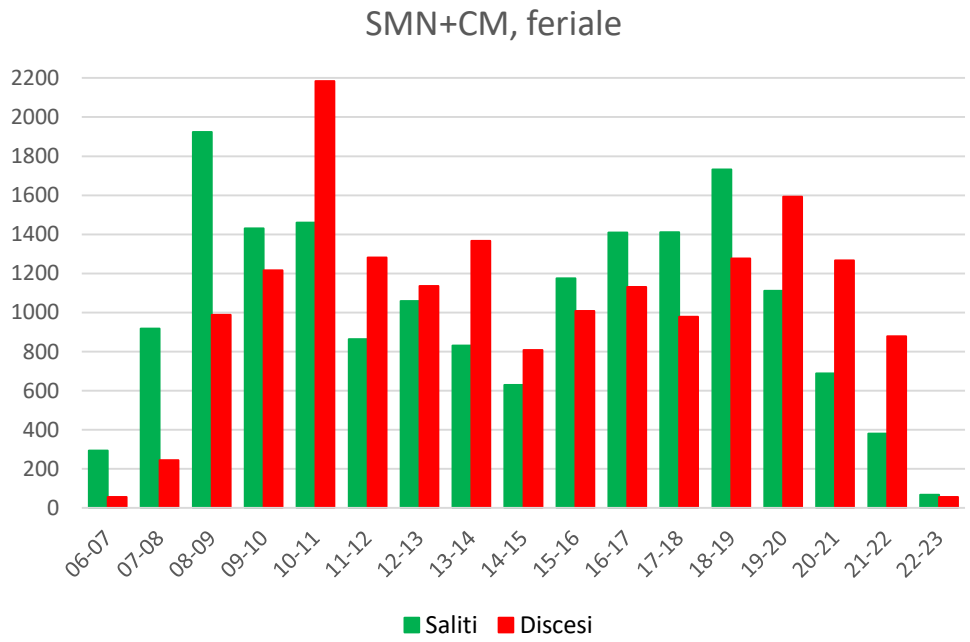
- Circa il 15% dei passeggeri arriva in stazione a piedi .
- Quasi il 28% dei passeggeri arriva a FI SMN in Tram, il 16% con l'autobus urbano e l'8% in autobus extraurbano (complessivamente il TPL copre oltre il 50% degli arrivi in stazione);
- Oltre il 25% dei passeggeri che partono da FI CM arriva in auto

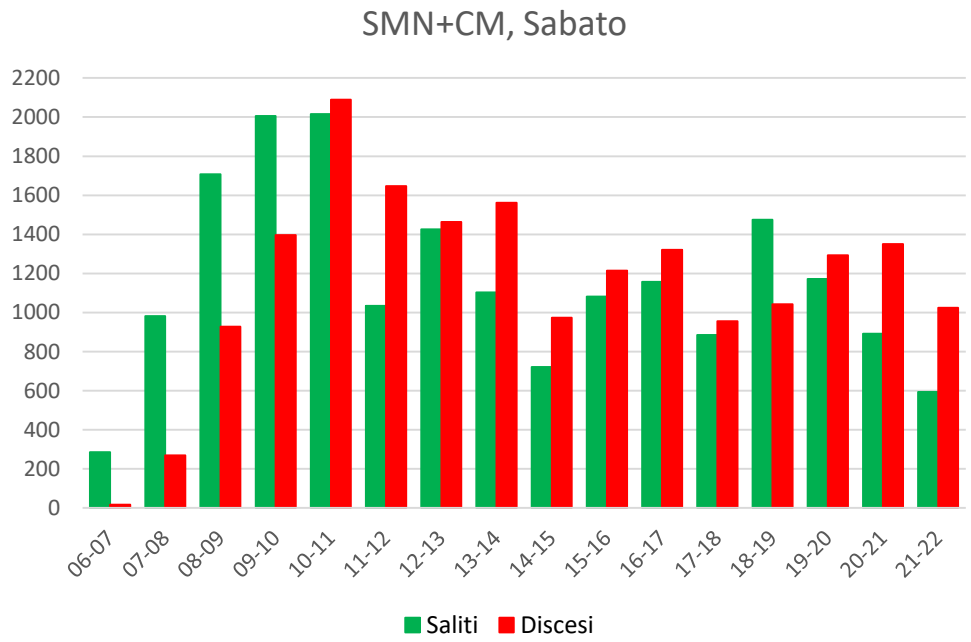


Traffico passeggeri AV nel nodo di Firenze

Analisi dei dati di traffico rilevati: conteggio dei passeggeri saliti e discesi a SMN e CM

Numero di passeggeri saliti e discesi nel Nodo di Firenze da servizi AV per fascia oraria

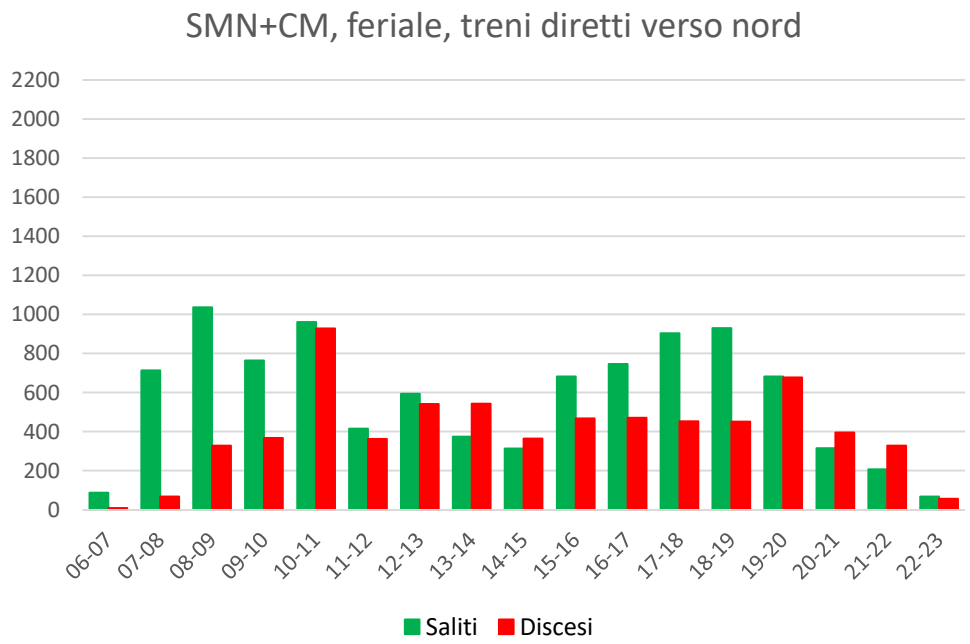


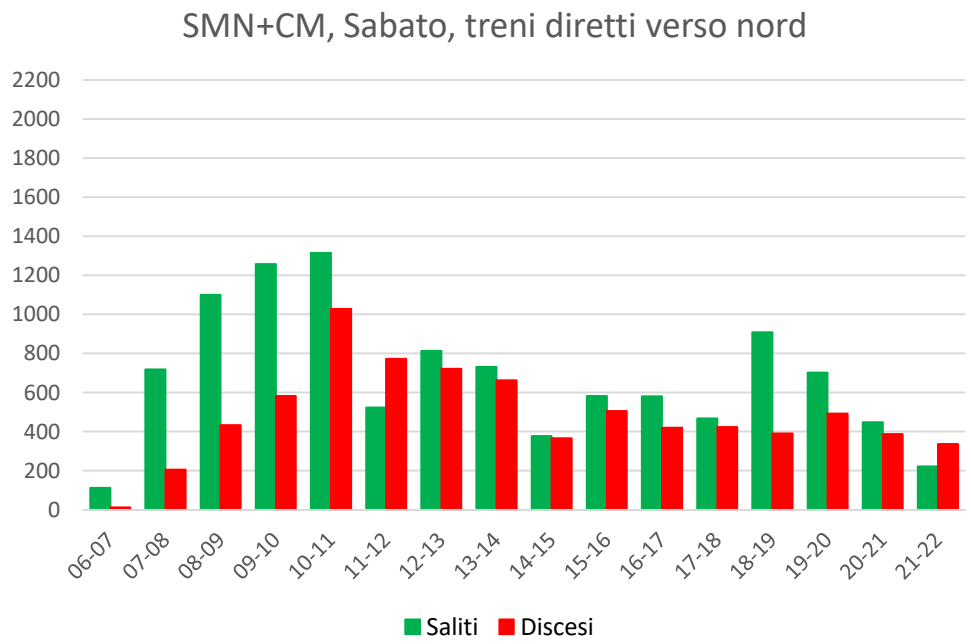


Traffico passeggeri AV nel nodo di Firenze

Analisi dei dati di traffico rilevati: conteggio dei passeggeri saliti e discesi a SMN e CM

Numero di passeggeri saliti e discesi nel Nodo di Firenze da servizi AV per fascia oraria
Treni diretti verso Nord

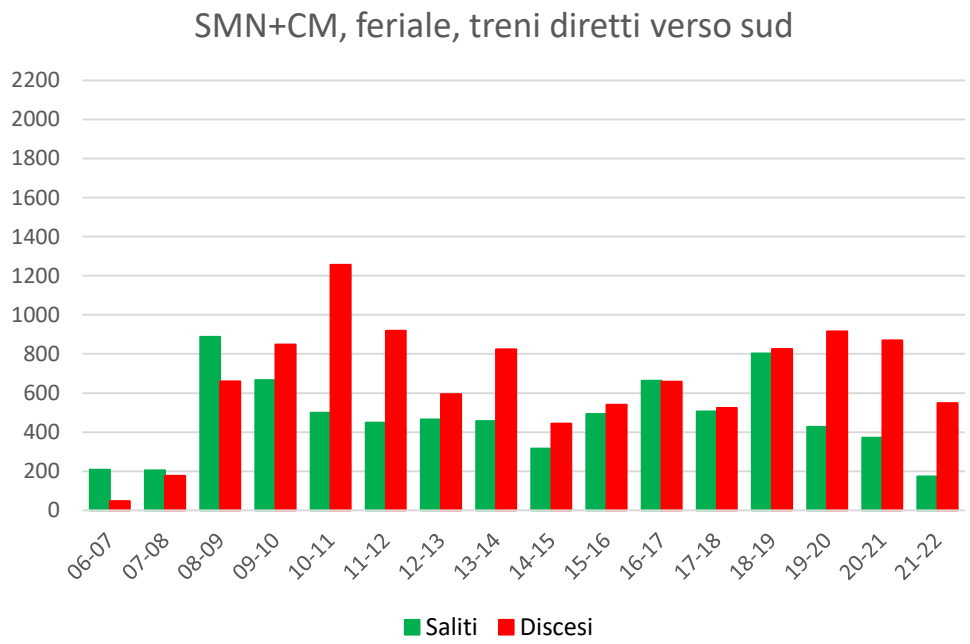


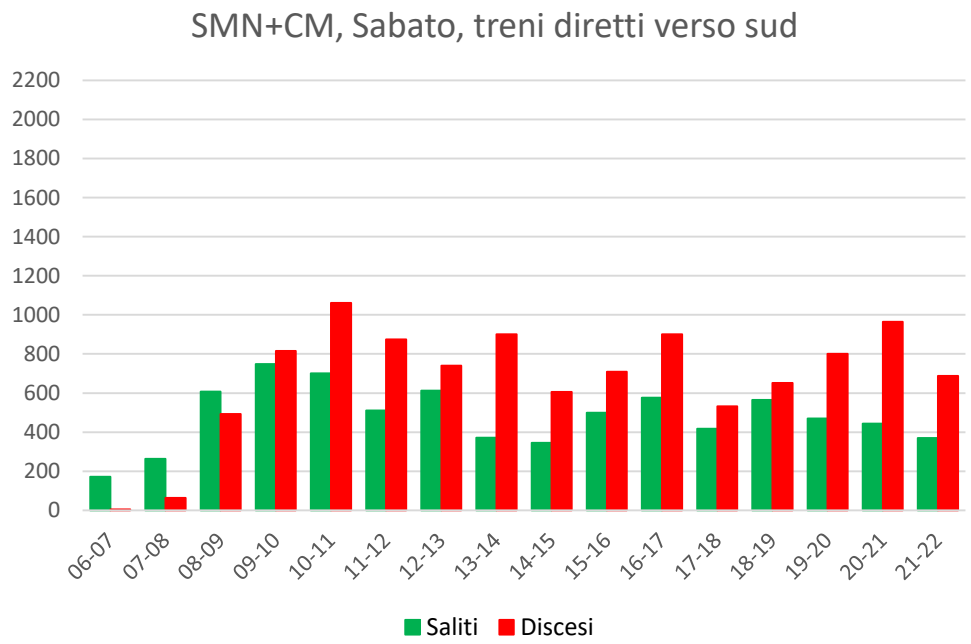


Traffico passeggeri AV nel nodo di Firenze

Analisi dei dati di traffico rilevati: conteggio dei passeggeri saliti e discesi a SMN e CM

Numero di passeggeri saliti e discesi nel Nodo di Firenze da servizi AV per fascia oraria
Treni diretti verso Sud

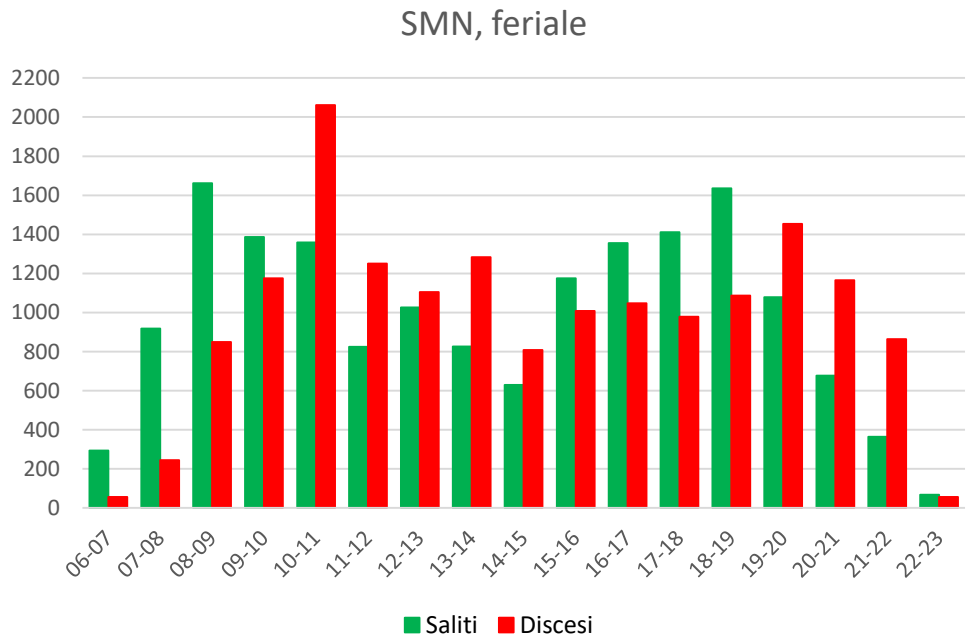


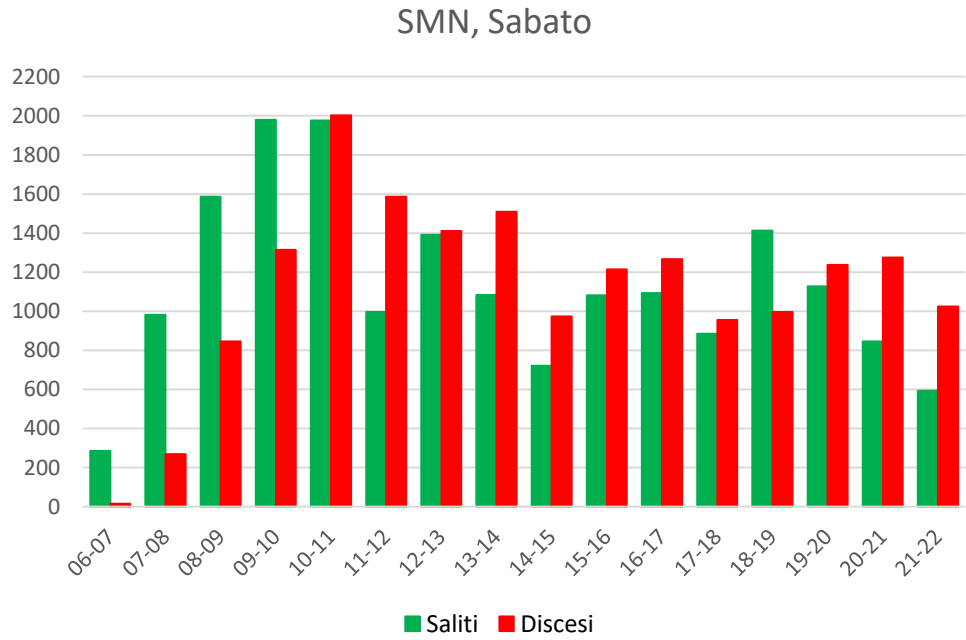


Traffico passeggeri AV nel nodo di Firenze

Analisi dei dati di traffico rilevati: conteggio dei passeggeri saliti e discesi a SMN e CM

Numero di passeggeri saliti e discesi a Firenze Santa Maria Novella da servizi AV per fascia oraria

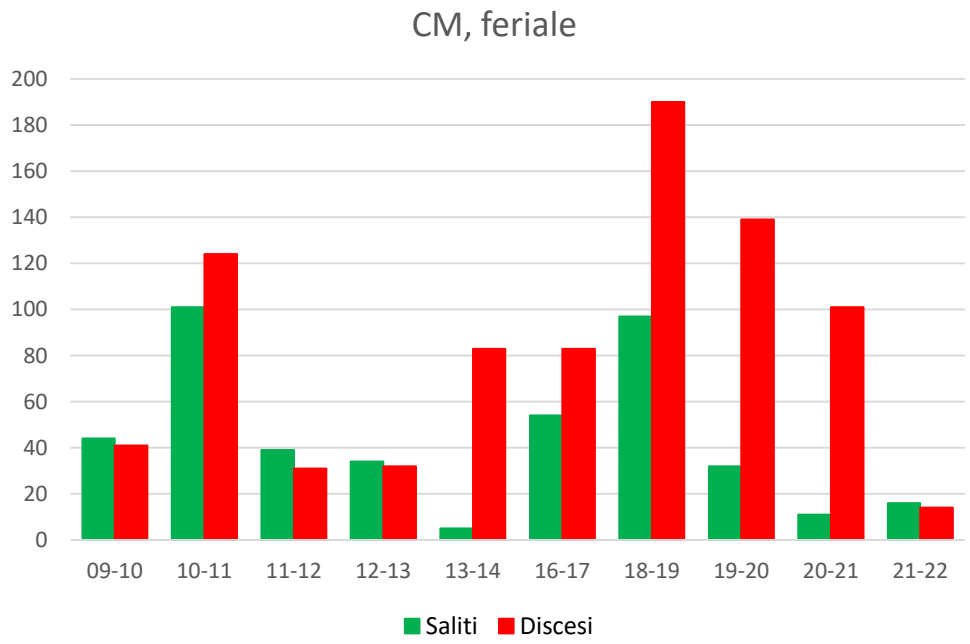


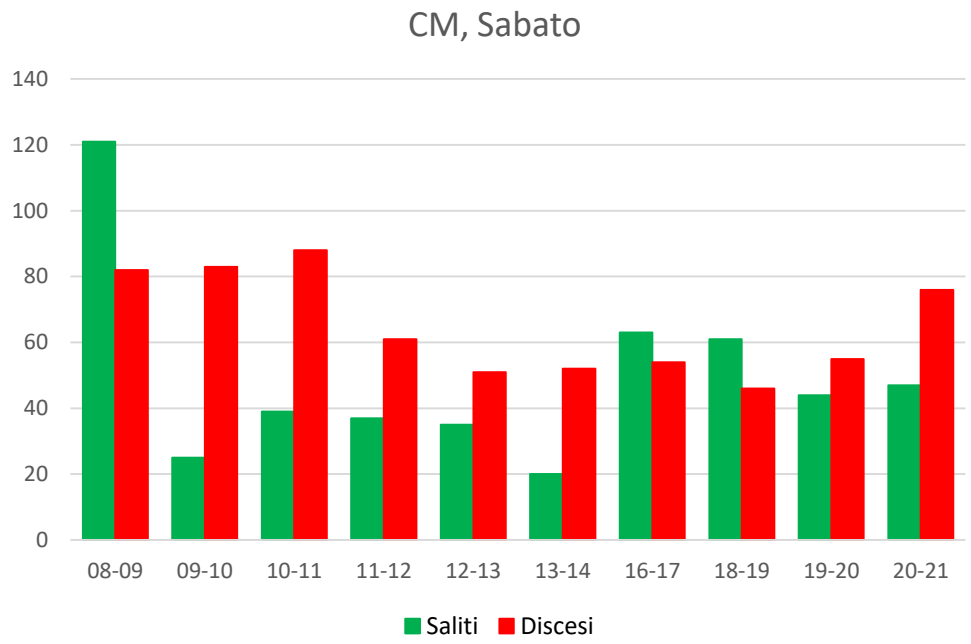


Traffico passeggeri AV nel nodo di Firenze

Analisi dei dati di traffico rilevati: conteggio dei passeggeri saliti e discesi a SMN e CM

Numero di passeggeri saliti e discesi a Campo di Marte da servizi AV per fascia oraria

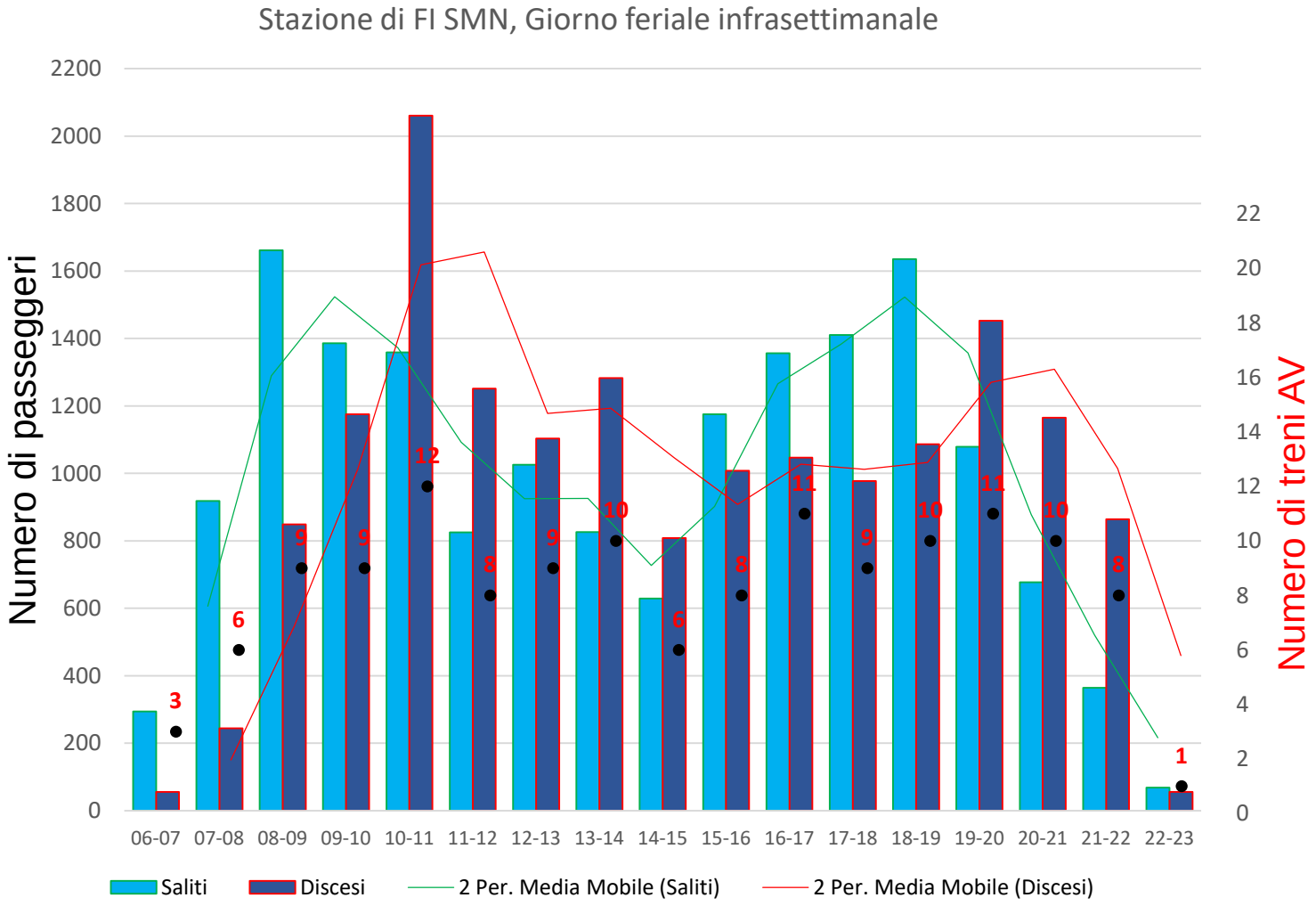




Traffico AV nella Stazione di Firenze SMN

Correlazione tra treni in arrivo/partenza e passeggeri saliti/discesi nel giorno feriale

L'ora di punta delle partenze è tra le 8:00 e le 9:00 del mattino con **oltre 1600 passeggeri saliti sui 9 treni schedulati (in media 175 passeggeri per treno)** mentre l'ora di punta degli arrivi è tra le 10:00 e le 11:00 con **oltre 2'000 passeggeri discesi dai treni schedulati (in media 170 passeggeri per treno)**



NOTA

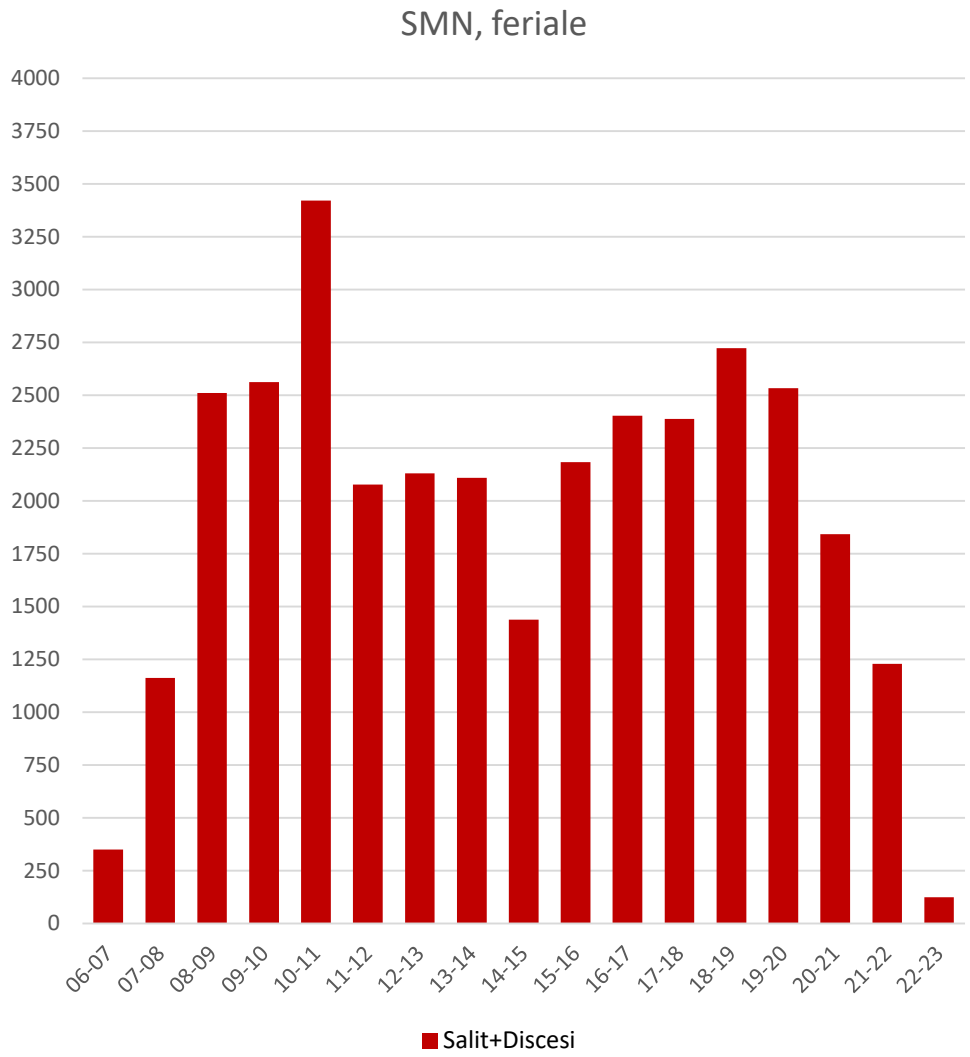
Il traffico medio per treno schedulato generato dalla stazione di Firenze incide mediamente per:

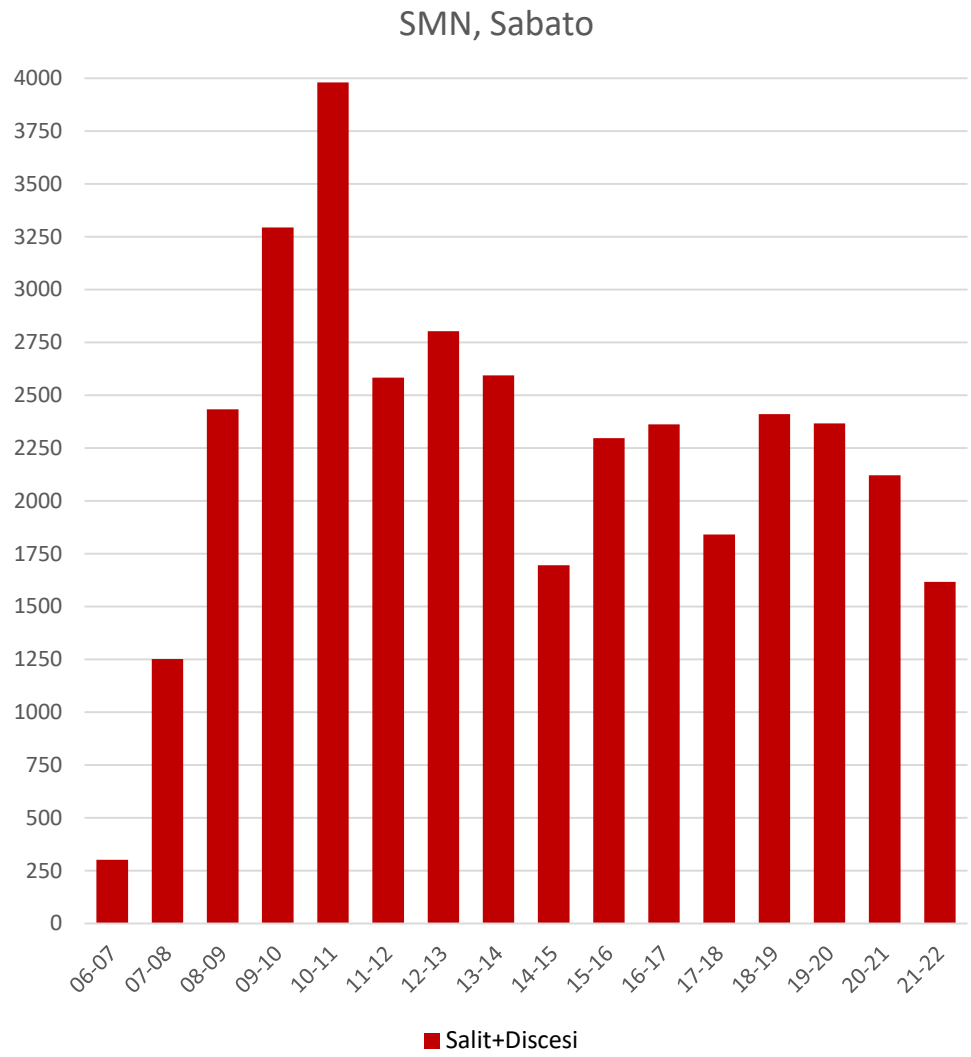
- il 37% della capacità di un Freccia 1000 (457 posti);
- il 30% della capacità di un ETR 500 (574 posti)

Traffico passeggeri AV nel nodo di Firenze

Analisi dei dati di traffico rilevati: conteggio dei passeggeri saliti e discesi a SMN e CM

Numero totale dei passeggeri saliti e discesi da treni AV a Firenze Santa Maria Novella per fascia oraria.

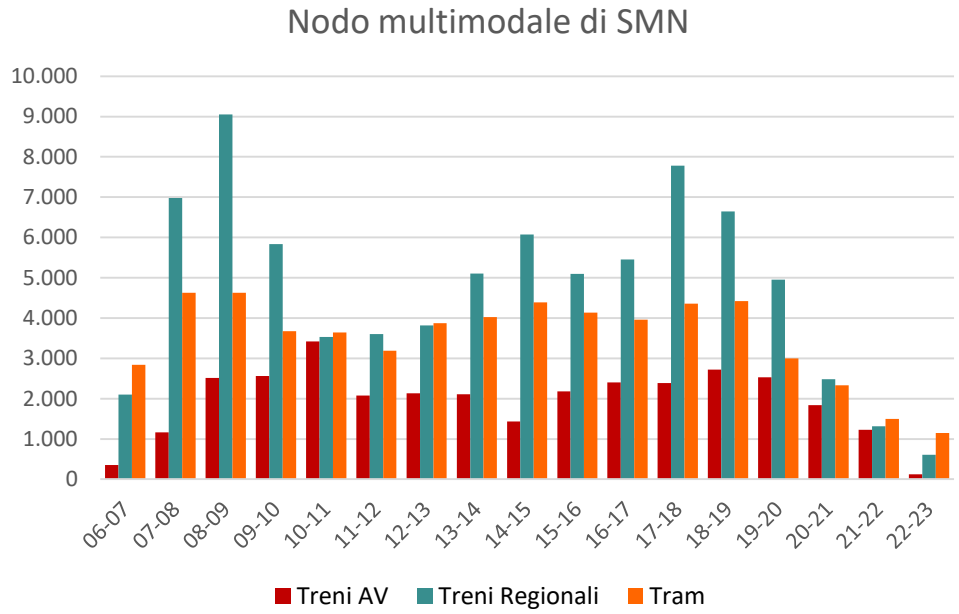


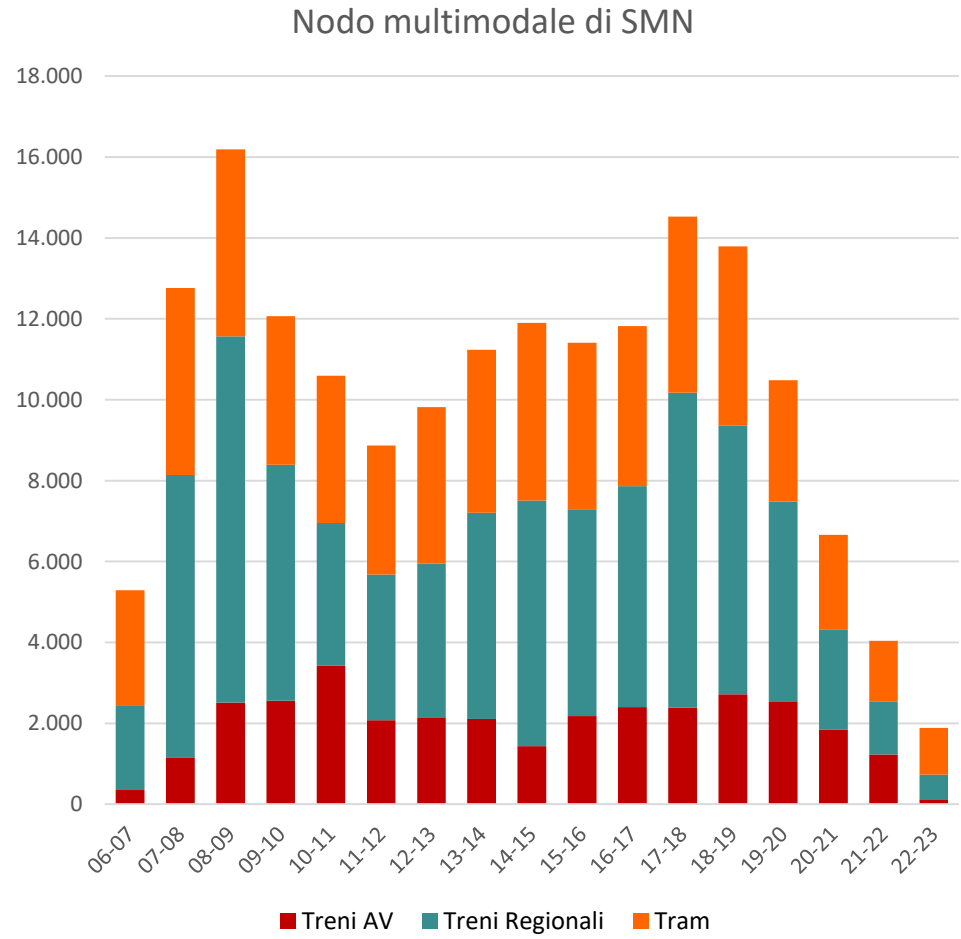


Traffico passeggeri AV nel nodo di Firenze

Analisi dei dati di traffico rilevati: conteggio dei passeggeri saliti e discesi a SMN e CM

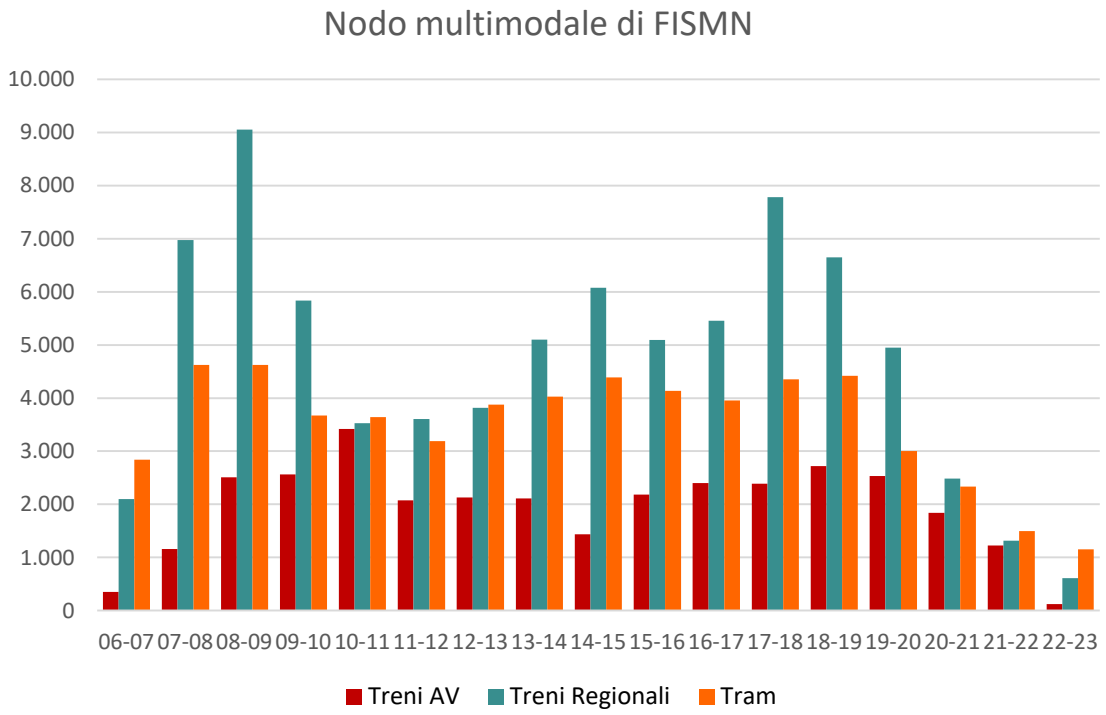
Numero di passeggeri saliti e discesi da treni Regionali, treni AV e tranvia (fermate Alamanni e Valfonda) nel nodo multimodale di Firenze Santa Maria Novella in un giorno feriale, per fascia oraria.

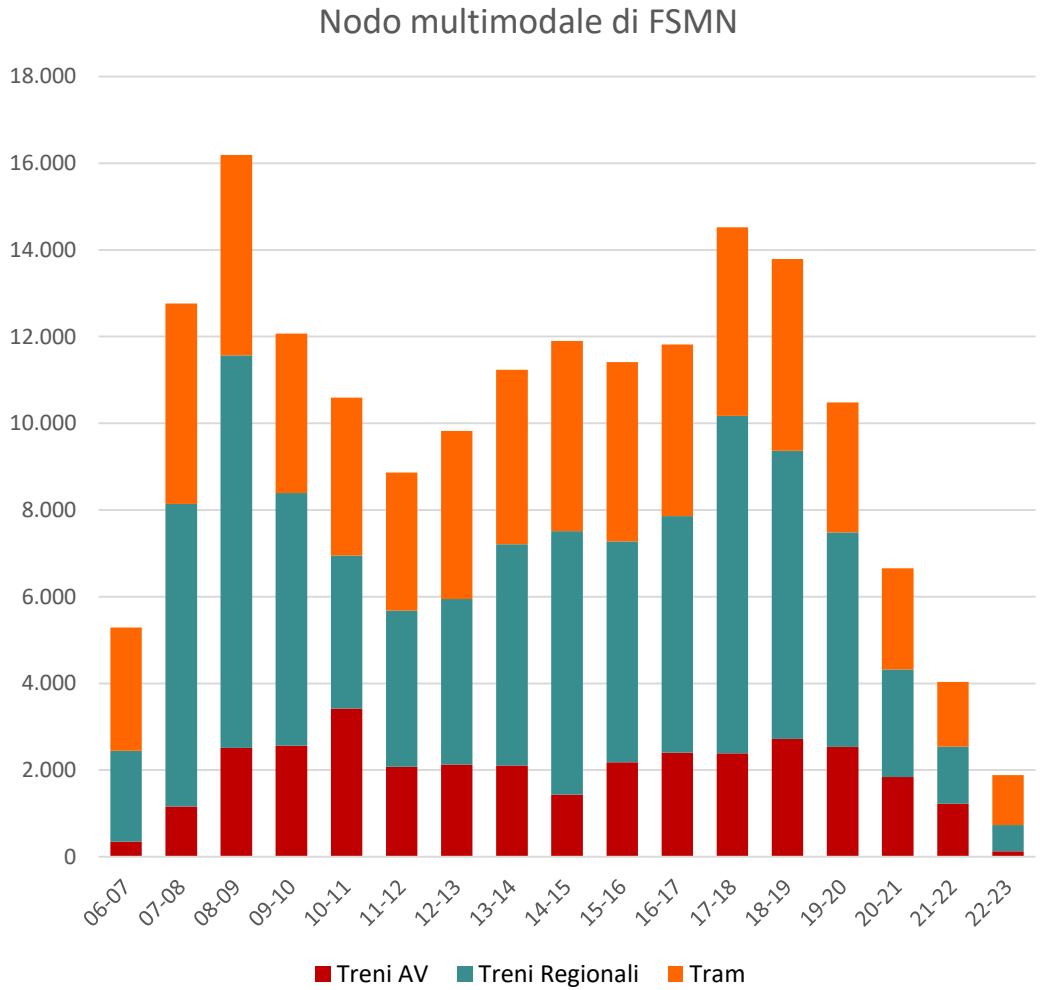




Nodo multimodale della Stazione di Firenze Santa Maria Novella

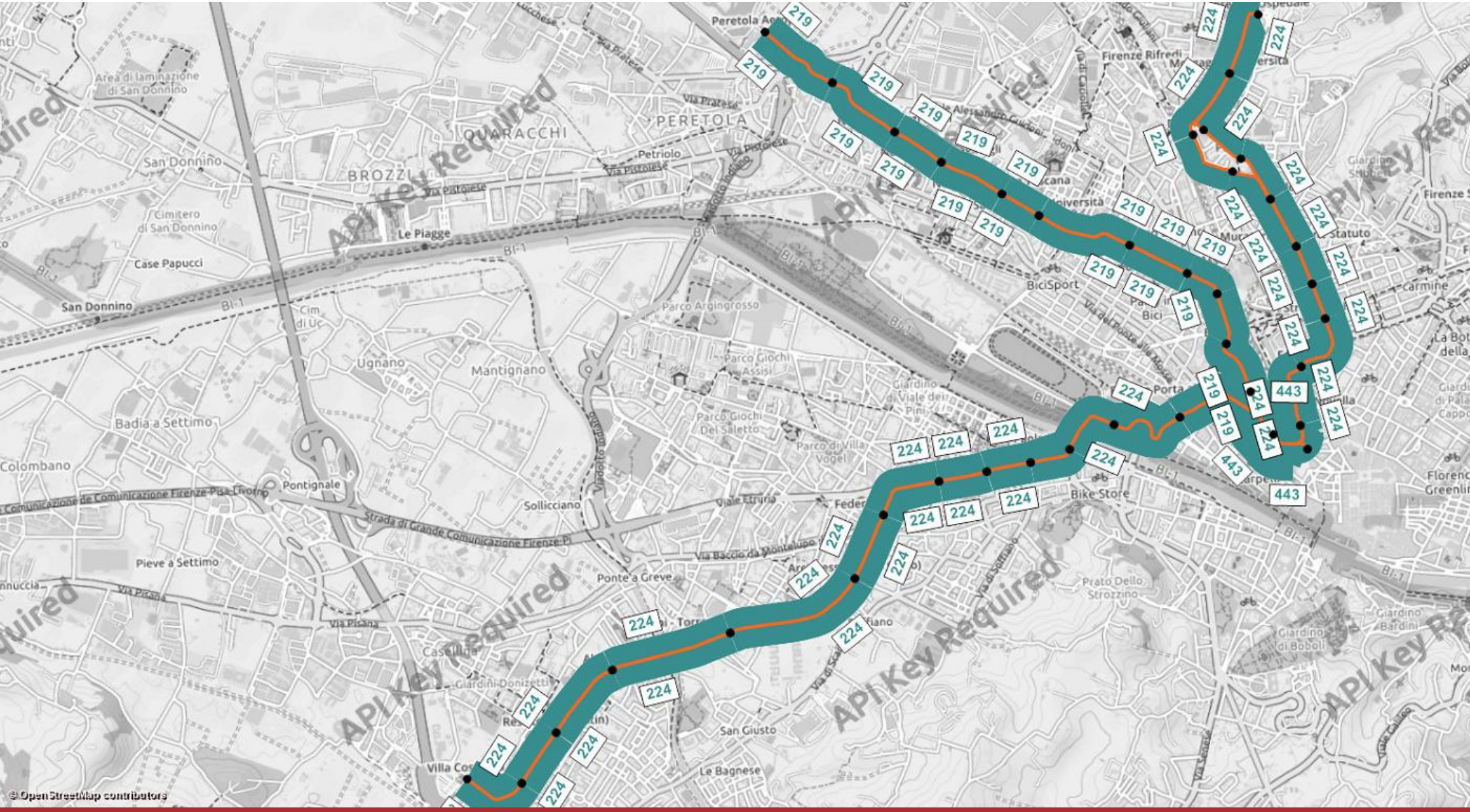
Considerando tutti i movimenti di passeggeri in arrivo, partenza e interscambio tra treni e tramvia **nell'area della stazione di Firenze Santa Maria Novella**, nell'ora di punta del mattino **tra le 8:00 e le 9:00, si registrano oltre 16'000 movimenti elementari (salita o discesa da un treno o da un tram). Complessivamente, il nodo multimodale, al netto degli interscambi treno – treno, è interessato ogni giorno da circa 180,000 movimenti elementari**





3.10 Rete Tramviaria

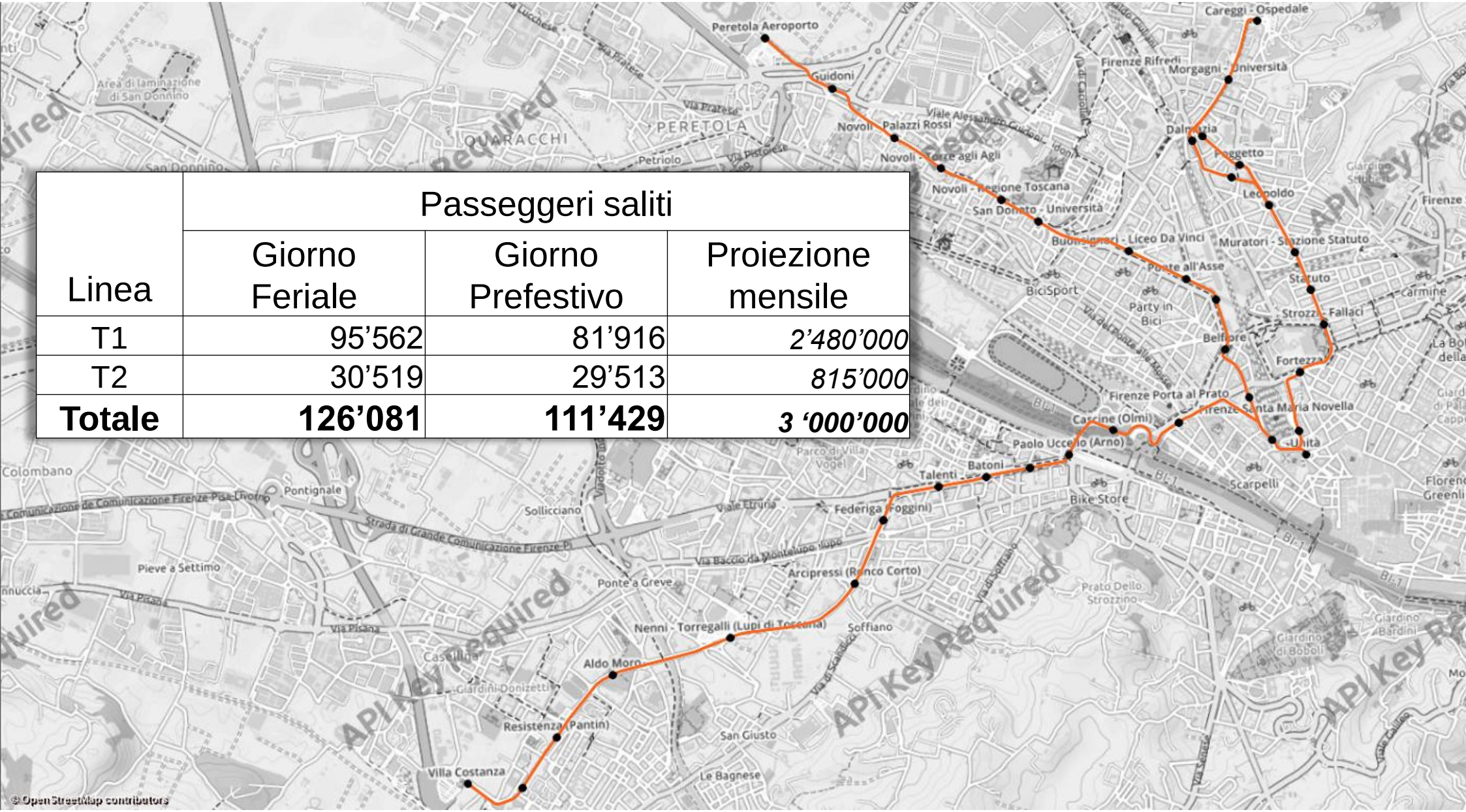
Numero di corse nella giornata feriale infrasettimanale



Passeggeri/giorno rilevati (*) e stima del traffico mensile

(*) sono stati rilevati i passeggeri saliti su tutte le corse schedulate

Linea	Passeggeri saliti		
	Giorno Feriale	Giorno Prefestivo	Proiezione mensile
T1	95’562	81’916	*2’480’000*
T2	30’519	29’513	*815’000*
Totale	**126’081**	**111’429**	***3 ‘000’000***



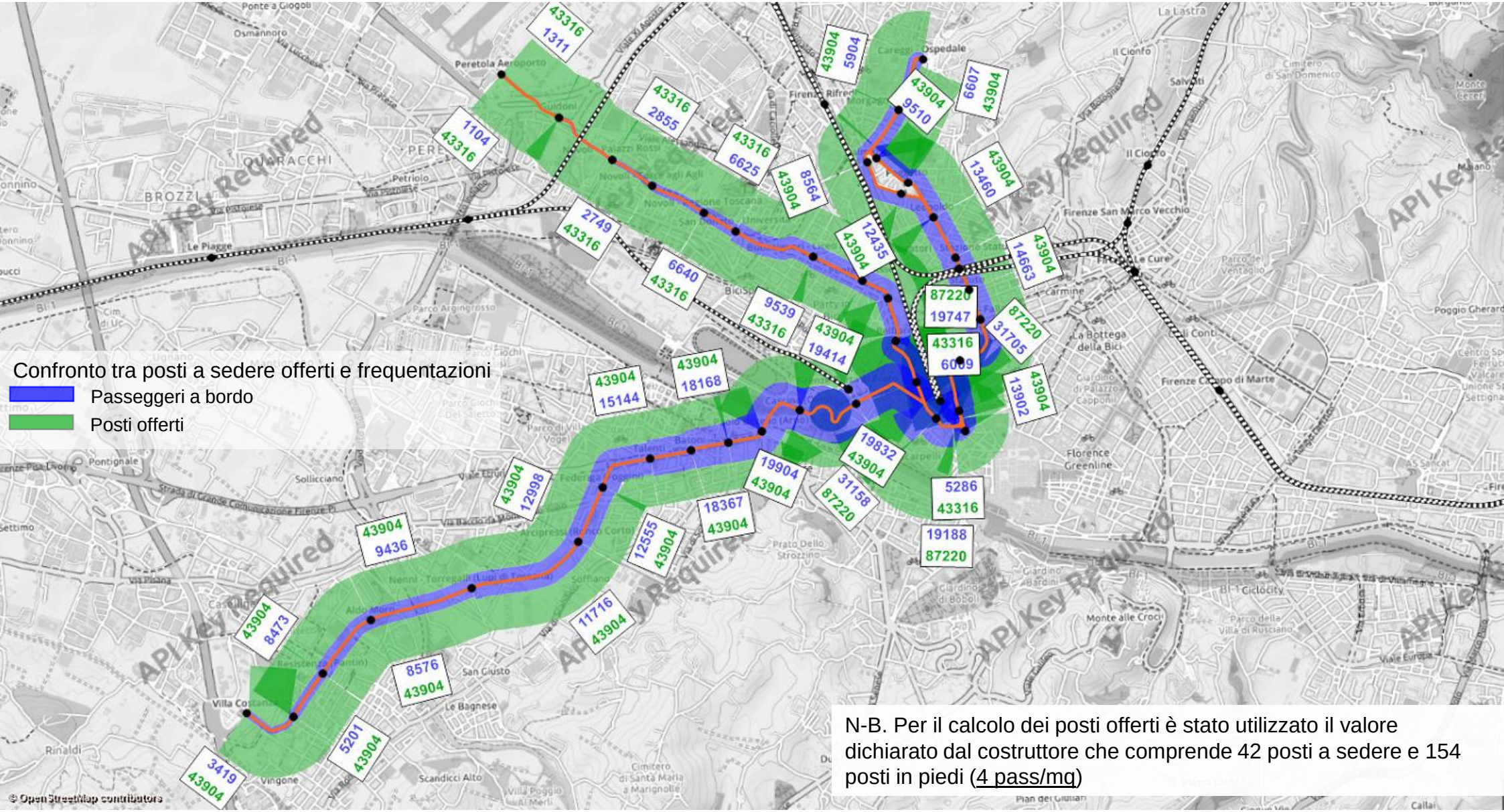
Passeggeri/giorno rilevati e stima del traffico mensile/annuale (*)

(*) la linea T2 non può ancora essere considerata a regime

Linea	Passeggeri saliti		
	Giorno Feriale	Giorno Prefestivo	Proiezione mensile
T1	95’562	81’916	*2’620’000*
T2	30’519	29’513	*860’000*
Totale	**126’081**	**111’429**	***3 ‘480’000***

Proiezione annuale **40,4 Mpax**

Pax a bordo (giorno feriale) a confronto con i posti offerti (vedi nota a fondo pagina)

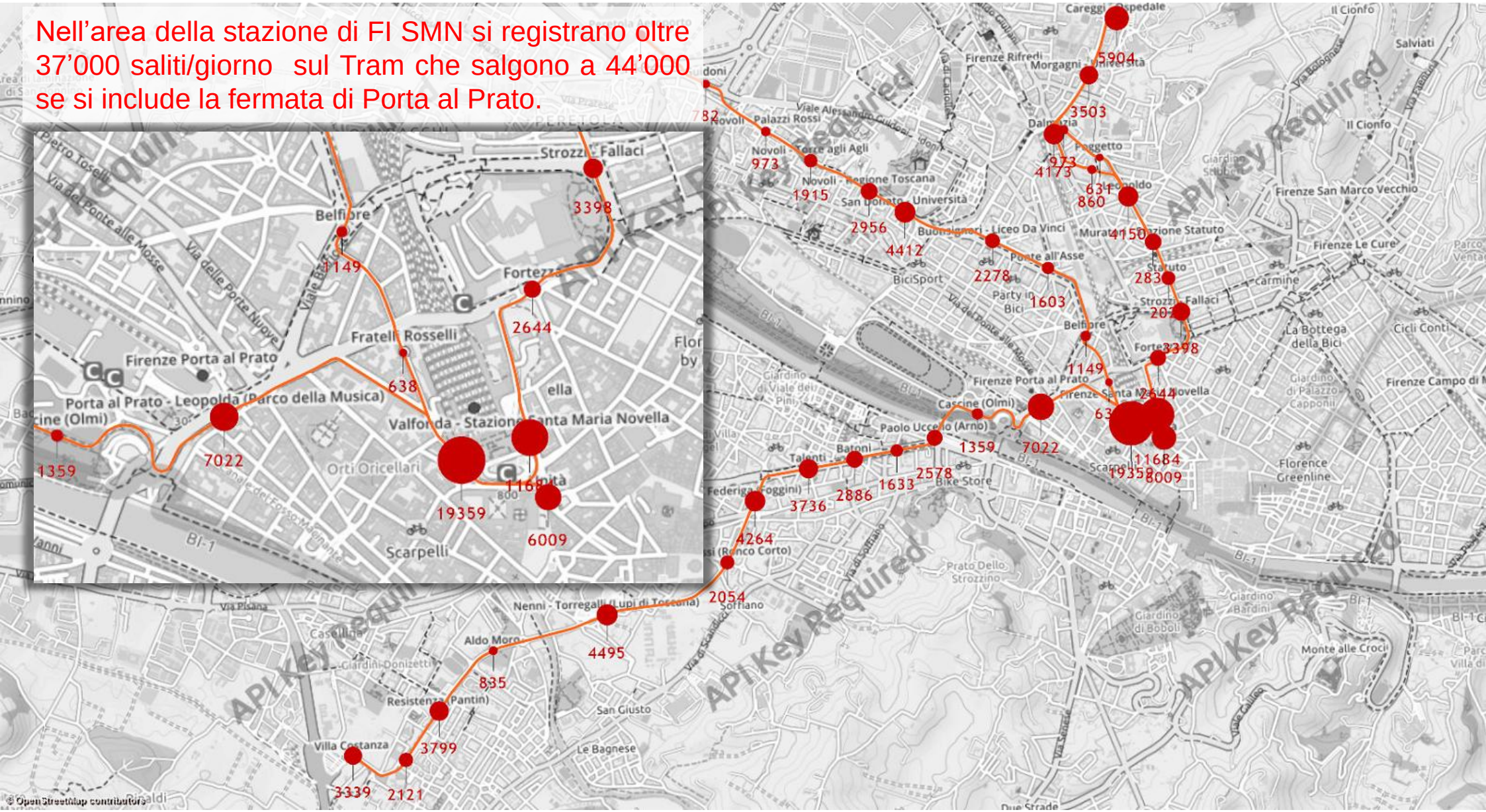


N-B. Per il calcolo dei posti offerti è stato utilizzato il valore dichiarato dal costruttore che comprende 42 posti a sedere e 154 posti in piedi (4 pass/mq)

PUMS città metropolitana di firenze

Totale dei passeggeri saliti per fermata e focus nell'area della stazione di FI SMN

Nell'area della stazione di FI SMN si registrano oltre 37'000 saliti/giorno sul Tram che salgono a 44'000 se si include la fermata di Porta al Prato.



Distribuzione dei flussi per fermata

Totale dei passeggeri saliti per fermati (giorno feriale).

T1_Careggi-VillaCostanza		
Fermata	Saliti	Discesi
1 Careggi - Ospedale	5 904	0
2 Morgagni - Università	3 051	389
3 Dalmazia	4 173	752
4 Pisacane	860	410
5 Leopoldo	2 444	1 042
6 Muratori - Stazione Statuto	1 832	684
7 Statuto	1 214	737
8 Strozzi - Fallaci	1 600	1 077
9 Fortezza	1 273	2 047
10 Valfonda - Stazione Santa Maria Novella	5 335	6 808
11 Alamanni - Stazione Santa Maria Novella	8 966	3 310
12 Porta al Prato - Leopolda (Parco della Musica)	3 275	3 255
13 Cascine (Olmi)	532	780
14 Paolo Uccello (Arno)	1 156	1 544
15 Sansovino	403	1 013
16 Batoni	683	2 048
17 Talenti	991	2 654
18 Federiga (Foggini)	1 088	3 237
19 Arcipressi	647	1 577
20 Nenni - Torregalli	753	3 389
21 Aldo Moro	141	1 123
22 Resistenza	394	3 606
23 De Andrè	147	2 197
24 Villa Costanza	0	3 181

T1_VillaCostanza-Careggi		
Fermata	Saliti	Discesi
1 Villa Costanza	3 339	0
2 De Andrè	1 974	127
3 Resistenza	3 405	457
4 Aldo Moro	694	267
5 Nenni - Torregalli	3 742	602
6 Arcipressi	1 407	571
7 Federiga (Foggini)	3 176	944
8 Talenti	2 745	725
9 Batoni	2 203	643
10 Sansovino	1 230	500
11 Paolo Uccello (Arno)	1 422	900
12 Cascine (Olmi)	827	542
13 Porta al Prato - Leopolda (Parco della Musica)	3 747	3 819
14 Alamanni - Stazione Santa Maria Novella	3 693	9 613
15 Valfonda - Stazione Santa Maria Novella	6 349	5 012
16 Fortezza	1 371	1 976
17 Strozzi - Fallaci	1 798	1 297
18 Statuto	811	1 275
19 Muratori - Stazione Statuto	1 005	1 693
20 Leopoldo	1 706	2 221
21 Poggetto	631	1 586
22 Vittorio Emanuele II	973	3 968
23 Morgagni - Università	452	3 362
24 Careggi - Ospedale	0	6 600

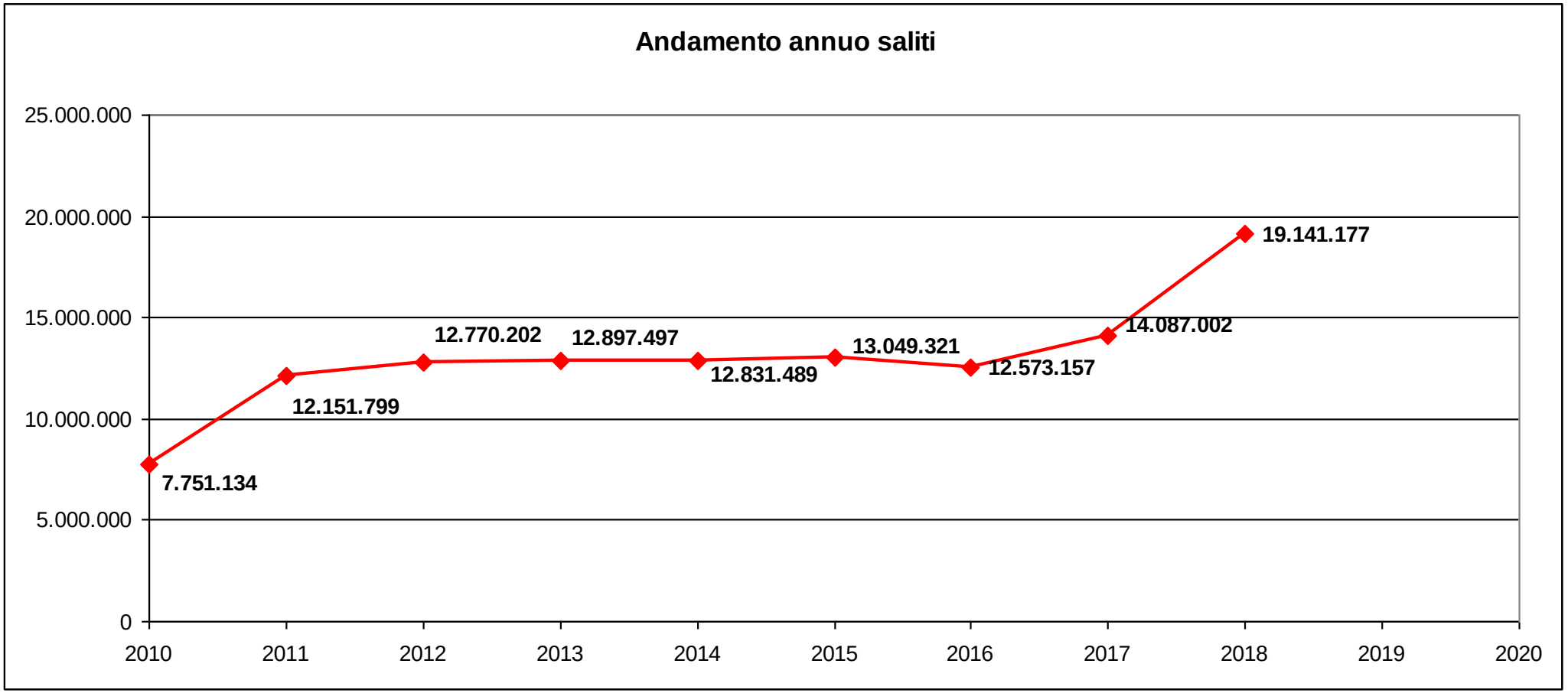
Distribuzione dei flussi per fermata

Totale dei passeggeri saliti per fermati (giorno feriale).

T2_Aeroporto-Unità			
	Fermata	Saliti	Discesi
1	Peretola Aeroporto	1 104	0
2	Guidoni	758	33
3	Novoli - Palazzi Rossi	949	29
4	Novoli - Torre agli Agli	1 838	69
5	Novoli - Regione Toscana	2 534	412
6	San Donato - Università	3 635	736
7	Buonsignori - Liceo Da Vinci	1 646	484
8	Ponte all'Asse	1 042	564
9	Belfiore	707	441
10	Fratelli Rosselli	380	499
11	Alamanni - Stazione Santa Maria Novella	215	6 255
12	Unità	0	5 286

T2_Unità-Aeroporto			
	Fermata	Saliti	Discesi
1	Unità	6 009	0
2	Alamanni - Stazione Santa Maria Novella	6 485	183
3	Fratelli Rosselli	258	259
4	Belfiore	442	983
5	Ponte all'Asse	561	1 274
6	Buonsignori - Liceo Da Vinci	632	1 937
7	San Donato - Università	777	3 903
8	Novoli - Regione Toscana	422	2 602
9	Novoli - Torre agli Agli	77	1 667
10	Novoli - Palazzi Rossi	24	1 044
11	Guidoni	24	548
12	Peretola Aeroporto	0	1 306

Andamento annuo passeggeri saliti 2010-2018



Consuntivo esercizio rete tramviaria anno 2010

Passeggeri tramvia

2010	n°passeggeri	Pax cumulati	PEF modulato	PEF cumulato
14-28 Febbraio	276'313	276'313	458'530	458'530
Marzo	577'384	853'697	923'253	1'381'784
Aprile	668'071	1'521'768	965'399	2'347'183
Maggio	746'477	2'268'245	875'339	3'222'522
Giugno	596'452	2'864'697	872'308	4'094'830
Luglio	580'125	3'444'822	791'367	4'886'197
Agosto	439'710	3'884'532	626'038	5'512'235
Settembre	721'232	4'605'764	1'013'193	6'525'428
Ottobre	954'357	5'560'121	1'038'263	7'563'691
Novembre	1'011'919	6'572'040	935'562	8'499'253
Dicembre	1'179'094	7'751'134	935'033	9'434'286
TOTALE	7'751'134			
PEF mensile	893'000			
media annuale	735'701			

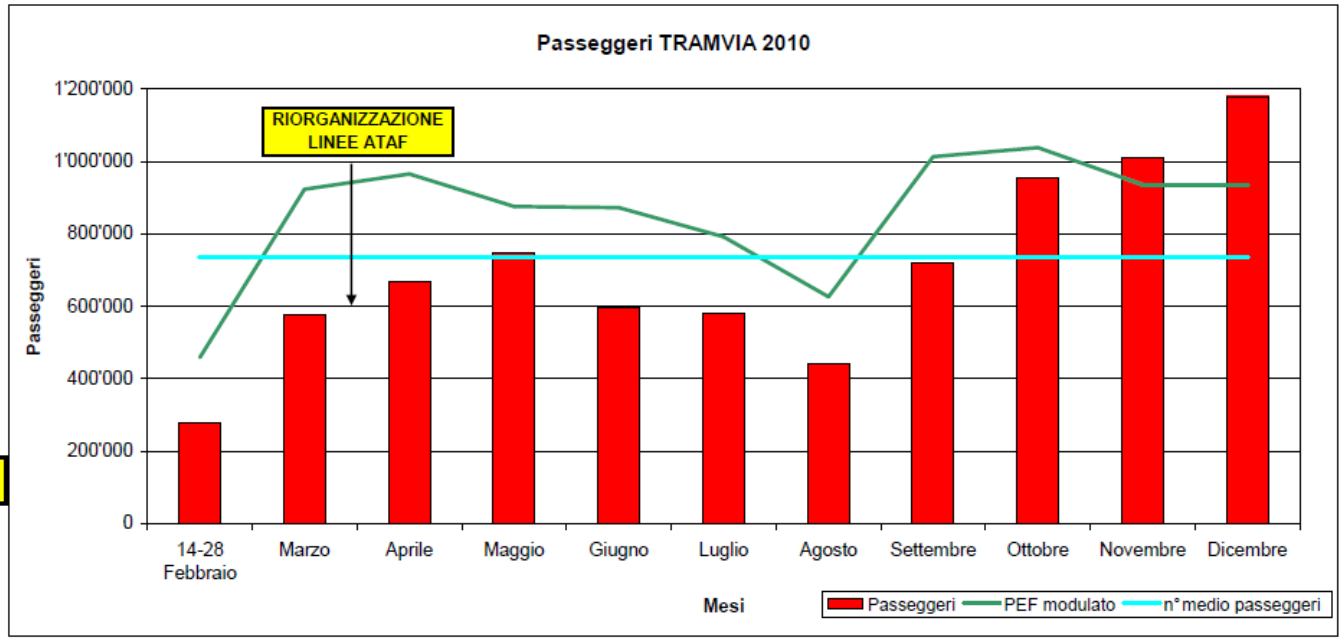
Offerta di trasporto

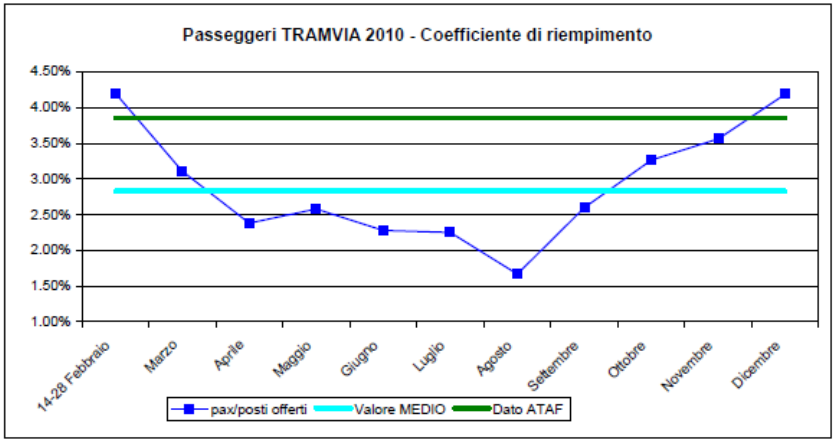
2010	posti-km offerti
14-28 Febbraio	6'574'077
Marzo	18'561'280
Aprile	28'064'144
Maggio	28'941'888
Giugno	26'181'360
Luglio	25'758'400
Agosto	26'335'584
Settembre	27'755'152
Ottobre	29'227'488
Novembre	28'404'416
Dicembre	28'166'416
TOTALE	273'970'205

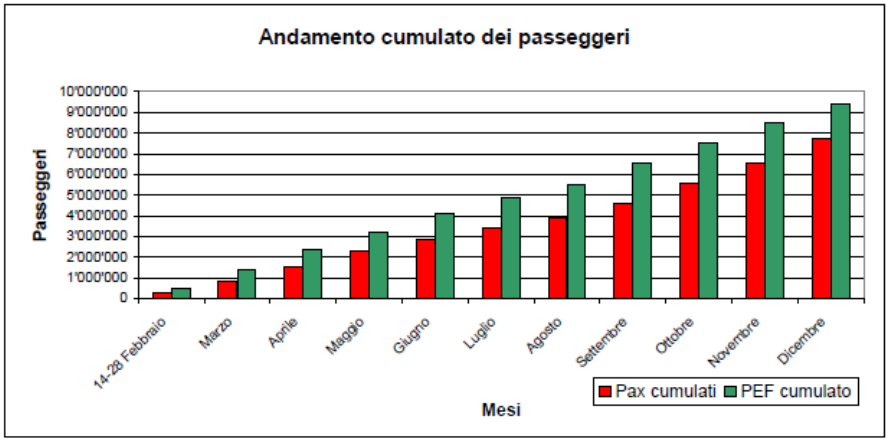
Coeff. riempimento

2010	pax/posti offerti
14-28 Febbraio	4.20%
Marzo	3.11%
Aprile	2.38%
Maggio	2.58%
Giugno	2.28%
Luglio	2.25%
Agosto	1.67%
Settembre	2.60%
Ottobre	3.27%
Novembre	3.56%
Dicembre	4.19%
TOTALE	2.83%

Giorni feriali
40'000 pax/giorno







Consuntivo esercizio rete tramviaria anno 2011

Passeggeri tramvia

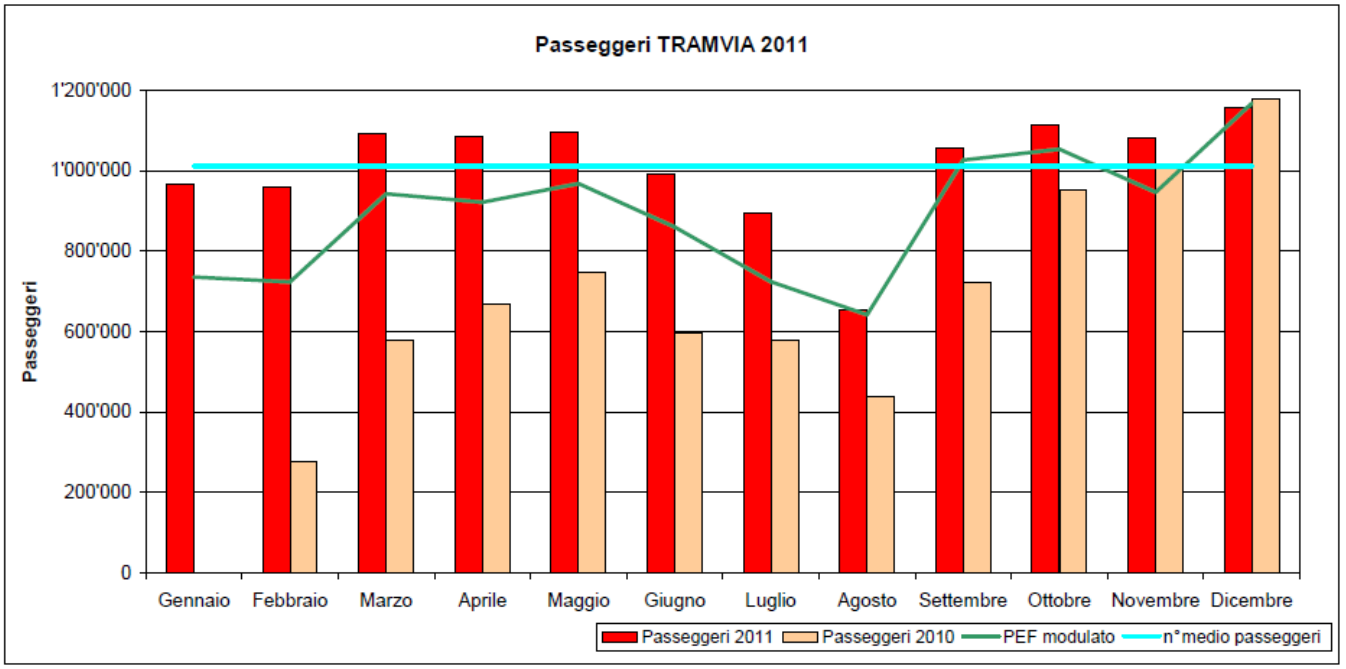
2011	n°passeggeri	Pax cumulati	PEF modulato	PEF cumulato
Gennaio	968'013	968'013	735'945	735'945
Febbraio	960'069	1'928'082	723'812	1'459'757
Marzo	1'093'159	3'021'241	943'034	2'402'790
Aprile	1'084'391	4'105'632	922'118	3'324'909
Maggio	1'095'640	5'201'272	968'264	4'293'172
Giugno	992'144	6'193'416	860'446	5'153'618
Luglio	895'735	7'089'151	724'143	5'877'761
Agosto	655'347	7'744'498	642'084	6'519'845
Settembre	1'056'023	8'800'521	1'026'967	7'546'812
Ottobre	1'113'632	9'914'153	1'054'024	8'600'836
Novembre	1'080'444	10'994'597	946'735	9'547'571
Dicembre	1'157'202	12'151'799	1'168'429	10'716'000
TOTALE	12'151'799			
PEF mensile media annuale	893'000 1'012'650			

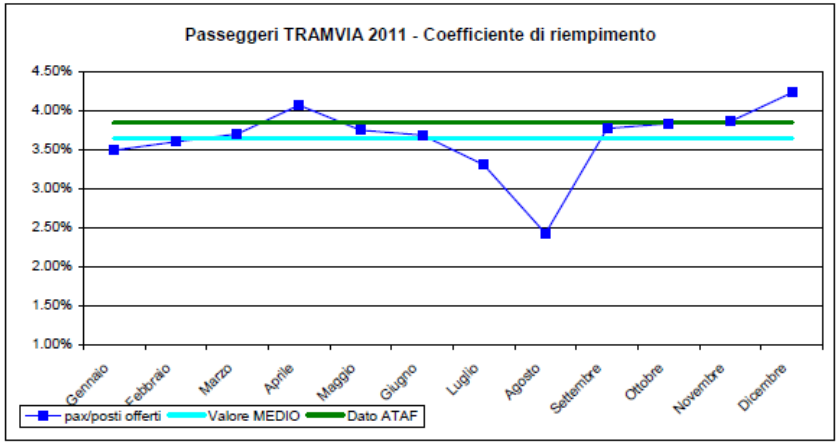
Offerta di trasporto

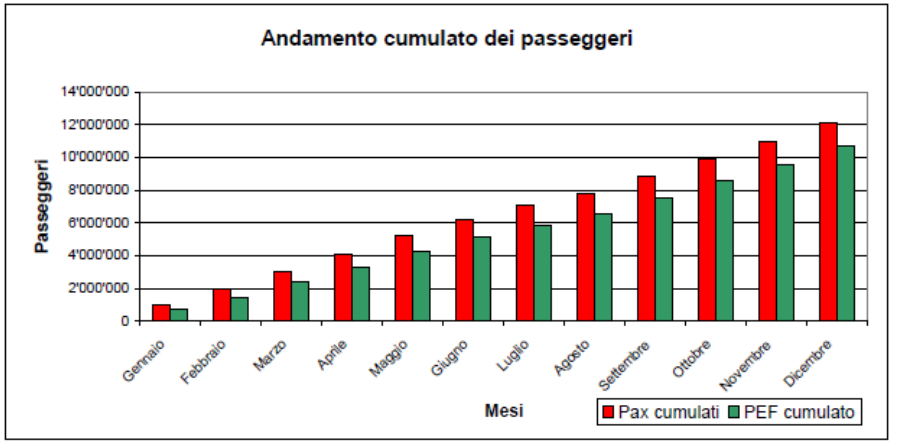
2011	posti-km offerti
Gennaio	27'706'736
Febbraio	26'653'008
Marzo	29'520'432
Aprile	26'624'176
Maggio	29'214'976
Giugno	26'897'808
Luglio	27'087'936
Agosto	27'008'240
Settembre	27'986'080
Ottobre	29'021'312
Novembre	27'972'208
Dicembre	27'346'336
TOTALE	333'039'248

Coeff. riempimento

2011	pax/posti offerti
Gennaio	3.49%
Febbraio	3.60%
Marzo	3.70%
Aprile	4.07%
Maggio	3.75%
Giugno	3.69%
Luglio	3.31%
Agosto	2.43%
Settembre	3.77%
Ottobre	3.84%
Novembre	3.86%
Dicembre	4.23%
TOTALE	3.65%







Consuntivo esercizio rete tramviaria anno 2012

Passeggeri tramvia

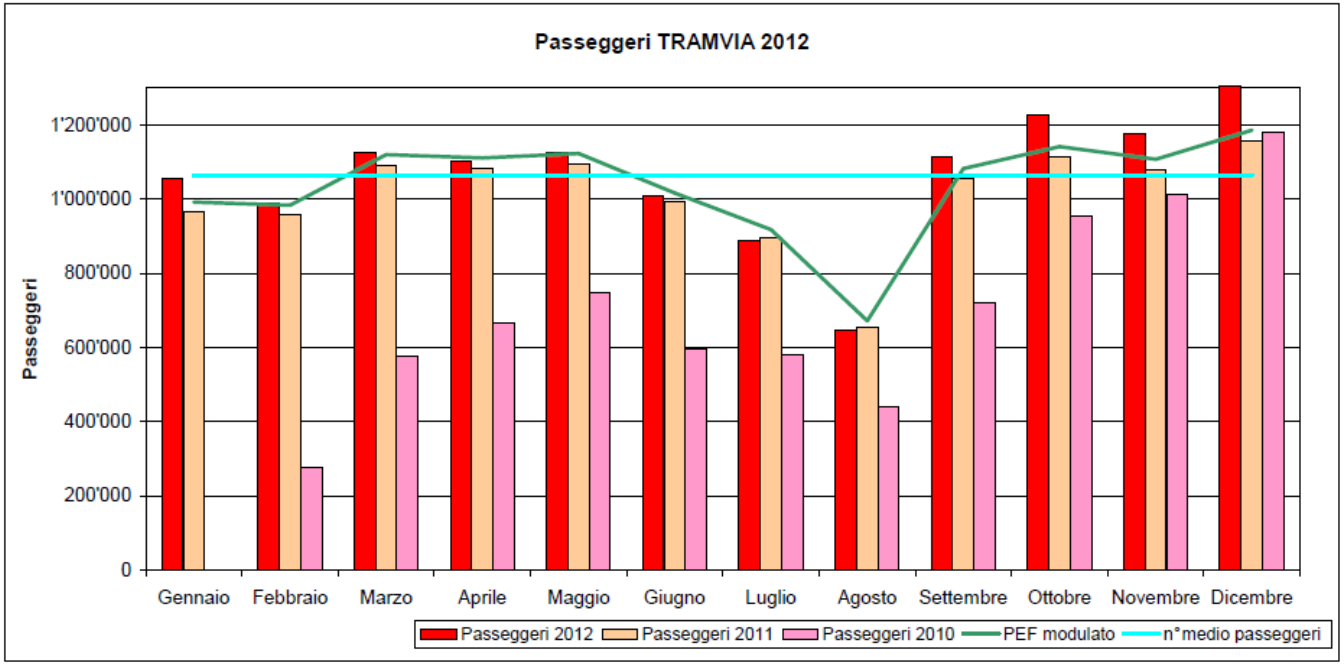
2012	n°passeggeri	Pax cumulati	PEF modulato	PEF cumulato
Gennaio	1'056'087	1'056'087	992'405	992'405
Febbraio	989'698	2'045'785	984'261	1'976'666
Marzo	1'124'855	3'170'640	1'120'704	3'097'370
Aprile	1'103'959	4'274'599	1'111'715	4'209'086
Maggio	1'127'138	5'401'737	1'123'248	5'332'334
Giugno	1'009'515	6'411'252	1'017'144	6'349'478
Luglio	889'162	7'300'414	918'306	7'267'783
Agosto	646'361	7'946'775	671'860	7'939'644
Settembre	1'113'518	9'060'293	1'082'633	9'022'277
Ottobre	1'225'830	10'286'123	1'141'693	10'163'970
Novembre	1'177'003	11'463'126	1'107'669	11'271'639
Dicembre	1'307'076	12'770'202	1'186'361	12'458'000
TOTALE	**12'770'202**			
PEF mensile	**1'038'167**			
media annuale	**1'064'184**			

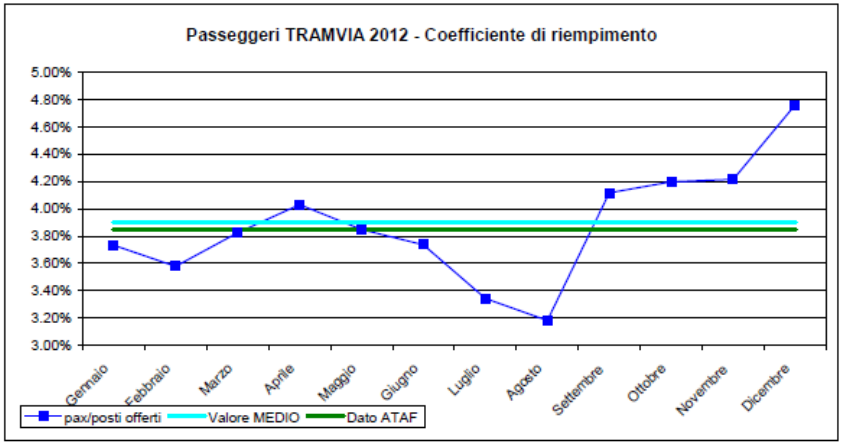
Offerta di trasporto

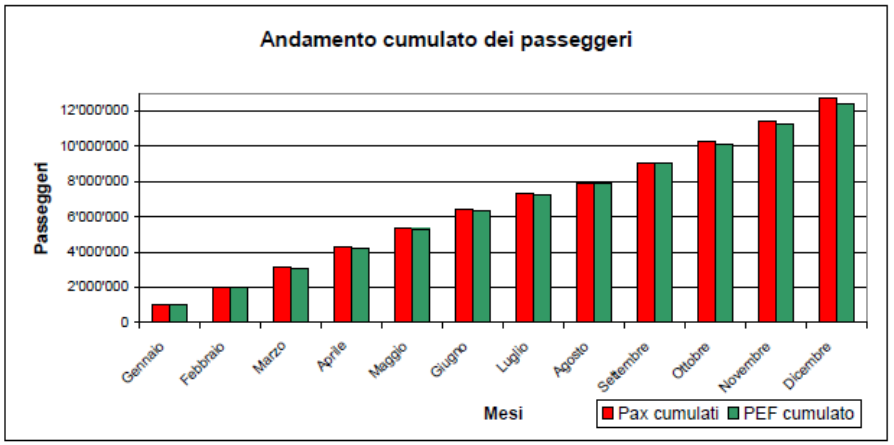
2012	posti-km offerti
Gennaio	28'283'920
Febbraio	27'655'328
Marzo	29'407'824
Aprile	27'378'704
Maggio	29'277'536
Giugno	27'010'960
Luglio	26'594'256
Agosto	20'310'784
Settembre	27'041'152
Ottobre	29'189'136
Novembre	27'904'480
Dicembre	27'448'880
TOTALE	327'502'960

Coeff. riempimento

2012	pax/posti offerti
Gennaio	3.73%
Febbraio	3.58%
Marzo	3.83%
Aprile	4.03%
Maggio	3.85%
Giugno	3.74%
Luglio	3.34%
Agosto	3.18%
Settembre	4.12%
Ottobre	4.20%
Novembre	4.22%
Dicembre	4.76%
TOTALE	3.90%







Consuntivo esercizio rete tramviaria anno 2013

Passeggeri tramvia

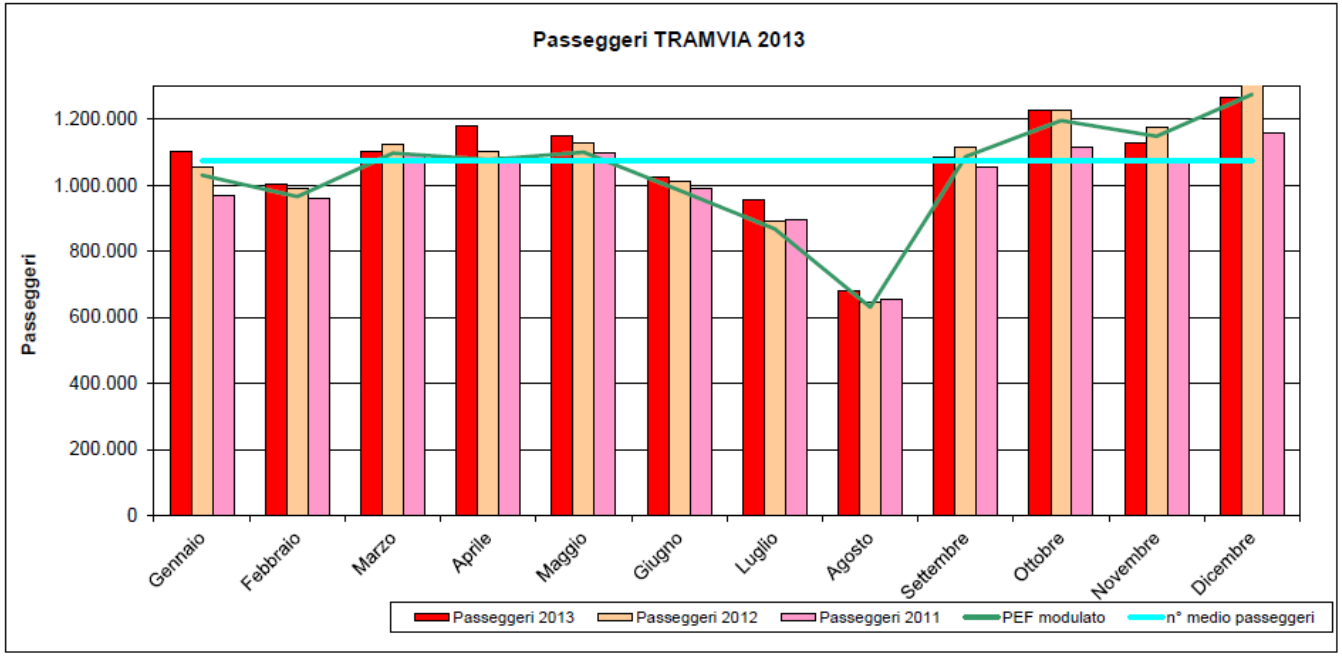
2013	n° passeggeri	Pax cumulati	PEF modulato	PEF cumulato
Gennaio	1.100.786	1.100.786	1.030.268	1.030.268
Febbraio	1.001.345	2.102.131	965.502	1.995.770
Marzo	1.102.726	3.204.857	1.097.355	3.093.125
Aprile	1.177.909	4.382.766	1.076.970	4.170.095
Maggio	1.150.320	5.533.086	1.099.582	5.269.677
Giugno	1.025.752	6.558.838	984.835	6.254.512
Luglio	955.958	7.514.796	867.424	7.121.936
Agosto	678.510	8.193.306	630.559	7.752.495
Settembre	1.083.606	9.276.912	1.086.295	8.838.790
Ottobre	1.226.018	10.502.930	1.195.861	10.034.651
Novembre	1.127.403	11.630.333	1.148.228	11.182.879
Dicembre	1.267.164	12.897.497	1.275.121	12.458.000
TOTALE	**12.897.497**			
PEF mensile	**1.038.167**			
media annuale	**1.074.791**			

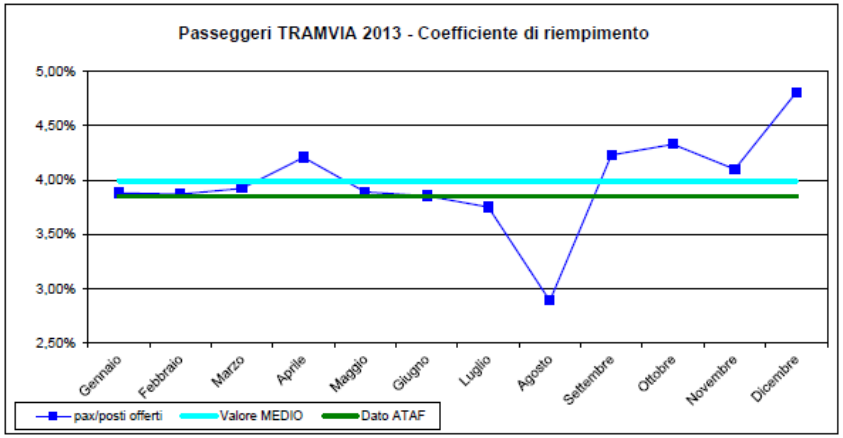
Offerta di trasporto

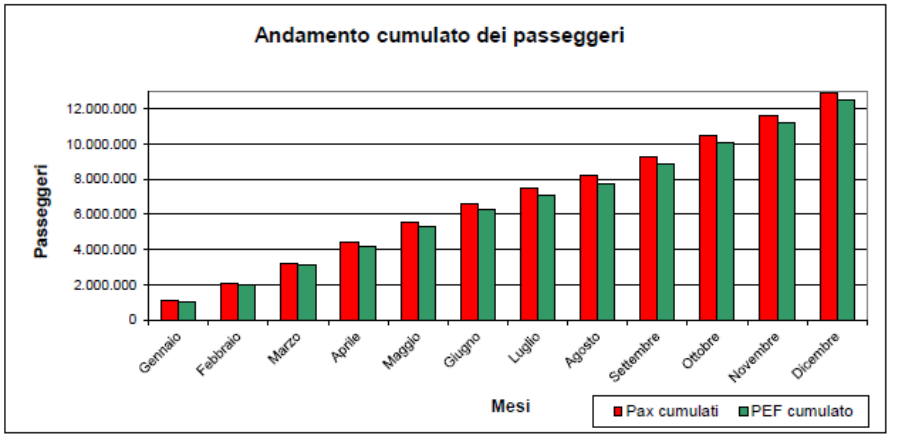
2013	posti-km offerti
Gennaio	28.363.404
Febbraio	25.879.772
Marzo	28.112.832
Aprile	27.989.028
Maggio	29.565.312
Giugno	26.613.568
Luglio	25.482.048
Agosto	23.501.616
Settembre	25.616.144
Ottobre	28.316.736
Novembre	27.501.824
Dicembre	26.346.682
TOTALE	**323.288.966**

Coeff. riempimento

2013	pax/posti offerti
Gennaio	3,88%
Febbraio	3,87%
Marzo	3,92%
Aprile	4,21%
Maggio	3,89%
Giugno	3,85%
Luglio	3,75%
Agosto	2,89%
Settembre	4,23%
Ottobre	4,33%
Novembre	4,10%
Dicembre	4,81%
TOTALE	**3,99%**







Consuntivo funzionamento rete tramviaria anno 2014

Passeggeri tramvia

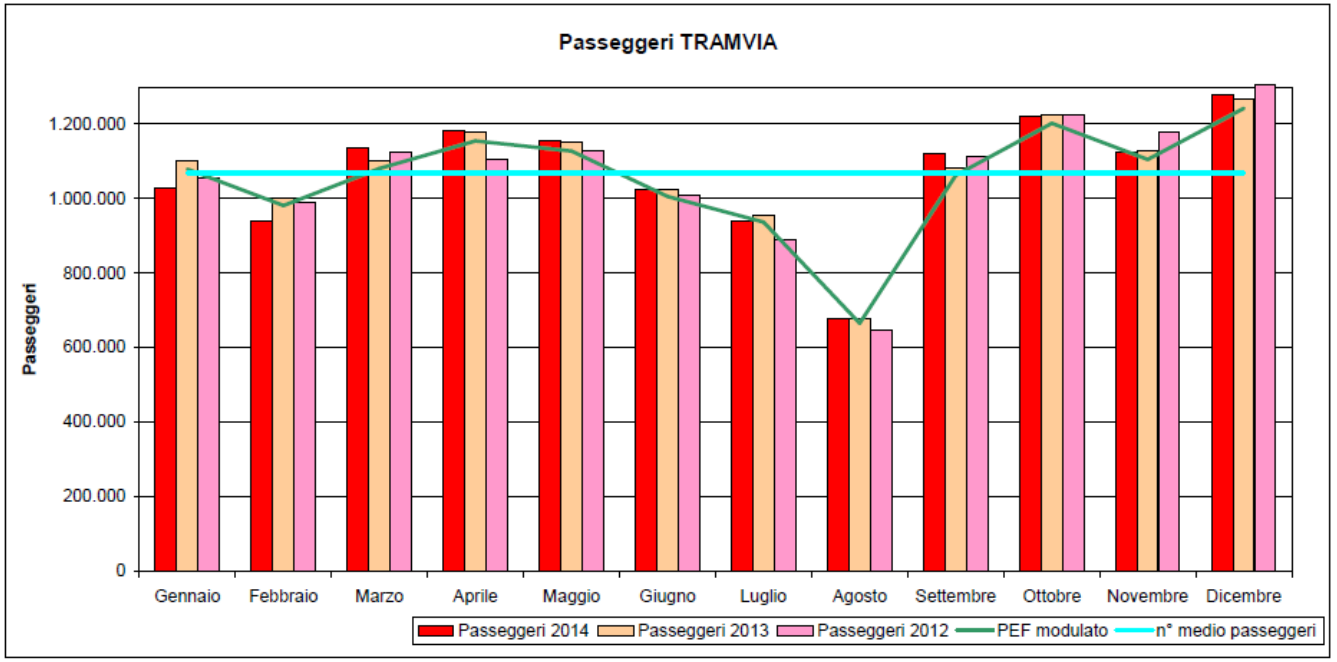
2014	n° passeggeri	Pax cumulati	PEF modulato	PEF cumulato
Gennaio	1.026.941	1.026.941	1.079.304	1.079.304
Febbraio	941.229	1.968.170	981.804	2.061.109
Marzo	1.137.015	3.105.185	1.081.207	3.142.315
Aprile	1.181.136	4.286.321	1.154.922	4.297.238
Maggio	1.154.580	5.440.901	1.127.872	5.425.109
Giugno	1.024.092	6.464.993	1.005.735	6.430.844
Luglio	940.899	7.405.892	937.303	7.368.147
Agosto	677.759	8.083.651	665.269	8.033.416
Settembre	1.120.452	9.204.103	1.062.460	9.095.876
Ottobre	1.222.441	10.426.544	1.202.093	10.297.968
Novembre	1.126.316	11.552.860	1.105.402	11.403.370
Dicembre	1.278.629	12.831.489	1.242.436	12.645.806
TOTALE	12.831.489			
PEF mensile	1.053.817	Andamento rispetto garanzia		185.683
media annuale	1.069.291			

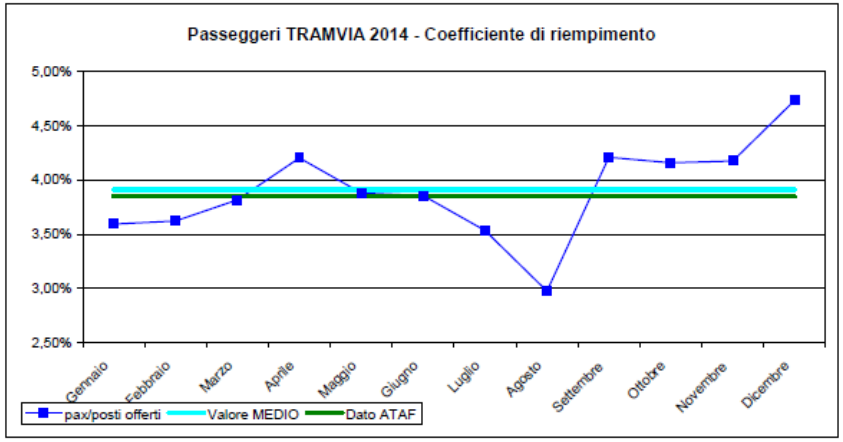
Offerta di trasporto

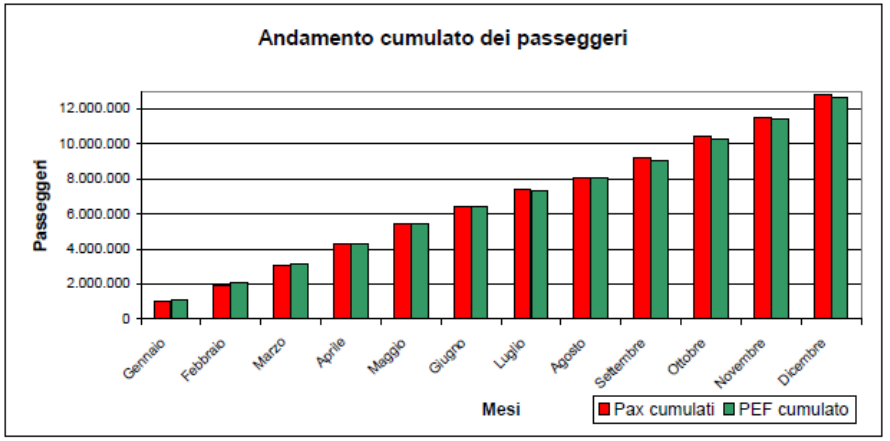
2014	posti-km offerti
Gennaio	28.570.476
Febbraio	25.983.344
Marzo	29.777.200
Aprile	28.090.804
Maggio	29.740.312
Giugno	26.559.712
Luglio	26.615.200
Agosto	22.781.088
Settembre	26.610.032
Ottobre	29.384.160
Novembre	26.966.080
Dicembre	27.005.248
TOTALE	328.083.656

Coeff. riempimento

2014	pax/posti offerti
Gennaio	3,59%
Febbraio	3,62%
Marzo	3,82%
Aprile	4,20%
Maggio	3,88%
Giugno	3,86%
Luglio	3,54%
Agosto	2,98%
Settembre	4,21%
Ottobre	4,16%
Novembre	4,18%
Dicembre	4,73%
TOTALE	3,91%







Consuntivo funzionamento rete tramviaria anno 2015

Passeggeri tramvia

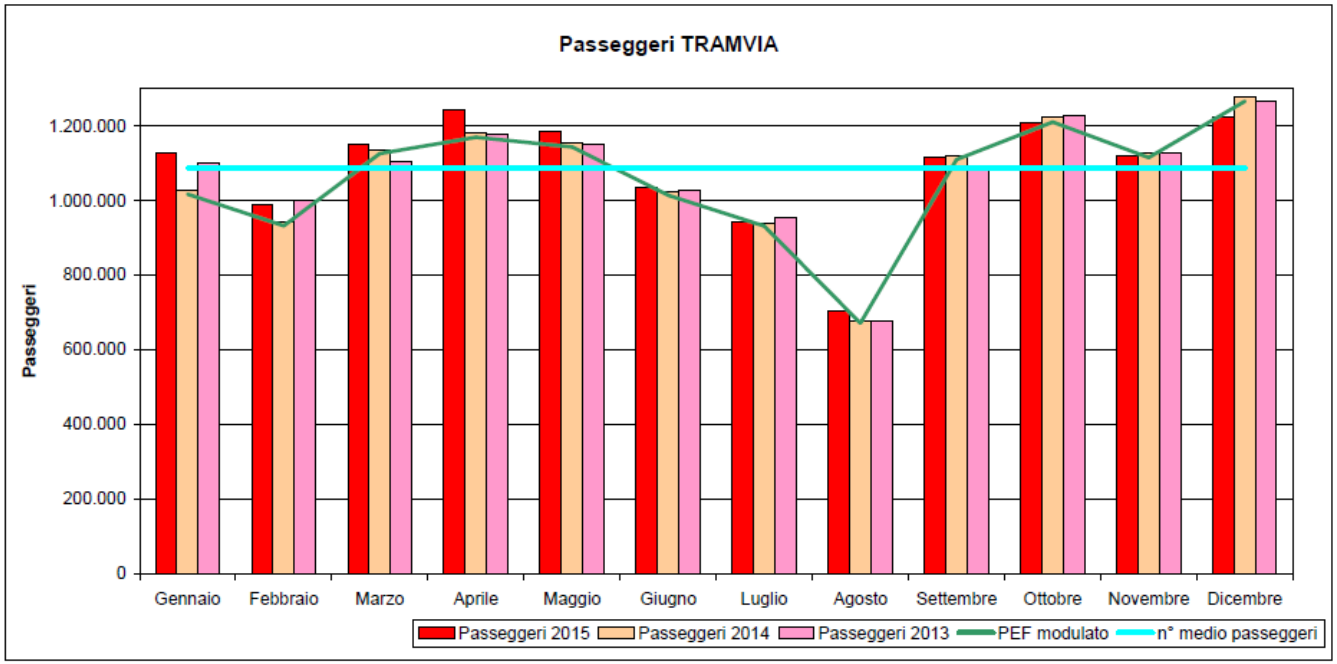
2015	n° passeggeri	Pax cumulati	PEF modulato	PEF cumulato
Gennaio	1.128.600	1.128.600	1.017.141	1.017.141
Febbraio	988.562	2.117.162	932.247	1.949.387
Marzo	1.150.760	3.267.922	1.126.164	3.075.551
Aprile	1.244.935	4.512.857	1.169.864	4.245.416
Maggio	1.184.613	5.697.470	1.143.562	5.388.977
Giugno	1.036.206	6.733.676	1.014.319	6.403.296
Luglio	943.834	7.677.510	931.920	7.335.216
Agosto	703.651	8.381.161	671.291	8.006.507
Settembre	1.115.999	9.497.160	1.109.759	9.116.266
Ottobre	1.208.172	10.705.332	1.210.775	10.327.041
Novembre	1.120.311	11.825.643	1.115.567	11.442.608
Dicembre	1.223.678	13.049.321	1.266.427	12.709.035
TOTALE	**13.049.321**			
PEF mensile	**1.059.086**	Andamento rispetto garanzia		340.286
media annuale	**1.087.443**			

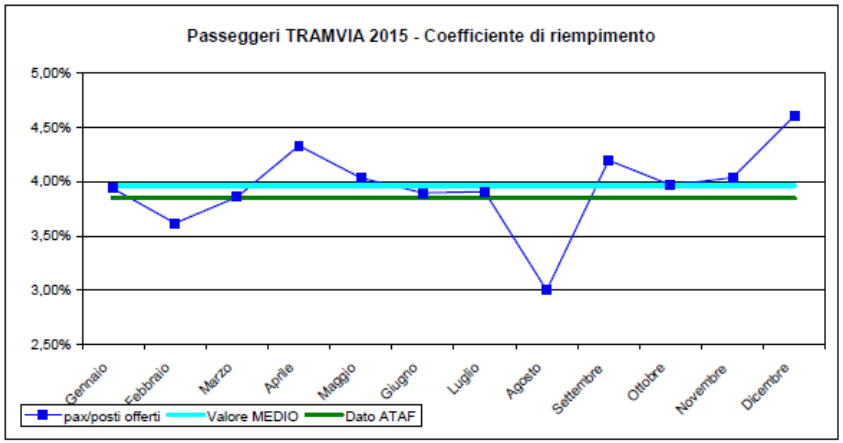
Offerta di trasporto

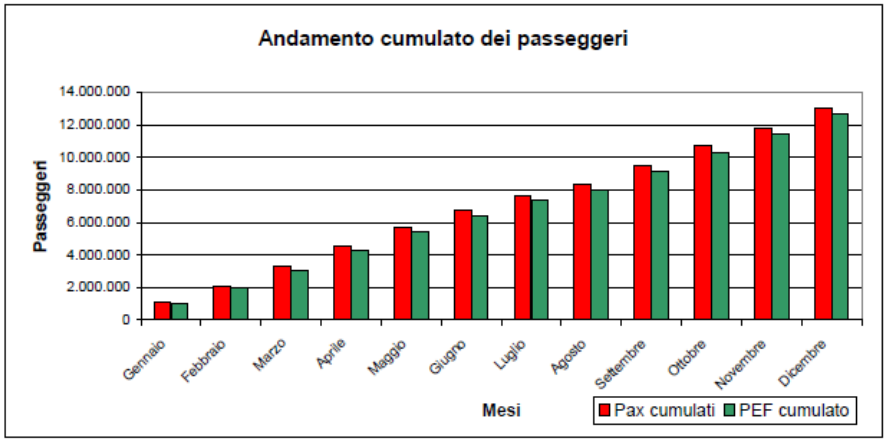
2015	posti-km offerti
Gennaio	28.654.058
Febbraio	27.316.144
Marzo	29.818.844
Aprile	28.739.100
Maggio	29.353.968
Giugno	26.589.632
Luglio	24.145.208
Agosto	23.443.952
Settembre	26.582.832
Ottobre	30.421.024
Novembre	27.741.280
Dicembre	26.543.936
TOTALE	**329.349.978**

Coeff. riempimento

2015	pax/posti offerti
Gennaio	3,94%
Febbraio	3,62%
Marzo	3,86%
Aprile	4,33%
Maggio	4,04%
Giugno	3,90%
Luglio	3,91%
Agosto	3,00%
Settembre	4,20%
Ottobre	3,97%
Novembre	4,04%
Dicembre	4,61%
TOTALE	**3,96%**







Consuntivo funzionamento rete tramviaria anno 2016

Passeggeri tramvia

2016	n° passeggeri	Pax cumulati	PEF modulato	PEF cumulato
Gennaio	1.050.004	1.050.004	1.104.665	1.104.665
Febbraio	975.165	2.025.169	967.597	2.072.263
Marzo	1.124.888	3.150.057	1.126.355	3.198.618
Aprile	1.222.568	4.372.625	1.218.533	4.417.151
Maggio	1.191.110	5.563.735	1.159.491	5.576.642
Giugno	949.900	6.513.635	1.014.231	6.590.873
Luglio	766.751	7.280.386	923.818	7.514.691
Agosto	581.411	7.861.797	688.728	8.203.419
Settembre	1.038.678	8.900.475	1.092.332	9.295.751
Ottobre	1.267.644	10.168.119	1.182.550	10.478.301
Novembre	1.162.584	11.330.703	1.096.552	11.574.853
Dicembre	1.242.454	12.573.157	1.197.727	12.772.580
TOTALE	**12.573.157**			
PEF mensile	**1.064.382**	Andamento rispetto garanzia		-199.423
media annuale	**1.047.763**			

Offerta di trasporto

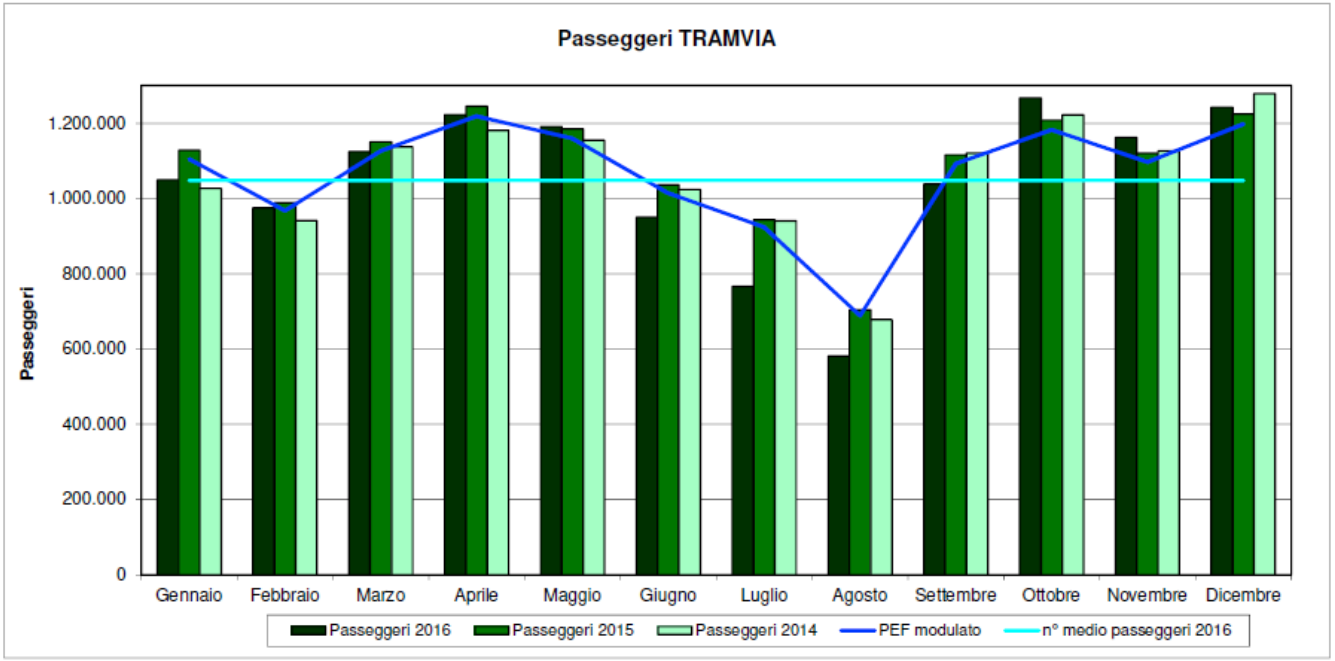
2016	posti-km offerti
Gennaio	28.257.809
Febbraio	28.585.840
Marzo	29.709.744
Aprile	28.944.500
Maggio	29.651.808
Giugno	21.979.232
Luglio	18.029.520
Agosto	15.388.400
Settembre	23.617.216
Ottobre	28.908.160
Novembre	27.667.024
Dicembre	26.872.480
TOTALE	**307.611.733**

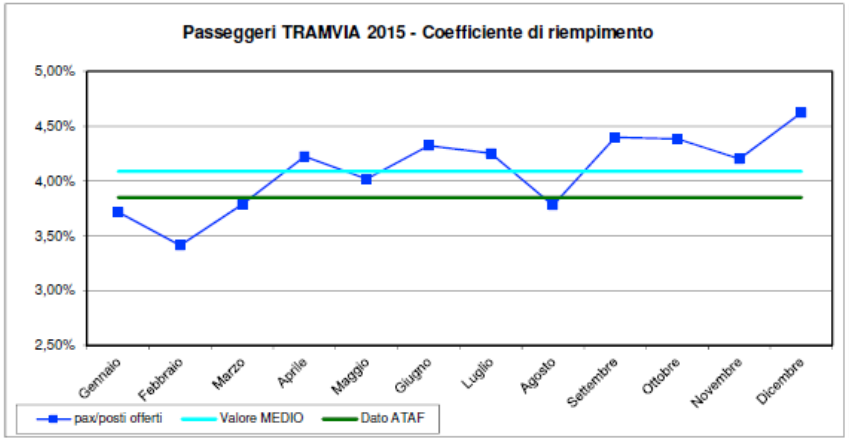
N.B. dal giorno 13 giugno al 12 settembre la linea tramviaria è stata interrotta tra le stazioni di Arcipressi e di Batoni

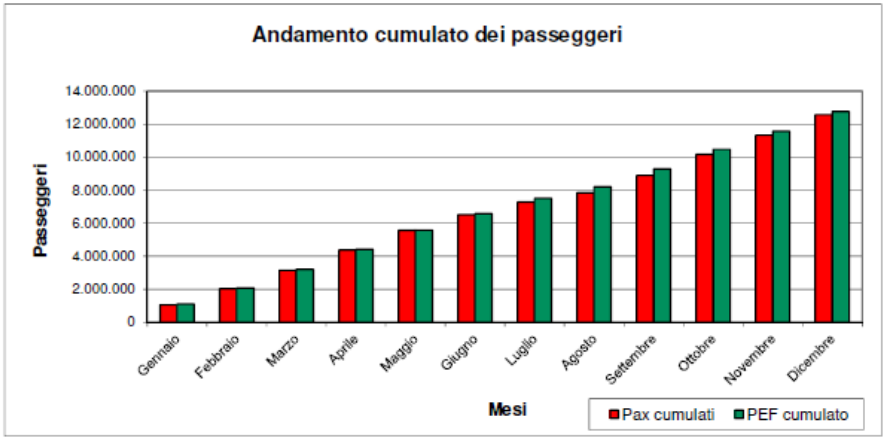
N.B. dal mese di luglio alcune linee A&TAF si attestano a Leopolda

Coeff. riempimento

2016	pax/posti offerti
Gennaio	3,72%
Febbraio	3,41%
Marzo	3,79%
Aprile	4,22%
Maggio	4,02%
Giugno	4,32%
Luglio	4,25%
Agosto	3,78%
Settembre	4,40%
Ottobre	4,39%
Novembre	4,20%
Dicembre	4,62%
TOTALE	**4,09%**







Consuntivo funzionamento rete tramviaria anno 2017

Passeggeri tramvia

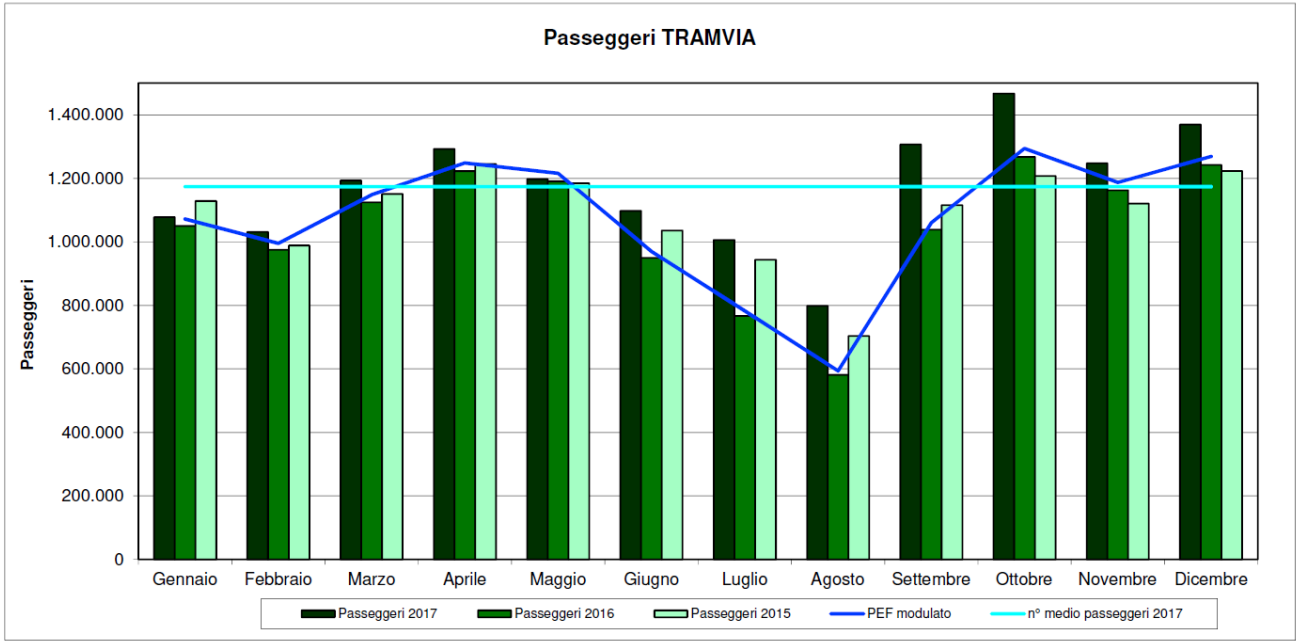
2017	n° passeggeri	Pax cumulati	PEF modulato	PEF cumulato
Gennaio	1.077.667	1.077.667	1.071.991	1.071.991
Febbraio	1.031.545	2.109.212	995.585	2.067.577
Marzo	1.193.576	3.302.788	1.148.444	3.216.020
Aprile	1.292.679	4.595.467	1.248.169	4.464.189
Maggio	1.197.921	5.793.388	1.216.052	5.680.241
Giugno	1.097.373	6.890.761	969.791	6.650.033
Luglio	1.006.199	7.896.960	782.807	7.432.840
Agosto	798.757	8.695.717	593.586	8.026.426
Settembre	1.306.553	10.002.270	1.060.428	9.086.854
Ottobre	1.467.216	11.469.486	1.294.189	10.381.043
Novembre	1.247.998	12.717.484	1.186.929	11.567.972
Dicembre	1.369.518	14.087.002	1.268.471	12.836.443
TOTALE	**14.087.002**			
PEF mensile	**1.069.704**	Andamento rispetto garanzia		1.250.559
media annuale	**1.173.917**			

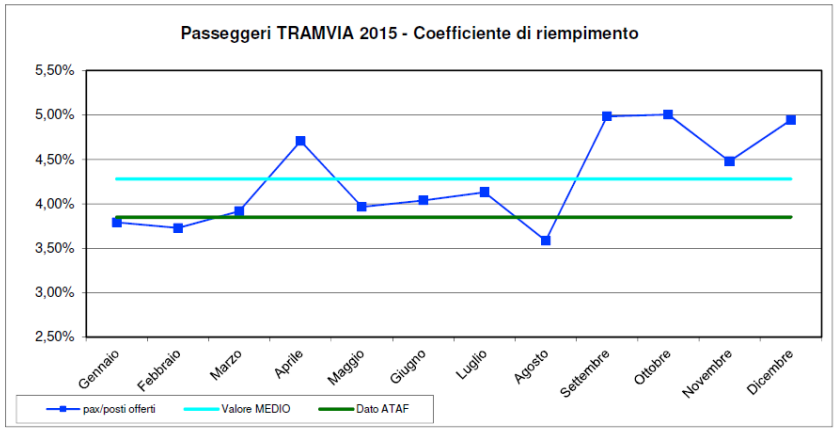
Offerta di trasporto

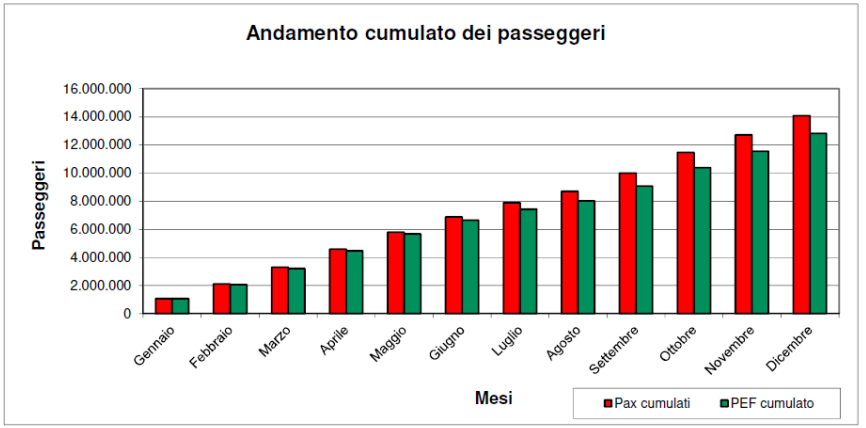
2017	posti-km offerti
Gennaio	28.430.256
Febbraio	27.673.008
Marzo	30.459.844
Aprile	27.468.548
Maggio	30.203.152
Giugno	27.171.672
Luglio	24.361.680
Agosto	22.282.304
Settembre	26.218.352
Ottobre	29.320.304
Novembre	27.866.128
Dicembre	27.703.744
TOTALE	**329.158.992**

Coeff. riempimento

2017	pax/posti offerti
Gennaio	3,79%
Febbraio	3,73%
Marzo	3,92%
Aprile	4,71%
Maggio	3,97%
Giugno	4,04%
Luglio	4,13%
Agosto	3,58%
Settembre	4,98%
Ottobre	5,00%
Novembre	4,48%
Dicembre	4,94%
TOTALE	**4,28%**







Consuntivo funzionamento rete tramviaria anno 2018

Passeggeri tramvia

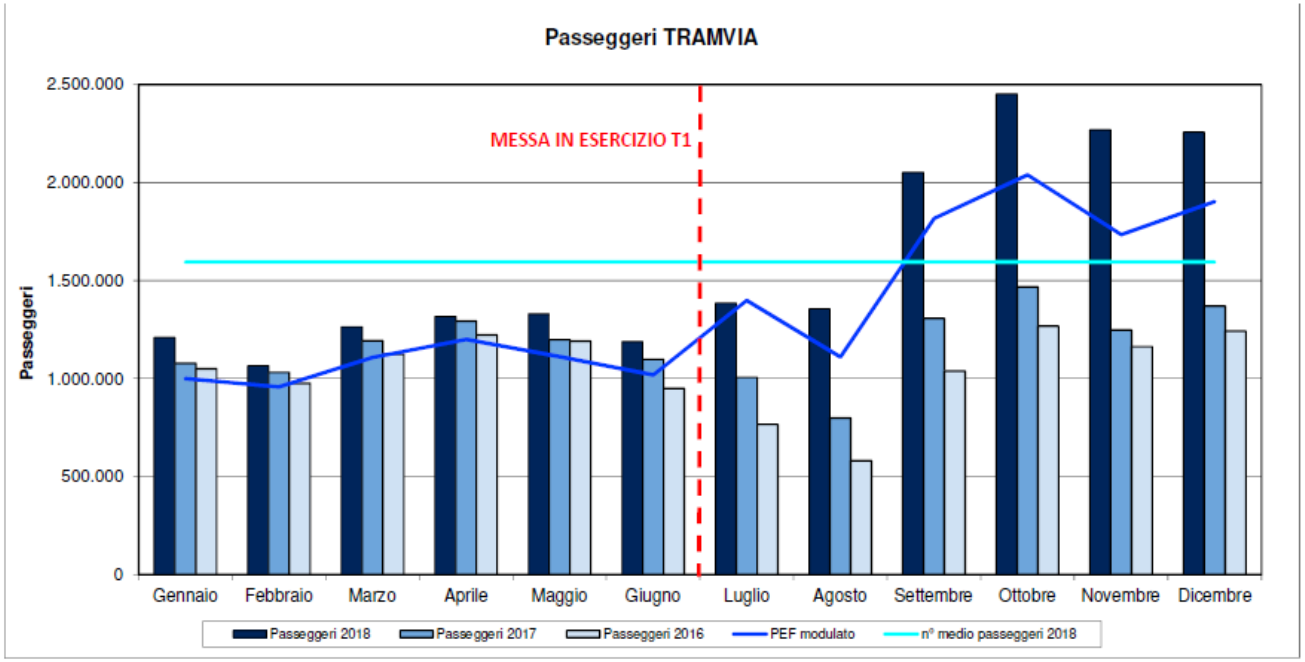
2018	n° passeggeri	Pax cumulati	PEF modulato	PEF cumulato
Gennaio	1.209.261	1.209.261	1.000.493	1.000.493
Febbraio	1.065.200	2.274.461	957.673	1.958.166
Marzo	1.263.864	3.538.325	1.108.101	3.066.267
Aprile	1.315.866	4.854.191	1.200.107	4.266.374
Maggio	1.328.690	6.182.881	1.112.135	5.378.509
Giugno	1.188.836	7.371.717	1.018.787	6.397.296
Luglio	1.385.330	8.757.047	1.398.628	7.795.925
Agosto	1.355.935	10.112.982	1.110.281	8.906.206
Settembre	2.050.843	12.163.825	1.816.124	10.722.330
Ottobre	2.451.293	14.615.118	2.039.447	12.761.777
Novembre	2.268.459	16.883.577	1.734.732	14.496.509
Dicembre	2.257.600	19.141.177	1.903.646	16.400.154
TOTALE	**19.141.177**			
PEF mensile	**1.366.680**	Andamento rispetto garanzia		2.741.023
media annuale	**1.595.098**			

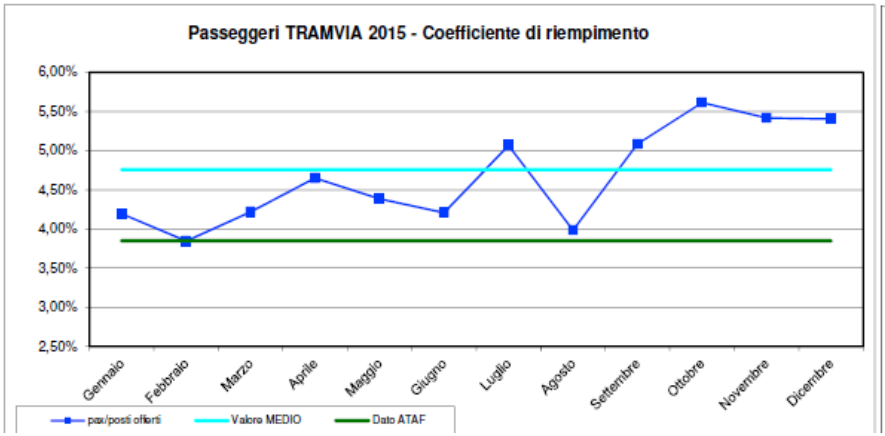
Offerta di trasporto

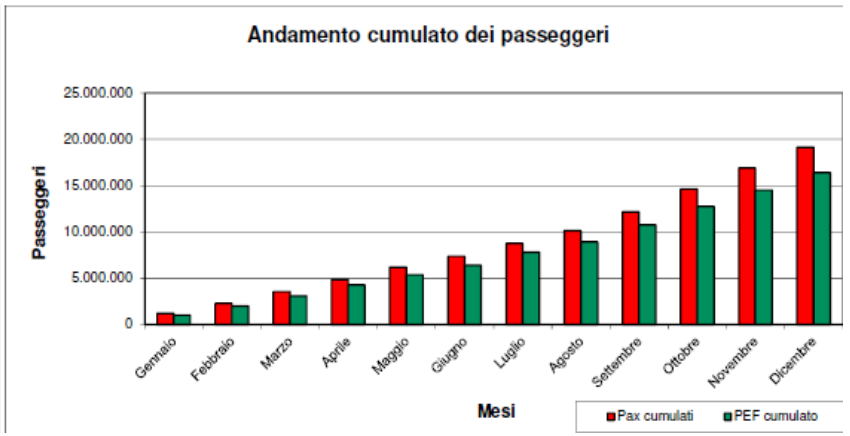
2018	posti-km offerti
Gennaio	28.833.680
Febbraio	27.693.408
Marzo	29.964.748
Aprile	28.300.180
Maggio	30.295.360
Giugno	28.254.756
Luglio	27.342.840
Agosto	34.034.452
Settembre	40.327.536
Ottobre	43.672.320
Novembre	41.864.076
Dicembre	41.781.324
TOTALE	**402.364.680**

Coeff. riempimento

2018	pax/posti offerti
Gennaio	4,19%
Febbraio	3,85%
Marzo	4,22%
Aprile	4,65%
Maggio	4,39%
Giugno	4,21%
Luglio	5,07%
Agosto	3,98%
Settembre	5,09%
Ottobre	5,61%
Novembre	5,42%
Dicembre	5,40%
TOTALE	**4,76%**

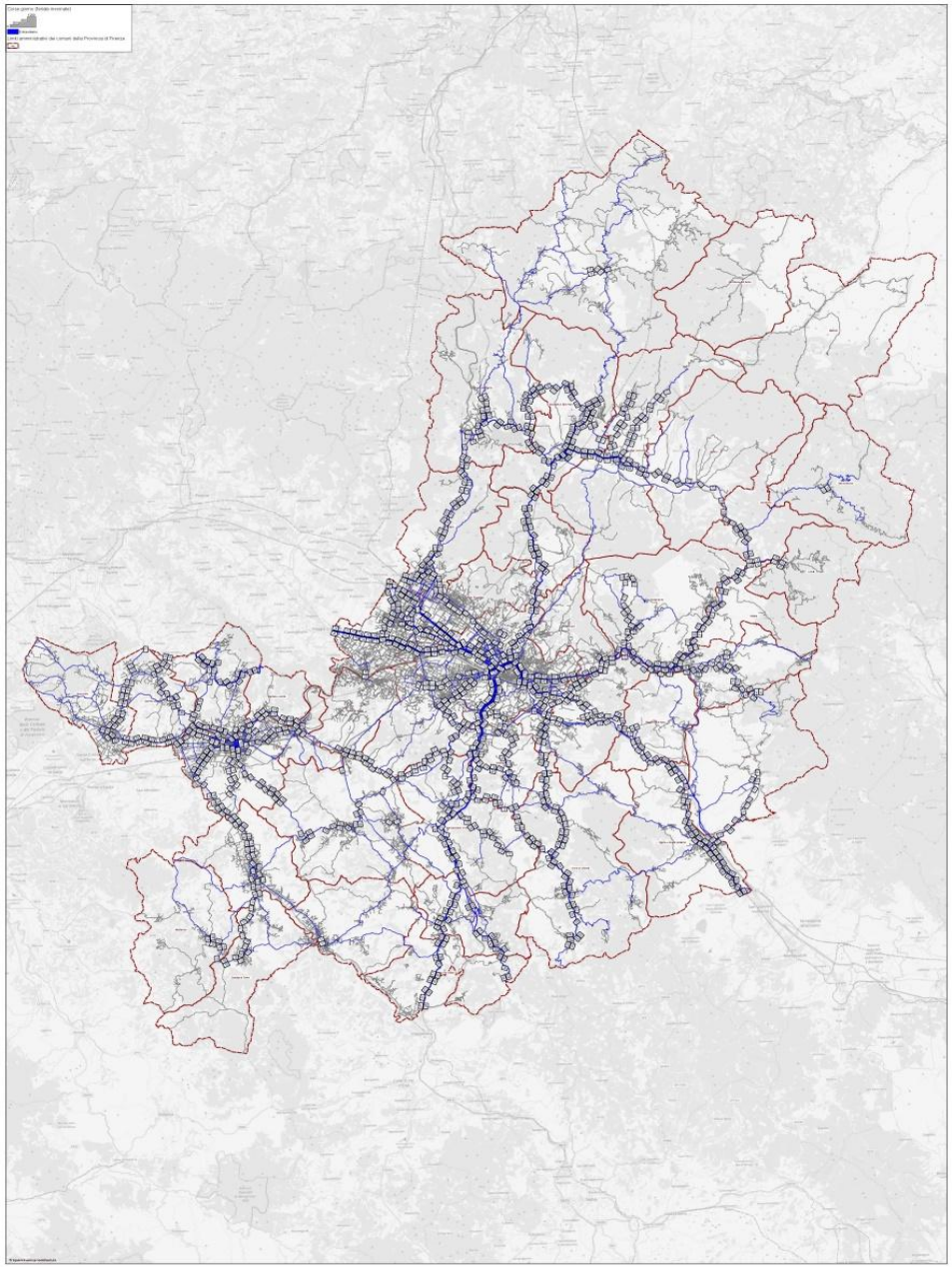




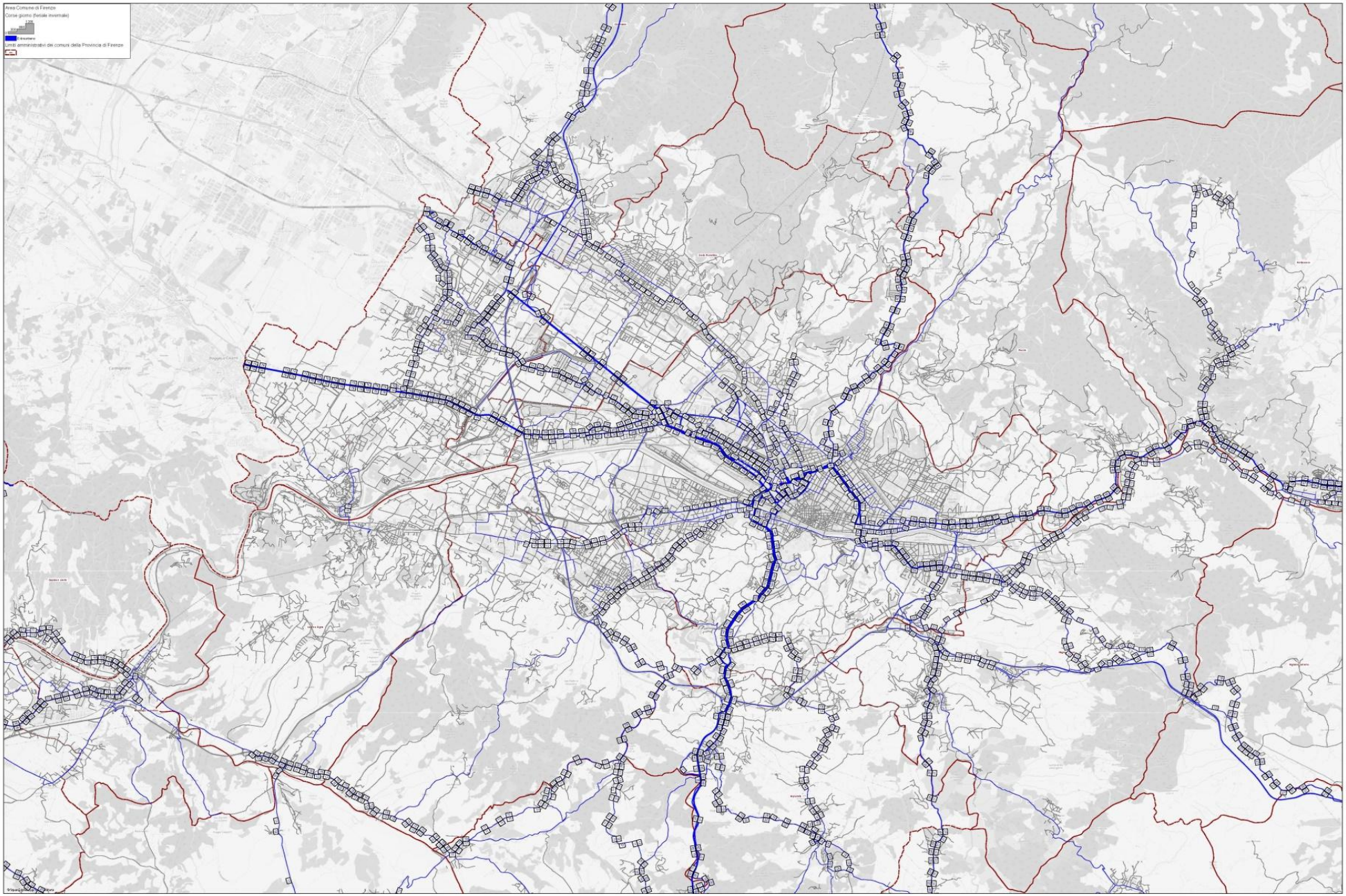


3.11 Trasporto Pubblico Locale automobilistico

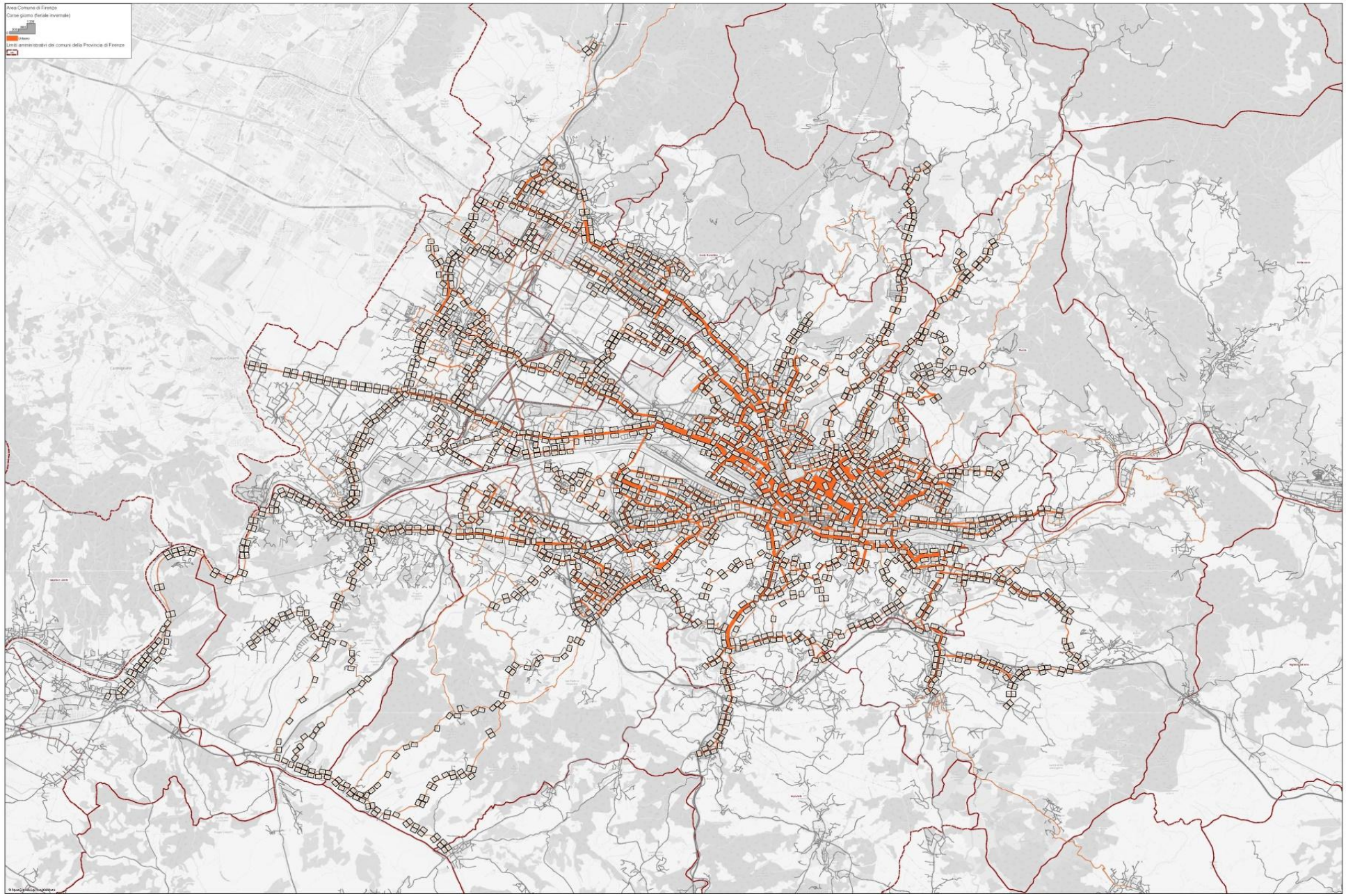
Trasporto pubblico locale
Numero corse giornata feriale invernale (Città metropolitana) servizio extraurbano



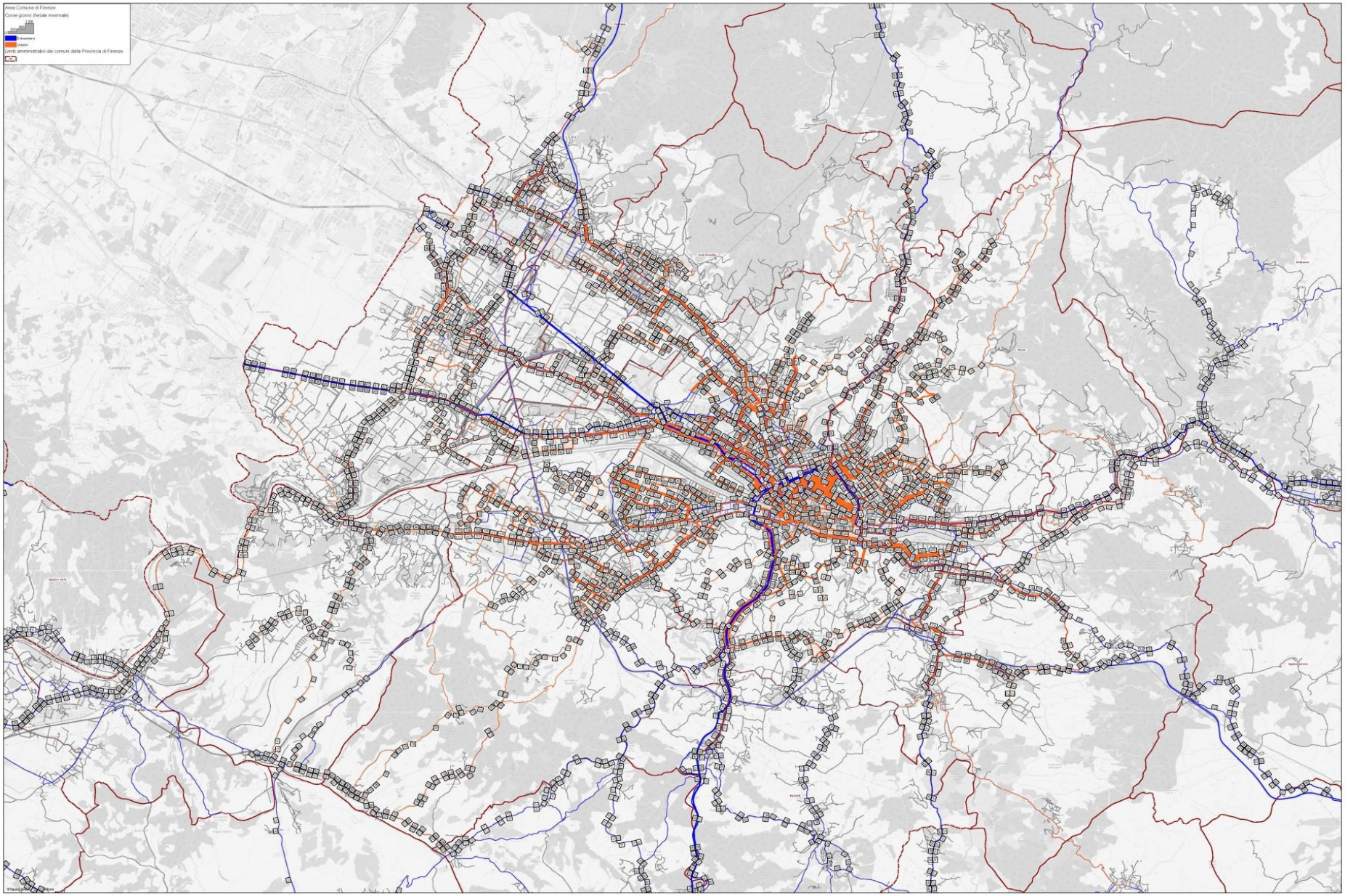
Trasporto pubblico locale
Numero corse giornata feriale invernale (focus Firenze) – servizio extraurbano



Trasporto pubblico locale
Numero corse giornata feriale invernale (focus Firenze) – servizio urbano



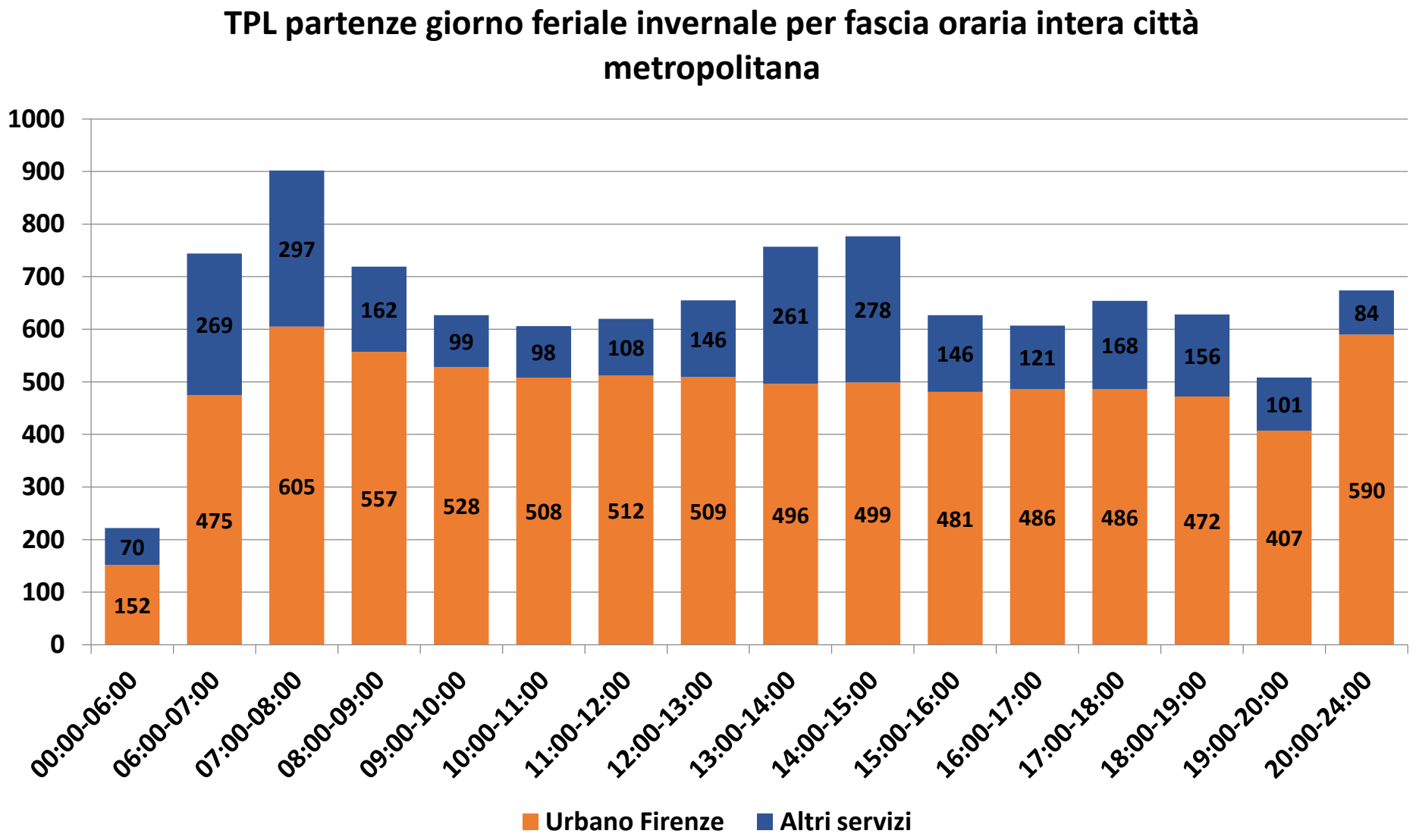
Trasporto pubblico locale
Numero corse giornata feriale invernale (focus area fiorentina) – servizio completo



Trasporto pubblico locale
Giornata feriale invernale partenze per fascia oraria e tipologia

Indicatore	Tipologia servizio		
	Urbano Firenze	Altri servizi	Totale
Numero linee	85	126	211
Numero partenze (00:00-06:00)	152	70	222
Numero partenze (06:00-07:00)	475	269	744
Numero partenze (07:00-08:00)	605	297	902
Numero partenze (08:00-09:00)	557	162	719
Numero partenze (09:00-10:00)	528	99	627
Numero partenze (10:00-11:00)	508	98	606
Numero partenze (11:00-12:00)	512	108	620
Numero partenze (12:00-13:00)	509	146	655
Numero partenze (13:00-14:00)	496	261	757
Numero partenze (14:00-15:00)	499	278	777
Numero partenze (15:00-16:00)	481	146	627
Numero partenze (16:00-17:00)	486	121	607
Numero partenze (17:00-18:00)	486	168	654
Numero partenze (18:00-19:00)	472	156	628
Numero partenze (19:00-20:00)	407	101	508
Numero partenze (20:00-24:00)	590	84	674
TOTALE	7’848	2’690	10’538

L’analisi dei servizi feriali all’interno della Città metropolitana evidenzia che le partenze dei servizi urbani sono all’incirca costanti dalle 6:00 alle 19:00, con circa 500 partenze/ora, mentre l’offerta è nettamente inferiore prima delle 6:00 e dopo le 20:00. Il massimo delle partenze si ha tra le 7:00 e le 8:00 con oltre 600 partenze. Per gli altri servizi sono invece evidenti due fasce punte tra le 6:00 e le 8:00 e tra le 13:00 e le 15:00 con circa 270 corse/ora, mentre nelle ore di morbida tra le 9:00 e le 11:00 si scende sotto le 100 partenze.

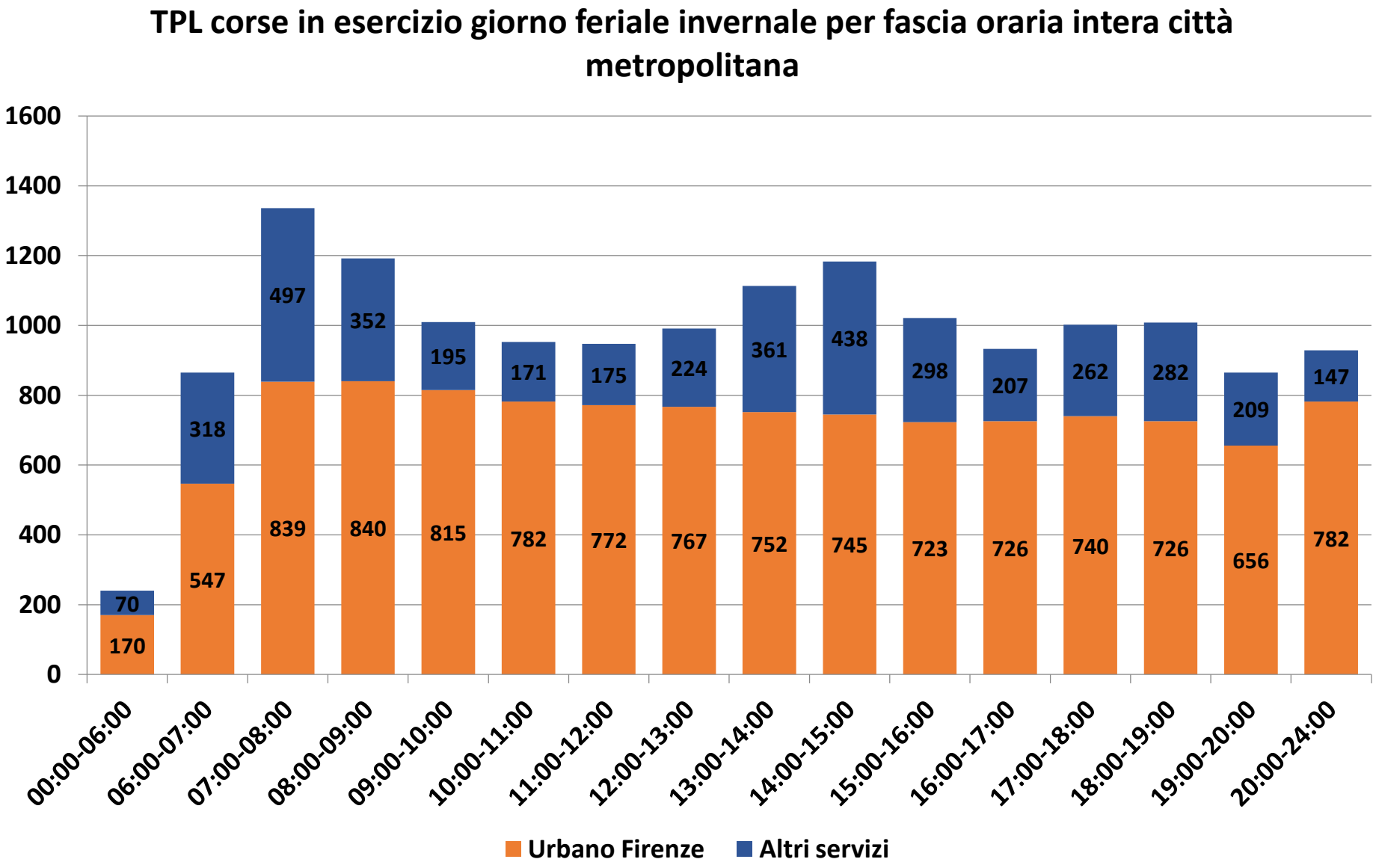

TPL partenze giorno feriale invernale per fascia oraria intera città metropolitana
1000
900
800
700
600
500
400
300
200
100
0
70
152
269
475
297
605
162
557
99
528
98
508
108
512
146
509
261
496
278
499
146
481
121
486
168
486
156
472
101
407
84
590
00:00-06:00
06:00-07:00
07:00-08:00
08:00-09:00
09:00-10:00
10:00-11:00
11:00-12:00
12:00-13:00
13:00-14:00
14:00-15:00
15:00-16:00
16:00-17:00
17:00-18:00
18:00-19:00
19:00-20:00
20:00-24:00
Urbano Firenze
Altri servizi

Giornata feriale invernale corse circolanti sulla rete per fascia oraria e tipologia

Indicatore	Tipologia servizio		
	Urbano Firenze	Altri servizi	Totale
Numero corse in esercizio (00:00-06:00)	170	70	240
Numero corse in esercizio (06:00-07:00)	547	318	865
Numero corse in esercizio (07:00-08:00)	839	497	1'336
Numero corse in esercizio (08:00-09:00)	840	352	1'192
Numero corse in esercizio (09:00-10:00)	815	195	1'010
Numero corse in esercizio (10:00-11:00)	782	171	953
Numero corse in esercizio (11:00-12:00)	772	175	947
Numero corse in esercizio (12:00-13:00)	767	224	991
Numero corse in esercizio (13:00-14:00)	752	361	1'113
Numero corse in esercizio (14:00-15:00)	745	438	1'183
Numero corse in esercizio (15:00-16:00)	723	298	1'021
Numero corse in esercizio (16:00-17:00)	726	207	933
Numero corse in esercizio (17:00-18:00)	740	262	1'002
Numero corse in esercizio (18:00-19:00)	726	282	1'008
Numero corse in esercizio (19:00-20:00)	656	209	865
Numero corse in esercizio (20:00-24:00)	782	147	929

Analizzando le corse in esercizio per i servizi urbani, nonostante una produzione costante nelle ore diurne, hanno i valori massimi tra le 7:00 e le 9:00 con 840 corse/ora, mentre per gli altri servizi il massimo è tra le 7:00 e le 8:00 con circa 500 corse e tra le 14:00 e le 15:00 si hanno 438 corse.

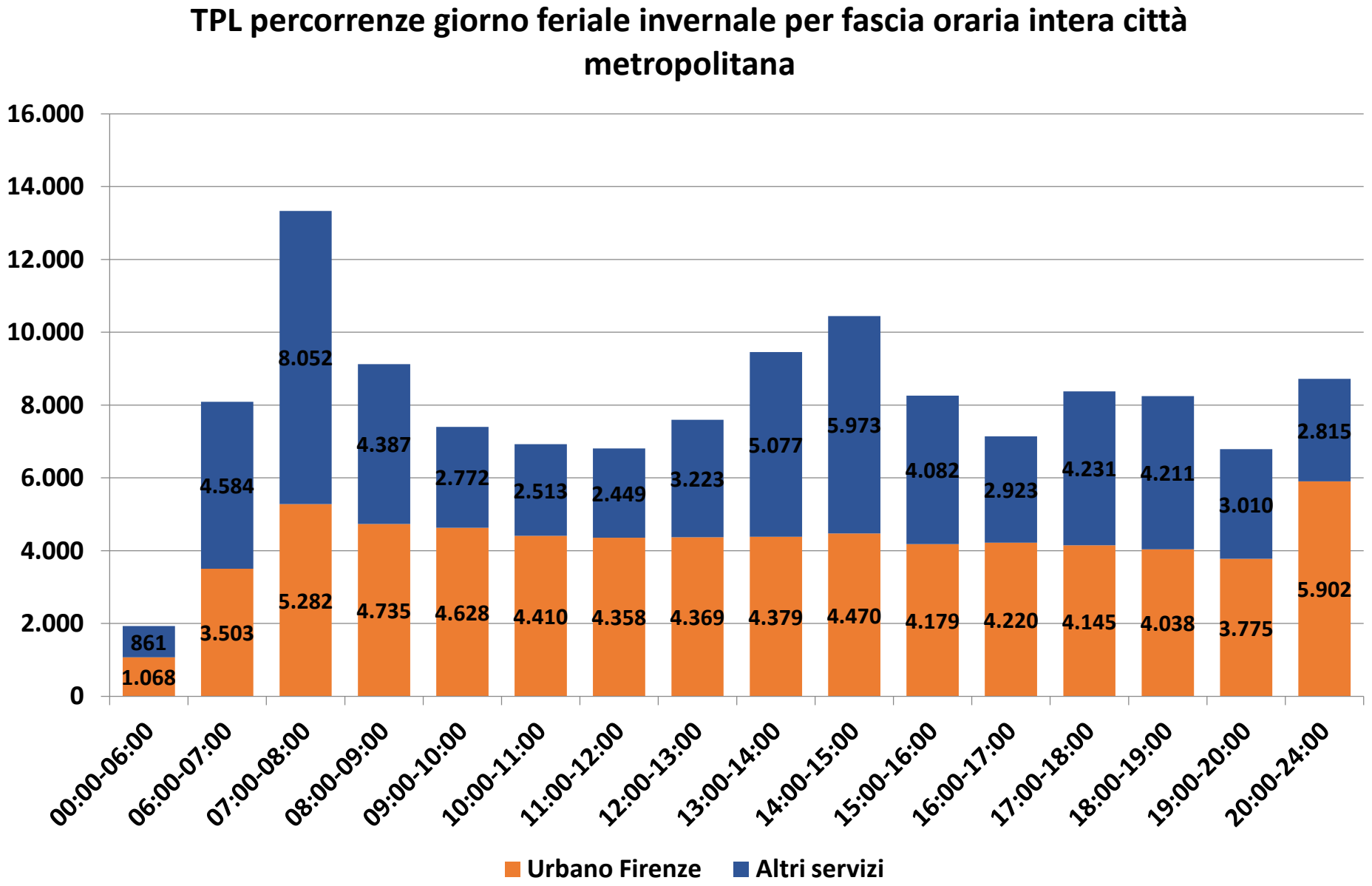
Trasporto pubblico locale
Giornata feriale invernale corse in esercizio per fascia oraria e tipologia



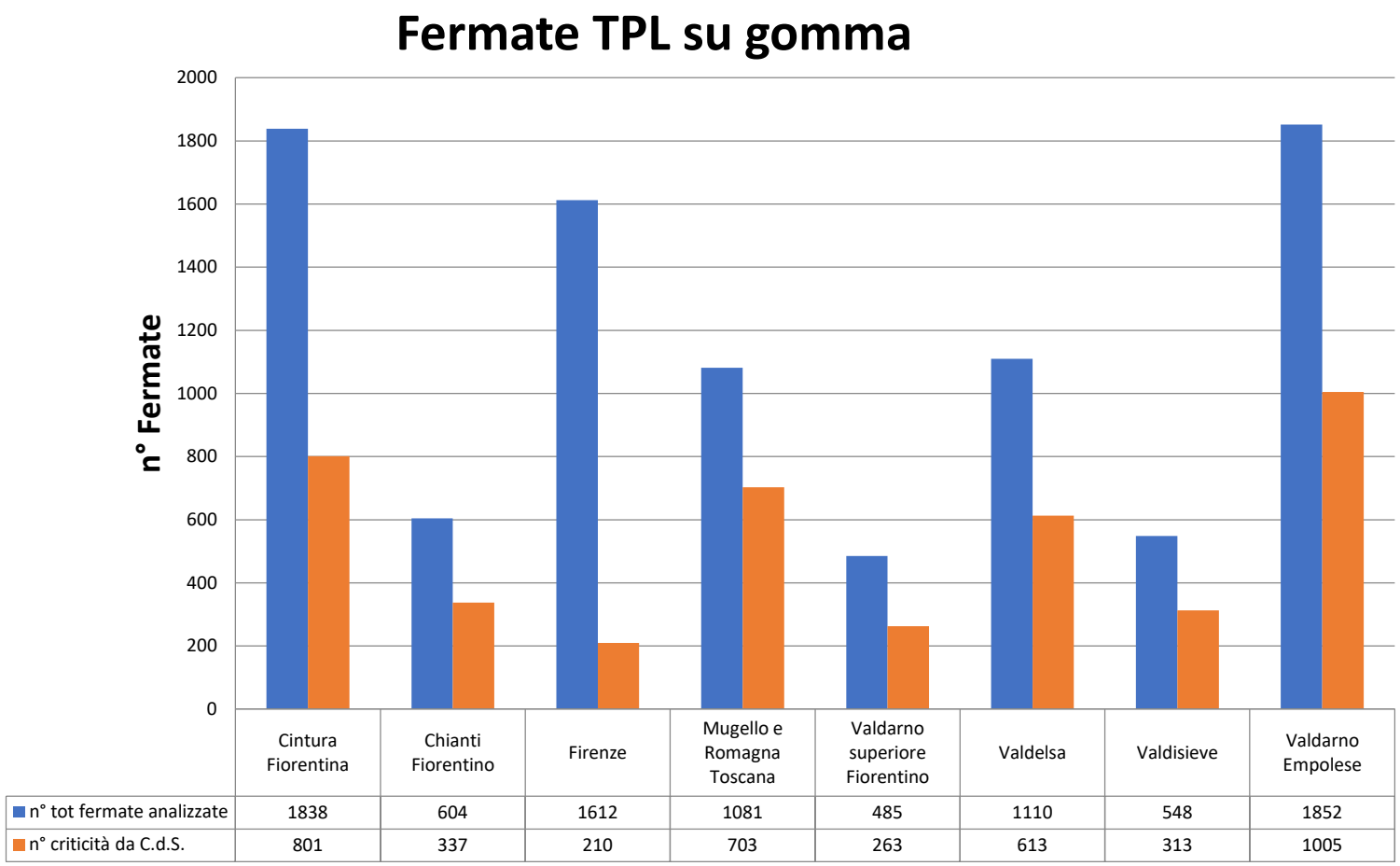
Trasporto pubblico locale
Giornata feriale invernale percorrenze per fascia oraria e tipologia di servizio

Indicatore	Tipologia servizio		
	Urbano Firenze	Altri servizi	Totale
Percorrenze (00:00-06:00)	1068	860,6	1929
Percorrenze (06:00-07:00)	3503	4584	8086
Percorrenze (07:00-08:00)	5282	8052	13334
Percorrenze (08:00-09:00)	4735	4387	9122
Percorrenze (09:00-10:00)	4628	2772	7400
Percorrenze (10:00-11:00)	4410	2513	6923
Percorrenze (11:00-12:00)	4358	2449	6807
Percorrenze (12:00-13:00)	4369	3223	7592
Percorrenze (13:00-14:00)	4379	5077	9456
Percorrenze (14:00-15:00)	4470	5973	10443
Percorrenze (15:00-16:00)	4179	4082	8261
Percorrenze (16:00-17:00)	4220	2923	7143
Percorrenze (17:00-18:00)	4145	4231	8376
Percorrenze (18:00-19:00)	4038	4211	8248
Percorrenze (19:00-20:00)	3775	3010	6786
Percorrenze (20:00-24:00)	5902	2815	8717
TOTALE	67460,39	61162,81	128623,2

Trasporto pubblico locale
Giornata feriale invernale percorrenze per fascia oraria e tipologia



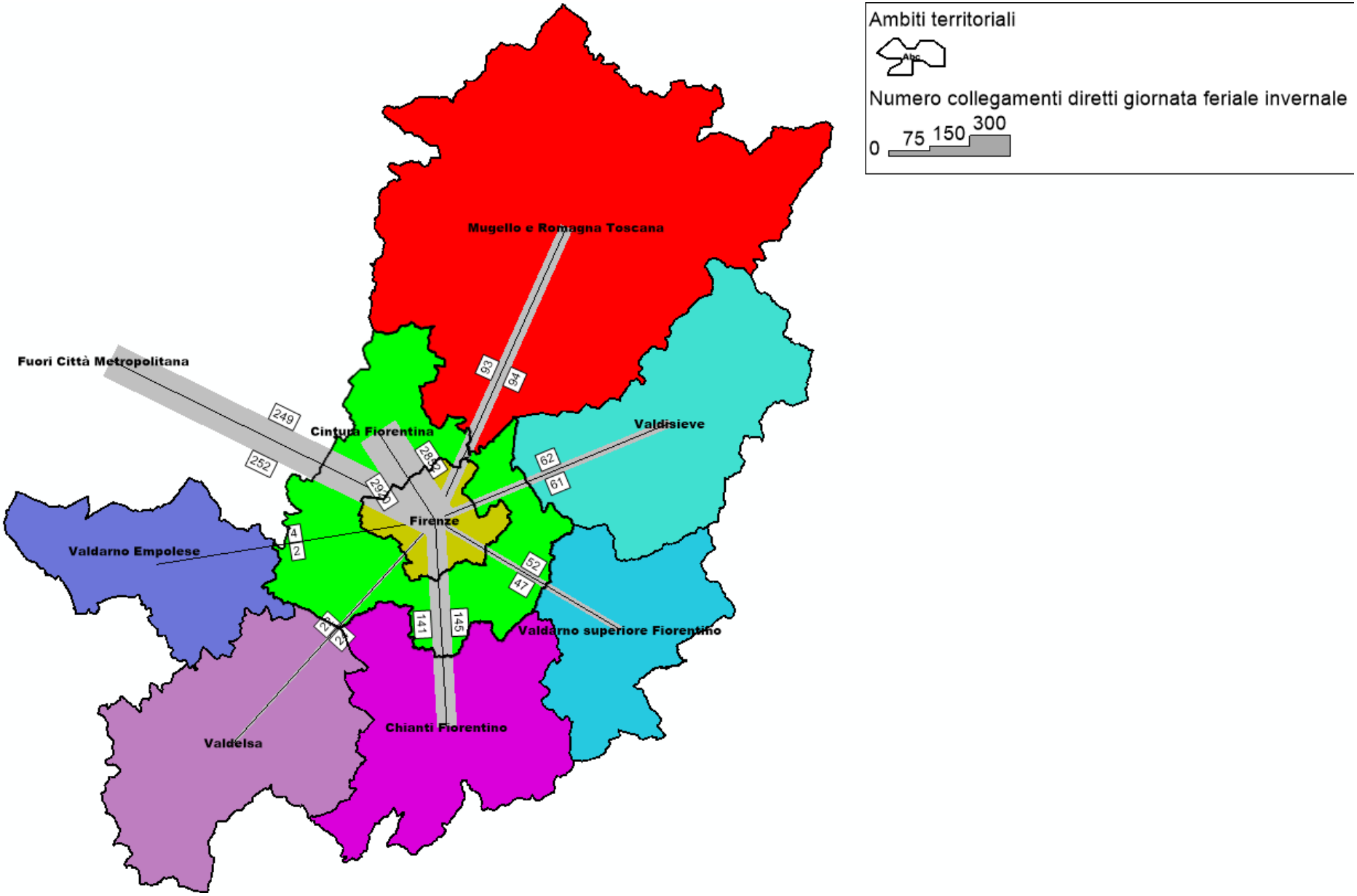
Trasporto pubblico locale
Accessibilità al servizio TPL



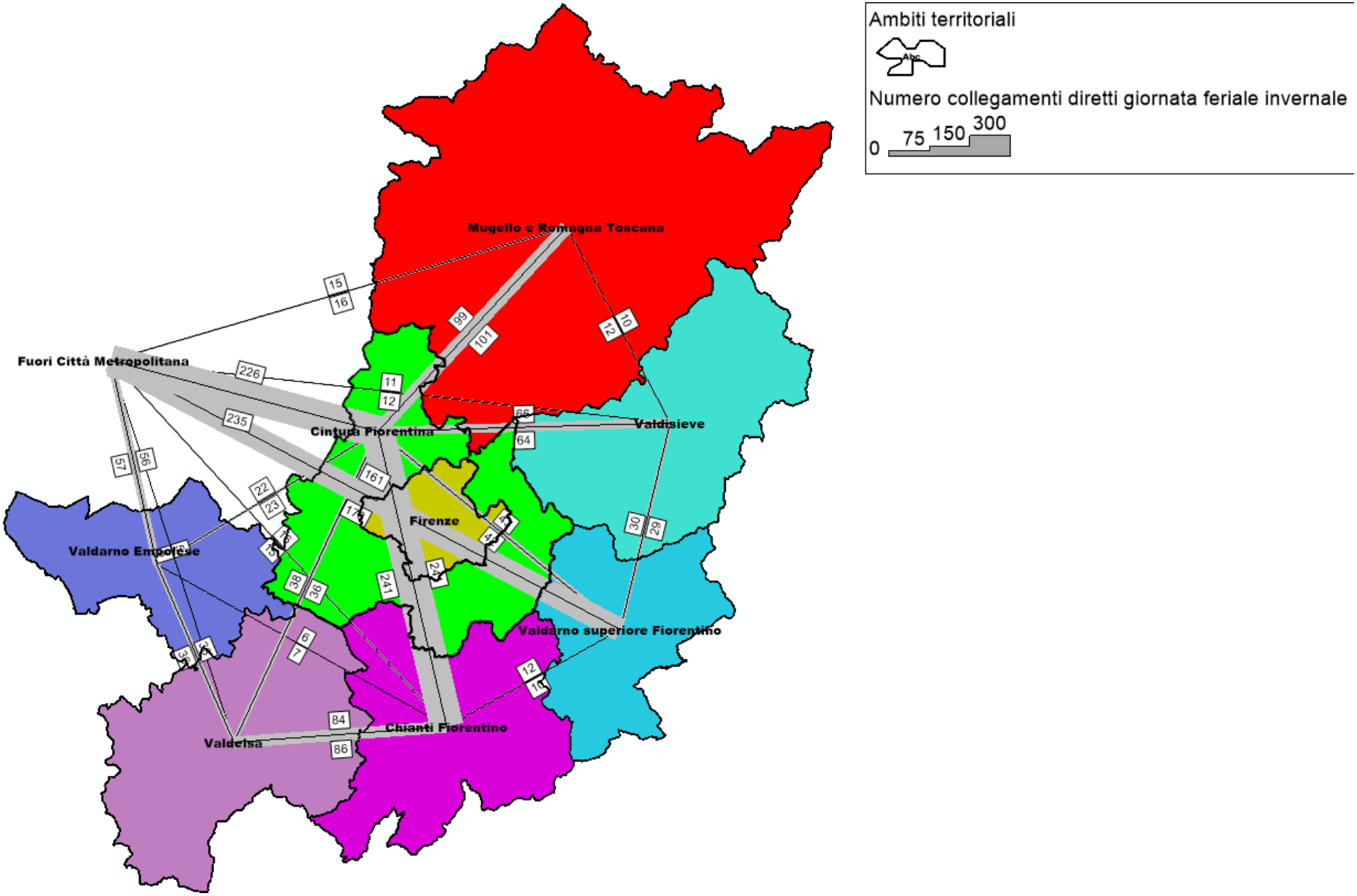
	Cintura Fiorentina	Chianti Fiorentino	Firenze	Mugello e Romagna Toscana	Valdarno superiore Fiorentino	Valdelsa	Valdisieve	Valdarno Empolese
n° tot fermate analizzate	1838	604	1612	1081	485	1110	548	1852
n° criticità da C.d.S.	801	337	210	703	263	613	313	1005

La città metropolitana ha completato l'archivio delle fermate per l'accesso ai servizi TPL, in ambito urbano ed extraurbano. Sulle fermate con criticità, secondo art.352 C.d.S., è in corso un'analisi puntuale e la progettazione degli interventi di messa in sicurezza e migliore accessibilità.

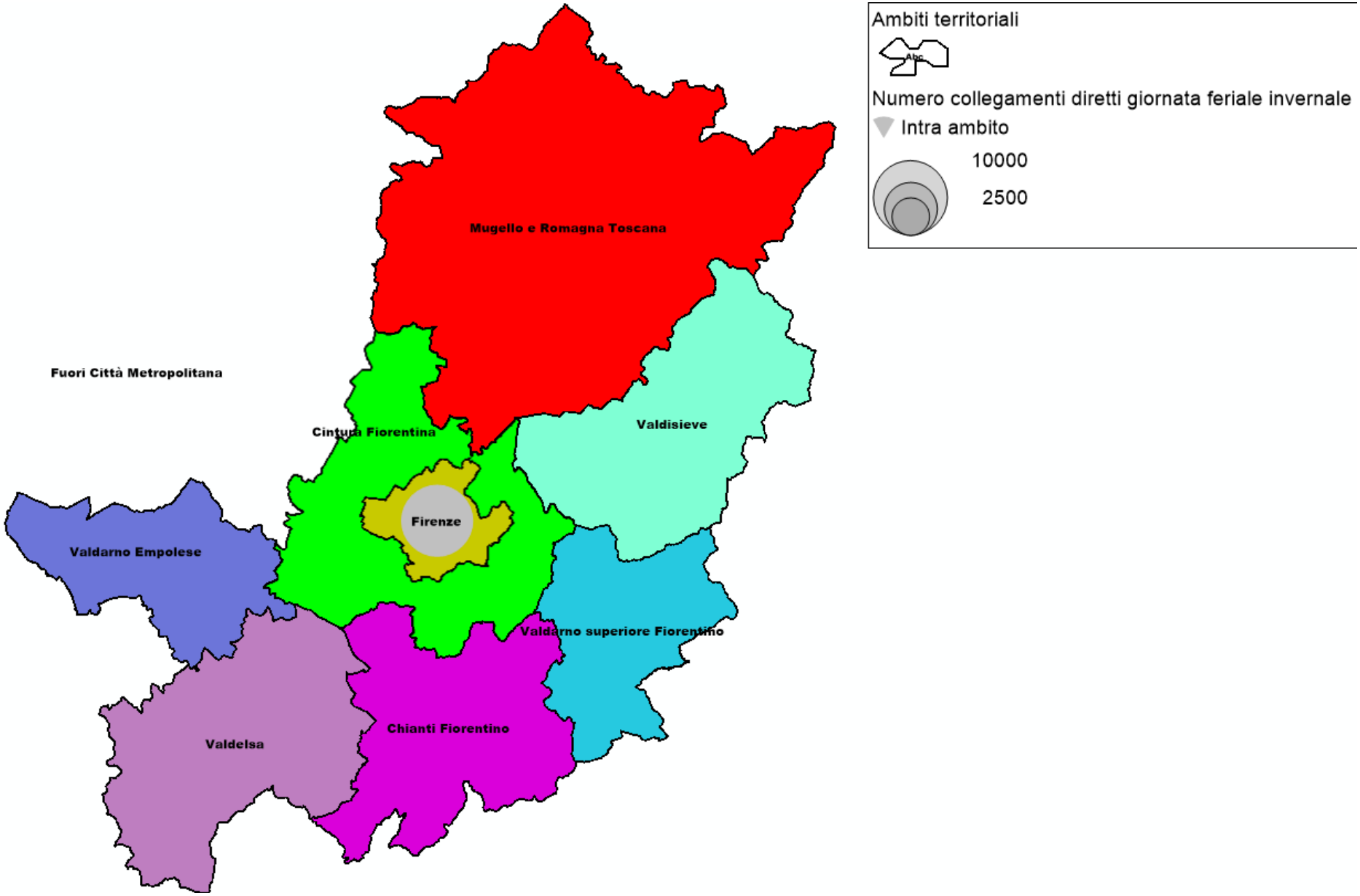
Trasporto pubblico locale
Numero collegamenti per ambito – collegamenti con Firenze



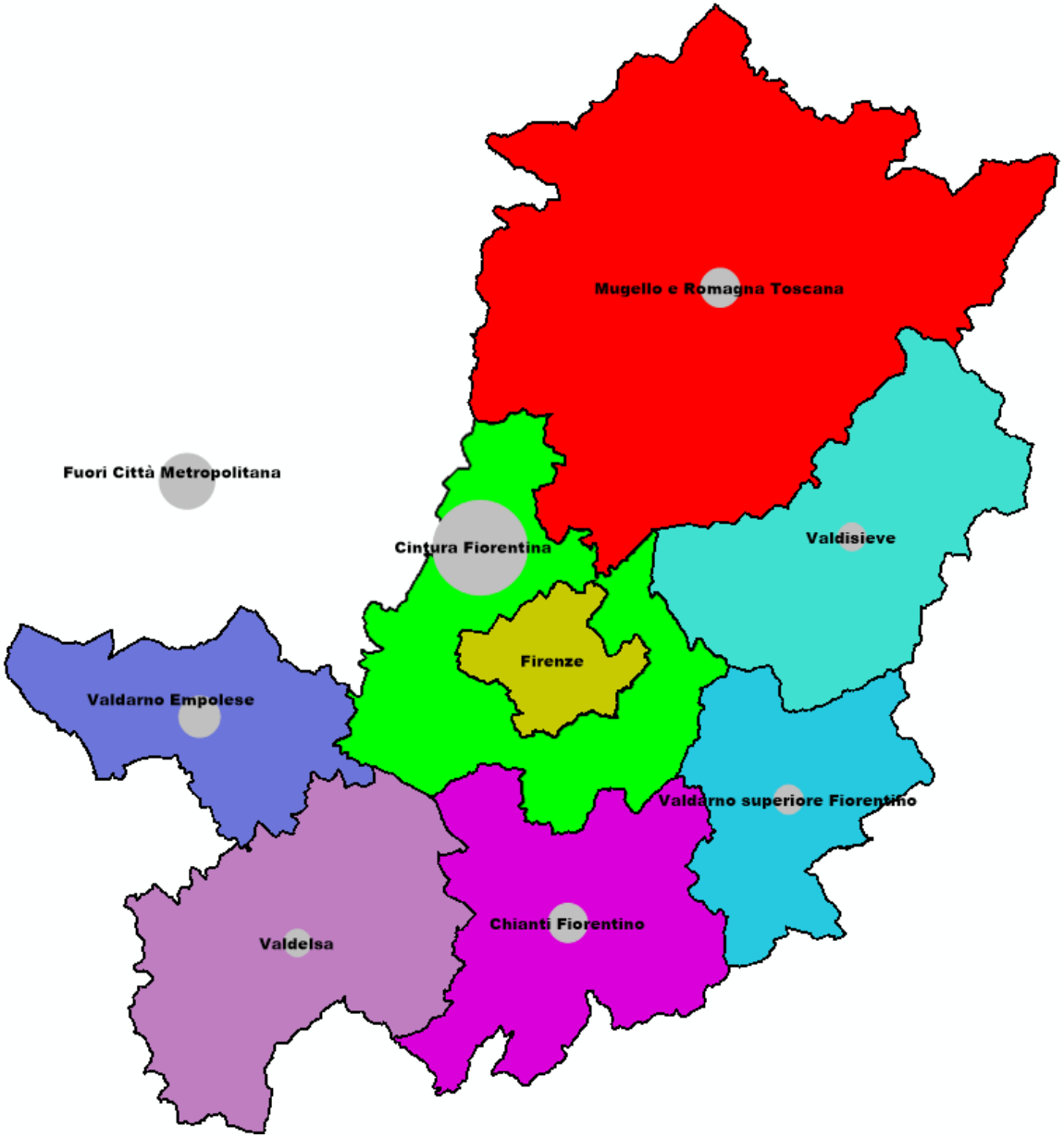
Trasporto pubblico locale
Numero collegamenti per ambito – esclusi collegamenti con Firenze

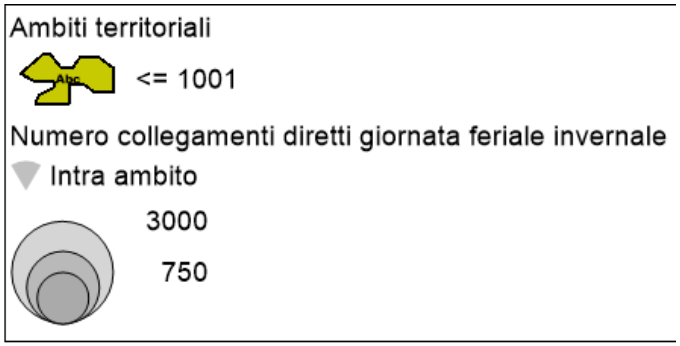


Trasporto pubblico locale
Numero collegamenti intra ambito - Firenze



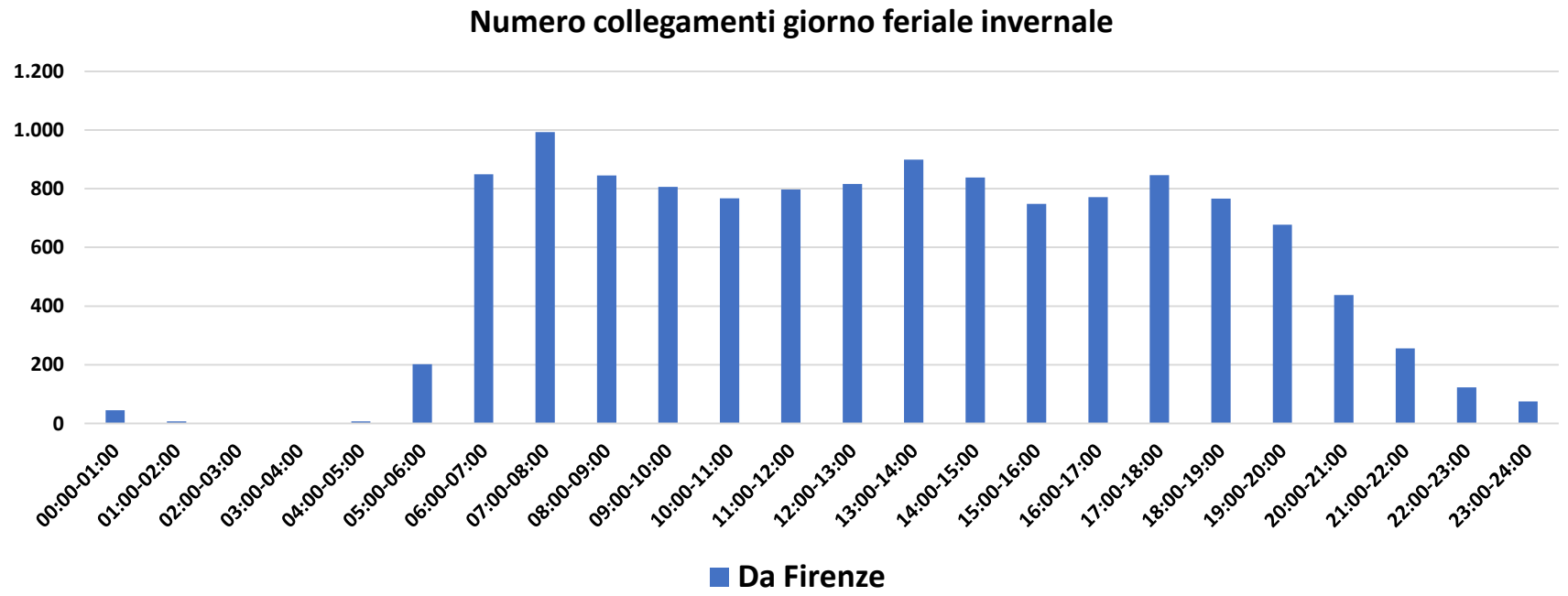
Trasporto pubblico locale
Numero collegamenti intra ambito - altri ambiti





Trasporto pubblico locale
Numero collegamenti per ambito

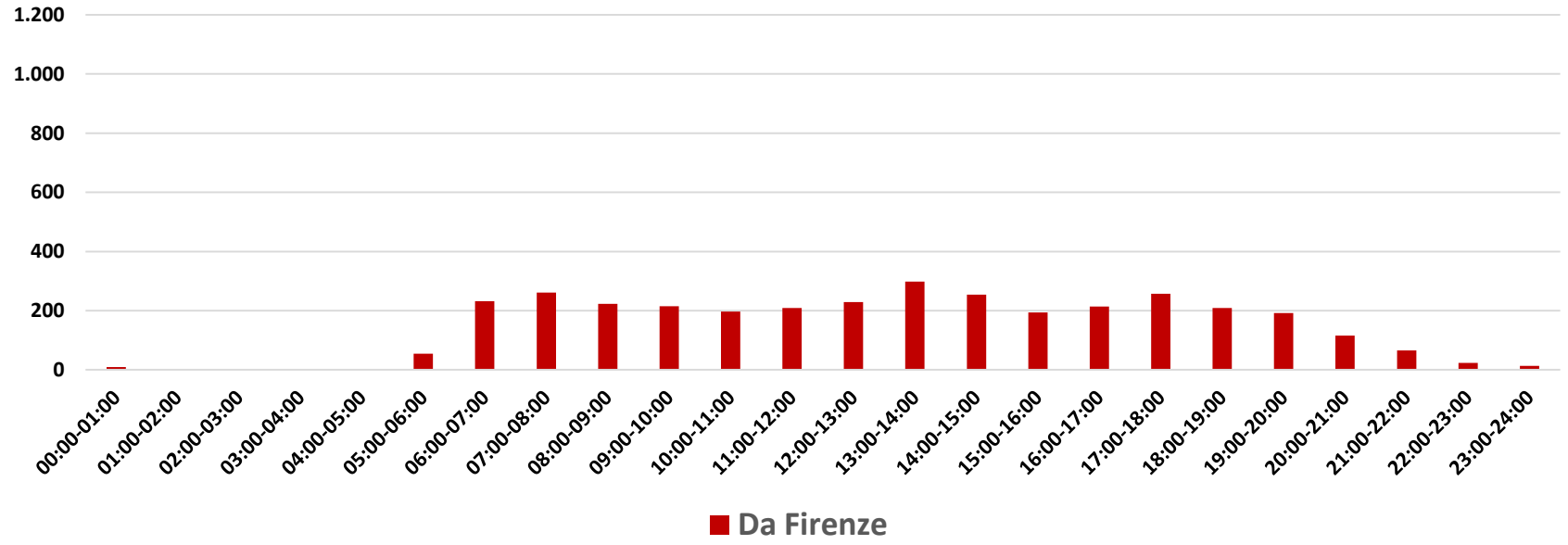
Partenze																													
Da	**A**	**Corse giorno**	**00:00-01:00**	**01:00-02:00**	**02:00-03:00**	**03:00-04:00**	**04:00-05:00**	**05:00-06:00**	**06:00-07:00**	**07:00-08:00**	**08:00-09:00**	**09:00-10:00**	**10:00-11:00**	**11:00-12:00**	**12:00-13:00**	**13:00-14:00**	**14:00-15:00**	**15:00-16:00**	**16:00-17:00**	**17:00-18:00**	**18:00-19:00**	**19:00-20:00**	**20:00-21:00**	**21:00-22:00**	**22:00-23:00**	**23:00-24:00**
Firenze	Firenze	9'101	36	5	0	0	5	147	617	732	622	591	570	588	587	601	584	554	557	589	557	485	322	190	100	62
	Cintura Fiorentina	2'852	9	2	0	0	2	51	190	212	192	182	173	183	188	215	193	167	178	197	166	159	98	63	20	12
	Mugello e Romagna Toscana	94	0	0	0	0	0	1	8	6	5	4	4	4	5	10	10	4	7	9	8	5	3	0	1	0
	Valdisieve	61	0	0	0	0	0	0	2	6	1	4	1	5	8	8	5	2	4	6	5	1	2	0	1	0
	Valdarno superiore Fiorentino	47	0	0	0	0	0	0	3	5	0	3	0	2	5	7	5	1	4	4	4	1	2	0	1	0
	Chianti Fiorentino	141	0	0	0	0	0	1	12	6	7	7	2	2	8	33	15	5	5	15	9	9	5	0	0	0
	Valdelsa	22	0	0	0	0	0	0	1	2	1	1	0	0	1	5	3	0	1	4	1	2	0	0	0	0
	Valdarno Empolese	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Fuori Città Metropolitana	249	0	0	0	0	0	2	16	24	17	14	17	13	14	18	21	15	15	22	16	15	6	3	0	1
Totale		**12'571**	**45**	**7**	**0**	**0**	**7**	**202**	**849**	**993**	**845**	**806**	**767**	**797**	**816**	**899**	**838**	**748**	**771**	**846**	**766**	**677**	**438**	**256**	**123**	**75**
Totale esclusi collegamenti intra-ambito		**3'470**	**9**	**2**	**0**	**0**	**2**	**55**	**232**	**261**	**223**	**215**	**197**	**209**	**229**	**298**	**254**	**194**	**214**	**257**	**209**	**192**	**116**	**66**	**23**	**13**



Trasporto pubblico locale
Numero collegamenti per ambito

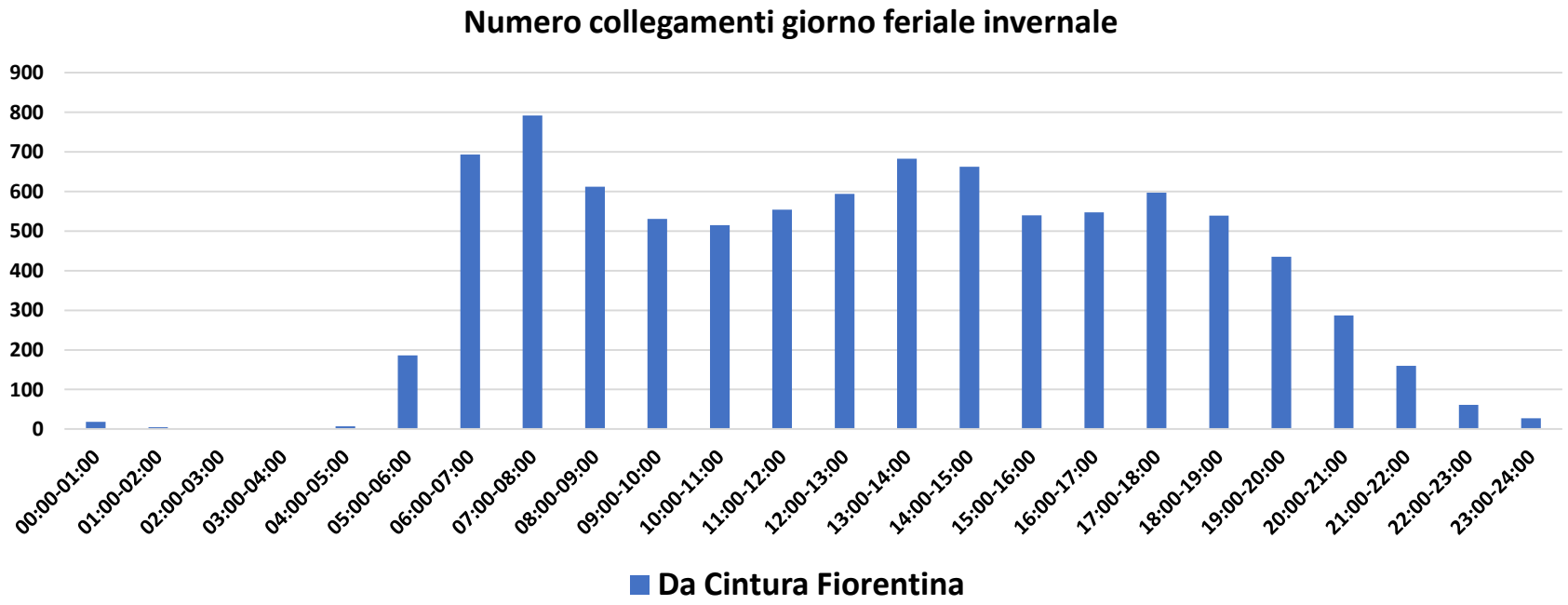
Partenze																													
Da	**A**	**Corse giorno**	**00:00-01:00**	**01:00-02:00**	**02:00-03:00**	**03:00-04:00**	**04:00-05:00**	**05:00-06:00**	**06:00-07:00**	**07:00-08:00**	**08:00-09:00**	**09:00-10:00**	**10:00-11:00**	**11:00-12:00**	**12:00-13:00**	**13:00-14:00**	**14:00-15:00**	**15:00-16:00**	**16:00-17:00**	**17:00-18:00**	**18:00-19:00**	**19:00-20:00**	**20:00-21:00**	**21:00-22:00**	**22:00-23:00**	**23:00-24:00**
Firenze	Firenze	9'101	36	5	0	0	5	147	617	732	622	591	570	588	587	601	584	554	557	589	557	485	322	190	100	62
	Cintura Fiorentina	2'852	9	2	0	0	2	51	190	212	192	182	173	183	188	215	193	167	178	197	166	159	98	63	20	12
	Mugello e Romagna Toscana	94	0	0	0	0	0	1	8	6	5	4	4	4	5	10	10	4	7	9	8	5	3	0	1	0
	Valdisieve	61	0	0	0	0	0	0	2	6	1	4	1	5	8	8	5	2	4	6	5	1	2	0	1	0
	Valdarno superiore Fiorentino	47	0	0	0	0	0	0	3	5	0	3	0	2	5	7	5	1	4	4	4	1	2	0	1	0
	Chianti Fiorentino	141	0	0	0	0	0	1	12	6	7	7	2	2	8	33	15	5	5	15	9	9	5	0	0	0
	Valdelsa	22	0	0	0	0	0	0	1	2	1	1	0	0	1	5	3	0	1	4	1	2	0	0	0	0
	Valdarno Empolese	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Fuori Città Metropolitana	249	0	0	0	0	0	2	16	24	17	14	17	13	14	18	21	15	15	22	16	15	6	3	0	1
Totale		**12'571**	**45**	**7**	**0**	**0**	**7**	**202**	**849**	**993**	**845**	**806**	**767**	**797**	**816**	**899**	**838**	**748**	**771**	**846**	**766**	**677**	**438**	**256**	**123**	**75**
Totale esclusi collegamenti intra-ambito		**3'470**	**9**	**2**	**0**	**0**	**2**	**55**	**232**	**261**	**223**	**215**	**197**	**209**	**229**	**298**	**254**	**194**	**214**	**257**	**209**	**192**	**116**	**66**	**23**	**13**

Numero collegamenti giorno feriale invernale – esclusi collegamenti intra-ambito



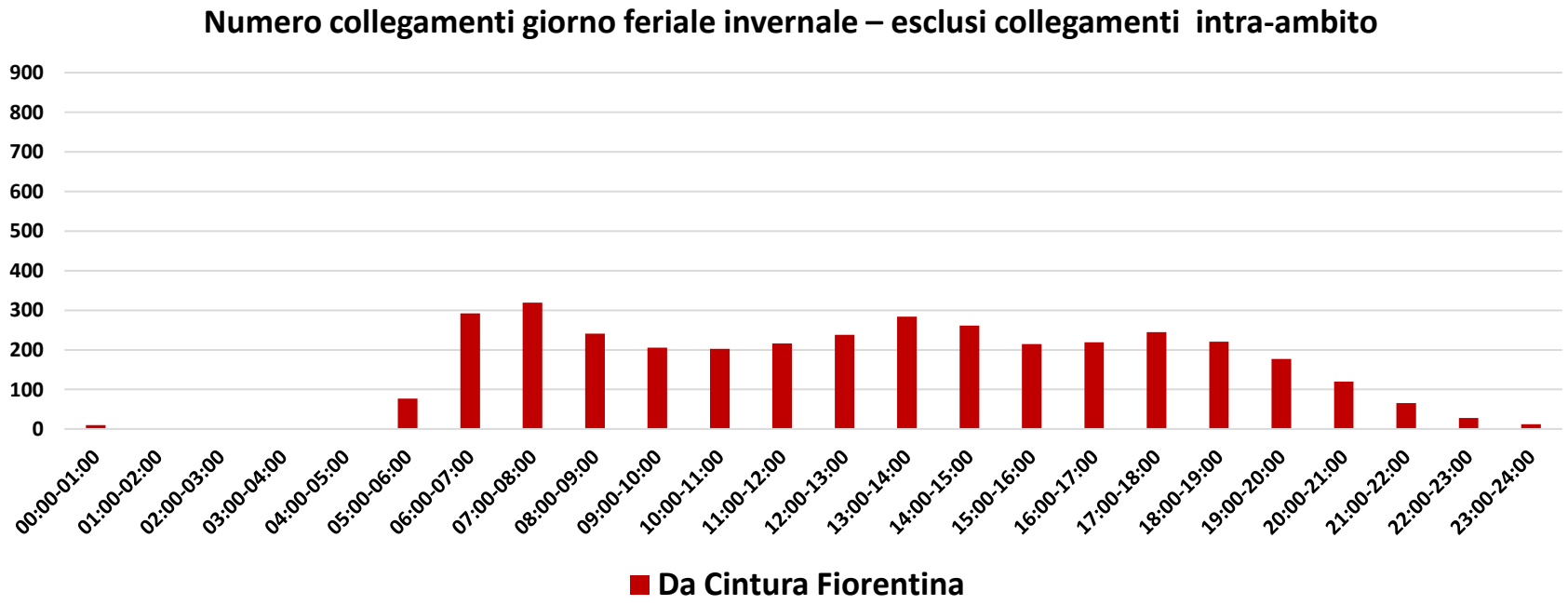
Trasporto pubblico locale
Numero collegamenti per ambito

Partenze																													
Da	A	Corse giorno	00:00-01:00	01:00-02:00	02:00-03:00	03:00-04:00	04:00-05:00	05:00-06:00	06:00-07:00	07:00-08:00	08:00-09:00	09:00-10:00	10:00-11:00	11:00-12:00	12:00-13:00	13:00-14:00	14:00-15:00	15:00-16:00	16:00-17:00	17:00-18:00	18:00-19:00	19:00-20:00	20:00-21:00	21:00-22:00	22:00-23:00	23:00-24:00
Cintura Fiorentina	Firenze	2'920	10	2	0	0	2	68	236	260	198	171	177	189	191	186	176	180	180	180	171	143	100	64	24	12
	Cintura Fiorentina	5'391	8	3	0	0	5	109	401	473	371	325	312	338	356	399	401	325	328	352	318	258	167	94	33	15
	Mugello e Romagna Toscana	101	0	0	0	0	0	1	9	6	6	4	5	4	4	11	12	4	8	9	8	5	3	0	2	0
	Valdisieve	64	0	0	0	0	0	0	2	6	1	5	1	5	8	9	5	2	5	6	5	1	2	0	1	0
	Valdarno superiore Fiorentino	42	0	0	0	0	0	0	2	3	0	4	0	2	5	7	3	1	3	5	4	1	2	0	0	0
	Chianti Fiorentino	241	0	0	0	0	0	4	23	16	14	10	6	6	13	44	33	11	7	21	15	11	7	0	0	0
	Valdelsa	38	0	0	0	0	0	0	1	3	2	1	0	0	3	10	8	0	2	4	2	2	0	0	0	0
	Valdarno Empolese	22	0	0	0	0	0	1	1	3	2	0	1	0	1	3	5	1	1	1	1	1	0	0	0	0
	Fuori Città Metropolitana	226	0	0	0	0	0	3	18	22	18	11	13	10	13	14	19	16	13	19	15	13	6	2	1	0
Totale		**9'045**	**18**	**5**	**0**	**0**	**7**	**186**	**693**	**792**	**612**	**531**	**515**	**554**	**594**	**683**	**662**	**540**	**547**	**597**	**539**	**435**	**287**	**160**	**61**	**27**
Totale esclusi collegamenti intra-ambito		**3'654**	**10**	**2**	**0**	**0**	**2**	**77**	**292**	**319**	**241**	**206**	**203**	**216**	**238**	**284**	**261**	**215**	**219**	**245**	**221**	**177**	**120**	**66**	**28**	**12**



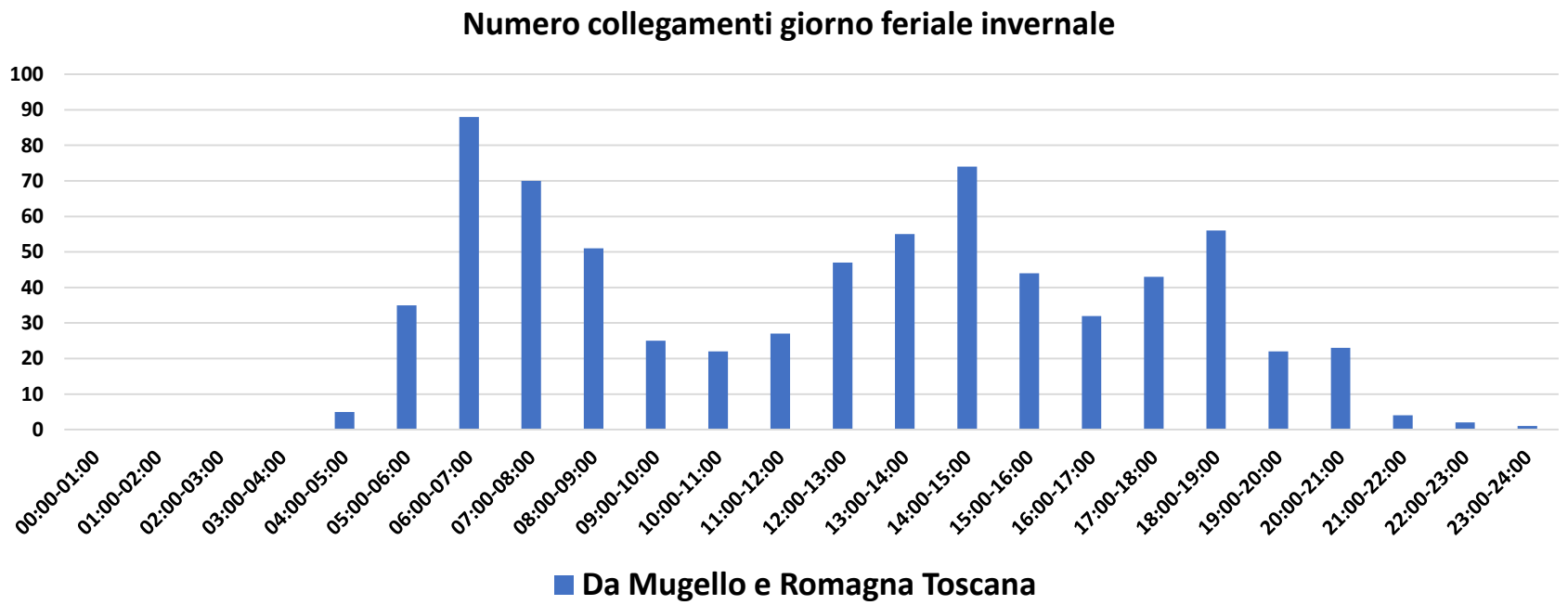
Trasporto pubblico locale
Numero collegamenti per ambito

Partenze																													
Da	A	Corse giorno	00:00-01:00	01:00-02:00	02:00-03:00	03:00-04:00	04:00-05:00	05:00-06:00	06:00-07:00	07:00-08:00	08:00-09:00	09:00-10:00	10:00-11:00	11:00-12:00	12:00-13:00	13:00-14:00	14:00-15:00	15:00-16:00	16:00-17:00	17:00-18:00	18:00-19:00	19:00-20:00	20:00-21:00	21:00-22:00	22:00-23:00	23:00-24:00
Cintura Fiorentina	Firenze	2'920	10	2	0	0	2	68	236	260	198	171	177	189	191	186	176	180	180	180	171	143	100	64	24	12
	Cintura Fiorentina	5'391	8	3	0	0	5	109	401	473	371	325	312	338	356	399	401	325	328	352	318	258	167	94	33	15
	Mugello e Romagna Toscana	101	0	0	0	0	0	1	9	6	6	4	5	4	4	11	12	4	8	9	8	5	3	0	2	0
	Valdisieve	64	0	0	0	0	0	0	2	6	1	5	1	5	8	9	5	2	5	6	5	1	2	0	1	0
	Valdarno superiore Fiorentino	42	0	0	0	0	0	0	2	3	0	4	0	2	5	7	3	1	3	5	4	1	2	0	0	0
	Chianti Fiorentino	241	0	0	0	0	0	4	23	16	14	10	6	6	13	44	33	11	7	21	15	11	7	0	0	0
	Valdelsa	38	0	0	0	0	0	0	1	3	2	1	0	0	3	10	8	0	2	4	2	2	0	0	0	0
	Valdarno Empolese	22	0	0	0	0	0	1	1	3	2	0	1	0	1	3	5	1	1	1	1	1	0	0	0	0
	Fuori Città Metropolitana	226	0	0	0	0	0	3	18	22	18	11	13	10	13	14	19	16	13	19	15	13	6	2	1	0
Totale		**9'045**	**18**	**5**	**0**	**0**	**7**	**186**	**693**	**792**	**612**	**531**	**515**	**554**	**594**	**683**	**662**	**540**	**547**	**597**	**539**	**435**	**287**	**160**	**61**	**27**
Totale esclusi collegamenti intra-ambito		**3'654**	**10**	**2**	**0**	**0**	**2**	**77**	**292**	**319**	**241**	**206**	**203**	**216**	**238**	**284**	**261**	**215**	**219**	**245**	**221**	**177**	**120**	**66**	**28**	**12**



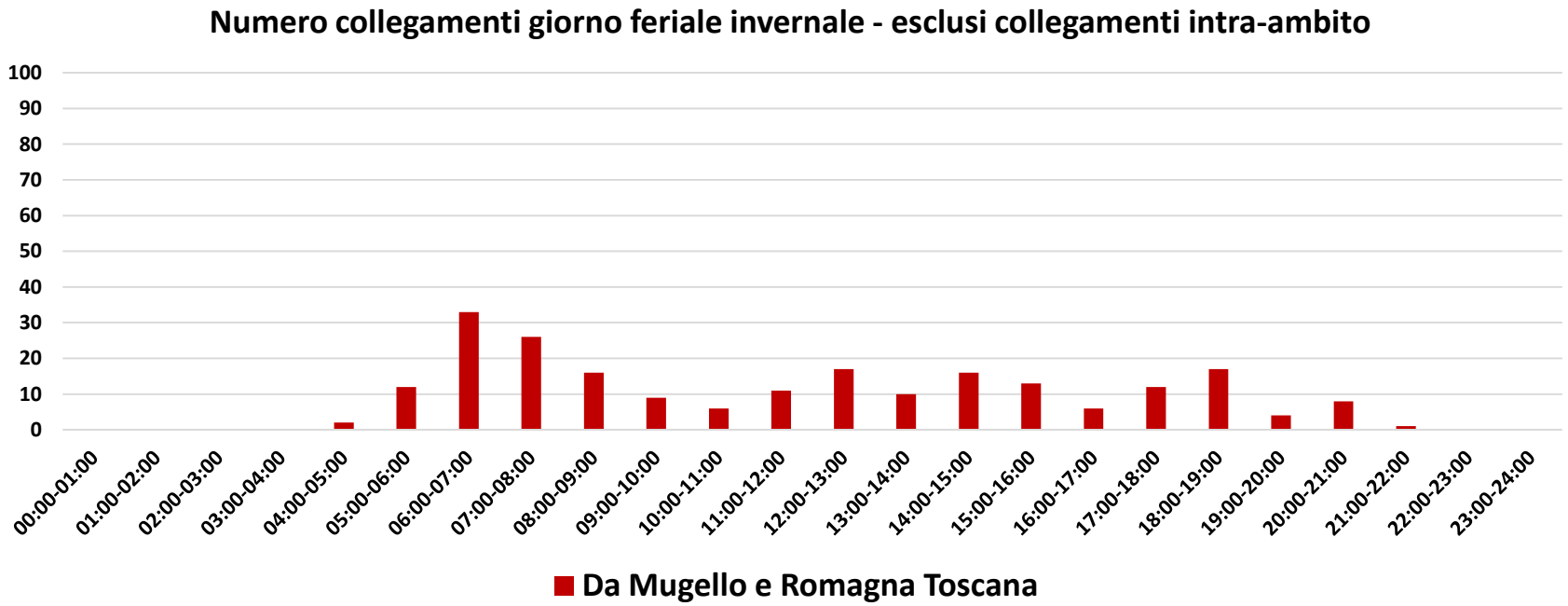
Trasporto pubblico locale
Numero collegamenti per ambito

Partenze																														
Da	A	Corse giorno	00:00-01:00	01:00-02:00	02:00-03:00	03:00-04:00	04:00-05:00	05:00-06:00	06:00-07:00	07:00-08:00	08:00-09:00	09:00-10:00	10:00-11:00	11:00-12:00	12:00-13:00	13:00-14:00	14:00-15:00	15:00-16:00	16:00-17:00	17:00-18:00	18:00-19:00	19:00-20:00	20:00-21:00	21:00-22:00	22:00-23:00	23:00-24:00
Mugello e Romagna Toscana	Firenze	93	0	0	0	0	1	5	15	12	6	4	3	5	6	4	5	5	3	6	7	2	4	0	0	0
	Cintura Fiorentina	99	0	0	0	0	1	6	15	12	6	4	3	5	9	4	6	6	3	6	7	2	4	0	0	0
	Mugello e Romagna Toscana	507	0	0	0	0	3	23	55	44	35	16	16	16	30	45	58	31	26	31	39	18	15	3	2	1
	Valdisieve	12	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0	1	0	1	3	1	0	0	1	0	0	1	0	0
	Valdarno superiore Fiorentino	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Chianti Fiorentino	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdelsa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdarno Empolese	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Fuori Città Metropolitana	15	0	0	0	0	0	1	3	1	2	0	0	0	2	1	2	1	0	0	2	0	0	0	0	0
Totale		**726**	**0**	**0**	**0**	**0**	**5**	**35**	**88**	**70**	**51**	**25**	**22**	**27**	**47**	**55**	**74**	**44**	**32**	**43**	**56**	**22**	**23**	**4**	**2**	**1**
Totale esclusi collegamenti intra-ambito		**219**	**0**	**0**	**0**	**0**	**2**	**12**	**33**	**26**	**16**	**9**	**6**	**11**	**17**	**10**	**16**	**13**	**6**	**12**	**17**	**4**	**8**	**1**	**0**	**0**



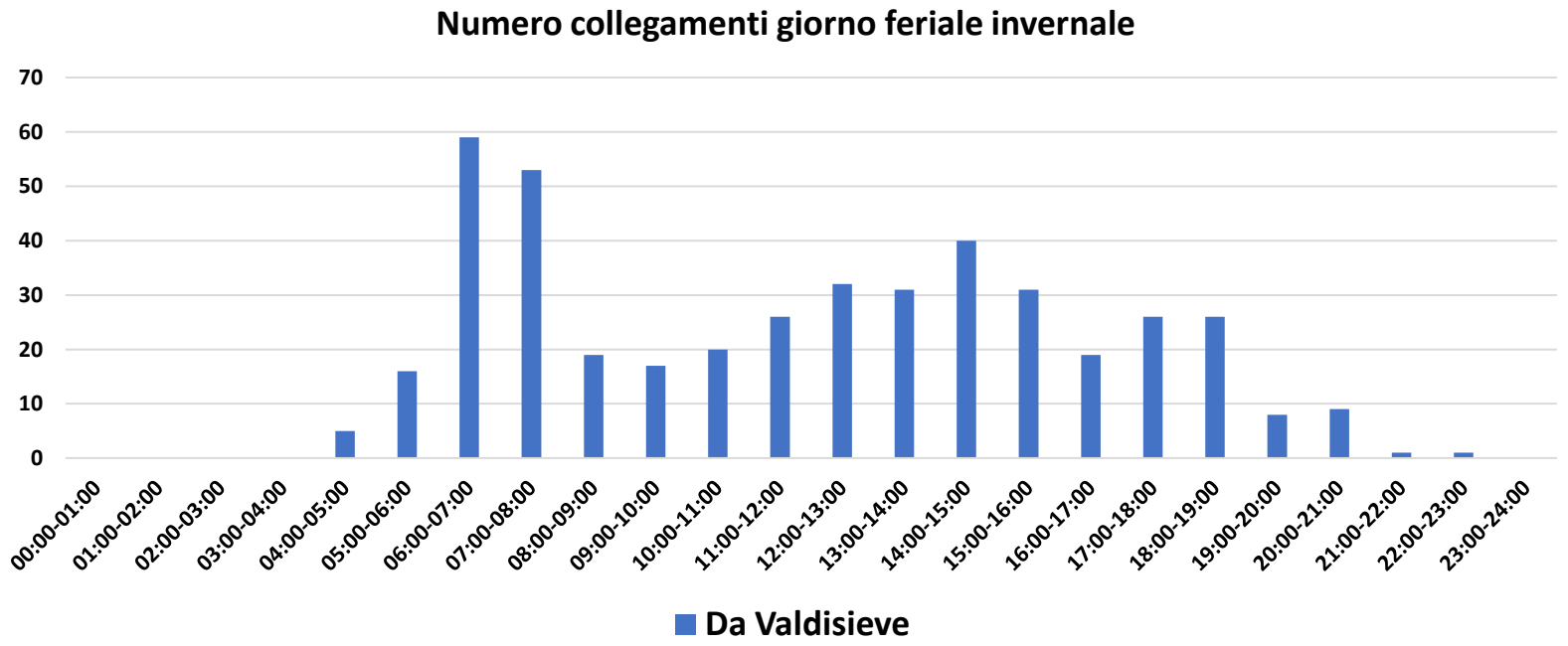
Trasporto pubblico locale
Numero collegamenti per ambito

Partenze																														
Da	A	Corse giorno	00:00-01:00	01:00-02:00	02:00-03:00	03:00-04:00	04:00-05:00	05:00-06:00	06:00-07:00	07:00-08:00	08:00-09:00	09:00-10:00	10:00-11:00	11:00-12:00	12:00-13:00	13:00-14:00	14:00-15:00	15:00-16:00	16:00-17:00	17:00-18:00	18:00-19:00	19:00-20:00	20:00-21:00	21:00-22:00	22:00-23:00	23:00-24:00
Mugello e Romagna Toscana	Firenze	93	0	0	0	0	1	5	15	12	6	4	3	5	6	4	5	5	3	6	7	2	4	0	0	0
	Cintura Fiorentina	99	0	0	0	0	1	6	15	12	6	4	3	5	9	4	6	6	3	6	7	2	4	0	0	0
	Mugello e Romagna Toscana	507	0	0	0	0	3	23	55	44	35	16	16	16	30	45	58	31	26	31	39	18	15	3	2	1
	Valdisieve	12	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0	1	0	1	3	1	0	0	1	0	0	1	0	0
	Valdarno superiore Fiorentino	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Chianti Fiorentino	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdelsa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdarno Empolese	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Fuori Città Metropolitana	15	0	0	0	0	0	1	3	1	2	0	0	0	2	1	2	1	0	0	2	0	0	0	0	0
Totale		**726**	**0**	**0**	**0**	**0**	**5**	**35**	**88**	**70**	**51**	**25**	**22**	**27**	**47**	**55**	**74**	**44**	**32**	**43**	**56**	**22**	**23**	**4**	**2**	**1**
Totale esclusi collegamenti intra-ambito		**219**	**0**	**0**	**0**	**0**	**2**	**12**	**33**	**26**	**16**	**9**	**6**	**11**	**17**	**10**	**16**	**13**	**6**	**12**	**17**	**4**	**8**	**1**	**0**	**0**



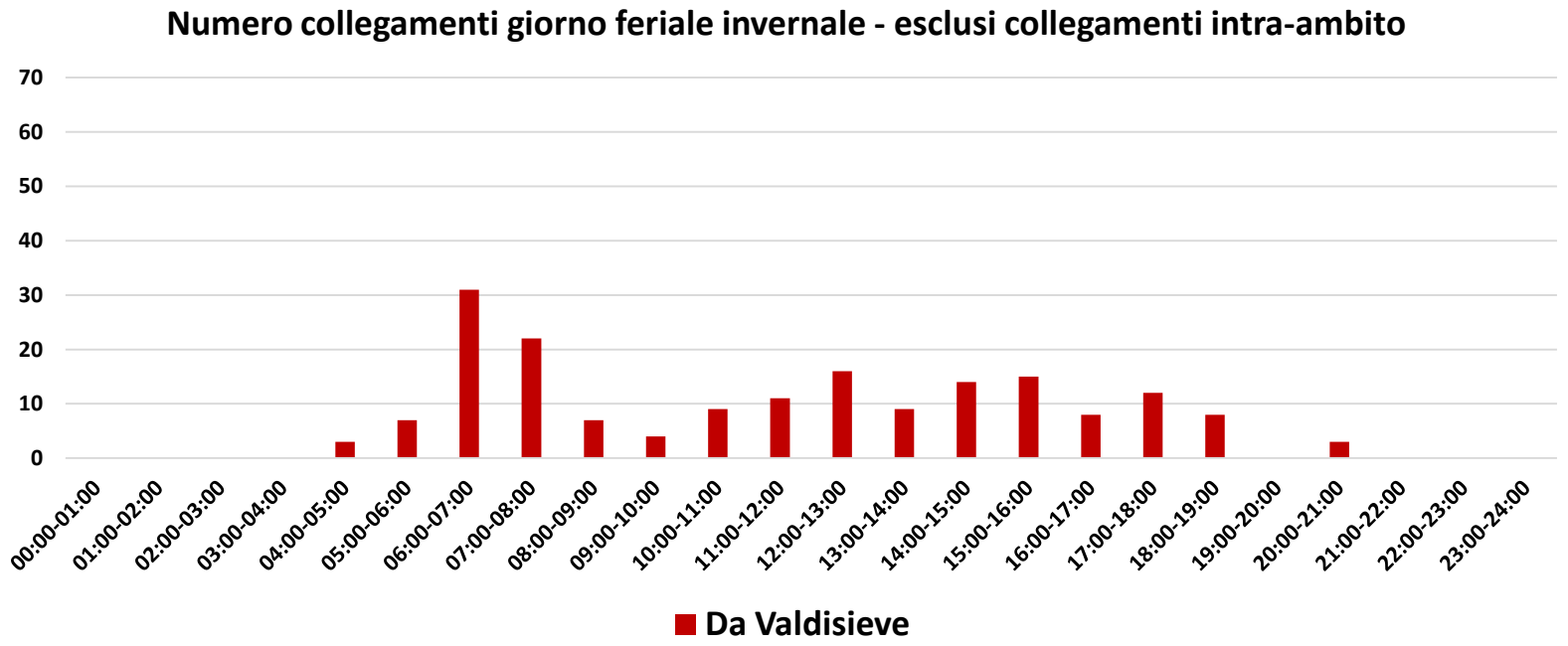
Trasporto pubblico locale
Numero collegamenti per ambito

Partenze																														
Da	A	Corse giorno	00:00-01:00	01:00-02:00	02:00-03:00	03:00-04:00	04:00-05:00	05:00-06:00	06:00-07:00	07:00-08:00	08:00-09:00	09:00-10:00	10:00-11:00	11:00-12:00	12:00-13:00	13:00-14:00	14:00-15:00	15:00-16:00	16:00-17:00	17:00-18:00	18:00-19:00	19:00-20:00	20:00-21:00	21:00-22:00	22:00-23:00	23:00-24:00
Valdisieve	Firenze	62	0	0	0	0	1	3	12	9	3	1	3	3	5	2	4	6	3	4	2	0	1	0	0	0
	Cintura Fiorentina	66	0	0	0	0	2	3	13	9	3	1	3	4	6	2	4	6	3	4	2	0	1	0	0	0
	Mugello e Romagna Toscana	10	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	2	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0
	Valdisieve	260	0	0	0	0	2	9	28	31	12	13	11	15	16	22	26	16	11	14	18	8	6	1	1	0
	Valdarno superiore Fiorentino	30	0	0	0	0	0	0	4	3	1	1	2	1	3	2	4	2	1	3	2	0	1	0	0	0
	Chianti Fiorentino	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdelsa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdarno Empolese	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Fuori Città Metropolitana	11	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	2	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0
Totale		**439**	**0**	**0**	**0**	**0**	**5**	**16**	**59**	**53**	**19**	**17**	**20**	**26**	**32**	**31**	**40**	**31**	**19**	**26**	**26**	**8**	**9**	**1**	**1**	**0**
Totale esclusi collegamenti intra-ambito		**179**	**0**	**0**	**0**	**0**	**3**	**7**	**31**	**22**	**7**	**4**	**9**	**11**	**16**	**9**	**14**	**15**	**8**	**12**	**8**	**0**	**3**	**0**	**0**	**0**



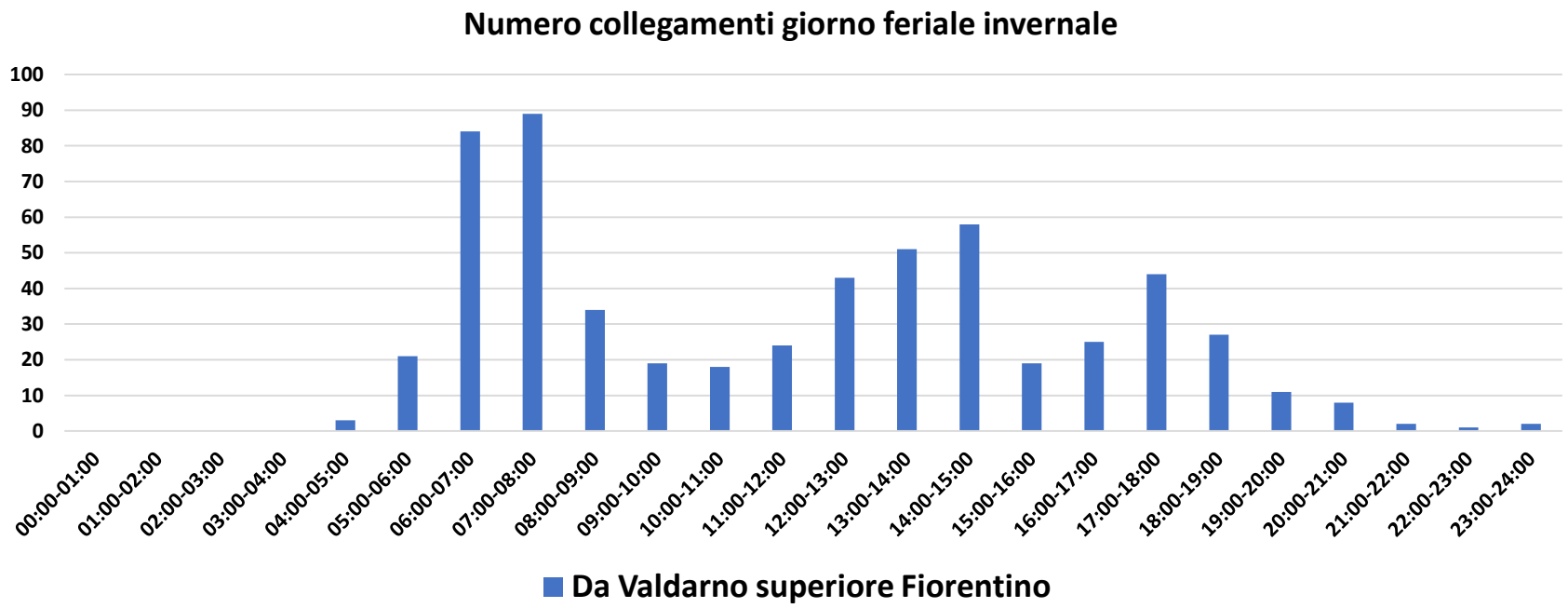
Trasporto pubblico locale
Numero collegamenti per ambito

Partenze																														
Da	A	Corse giorno	00:00-01:00	01:00-02:00	02:00-03:00	03:00-04:00	04:00-05:00	05:00-06:00	06:00-07:00	07:00-08:00	08:00-09:00	09:00-10:00	10:00-11:00	11:00-12:00	12:00-13:00	13:00-14:00	14:00-15:00	15:00-16:00	16:00-17:00	17:00-18:00	18:00-19:00	19:00-20:00	20:00-21:00	21:00-22:00	22:00-23:00	23:00-24:00
Valdisieve	Firenze	62	0	0	0	0	1	3	12	9	3	1	3	3	5	2	4	6	3	4	2	0	1	0	0	0
	Cintura Fiorentina	66	0	0	0	0	2	3	13	9	3	1	3	4	6	2	4	6	3	4	2	0	1	0	0	0
	Mugello e Romagna Toscana	10	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	2	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0
	Valdisieve	260	0	0	0	0	2	9	28	31	12	13	11	15	16	22	26	16	11	14	18	8	6	1	1	0
	Valdarno superiore Fiorentino	30	0	0	0	0	0	0	4	3	1	1	2	1	3	2	4	2	1	3	2	0	1	0	0	0
	Chianti Fiorentino	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdelsa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdarno Empolese	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Fuori Città Metropolitana	11	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	2	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0
Totale		**439**	**0**	**0**	**0**	**0**	**5**	**16**	**59**	**53**	**19**	**17**	**20**	**26**	**32**	**31**	**40**	**31**	**19**	**26**	**26**	**8**	**9**	**1**	**1**	**0**
Totale esclusi collegamenti intra-ambito		**179**	**0**	**0**	**0**	**0**	**3**	**7**	**31**	**22**	**7**	**4**	**9**	**11**	**16**	**9**	**14**	**15**	**8**	**12**	**8**	**0**	**3**	**0**	**0**	**0**



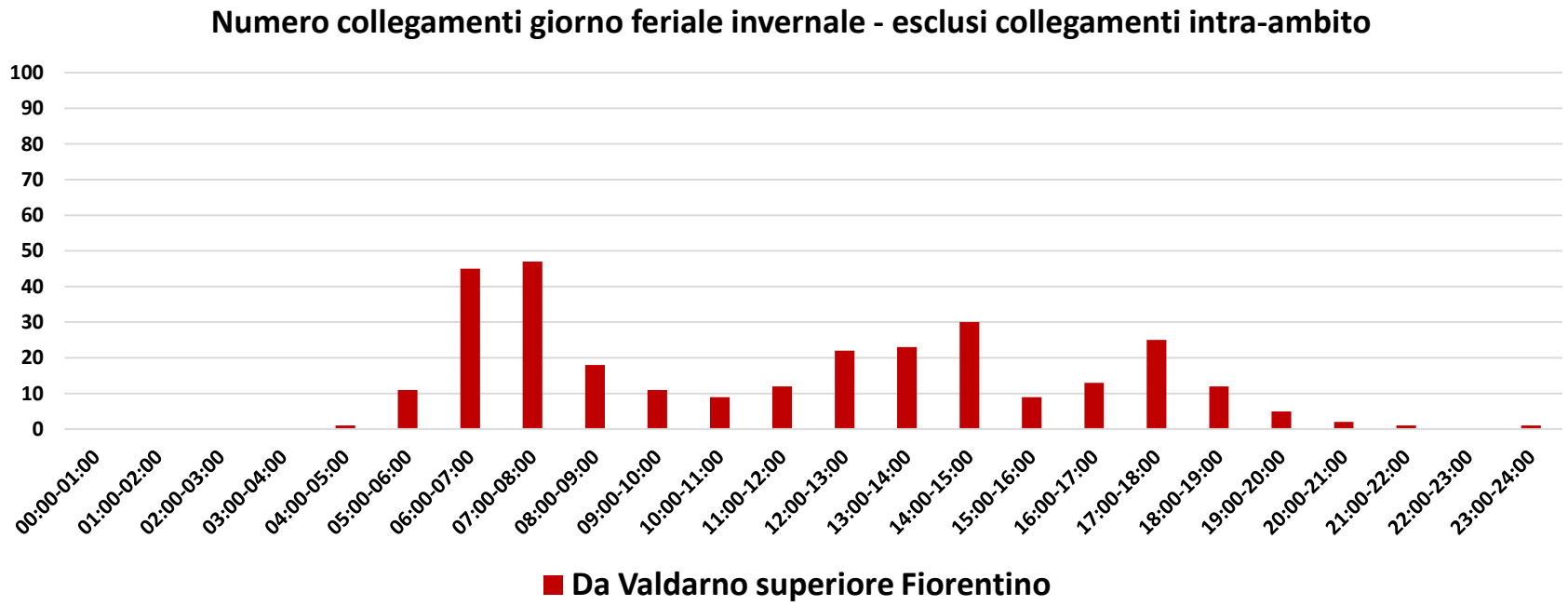
Trasporto pubblico locale
Numero collegamenti per ambito

Partenze																														
Da	A	Corse giorno	00:00-01:00	01:00-02:00	02:00-03:00	03:00-04:00	04:00-05:00	05:00-06:00	06:00-07:00	07:00-08:00	08:00-09:00	09:00-10:00	10:00-11:00	11:00-12:00	12:00-13:00	13:00-14:00	14:00-15:00	15:00-16:00	16:00-17:00	17:00-18:00	18:00-19:00	19:00-20:00	20:00-21:00	21:00-22:00	22:00-23:00	23:00-24:00
Valdarno superiore Fiorentino	Firenze	52	0	0	0	0	1	5	11	7	1	0	1	2	4	1	5	4	1	5	3	0	1	0	0	0
	Cintura Fiorentina	43	0	0	0	0	0	3	12	6	1	0	1	2	2	1	5	2	1	4	3	0	0	0	0	0
	Mugello e Romagna Toscana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdisieve	29	0	0	0	0	0	3	5	1	1	3	1	0	1	4	3	1	3	2	0	1	0	0	0	0
	Valdarno superiore Fiorentino	286	0	0	0	0	2	10	39	42	16	8	9	12	21	28	28	10	12	19	15	6	6	1	1	1
	Chianti Fiorentino	12	0	0	0	0	0	0	3	0	2	0	0	0	0	3	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdelsa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdarno Empolese	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Fuori Città Metropolitana	161	0	0	0	0	0	0	14	33	13	8	6	8	15	14	13	2	8	14	6	4	1	1	0	1
Totale		**583**	**0**	**0**	**0**	**0**	**3**	**21**	**84**	**89**	**34**	**19**	**18**	**24**	**43**	**51**	**58**	**19**	**25**	**44**	**27**	**11**	**8**	**2**	**1**	**2**
Totale esclusi collegamenti intra-ambito		**297**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**11**	**45**	**47**	**18**	**11**	**9**	**12**	**22**	**23**	**30**	**9**	**13**	**25**	**12**	**5**	**2**	**1**	**0**	**1**



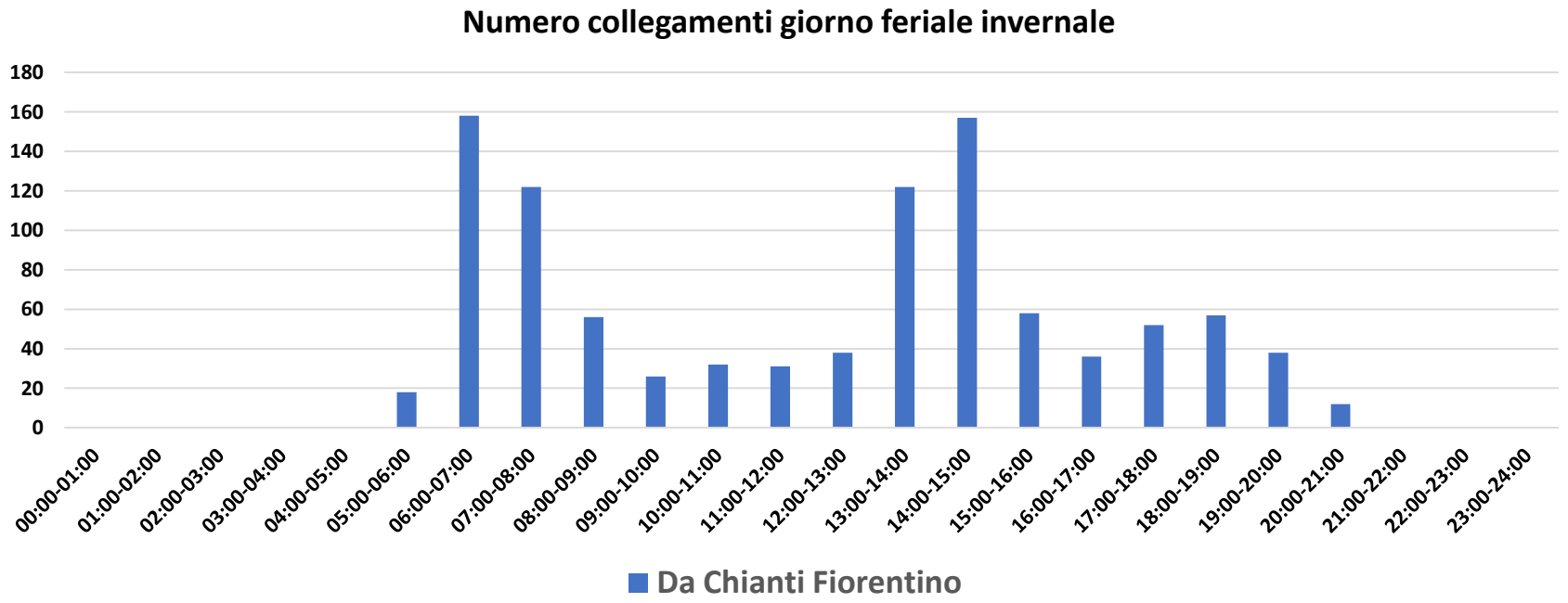
Trasporto pubblico locale
Numero collegamenti per ambito

Partenze																														
Da	A	Corse giorno	00:00-01:00	01:00-02:00	02:00-03:00	03:00-04:00	04:00-05:00	05:00-06:00	06:00-07:00	07:00-08:00	08:00-09:00	09:00-10:00	10:00-11:00	11:00-12:00	12:00-13:00	13:00-14:00	14:00-15:00	15:00-16:00	16:00-17:00	17:00-18:00	18:00-19:00	19:00-20:00	20:00-21:00	21:00-22:00	22:00-23:00	23:00-24:00
Valdarno superiore Fiorentino	Firenze	52	0	0	0	0	1	5	11	7	1	0	1	2	4	1	5	4	1	5	3	0	1	0	0	0
	Cintura Fiorentina	43	0	0	0	0	0	3	12	6	1	0	1	2	2	1	5	2	1	4	3	0	0	0	0	0
	Mugello e Romagna Toscana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdisieve	29	0	0	0	0	0	3	5	1	1	3	1	0	1	4	3	1	3	2	0	1	0	0	0	0
	Valdarno superiore Fiorentino	286	0	0	0	0	2	10	39	42	16	8	9	12	21	28	28	10	12	19	15	6	6	1	1	1
	Chianti Fiorentino	12	0	0	0	0	0	0	3	0	2	0	0	0	0	3	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdelsa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdarno Empolese	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Fuori Città Metropolitana	161	0	0	0	0	0	0	14	33	13	8	6	8	15	14	13	2	8	14	6	4	1	1	0	1
Totale		**583**	**0**	**0**	**0**	**0**	**3**	**21**	**84**	**89**	**34**	**19**	**18**	**24**	**43**	**51**	**58**	**19**	**25**	**44**	**27**	**11**	**8**	**2**	**1**	**2**
Totale esclusi collegamenti intra-ambito		**297**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**11**	**45**	**47**	**18**	**11**	**9**	**12**	**22**	**23**	**30**	**9**	**13**	**25**	**12**	**5**	**2**	**1**	**0**	**1**



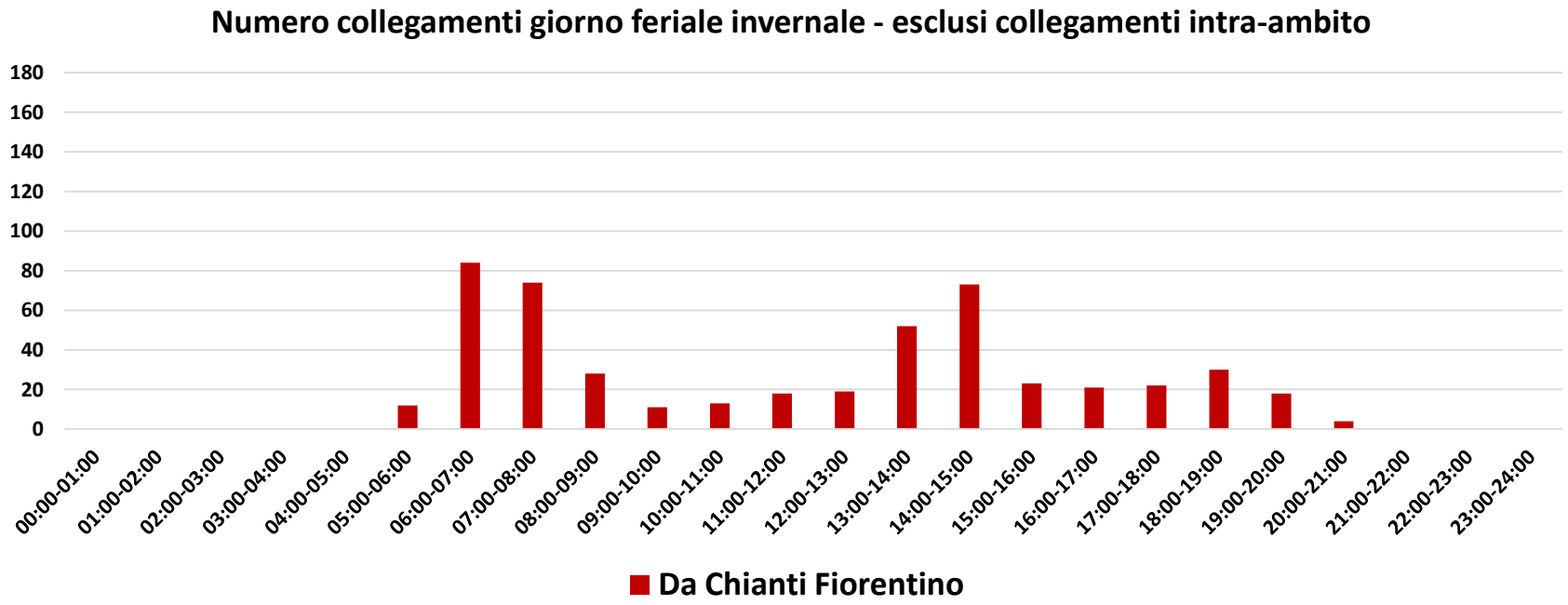
Trasporto pubblico locale
Numero collegamenti per ambito

Partenze																														
Da	A	Corse giorno	00:00-01:00	01:00-02:00	02:00-03:00	03:00-04:00	04:00-05:00	05:00-06:00	06:00-07:00	07:00-08:00	08:00-09:00	09:00-10:00	10:00-11:00	11:00-12:00	12:00-13:00	13:00-14:00	14:00-15:00	15:00-16:00	16:00-17:00	17:00-18:00	18:00-19:00	19:00-20:00	20:00-21:00	21:00-22:00	22:00-23:00	23:00-24:00
Chianti Fiorentino	Firenze	145	0	0	0	0	0	5	28	28	8	4	2	7	5	10	16	7	6	5	10	3	1	0	0	0
	Cintura Fiorentina	241	0	0	0	0	0	6	36	39	15	7	7	11	10	22	34	11	10	9	15	6	3	0	0	0
	Mugello e Romagna Toscana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdisieve	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdarno superiore Fiorentino	10	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	2	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
	Chianti Fiorentino	511	0	0	0	0	0	6	74	48	28	15	19	13	19	70	84	35	15	30	27	20	8	0	0	0
	Valdelsa	84	0	0	0	0	0	0	18	1	2	0	3	0	2	17	17	4	5	6	2	7	0	0	0	0
	Valdarno Empolese	6	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0
	Fuori Città Metropolitana	16	0	0	0	0	0	1	1	1	2	0	1	0	0	1	3	1	0	1	2	2	0	0	0	0
Totale		**1'013**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**18**	**158**	**122**	**56**	**26**	**32**	**31**	**38**	**122**	**157**	**58**	**36**	**52**	**57**	**38**	**12**	**0**	**0**	**0**
Totale esclusi collegamenti intra-ambito		**502**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**12**	**84**	**74**	**28**	**11**	**13**	**18**	**19**	**52**	**73**	**23**	**21**	**22**	**30**	**18**	**4**	**0**	**0**	**0**



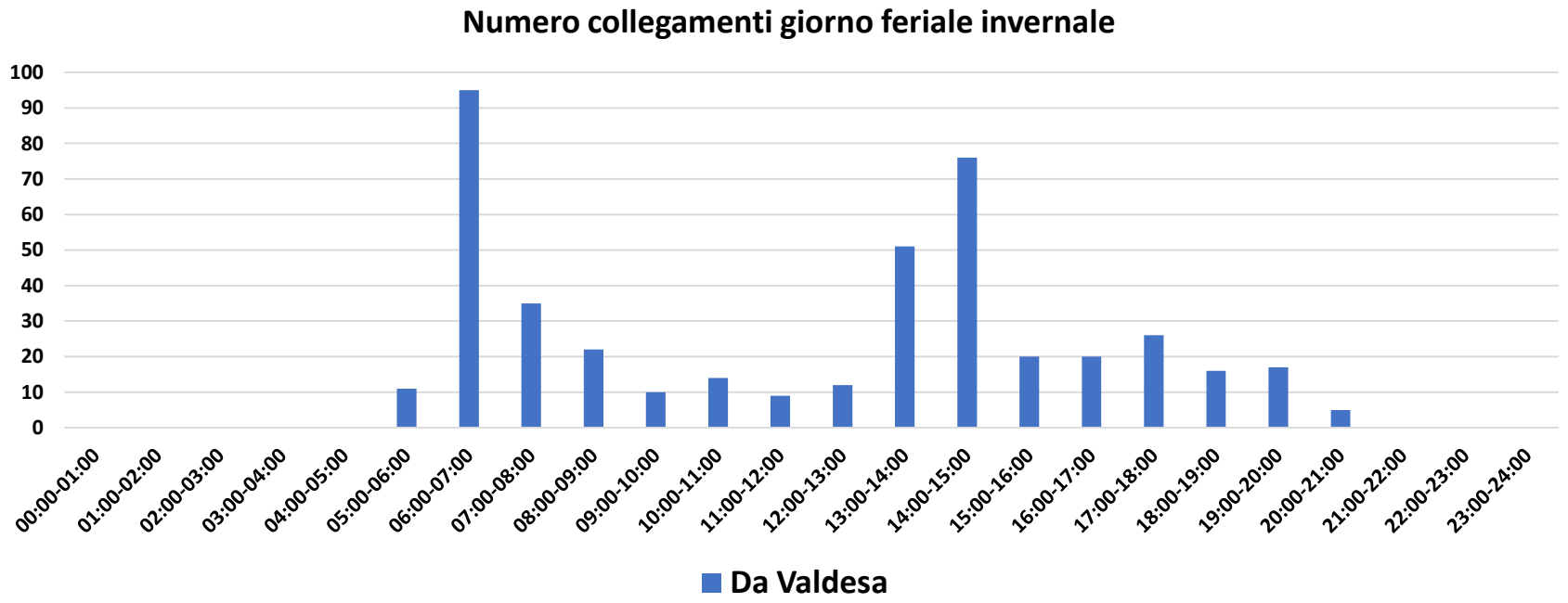
Trasporto pubblico locale
Numero collegamenti per ambito

Partenze																														
Da	A	Corse giorno	00:00-01:00	01:00-02:00	02:00-03:00	03:00-04:00	04:00-05:00	05:00-06:00	06:00-07:00	07:00-08:00	08:00-09:00	09:00-10:00	10:00-11:00	11:00-12:00	12:00-13:00	13:00-14:00	14:00-15:00	15:00-16:00	16:00-17:00	17:00-18:00	18:00-19:00	19:00-20:00	20:00-21:00	21:00-22:00	22:00-23:00	23:00-24:00
Chianti Fiorentino	Firenze	145	0	0	0	0	0	5	28	28	8	4	2	7	5	10	16	7	6	5	10	3	1	0	0	0
	Cintura Fiorentina	241	0	0	0	0	0	6	36	39	15	7	7	11	10	22	34	11	10	9	15	6	3	0	0	0
	Mugello e Romagna Toscana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdisieve	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdarno superiore Fiorentino	10	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	2	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
	Chianti Fiorentino	511	0	0	0	0	0	6	74	48	28	15	19	13	19	70	84	35	15	30	27	20	8	0	0	0
	Valdelsa	84	0	0	0	0	0	0	18	1	2	0	3	0	2	17	17	4	5	6	2	7	0	0	0	0
	Valdarno Empolese	6	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0
	Fuori Città Metropolitana	16	0	0	0	0	0	1	1	1	2	0	1	0	0	1	3	1	0	1	2	2	0	0	0	0
Totale		**1'013**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**18**	**158**	**122**	**56**	**26**	**32**	**31**	**38**	**122**	**157**	**58**	**36**	**52**	**57**	**38**	**12**	**0**	**0**	**0**
Totale esclusi collegamenti intra-ambito		**502**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**12**	**84**	**74**	**28**	**11**	**13**	**18**	**19**	**52**	**73**	**23**	**21**	**22**	**30**	**18**	**4**	**0**	**0**	**0**



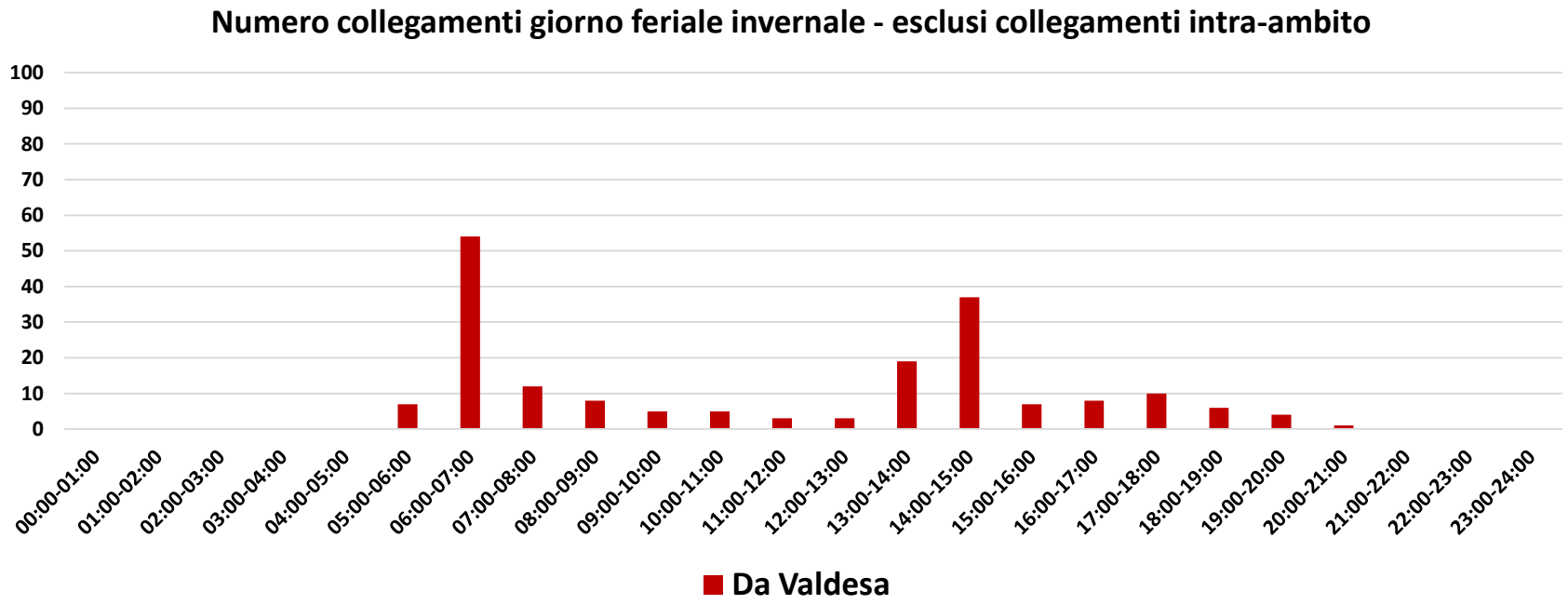
Trasporto pubblico locale
Numero collegamenti per ambito

Partenze																														
Da	A	Corse giorno	00:00-01:00	01:00-02:00	02:00-03:00	03:00-04:00	04:00-05:00	05:00-06:00	06:00-07:00	07:00-08:00	08:00-09:00	09:00-10:00	10:00-11:00	11:00-12:00	12:00-13:00	13:00-14:00	14:00-15:00	15:00-16:00	16:00-17:00	17:00-18:00	18:00-19:00	19:00-20:00	20:00-21:00	21:00-22:00	22:00-23:00	23:00-24:00
Valdelsa	Firenze	24	0	0	0	0	0	1	11	1	1	1	0	0	1	2	4	0	1	0	1	0	0	0	0	0
	Cintura Fiorentina	36	0	0	0	0	0	3	12	2	2	1	0	0	1	2	9	0	1	1	2	0	0	0	0	0
	Mugello e Romagna Toscana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdisieve	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdarno superiore Fiorentino	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Chianti Fiorentino	86	0	0	0	0	0	2	26	2	3	1	3	0	0	10	20	4	4	7	1	3	0	0	0	0
	Valdelsa	250	0	0	0	0	0	4	41	23	14	5	9	6	9	32	39	13	12	16	10	13	4	0	0	0
	Valdarno Empolese	38	0	0	0	0	0	1	5	5	2	2	2	3	1	3	3	3	2	2	2	1	1	0	0	0
	Fuori Città Metropolitana	5	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale		**439**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**11**	**95**	**35**	**22**	**10**	**14**	**9**	**12**	**51**	**76**	**20**	**20**	**26**	**16**	**17**	**5**	**0**	**0**	**0**
Totale esclusi collegamenti intra-ambito		**189**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**7**	**54**	**12**	**8**	**5**	**5**	**3**	**3**	**19**	**37**	**7**	**8**	**10**	**6**	**4**	**1**	**0**	**0**	**0**



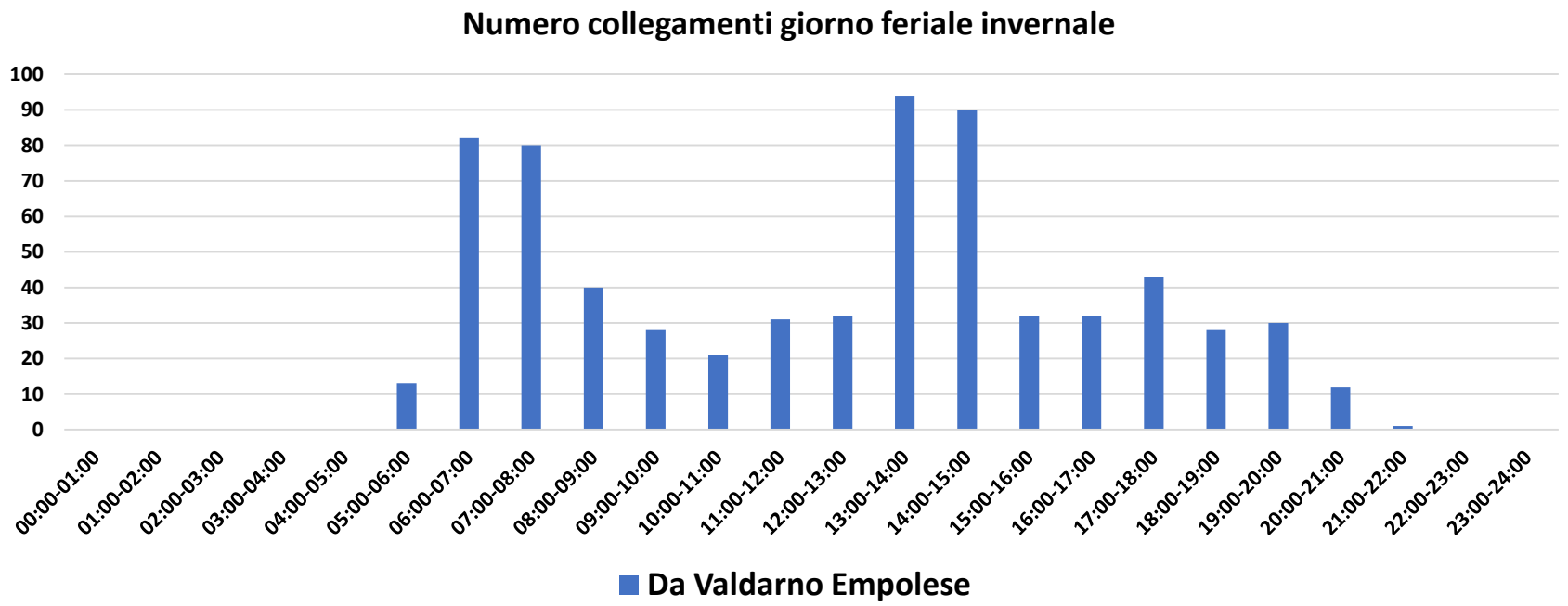
Trasporto pubblico locale
Numero collegamenti per ambito

Partenze																														
Da	A	Corse giorno	00:00-01:00	01:00-02:00	02:00-03:00	03:00-04:00	04:00-05:00	05:00-06:00	06:00-07:00	07:00-08:00	08:00-09:00	09:00-10:00	10:00-11:00	11:00-12:00	12:00-13:00	13:00-14:00	14:00-15:00	15:00-16:00	16:00-17:00	17:00-18:00	18:00-19:00	19:00-20:00	20:00-21:00	21:00-22:00	22:00-23:00	23:00-24:00
Valdelsa	Firenze	24	0	0	0	0	0	1	11	1	1	1	0	0	1	2	4	0	1	0	1	0	0	0	0	0
	Cintura Fiorentina	36	0	0	0	0	0	3	12	2	2	1	0	0	1	2	9	0	1	1	2	0	0	0	0	0
	Mugello e Romagna Toscana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdisieve	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdarno superiore Fiorentino	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Chianti Fiorentino	86	0	0	0	0	0	2	26	2	3	1	3	0	0	10	20	4	4	7	1	3	0	0	0	0
	Valdelsa	250	0	0	0	0	0	4	41	23	14	5	9	6	9	32	39	13	12	16	10	13	4	0	0	0
	Valdarno Empolese	38	0	0	0	0	0	1	5	5	2	2	2	3	1	3	3	3	2	2	2	1	1	0	0	0
	Fuori Città Metropolitana	5	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale		**439**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**11**	**95**	**35**	**22**	**10**	**14**	**9**	**12**	**51**	**76**	**20**	**20**	**26**	**16**	**17**	**5**	**0**	**0**	**0**
Totale esclusi collegamenti intra-ambito		**189**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**7**	**54**	**12**	**8**	**5**	**5**	**3**	**3**	**19**	**37**	**7**	**8**	**10**	**6**	**4**	**1**	**0**	**0**	**0**



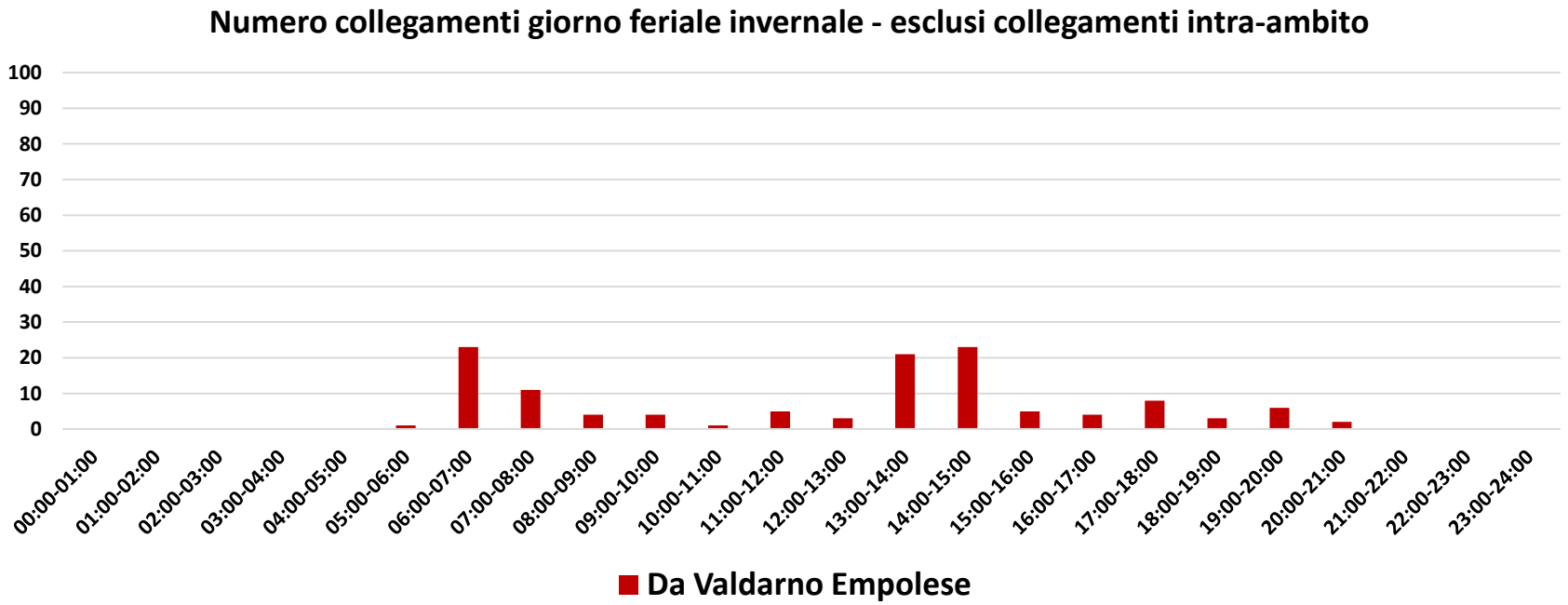
Trasporto pubblico locale
Numero collegamenti per ambito

Partenze																														
Da	A	Corse giorno	00:00-01:00	01:00-02:00	02:00-03:00	03:00-04:00	04:00-05:00	05:00-06:00	06:00-07:00	07:00-08:00	08:00-09:00	09:00-10:00	10:00-11:00	11:00-12:00	12:00-13:00	13:00-14:00	14:00-15:00	15:00-16:00	16:00-17:00	17:00-18:00	18:00-19:00	19:00-20:00	20:00-21:00	21:00-22:00	22:00-23:00	23:00-24:00
Valdarno Empolese	Firenze	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Cintura Fiorentina	23	0	0	0	0	0	1	5	1	0	1	0	1	1	2	4	1	1	3	1	1	0	0	0	0
	Mugello e Romagna Toscana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdisieve	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdarno superiore Fiorentino	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Chianti Fiorentino	7	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdelsa	36	0	0	0	0	0	0	2	5	2	1	1	3	1	6	4	2	2	2	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0
	Valdarno Empolese	565	0	0	0	0	0	12	59	69	36	24	20	26	29	73	67	27	28	35	25	24	10	1	0	0	0	0	0	0
	Fuori Città Metropolitana	56	0	0	0	0	0	0	12	5	2	2	0	1	1	12	13	2	1	1	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0
Totale		**689**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**13**	**82**	**80**	**40**	**28**	**21**	**31**	**32**	**94**	**90**	**32**	**32**	**43**	**28**	**30**	**12**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Totale esclusi collegamenti intra-ambito		**124**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**23**	**11**	**4**	**4**	**1**	**5**	**3**	**21**	**23**	**5**	**4**	**8**	**3**	**6**	**2**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**



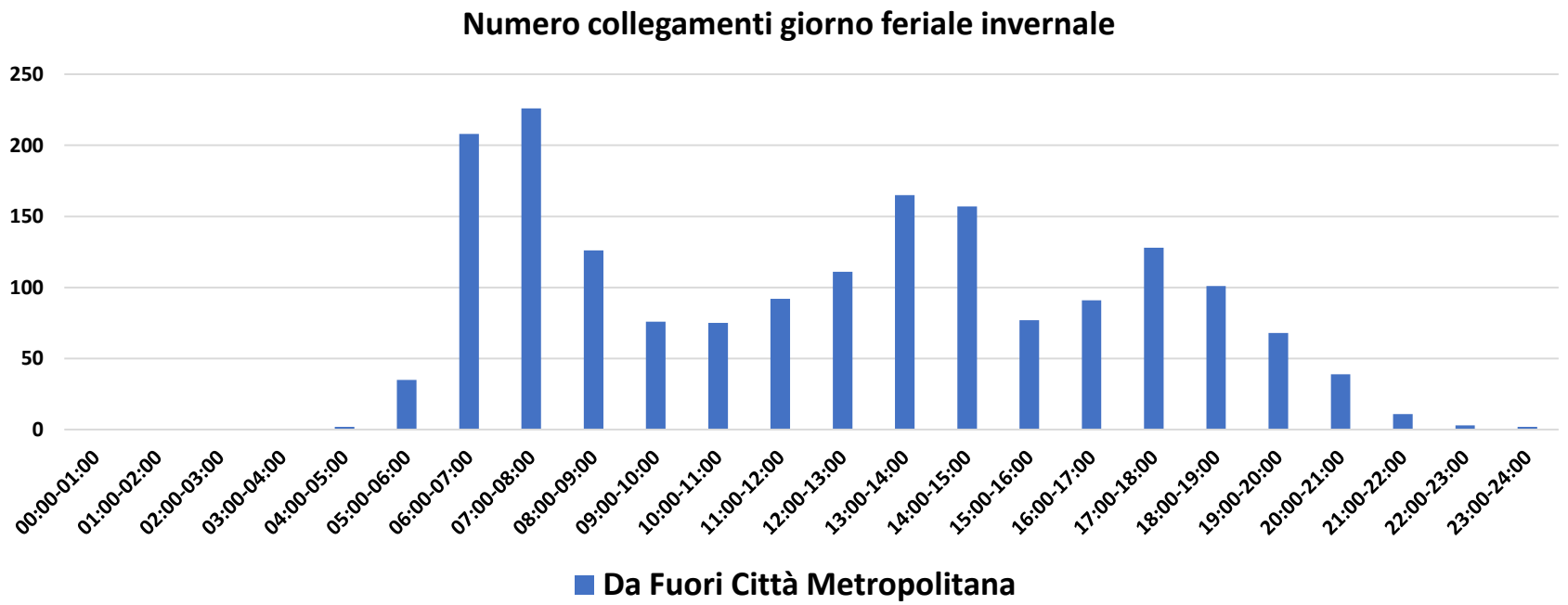
Trasporto pubblico locale
Numero collegamenti per ambito

Partenze																														
Da	A	Corse giorno	00:00-01:00	01:00-02:00	02:00-03:00	03:00-04:00	04:00-05:00	05:00-06:00	06:00-07:00	07:00-08:00	08:00-09:00	09:00-10:00	10:00-11:00	11:00-12:00	12:00-13:00	13:00-14:00	14:00-15:00	15:00-16:00	16:00-17:00	17:00-18:00	18:00-19:00	19:00-20:00	20:00-21:00	21:00-22:00	22:00-23:00	23:00-24:00
Valdarno Empolese	Firenze	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Cintura Fiorentina	23	0	0	0	0	0	1	5	1	0	1	0	1	1	2	4	1	1	3	1	1	0	0	0	0
	Mugello e Romagna Toscana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdisieve	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdarno superiore Fiorentino	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Chianti Fiorentino	7	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdelsa	36	0	0	0	0	0	0	2	5	2	1	1	3	1	6	4	2	2	2	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0
	Valdarno Empolese	565	0	0	0	0	0	12	59	69	36	24	20	26	29	73	67	27	28	35	25	24	10	1	0	0	0	0	0	0
	Fuori Città Metropolitana	56	0	0	0	0	0	0	12	5	2	2	0	1	1	12	13	2	1	1	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0
Totale		**689**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**13**	**82**	**80**	**40**	**28**	**21**	**31**	**32**	**94**	**90**	**32**	**32**	**43**	**28**	**30**	**12**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Totale esclusi collegamenti intra-ambito		**124**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**23**	**11**	**4**	**4**	**1**	**5**	**3**	**21**	**23**	**5**	**4**	**8**	**3**	**6**	**2**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**



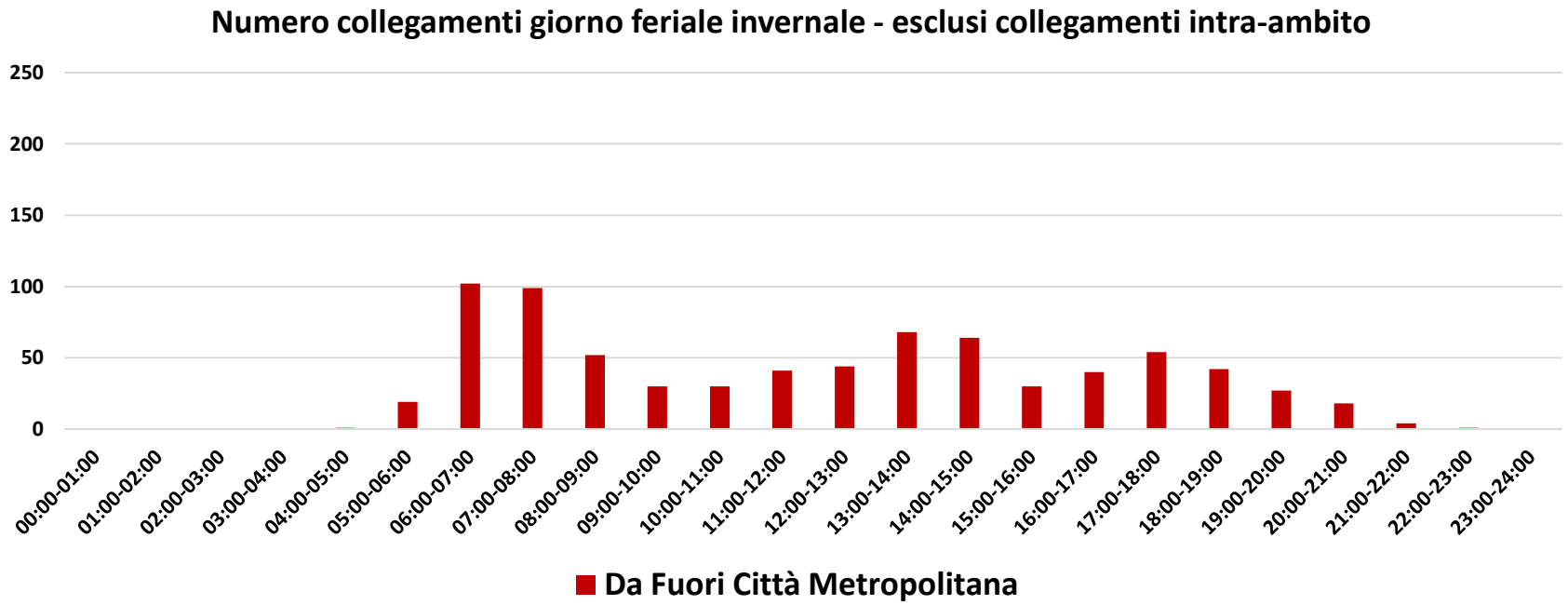
Trasporto pubblico locale
Numero collegamenti per ambito

Partenze																													
Da	A	Corse giorno	00:00-01:00	01:00-02:00	02:00-03:00	03:00-04:00	04:00-05:00	05:00-06:00	06:00-07:00	07:00-08:00	08:00-09:00	09:00-10:00	10:00-11:00	11:00-12:00	12:00-13:00	13:00-14:00	14:00-15:00	15:00-16:00	16:00-17:00	17:00-18:00	18:00-19:00	19:00-20:00	20:00-21:00	21:00-22:00	22:00-23:00	23:00-24:00
Fuori Città Metropolitana	Firenze	252	0	0	0	0	0	5	31	30	17	12	11	15	14	18	16	14	13	17	17	11	8	2	1	0
	Cintura Fiorentina	235	0	0	0	0	0	6	28	26	14	9	11	13	11	20	20	10	13	18	15	10	9	2	0	0
	Mugello e Romagna Toscana	16	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	3	2	1	2	1	1	1	0	0	0	0
	Valdisieve	12	0	0	0	0	0	2	3	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0
	Valdarno superiore Fiorentino	173	0	0	0	0	1	4	22	29	14	8	5	10	16	14	14	1	9	14	7	4	1	0	0	0
	Chianti Fiorentino	15	0	0	0	0	0	0	2	2	2	1	0	1	0	0	2	1	1	1	1	1	0	0	0	0
	Valdelsa	6	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdarno Empolese	57	0	0	0	0	0	2	15	9	1	0	1	2	1	10	9	3	1	2	1	0	0	0	0	0
	Fuori Città Metropolitana	1'027	0	0	0	0	1	16	106	127	74	46	45	51	67	97	93	47	51	74	59	41	21	7	2	2
Totale		**1'793**	**0**	**0**	**0**	**0**	**2**	**35**	**208**	**226**	**126**	**76**	**75**	**92**	**111**	**165**	**157**	**77**	**91**	**128**	**101**	**68**	**39**	**11**	**3**	**2**
Totale esclusi collegamenti intra-ambito		**766**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**19**	**102**	**99**	**52**	**30**	**30**	**41**	**44**	**68**	**64**	**30**	**40**	**54**	**42**	**27**	**18**	**4**	**1**	**0**



Trasporto pubblico locale
Numero collegamenti per ambito

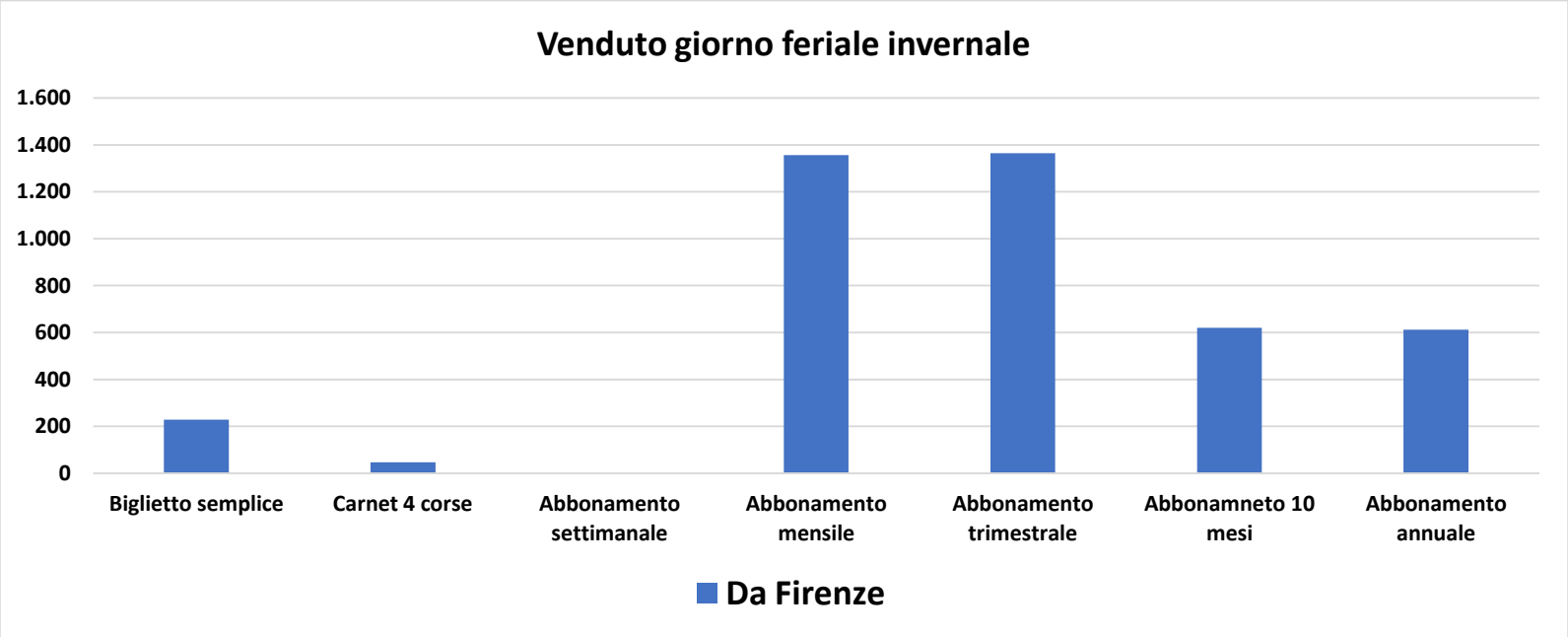
Partenze																														
Da	A	Corse giorno	00:00-01:00	01:00-02:00	02:00-03:00	03:00-04:00	04:00-05:00	05:00-06:00	06:00-07:00	07:00-08:00	08:00-09:00	09:00-10:00	10:00-11:00	11:00-12:00	12:00-13:00	13:00-14:00	14:00-15:00	15:00-16:00	16:00-17:00	17:00-18:00	18:00-19:00	19:00-20:00	20:00-21:00	21:00-22:00	22:00-23:00	23:00-24:00
Fuori Città Metropolitana	Firenze	252	0	0	0	0	0	5	31	30	17	12	11	15	14	18	16	14	13	17	17	11	8	2	1	0
	Cintura Fiorentina	235	0	0	0	0	0	6	28	26	14	9	11	13	11	20	20	10	13	18	15	10	9	2	0	0
	Mugello e Romagna Toscana	16	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	3	2	1	2	1	1	1	0	0	0	0
	Valdisieve	12	0	0	0	0	0	2	3	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0
	Valdarno superiore Fiorentino	173	0	0	0	0	1	4	22	29	14	8	5	10	16	14	14	1	9	14	7	4	1	0	0	0
	Chianti Fiorentino	15	0	0	0	0	0	0	2	2	2	1	0	1	0	0	2	1	1	1	1	1	0	0	0	0
	Valdelsa	6	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdarno Empolese	57	0	0	0	0	0	2	15	9	1	0	1	2	1	10	9	3	1	2	1	0	0	0	0	0
	Fuori Città Metropolitana	1'027	0	0	0	0	1	16	106	127	74	46	45	51	67	97	93	47	51	74	59	41	21	7	2	2
Totale		**1'793**	**0**	**0**	**0**	**0**	**2**	**35**	**208**	**226**	**126**	**76**	**75**	**92**	**111**	**165**	**157**	**77**	**91**	**128**	**101**	**68**	**39**	**11**	**3**	**2**
Totale esclusi collegamenti intra-ambito		**766**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**19**	**102**	**99**	**52**	**30**	**30**	**41**	**44**	**68**	**64**	**30**	**40**	**54**	**42**	**27**	**18**	**4**	**1**	**0**

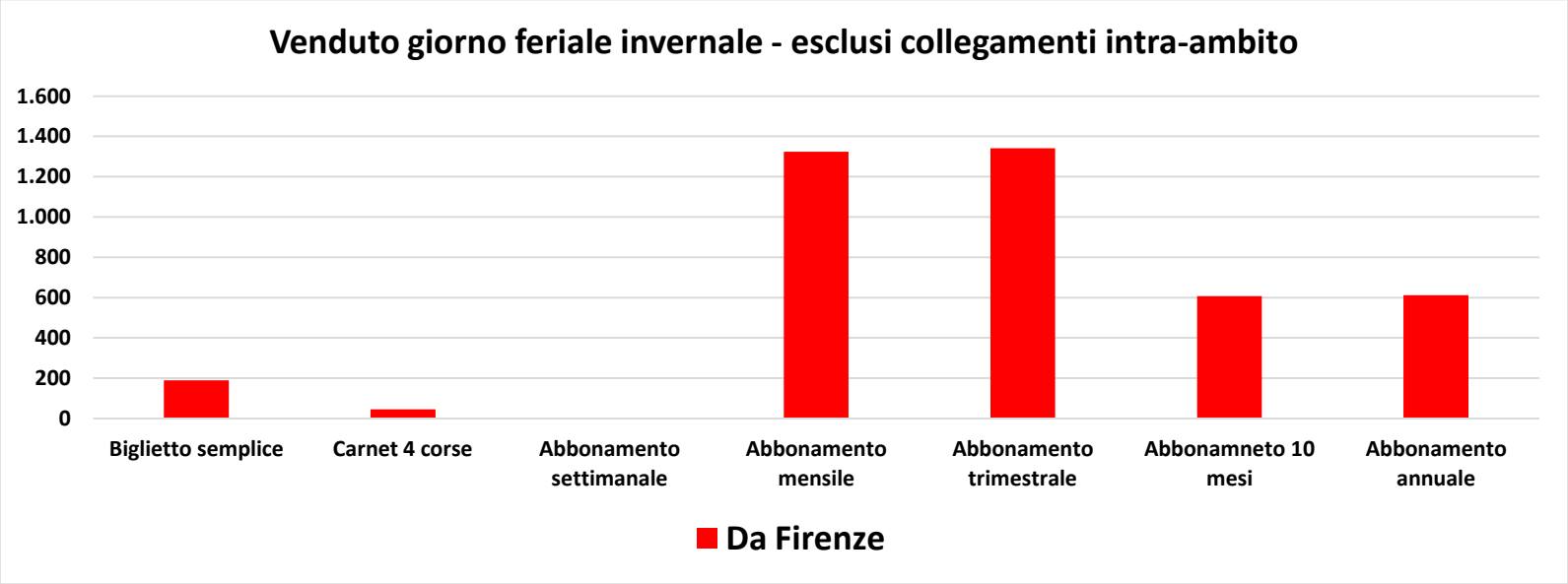


Trasporto pubblico locale
Domanda giorno feriale invernale (Busitalia) per ambito e titolo di viaggio

Biglietti giorno feriale invernale									
Da	A	Biglietto semplice	Carnet 4 corse	Abbonamento settimanale	Abbonamento mensile	Abbonamento trimestrale	Abbonamneto 10 mesi	Abbonamento annuale	Totale
Firenze	Firenze	39	2	0	32	24	12	0	109
	Cintura Fiorentina	24	2	0	131	93	41	0	291
	Mugello e Romagna Toscana	141	31	0	373	255	147	84	1'030
	Valdisieve	4	0	0	200	186	46	24	460
	Valdarno superiore Fiorentino	12	10	0	165	102	14	24	327
	Chianti Fiorentino	8	2	0	443	678	349	468	1'949
	Valdelsa	0	0	0	11	27	10	12	60
	Valdarno Empolese	0	0	0	0	0	0	0	0
	Fuori Città Metropolitana	0	0	0	1	0	1	0	2
Totale		228	47	0	1'356	1'365	620	612	4'228
Totale esclusi collegamenti intra-ambito		189	45	0	1'324	1'341	608	612	4'119

Domanda giorno feriale invernale (Busitalia) per ambito e titolo di viaggio

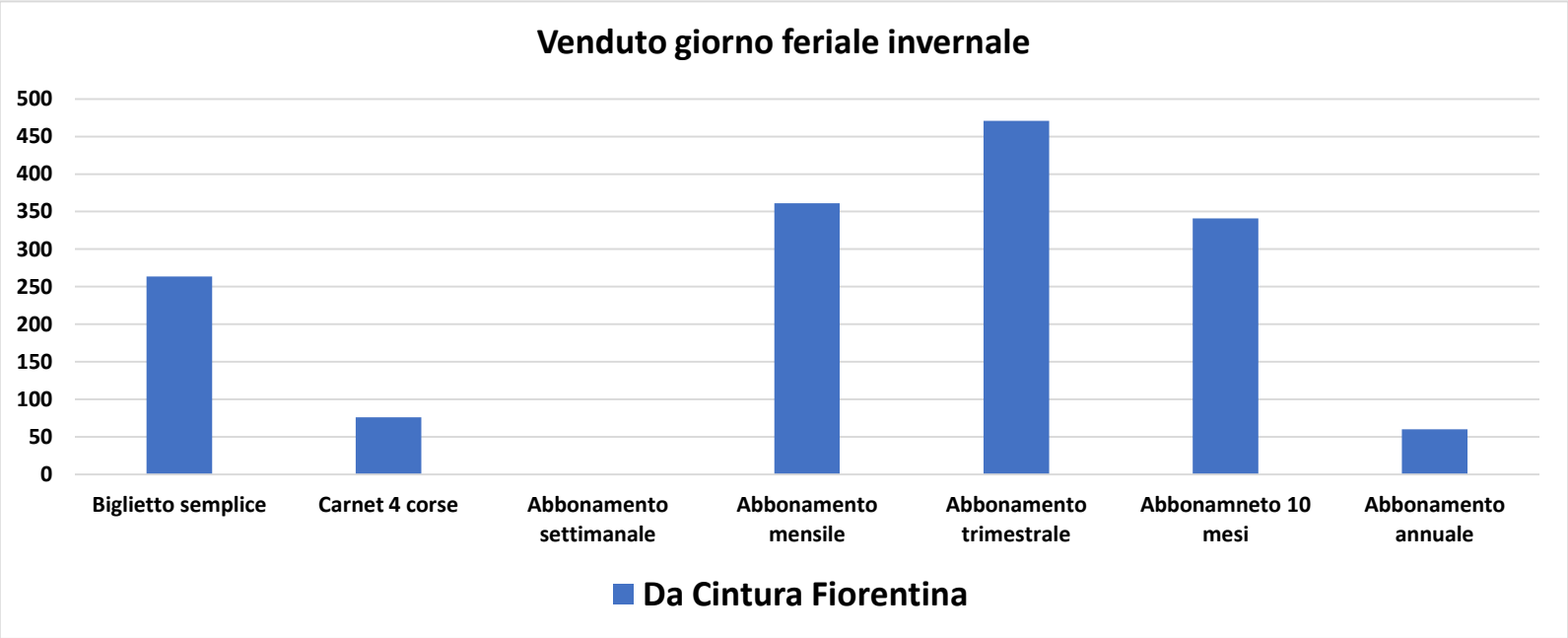


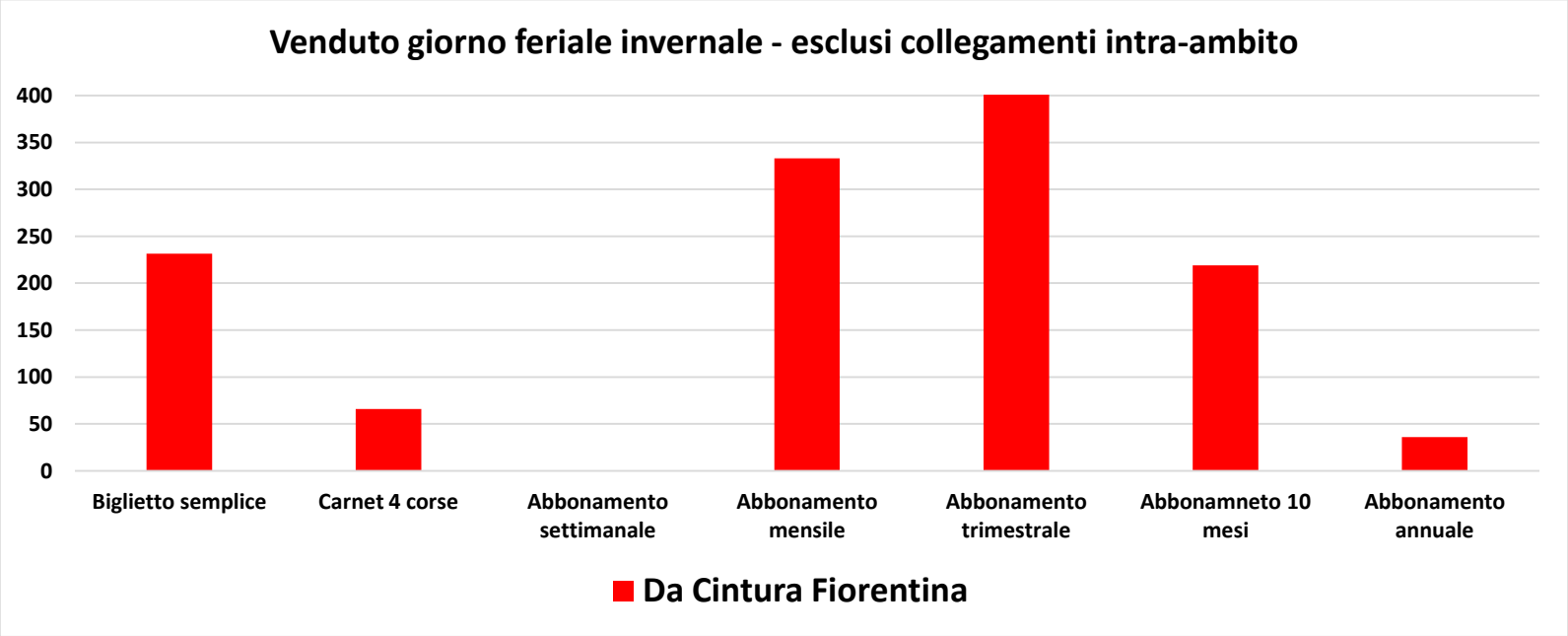


Trasporto pubblico locale
Domanda giorno feriale invernale (Busitalia) per ambito e titolo di viaggio

Biglietti giorno feriale invernale									
Da	A	Biglietto semplice	Carnet 4 corse	Abbonamento settimanale	Abbonamento mensile	Abbonamento trimestrale	Abbonamneto 10 mesi	Abbonamento annuale	Totale
Cintura Fiorentina	Firenze	208	61	0	131	93	41	0	534
	Cintura Fiorentina	32	10	0	28	54	122	24	270
	Mugello e Romagna Toscana	13	2	0	31	42	10	12	109
	Valdisieve	0	0	0	58	81	63	12	214
	Valdarno superiore Fiorentino	0	0	0	74	96	34	12	216
	Chianti Fiorentino	10	4	0	32	96	69	0	211
	Valdelsa	0	0	0	1	9	0	0	10
	Valdarno Empolese	0	0	0	0	0	0	0	0
	Fuori Città Metropolitana	0	0	0	6	0	2	0	8
Totale		264	76	0	361	471	341	60	1'573
Totale esclusi collegamenti intra-ambito		232	66	0	333	417	219	36	1'303

Trasporto pubblico locale
Domanda giorno feriale invernale (Busitalia) per ambito e titolo di viaggio

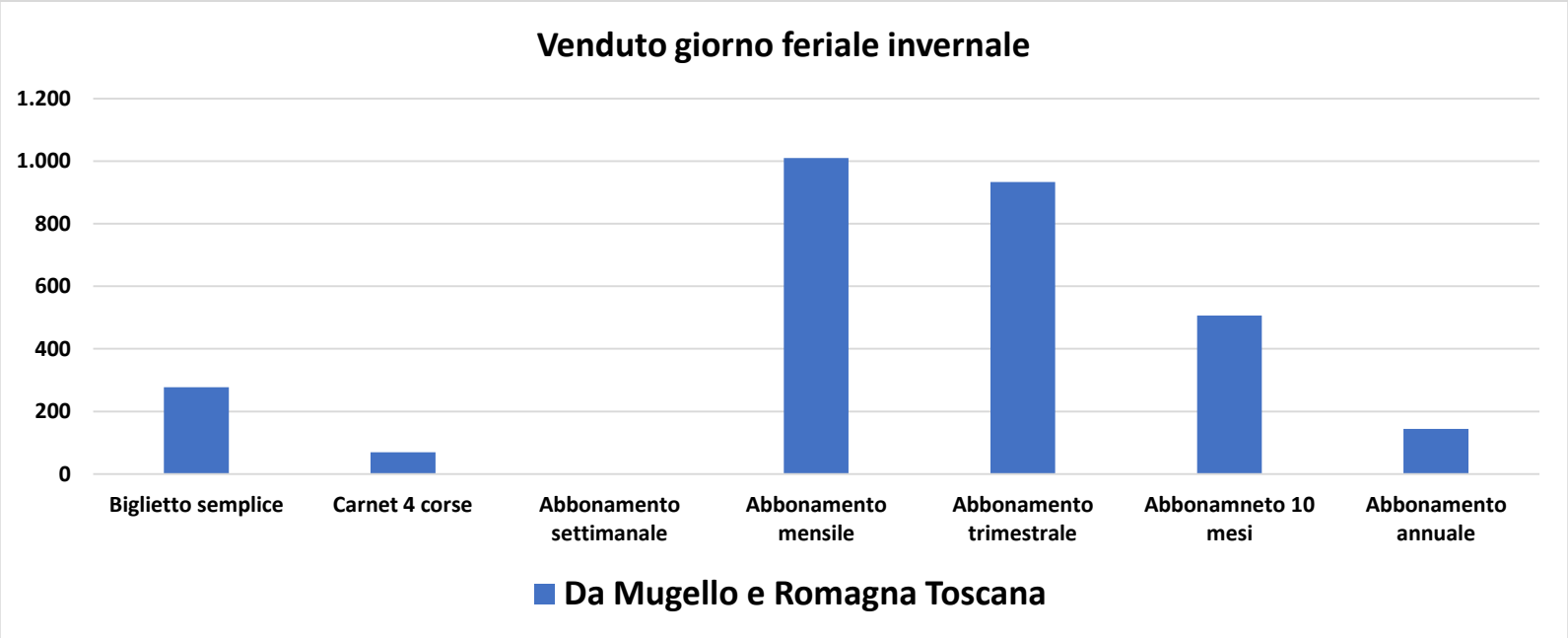


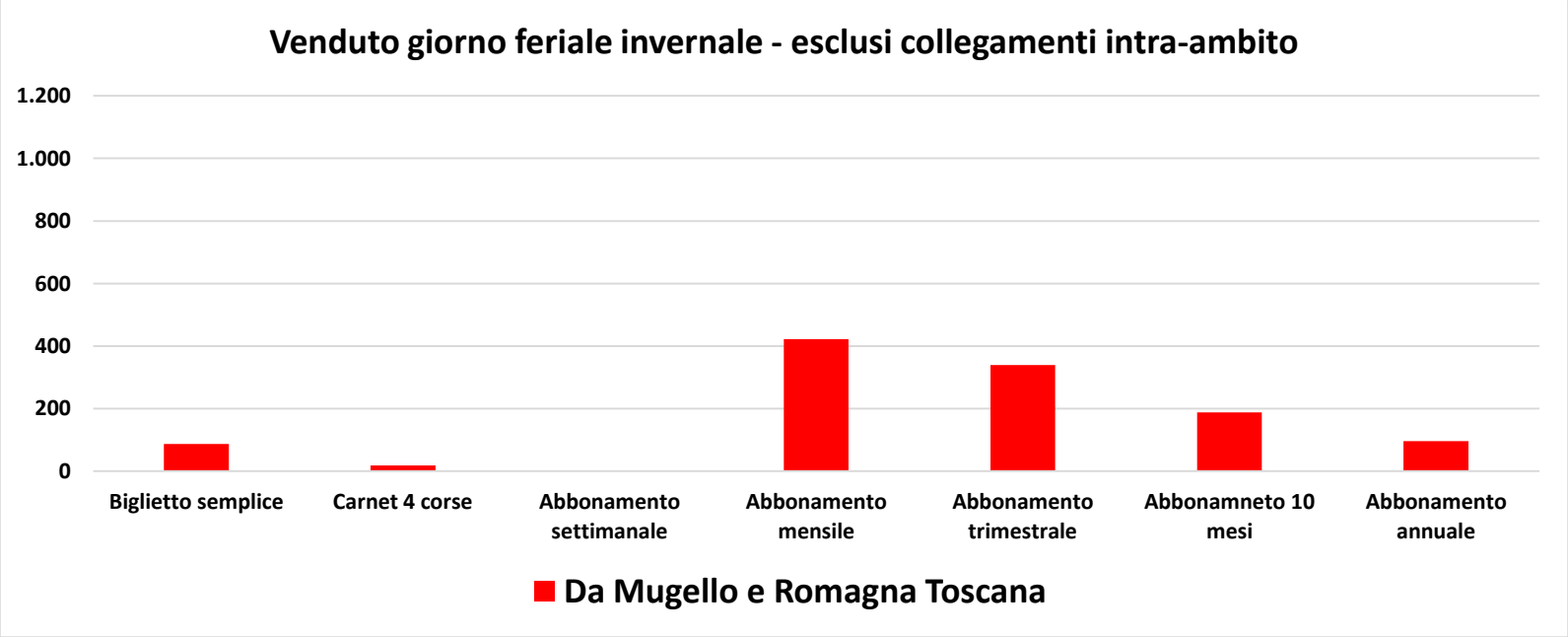


Trasporto pubblico locale
Domanda giorno feriale invernale (Busitalia) per ambito e titolo di viaggio

Biglietti giorno feriale invernale									
Da	A	Biglietto semplice	Carnet 4 corse	Abbonamento settimanale	Abbonamento mensile	Abbonamento trimestrale	Abbonamneto 10 mesi	Abbonamento annuale	Totale
Mugello e Romagna Toscana	Firenze	86	19	0	373	255	147	84	963
	Cintura Fiorentina	0	0	0	31	42	10	12	95
	Mugello e Romagna Toscana	190	50	0	588	594	318	48	1'788
	Valdisieve	1	0	0	8	3	3	0	16
	Valdarno superiore Fiorentino	0	0	0	0	0	0	0	0
	Chianti Fiorentino	0	0	0	0	3	5	0	8
	Valdelsa	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdarno Empolese	0	0	0	0	0	0	0	0
	Fuori Città Metropolitana	0	0	0	10	36	23	0	69
Totale		277	69	0	1'010	933	506	144	2'939
Totale esclusi collegamenti intra-ambito		87	19	0	422	339	188	96	1'151

Domanda giorno feriale invernale (Busitalia) per ambito e titolo di viaggio

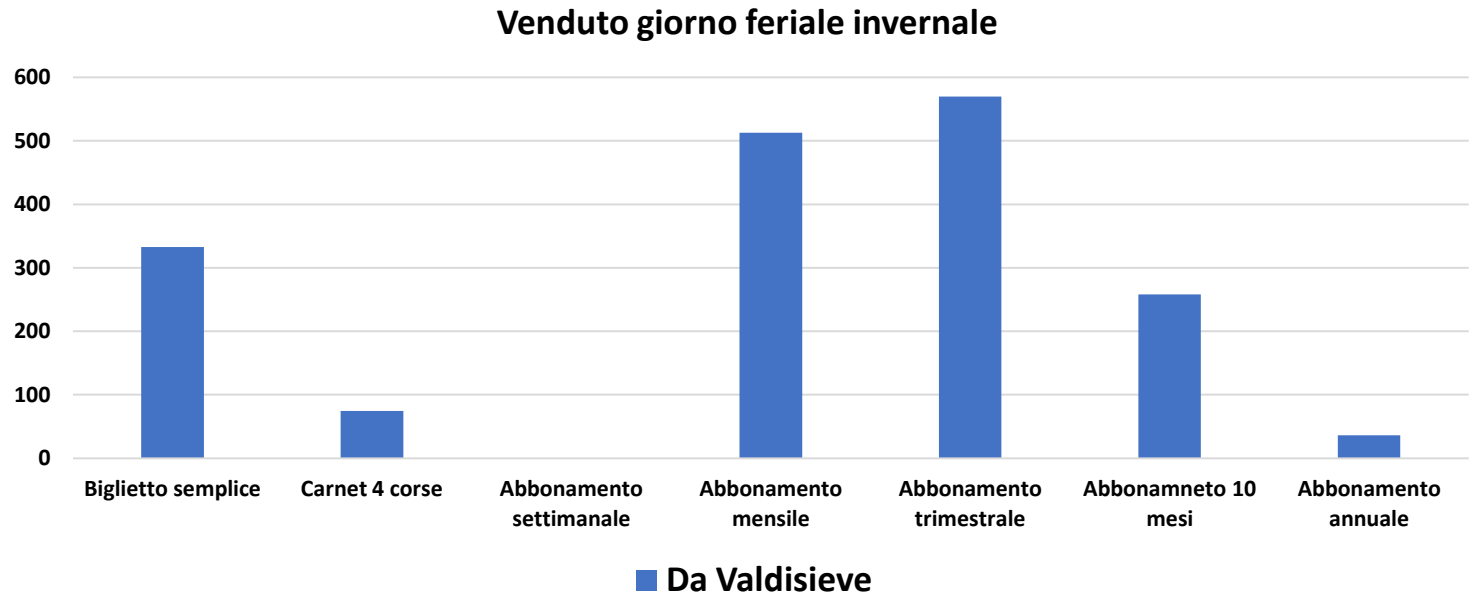


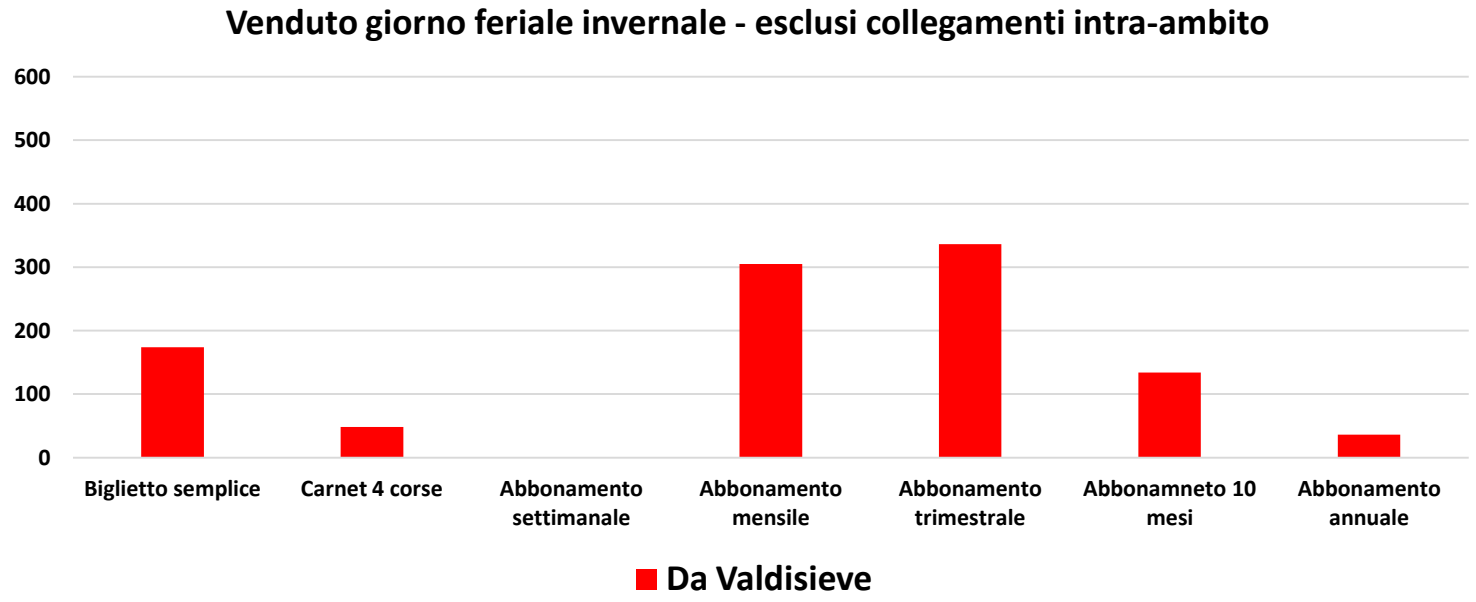


Trasporto pubblico locale
Domanda giorno feriale invernale (Busitalia) per ambito e titolo di viaggio

Biglietti giorno feriale invernale									
Da	A	Biglietto semplice	Carnet 4 corse	Abbonamento settimanale	Abbonamento mensile	Abbonamento trimestrale	Abbonamneto 10 mesi	Abbonamento annuale	Totale
Valdisieve	Firenze	129	40	0	200	186	46	24	625
	Cintura Fiorentina	39	8	0	58	81	63	12	261
	Mugello e Romagna Toscana	4	1	0	8	3	3	0	19
	Valdisieve	159	26	0	208	234	124	0	751
	Valdarno superiore Fiorentino	2	0	0	39	66	22	0	129
	Chianti Fiorentino	0	0	0	4	0	1	0	5
	Valdelsa	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdarno Empolese	0	0	0	0	0	0	0	0
	Fuori Città Metropolitana	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale		333	74	0	517	570	259	36	1'789
Totale esclusi collegamenti intra-ambito		174	48	0	309	336	135	36	1'038

Trasporto pubblico locale
Domanda giorno feriale invernale (Busitalia) per ambito e titolo di viaggio

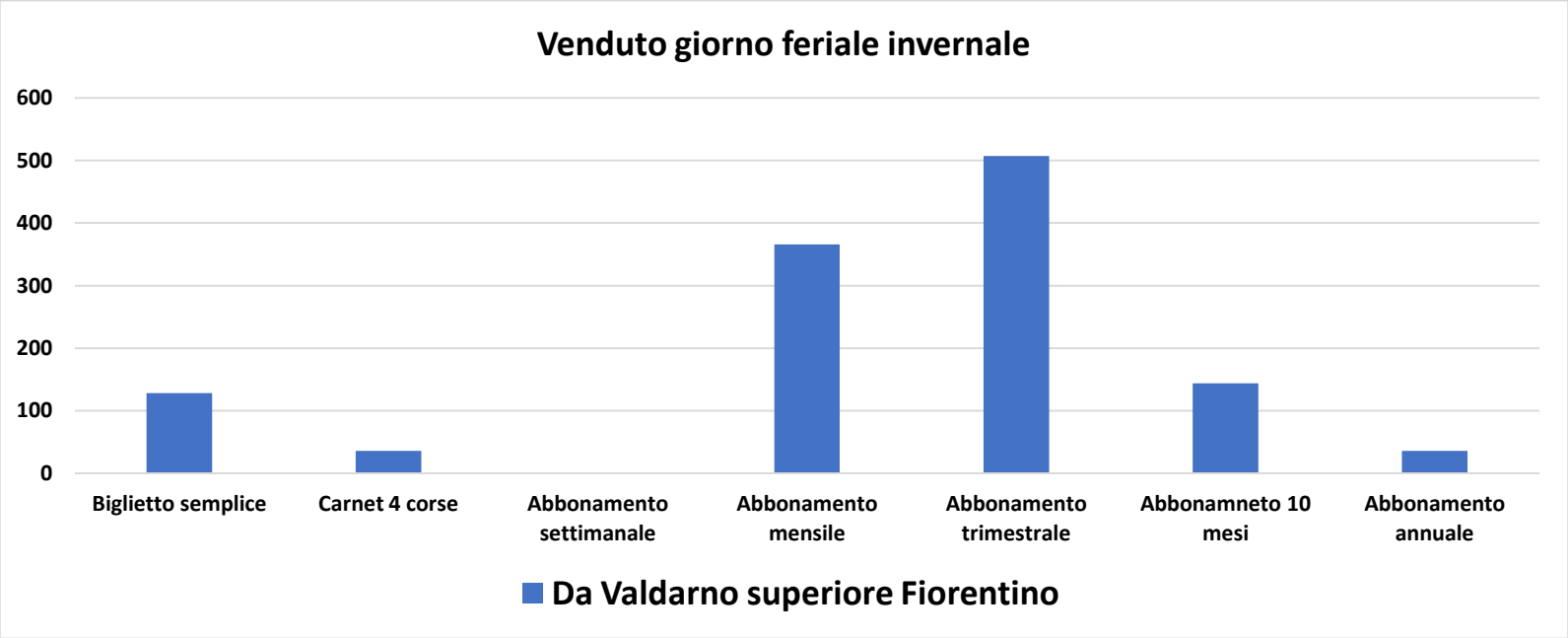


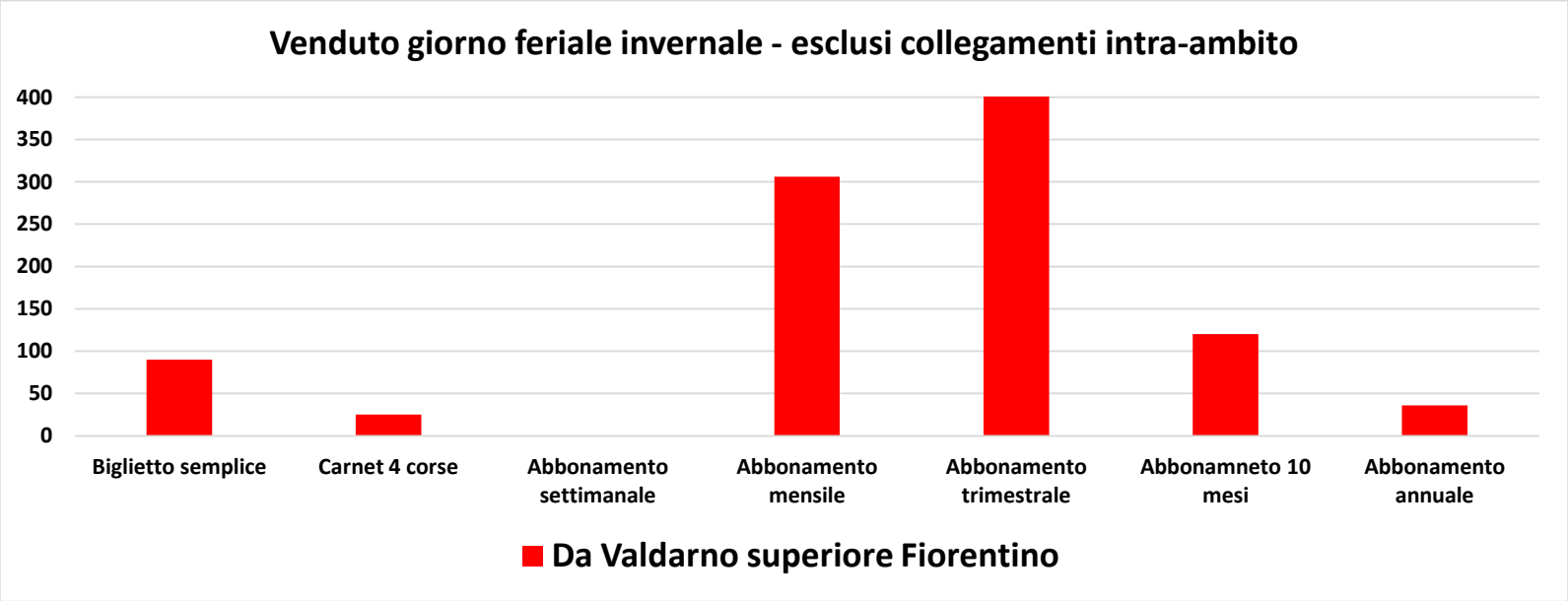


Domanda giorno feriale invernale (Busitalia) per ambito e titolo di viaggio

Biglietti giorno feriale invernale									
Da	A	Biglietto semplice	Carnet 4 corse	Abbonamento settimanale	Abbonamento mensile	Abbonamento trimestrale	Abbonamneto 10 mesi	Abbonamento annuale	Totale
Valdarno superiore Fiorentino	Firenze	48	16	0	165	102	14	24	369
	Cintura Fiorentina	11	6	0	74	96	34	12	233
	Mugello e Romagna Toscana	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdisieve	31	3	0	39	66	22	0	161
	Valdarno superiore Fiorentino	38	11	0	60	84	24	0	217
	Chianti Fiorentino	0	0	0	8	21	8	0	37
	Valdelsa	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdarno Empolese	0	0	0	0	0	0	0	0
	Fuori Città Metropolitana	0	0	0	20	138	42	0	200
Totale		128	36	0	366	507	144	36	1'217
Totale esclusi collegamenti intra-ambito		90	25	0	306	423	120	36	1'000

Trasporto pubblico locale
Domanda giorno feriale invernale (Busitalia) per ambito e titolo di viaggio

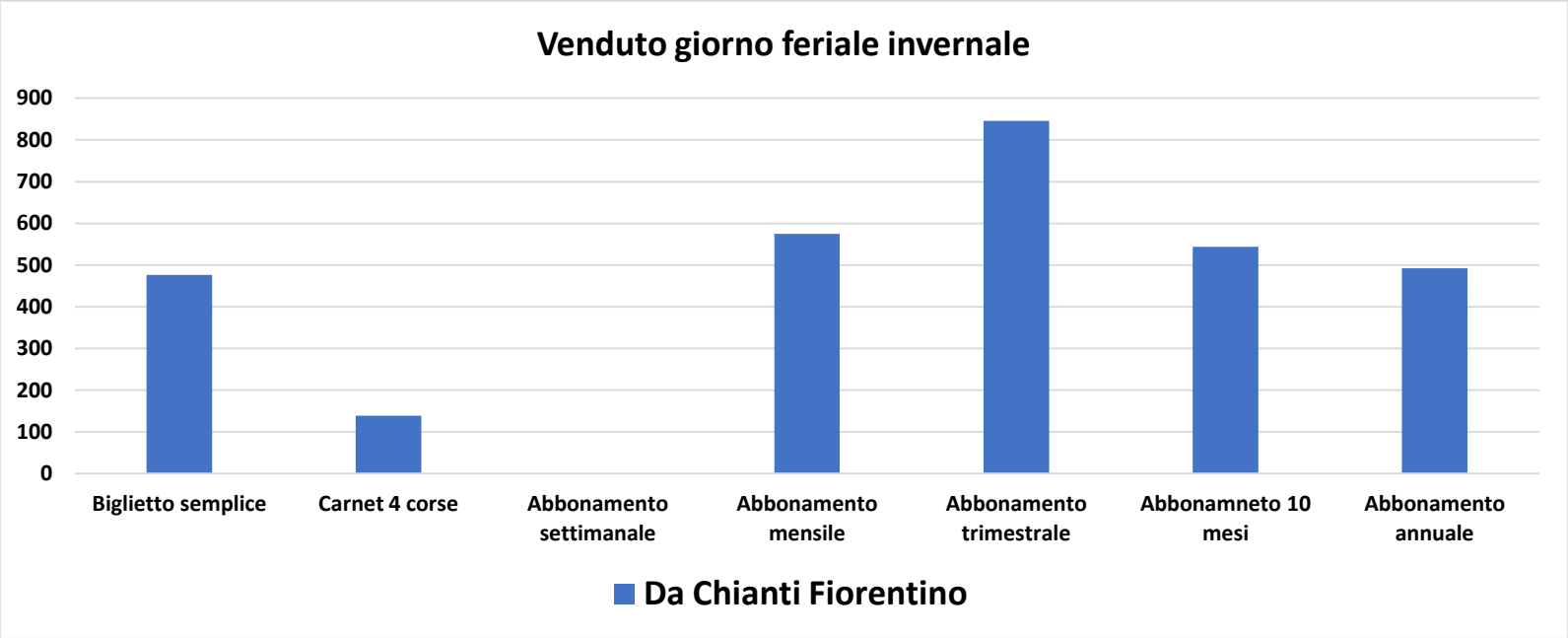


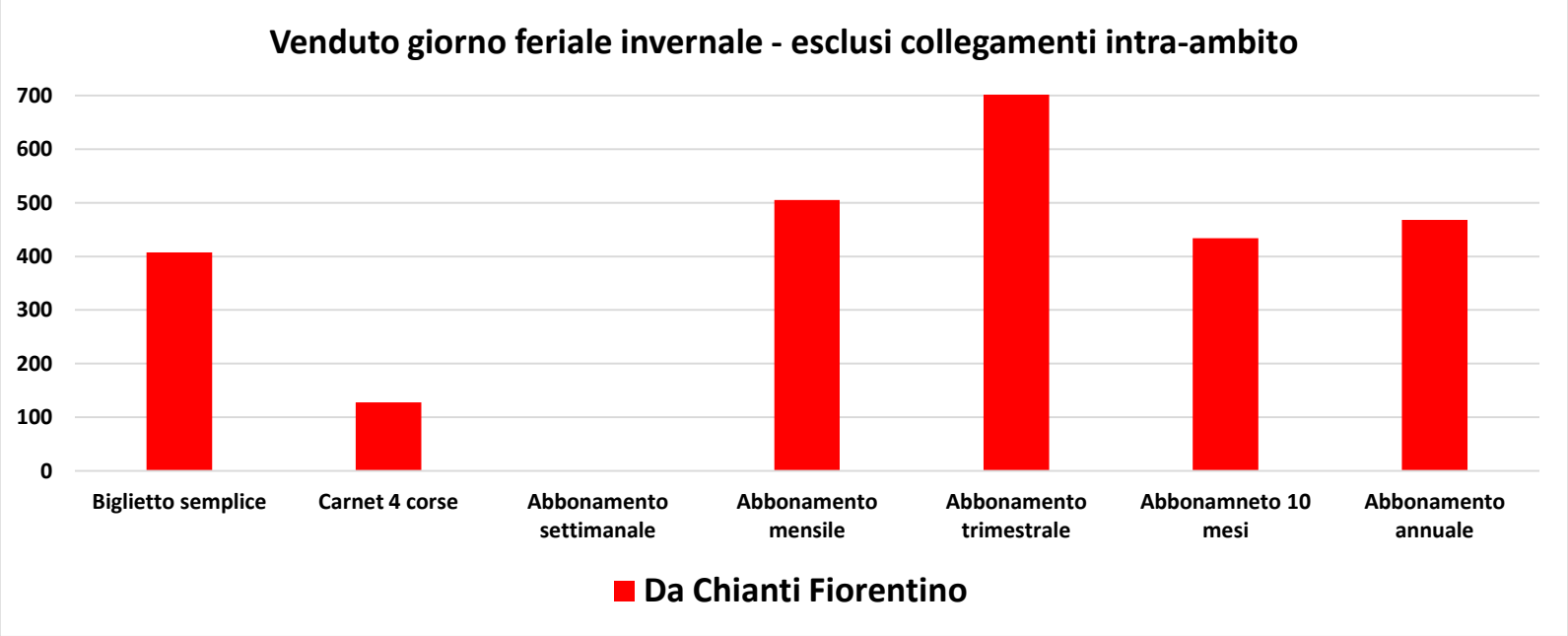


Trasporto pubblico locale
Domanda giorno feriale invernale (Busitalia) per ambito e titolo di viaggio

Biglietti giorno feriale invernale									
Da	A	Biglietto semplice	Carnet 4 corse	Abbonamento settimanale	Abbonamento mensile	Abbonamento trimestrale	Abbonamneto 10 mesi	Abbonamento annuale	Totale
Chianti Fiorentino	Firenze	376	113	0	443	678	349	468	2'427
	Cintura Fiorentina	28	12	0	32	96	69	0	237
	Mugello e Romagna Toscana	0	0	0	0	3	5	0	8
	Valdisieve	2	1	0	4	0	1	0	8
	Valdarno superiore Fiorentino	2	2	0	8	21	8	0	40
	Chianti Fiorentino	69	11	0	70	42	110	24	326
	Valdelsa	0	0	0	2	0	1	0	3
	Valdarno Empolese	0	0	0	0	0	0	0	0
	Fuori Città Metropolitana	0	0	0	16	6	1	0	23
Totale		476	139	0	575	846	544	492	3'072
Totale esclusi collegamenti intra-ambito		408	128	0	505	804	434	468	2'746

Domanda giorno feriale invernale (Busitalia) per ambito e titolo di viaggio

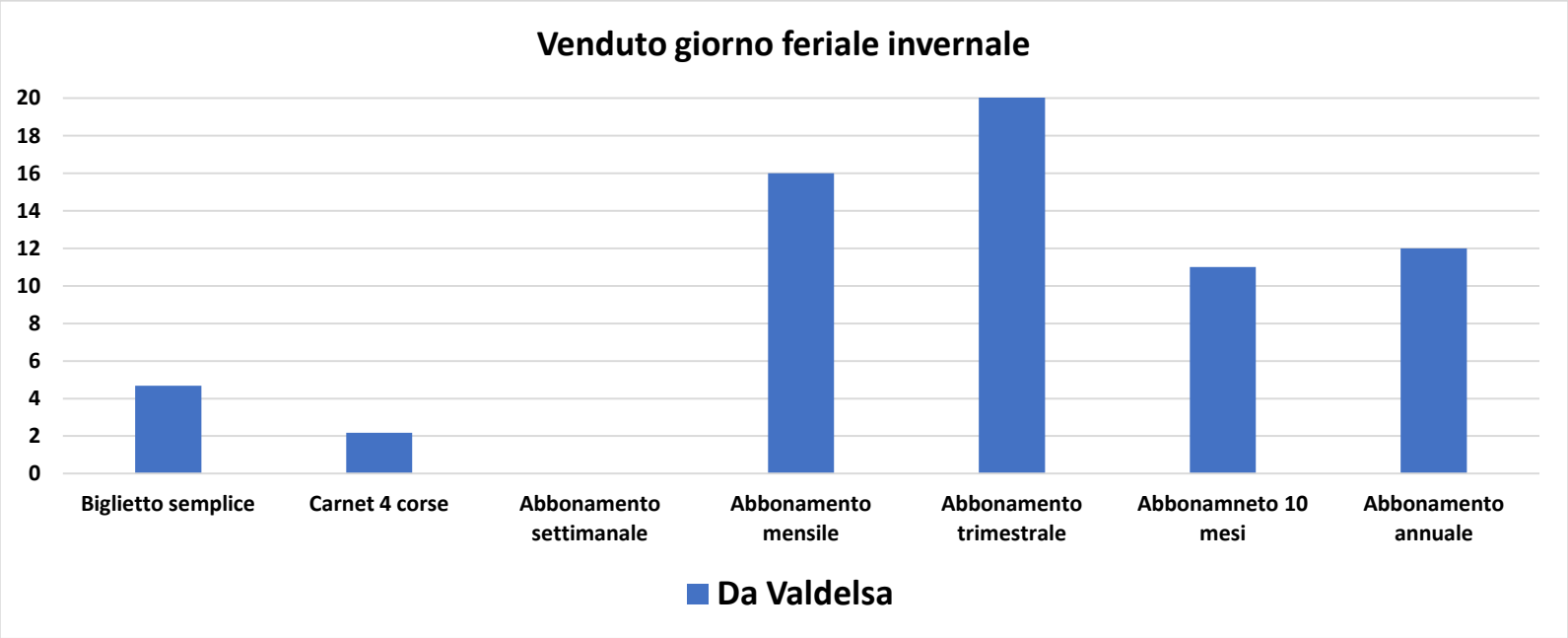


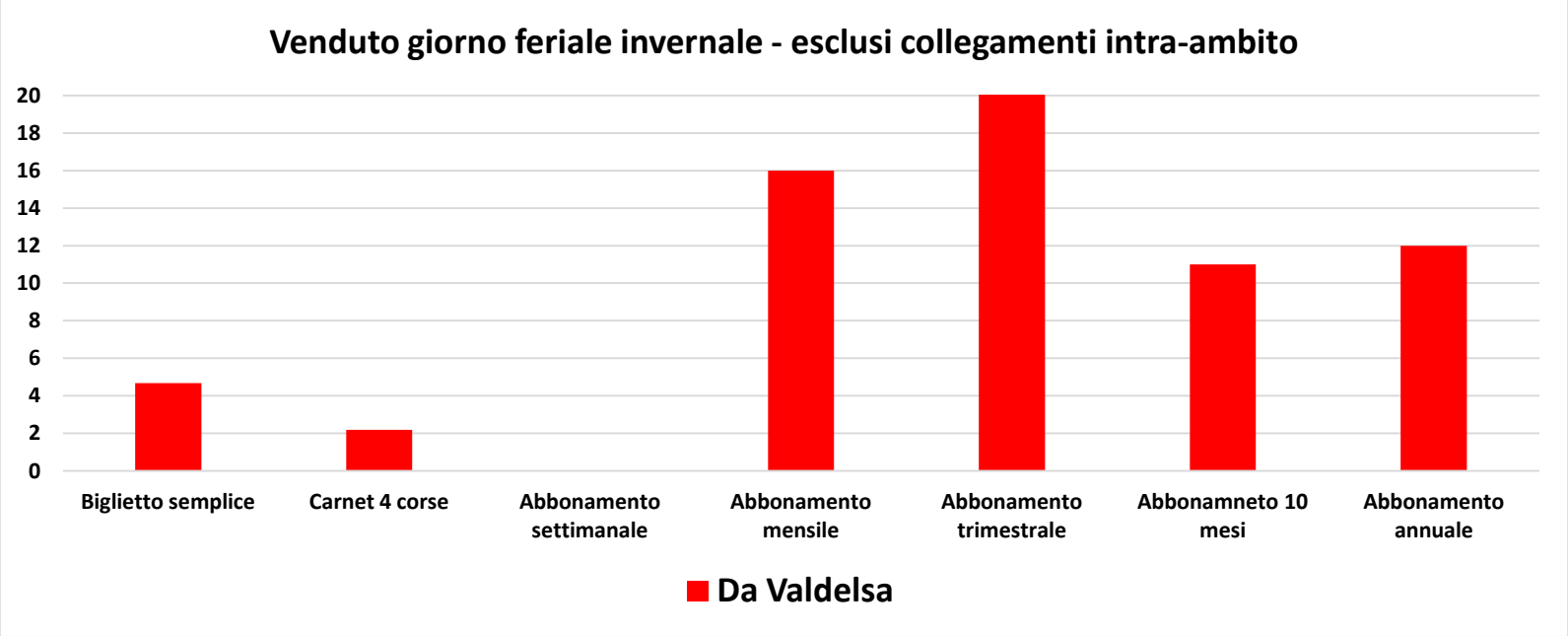


Trasporto pubblico locale
Domanda giorno feriale invernale (Busitalia) per ambito e titolo di viaggio

Biglietti giorno feriale invernale									
Da	A	Biglietto semplice	Carnet 4 corse	Abbonamento settimanale	Abbonamento mensile	Abbonamento trimestrale	Abbonamneto 10 mesi	Abbonamento annuale	Totale
Valdelsa	Firenze	4	2	0	11	27	10	12	66
	Cintura Fiorentina	0	0	0	1	9	0	0	10
	Mugello e Romagna Toscana	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdisieve	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdarno superiore Fiorentino	1	0	0	0	0	0	0	1
	Chianti Fiorentino	0	0	0	2	0	1	0	3
	Valdelsa	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdarno Empolese	0	0	0	0	0	0	0	0
	Fuori Città Metropolitana	0	0	0	2	0	0	0	2
Totale		5	2	0	16	36	11	12	82
Totale esclusi collegamenti intra-ambito		5	2	0	16	36	11	12	82

Trasporto pubblico locale
Domanda giorno feriale invernale (Busitalia) per ambito e titolo di viaggio

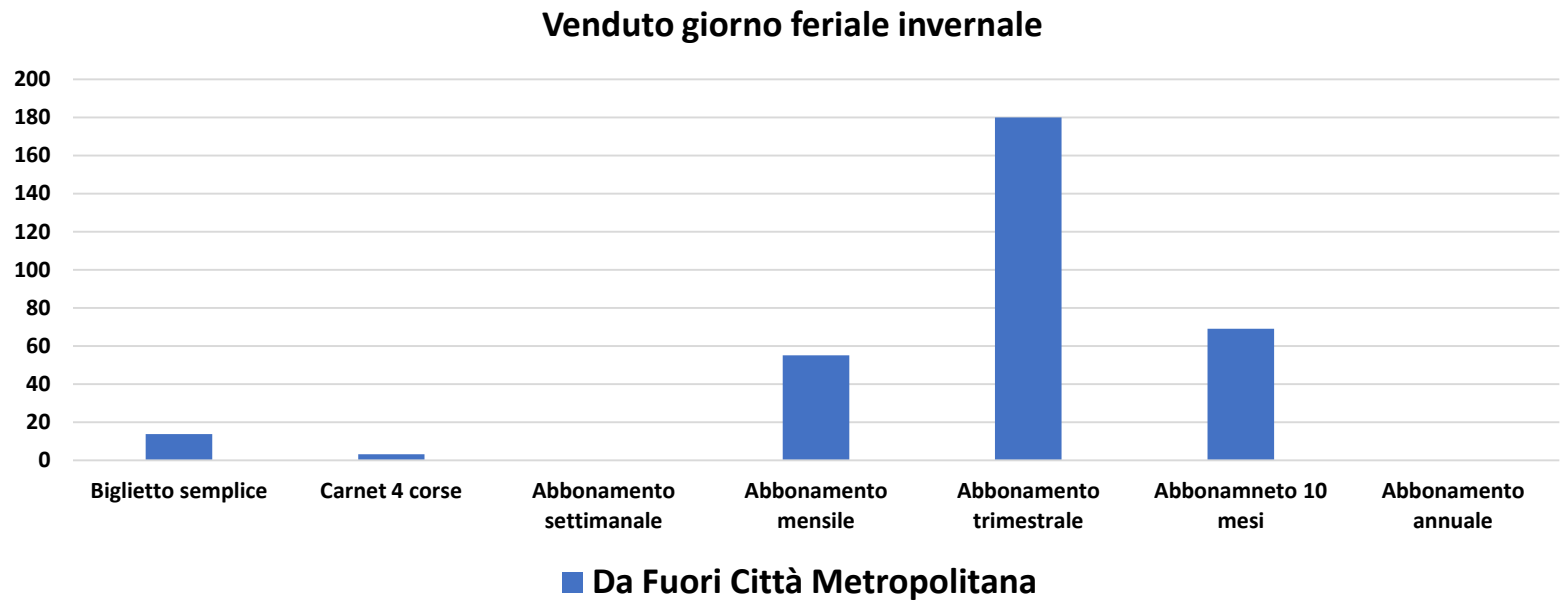


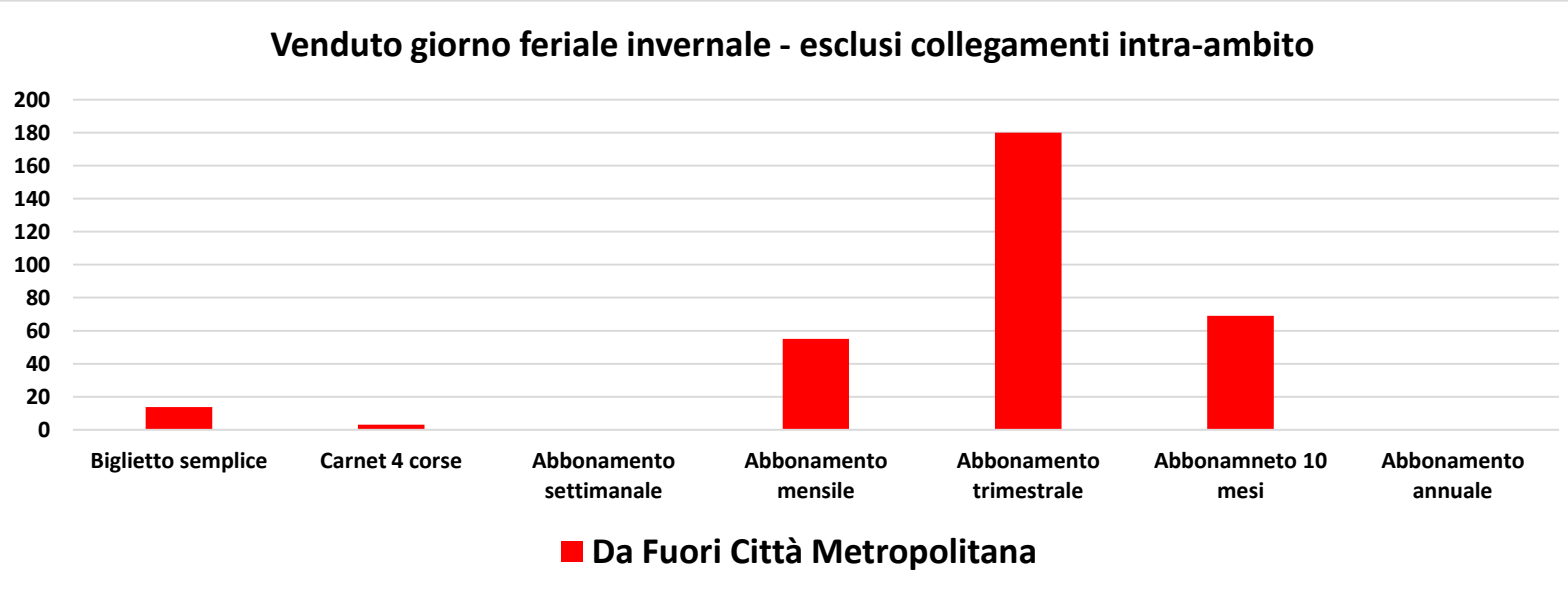


Trasporto pubblico locale
Domanda giorno feriale invernale (Busitalia) per ambito e titolo di viaggio

Biglietti giorno feriale invernale									
Da	A	Biglietto semplice	Carnet 4 corse	Abbonamento settimanale	Abbonamento mensile	Abbonamento trimestrale	Abbonamneto 10 mesi	Abbonamento annuale	Totale
Fuori Città Metropolitana	Firenze	6	1	0	1	0	1	0	9
	Cintura Fiorentina	1	0	0	6	0	2	0	10
	Mugello e Romagna Toscana	4	1	0	10	36	23	0	74
	Valdisieve	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdarno superiore Fiorentino	1	0	0	20	138	42	0	201
	Chianti Fiorentino	1	1	0	16	6	1	0	25
	Valdelsa	0	0	0	2	0	0	0	2
	Valdarno Empolese	0	0	0	0	0	0	0	0
	Fuori Città Metropolitana	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale		14	3	0	55	180	69	0	321
Totale esclusi collegamenti intra-ambito		14	3	0	55	180	69	0	321

Trasporto pubblico locale
Domanda giorno feriale invernale (Busitalia) per ambito e titolo di viaggio

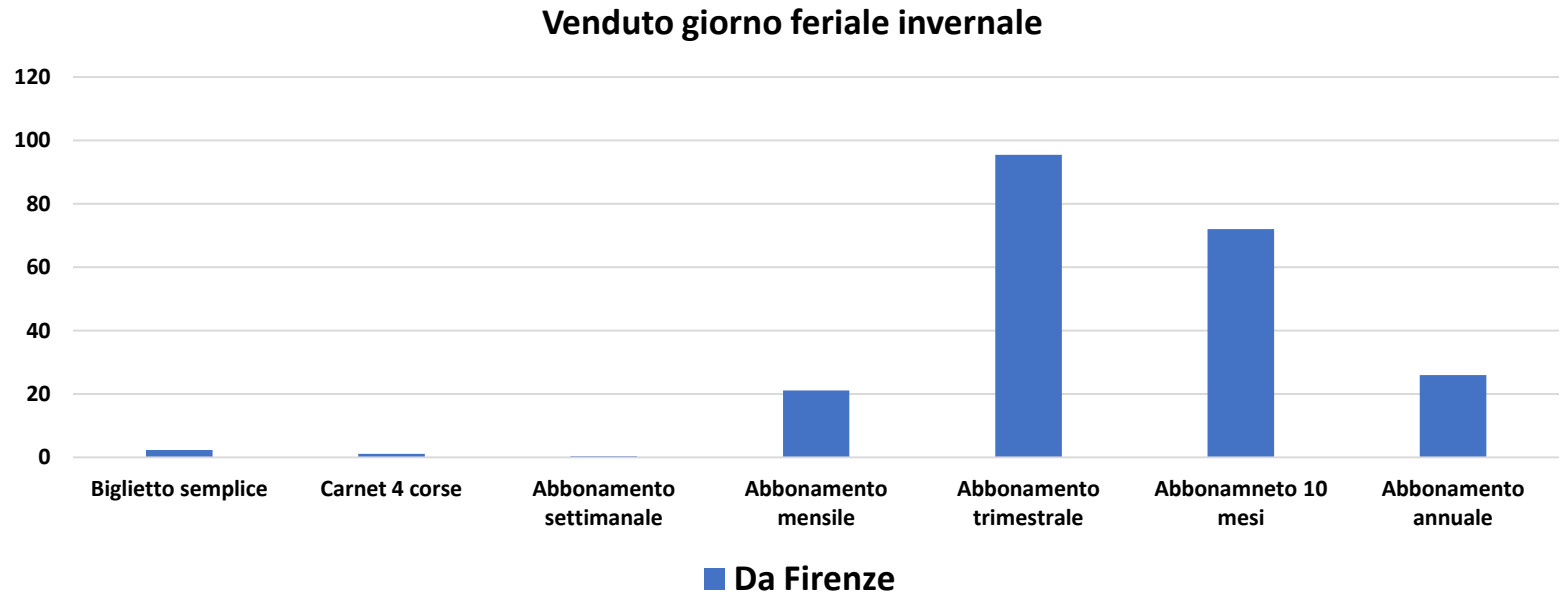


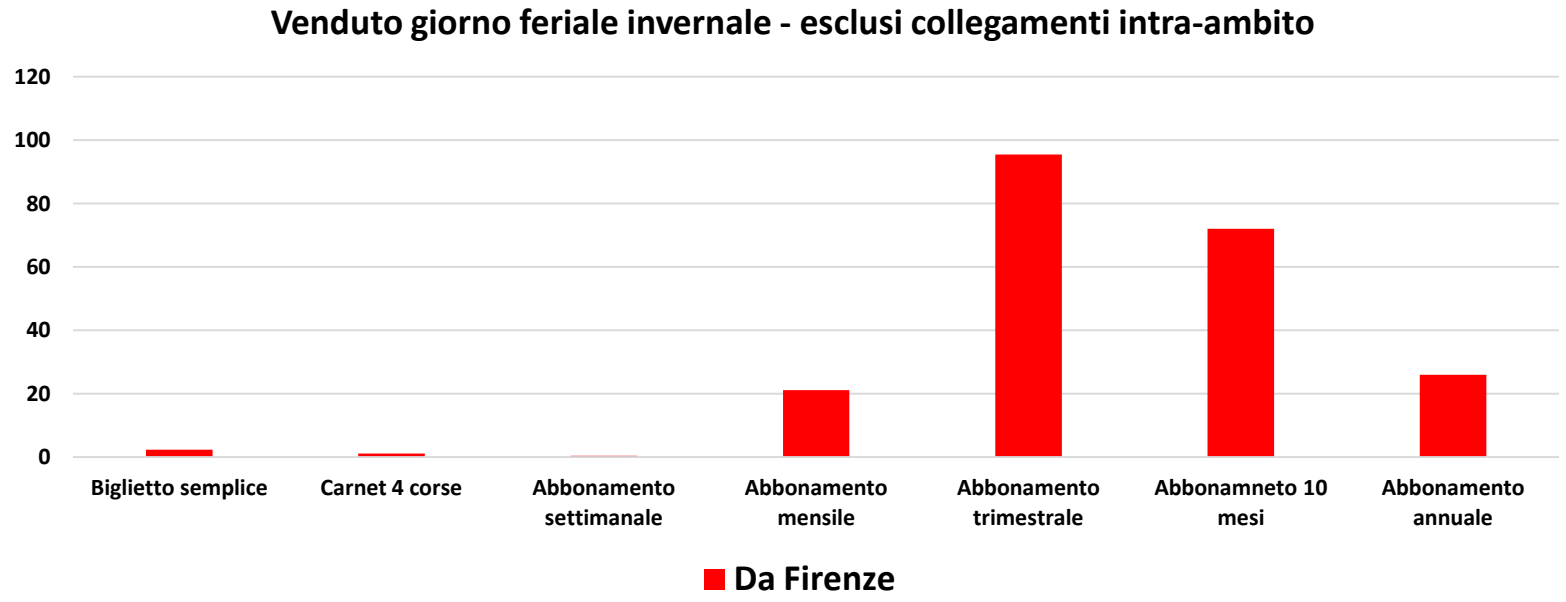


Trasporto pubblico locale
Domanda giorno feriale invernale (PIUBUS) per ambito e titolo di viaggio

Biglietti giorno feriale invernale									
Da	A	Biglietto semplice	Carnet 4 corse	Abbonamento settimanale	Abbonamento mensile	Abbonamento trimestrale	Abbonamento 10 mesi	Abbonamento annuale	Totale
Firenze	Firenze	0	0	0	0	0	0	0	0
	Cintura Fiorentina	0	0	0	2	9	4	0	15
	Mugello e Romagna Toscana	0	0	0	1	4	0	0	4
	Valdisieve	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdarno superiore Fiorentino	0	0	0	0	0	0	0	0
	Chianti Fiorentino	1	0	0	1	7	2	0	11
	Valdelsa	1	1	0	18	75	66	26	188
	Valdarno Empolese	0	0	0	0	0	0	0	0
	Fuori Città Metropolitana	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale		2	1	0	21	95	72	26	219
Totale esclusi collegamenti intra-ambito		2	1	0	21	95	72	26	219

Domanda giorno feriale invernale (PIUBUS) per ambito e titolo di viaggio

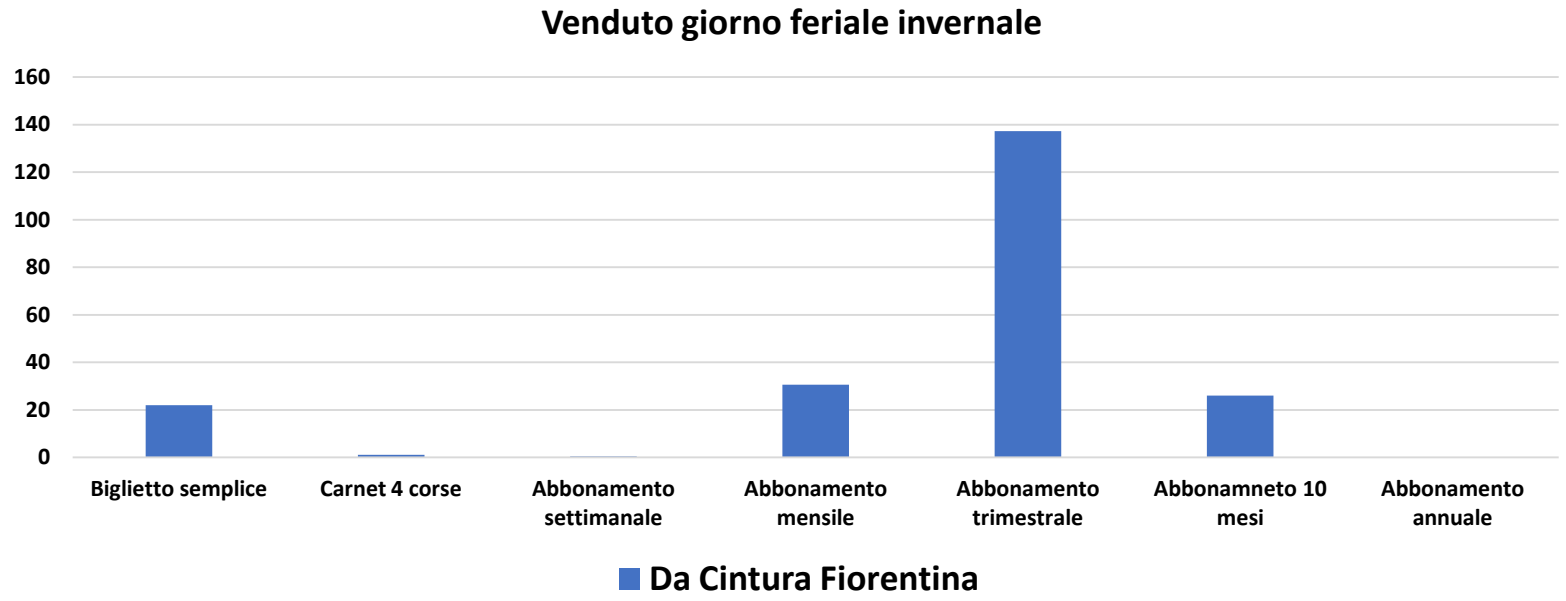


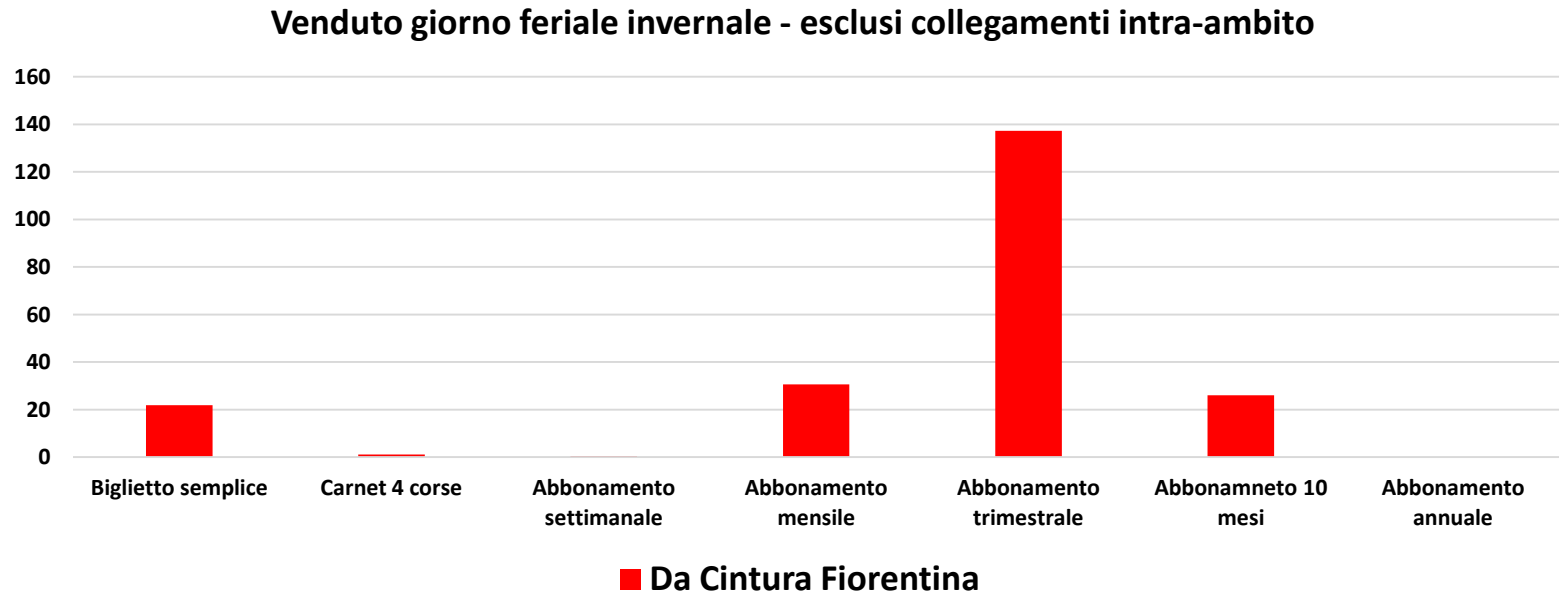


Trasporto pubblico locale
Domanda giorno feriale invernale (PIUBUS) per ambito e titolo di viaggio

Biglietti giorno feriale invernale									
Da	A	Biglietto semplice	Carnet 4 corse	Abbonamento settimanale	Abbonamento mensile	Abbonamento trimestrale	Abbonamento 10 mesi	Abbonamento annuale	Totale
Cintura Fiorentina	Firenze	0	0	0	2	9	4	0	14
	Cintura Fiorentina	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mugello e Romagna Toscana	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdisieve	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdarno superiore Fiorentino	0	0	0	0	0	0	0	0
	Chianti Fiorentino	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdelsa	0	0	0	3	3	2	0	8
	Valdarno Empolese	22	1	0	26	125	20	0	195
	Fuori Città Metropolitana	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale		22	1	0	31	137	26	0	217
Totale esclusi collegamenti intra-ambito		22	1	0	31	137	26	0	217

Trasporto pubblico locale
Domanda giorno feriale invernale (PIUBUS) per ambito e titolo di viaggio

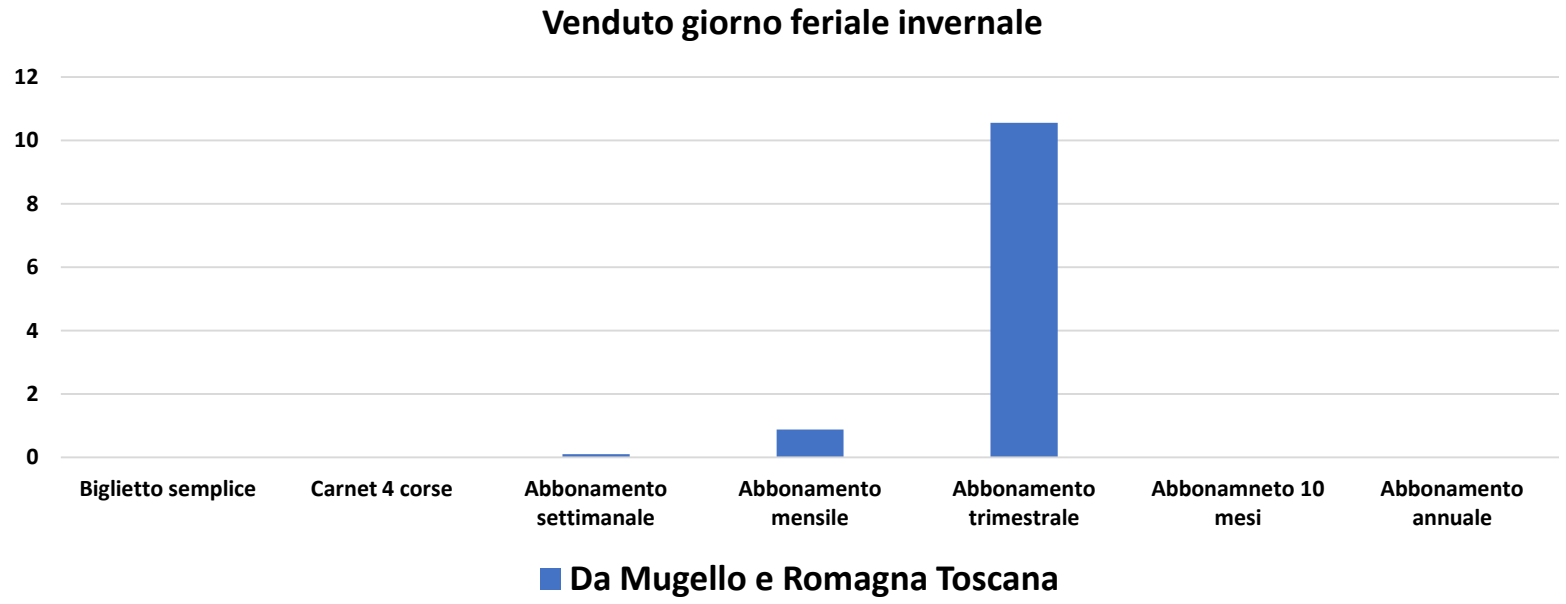


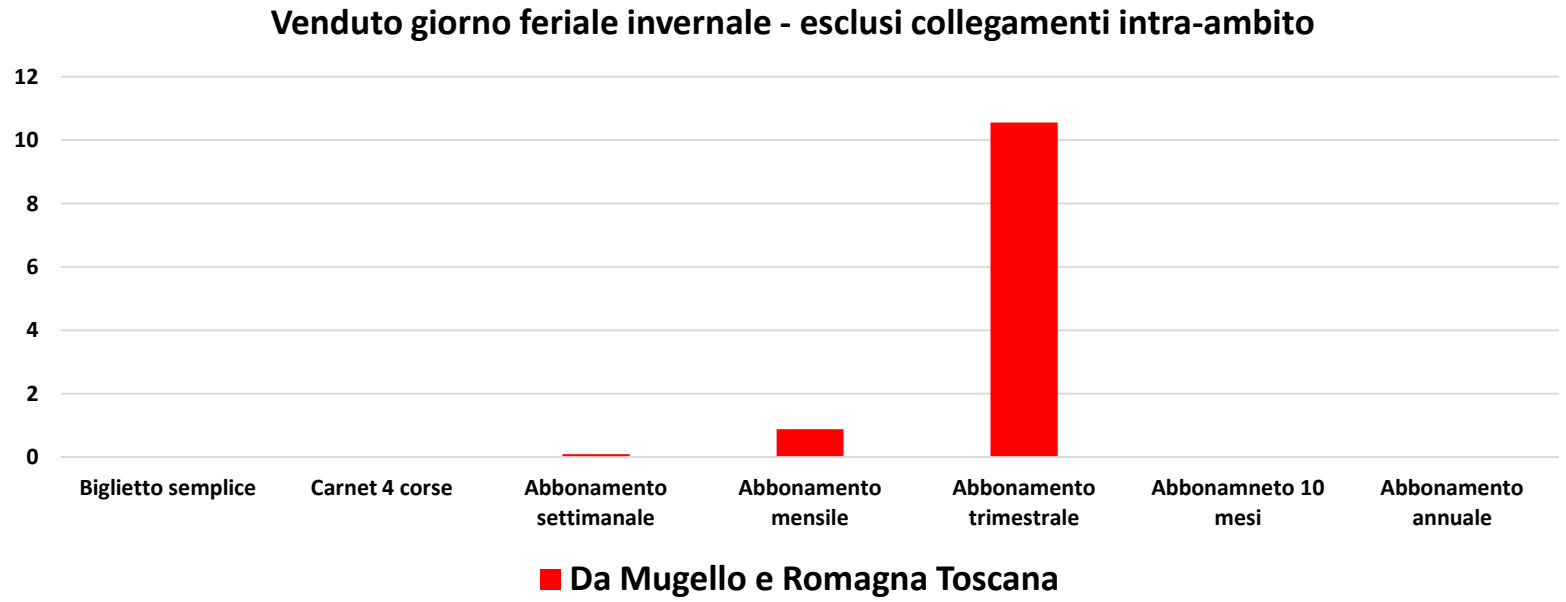


Domanda giorno feriale invernale (PIUBUS) per ambito e titolo di viaggio

Biglietti giorno feriale invernale									
Da	A	Biglietto semplice	Carnet 4 corse	Abbonamento settimanale	Abbonamento mensile	Abbonamento trimestrale	Abbonamento 10 mesi	Abbonamento annuale	Totale
Mugello e Romagna Toscana	Firenze	0	0	0	1	4	0	0	4
	Cintura Fiorentina	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mugello e Romagna Toscana	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdisieve	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdarno superiore Fiorentino	0	0	0	0	0	0	0	0
	Chianti Fiorentino	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdelsa	0	0	0	0	3	0	0	3
	Valdarno Empolese	0	0	0	0	4	0	0	4
	Fuori Città Metropolitana	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale		0	0	0	1	11	0	0	12
Totale esclusi collegamenti intra-ambito		0	0	0	1	11	0	0	12

Domanda giorno feriale invernale (PIUBUS) per ambito e titolo di viaggio

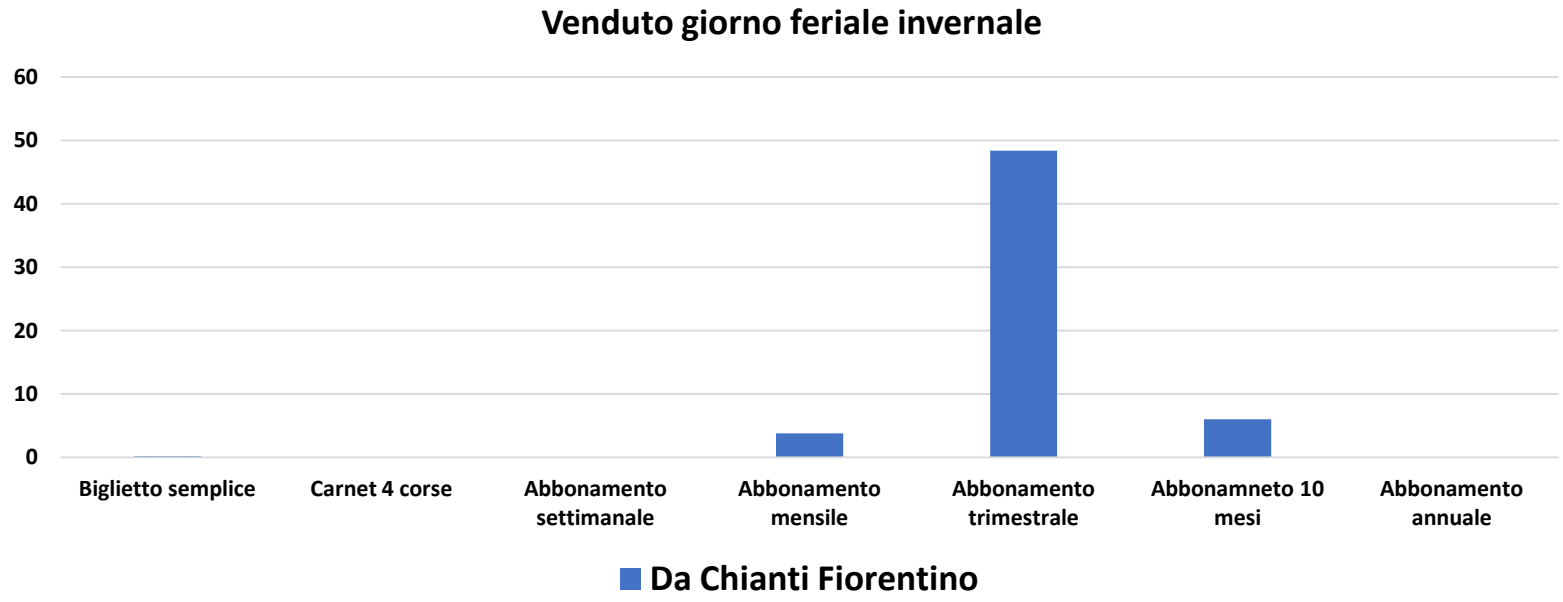


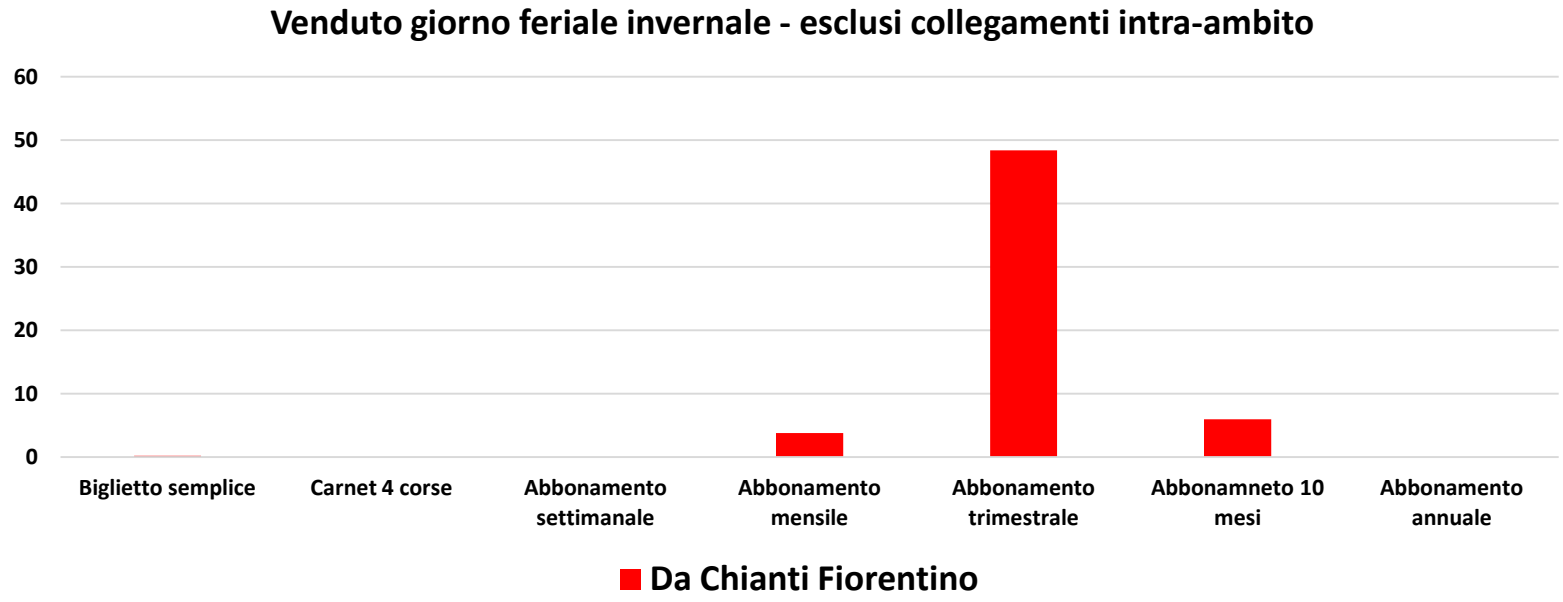


Domanda giorno feriale invernale (PIUBUS) per ambito e titolo di viaggio

Biglietti giorno feriale invernale									
Da	A	Biglietto semplice	Carnet 4 corse	Abbonamento settimanale	Abbonamento mensile	Abbonamento trimestrale	Abbonamneto 10 mesi	Abbonamento annuale	Totale
Chianti Fiorentino	Firenze	0	0	0	1	7	2	0	10
	Cintura Fiorentina	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mugello e Romagna Toscana	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdisieve	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdarno superiore Fiorentino	0	0	0	0	0	0	0	0
	Chianti Fiorentino	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdelsa	0	0	0	0	2	0	0	2
	Valdarno Empolese	0	0	0	3	39	4	0	46
	Fuori Città Metropolitana	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale		0	0	0	4	48	6	0	58
Totale esclusi collegamenti intra-ambito		0	0	0	4	48	6	0	58

Domanda giorno feriale invernale (PIUBUS) per ambito e titolo di viaggio

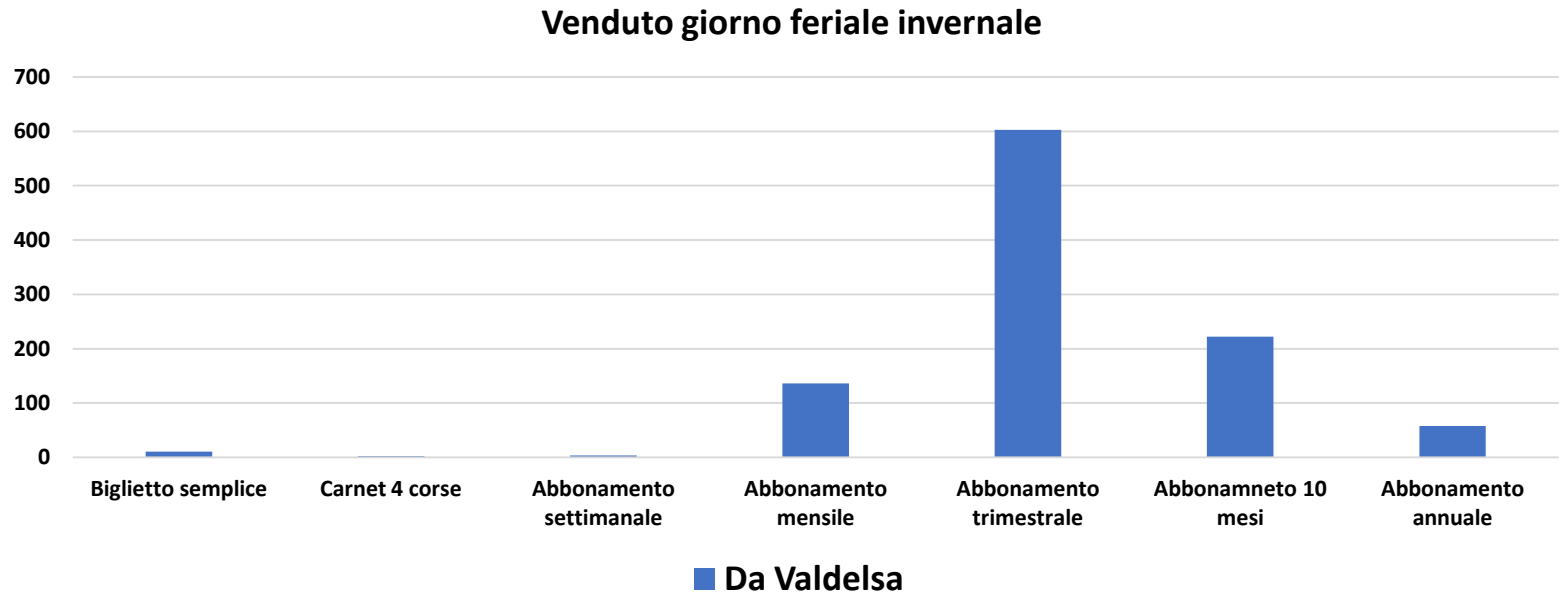


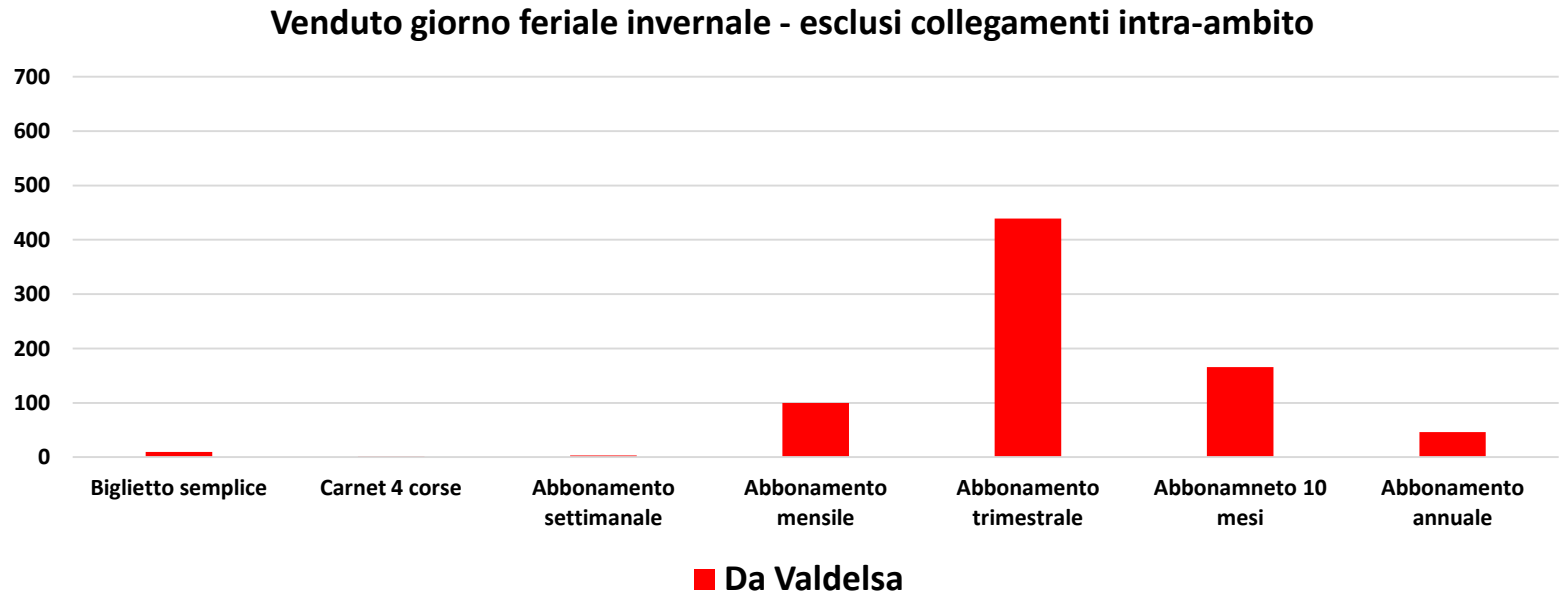


Domanda giorno feriale invernale (PIUBUS) per ambito e titolo di viaggio

Biglietti giorno feriale invernale									
Da	A	Biglietto semplice	Carnet 4 corse	Abbonamento settimanale	Abbonamento mensile	Abbonamento trimestrale	Abbonamneto 10 mesi	Abbonamento annuale	Totale
Valdelsa	Firenze	0	0	0	18	75	66	26	186
	Cintura Fiorentina	0	0	0	3	3	2	0	8
	Mugello e Romagna Toscana	0	0	0	0	3	0	0	3
	Valdisieve	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdarno superiore Fiorentino	0	0	0	0	0	0	0	0
	Chianti Fiorentino	0	0	0	0	2	0	0	2
	Valdelsa	1	1	1	37	164	56	12	271
	Valdarno Empolese	9	1	2	70	307	82	20	491
	Fuori Città Metropolitana	0	0	0	8	50	16	0	75
Totale		11	3	4	136	603	222	58	1'036
Totale esclusi collegamenti intra-ambito		10	2	3	100	439	166	46	766

Trasporto pubblico locale
Domanda giorno feriale invernale (PIUBUS) per ambito e titolo di viaggio

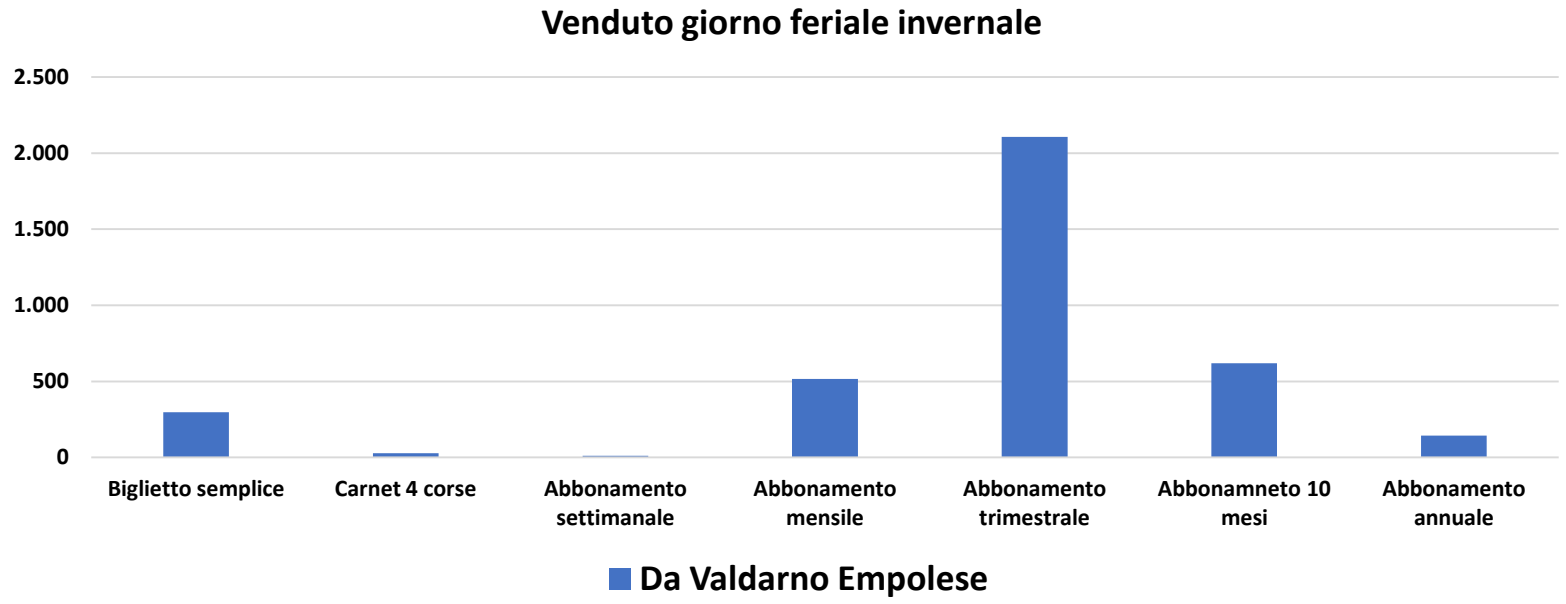


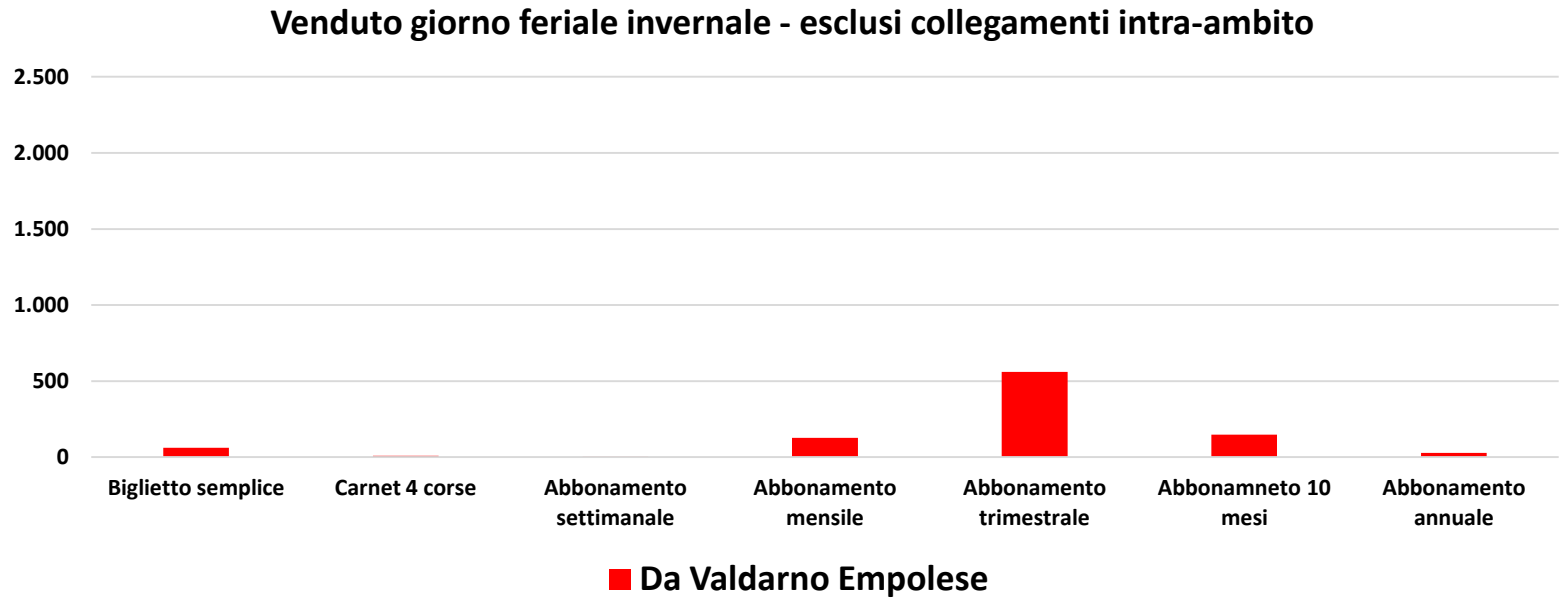


Trasporto pubblico locale
Domanda giorno feriale invernale (PIUBUS) per ambito e titolo di viaggio

Biglietti giorno feriale invernale									
Da	A	Biglietto semplice	Carnet 4 corse	Abbonamento settimanale	Abbonamento mensile	Abbonamento trimestrale	Abbonamneto 10 mesi	Abbonamento annuale	Totale
Valdarno Empolese	Firenze	0	0	0	0	0	0	0	0
	Cintura Fiorentina	3	2	0	26	125	20	0	177
	Mugello e Romagna Toscana	0	0	0	0	4	0	0	4
	Valdisieve	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdarno superiore Fiorentino	0	0	0	0	0	0	0	0
	Chianti Fiorentino	1	0	0	3	39	4	0	47
	Valdelsa	40	4	2	70	307	82	20	525
	Valdarno Empolese	234	19	7	388	1'546	472	116	2'782
	Fuori Città Metropolitana	19	2	1	28	85	42	8	185
Totale		297	28	10	515	2'106	620	144	3'720
Totale esclusi collegamenti intra-ambito		63	8	3	127	560	148	28	938

Domanda giorno feriale invernale (PIUBUS) per ambito e titolo di viaggio

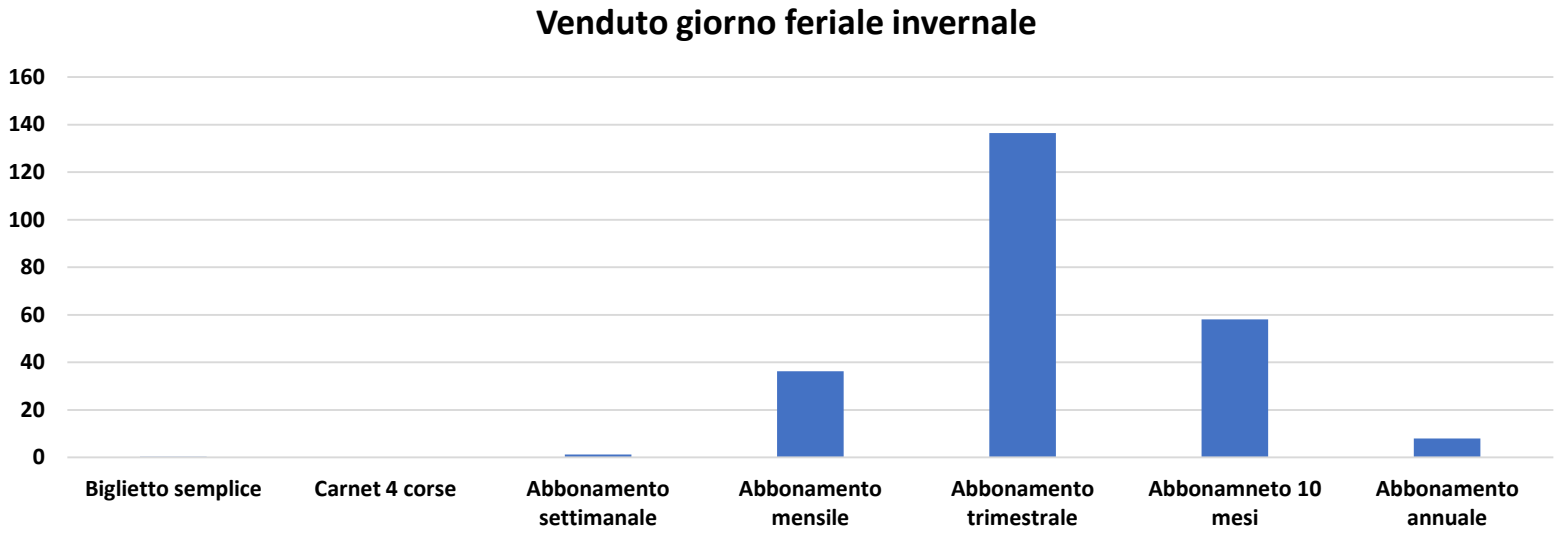


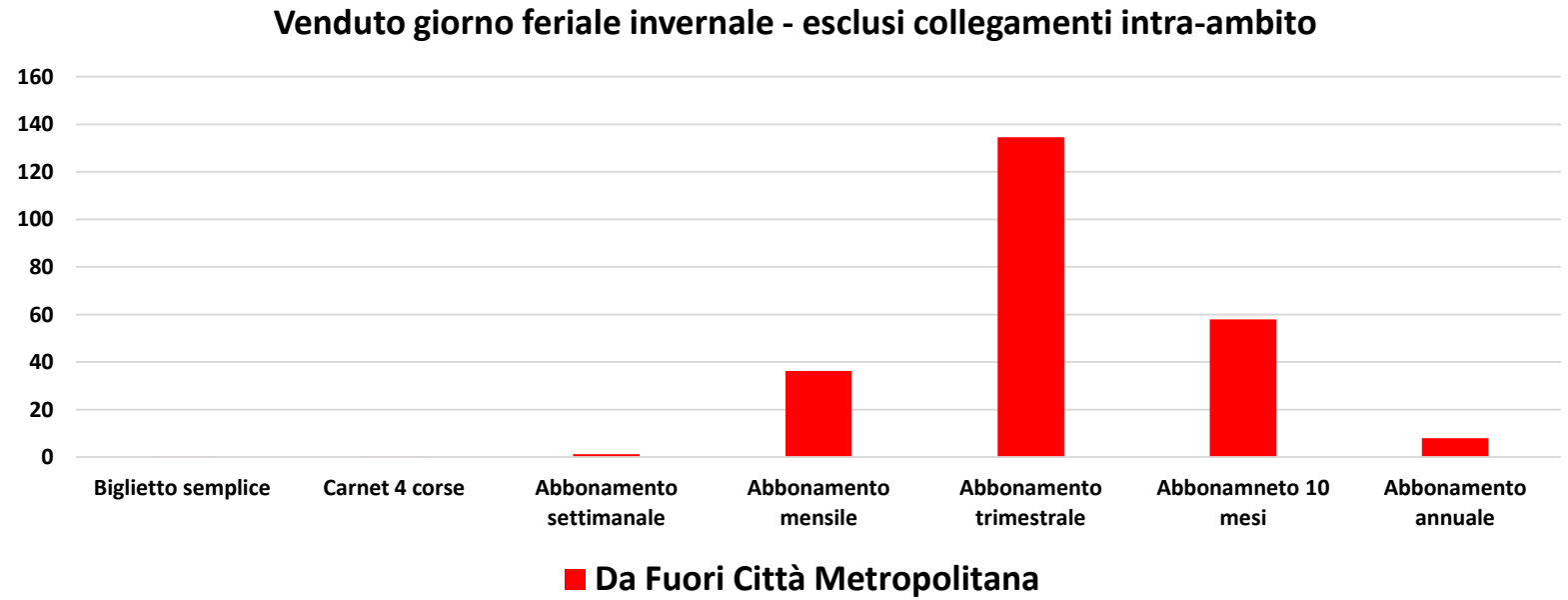


Domanda giorno feriale invernale (PIUBUS) per ambito e titolo di viaggio

Biglietti giorno feriale invernale									
Da	A	Biglietto semplice	Carnet 4 corse	Abbonamento settimanale	Abbonamento mensile	Abbonamento trimestrale	Abbonamneto 10 mesi	Abbonamento annuale	Totale
Fuori Città Metropolitana	Firenze	0	0	0	0	0	0	0	0
	Cintura Fiorentina	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mugello e Romagna Toscana	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdisieve	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdarno superiore Fiorentino	0	0	0	0	0	0	0	0
	Chianti Fiorentino	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdelsa	0	0	0	8	50	16	0	74
	Valdarno Empolese	0	0	1	28	85	42	8	164
	Fuori Città Metropolitana	0	0	0	0	2	0	0	2
Totale		0	0	1	36	136	58	8	240
Totale esclusi collegamenti intra-ambito		0	0	1	36	135	58	8	238

Domanda giorno feriale invernale (PIUBUS) per ambito e titolo di viaggio





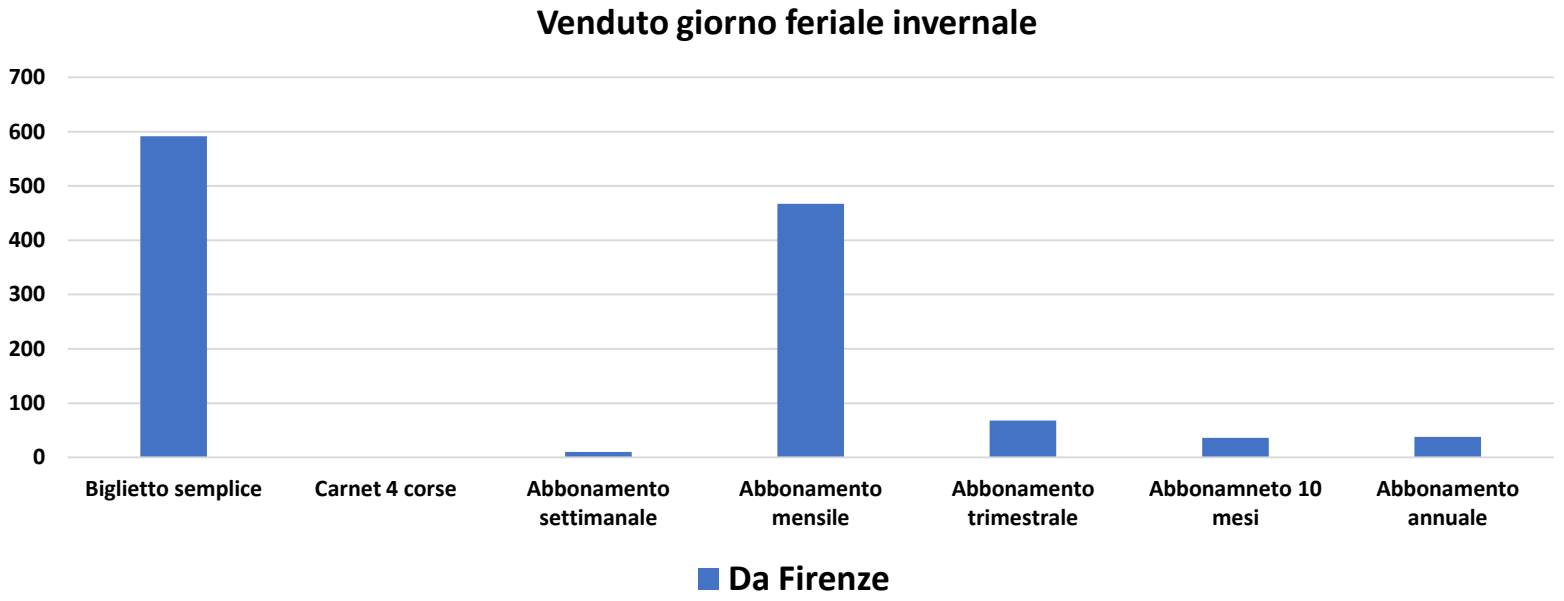
Trasporto pubblico locale

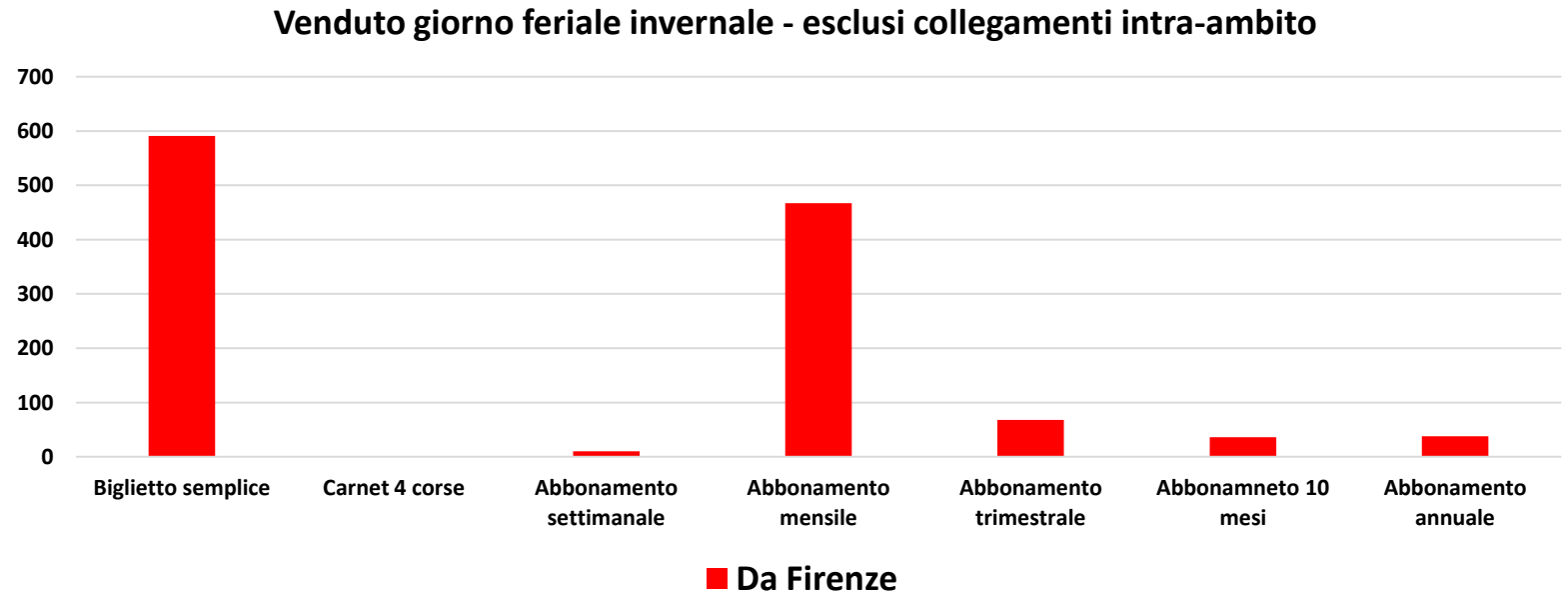
Domanda giorno feriale invernale (TIEMME e SIENA MOBILITÀ) per ambito e titolo di viaggio

Biglietti giorno feriale invernale									
Da	A	Biglietto semplice	Carnet 4 corse	Abbonamento settimanale	Abbonamento mensile	Abbonamento trimestrale	Abbonamneto 10 mesi	Abbonamento annuale	Totale
Firenze	Firenze	0	0	0	0	0	0	0	0
	Cintura Fiorentina	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mugello e Romagna Toscana	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdisieve	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdarno superiore Fiorentino	0	0	0	0	0	0	0	0
	Chianti Fiorentino	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdelsa	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdarno Empolese	0	0	0	0	0	0	0	0
	Fuori Città Metropolitana	591	0	10	467	68	36	38	1'211
Totale		592	0	10	467	68	36	38	1'211
Totale esclusi collegamenti intra-ambito		591	0	10	467	68	36	38	1'211

Trasporto pubblico locale

Domanda giorno feriale invernale (TIEMME e SIENA MOBILITÀ) per ambito e titolo di viaggio



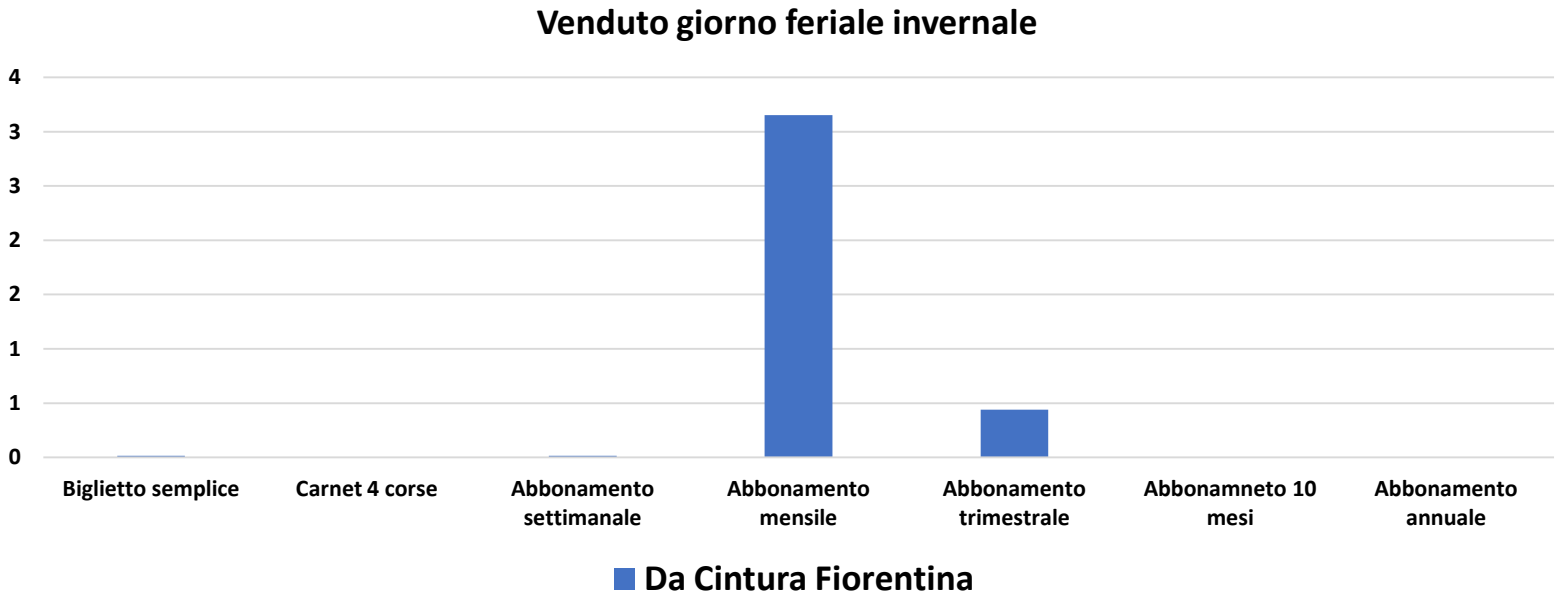


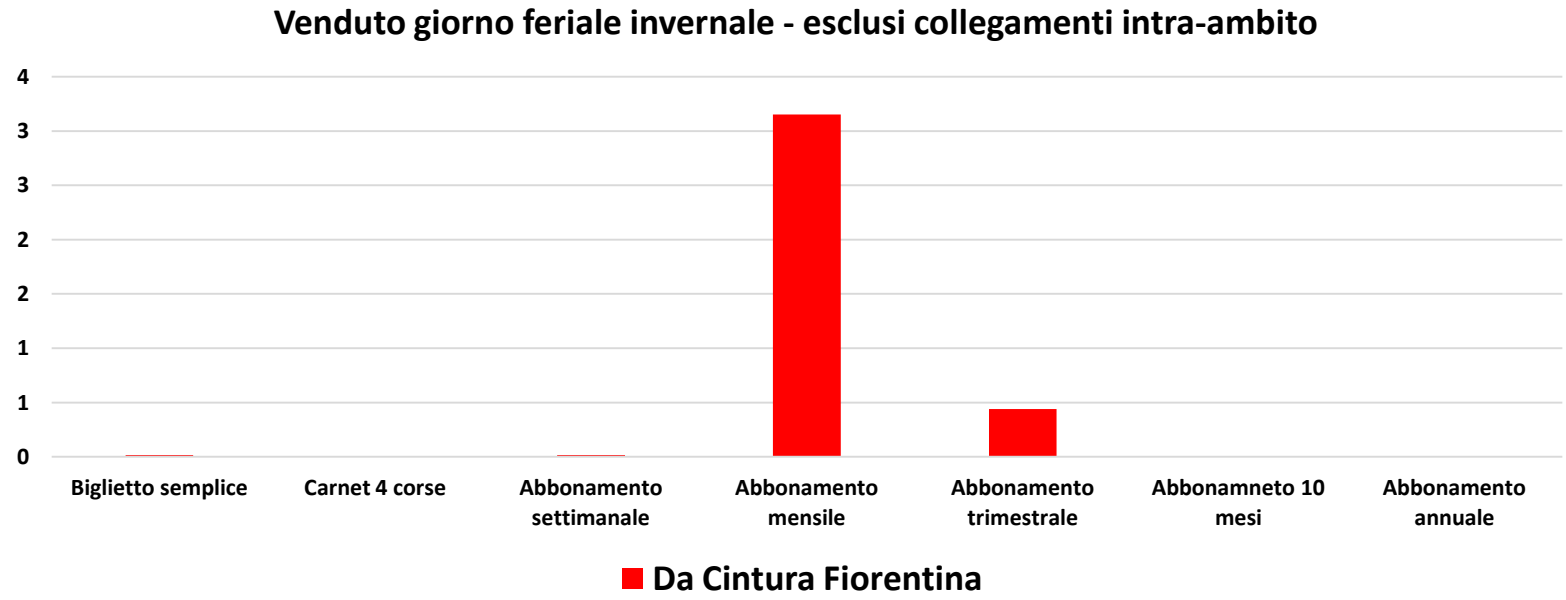
Trasporto pubblico locale
Domanda giorno feriale invernale (TIEMME e SIENA MOBILITÀ) per ambito e titolo di viaggio

Biglietti giorno feriale invernale									
Da	A	Biglietto semplice	Carnet 4 corse	Abbonamento settimanale	Abbonamento mensile	Abbonamento trimestrale	Abbonamneto 10 mesi	Abbonamento annuale	Totale
Cintura Fiorentina	Firenze	0	0	0	0	0	0	0	0
	Cintura Fiorentina	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mugello e Romagna Toscana	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdisieve	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdarno superiore Fiorentino	0	0	0	0	0	0	0	0
	Chianti Fiorentino	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdelsa	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdarno Empolese	0	0	0	0	0	0	0	0
	Fuori Città Metropolitana	0	0	0	3	0	0	0	4
Totale		0	0	0	3	0	0	0	4
Totale esclusi collegamenti intra-ambito		0	0	0	3	0	0	0	4

Trasporto pubblico locale

Domanda giorno feriale invernale (TIEMME e SIENA MOBILITÀ) per ambito e titolo di viaggio

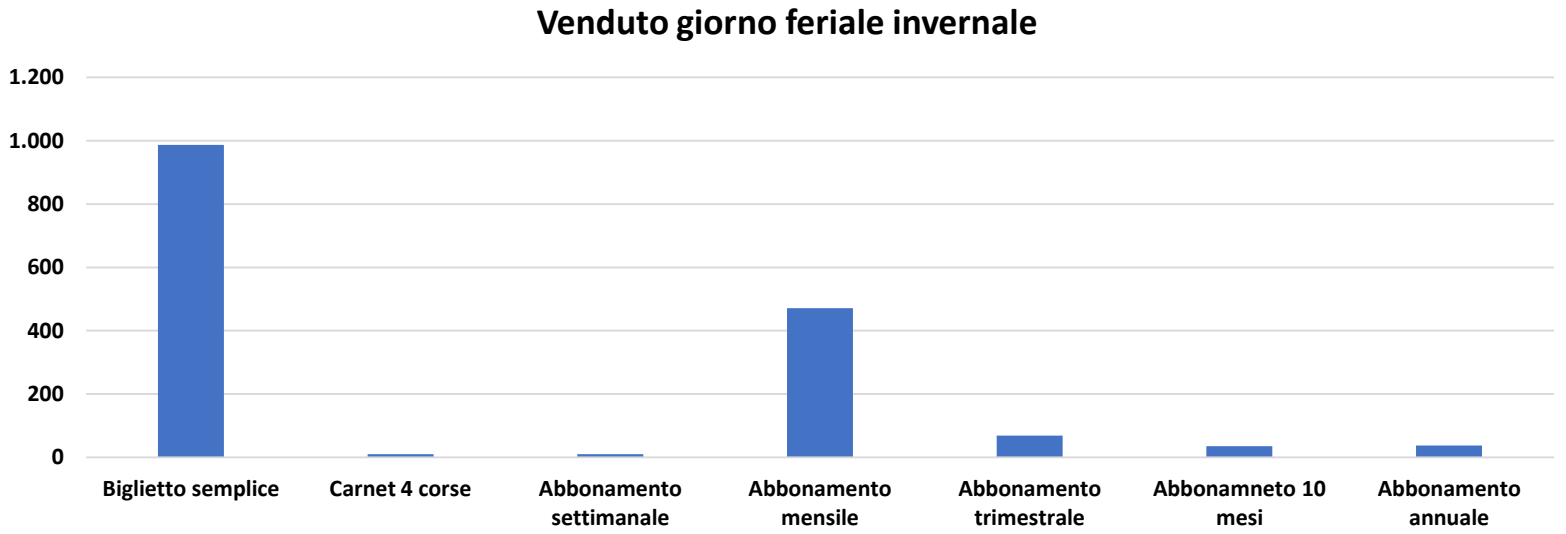


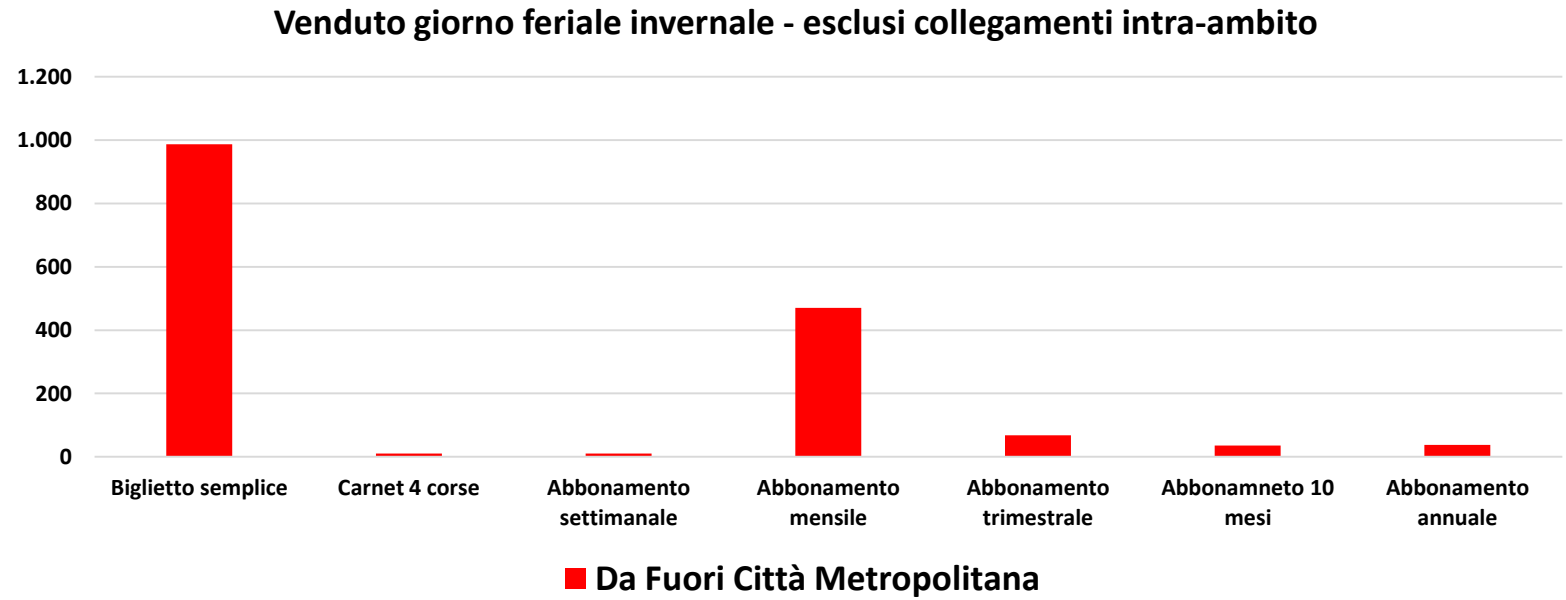


Trasporto pubblico locale
Domanda giorno feriale invernale (TIEMME e SIENA MOBILITÀ) per ambito e titolo di viaggio

Biglietti giorno feriale invernale									
Da	A	Biglietto semplice	Carnet 4 corse	Abbonamento settimanale	Abbonamento mensile	Abbonamento trimestrale	Abbonamneto 10 mesi	Abbonamento annuale	Totale
Cintura Fiorentina	Firenze	986	11	10	467	68	36	38	1'616
	Cintura Fiorentina	0	0	0	3	0	0	0	4
	Mugello e Romagna Toscana	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdisieve	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdarno superiore Fiorentino	0	0	0	0	0	0	0	0
	Chianti Fiorentino	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdelsa	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valdarno Empolese	0	0	0	0	0	0	0	0
	Fuori Città Metropolitana	0	0	0	1	0	0	0	1
Totale		986	11	10	471	68	36	38	1'621
Totale esclusi collegamenti intra-ambito		986	11	10	470	68	36	38	1'620

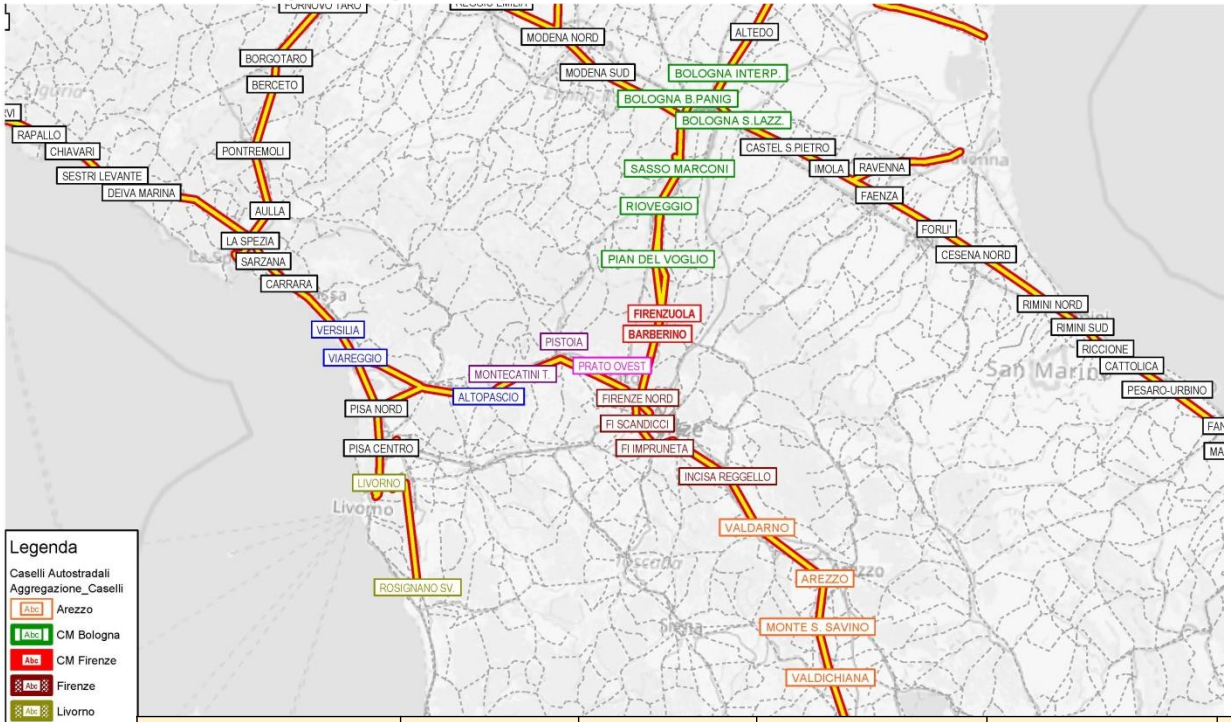
Domanda giorno feriale invernale (TIEMME e SIENA MOBILITÀ) per ambito e titolo di viaggio





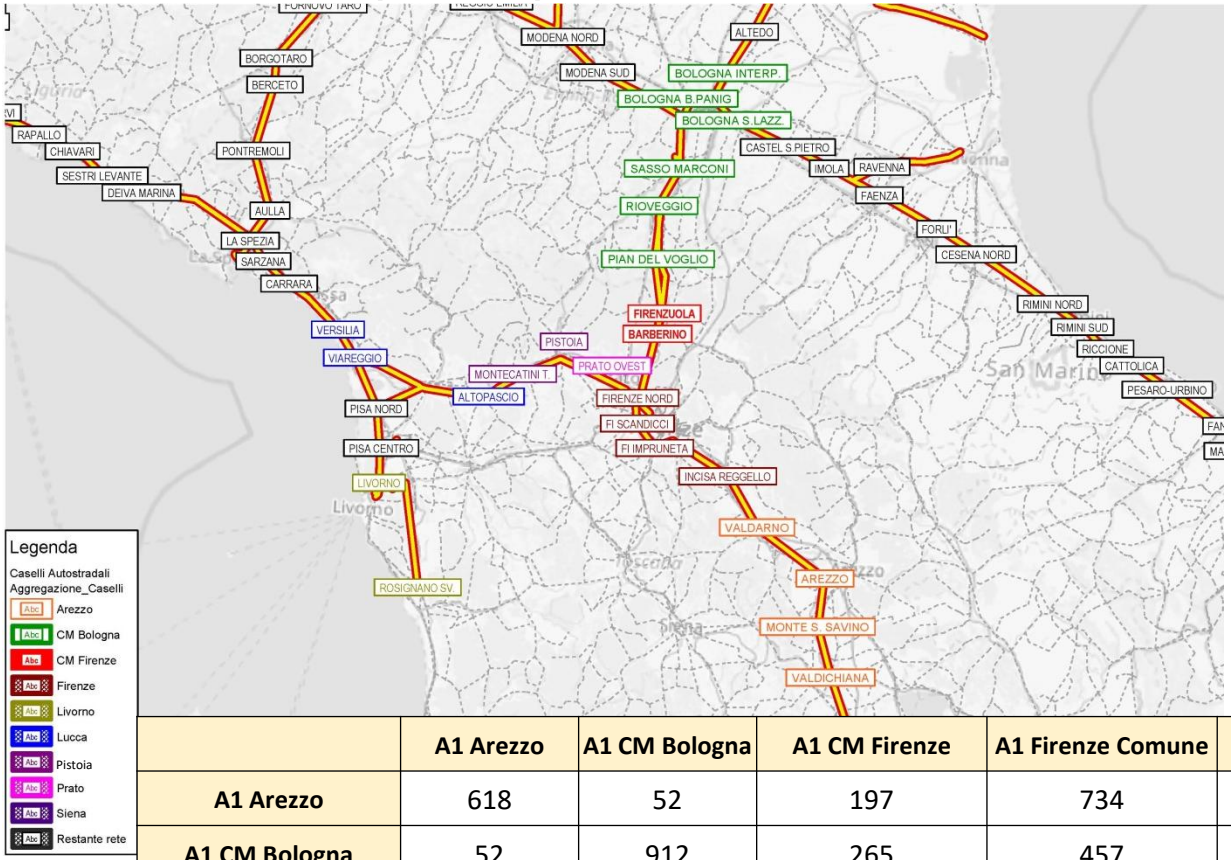
3.12 Traffico autostradale

Movimenti giornalieri (10 ottobre 2018) Casello-Casello Veicoli Leggeri (A+B)



	A1 Arezzo	A1 CM Bologna	A1 CM Firenze	A1 Firenze Comune	A12 Livorno	A11-A12 Lucca	A11 Pistoia	A11 Prato	A1 Siena	Restante Rete
A1 Arezzo	8'622	297	679	7'469	6	302	348	680	1'138	
A1 CM Bologna	277	20'717	1'045	1'883	24	258	185	396	22	
A1 CM Firenze	663	1'013	2'652	12'565	31	309	759	1'322	16	2'124
A1 Firenze Comune	7'452	1'880	12'642	47'778	87	2'903	7'077	23'667	194	8'426
A12 Livorno	9	54	23	117	0	1'330	547	248	0	
A11-A12 lucca	323	255	224	2'935	1'293	9'680	7'252	2'488	16	
A11 Pistoia	348	194	543	6'952	574	7'165	9'799	6'789	15	
A11 Prato	732	446	946	22'753	262	2'393	6'632	3'019	22	
A1 Siena	1'089	13	27	191	0	14	12	16	0	
Restante Rete			2'176	8'011						

Movimenti giornalieri (10 ottobre 2018) Casello-Casello
Mezzi Pesanti (3+4+5)



	A1 Arezzo	A1 CM Bologna	A1 CM Firenze	A1 Firenze Comune	A12 Livorno	A11-A12 Lucca	A11 Pistoia	A11 Prato	A1 Siena	Restante Rete
A1 Arezzo	618	52	197	734	3	107	63	128	59	
A1 CM Bologna	52	912	265	457	10	53	34	46	4	
A1 CM Firenze	174	341	213	697	4	70	48	86	4	1'170
A1 Firenze Comune	634	475	751	1'728	7	221	233	594	25	2'637
A12 Livorno	1	4	4	9	0	287	65	16	0	
A11-A12 lucca	109	73	36	174	281	724	427	247	3	
A11 Pistoia	60	41	29	190	93	435	224	225	1	
A11 Prato	111	85	54	617	30	300	224	129	2	
A1 Siena	55	4	8	23	0	1	2	3	0	
Restante Rete			1'334	2'765						

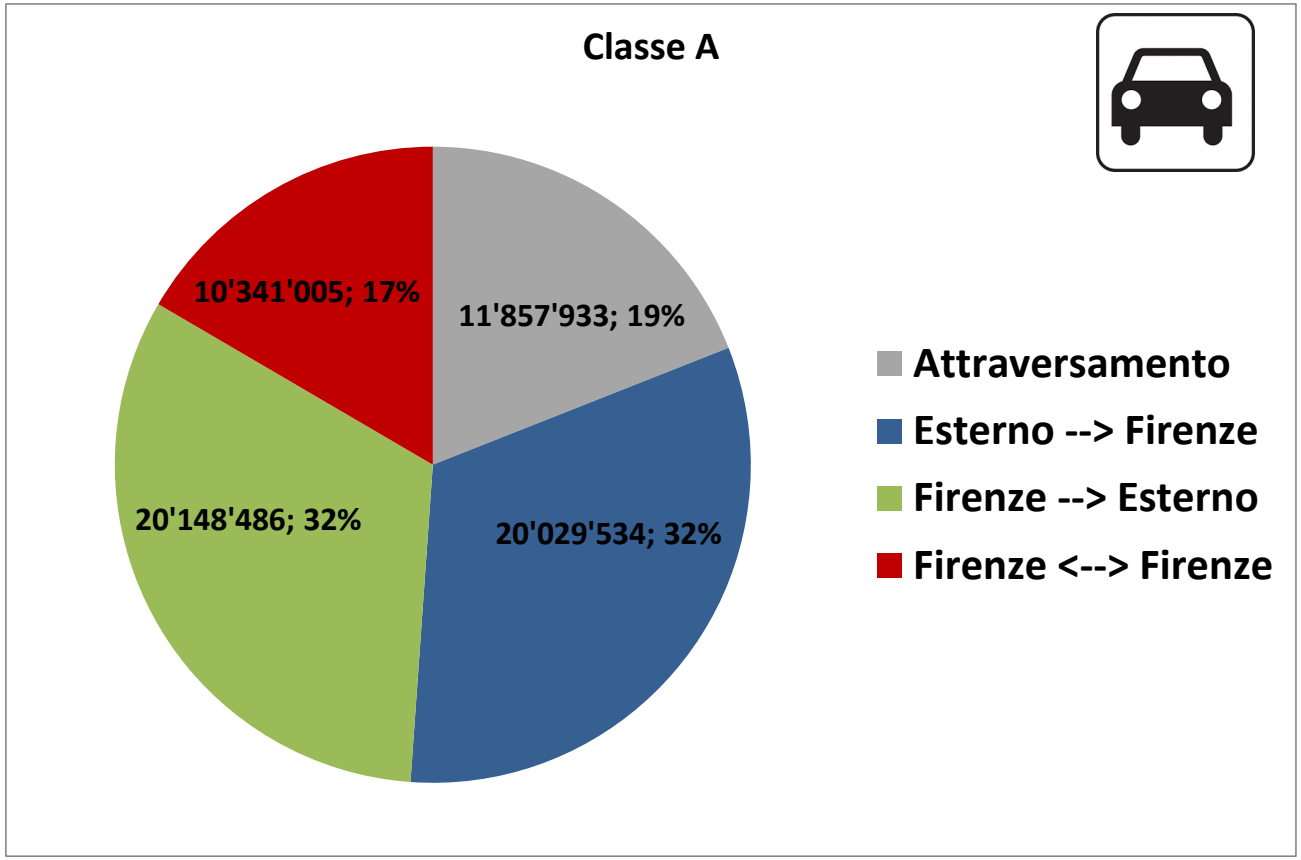
Matrici annuali 2018 Classi A e 5 traffico autostradale nel nodo di Firenze

	A1 - Bologna	A11 Prato	A1 - Roma	Caselli di Firenze	Totale Classe A
A1 - Bologna	0	1.773.940	2.081.418	5.627.151	9.482.509
A11 Prato	1.682.211	0	2.151.628	10.229.792	14.063.631
A1 - Roma	2.265.012	1.903.724	0	4.172.591	8.341.327
Caselli di Firenze	5.501.159	10.551.174	4.096.153	10.341.005	30.489.491
Totale Classe A	9.448.382	14.228.838	8.329.199	30.370.539	**62.376.958**

	A1 - Bologna	A11 Prato	A1 - Roma	Caselli di Firenze	Totale Classe 5
A1 - Bologna	0	239.675	1.002.731	543.180	1.785.586
A11 Prato	283.710	0	269.318	165.185	718.213
A1 - Roma	844.813	278.576	0	241.673	1.365.062
Caselli di Firenze	574.077	173.990	200.104	154.315	1.034.273
Totale Classe 5	1.702.600	692.241	1.472.153	1.104.353	**4.971.347**

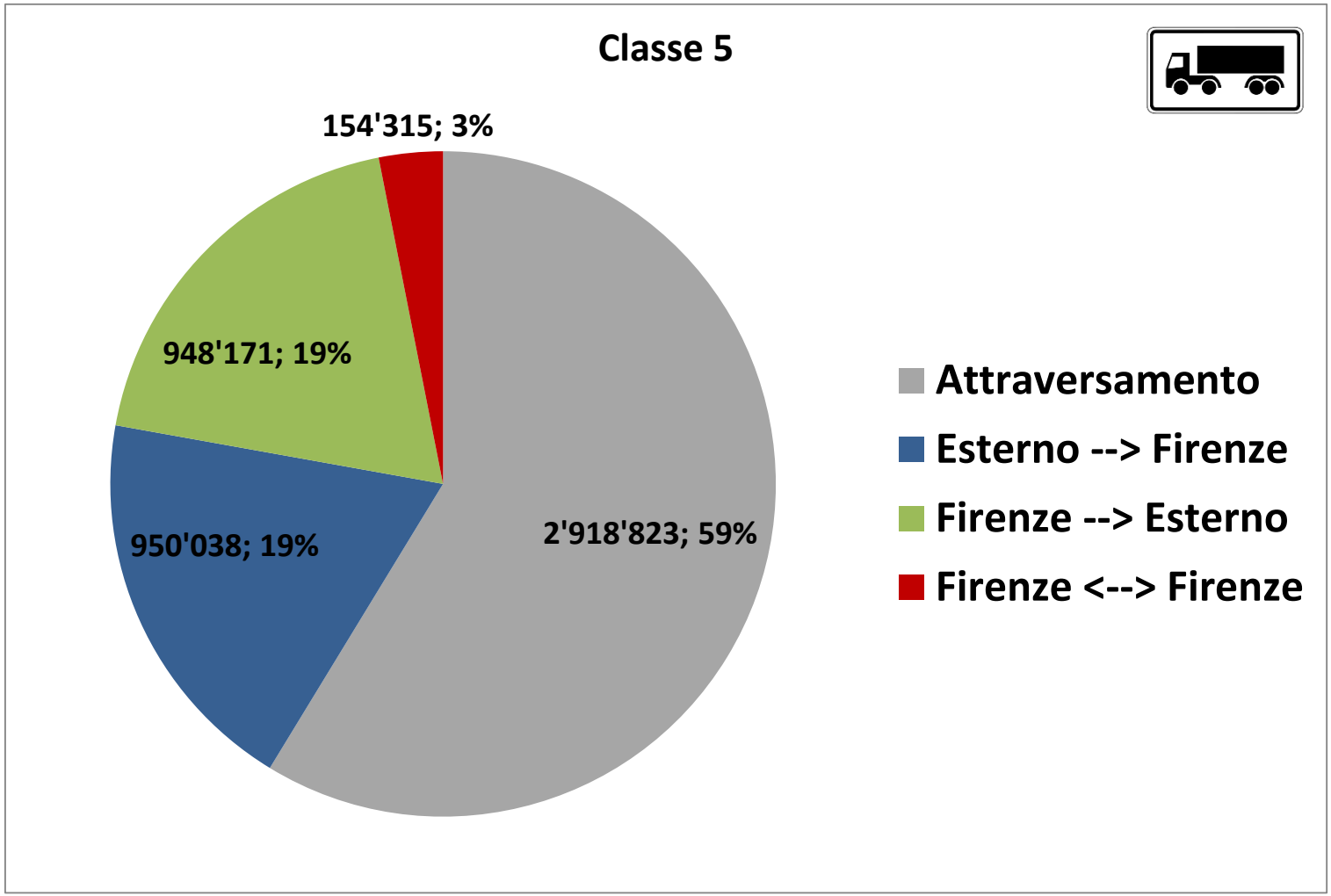
Focus sulla componente autostradale del traffico su auto privata nell'area fiorentina

L'analisi del traffico autostradale annuale di autovetture (classe A) nel nodo di Firenze evidenzia la netta prevalenza delle componenti legate alla mobilità generata e/o attratta dall'area fiorentina che rappresenta oltre l'80% dei transiti sulla rete A1+A11 racchiusa tra i caselli di Calenzano, Prato Est e Firenze Sud contro un 20% di traffico di attraversamento. Significativa la quota di scambio tra i caselli di Firenze (oltre il 17% del totale) a conferma del ruolo «improprio» di sistema tangenziale svolto dall'autostrada.



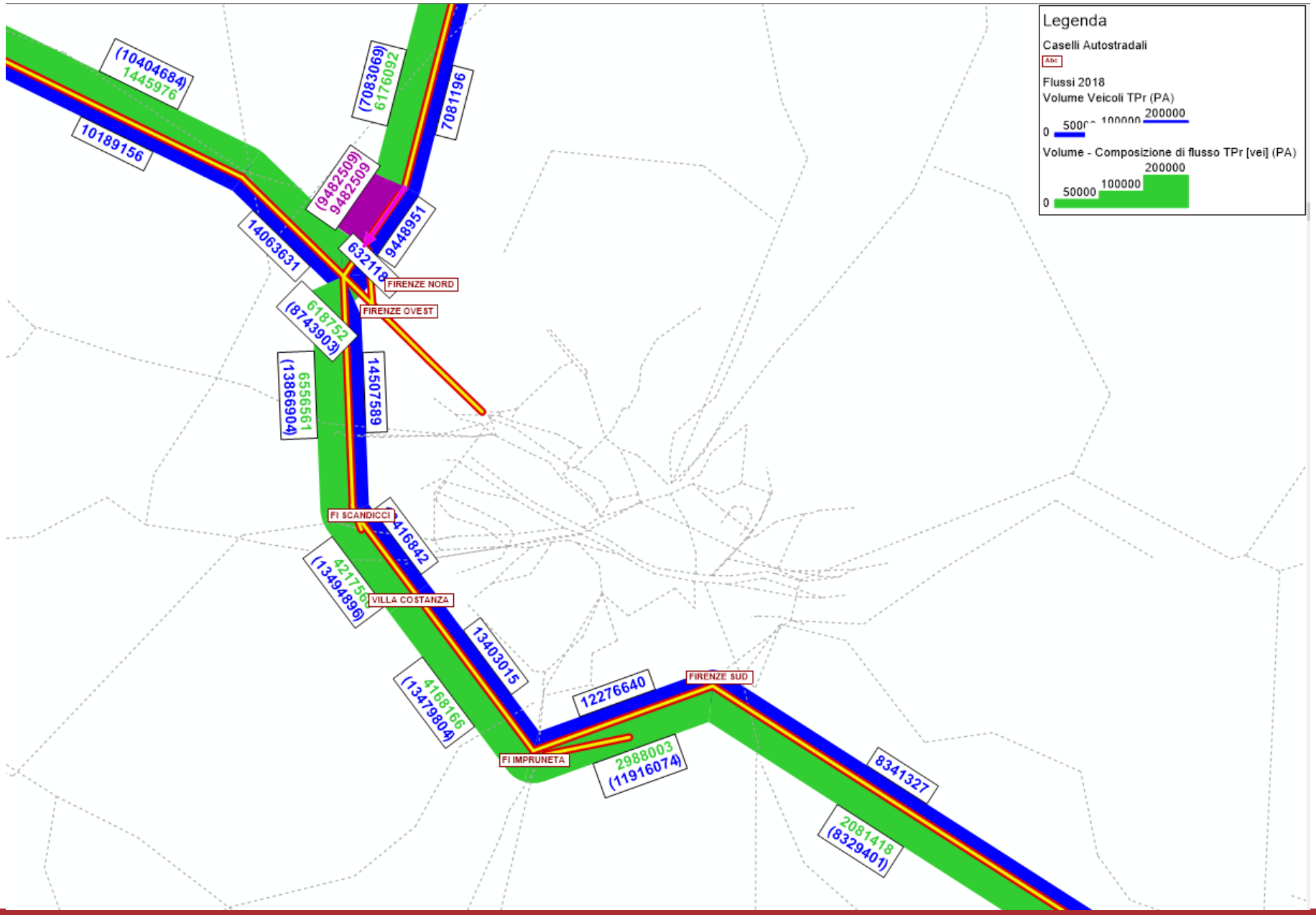
Composizione traffico autostradale annuale nodo di Firenze

Classe 5



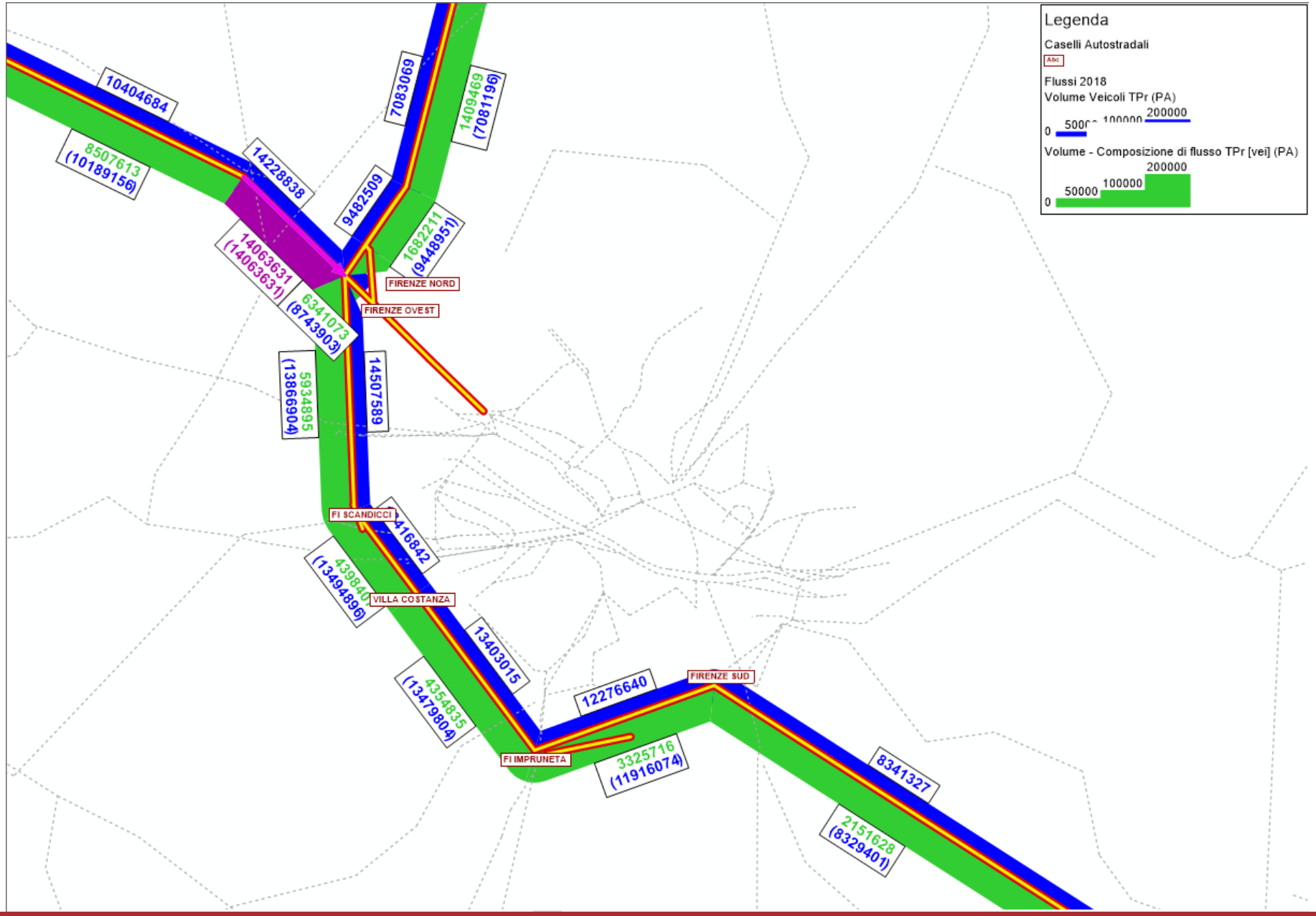
Composizione traffico autostradale annuale (2018) nodo di Firenze

Ingresso portale A1 Nord – Classe veicolare autovetture



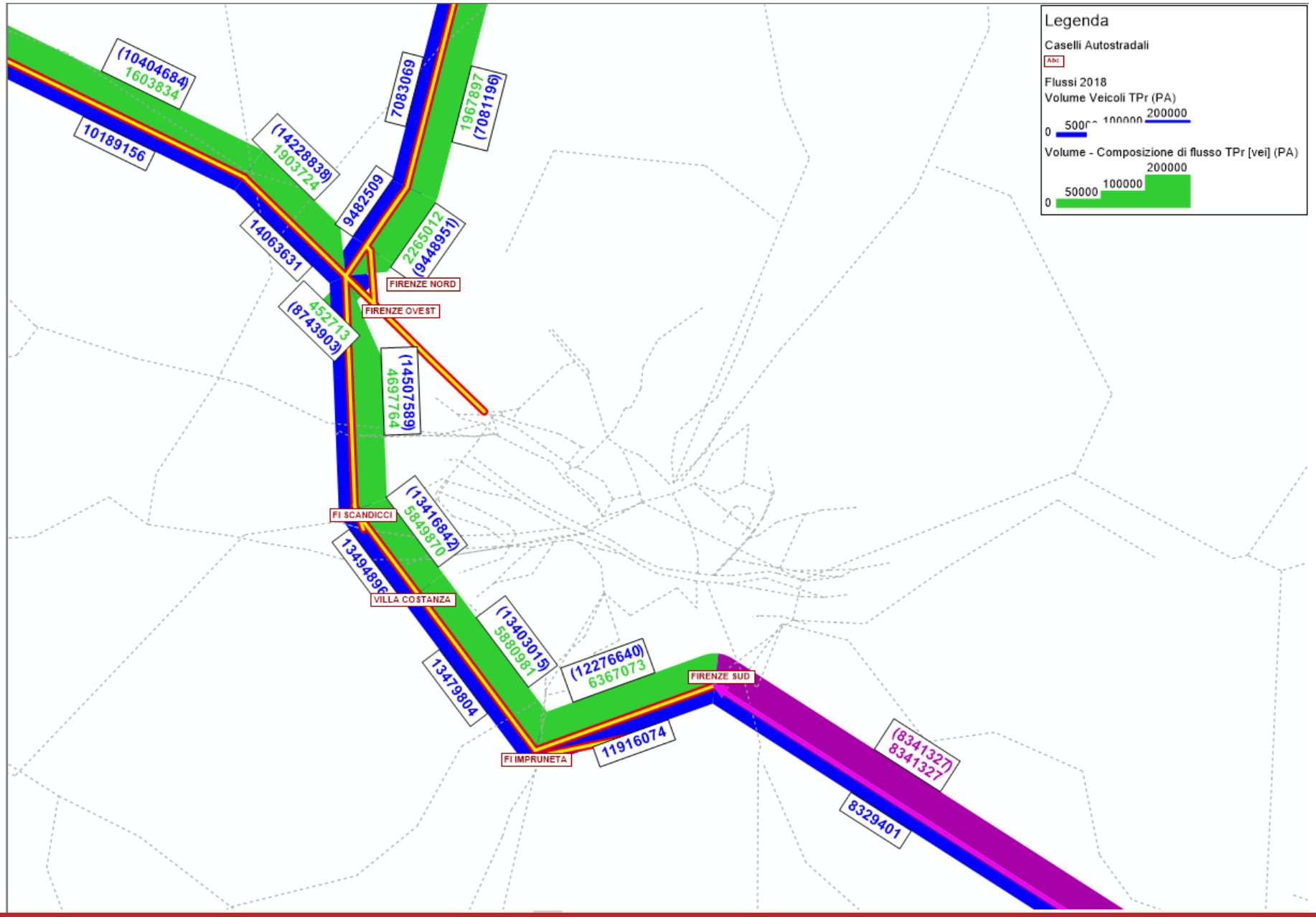
Composizione traffico autostradale annuale (2018) nodo di Firenze

Ingresso portale A11 – Classe veicolare autovetture



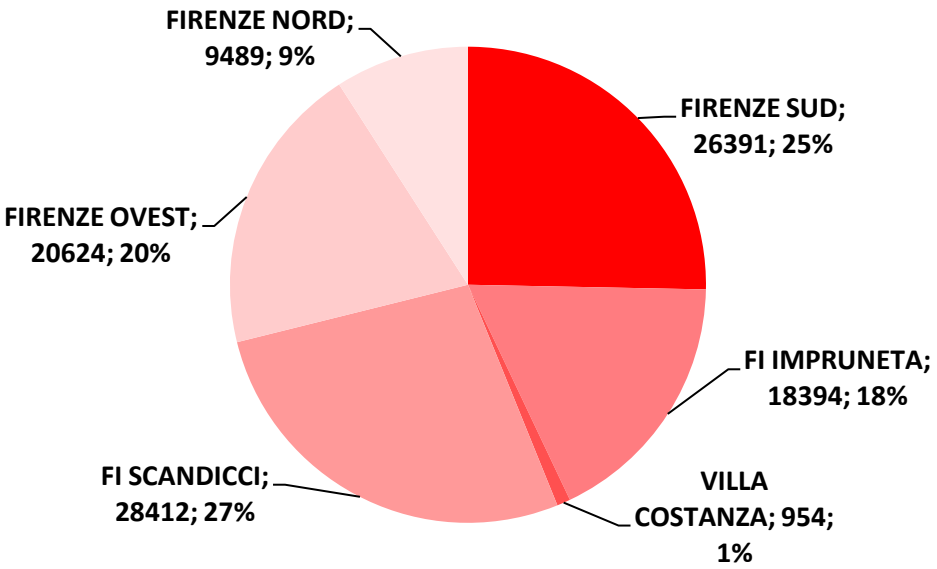
Composizione traffico autostradale annuale (2018) nodo di Firenze

Ingresso portale A1 Sud – Classe veicolare autovetture

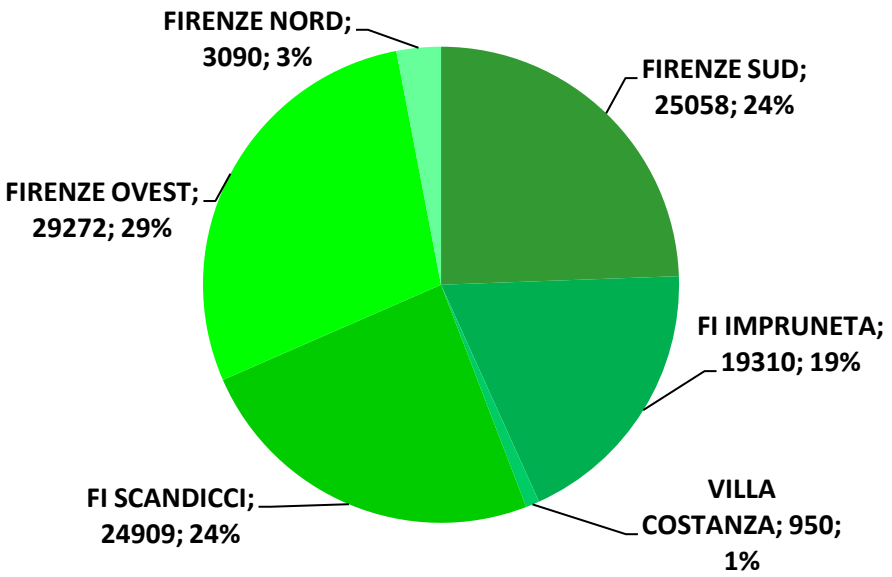


Ingressi e uscite giornaliere per i caselli di Firenze (10/10)

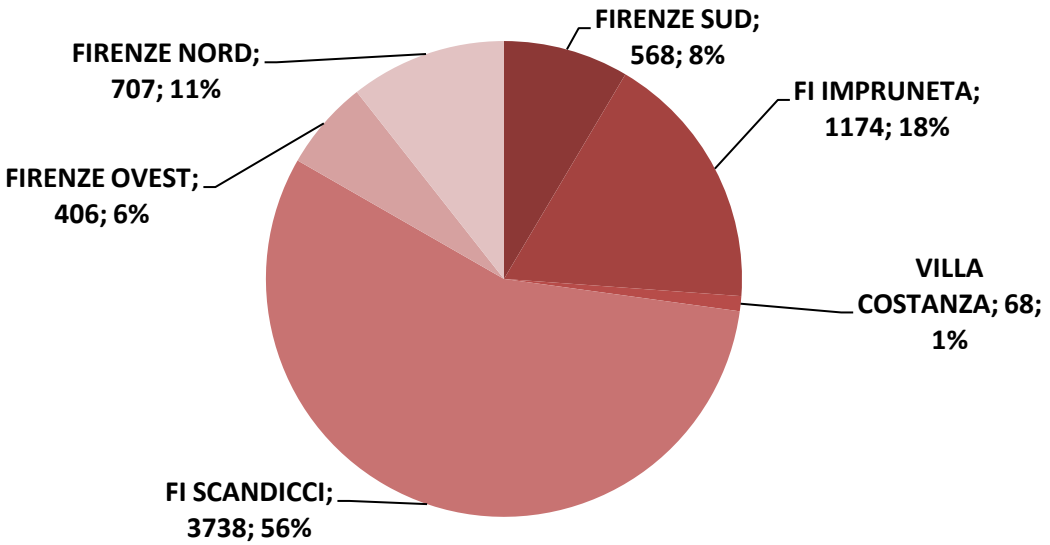
Ingressi Giornalieri Veicoli Leggeri (A+B)



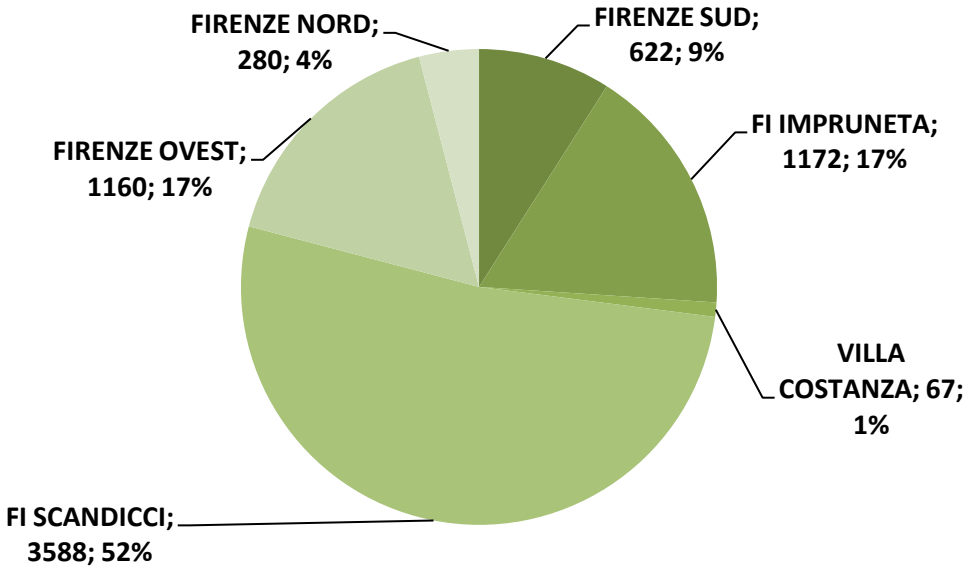
Uscite Giornaliere Veicoli Leggeri (A+B)



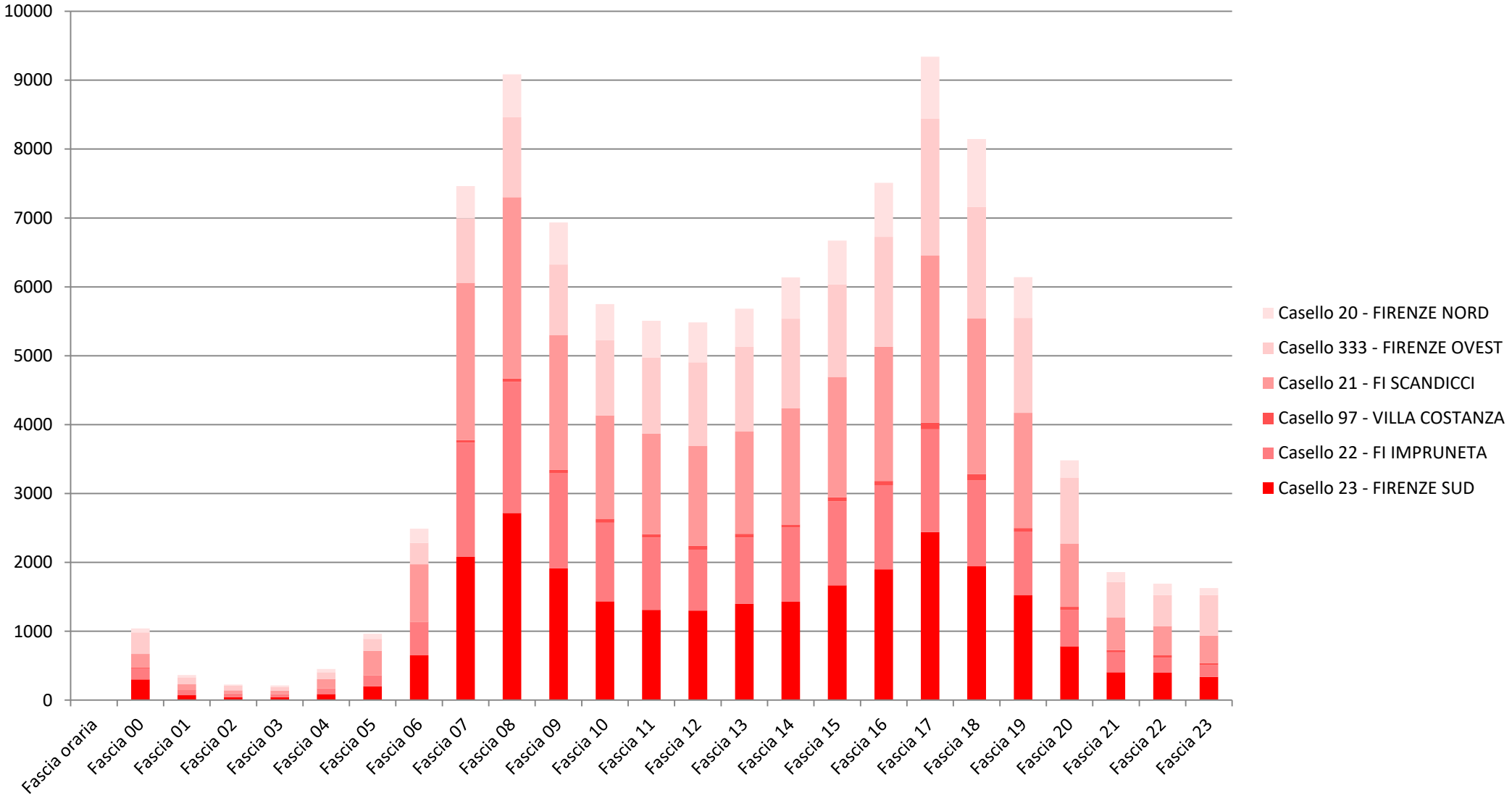
Ingressi Giornalieri Mezzi Pesanti (3+4+5)



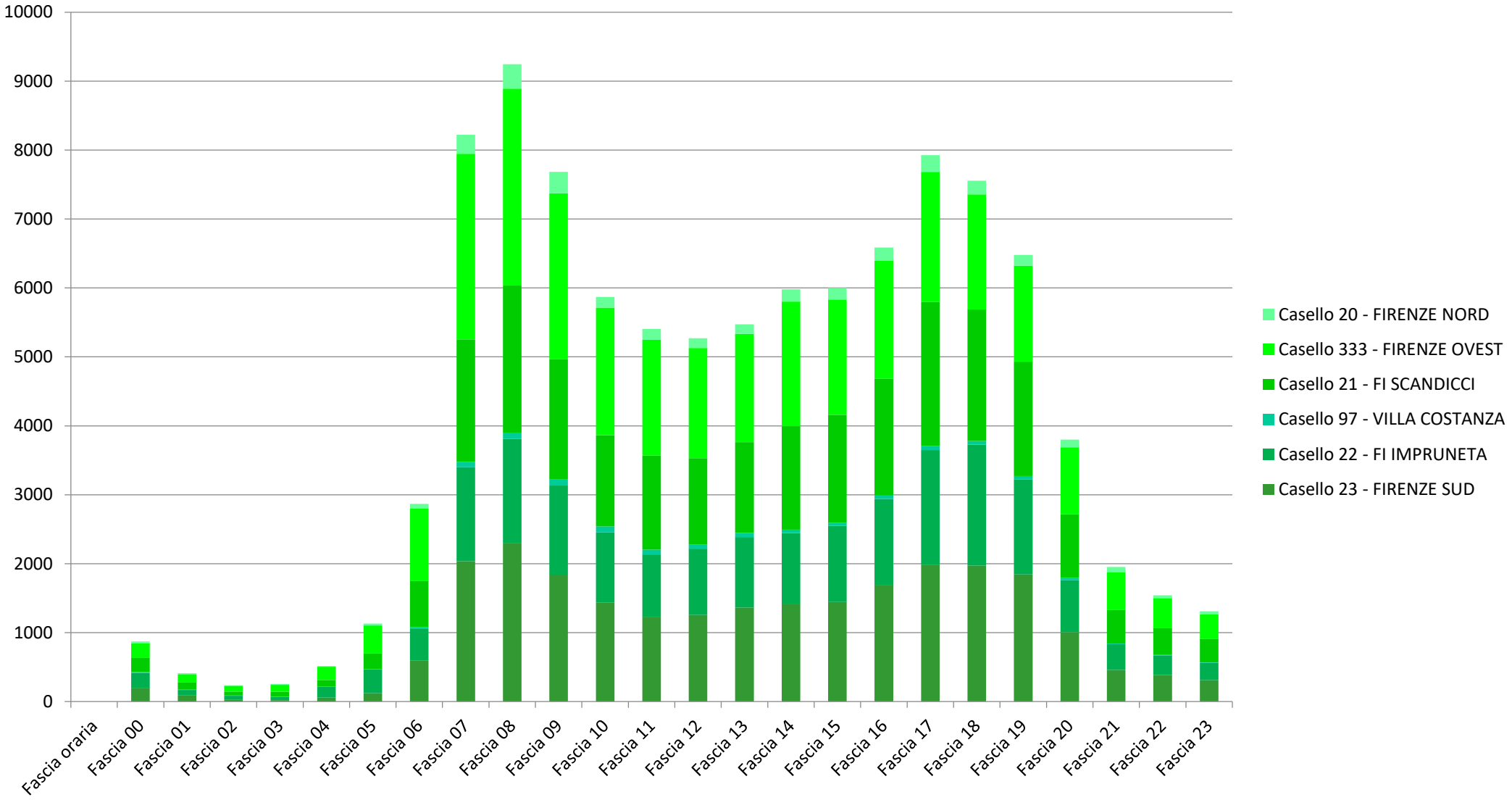
Uscite Giornaliere Mezzi Pesanti (3+4+5)



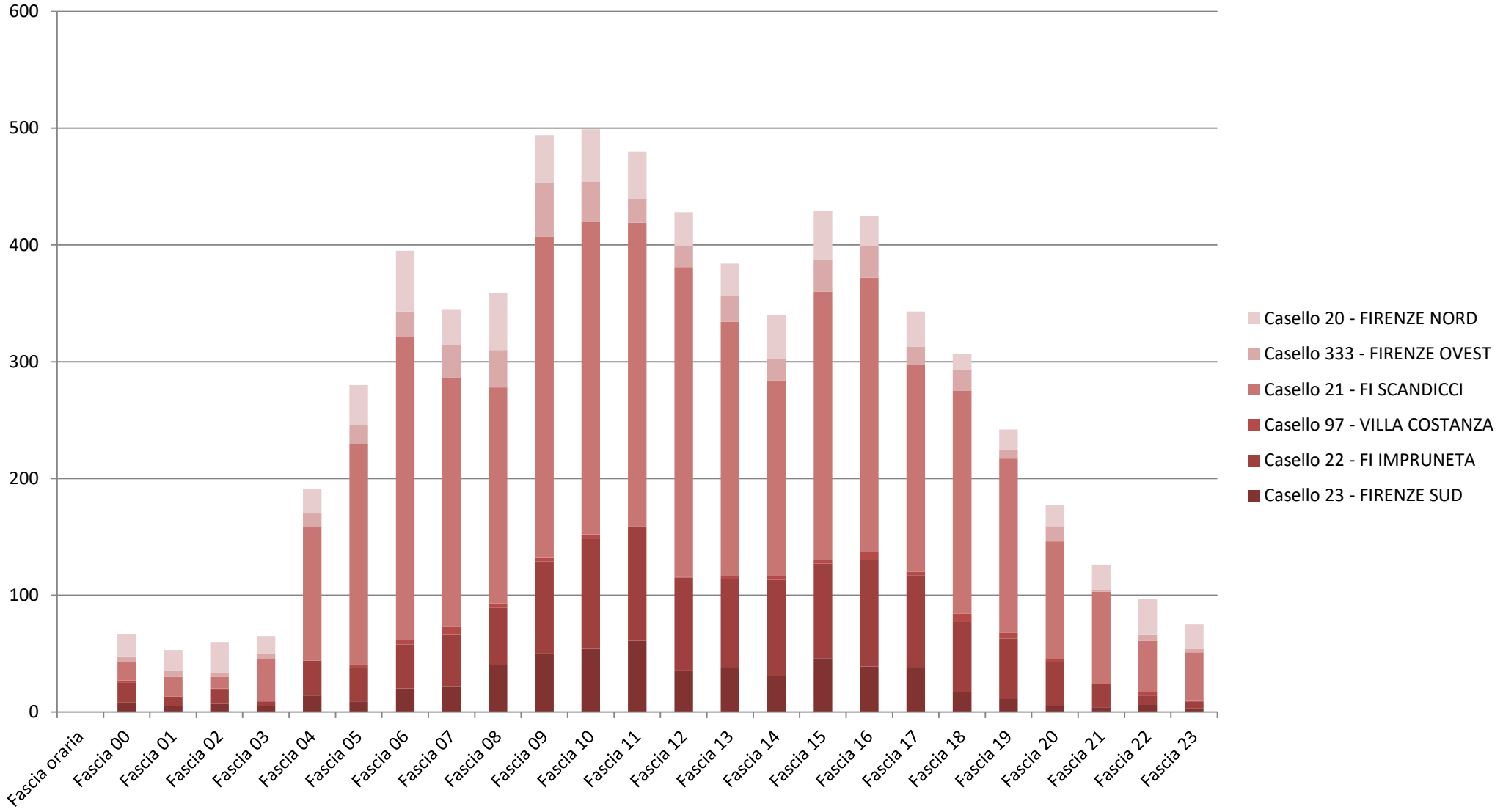
Andamento Ingressi ai caselli di Firenze – Veicoli Leggeri (A+B)



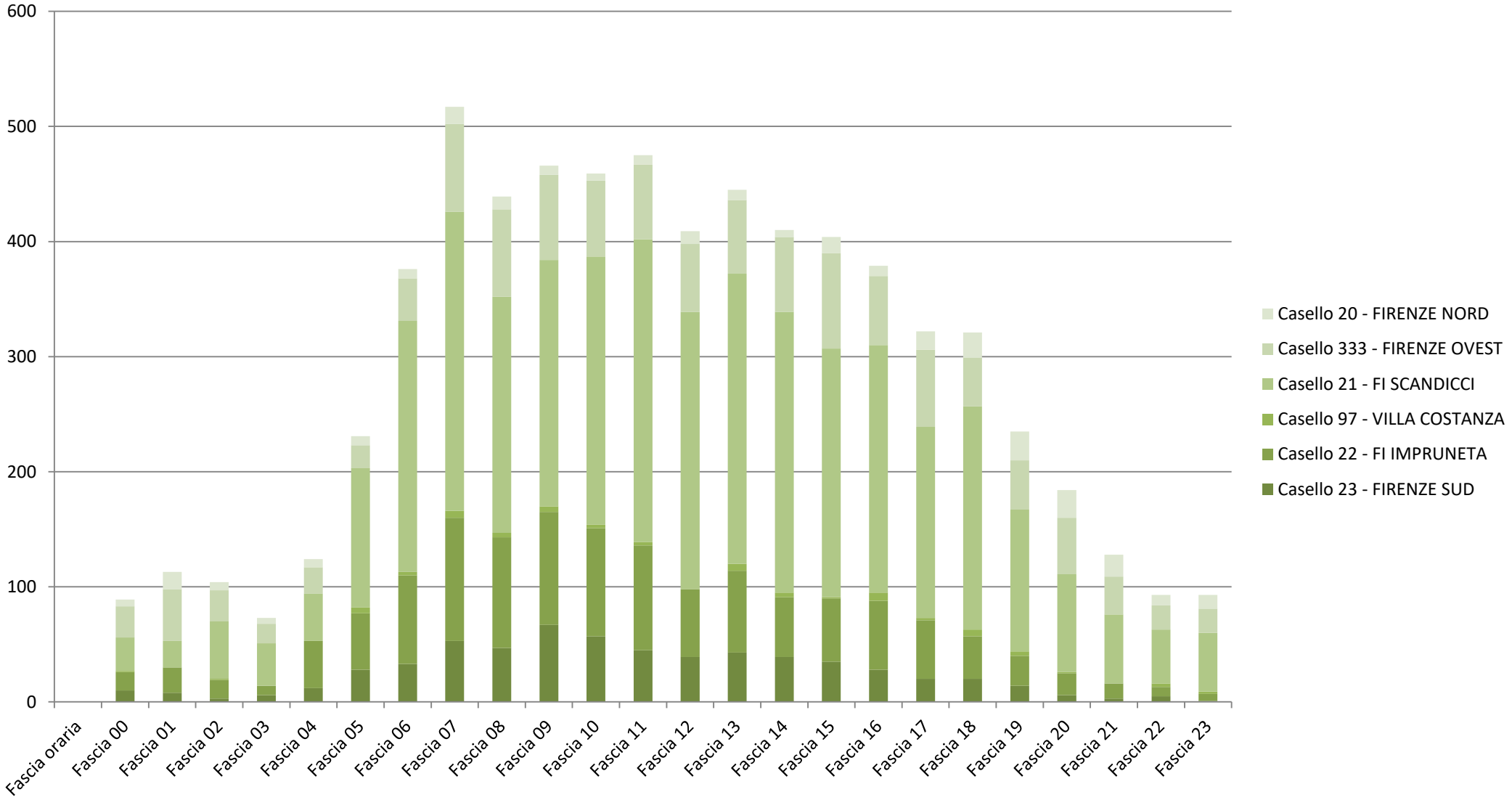
Andamento Uscite ai caselli di Firenze – Veicoli Leggeri (A+B)



Andamento Ingressi ai caselli di Firenze – Mezzi Pesanti (3+4+5)



Andamento Uscite ai caselli di Firenze – Mezzi Pesanti (3+4+5)



3.13 Traffico privato

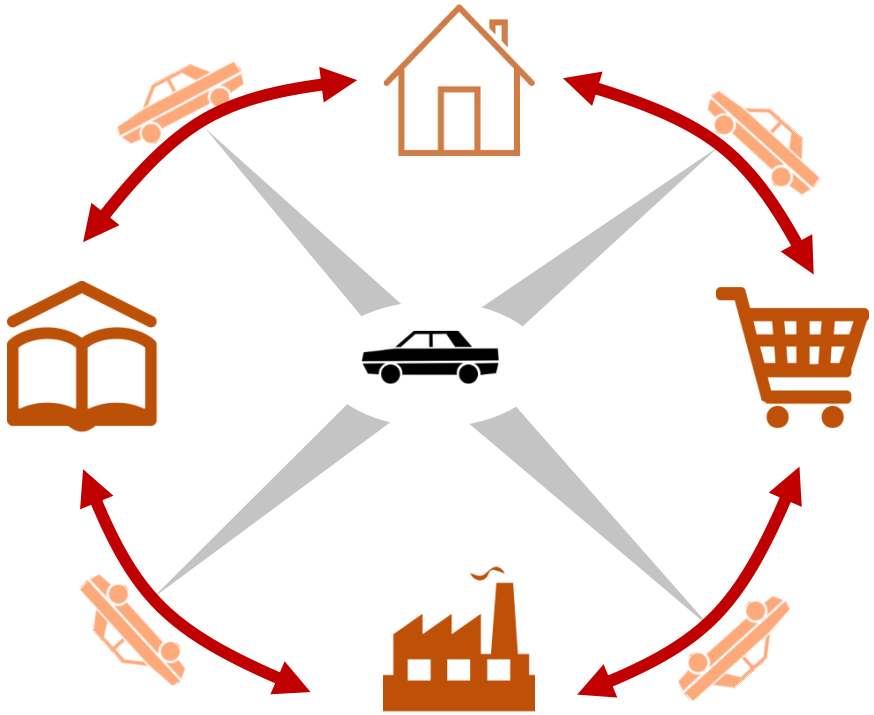
Spostamenti in Auto privata originati e/o destinati nella Città Metropolitana

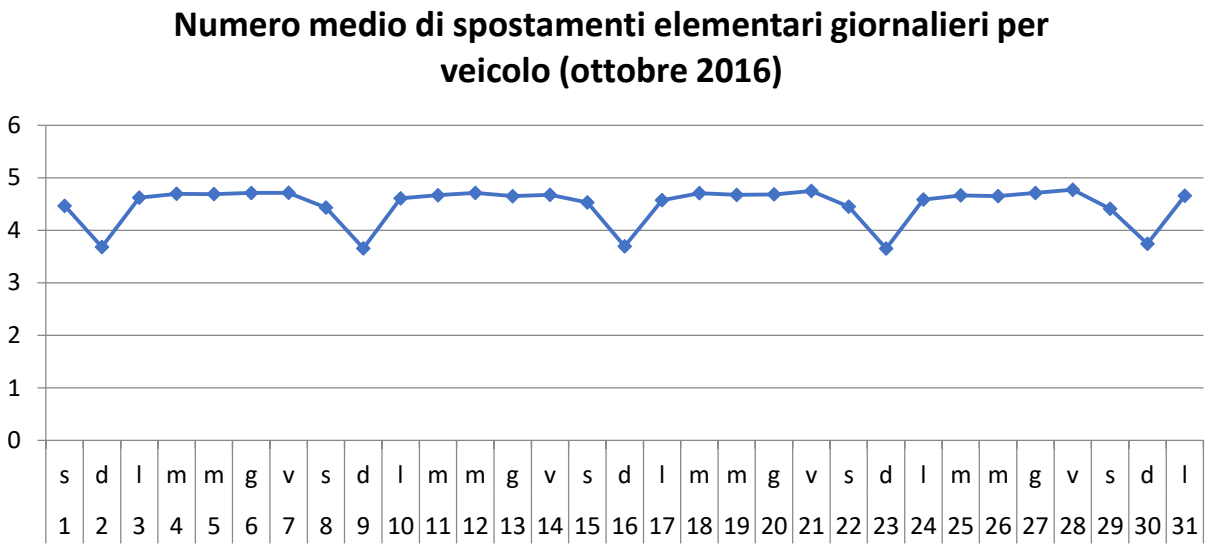
Ogni giorno feriale, circa 2’900’000 spostamenti in auto privata hanno origine e/o destinazione nella Città Metropolitana. Di questi, l’87% si svolge internamente al territorio metropolitano mentre il restante 13% è di scambio con l’esterno. La città di Firenze genera circa il 25% di questi spostamenti e la cintura il 30% (Firenze + Cintura oltre il 55%, equivalente ad oltre 1,5 milioni di spostamenti giornalieri su auto privata). Il residuo 45% è generato dal restante territorio della Città Metropolitana (38%) e da territori esterni (7%).

Il traffico dell’ora di punta mostra caratteristiche e composizione simili a quelle dell’intera giornata e vale il 7,5% di quello giornaliero a conferma di una crescente diffusione della domanda nell’arco della giornata e dell’aumento delle componenti di domanda diverse da quella sistematica.

Spostamenti elementari nel giorno feriale infrasettimanale	*2’910’000*
di cui nell’ora di punta del mattino	*215’000*
di cui nelle altre ore della giornata	*2’695’000*

Auto circolanti e spostamenti elementari

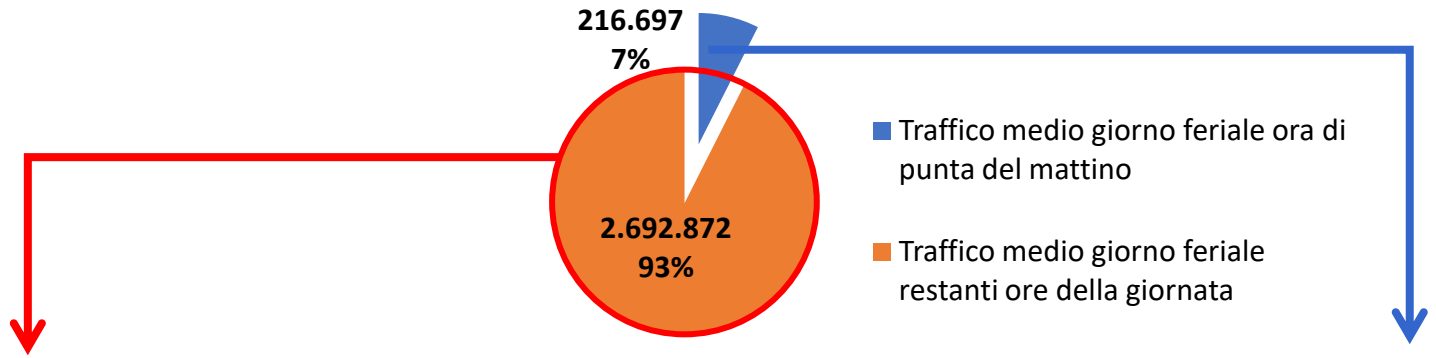




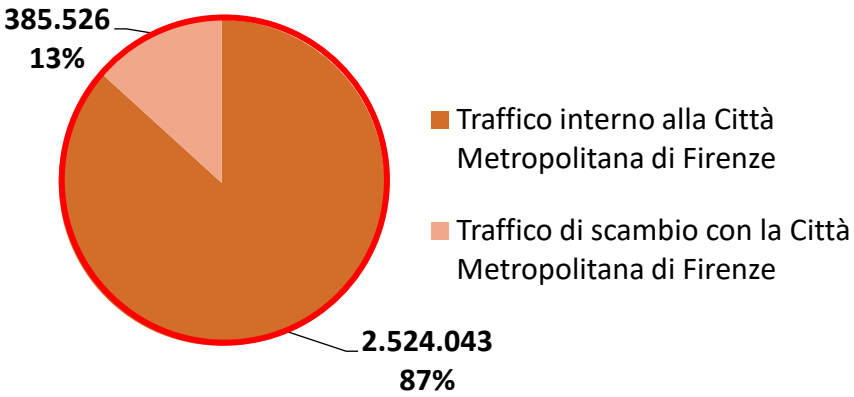
 Un veicolo  Più spostamenti elementari

Dei circa 2’900’000 spostamenti elementari/giorno che hanno origine e/o destinazione nella Città metropolitana 970’000 interessano come origine e/o destinazione la città di Firenze (33% del totale).
Dalle elaborazioni dei dati FCD relativi al mese di ottobre 2016 è emerso che ogni auto effettua in media circa 4.5 spostamenti elementari al giorno.
In un giorno feriale tipo le auto circolanti nel comune di Firenze risultano essere circa 215’000, in buona approssimazione in linea con il tasso di motorizzazione del Comune registrato da ISTAT pari a 514 veic/1000 abitanti.

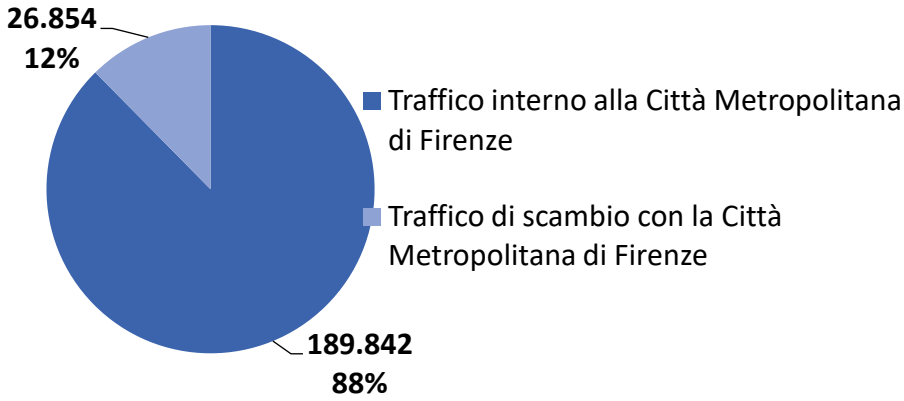
Entità e composizione degli spostamenti su auto privata



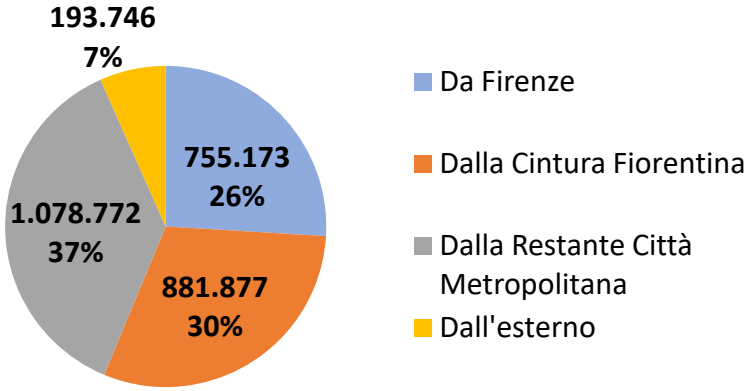
Spostamenti interni e di scambio - giorno feriale



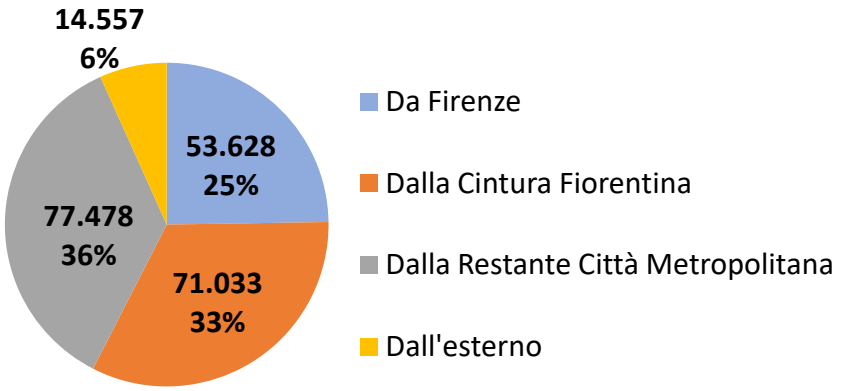
Spostamenti interni e di scambio - Ora di punta del mattino



Spostamenti per area di generazione – Giorno feriale



Spostamenti per area di generazione – Ora di punta del mattino



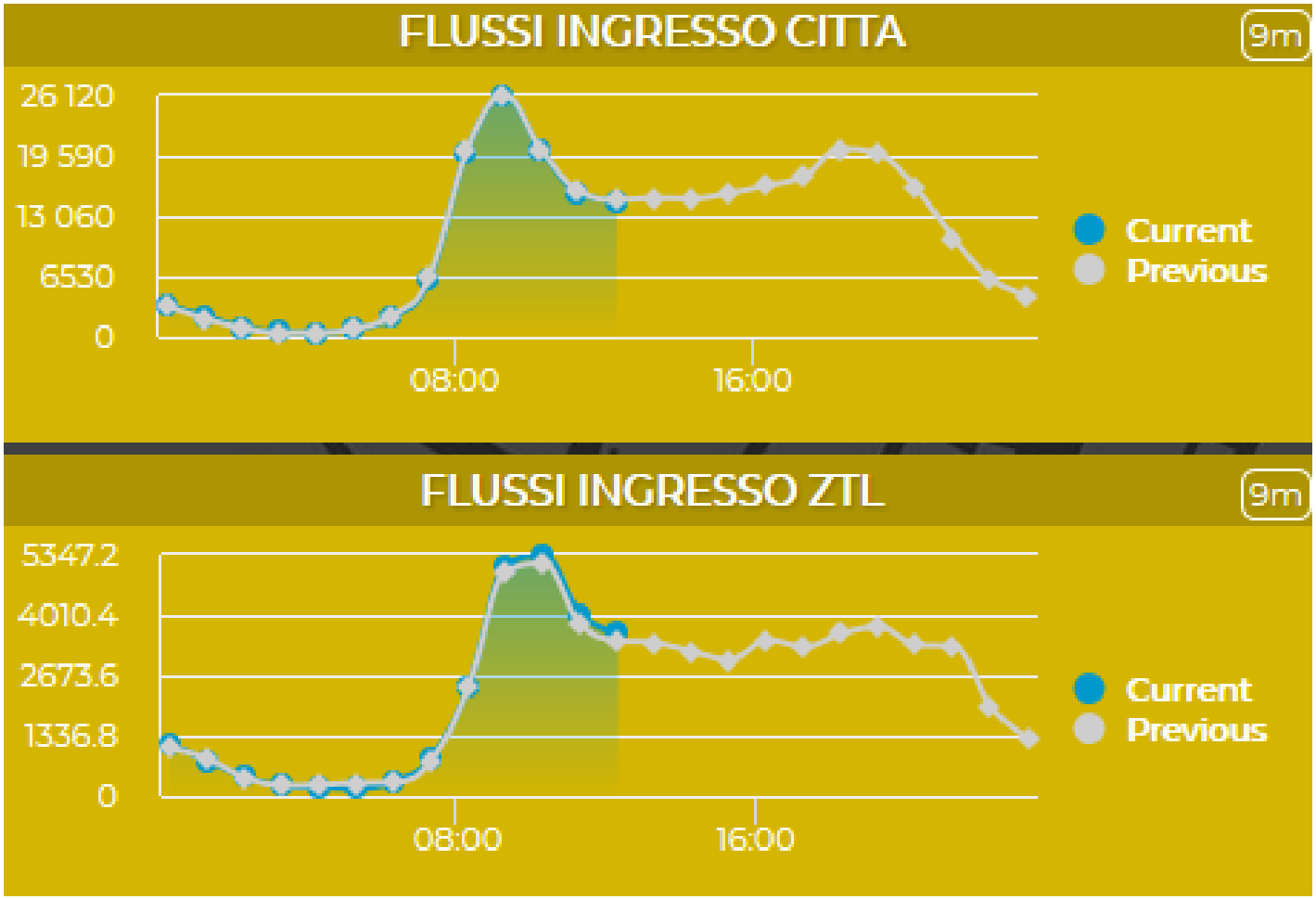
Spostamenti in Auto privata con origine e/o destinazione nella Città Metropolitana di Firenze

Dei circa 2’900’000 spostamenti elementari/giorno che hanno origine e /o destinazione nella Città metropolitana, circa 970’000 interessano come origine e/o destinazione la città di Firenze (33%del totale). In particolare circa 215’000 spostamenti entrano ogni giorno nel capoluogo provenendo da fuori comune

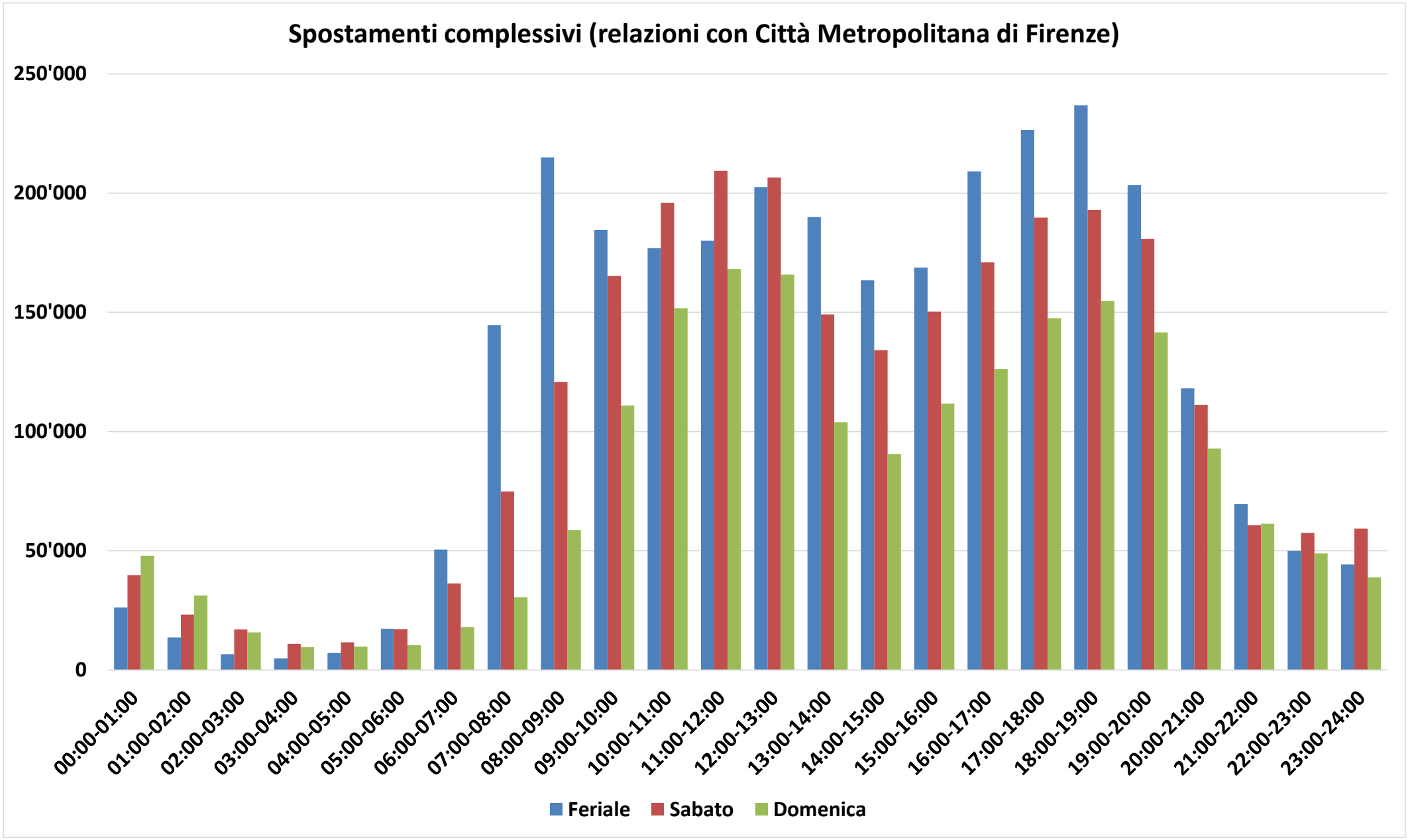
O \ D	Firenze	Cintura Fiorentina	Resto della Città Metropolitana	Esterno
Firenze	540'295	149'894	31'045	33'940
Cintura Fiorentina	149'244	635'761	33'818	63'053
Resto della Città Metropolitana	30'948	32'840	920'197	94'787
Esterno	34'119	63'077	96'551	N.C.

Focus sulla componente del traffico su auto privata nell'area fiorentina

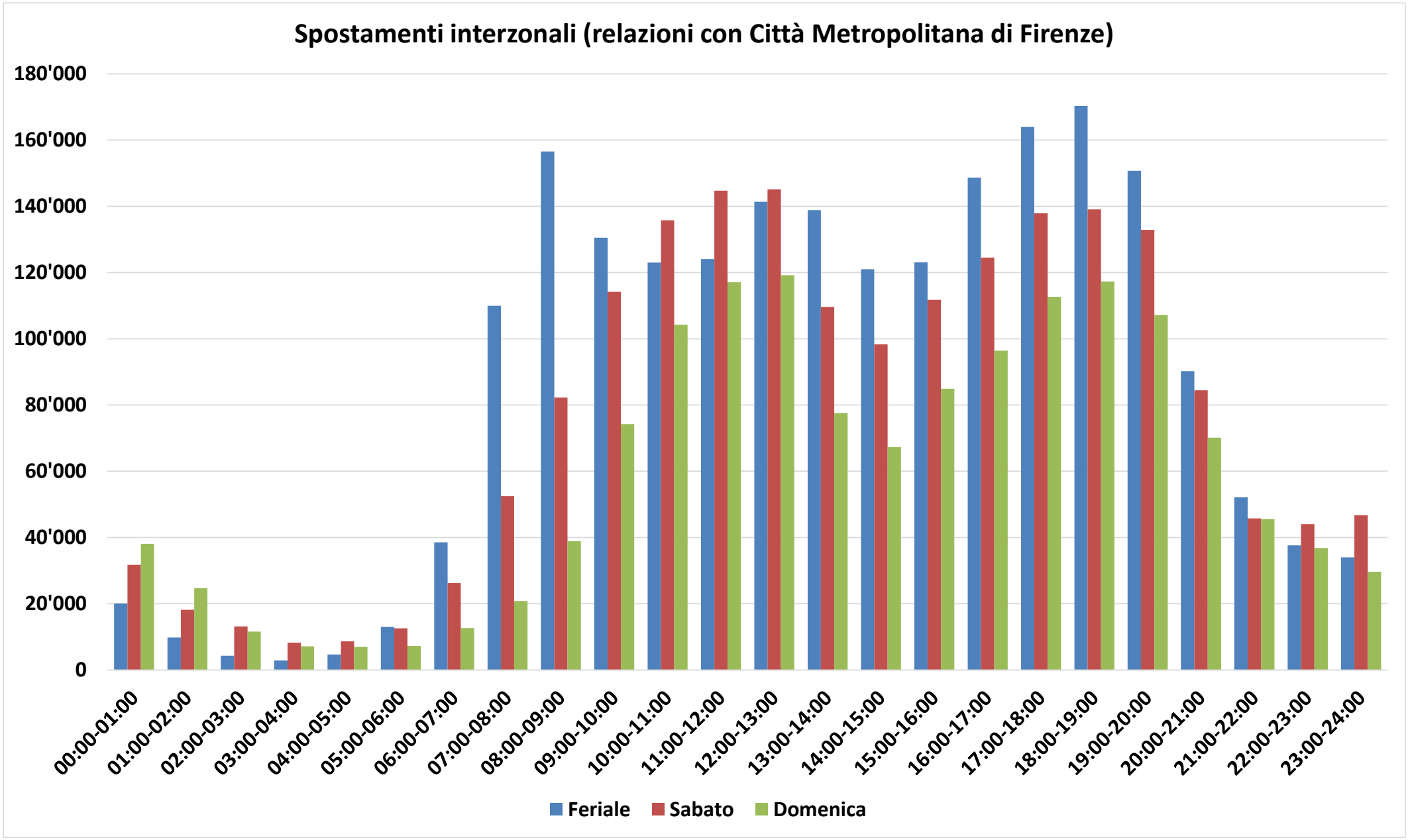
La stima del traffico di scambio con la città di Firenze risulta pienamente confermata dai transiti registrati sulle sezioni stradali in entrata/uscita dal Comune di Firenze che ammontano a 215'000 vicoli/giorno per direzione.



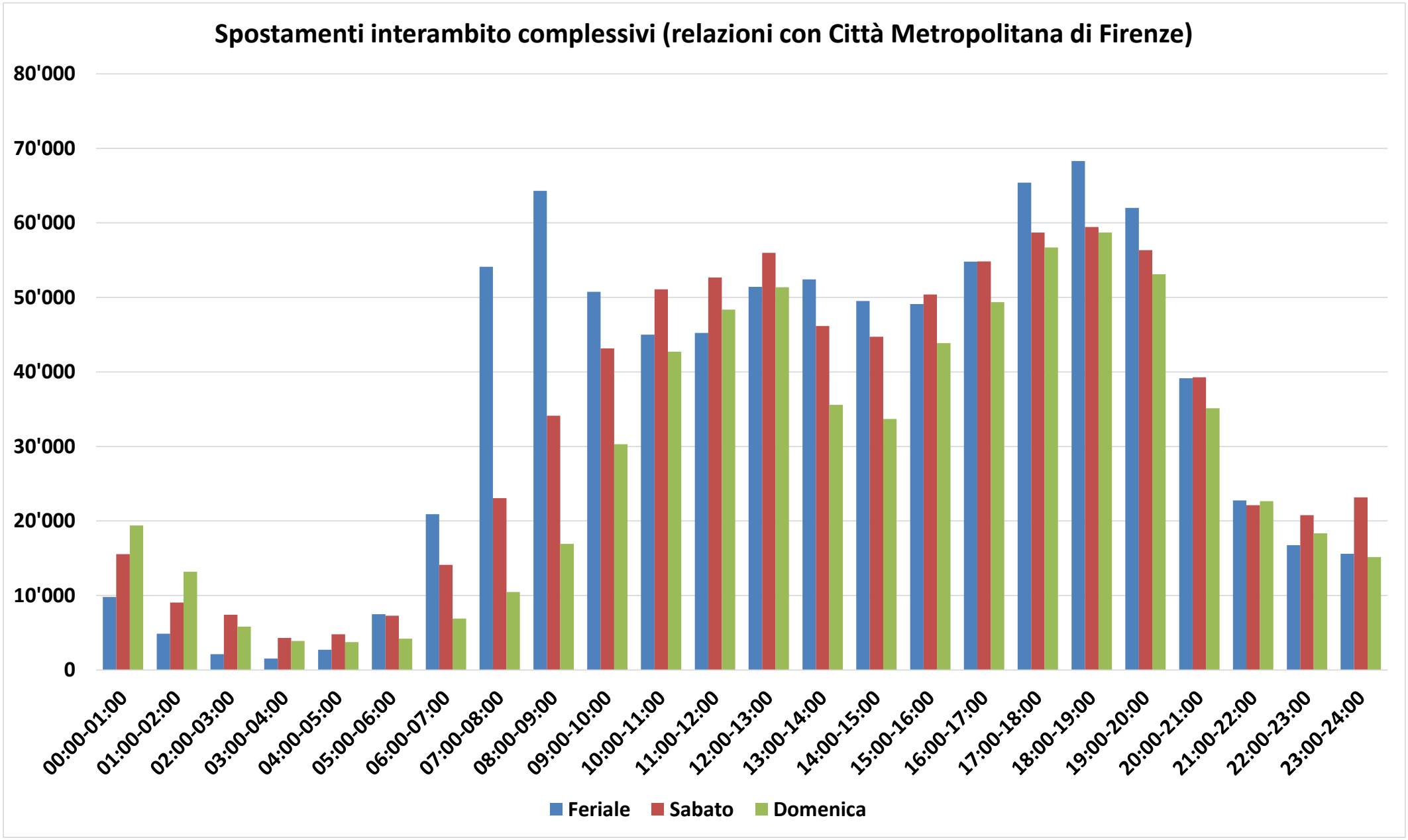
Trasporto privato
Spostamenti per fascia oraria e giorno tipo



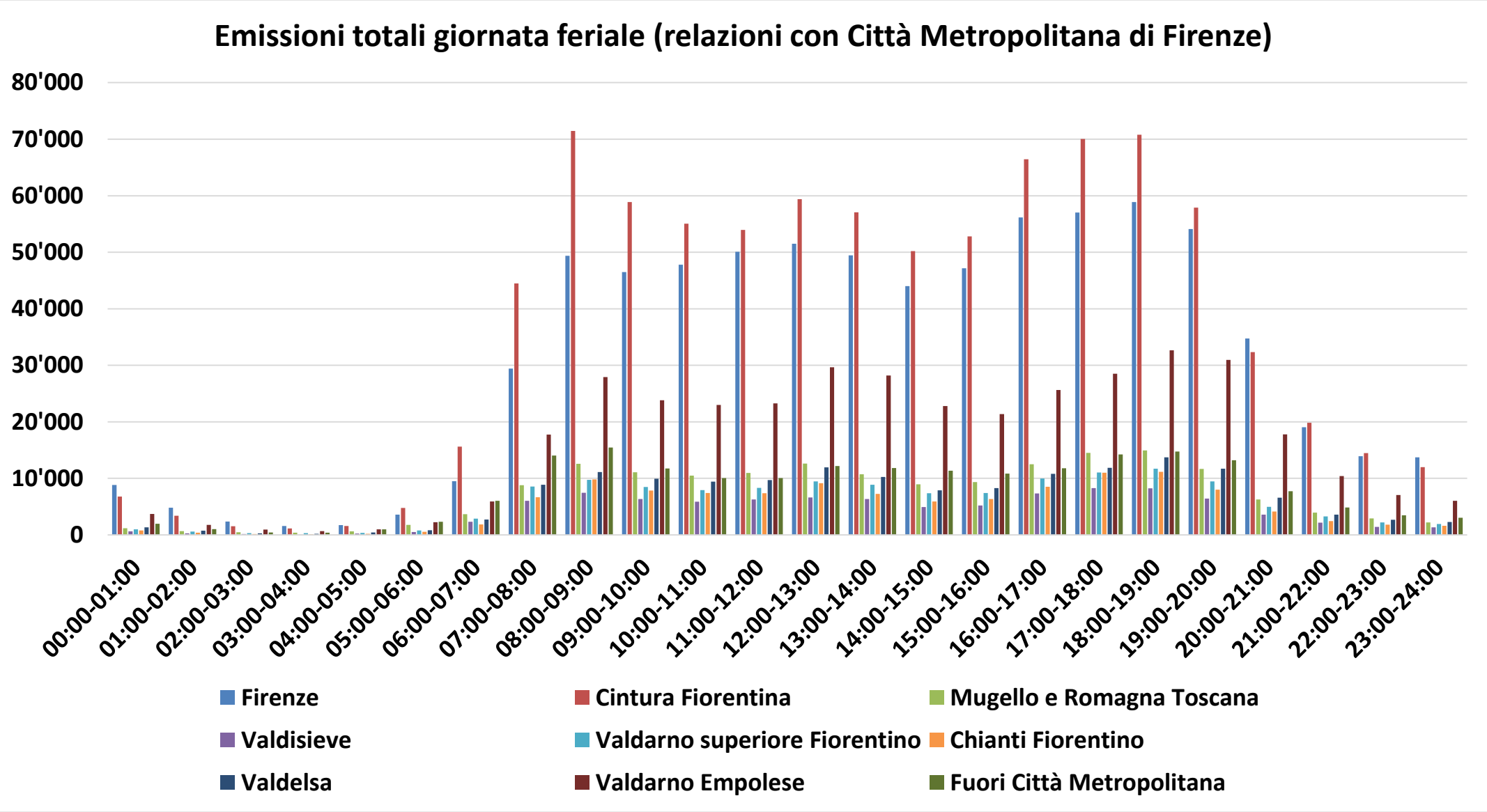
Trasporto privato
Spostamenti per fascia oraria e giorno tipo



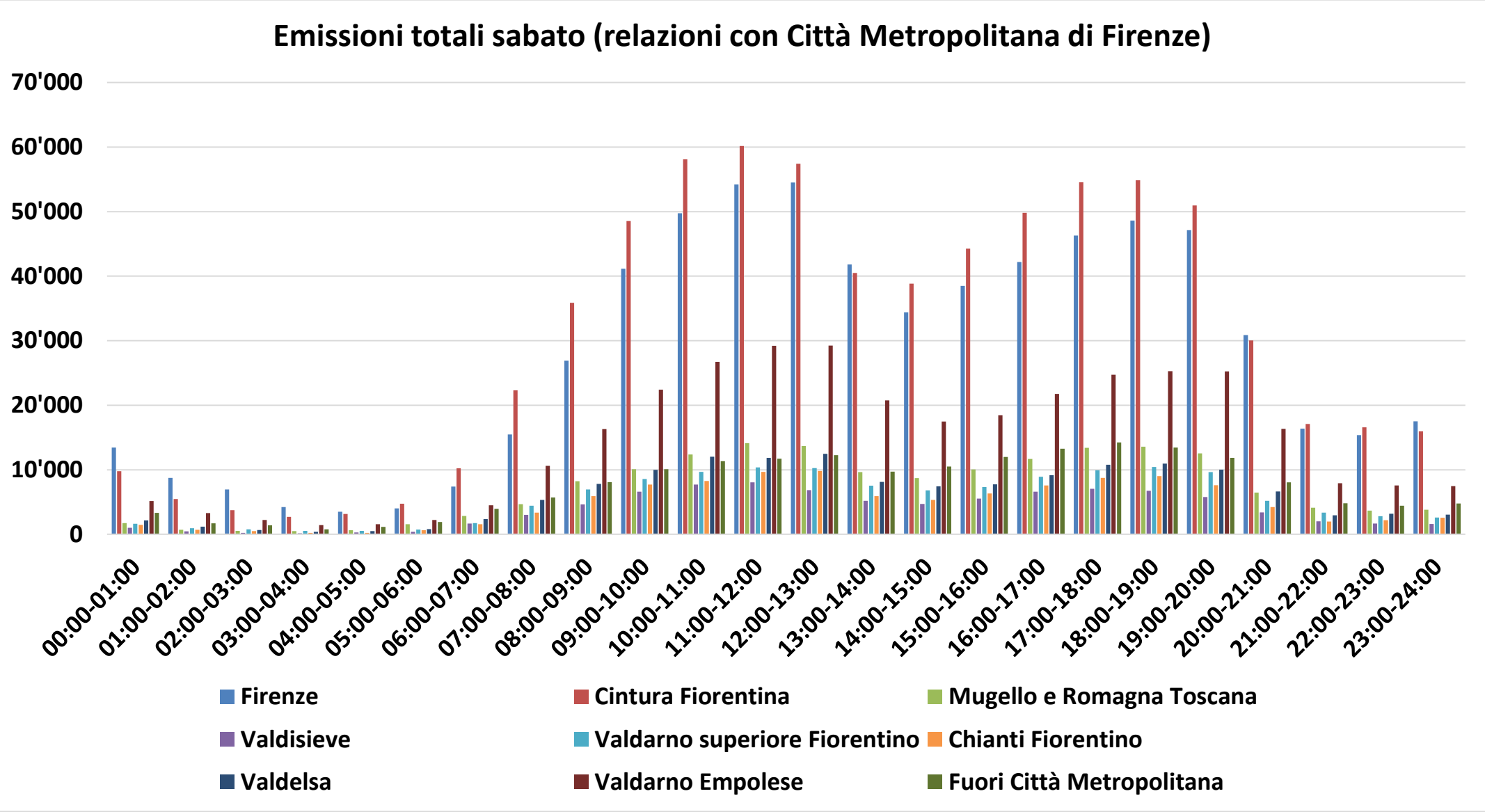
Trasporto Privato
Spostamenti per fascia oraria e giorno tipo



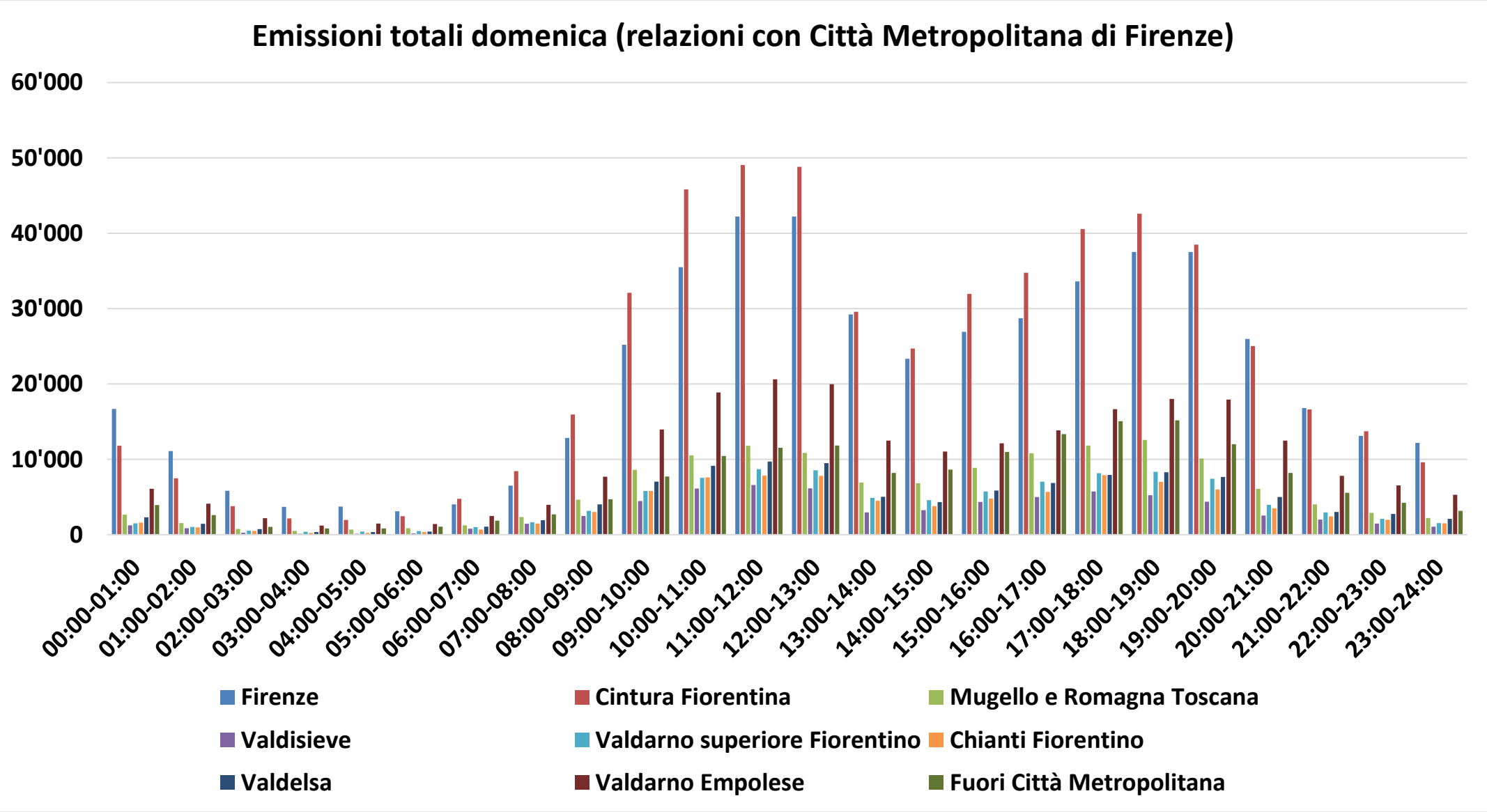
Trasporto Privato
Emissione di spostamenti per fascia oraria – giornata feriale



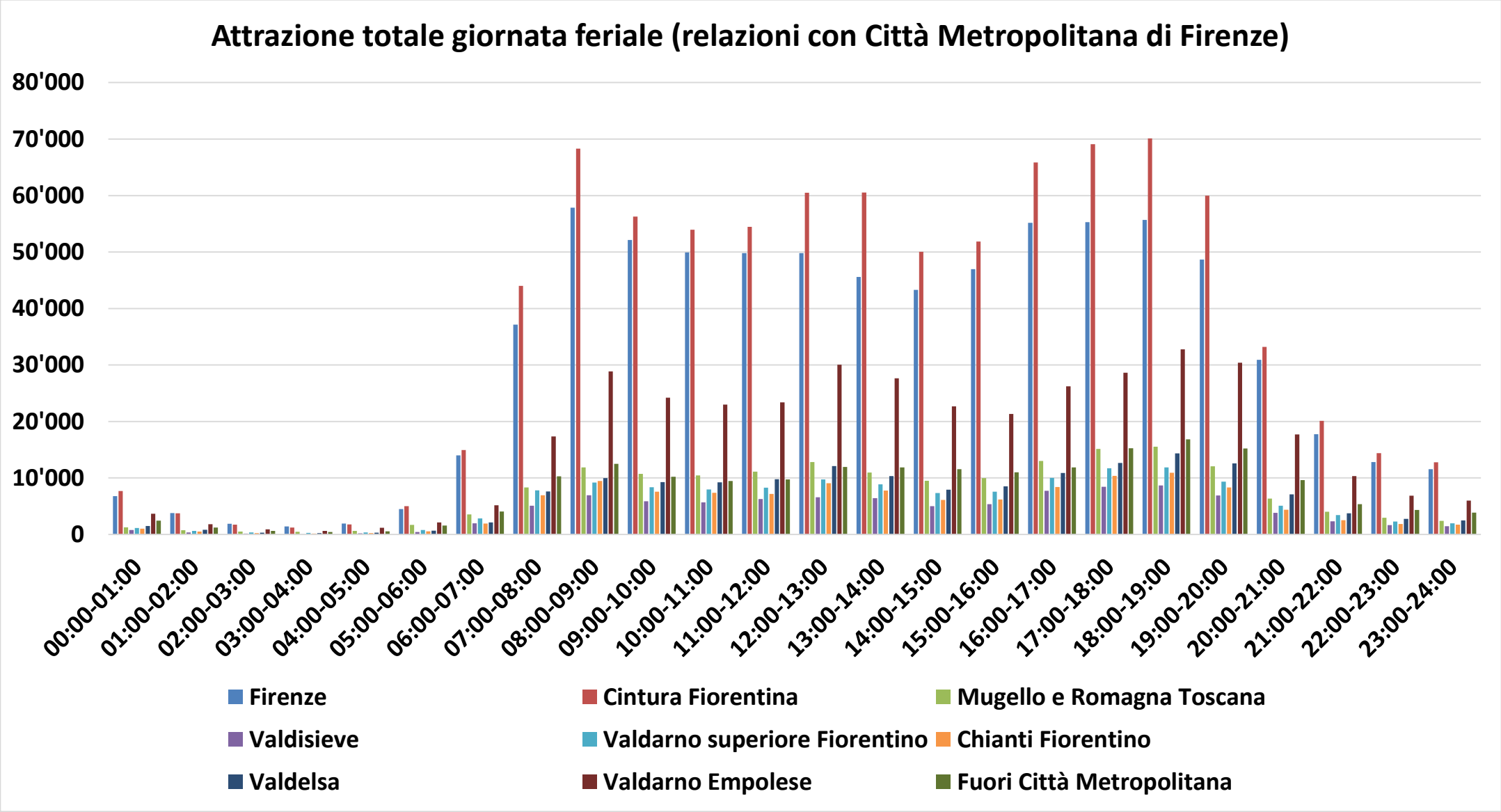
Trasporto Privato
Emissioni per fascia oraria – sabato



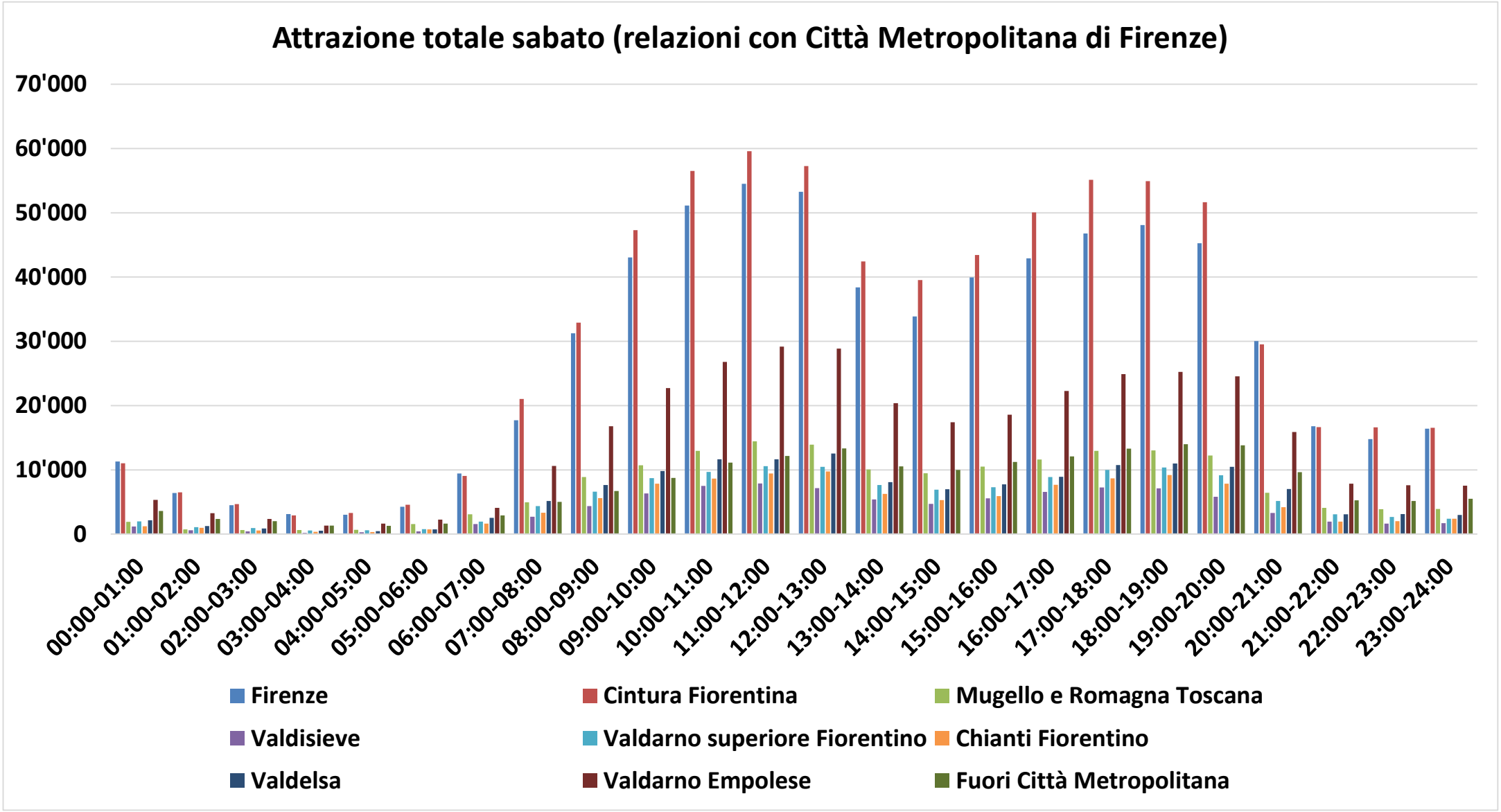
Trasporto Privato
Emissioni per fascia oraria – domenica



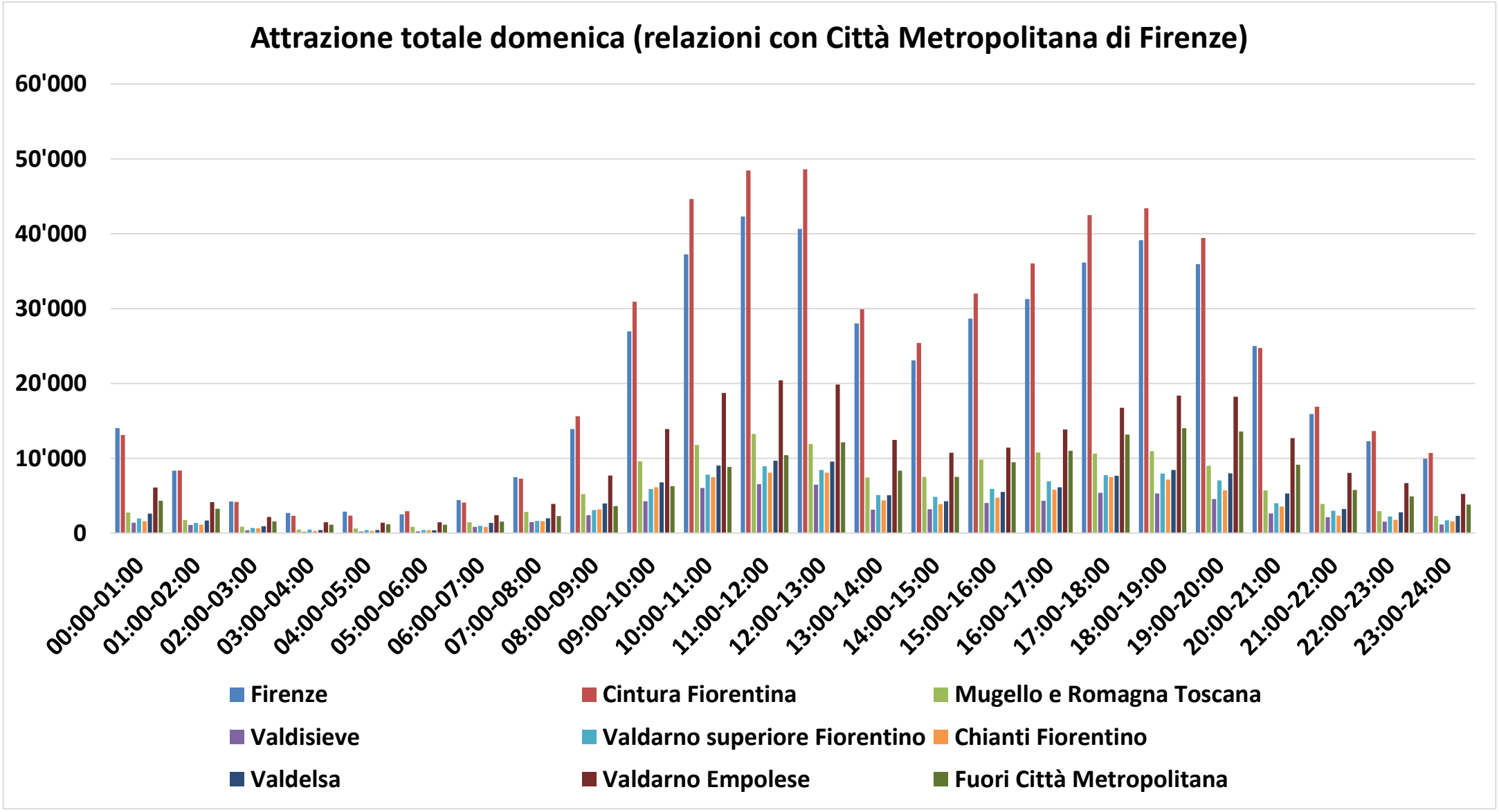
Trasporto Privato
Attrazione per fascia oraria – giornata feriale



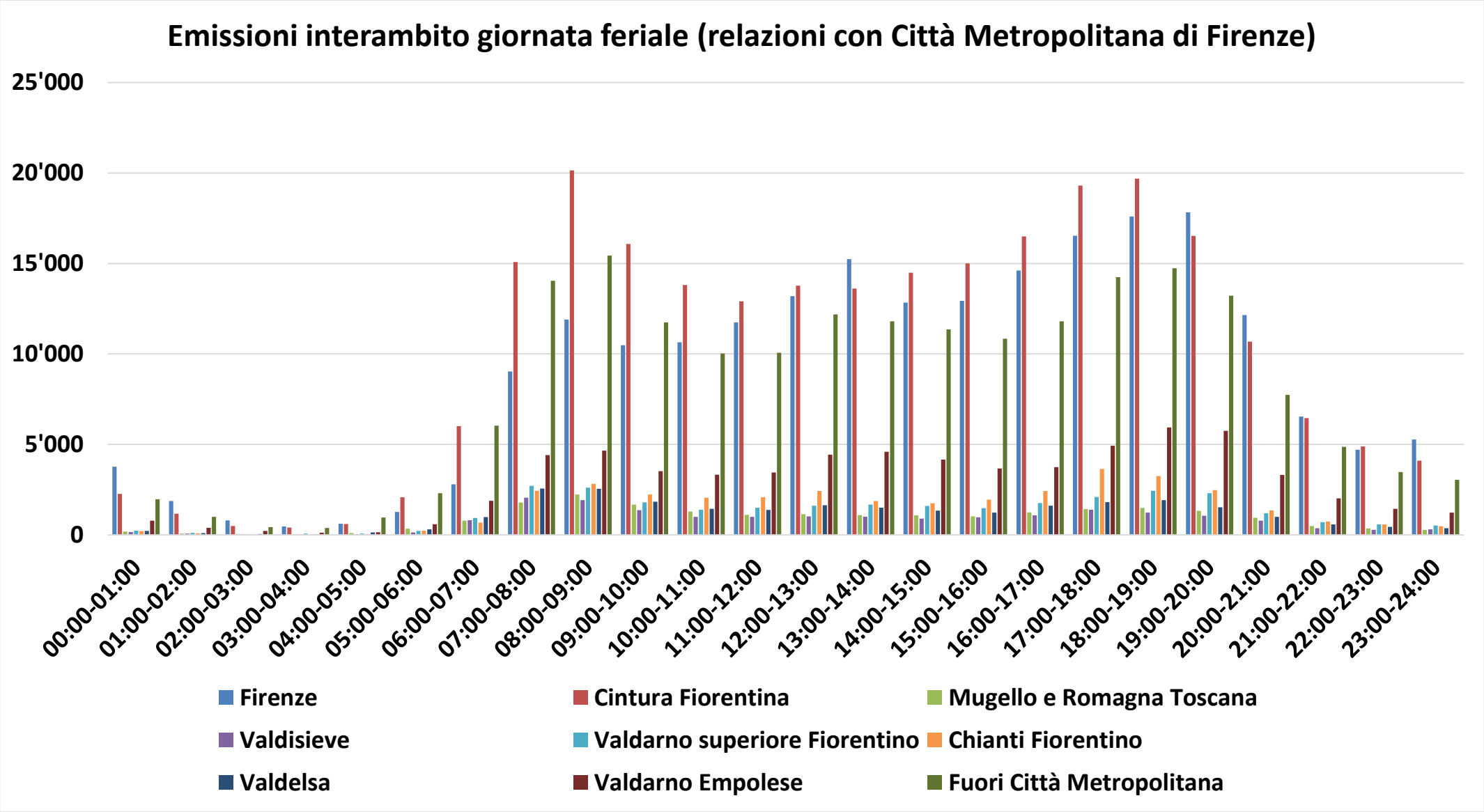
Trasporto Privato
Attrazione per fascia oraria – sabato



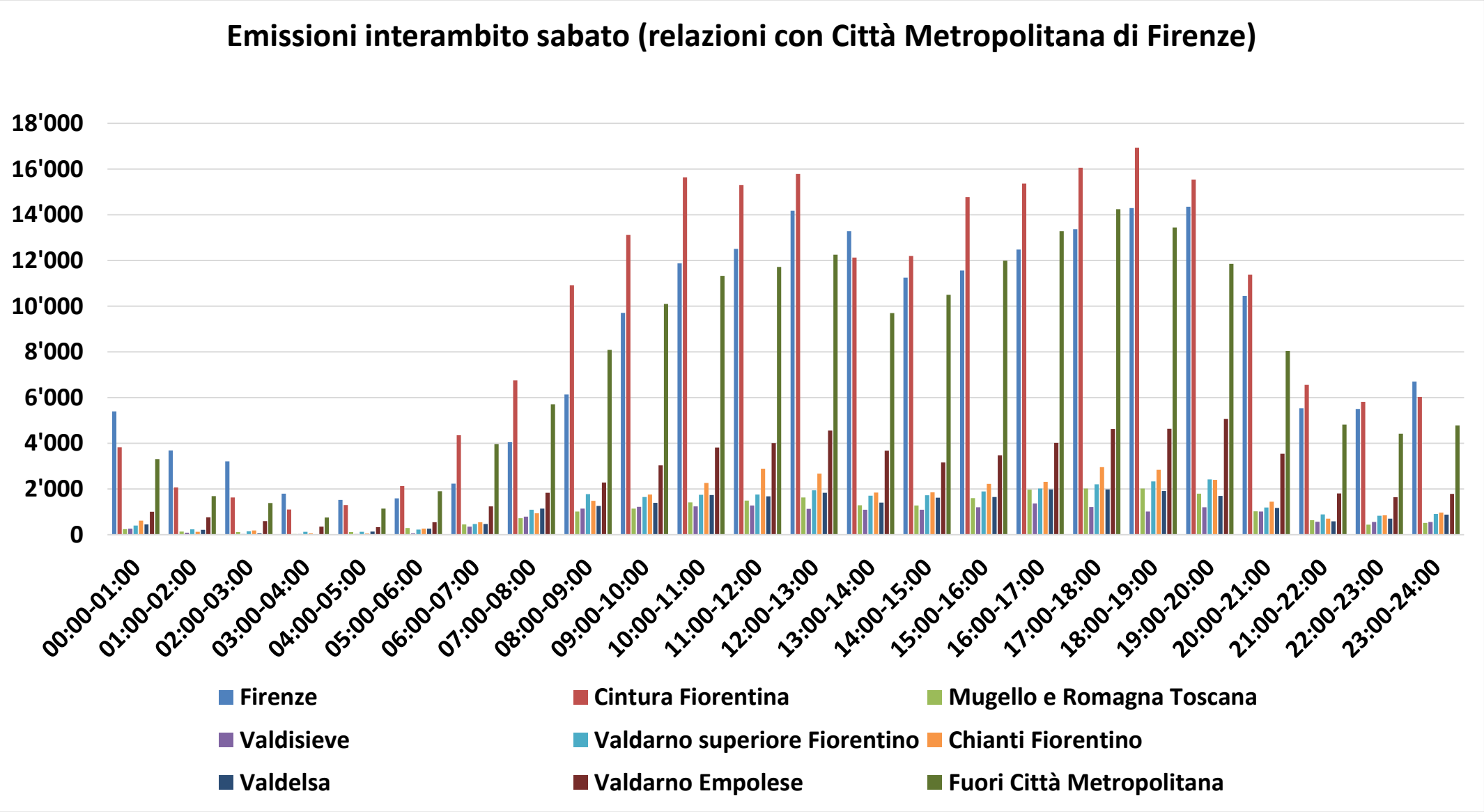
Trasporto Privato
Attrazione per fascia oraria – domenica



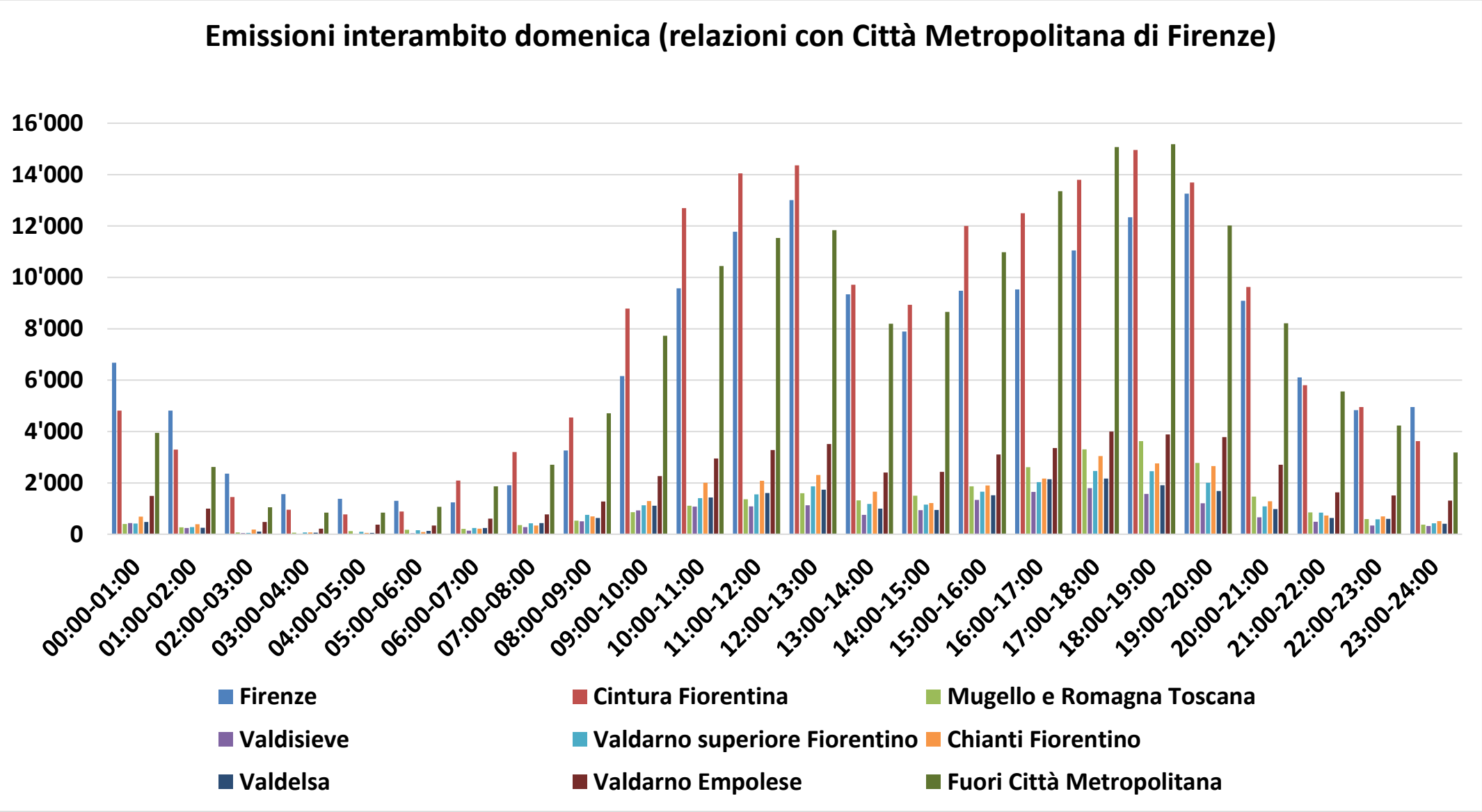
Trasporto Privato
Emissioni interambito per fascia oraria – giornata feriale



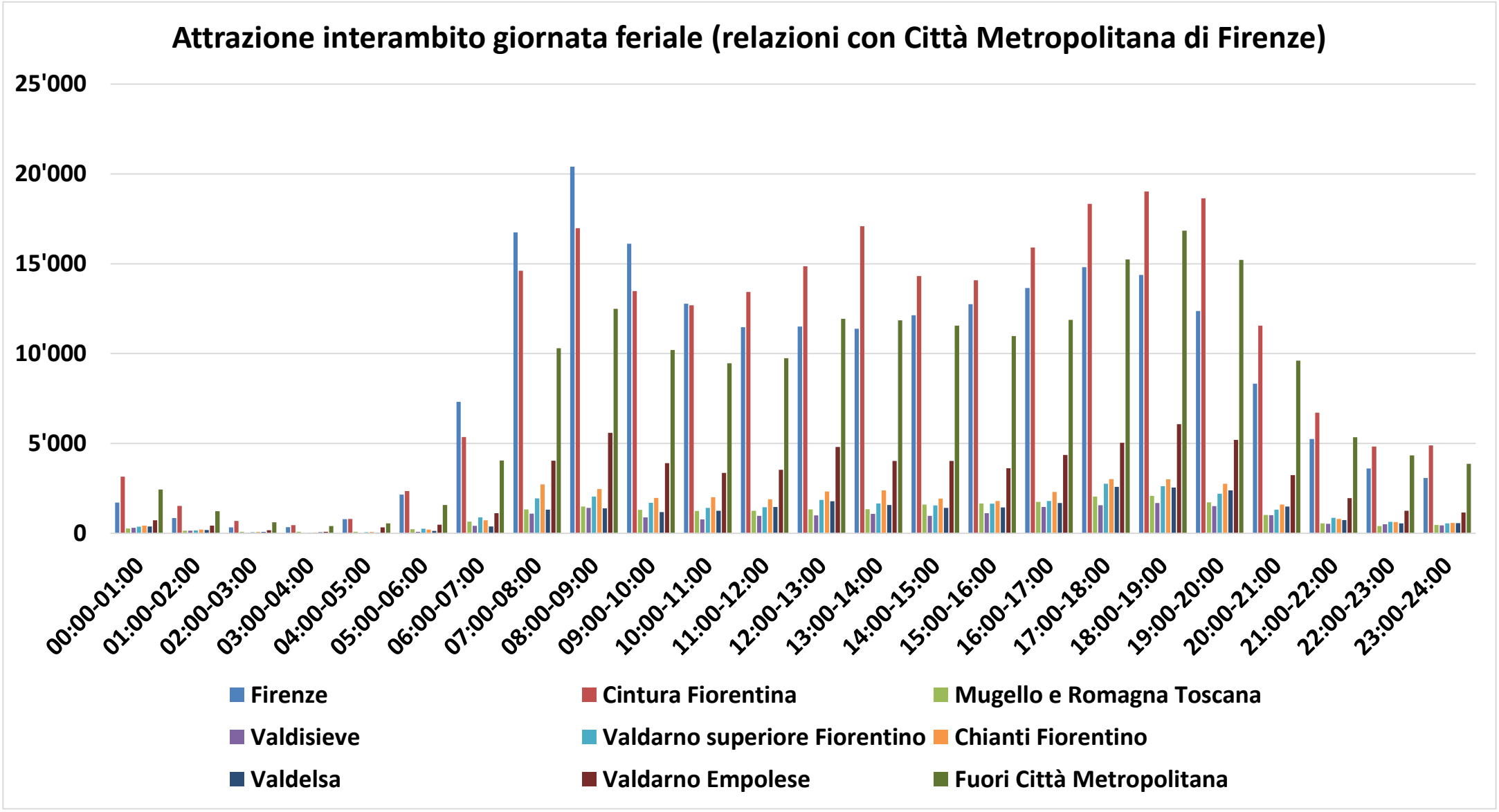
Trasporto Privato
Emissioni interambito per fascia oraria – sabato



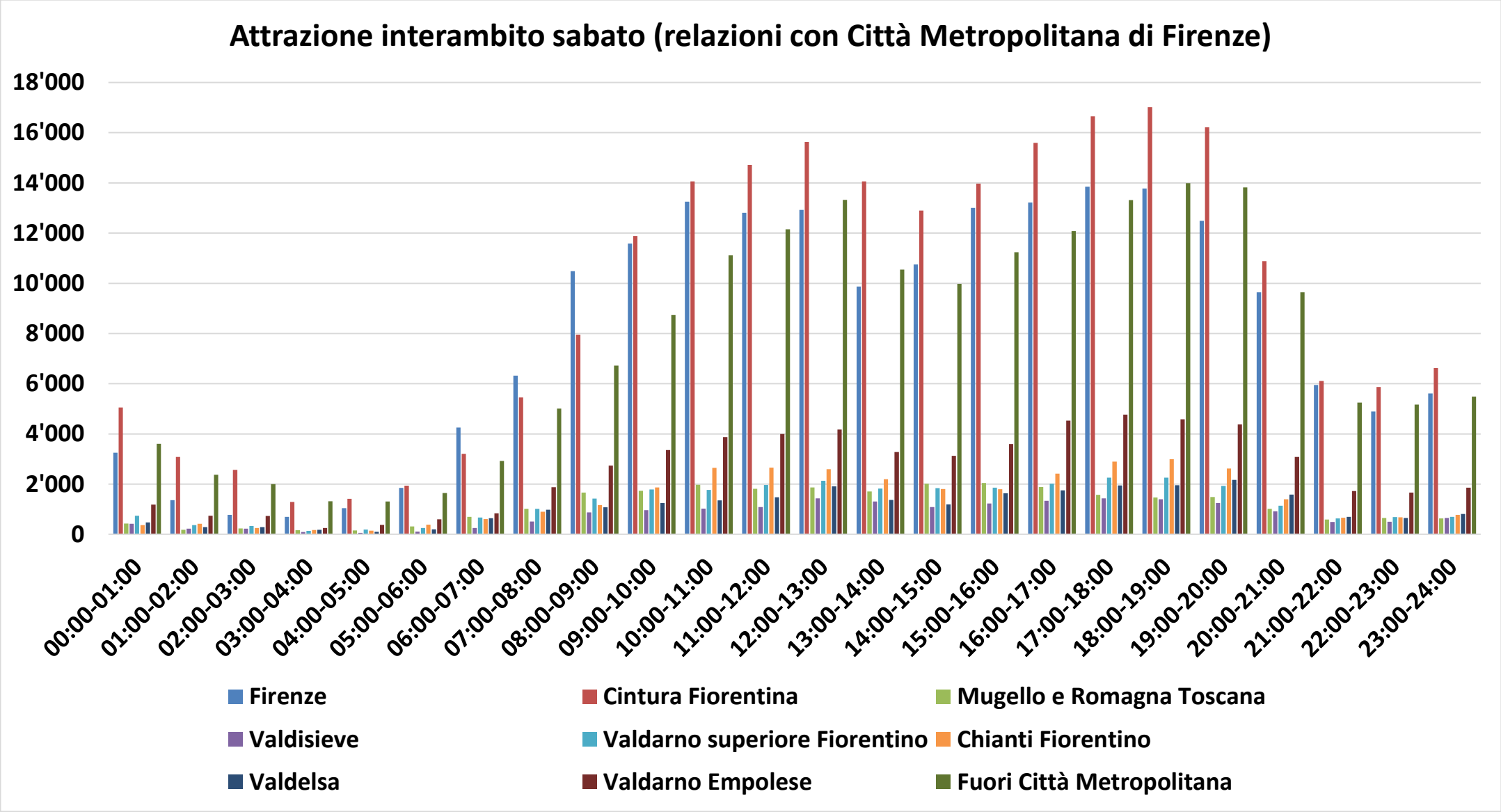
Trasporto Privato
Emissioni interambito per fascia oraria – domenica



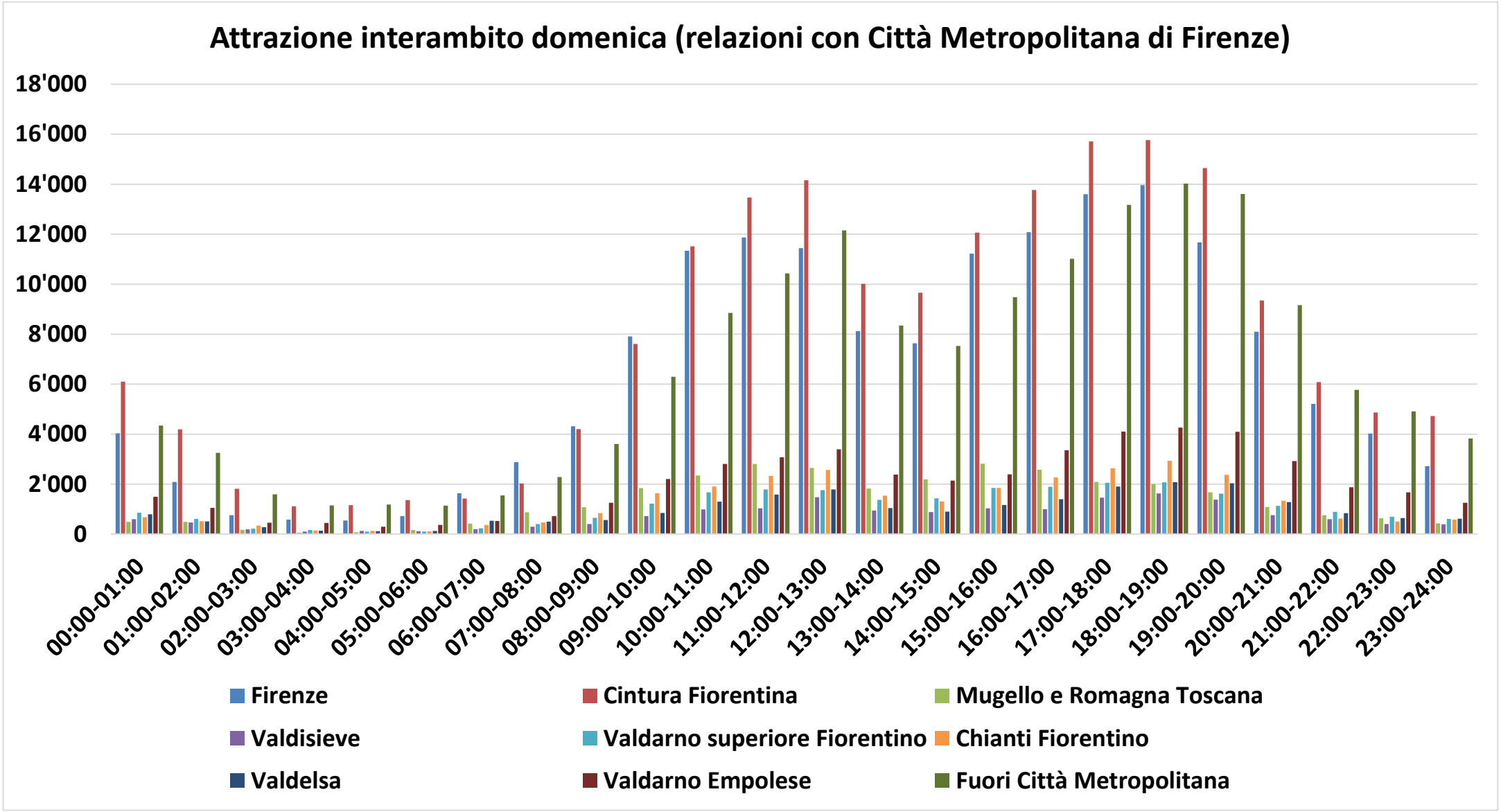
Trasporto Privato
Attrazione interambito per fascia oraria – giornata feriale



Trasporto Privato
Attrazione interambito per fascia oraria – sabato



Trasporto Privato
Attrazione interambito per fascia oraria – domenica



Trasporto Privato
Matrici complessive per giorno tipo e fascia oraria

Giorno feriale - fascia 08:00-09:00	Firenze	Cintura Fiorentina	Mugello e Romagna Toscana	Valdisieve	Valdarno superiore Fiorentino	Chianti Fiorentino	Valdelsa	Valdarno Empolese	Fuori Città Metropolitana	Totale
Firenze	37'458	8'273	265	262	163	294	80	347	2'218	**49'360**
Cintura Fiorentina	13'826	51'322	374	324	125	665	163	628	4'045	**71'473**
Mugello e Romagna Toscana	794	639	10'364	245	18	26	1	2	503	**12'590**
Valdisieve	741	476	298	5'512	222	21	2	11	150	**7'434**
Valdarno superiore Fiorentino	619	415	11	495	7'142	60	3	13	998	**9'755**
Chianti Fiorentino	820	983	9	4	73	6'991	157	68	711	**9'816**
Valdelsa	173	270	5	0	1	407	8'574	833	863	**11'127**
Valdarno Empolese	424	657	18	3	24	35	481	23'277	3'012	**27'931**
Fuori Città Metropolitana	3'015	5'268	510	79	1'412	958	508	3'692	0	**15'443**
Totale	**57'869**	**68'304**	**11'854**	**6'923**	**9'180**	**9'457**	**9'970**	**28'872**	**12'501**	**214'929**

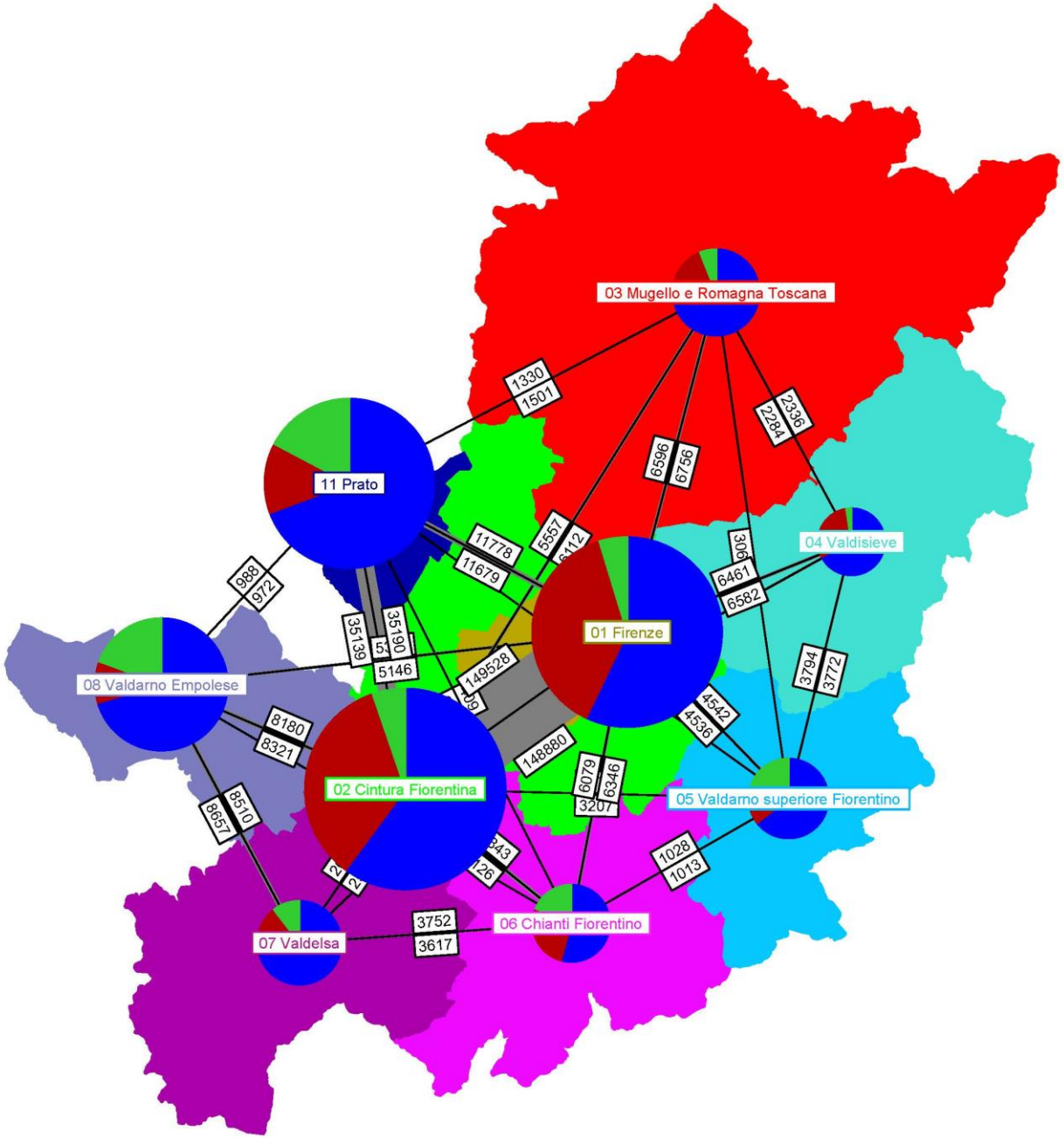
Sono disponibili tutte le matrici per giorno ed orario

Trasporto Privato
Matrici interambito per giorno tipo e fascia oraria

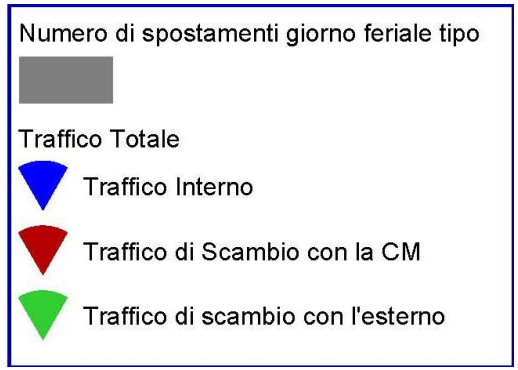
Giorno feriale - fascia 08:00-09:00	Firenze	Cintura Fiorentina	Mugello e Romagna Toscana	Valdisieve	Valdarno superiore Fiorentino	Chianti Fiorentino	Valdelsa	Valdarno Empolese	Fuori Città Metropolitana	Totale
Firenze	0	8'273	265	262	163	294	80	347	2'218	**11'902**
Cintura Fiorentina	13'826	0	374	324	125	665	163	628	4'045	**20'150**
Mugello e Romagna Toscana	794	639	0	245	18	26	1	2	503	**2'226**
Valdisieve	741	476	298	0	222	21	2	11	150	**1'922**
Valdarno superiore Fiorentino	619	415	11	495	0	60	3	13	998	**2'614**
Chianti Fiorentino	820	983	9	4	73	0	157	68	711	**2'826**
Valdelsa	173	270	5	0	1	407	0	833	863	**2'553**
Valdarno Empolese	424	657	18	3	24	35	481	0	3'012	**4'654**
Fuori Città Metropolitana	3'015	5'268	510	79	1'412	958	508	3'692	0	**15'443**
Totale	**20'411**	**16'982**	**1'490**	**1'411**	**2'039**	**2'466**	**1'396**	**5'594**	**12'501**	**64'290**

Sono disponibili tutte le matrici per giorno ed orario

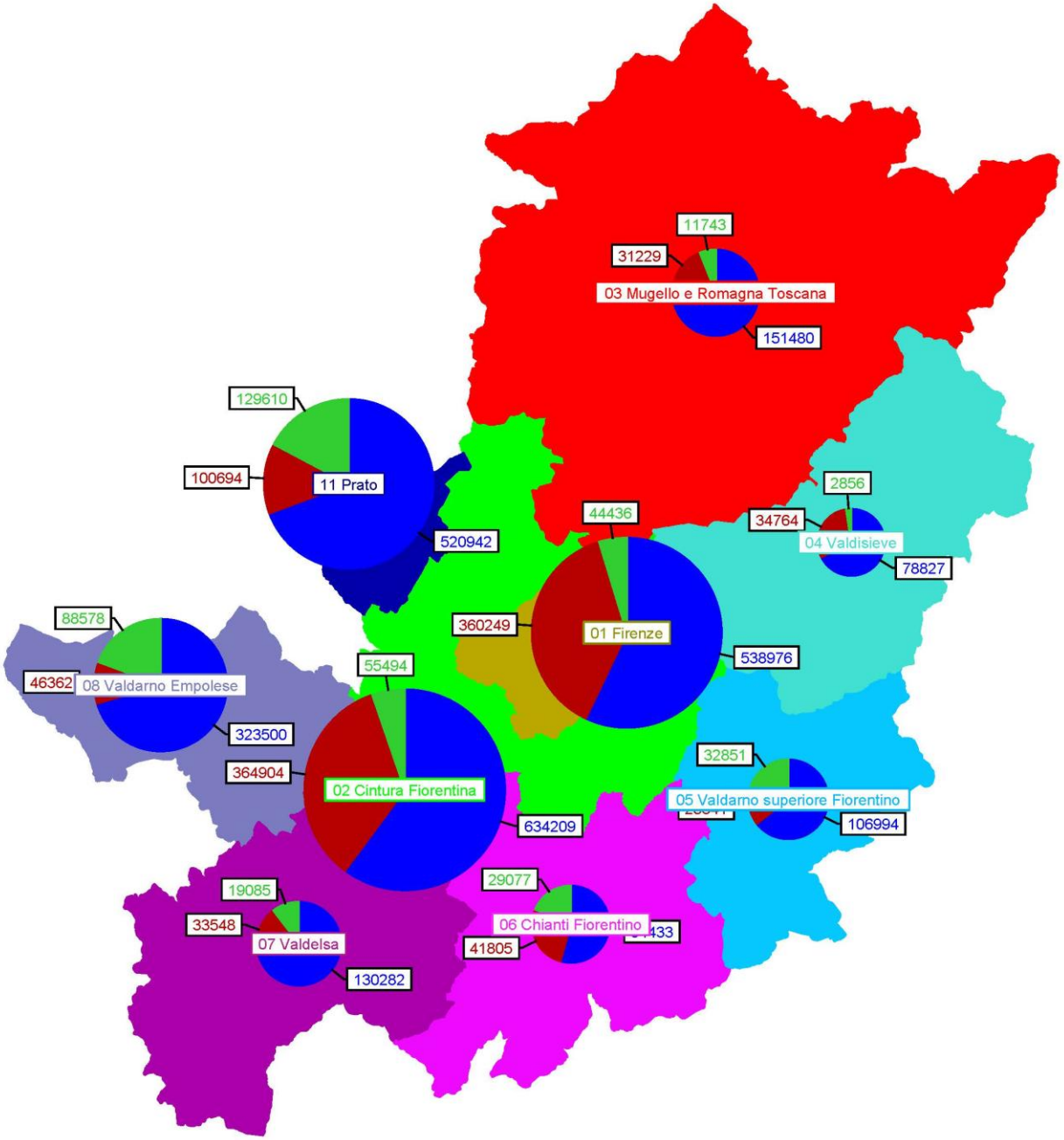
Tipi di Traffico per ambito - Spostamenti giornalieri
Dati FCD



L'immagine mostra i risultati di un'elaborazione dei dati FCD relativi ad un giorno feriale tipo del mese di ottobre 2016.
I Floating Car Data (FCD) sono i dati rilasciati dalle scatole nere installate a bordo dei veicoli per fini assicurativi. La scatola nera è un dispositivo satellitare, dotato di Gps per la geo-localizzazione, che registra velocità e altri dati utili alla comprensione della dinamica di un sinistro. I dati raccolti sono trattati dai telematics provider nel rispetto delle disposizioni del codice in materia di protezione dei dati personali e vengono rivenduti a terzi in forma completamente anonimizzata.



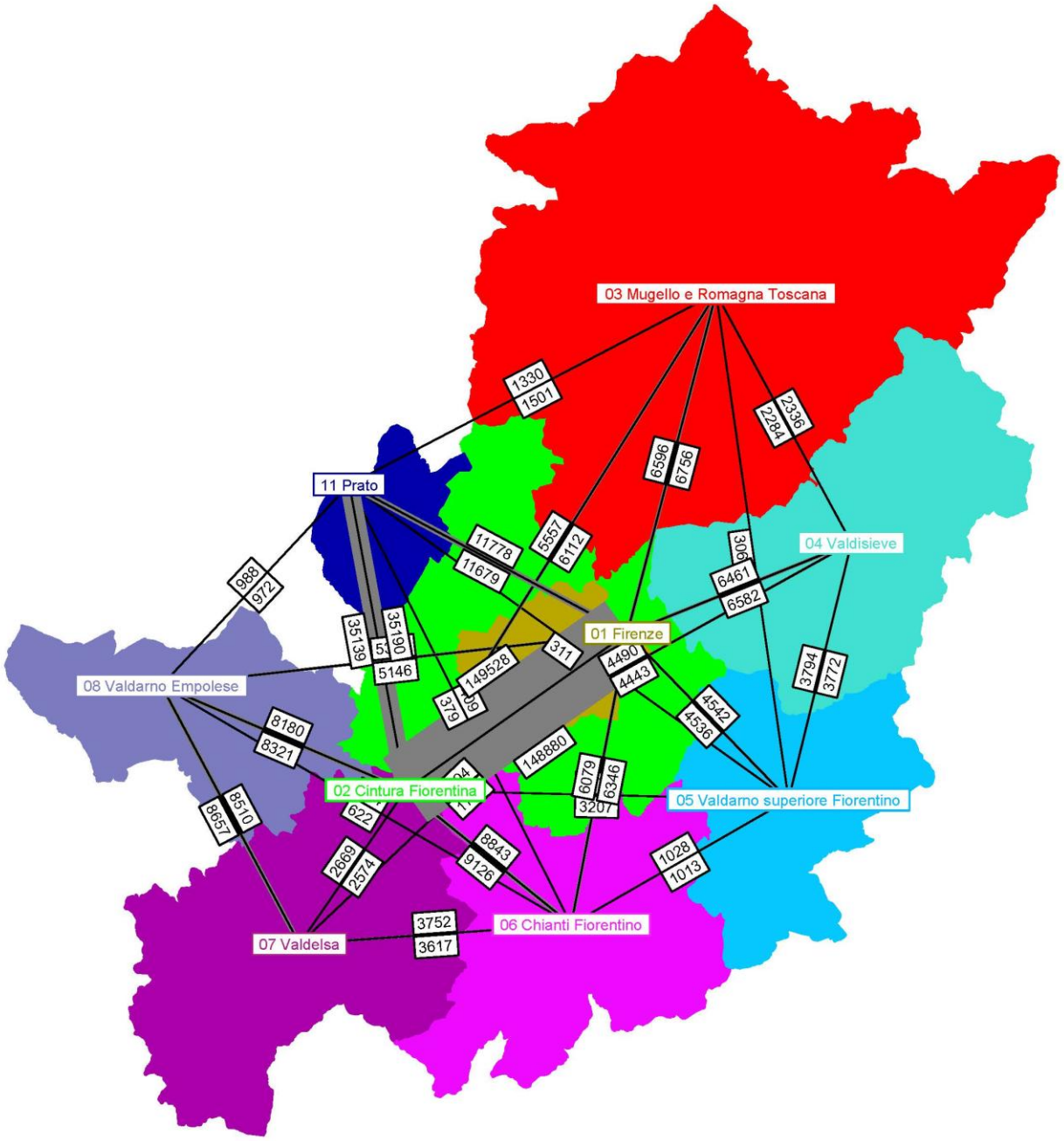
Tipi di Traffico per ambito - Spostamenti giornalieri
Dati FCD



I diagrammi a torta mostrano il traffico classificato per tipologia (interno, di scambio con la Città Metropolitana, e di scambio con le zone esterne); la dimensione del grafico mostra in proporzione il numero di spostamenti che interessano ogni ambito considerato della Città Metropolitana.
Tra le aree prese in considerazione compare anche il Comune di Prato vista la rilevanza degli scambi registrati con la Città Metropolitana.

Traffico Totale
- Traffico Interno
- Traffico di Scambio con la CM
- Traffico di scambio con l'esterno

Linee di Desiderio per ambito - Spostamenti giornalieri
Dati FCD

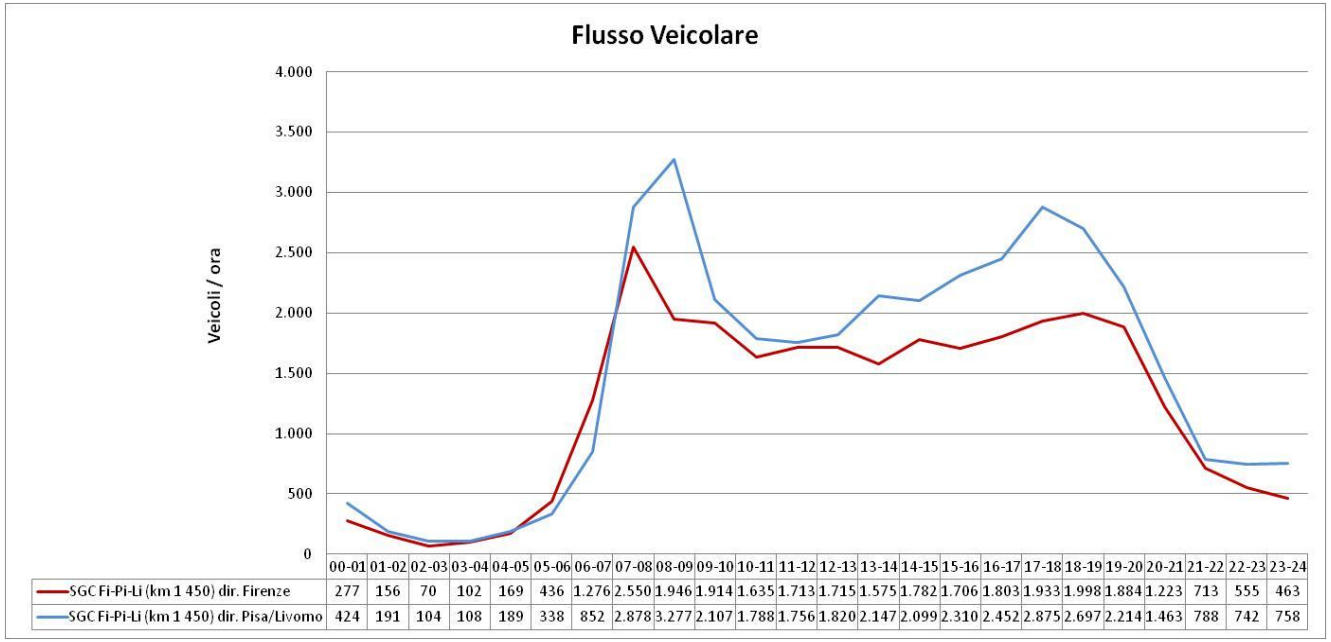


Le linee di desiderio mostrate in figura rappresentano il numero di spostamenti auto di scambio tra gli ambiti della Città Metropolitana di Firenze.
Da questa rappresentazione emerge in maniera evidente come la maggior parte degli spostamenti di scambio che riguardano la Città Metropolitana siano concentrati tra il Comune di Firenze e i Comuni di prima Cintura, mentre le altre relazioni risultano essere sensibilmente inferiori.

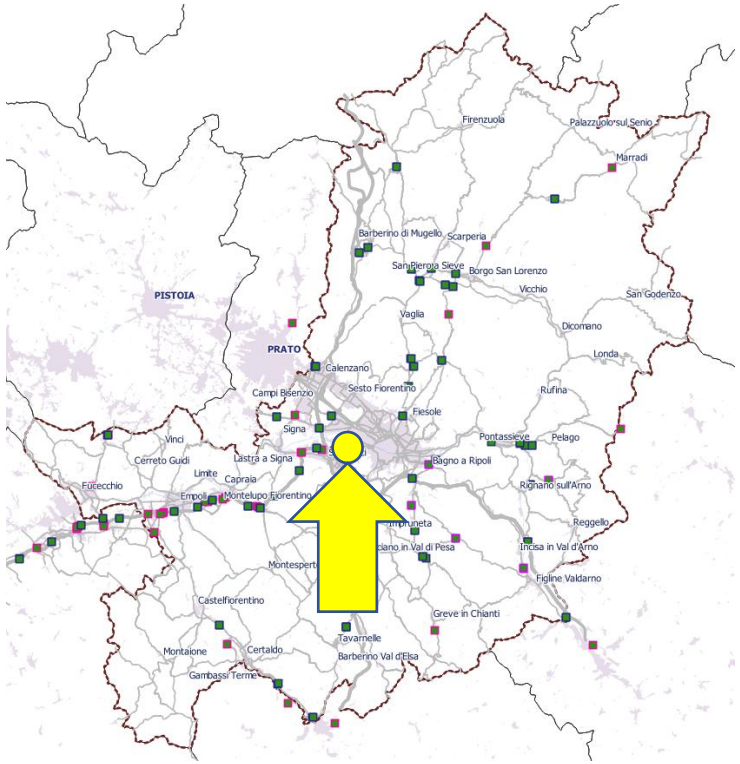
Numero di spostamenti giorno feriale tipo

3.14 Traffico stradale
S.G.C. Fi-Pi-Li

Traffico stradale: S.G.C.FI-PI-LI
S.G.C. Fi-Pi-Li Km 1+450

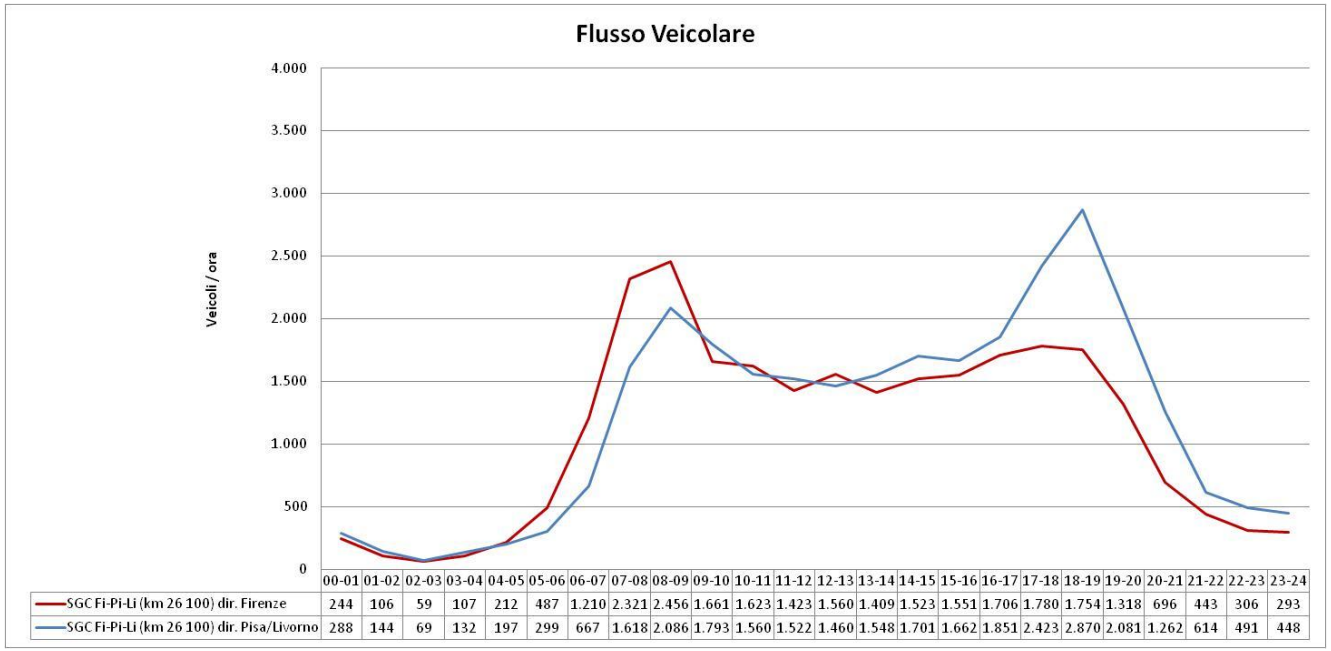


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
SGC Fi-Pi-Li (km 1 450) dir. Firenze	277	156	70	102	169	436	1.276	2.550	1.946	1.914	1.635	1.713	1.715	1.575	1.782	1.706	1.803	1.933	1.998	1.884	1.223	713	555	463
SGC Fi-Pi-Li (km 1 450) dir. Pisa/Livorno	424	191	104	108	189	338	852	2.878	3.277	2.107	1.788	1.756	1.820	2.147	2.099	2.310	2.452	2.875	2.697	2.214	1.463	788	742	758

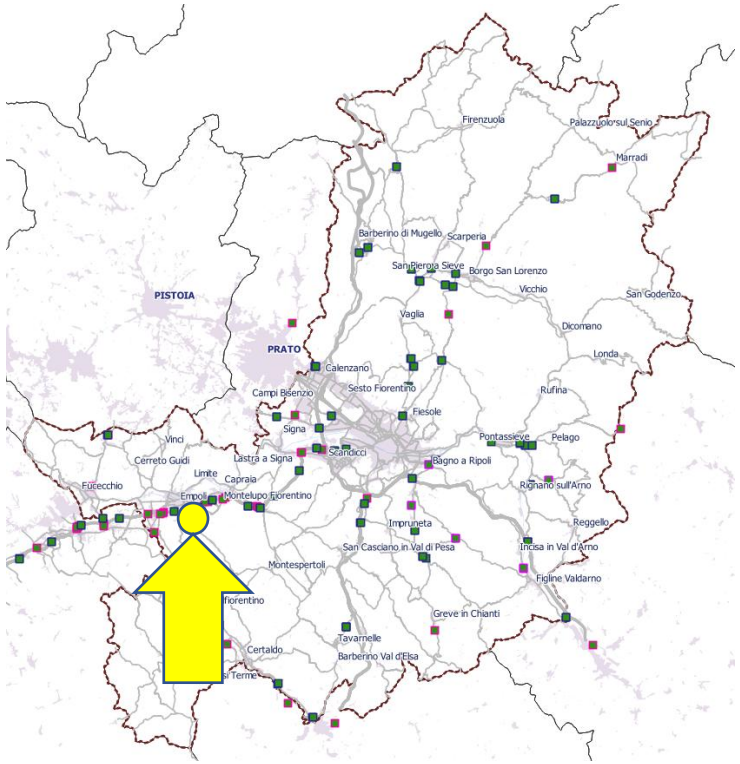


elaborazione CMFI, dati Regione Toscana

Traffico stradale: S.G.C.FI-PI-LI
S.G.C. Fi-Pi-Li Km 26+100

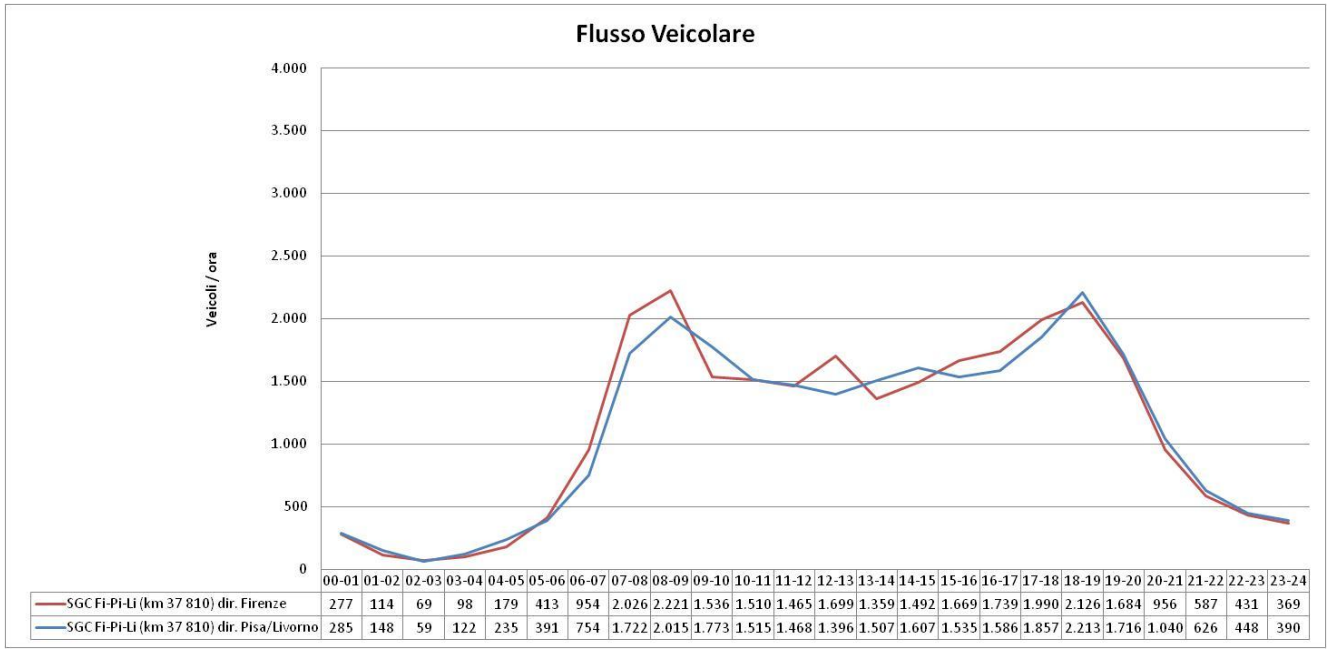


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
SGC Fi-Pi-Li (km 26 100) dir. Firenze	244	106	59	107	212	487	1.210	2.321	2.456	1.661	1.623	1.423	1.560	1.409	1.523	1.551	1.706	1.780	1.754	1.318	696	443	306	293
SGC Fi-Pi-Li (km 26 100) dir. Pisa/Livorno	288	144	69	132	197	299	667	1.618	2.086	1.793	1.560	1.522	1.460	1.548	1.701	1.662	1.851	2.423	2.870	2.081	1.262	614	491	448

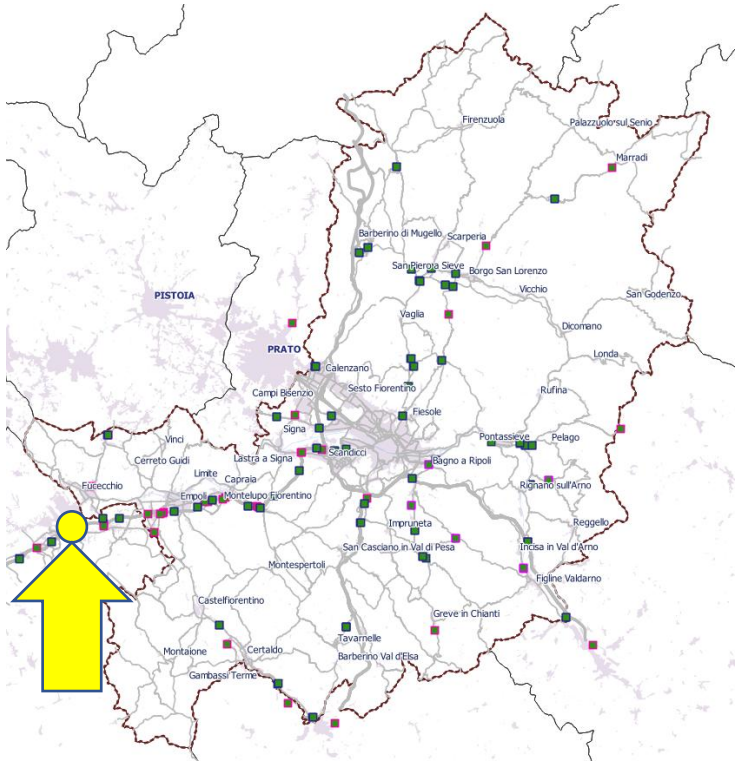


elaborazione CMFI, dati Regione Toscana

Traffico stradale: S.G.C.FI-PI-LI
S.G.C. Fi-Pi-Li Km 37+810

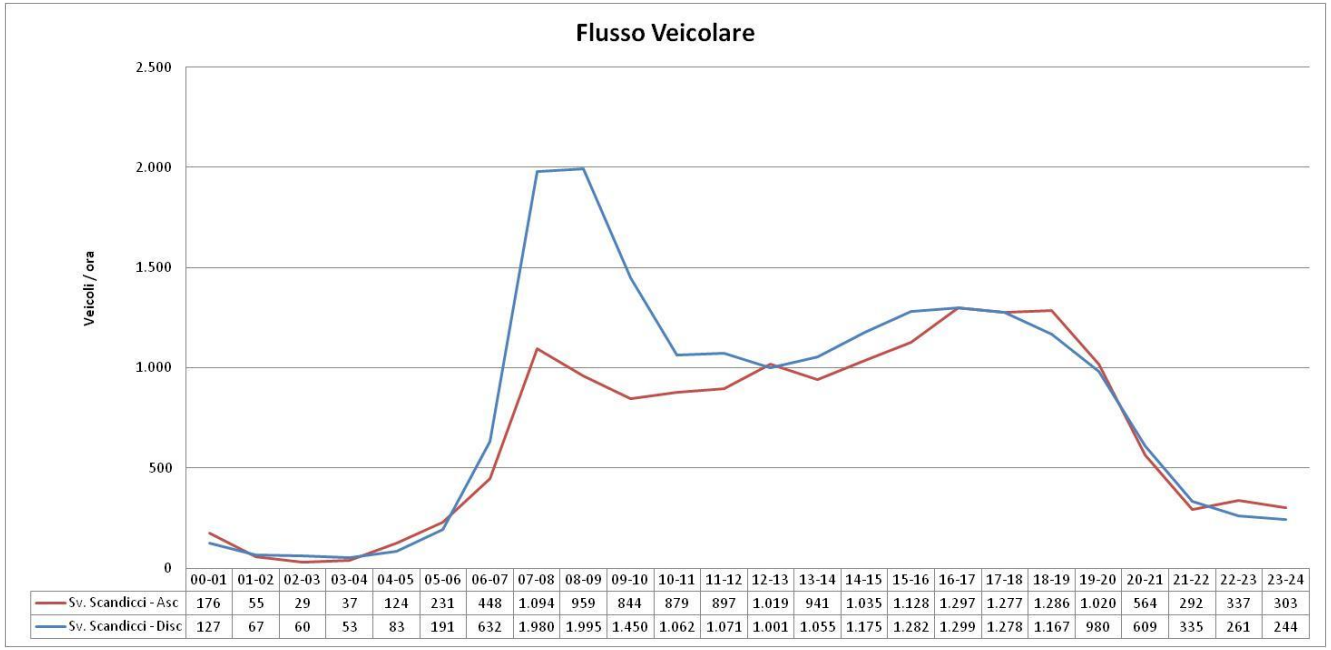


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
SGC Fi-Pi-Li (km 37 810) dir. Firenze	277	114	69	98	179	413	954	2.026	2.221	1.536	1.510	1.465	1.699	1.359	1.492	1.669	1.739	1.990	2.126	1.684	956	587	431	369
SGC Fi-Pi-Li (km 37 810) dir. Pisa/Livorno	285	148	59	122	235	391	754	1.722	2.015	1.773	1.515	1.468	1.396	1.507	1.607	1.535	1.586	1.857	2.213	1.716	1.040	626	448	390

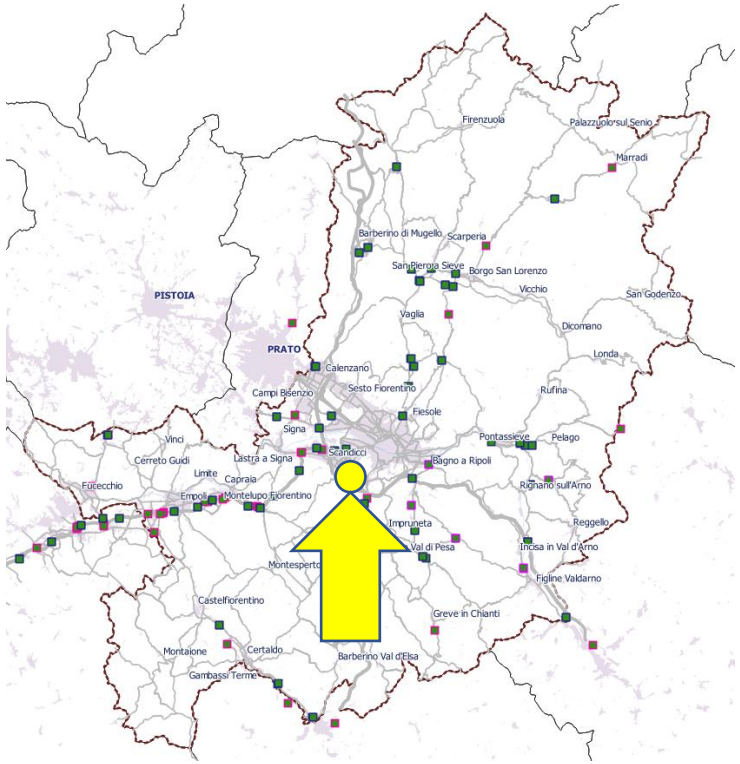


elaborazione CMFI, dati Regione Toscana

Traffico stradale: S.G.C.FI-PI-LI
Svincolo Scandicci

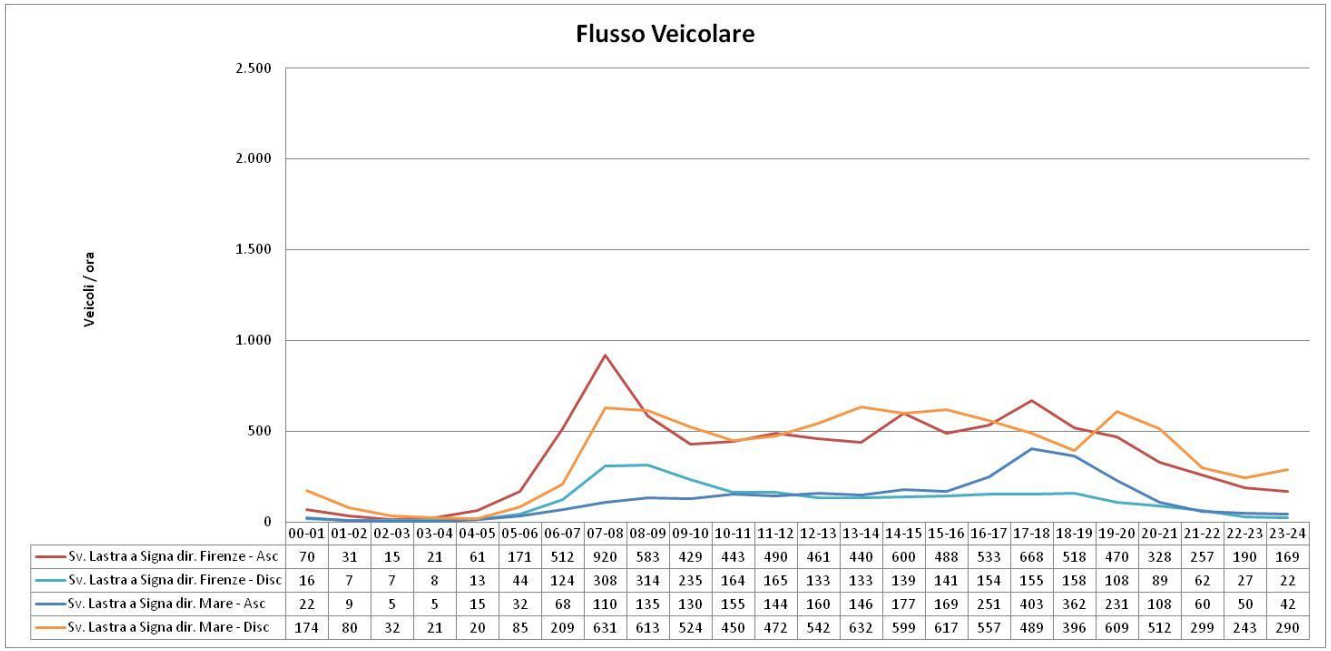


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
Sv. Scandicci - Asc	176	55	29	37	124	231	448	1.094	959	844	879	897	1.019	941	1.035	1.128	1.297	1.277	1.286	1.020	564	292	337	303
Sv. Scandicci - Disc	127	67	60	53	83	191	632	1.980	1.995	1.450	1.062	1.071	1.001	1.055	1.175	1.282	1.299	1.278	1.167	980	609	335	261	244

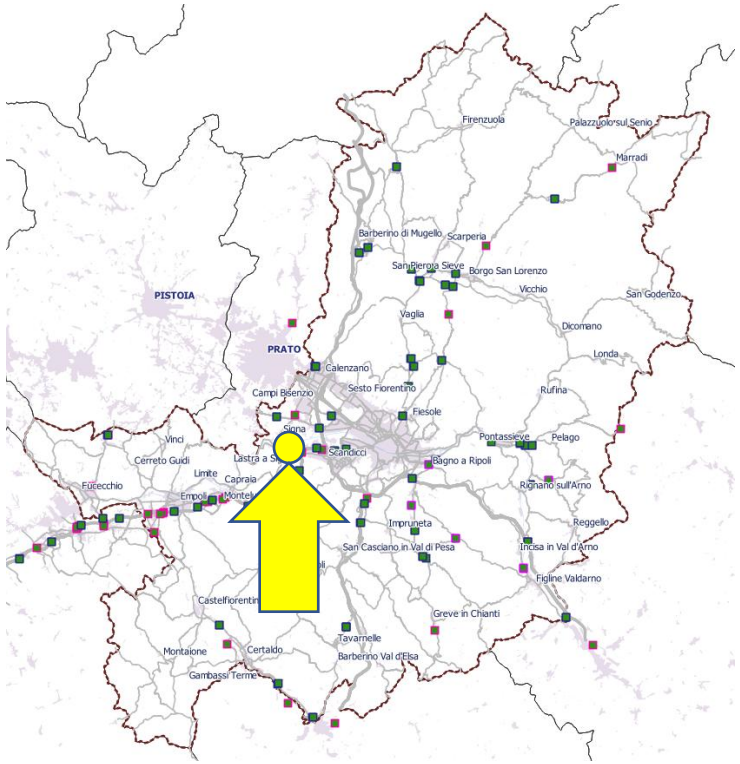


elaborazione CMFI, dati Regione Toscana

Traffico stradale: S.G.C.FI-PI-LI
Svincolo Lastra a Signa

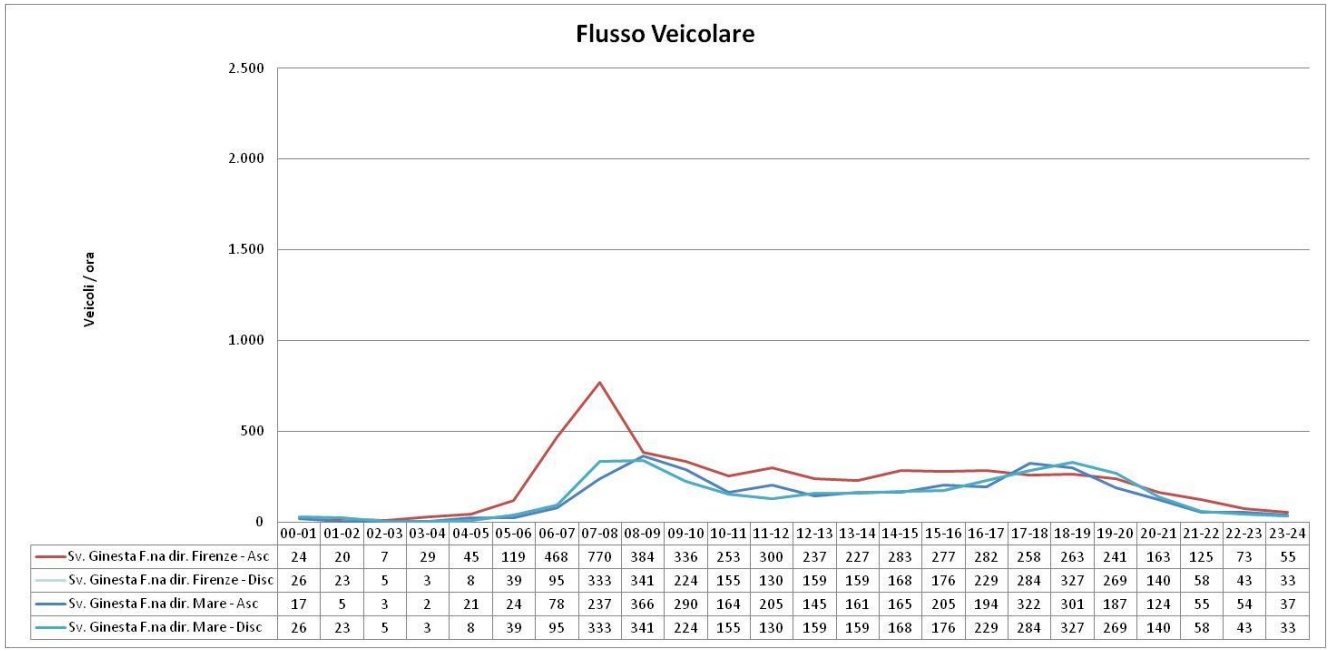


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
Sv. Lastra a Signa dir. Firenze - Asc	70	31	15	21	61	171	512	920	583	429	443	490	461	440	600	488	533	668	518	470	328	257	190	169
Sv. Lastra a Signa dir. Firenze - Disc	16	7	7	8	13	44	124	308	314	235	164	165	133	133	139	141	154	155	158	108	89	62	27	22
Sv. Lastra a Signa dir. Mare - Asc	22	9	5	5	15	32	68	110	135	130	155	144	160	146	177	169	251	403	362	231	108	60	50	42
Sv. Lastra a Signa dir. Mare - Disc	174	80	32	21	20	85	209	631	613	524	450	472	542	632	599	617	557	489	396	609	512	299	243	290

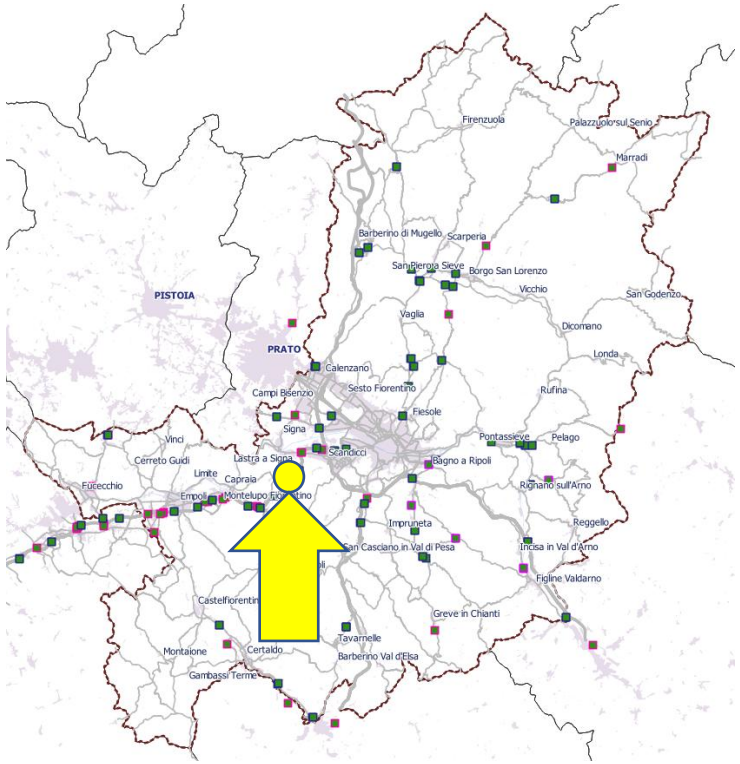


elaborazione CMFI, dati Regione Toscana

Traffico stradale: S.G.C.FI-PI-LI
Svincolo Ginestra F.na

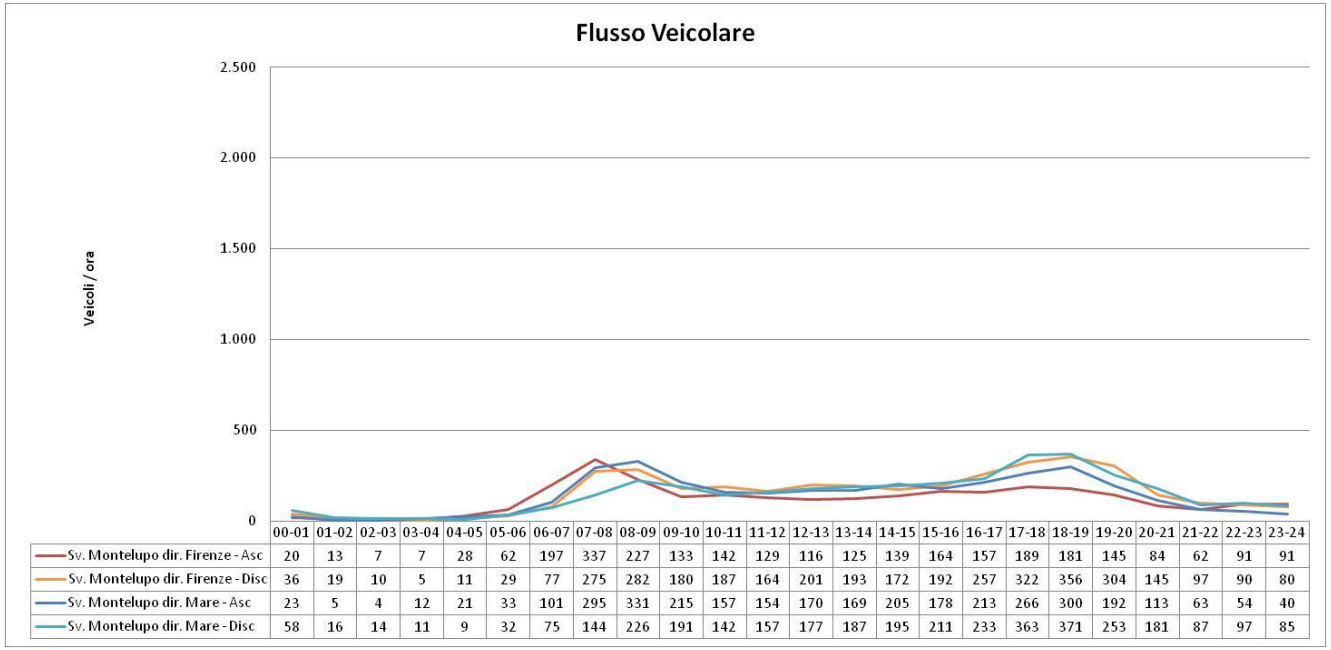


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
Sv. Ginesta F.na dir. Firenze - Asc	24	20	7	29	45	119	468	770	384	336	253	300	237	227	283	277	282	258	263	241	163	125	73	55
Sv. Ginesta F.na dir. Firenze - Disc	26	23	5	3	8	39	95	333	341	224	155	130	159	159	168	176	229	284	327	269	140	58	43	33
Sv. Ginesta F.na dir. Mare - Asc	17	5	3	2	21	24	78	237	366	290	164	205	145	161	165	205	194	322	301	187	124	55	54	37
Sv. Ginesta F.na dir. Mare - Disc	26	23	5	3	8	39	95	333	341	224	155	130	159	159	168	176	229	284	327	269	140	58	43	33

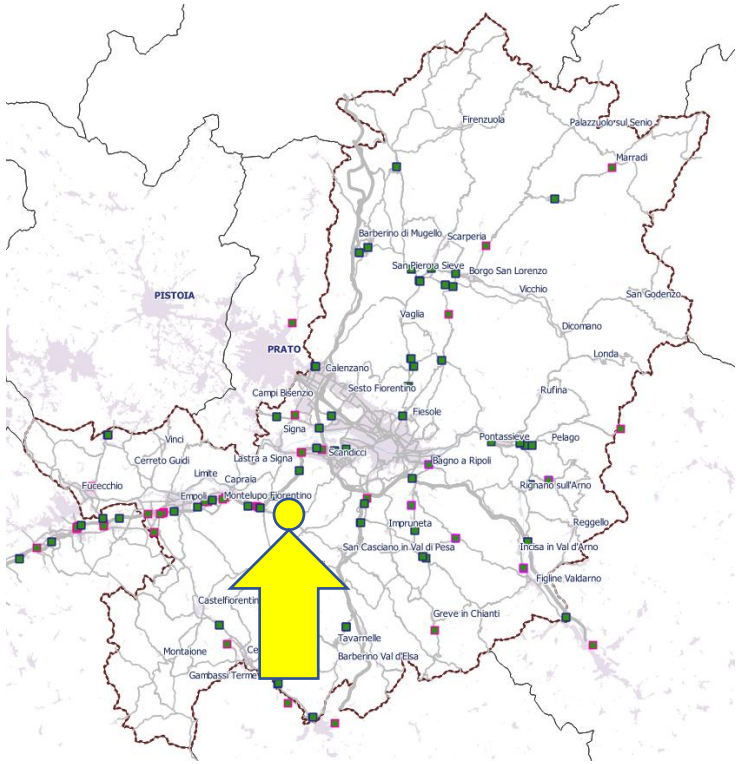


elaborazione CMFI, dati Regione Toscana

Traffico stradale: S.G.C.FI-PI-LI
Svincolo Montelupo F.no

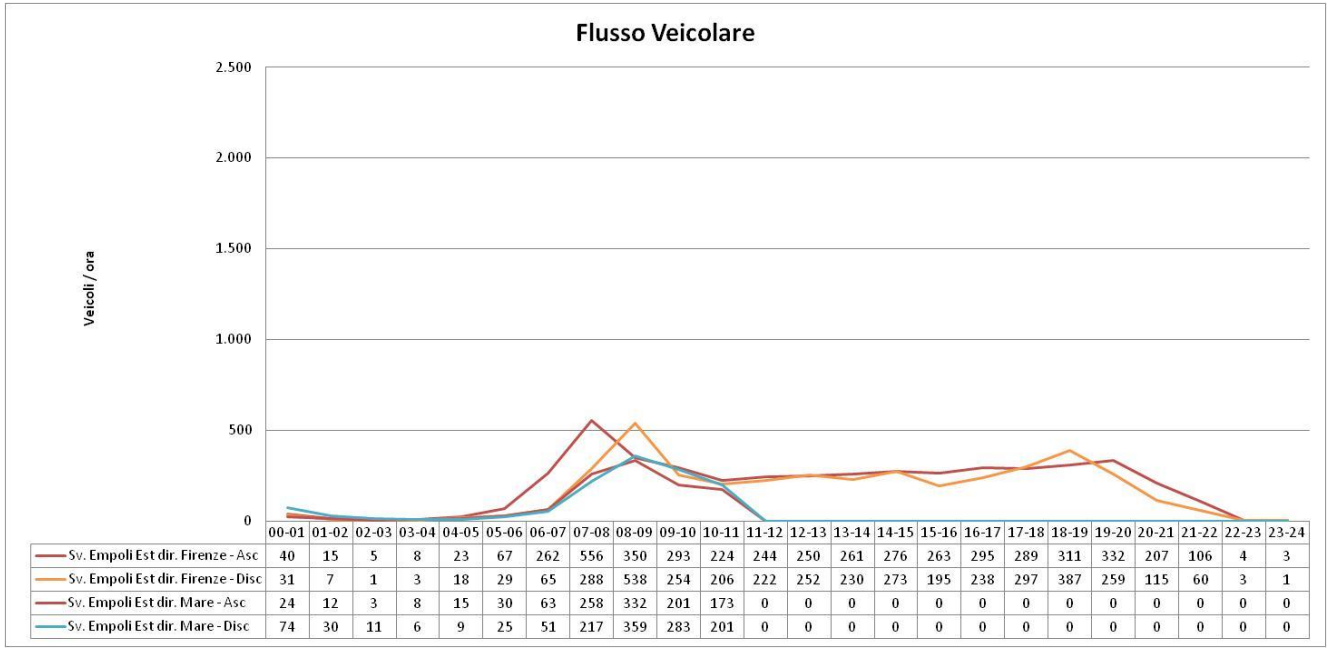


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
Sv. Montelupo dir. Firenze - Asc	20	13	7	7	28	62	197	337	227	133	142	129	116	125	139	164	157	189	181	145	84	62	91	91
Sv. Montelupo dir. Firenze - Disc	36	19	10	5	11	29	77	275	282	180	187	164	201	193	172	192	257	322	356	304	145	97	90	80
Sv. Montelupo dir. Mare - Asc	23	5	4	12	21	33	101	295	331	215	157	154	170	169	205	178	213	266	300	192	113	63	54	40
Sv. Montelupo dir. Mare - Disc	58	16	14	11	9	32	75	144	226	191	142	157	177	187	195	211	233	363	371	253	181	87	97	85

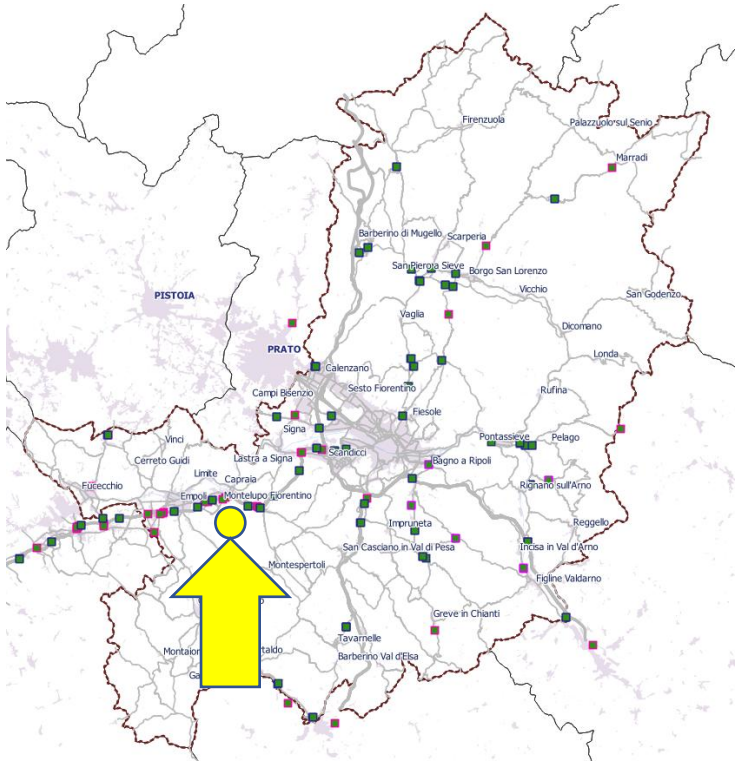


elaborazione CMFI, dati Regione Toscana

Traffico stradale: S.G.C.FI-PI-LI
Svincolo Empoli Est

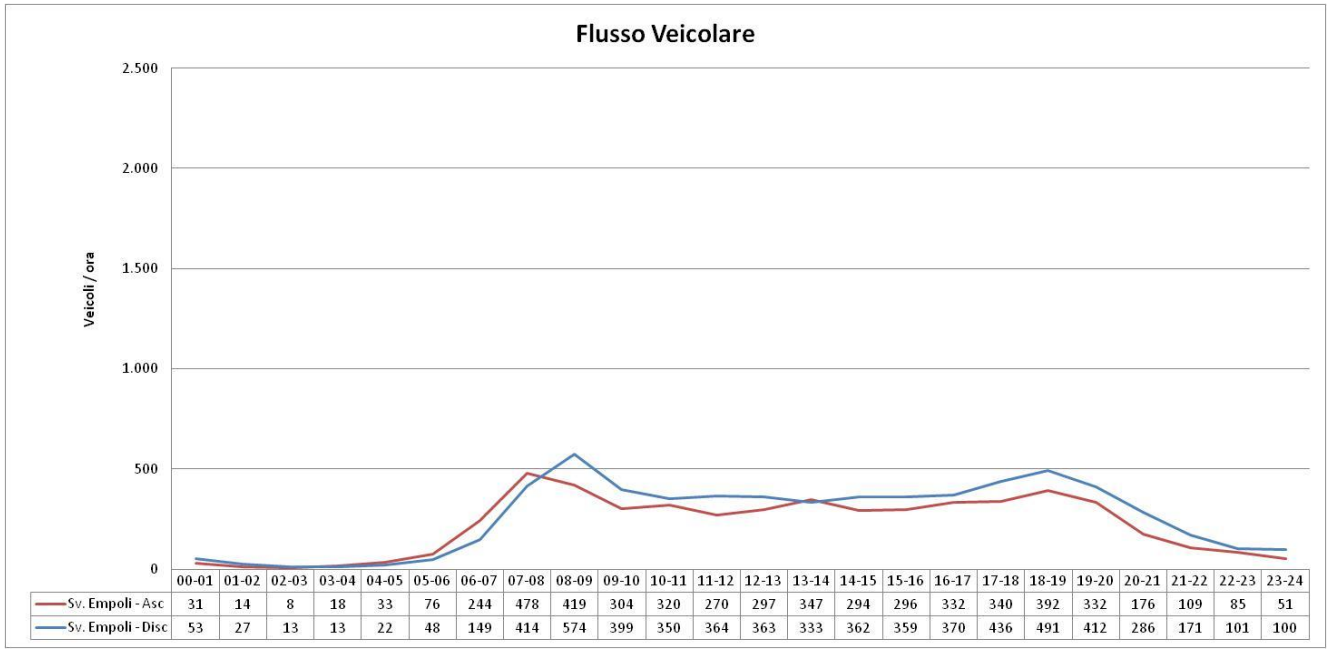


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
Sv. Empoli Est dir. Firenze - Asc	40	15	5	8	23	67	262	556	350	293	224	244	250	261	276	263	295	289	311	332	207	106	4	3
Sv. Empoli Est dir. Firenze - Disc	31	7	1	3	18	29	65	288	538	254	206	222	252	230	273	195	238	297	387	259	115	60	3	1
Sv. Empoli Est dir. Mare - Asc	24	12	3	8	15	30	63	258	332	201	173	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sv. Empoli Est dir. Mare - Disc	74	30	11	6	9	25	51	217	359	283	201	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

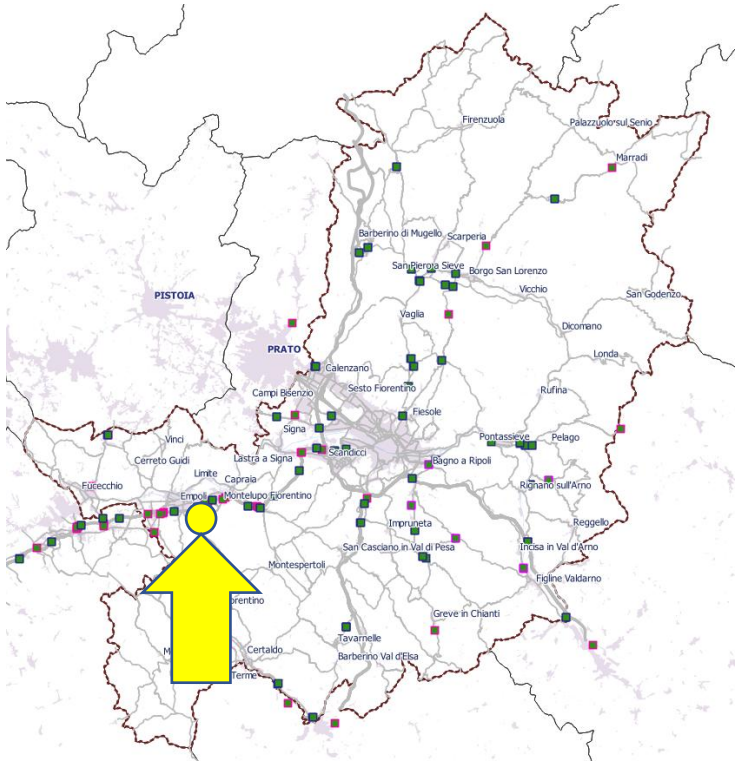


elaborazione CMFI, dati Regione Toscana

Traffico stradale: S.G.C.FI-PI-LI
Svincolo Empoli

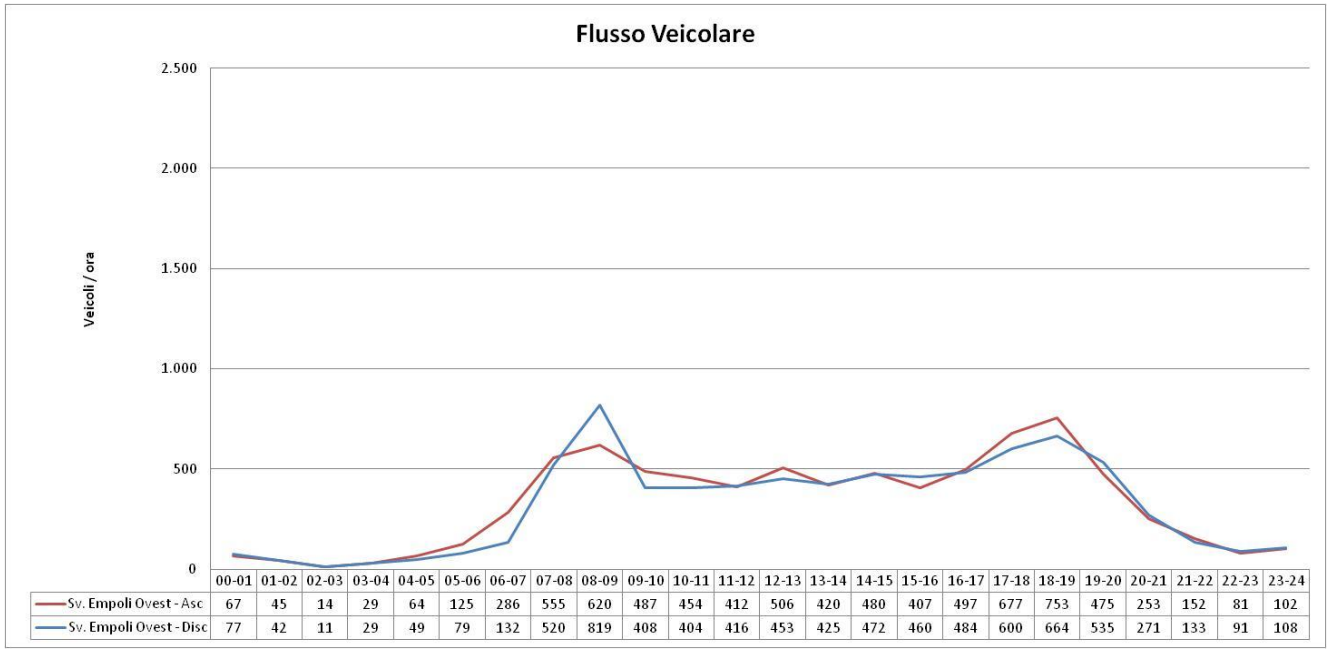


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
Sv. Empoli - Asc	31	14	8	18	33	76	244	478	419	304	320	270	297	347	294	296	332	340	392	332	176	109	85	51
Sv. Empoli - Disc	53	27	13	13	22	48	149	414	574	399	350	364	363	333	362	359	370	436	491	412	286	171	101	100

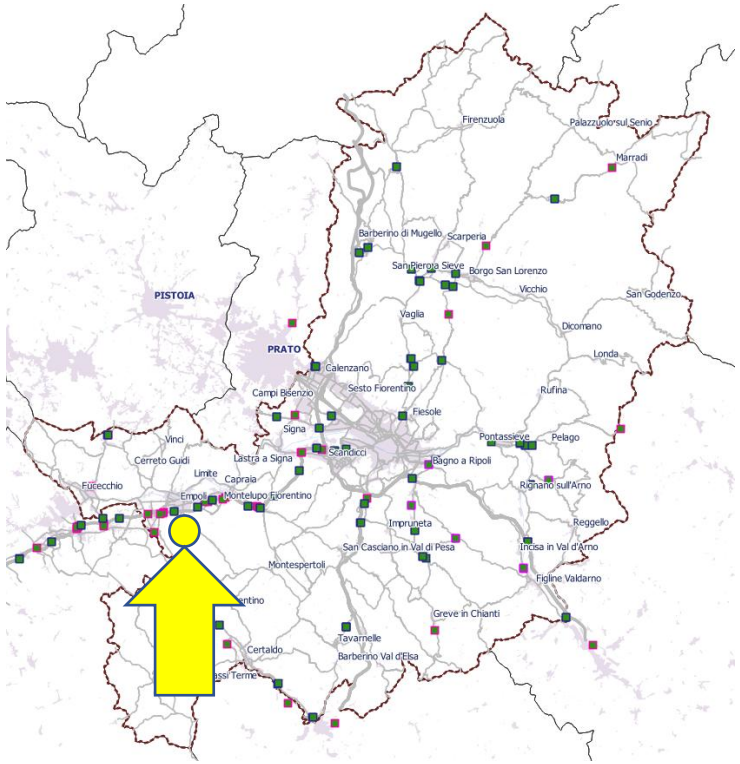


elaborazione CMFI, dati Regione Toscana

Traffico stradale: S.G.C.FI-PI-LI
Svincolo Empoli Ovest

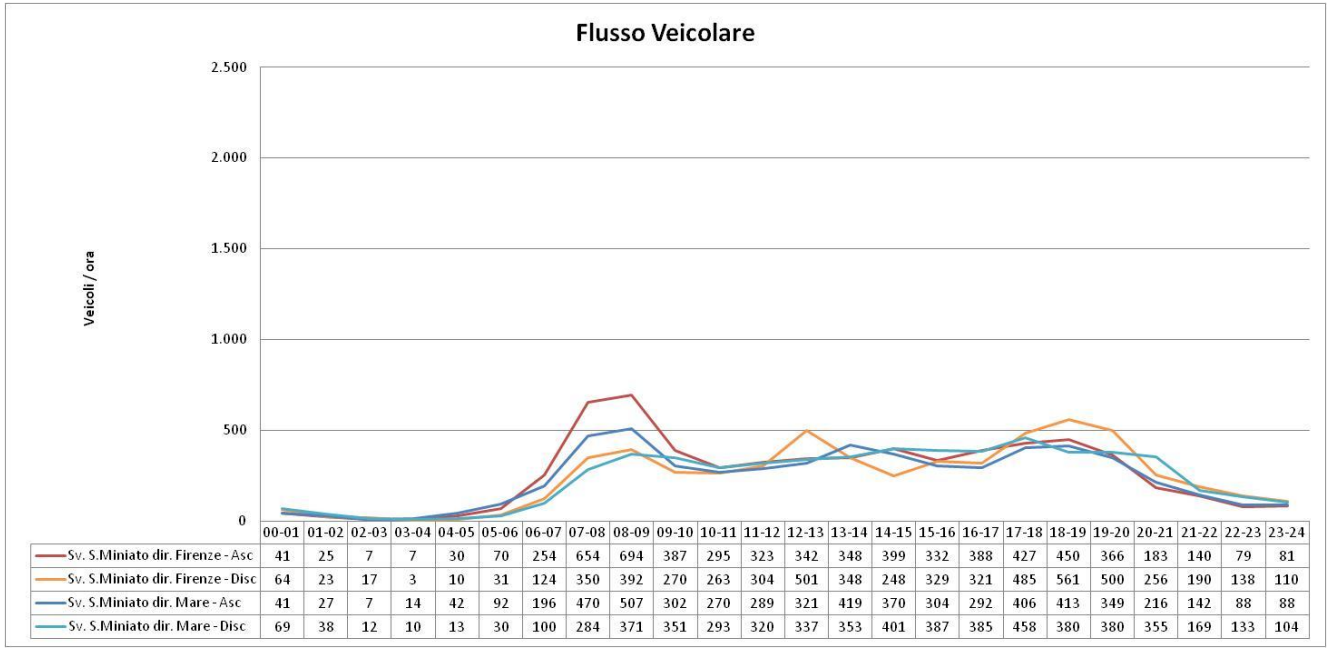


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
Sv. Empoli Ovest - Asc	67	45	14	29	64	125	286	555	620	487	454	412	506	420	480	407	497	677	753	475	253	152	81	102
Sv. Empoli Ovest - Disc	77	42	11	29	49	79	132	520	819	408	404	416	453	425	472	460	484	600	664	535	271	133	91	108

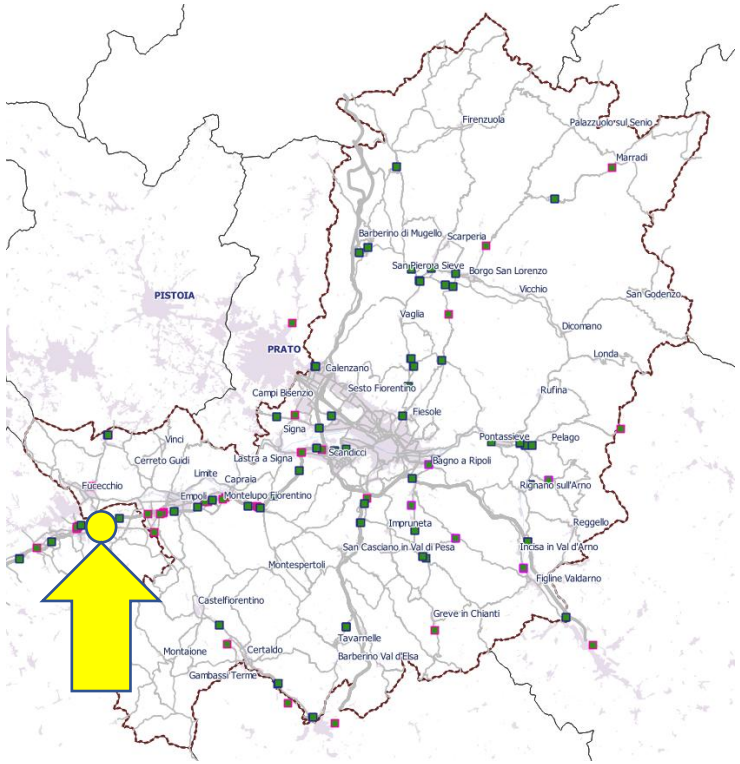


elaborazione CMFI, dati Regione Toscana

Traffico stradale: S.G.C.FI-PI-LI
Svincolo San Miniato



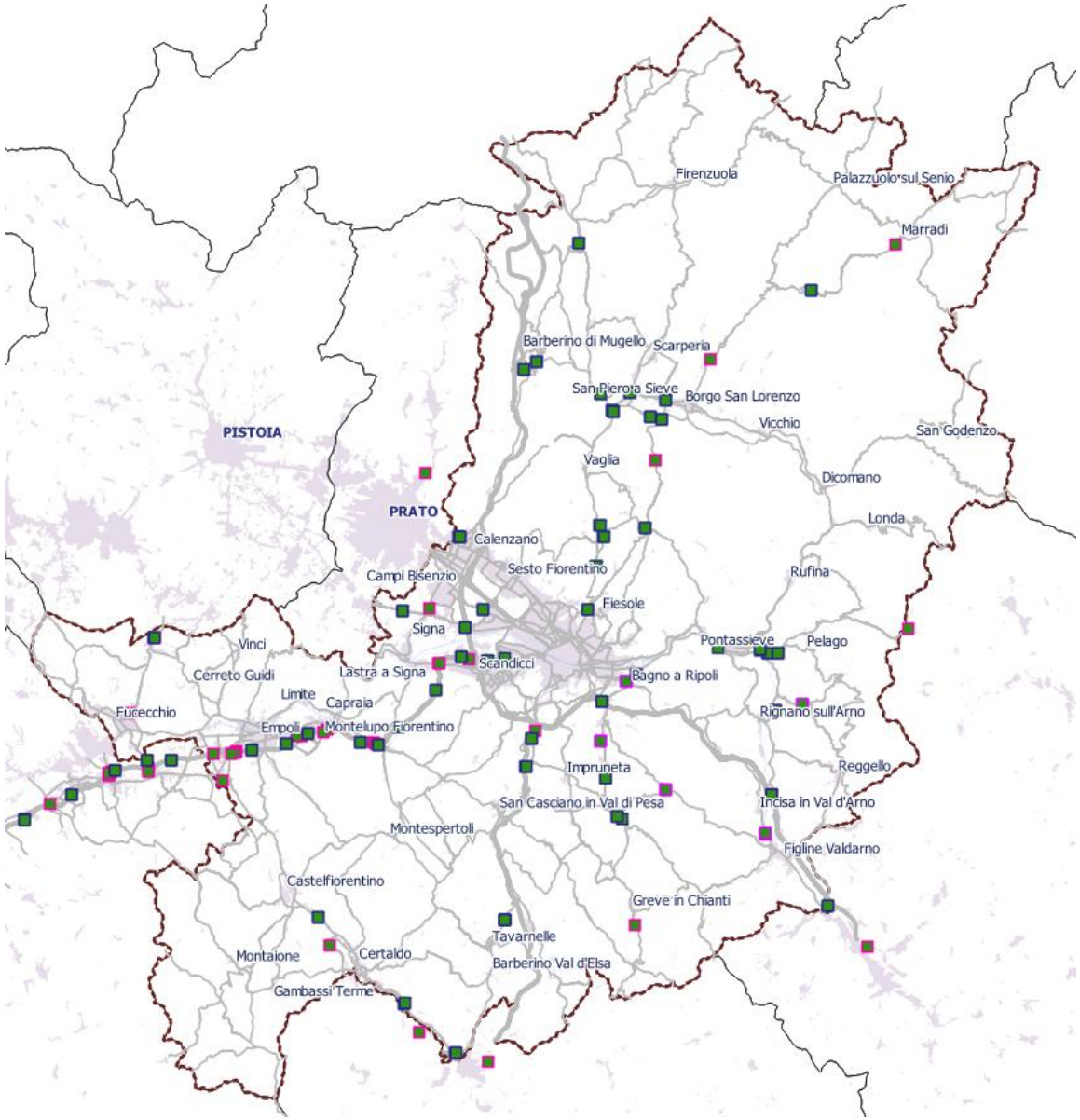
	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
Sv. S.Miniato dir. Firenze - Asc	41	25	7	7	30	70	254	654	694	387	295	323	342	348	399	332	388	427	450	366	183	140	79	81
Sv. S.Miniato dir. Firenze - Disc	64	23	17	3	10	31	124	350	392	270	263	304	501	348	248	329	321	485	561	500	256	190	138	110
Sv. S.Miniato dir. Mare - Asc	41	27	7	14	42	92	196	470	507	302	270	289	321	419	370	304	292	406	413	349	216	142	88	88
Sv. S.Miniato dir. Mare - Disc	69	38	12	10	13	30	100	284	371	351	293	320	337	353	401	387	385	458	380	380	355	169	133	104



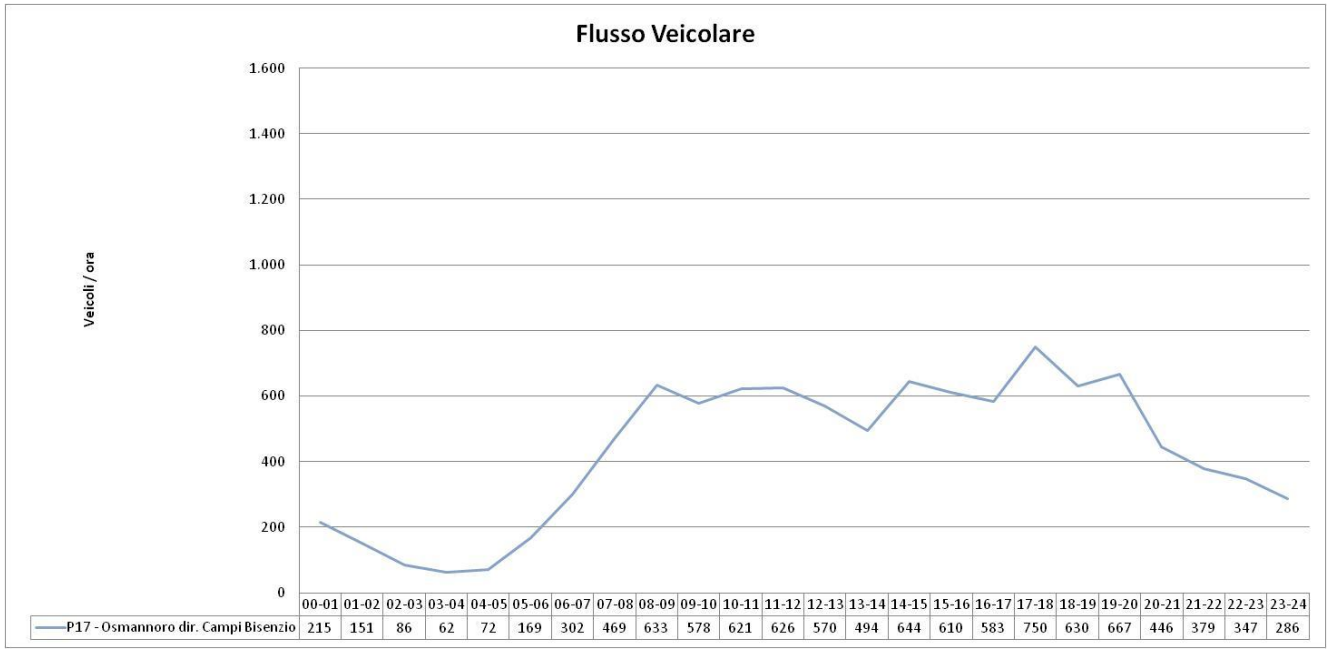
elaborazione CMFI, dati Regione Toscana

3.15 Traffico stradale
Viabilità extraurbana ordinaria

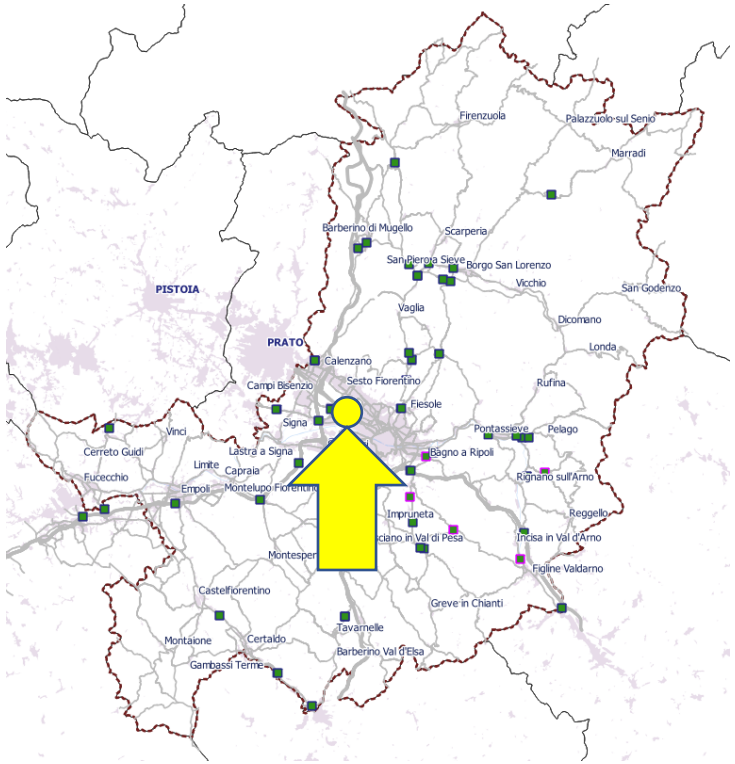
Traffico stradale – viabilità extraurbana



Traffico stradale – viabilità extraurbana
SP n. 5 - Lucchese per Prato, località Osmannoro

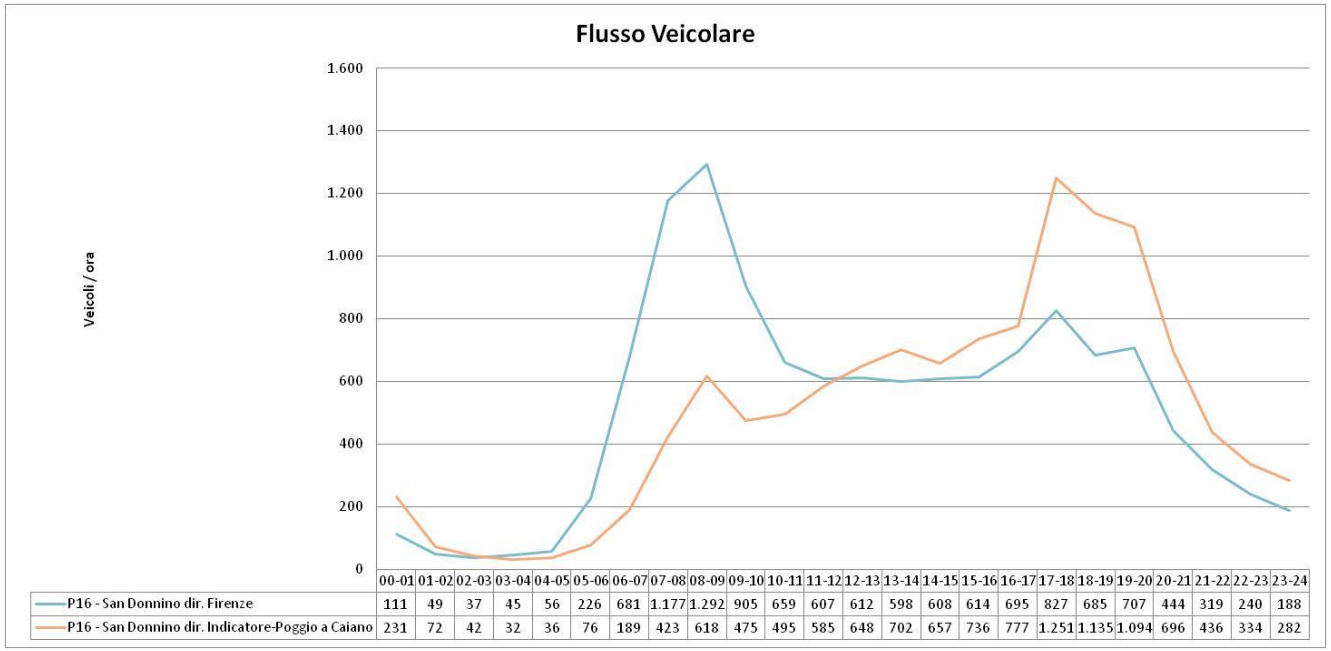


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
P17 - Osmannoro dir. Campi Bisenzio	215	151	86	62	72	169	302	469	633	578	621	626	570	494	644	610	583	750	630	667	446	379	347	286

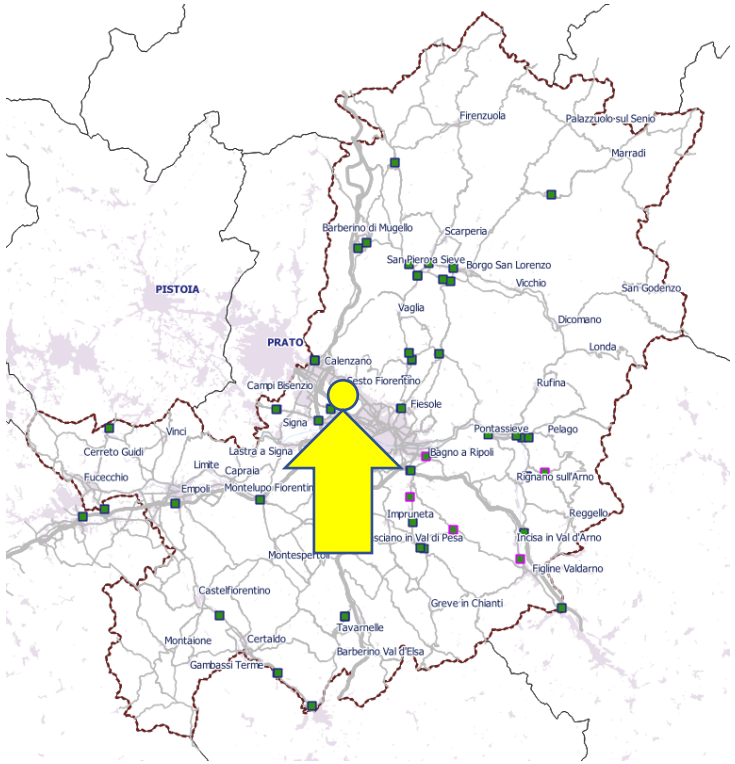


elaborazione CMFI, dati CMFI

Traffico stradale – viabilità extraurbana
SR n. 66 - Pistoiese, località S. Donnino

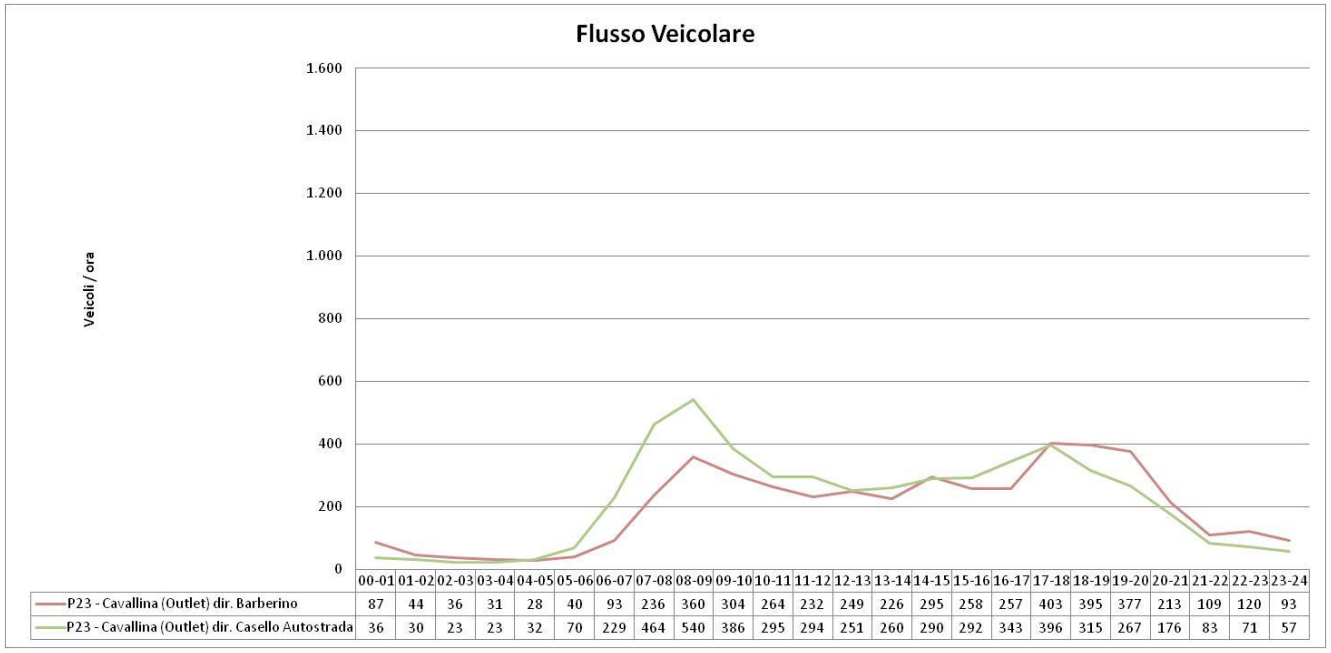


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
P16 - San Donnino dir. Firenze	111	49	37	45	56	226	681	1.177	1.292	905	659	607	612	598	608	614	695	827	685	707	444	319	240	188
P16 - San Donnino dir. Indicatore-Poggio a Caiano	231	72	42	32	36	76	189	423	618	475	495	585	648	702	657	736	777	1.251	1.135	1.094	696	436	334	282

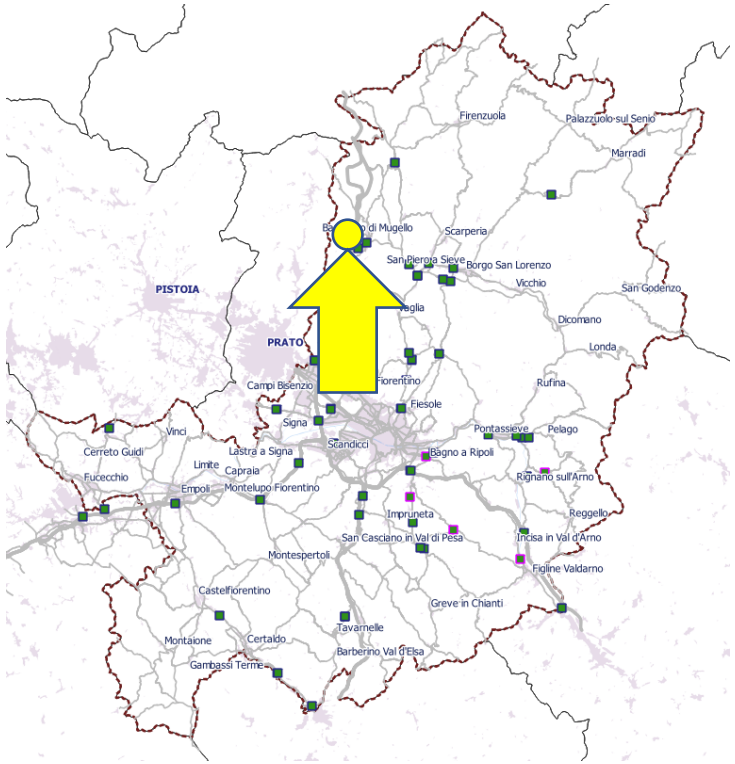


elaborazione CMFI, dati CMFI

Traffico stradale – viabilità extraurbana
SP n. 131 – di Bilancino, località Cavallina

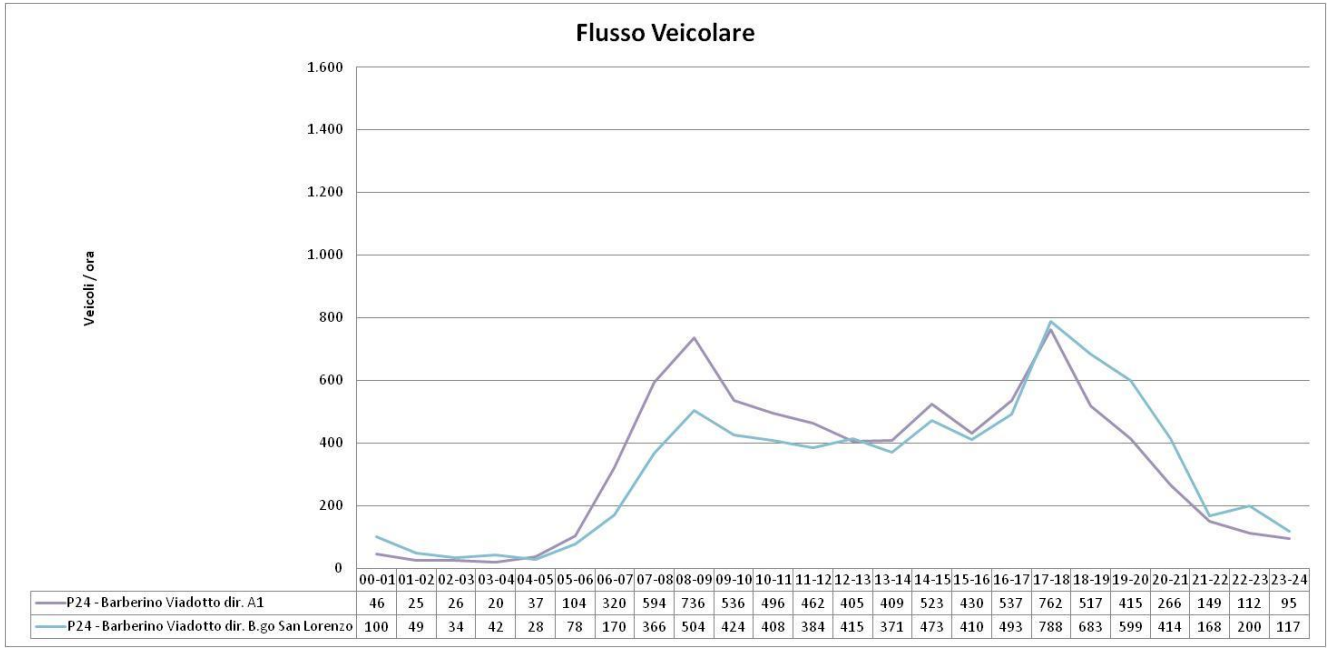


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
P23 - Cavallina (Outlet) dir. Barberino	87	44	36	31	28	40	93	236	360	304	264	232	249	226	295	258	257	403	395	377	213	109	120	93
P23 - Cavallina (Outlet) dir. Casello Autostrada	36	30	23	23	32	70	229	464	540	386	295	294	251	260	290	292	343	396	315	267	176	83	71	57

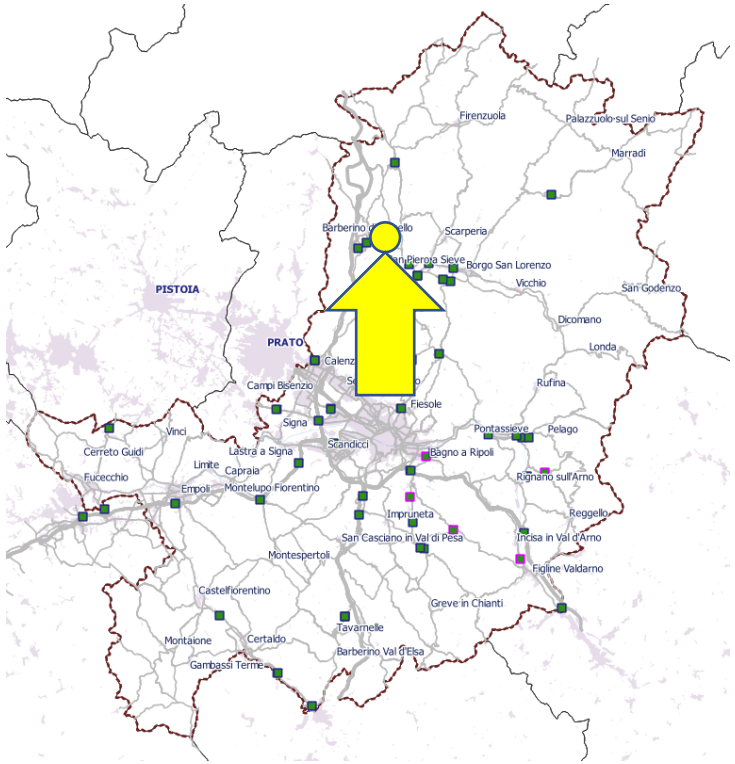


elaborazione CMFI, dati CMFI

Traffico stradale – viabilità extraurbana
SP n. 131 – di Bilancino, località Bilancino (Viadotto)

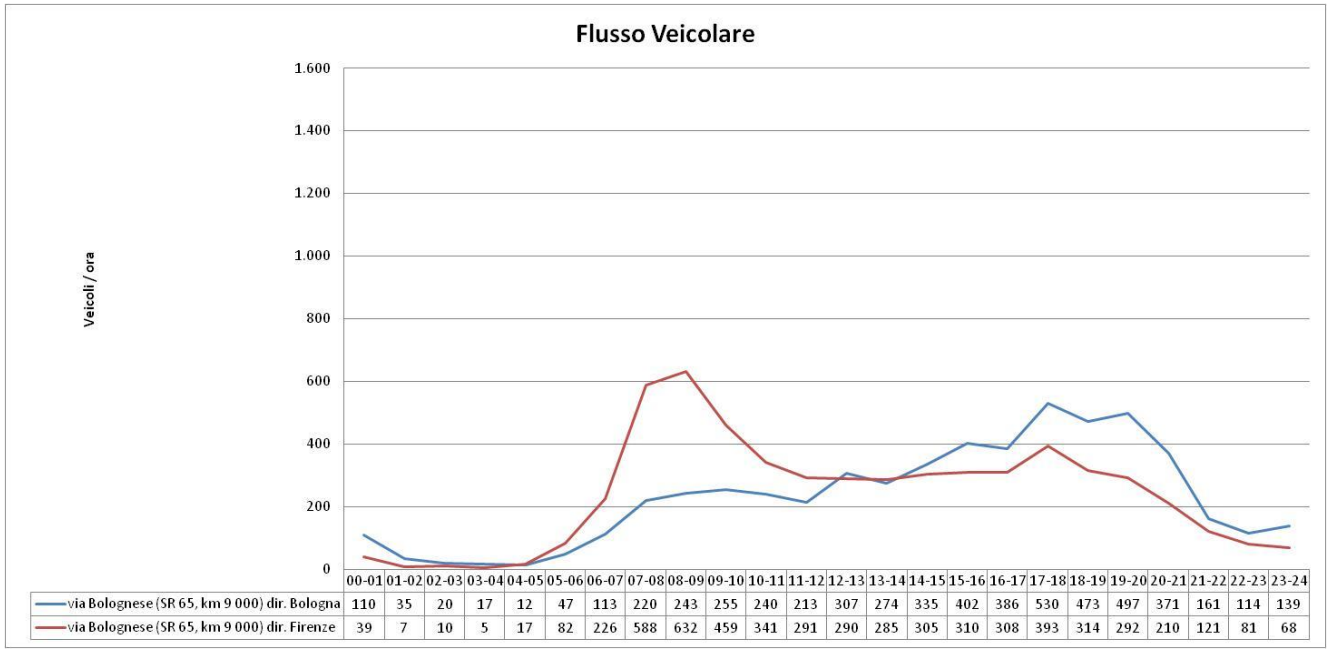


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
P24 - Barberino Viadotto dir. A1	46	25	26	20	37	104	320	594	736	536	496	462	405	409	523	430	537	762	517	415	266	149	112	95
P24 - Barberino Viadotto dir. B.go San Lorenzo	100	49	34	42	28	78	170	366	504	424	408	384	415	371	473	410	493	788	683	599	414	168	200	117

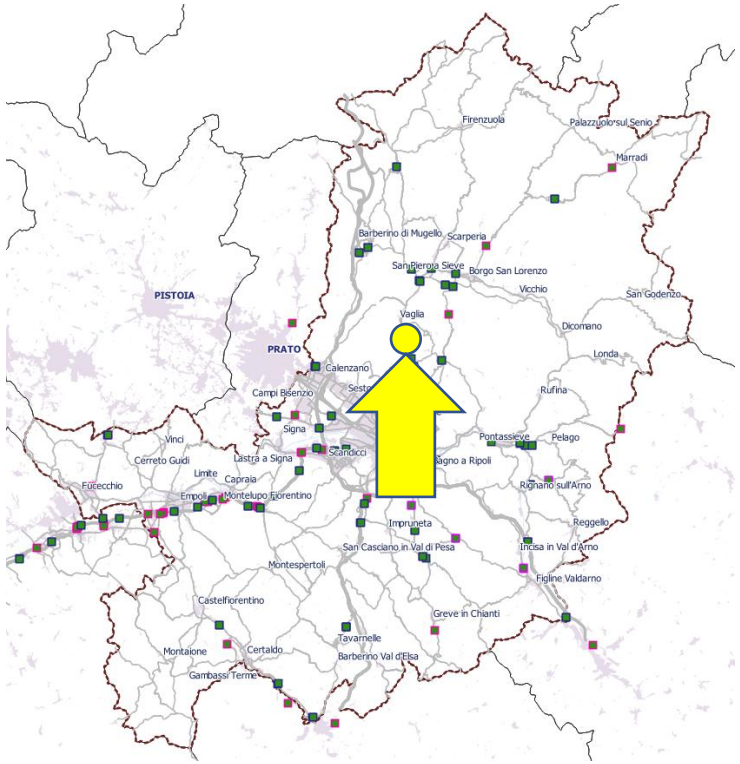


elaborazione CMFI, dati CMFI

Traffico stradale – viabilità extraurbana
SS n. 65 – della Futa Km 9+000

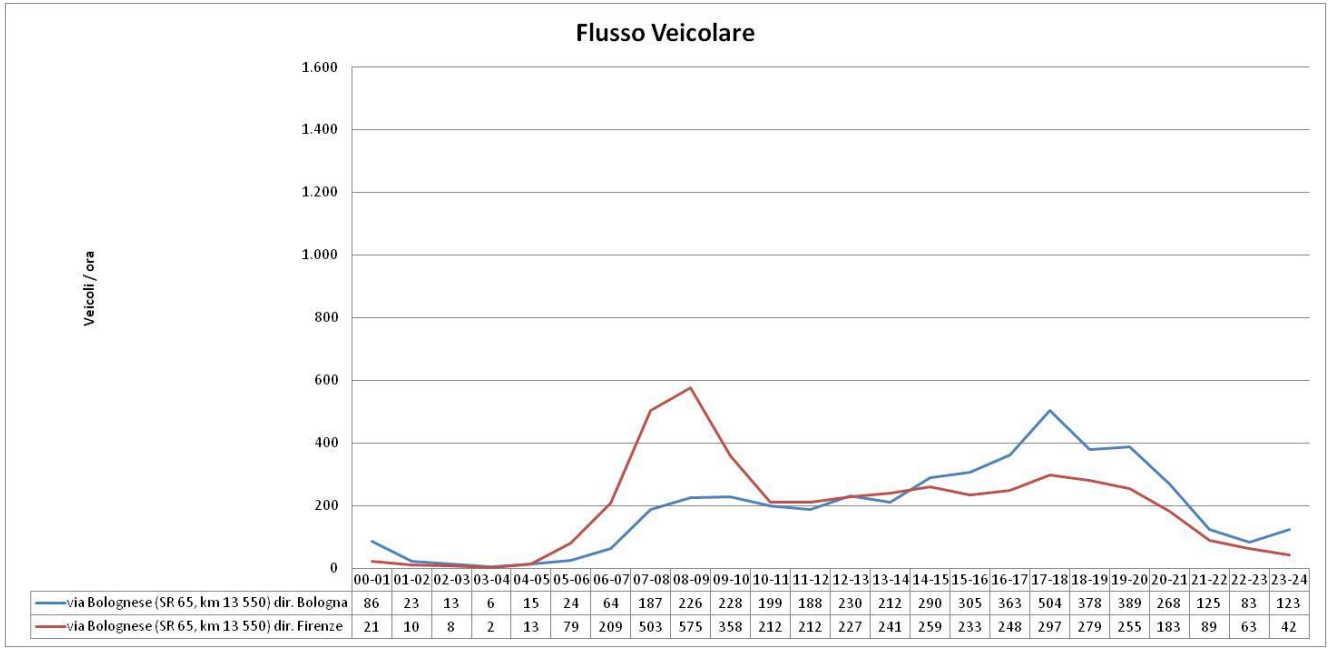


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
via Bolognese (SR 65, km 9 000) dir. Bologna	110	35	20	17	12	47	113	220	243	255	240	213	307	274	335	402	386	530	473	497	371	161	114	139
via Bolognese (SR 65, km 9 000) dir. Firenze	39	7	10	5	17	82	226	588	632	459	341	291	290	285	305	310	308	393	314	292	210	121	81	68

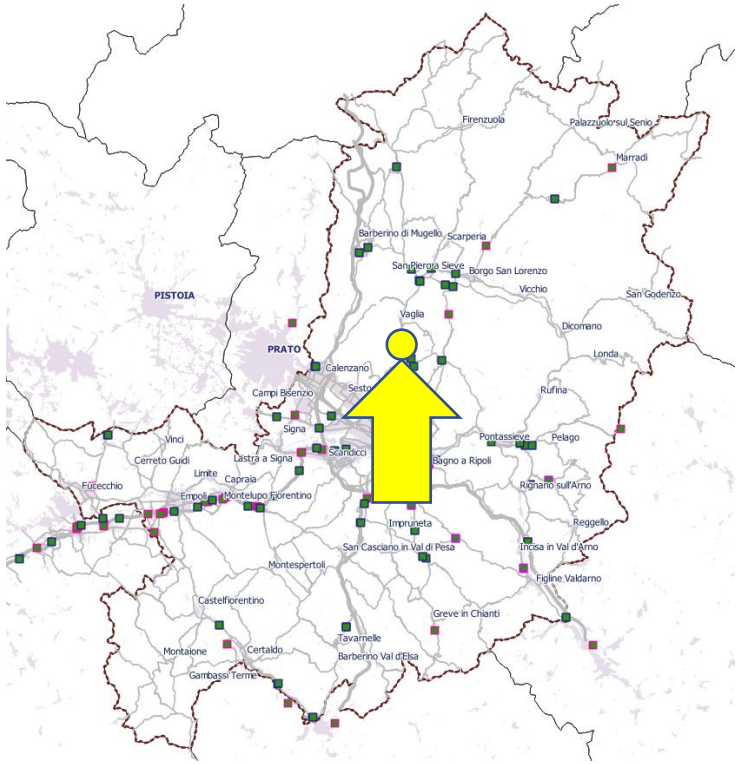


elaborazione CMFI, dati Regione Toscana

Traffico stradale – viabilità extraurbana
SS n. 65 – della Futa Km 13+550

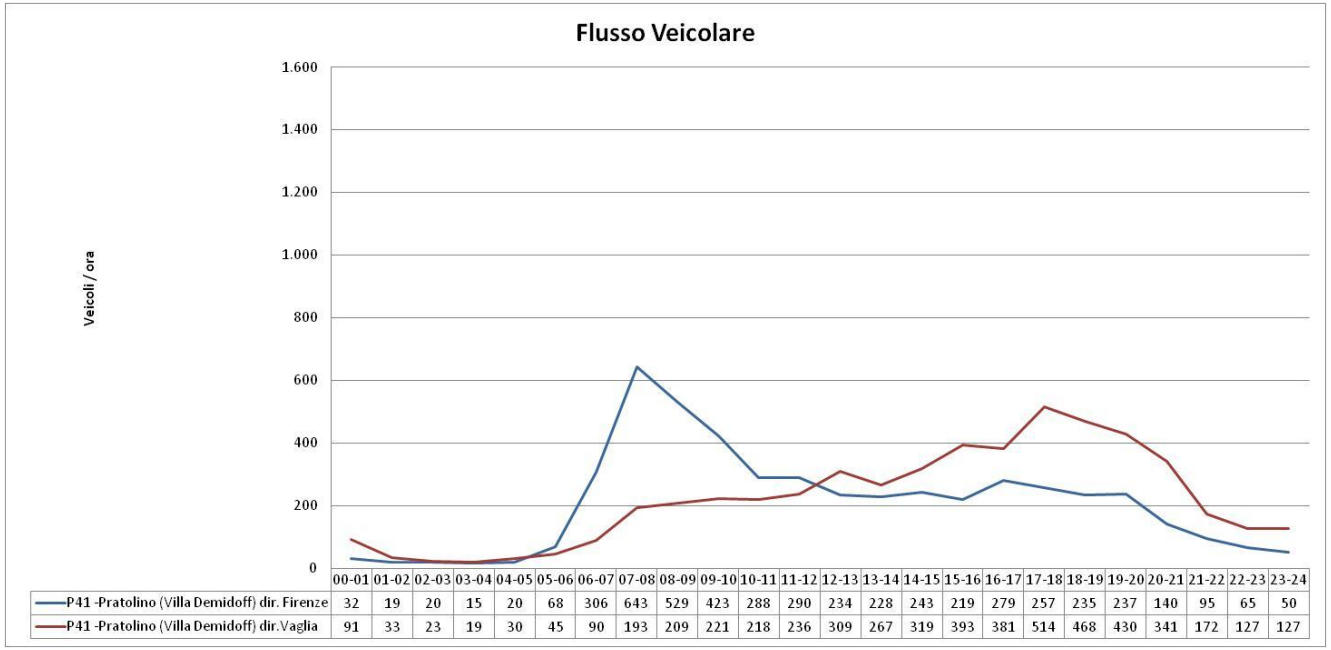


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
via Bolognese (SR 65, km 13 550) dir. Bologna	86	23	13	6	15	24	64	187	226	228	199	188	230	212	290	305	363	504	378	389	268	125	83	123
via Bolognese (SR 65, km 13 550) dir. Firenze	21	10	8	2	13	79	209	503	575	358	212	212	227	241	259	233	248	297	279	255	183	89	63	42

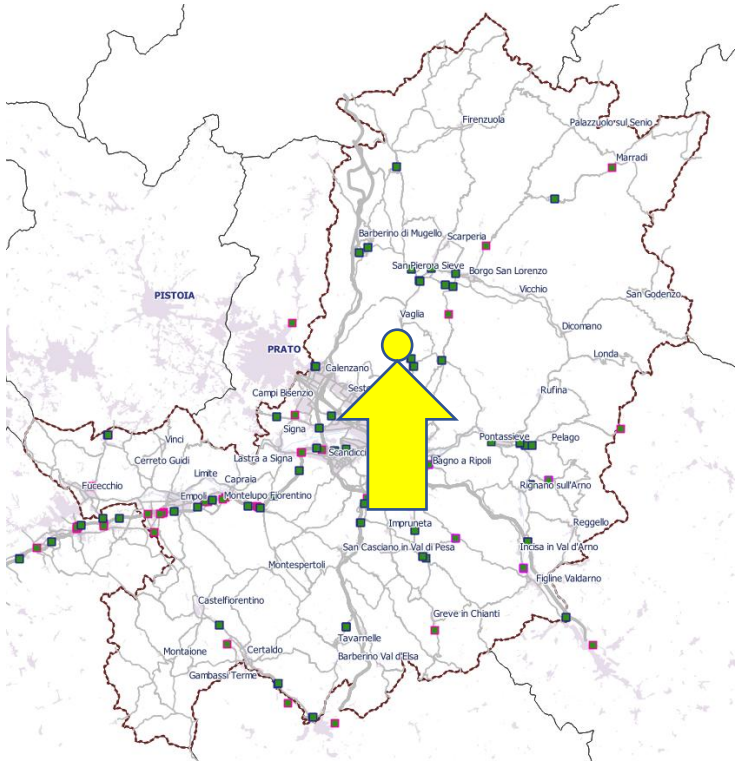


elaborazione CMFI, dati Regione Toscana

Traffico stradale – viabilità extraurbana
SS n. 65 – della Futa, località Pratolino

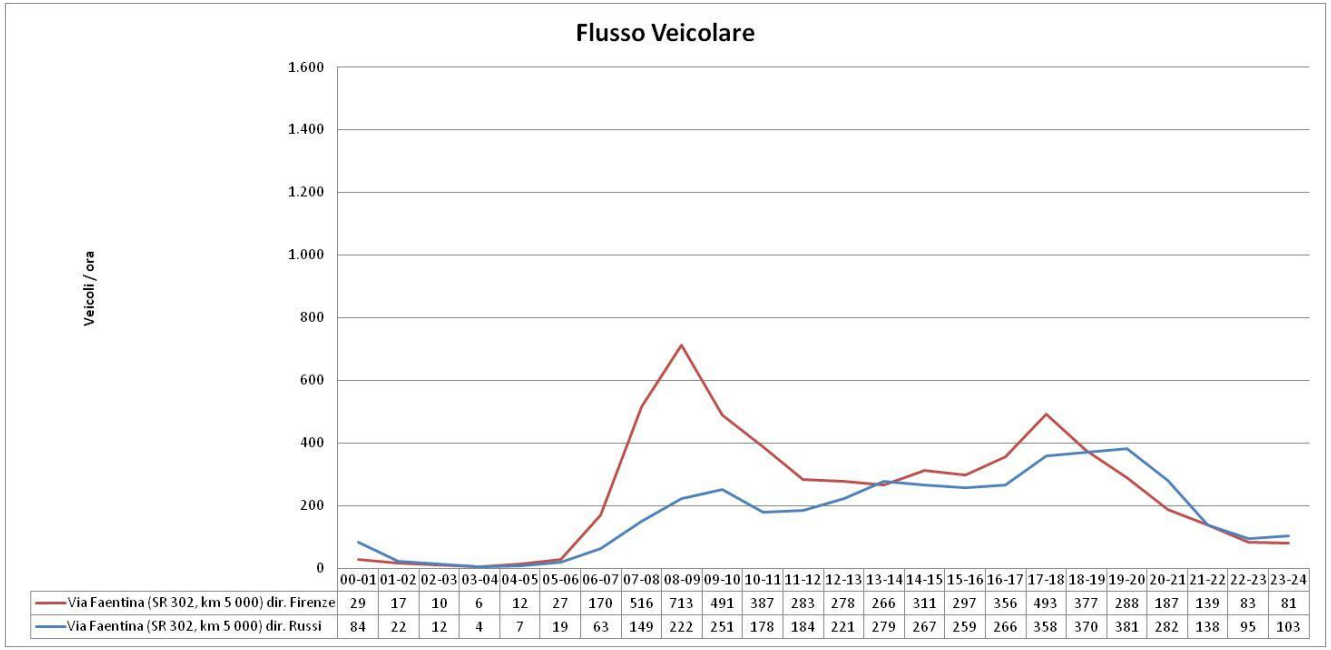


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
P41 -Pratolino (Villa Demidoff) dir. Firenze	32	19	20	15	20	68	306	643	529	423	288	290	234	228	243	219	279	257	235	237	140	95	65	50
P41 -Pratolino (Villa Demidoff) dir.Vaglia	91	33	23	19	30	45	90	193	209	221	218	236	309	267	319	393	381	514	468	430	341	172	127	127

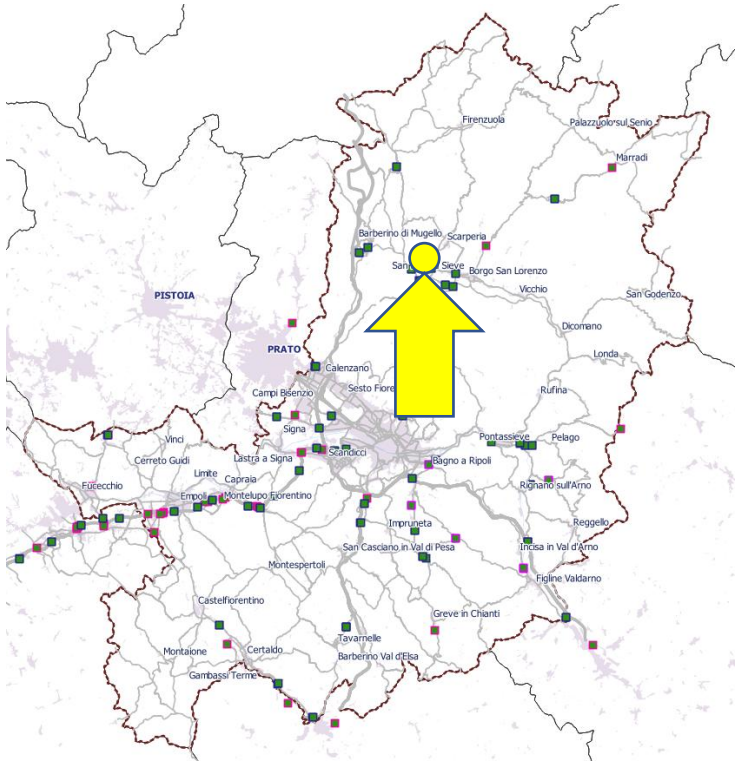


elaborazione CMFI, dati CMFI

Traffico stradale – viabilità extraurbana
SS n. 65 – della Futa Km 26+600

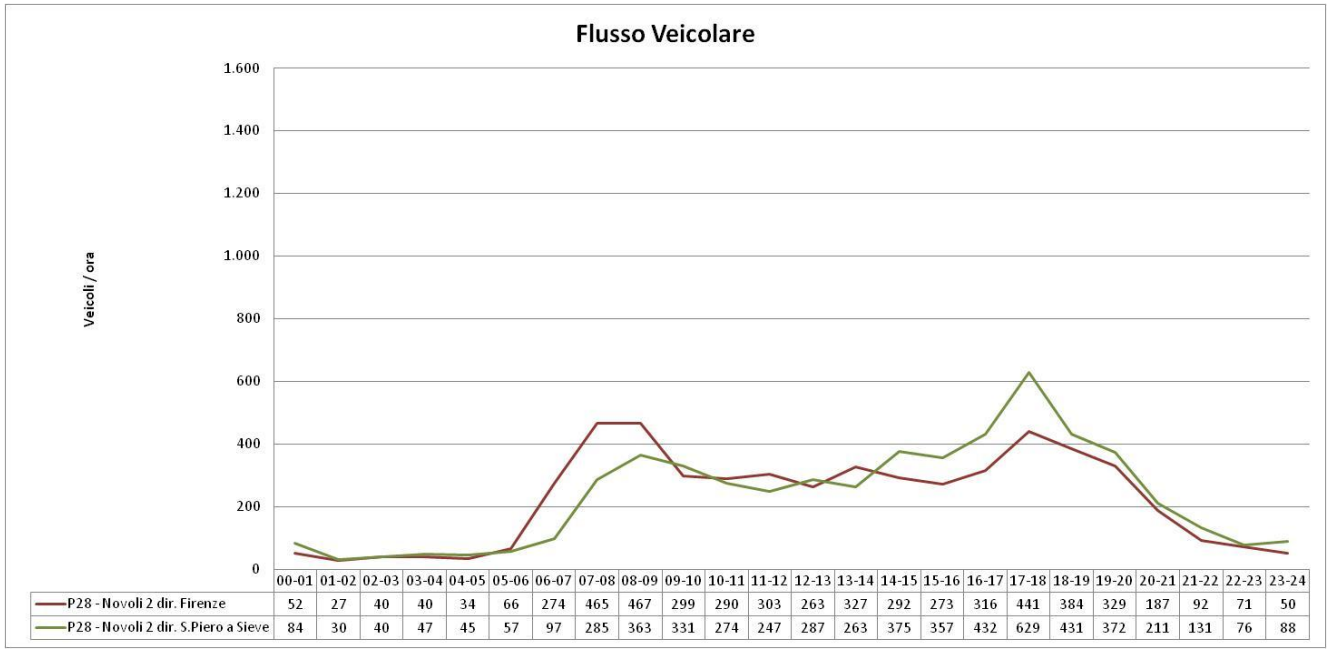


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
Via Faentina (SR 302, km 5 000) dir. Firenze	29	17	10	6	12	27	170	516	713	491	387	283	278	266	311	297	356	493	377	288	187	139	83	81
Via Faentina (SR 302, km 5 000) dir. Russi	84	22	12	4	7	19	63	149	222	251	178	184	221	279	267	259	266	358	370	381	282	138	95	103

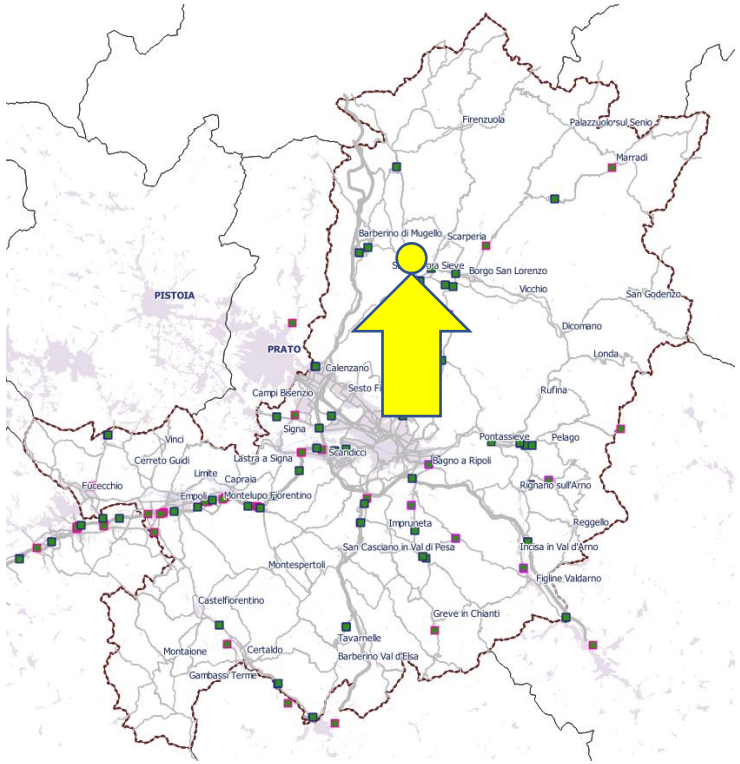


elaborazione CMFI, dati Regione Toscana

Traffico stradale – viabilità extraurbana
SS n. 65 – della Futa, località Novoli

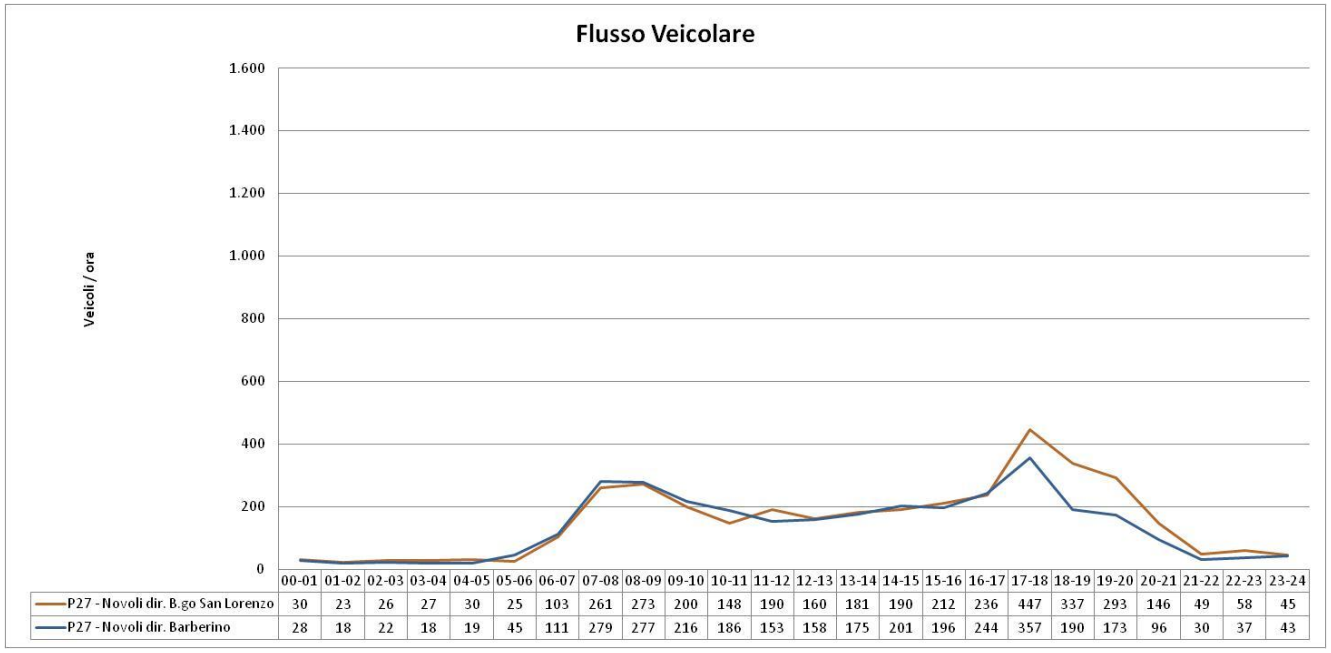


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
P28 - Novoli 2 dir. Firenze	52	27	40	40	34	66	274	465	467	299	290	303	263	327	292	273	316	441	384	329	187	92	71	50
P28 - Novoli 2 dir. S.Piero a Sieve	84	30	40	47	45	57	97	285	363	331	274	247	287	263	375	357	432	629	431	372	211	131	76	88

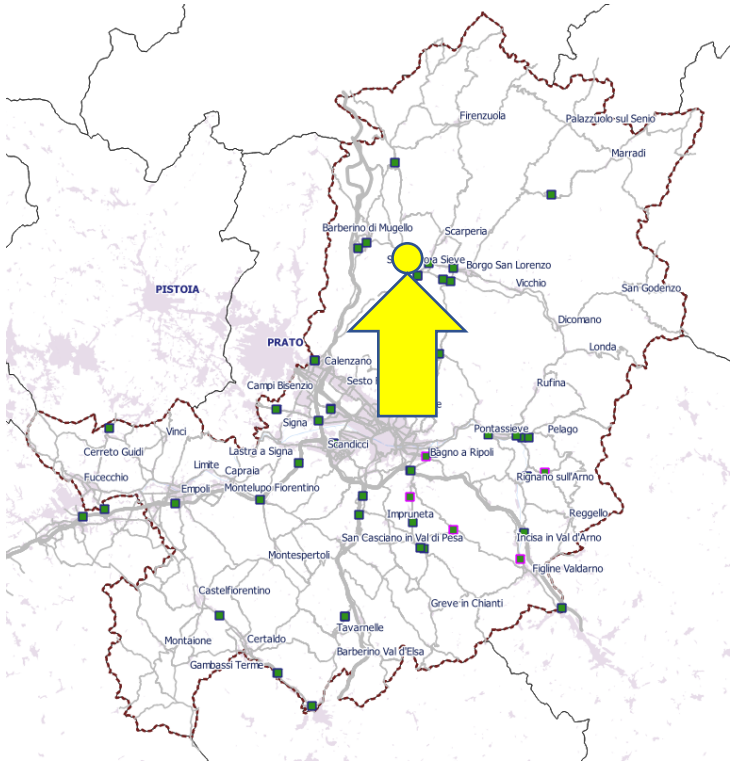


elaborazione CMFI, dati CMFI

Traffico stradale – viabilità extraurbana
SS n. 65 – della Futa, località Novoli

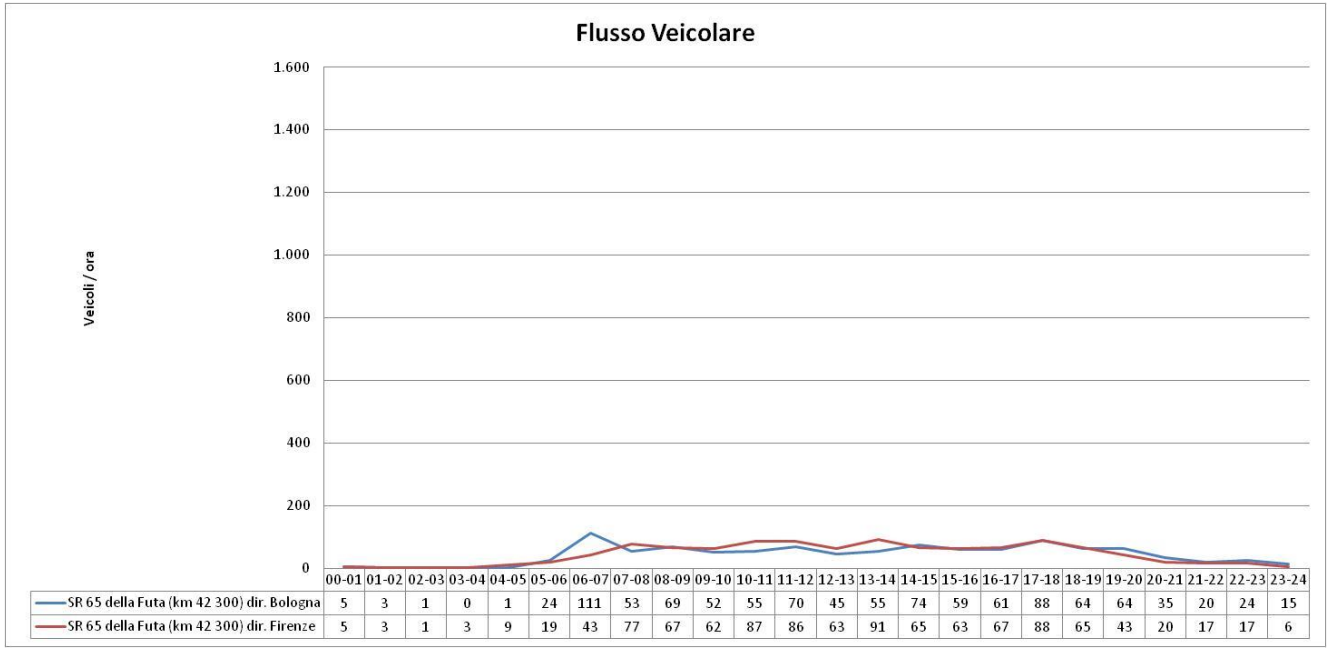


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
P27 - Novoli dir. B.go San Lorenzo	30	23	26	27	30	25	103	261	273	200	148	190	160	181	190	212	236	447	337	293	146	49	58	45
P27 - Novoli dir. Barberino	28	18	22	18	19	45	111	279	277	216	186	153	158	175	201	196	244	357	190	173	96	30	37	43

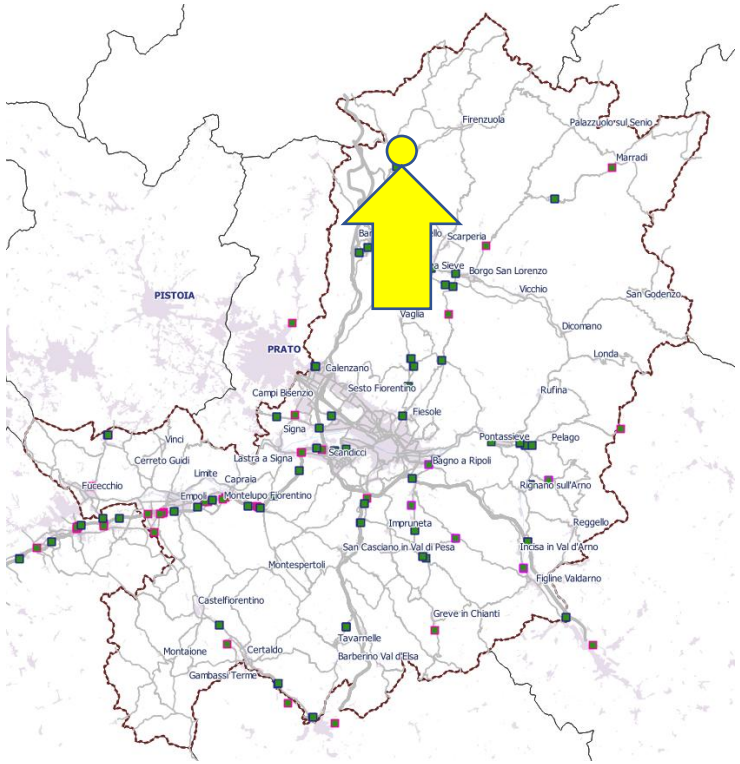


elaborazione CMFI, dati CMFI

Traffico stradale – viabilità extraurbana
SS n. 65 – della Futa Km 42+300

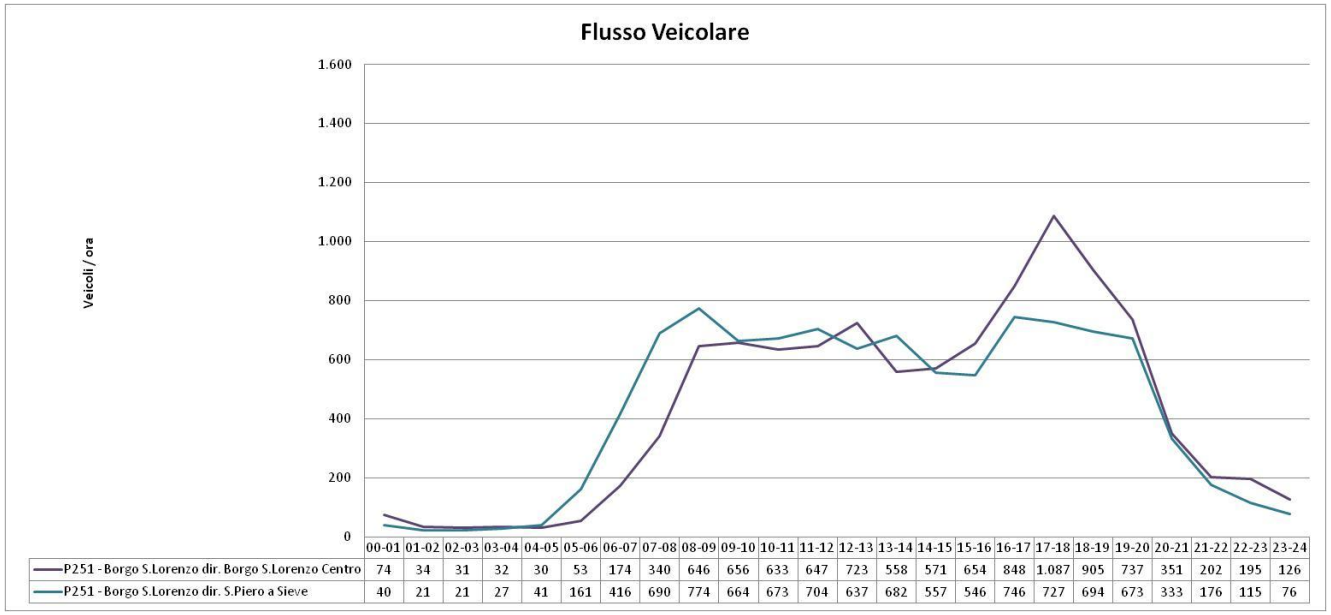


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
SR 65 della Futa (km 42 300) dir. Bologna	5	3	1	0	1	24	111	53	69	52	55	70	45	55	74	59	61	88	64	64	35	20	24	15
SR 65 della Futa (km 42 300) dir. Firenze	5	3	1	3	9	19	43	77	67	62	87	86	63	91	65	63	67	88	65	43	20	17	17	6

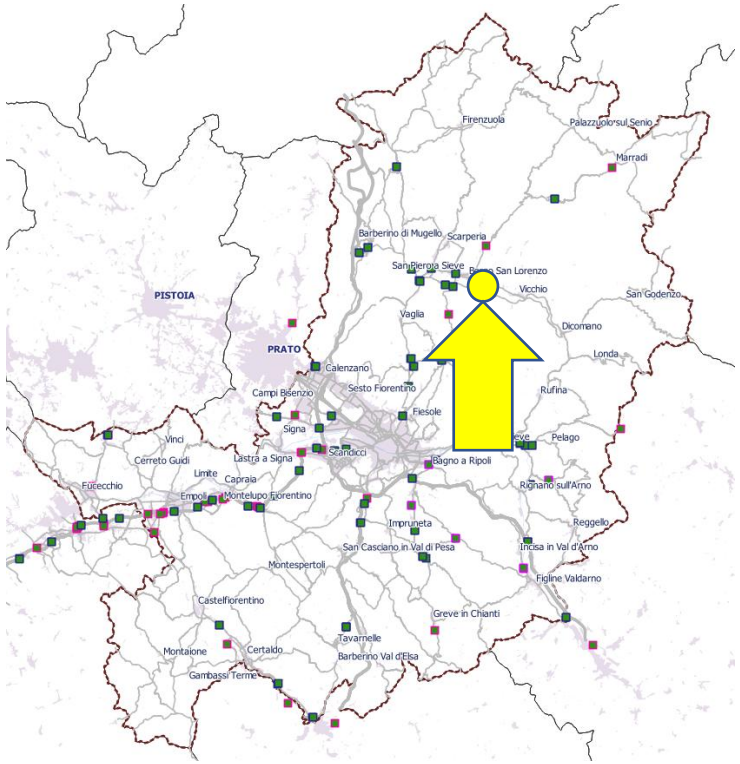


elaborazione CMFI, dati Regione Toscana

Traffico stradale – viabilità extraurbana
SP n. 551 - Traversa del Mugello, località Borgo S. Lorenzo

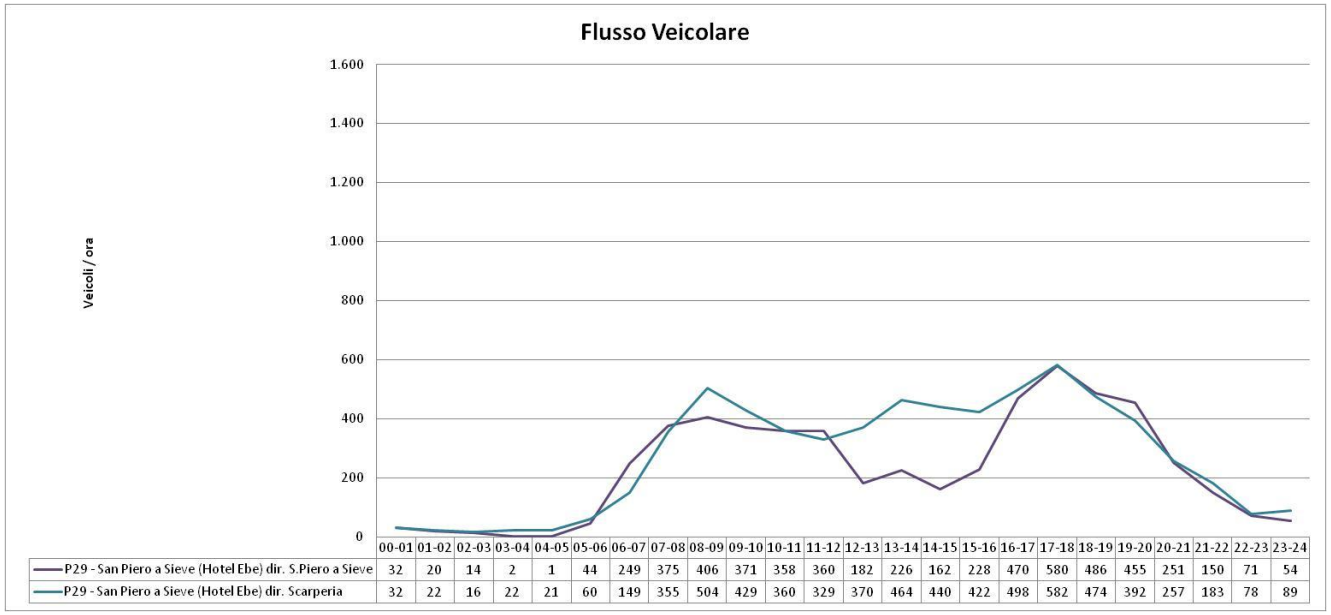


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
P251 - Borgo S.Lorenzo dir. Borgo S.Lorenzo Centro	74	34	31	32	30	53	174	340	646	656	633	647	723	558	571	654	848	1.087	905	737	351	202	195	126
P251 - Borgo S.Lorenzo dir. S.Piero a Sieve	40	21	21	27	41	161	416	690	774	664	673	704	637	682	557	546	746	727	694	673	333	176	115	76

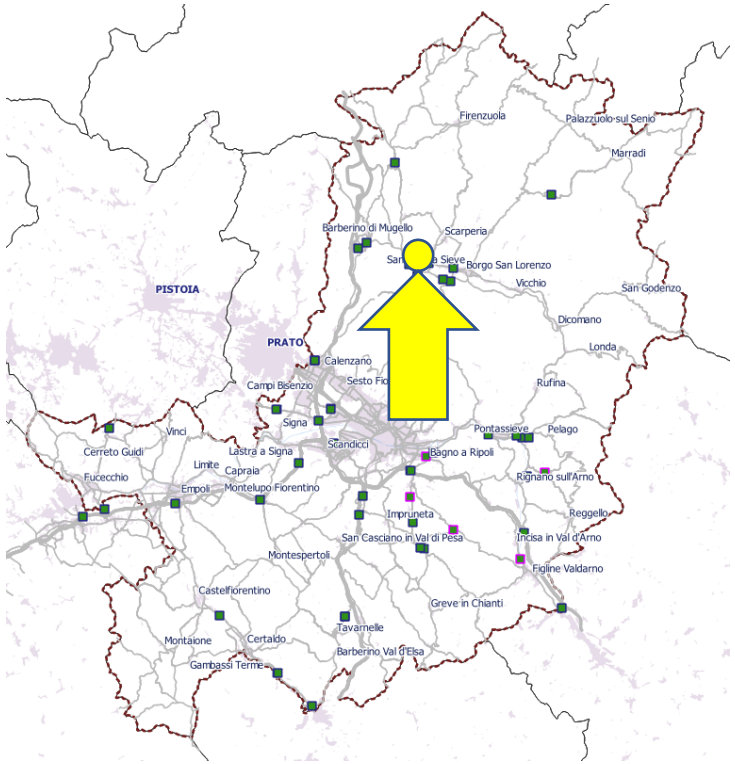


elaborazione CMFI, dati CMFI

Traffico stradale – viabilità extraurbana
SP n. 551 - Traversa del Mugello, località S. Piero a Sieve

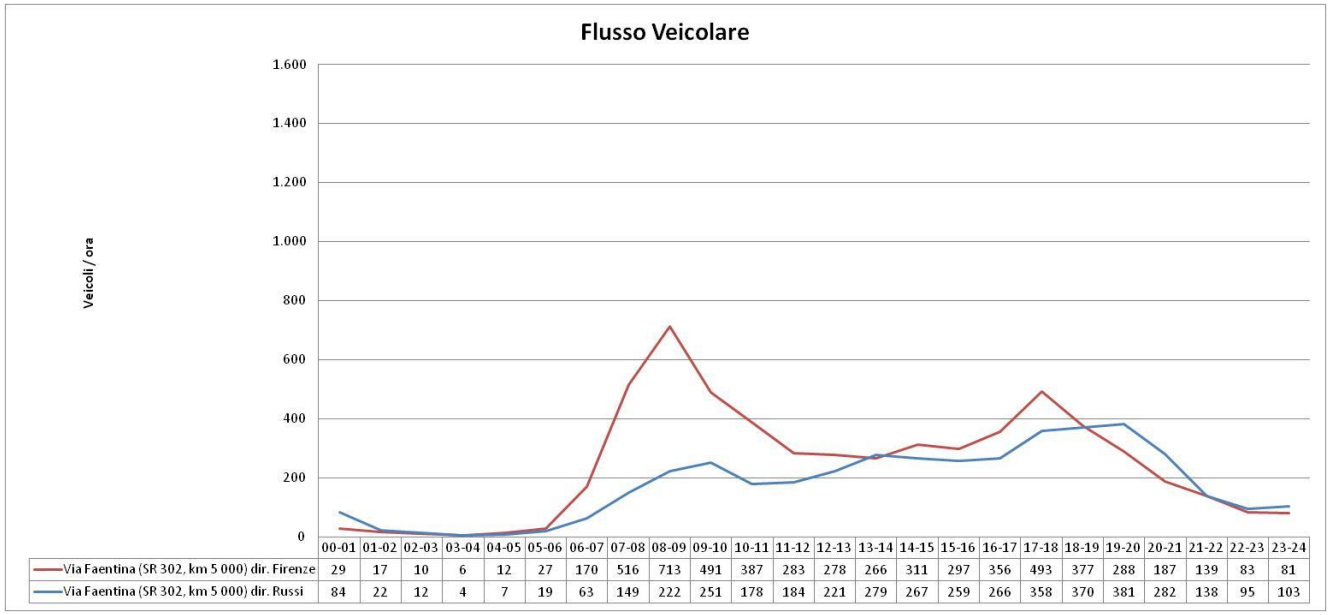


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
P29 - San Piero a Sieve (Hotel Ebe) dir. S.Piero a Sieve	32	20	14	2	1	44	249	375	406	371	358	360	182	226	162	228	470	580	486	455	251	150	71	54
P29 - San Piero a Sieve (Hotel Ebe) dir. Scarperia	32	22	16	22	21	60	149	355	504	429	360	329	370	464	440	422	498	582	474	392	257	183	78	89

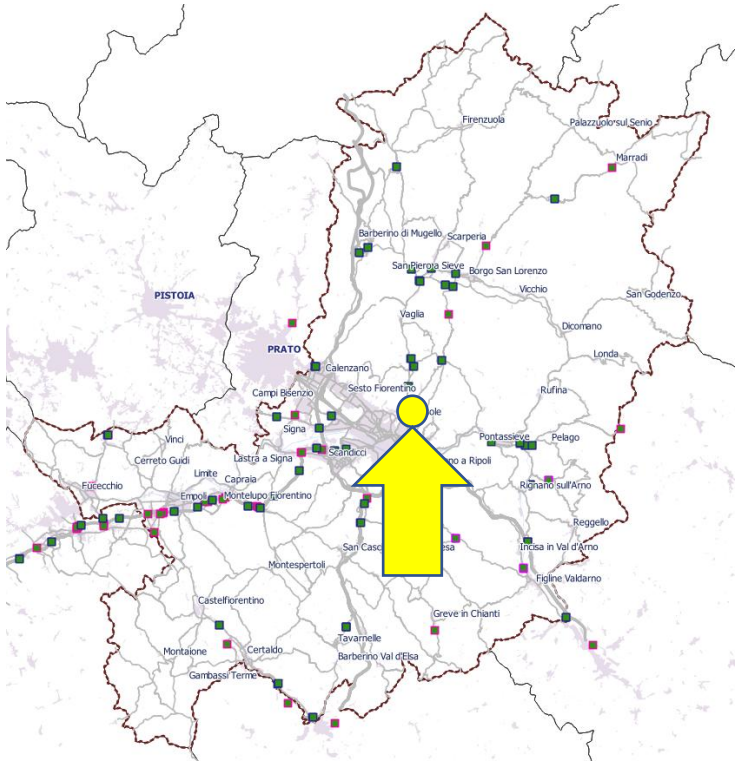


elaborazione CMFI, dati CMFI

Traffico stradale – viabilità extraurbana
SR n. 302 – Brisighellese – Ravennate Km 5+000

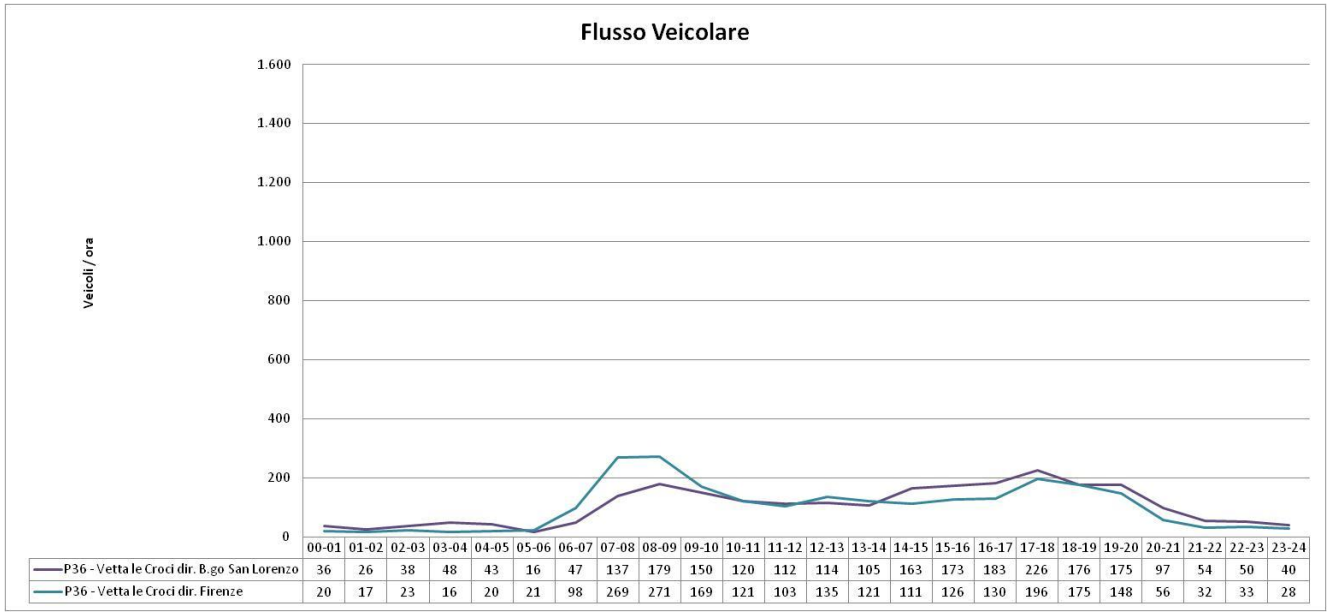


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
Via Faentina (SR 302, km 5 000) dir. Firenze	29	17	10	6	12	27	170	516	713	491	387	283	278	266	311	297	356	493	377	288	187	139	83	81
Via Faentina (SR 302, km 5 000) dir. Russi	84	22	12	4	7	19	63	149	222	251	178	184	221	279	267	259	266	358	370	381	282	138	95	103

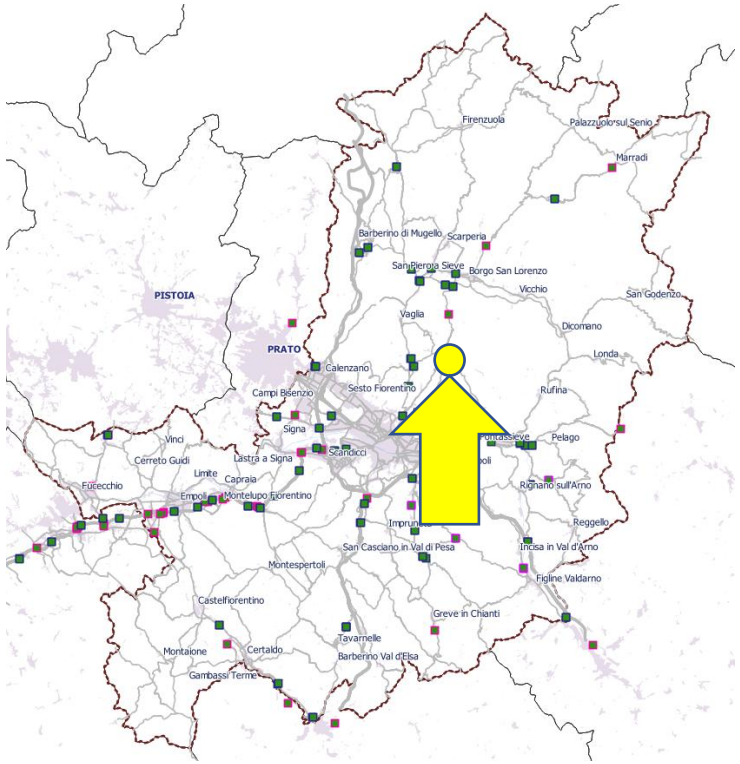


elaborazione CMFI, dati Regione Toscana

Traffico stradale – viabilità extraurbana
SR n. 302 - Brisighellese - Ravennate, località Vetta le Croci

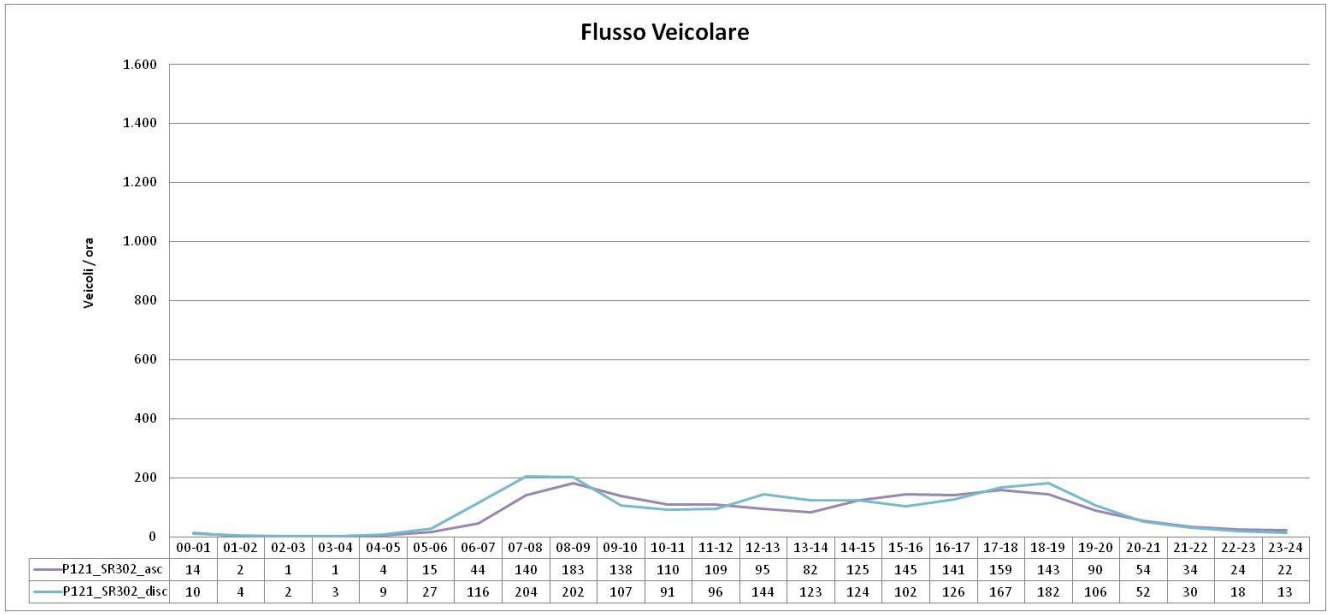


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
P36 - Vetta le Croci dir. B.go San Lorenzo	36	26	38	48	43	16	47	137	179	150	120	112	114	105	163	173	183	226	176	175	97	54	50	40
P36 - Vetta le Croci dir. Firenze	20	17	23	16	20	21	98	269	271	169	121	103	135	121	111	126	130	196	175	148	56	32	33	28

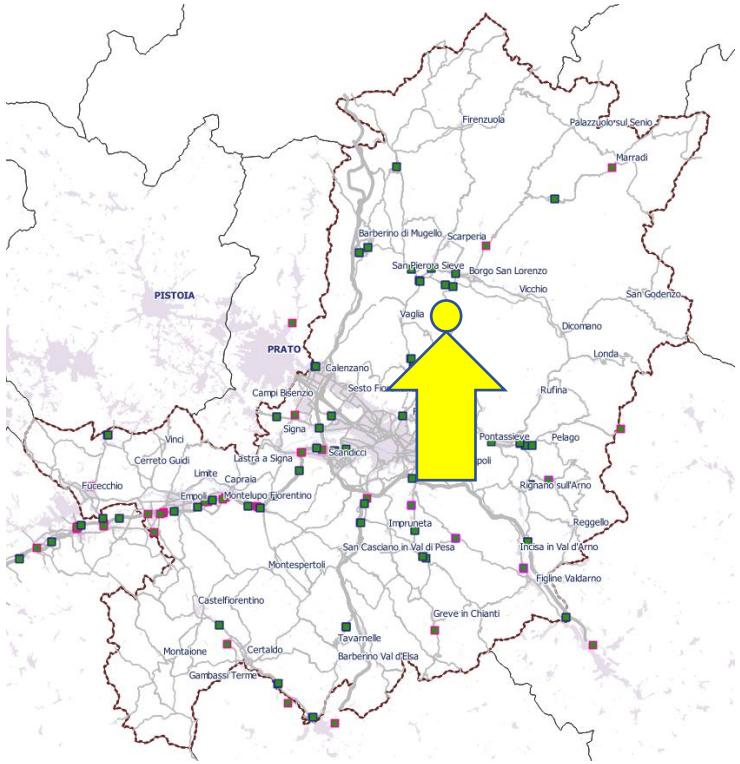


elaborazione CMFI, dati CMFI

Traffico stradale – viabilità extraurbana
SR n. 302 – Brisighellese – Ravennate Km 21+800

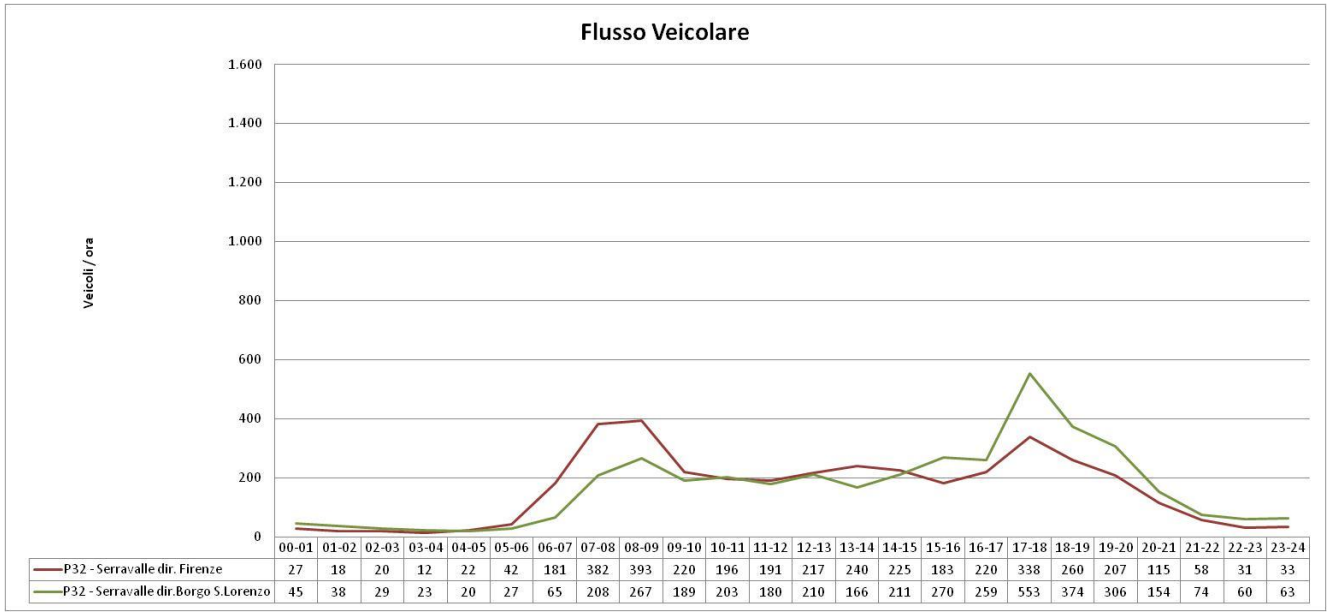


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
P121_SR302_asc	14	2	1	1	4	15	44	140	183	138	110	109	95	82	125	145	141	159	143	90	54	34	24	22
P121_SR302_disc	10	4	2	3	9	27	116	204	202	107	91	96	144	123	124	102	126	167	182	106	52	30	18	13

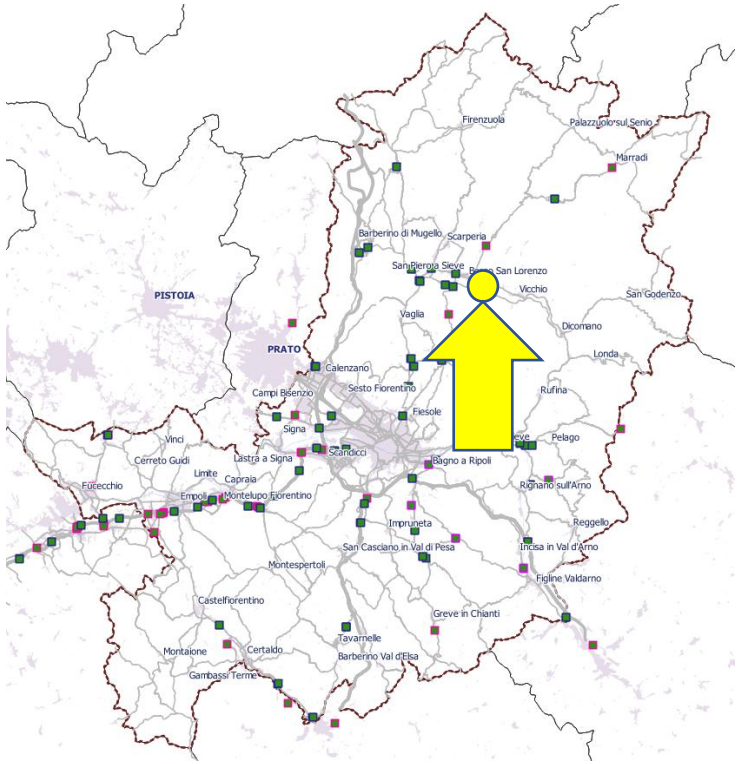


elaborazione CMFI, dati Regione Toscana

Traffico stradale – viabilità extraurbana
SR n. 302 - Brisighellese - Ravennate, località Serravalle

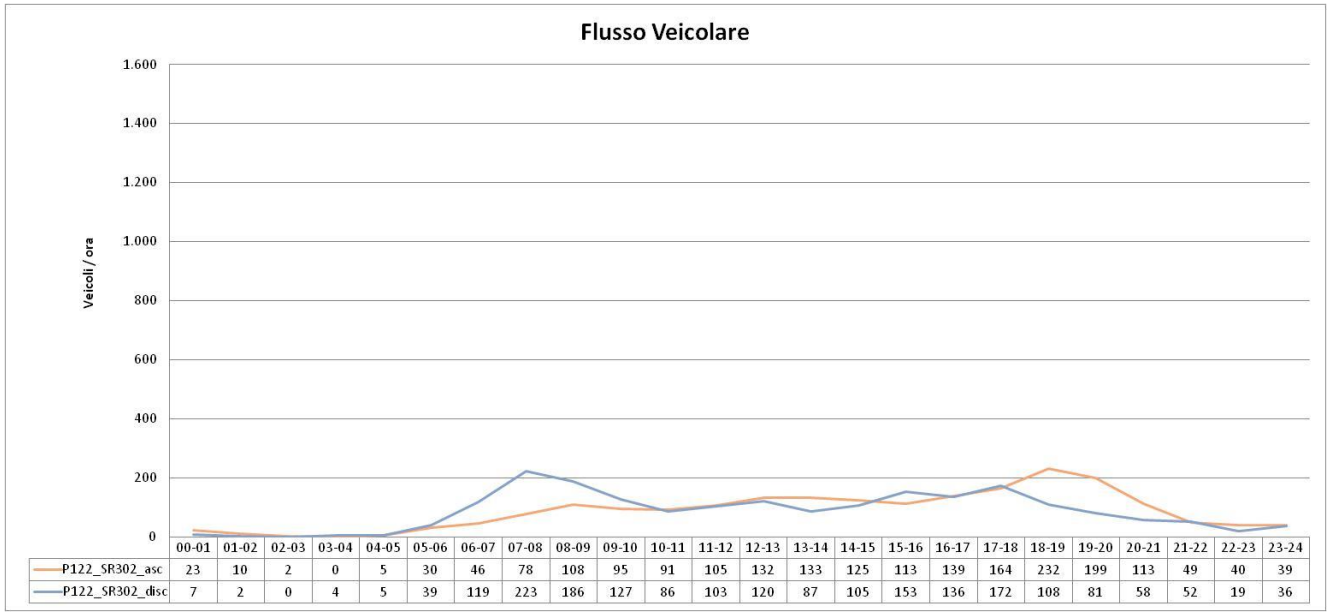


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
P32 - Serravalle dir. Firenze	27	18	20	12	22	42	181	382	393	220	196	191	217	240	225	183	220	338	260	207	115	58	31	33
P32 - Serravalle dir.Borgo S.Lorenzo	45	38	29	23	20	27	65	208	267	189	203	180	210	166	211	270	259	553	374	306	154	74	60	63

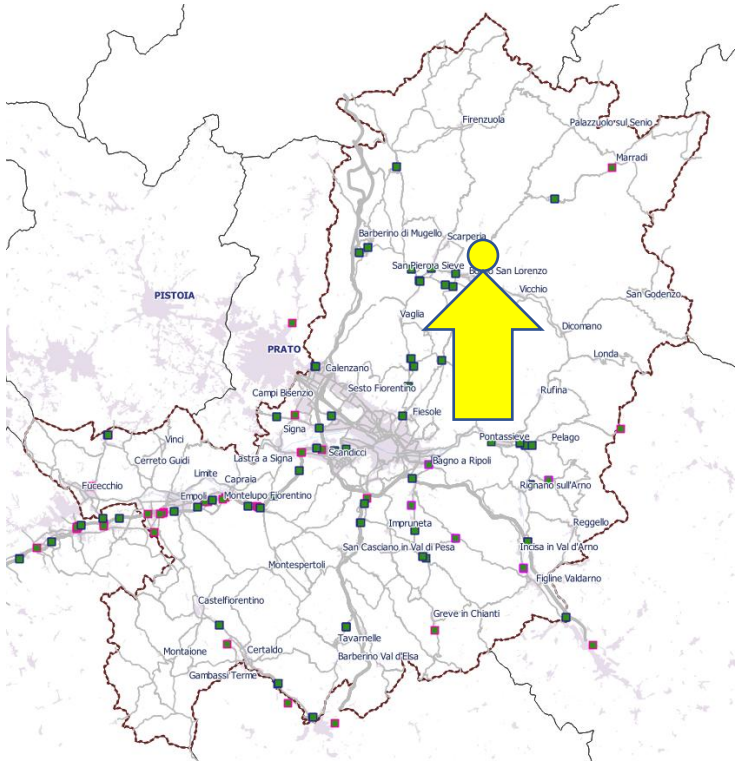


elaborazione CMFI, dati CMFI

Traffico stradale – viabilità extraurbana
SR n. 302 – Brisighellese – Ravennate Km 34+450 località Ronta

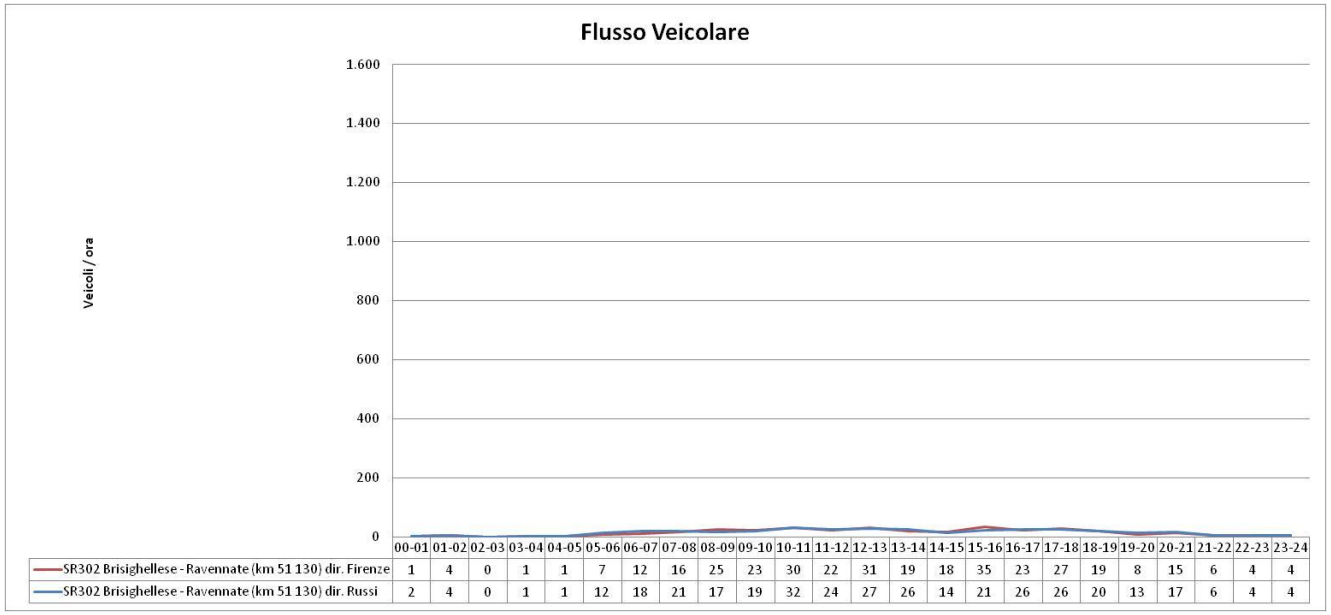


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
P122_SR302_asc	23	10	2	0	5	30	46	78	108	95	91	105	132	133	125	113	139	164	232	199	113	49	40	39
P122_SR302_disc	7	2	0	4	5	39	119	223	186	127	86	103	120	87	105	153	136	172	108	81	58	52	19	36

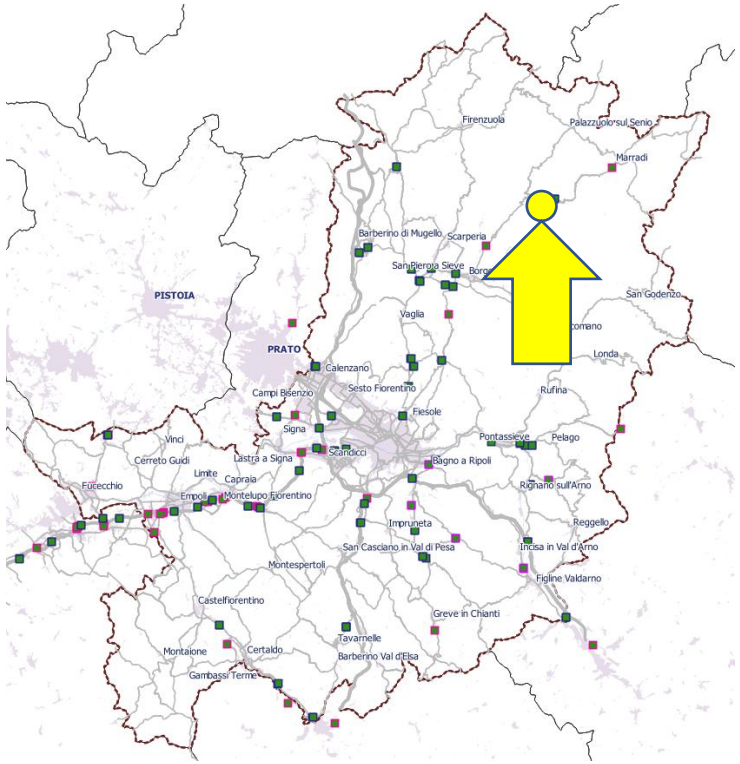


elaborazione CMFI, dati Regione Toscana

Traffico stradale – viabilità extraurbana
SR n. 302 – Brisighellese - Ravennate Km 51+130

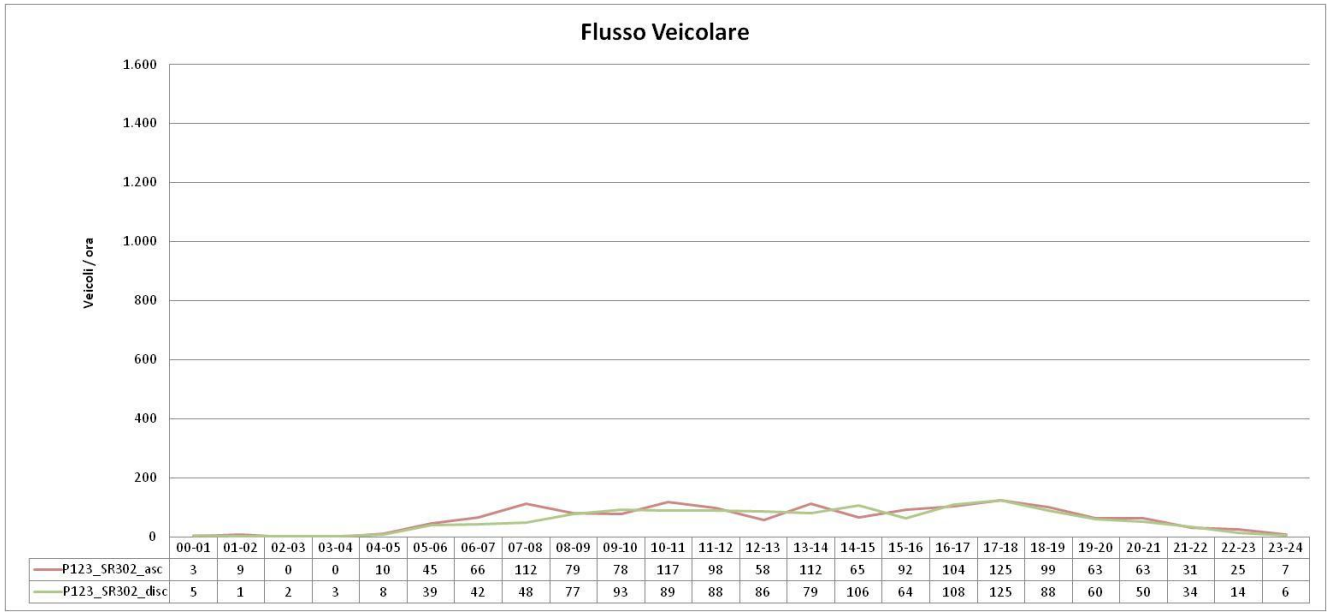


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
SR302 Brisighellese - Ravennate (km 51 130) dir. Firenze	1	4	0	1	1	7	12	16	25	23	30	22	31	19	18	35	23	27	19	8	15	6	4	4
SR302 Brisighellese - Ravennate (km 51 130) dir. Russi	2	4	0	1	1	12	18	21	17	19	32	24	27	26	14	21	26	26	20	13	17	6	4	4

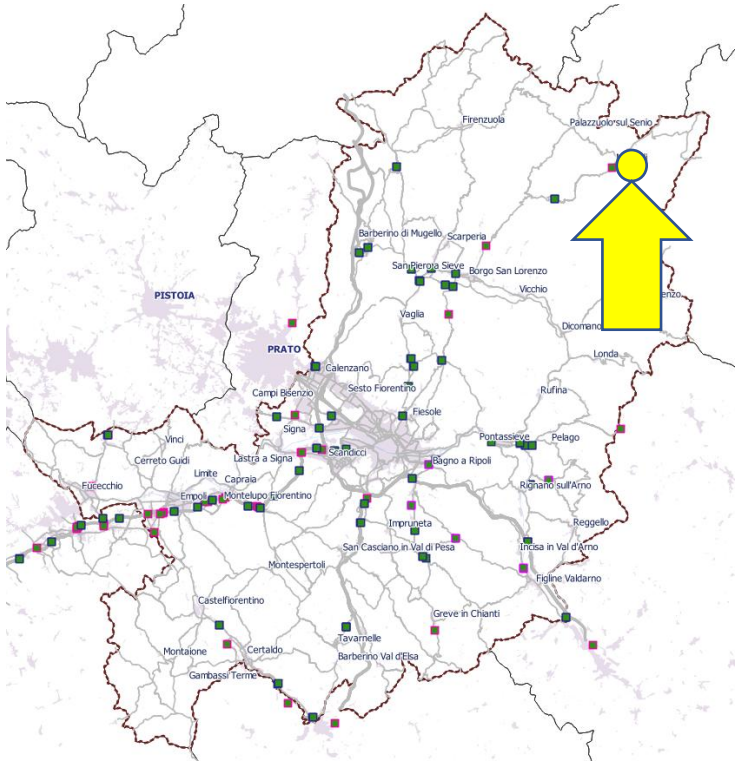


elaborazione CMFI, dati Regione Toscana

Traffico stradale – viabilità extraurbana
SR n. 302 – Brisighellese – Ravennate Km 62+750

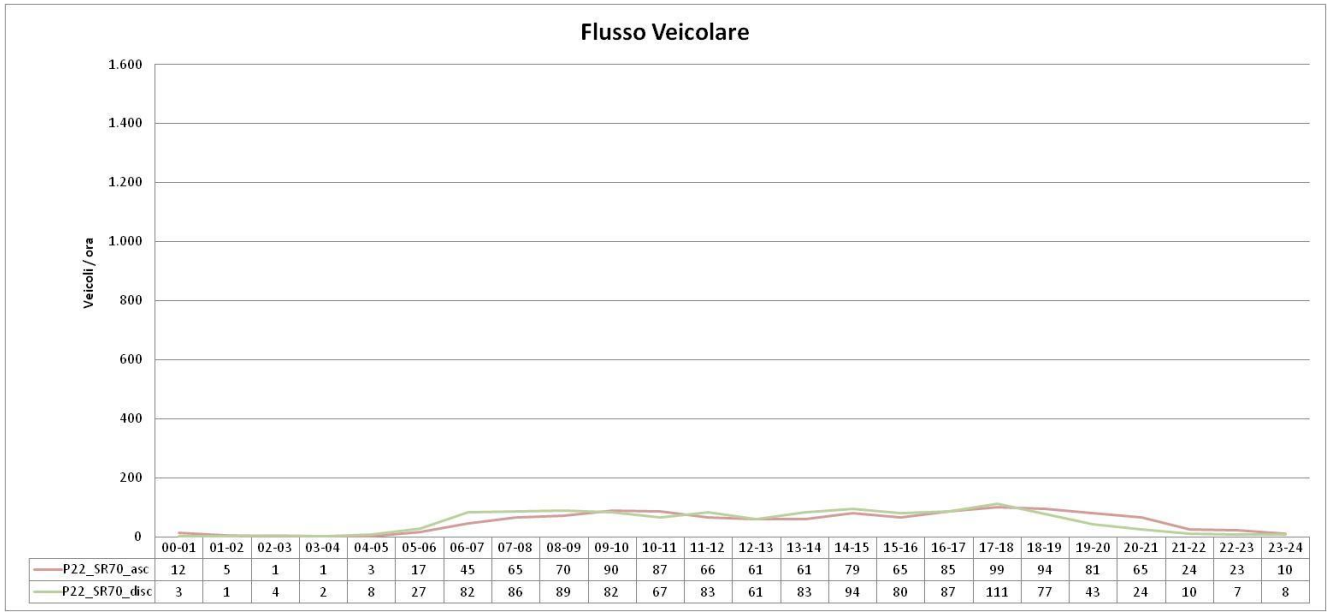


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
P123_SR302_asc	3	9	0	0	10	45	66	112	79	78	117	98	58	112	65	92	104	125	99	63	63	31	25	7
P123_SR302_disc	5	1	2	3	8	39	42	48	77	93	89	88	86	79	106	64	108	125	88	60	50	34	14	6

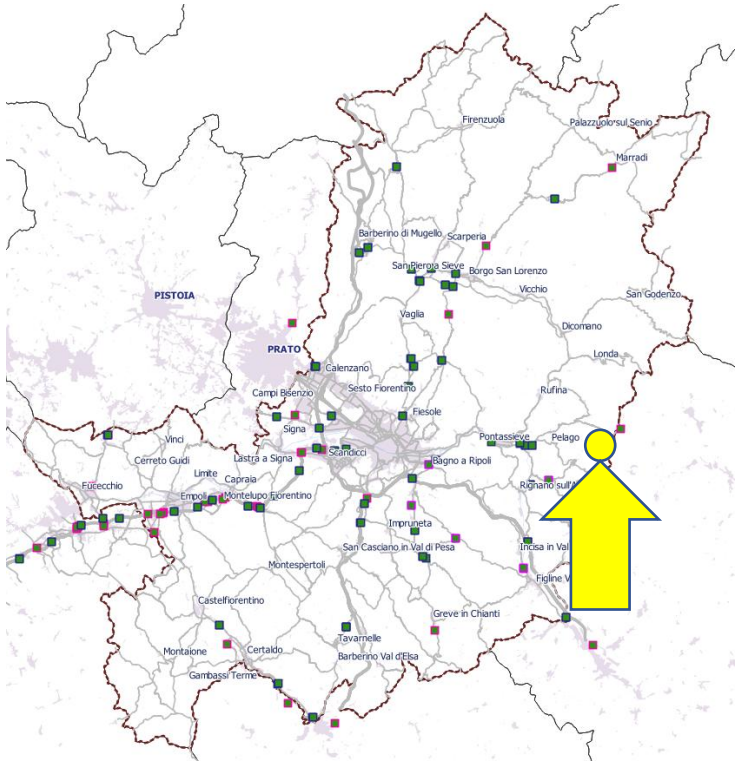


elaborazione CMFI, dati Regione Toscana

Traffico stradale – viabilità extraurbana
SR n. 70 – della Consuma Km 15+700 località Passo della Consuma

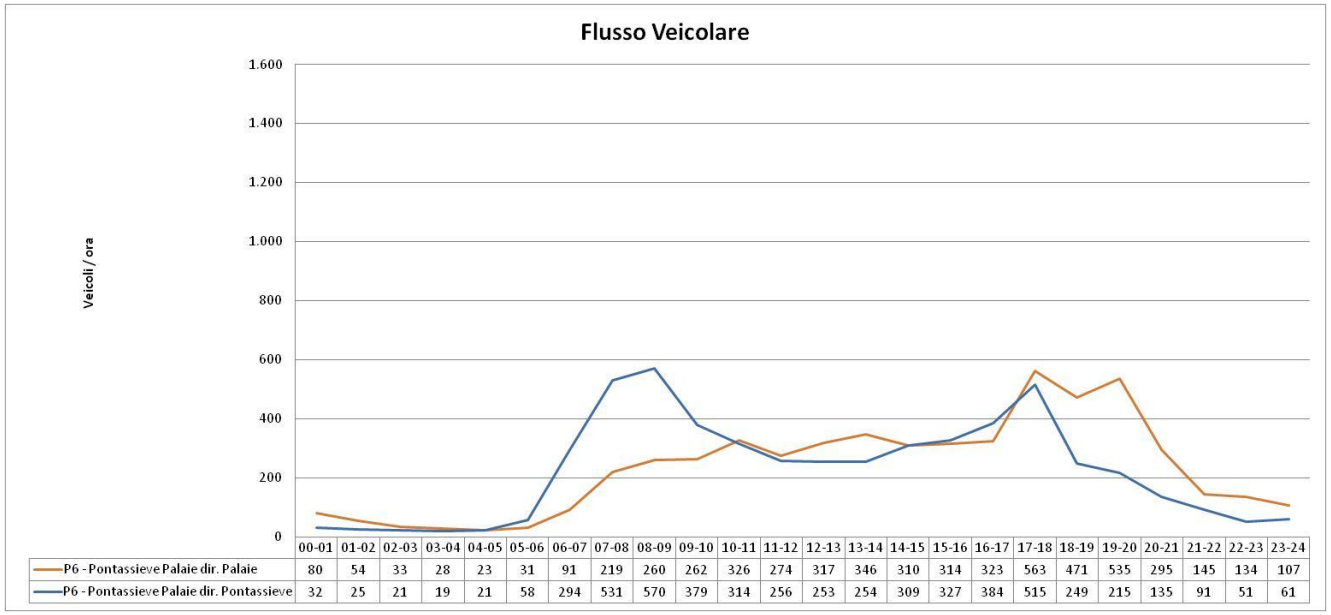


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
P22_SR70_asc	12	5	1	1	3	17	45	65	70	90	87	66	61	61	79	65	85	99	94	81	65	24	23	10
P22_SR70_disc	3	1	4	2	8	27	82	86	89	82	67	83	61	83	94	80	87	111	77	43	24	10	7	8

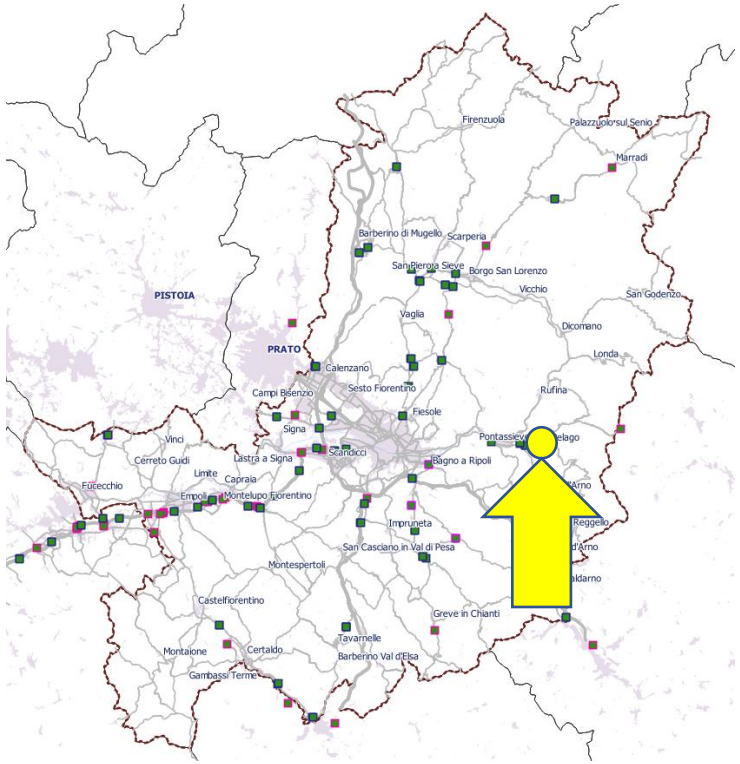


elaborazione CMFI, dati Regione Toscana

Traffico stradale – viabilità extraurbana
SR n. 70 – della Consuma, località Palaie

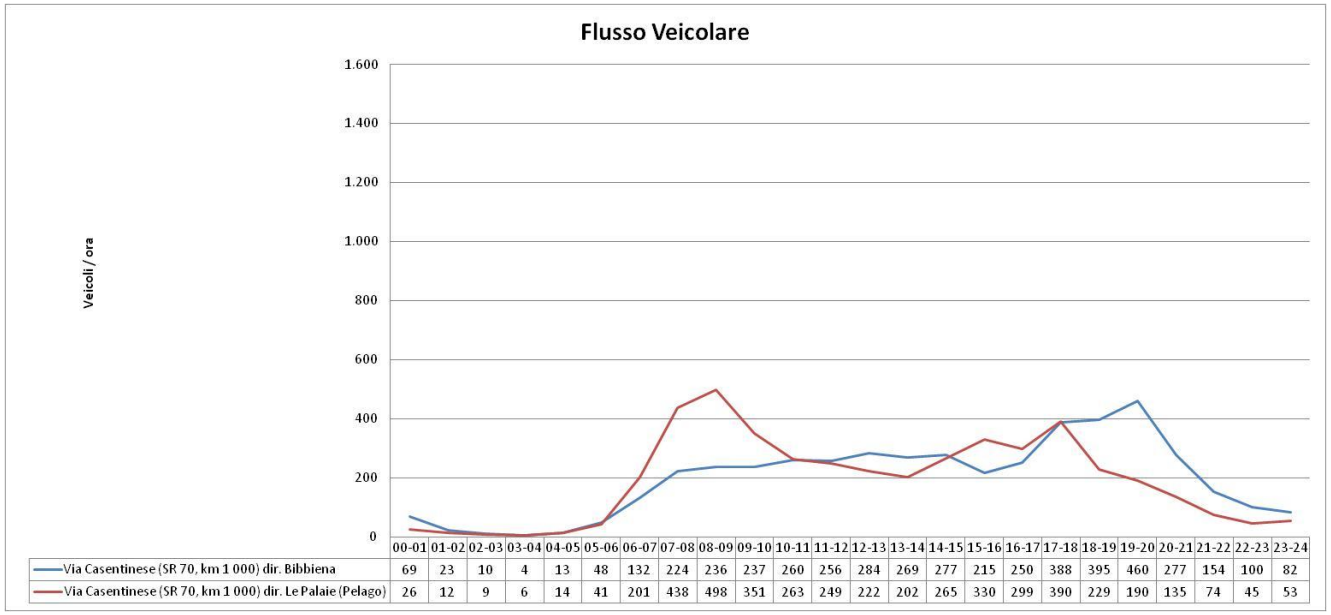


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
P6 - Pontassieve Palaie dir. Palaie	80	54	33	28	23	31	91	219	260	262	326	274	317	346	310	314	323	563	471	535	295	145	134	107
P6 - Pontassieve Palaie dir. Pontassieve	32	25	21	19	21	58	294	531	570	379	314	256	253	254	309	327	384	515	249	215	135	91	51	61

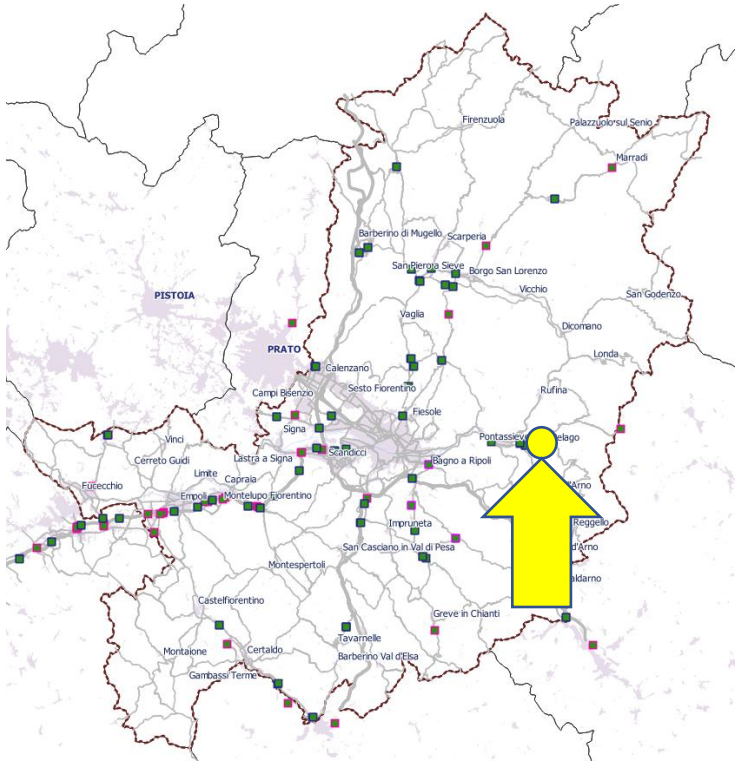


elaborazione CMFI, dati CMFI

Traffico stradale – viabilità extraurbana
SR n. 70 – della Consuma, km 1+ 000

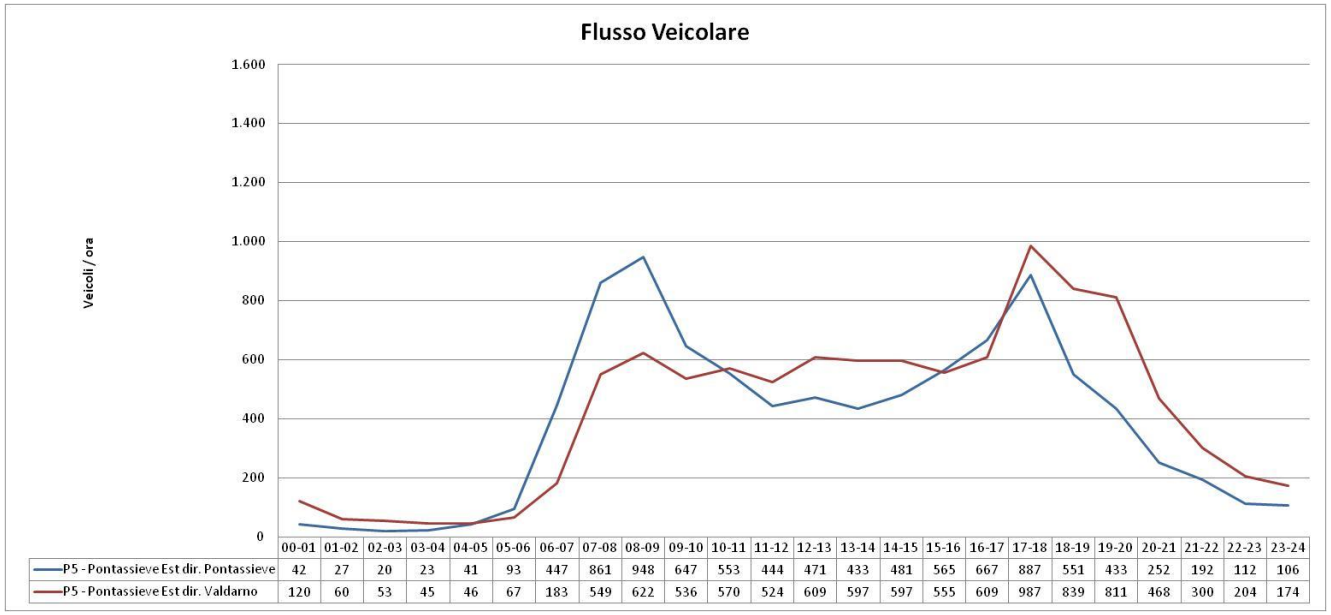


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
Via Casentinese (SR 70, km 1 000) dir. Bibbiena	69	23	10	4	13	48	132	224	236	237	260	256	284	269	277	215	250	388	395	460	277	154	100	82
Via Casentinese (SR 70, km 1 000) dir. Le Palaie (Pelago)	26	12	9	6	14	41	201	438	498	351	263	249	222	202	265	330	299	390	229	190	135	74	45	53

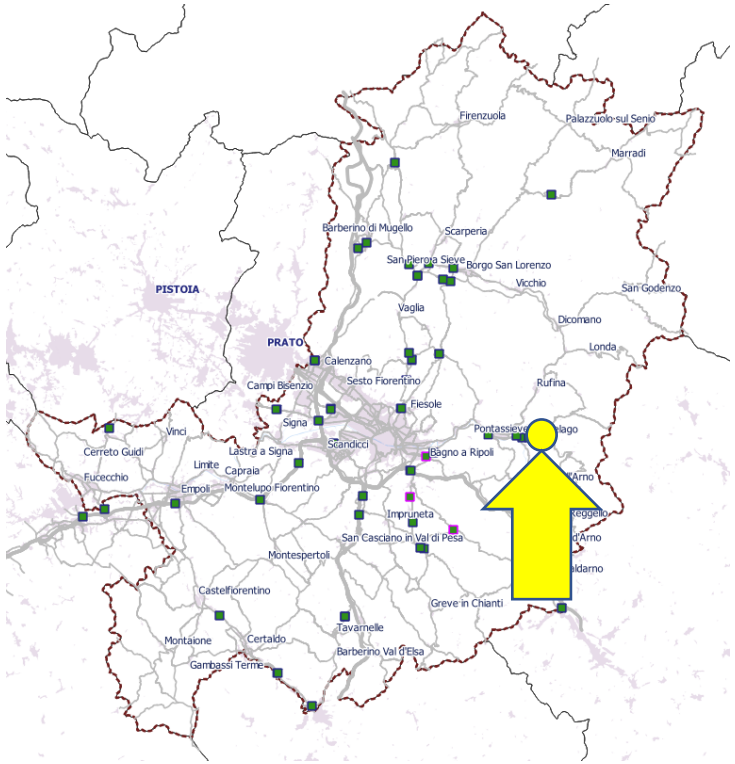


elaborazione CMFI, dati CMFI

Traffico stradale – viabilità extraurbana
SR n. 69 – di Val d'Arno, località Pontassieve

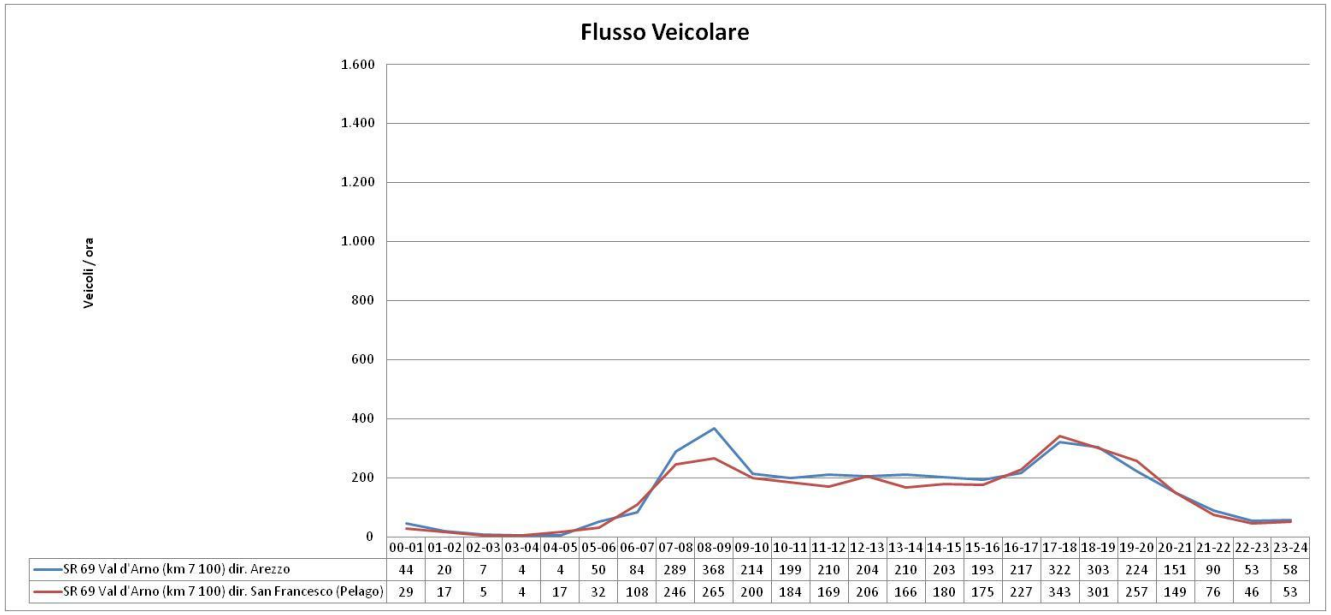


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
P5 - Pontassieve Est dir. Pontassieve	42	27	20	23	41	93	447	861	948	647	553	444	471	433	481	565	667	887	551	433	252	192	112	106
P5 - Pontassieve Est dir. Valdarno	120	60	53	45	46	67	183	549	622	536	570	524	609	597	597	555	609	987	839	811	468	300	204	174

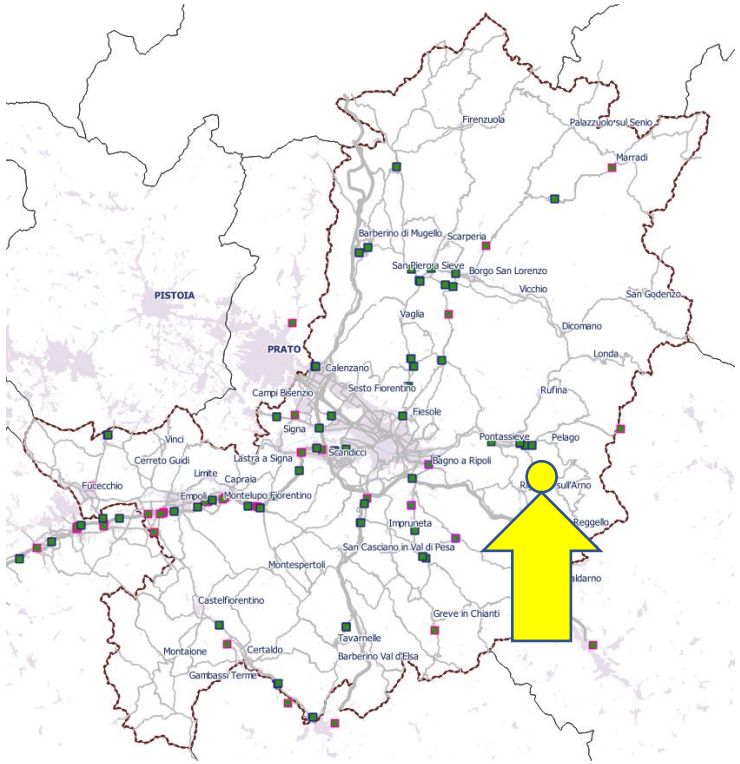


elaborazione CMFI, dati CMFI

Traffico stradale – viabilità extraurbana
SR n. 69 –di Val d'Arno Km 7+100

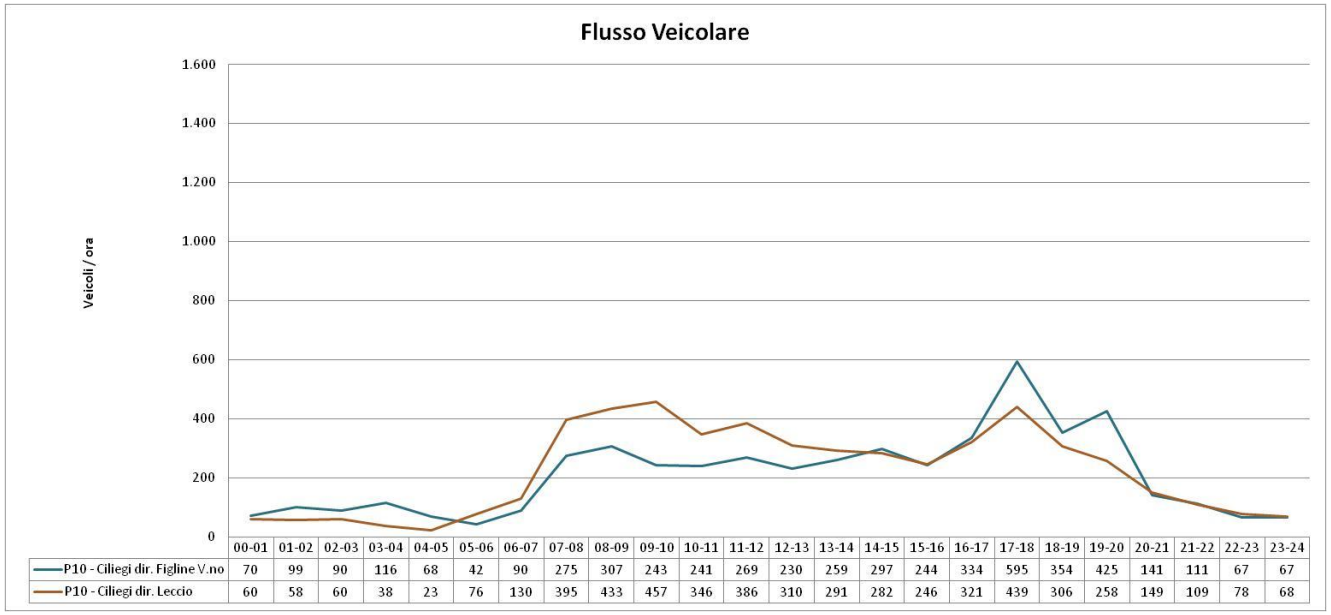


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
SR 69 Val d'Arno (km 7 100) dir. Arezzo	44	20	7	4	4	50	84	289	368	214	199	210	204	210	203	193	217	322	303	224	151	90	53	58
SR 69 Val d'Arno (km 7 100) dir. San Francesco (Pelago)	29	17	5	4	17	32	108	246	265	200	184	169	206	166	180	175	227	343	301	257	149	76	46	53

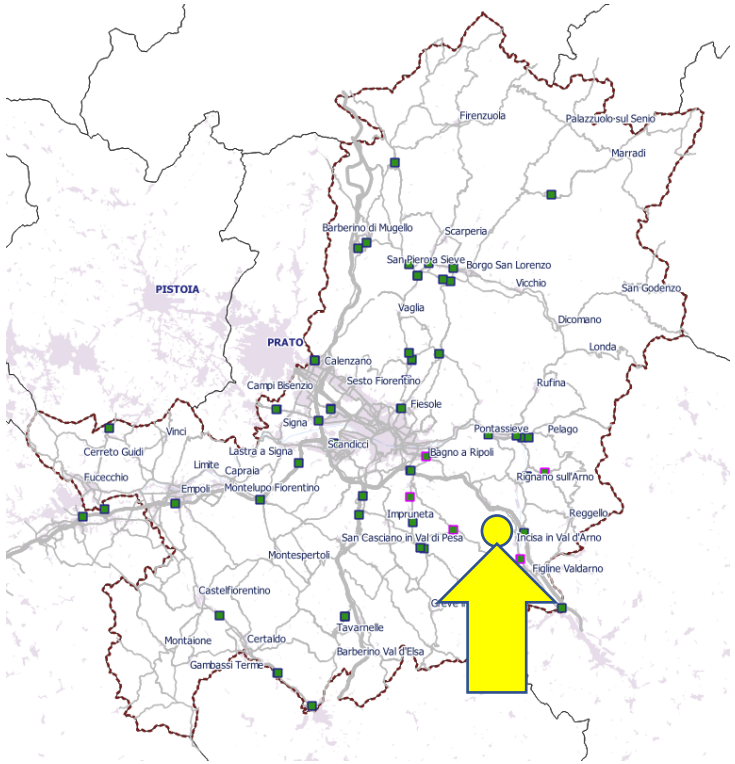


elaborazione CMFI, dati Regione Toscana

Traffico stradale – viabilità extraurbana
SR n. 69 – di Val d'Arno, località Leccio

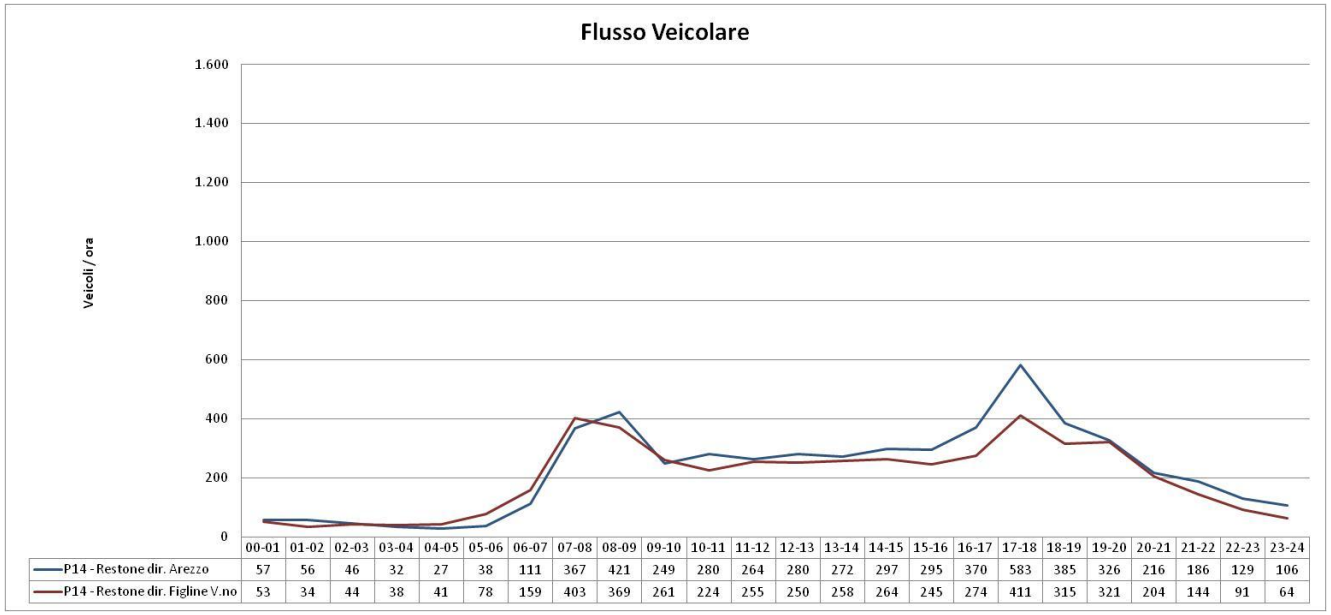


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
P10 - Ciliegi dir. Figline V.no	70	99	90	116	68	42	90	275	307	243	241	269	230	259	297	244	334	595	354	425	141	111	67	67
P10 - Ciliegi dir. Leccio	60	58	60	38	23	76	130	395	433	457	346	386	310	291	282	246	321	439	306	258	149	109	78	68

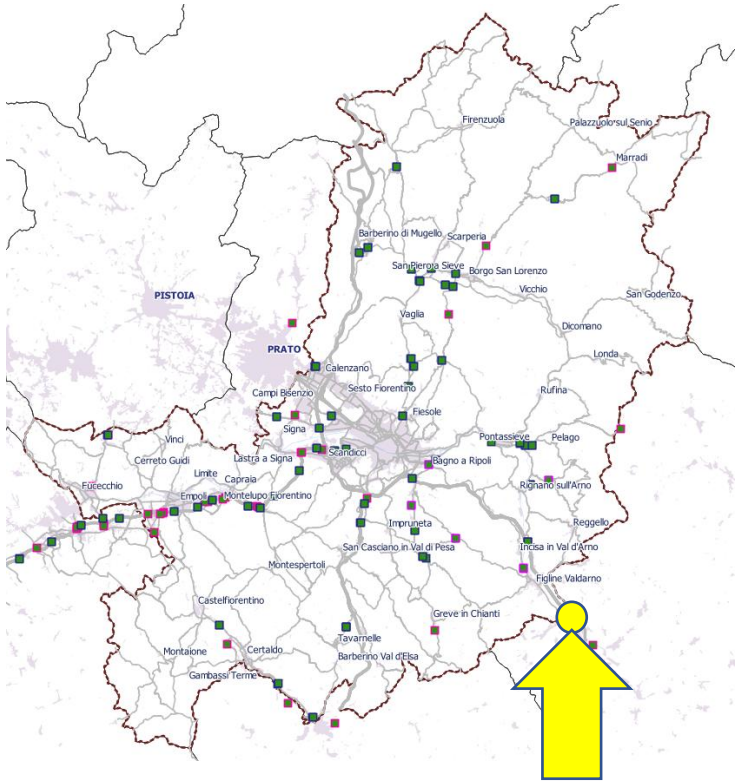


elaborazione CMFI, dati CMFIC

Traffico stradale – viabilità extraurbana
SR n. 69 – di Val d'Arno, località Restone

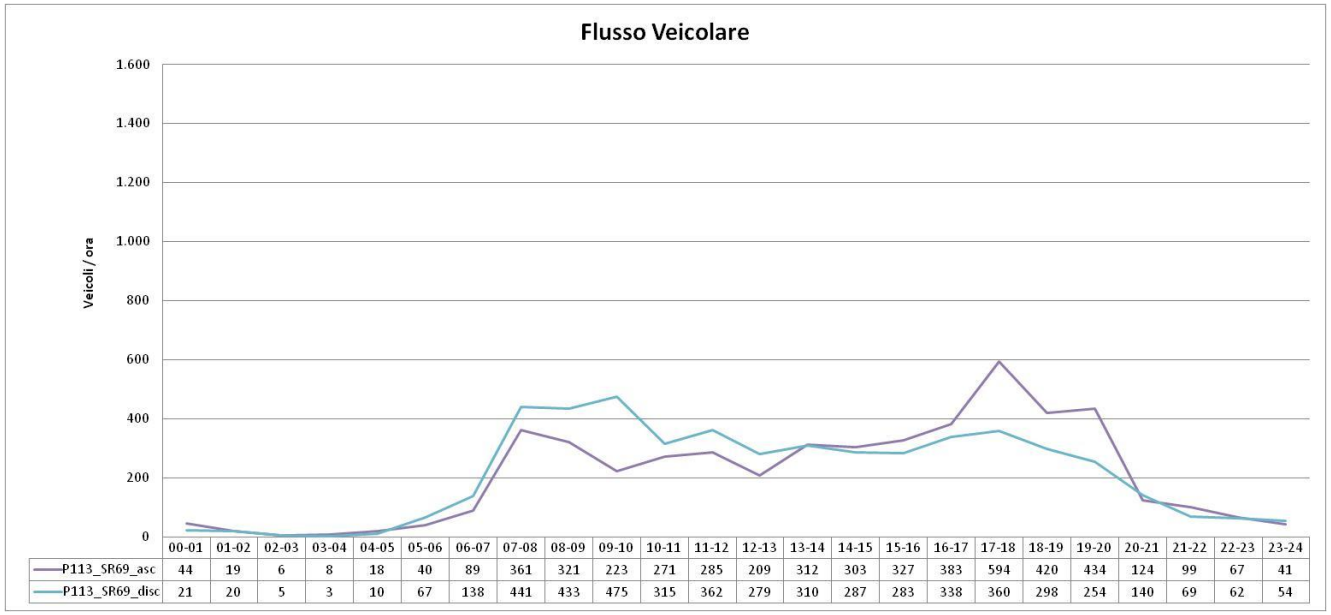


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
P14 - Restone dir. Arezzo	57	56	46	32	27	38	111	367	421	249	280	264	280	272	297	295	370	583	385	326	216	186	129	106
P14 - Restone dir. Figline V.no	53	34	44	38	41	78	159	403	369	261	224	255	250	258	264	245	274	411	315	321	204	144	91	64

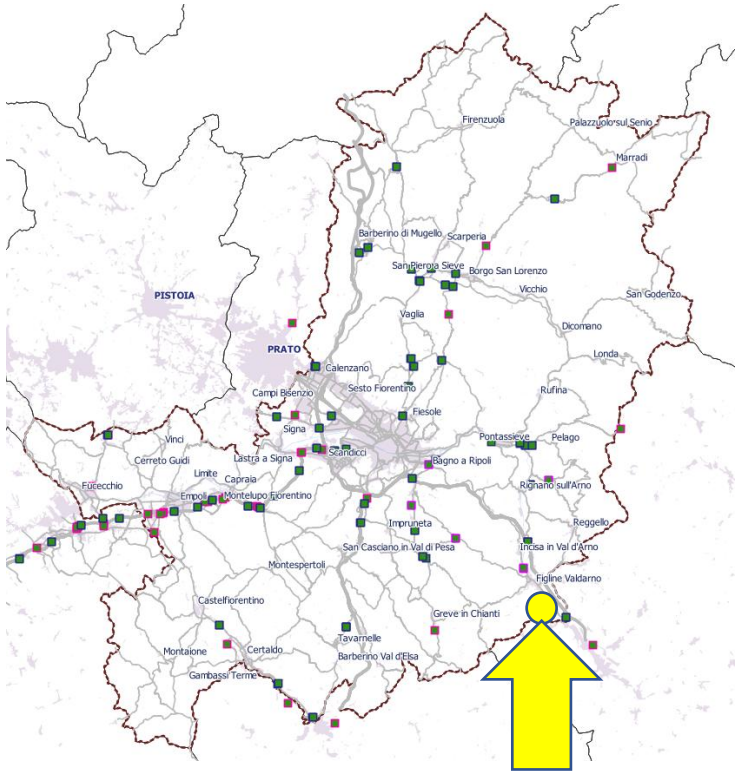


elaborazione CMFI, dati CMFI

Traffico stradale – viabilità extraurbana
SR n. 69 – di Val d'Arno km 15 + 700

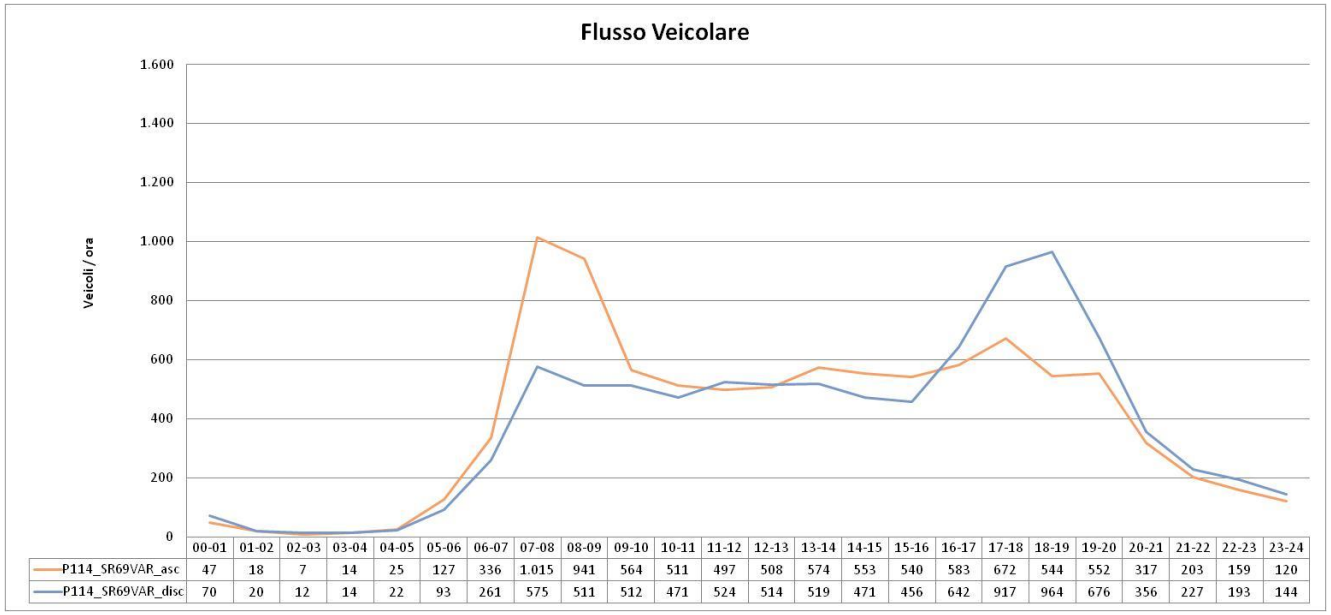


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
P113_SR69_asc	44	19	6	8	18	40	89	361	321	223	271	285	209	312	303	327	383	594	420	434	124	99	67	41
P113_SR69_disc	21	20	5	3	10	67	138	441	433	475	315	362	279	310	287	283	338	360	298	254	140	69	62	54

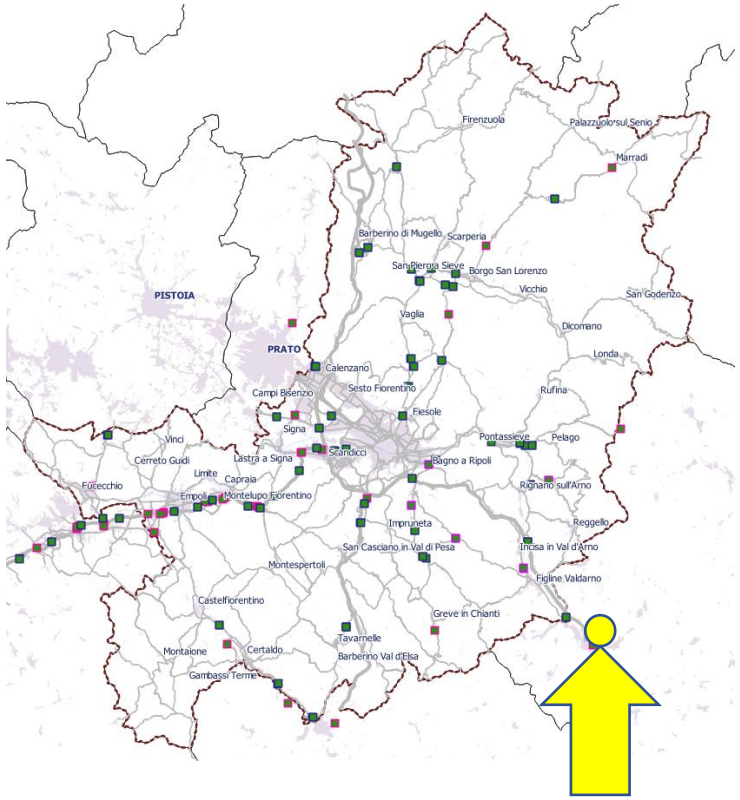


elaborazione CMFI, dati Regione Toscana

Traffico stradale – viabilità extraurbana
SR n. 69 – di Val d'Arno km 15 + 700 località La Mocarina (AR)

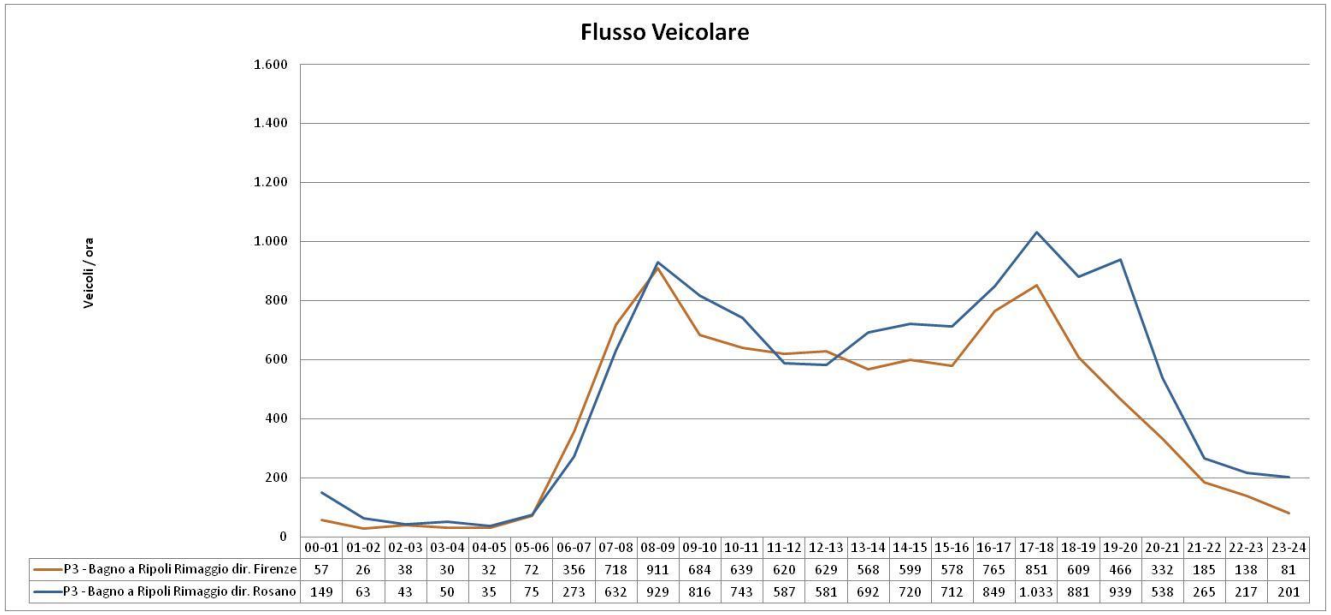


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
P114_SR69VAR_asc	47	18	7	14	25	127	336	1.015	941	564	511	497	508	574	553	540	583	672	544	552	317	203	159	120
P114_SR69VAR_disc	70	20	12	14	22	93	261	575	511	512	471	524	514	519	471	456	642	917	964	676	356	227	193	144

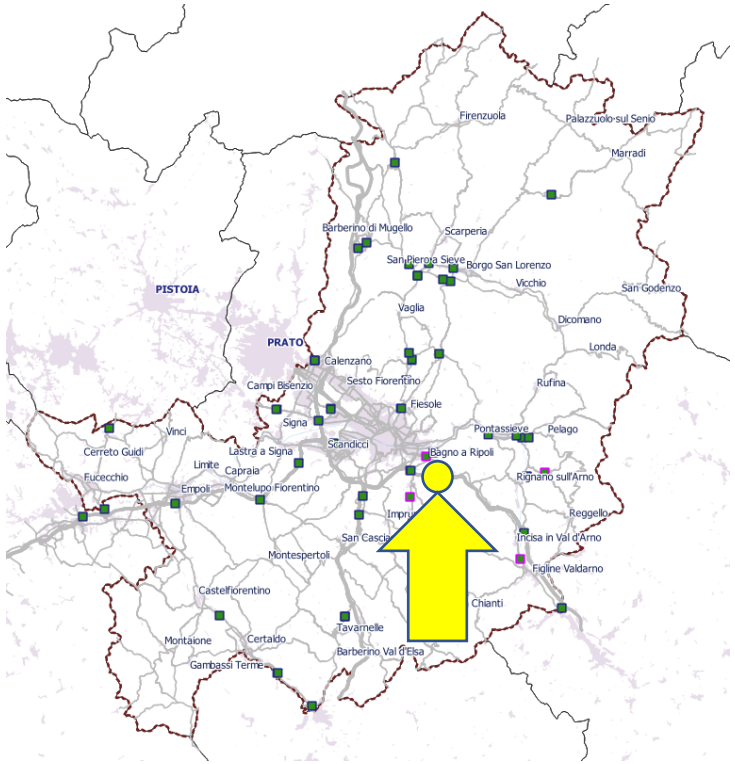


elaborazione CMFI, dati Regione Toscana

Traffico stradale – viabilità extraurbana
SP n. 34 – di Rosano, località Rimaggio

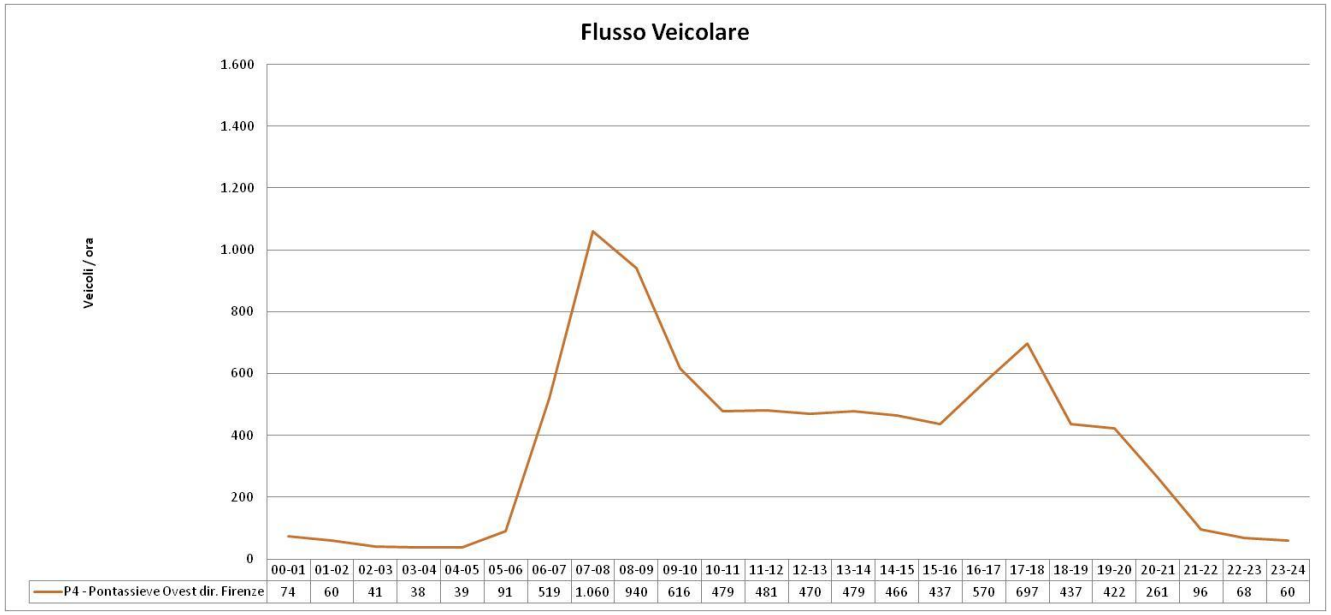


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
P3 - Bagno a Ripoli Rimaggio dir. Firenze	57	26	38	30	32	72	356	718	911	684	639	620	629	568	599	578	765	851	609	466	332	185	138	81
P3 - Bagno a Ripoli Rimaggio dir. Rosano	149	63	43	50	35	75	273	632	929	816	743	587	581	692	720	712	849	1.033	881	939	538	265	217	201

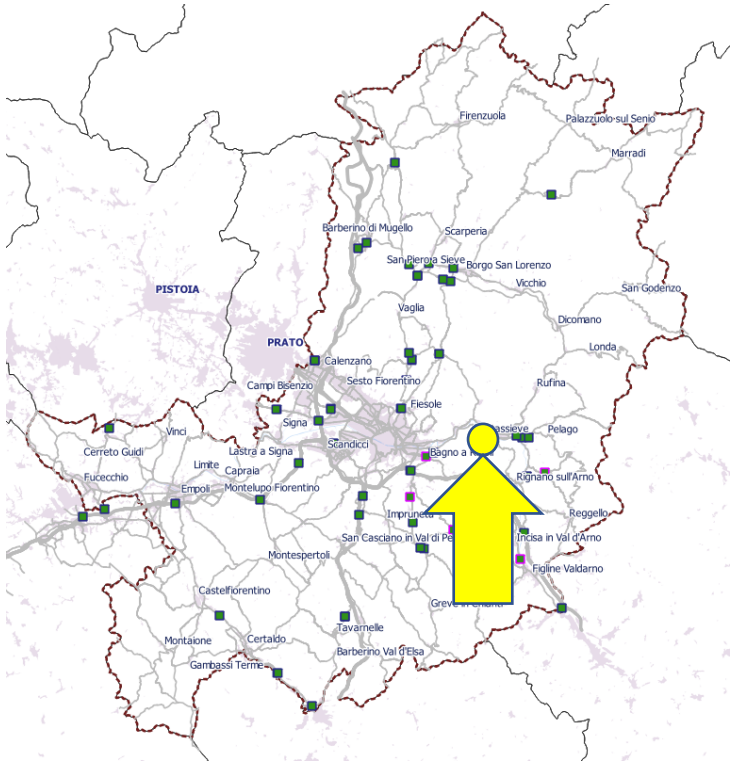


elaborazione CMFI, dati CMFIC

Traffico stradale – viabilità extraurbana
SP n. 34 – di Rosano, località Rosano

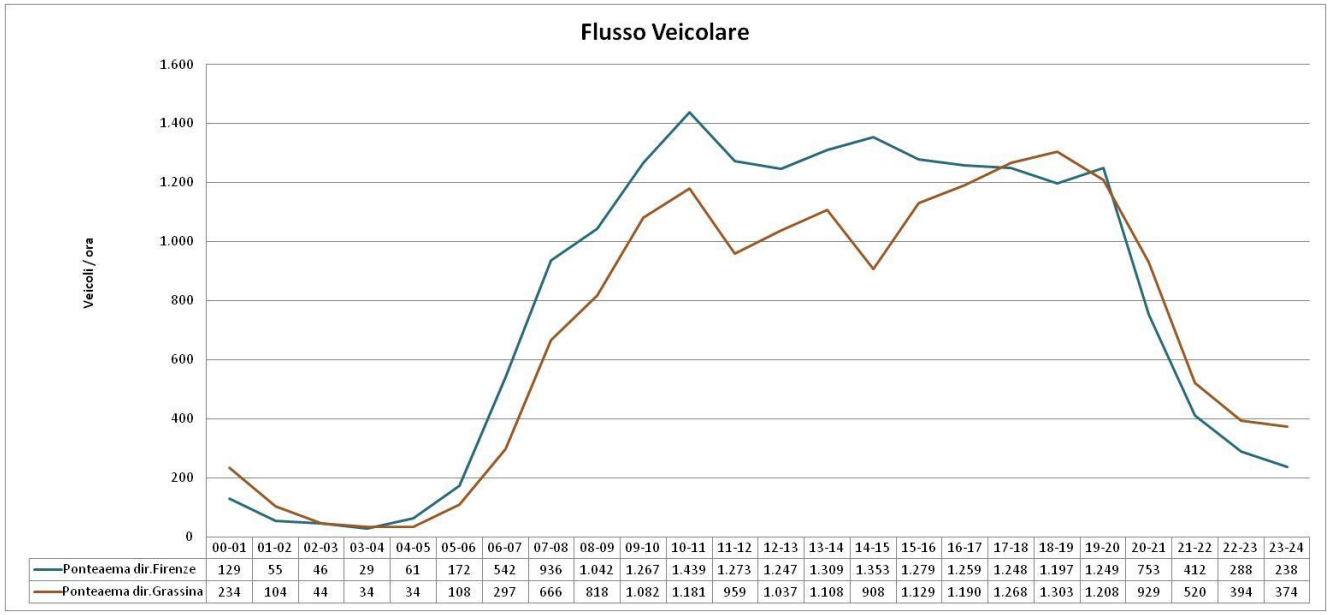


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
P4 - Pontassieve Ovest dir. Firenze	74	60	41	38	39	91	519	1.060	940	616	479	481	470	479	466	437	570	697	437	422	261	96	68	60

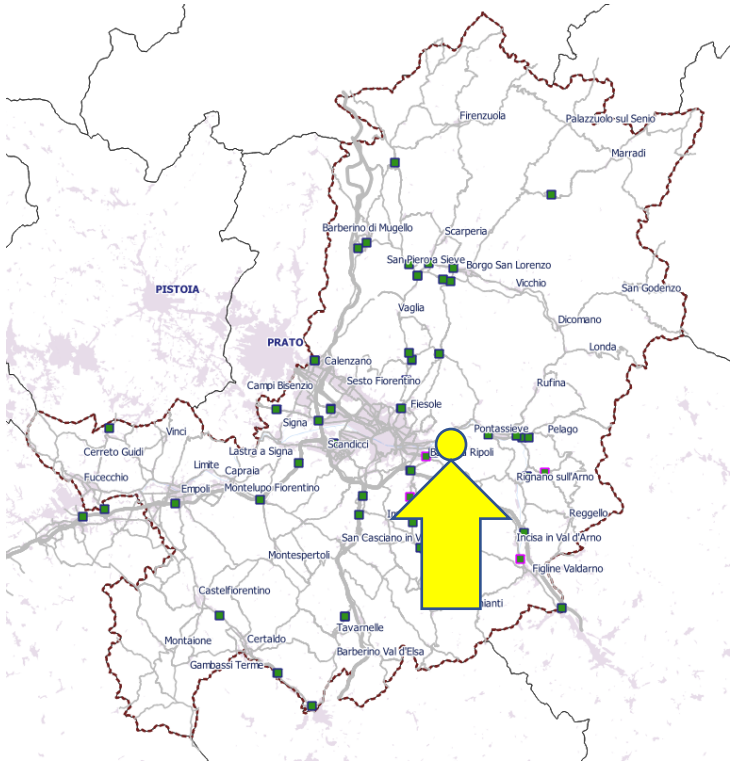


elaborazione CMFI, dati CMFIC

Traffico stradale – viabilità extraurbana
SR n. 222 - Chiantigiana, località Ponte a Ema

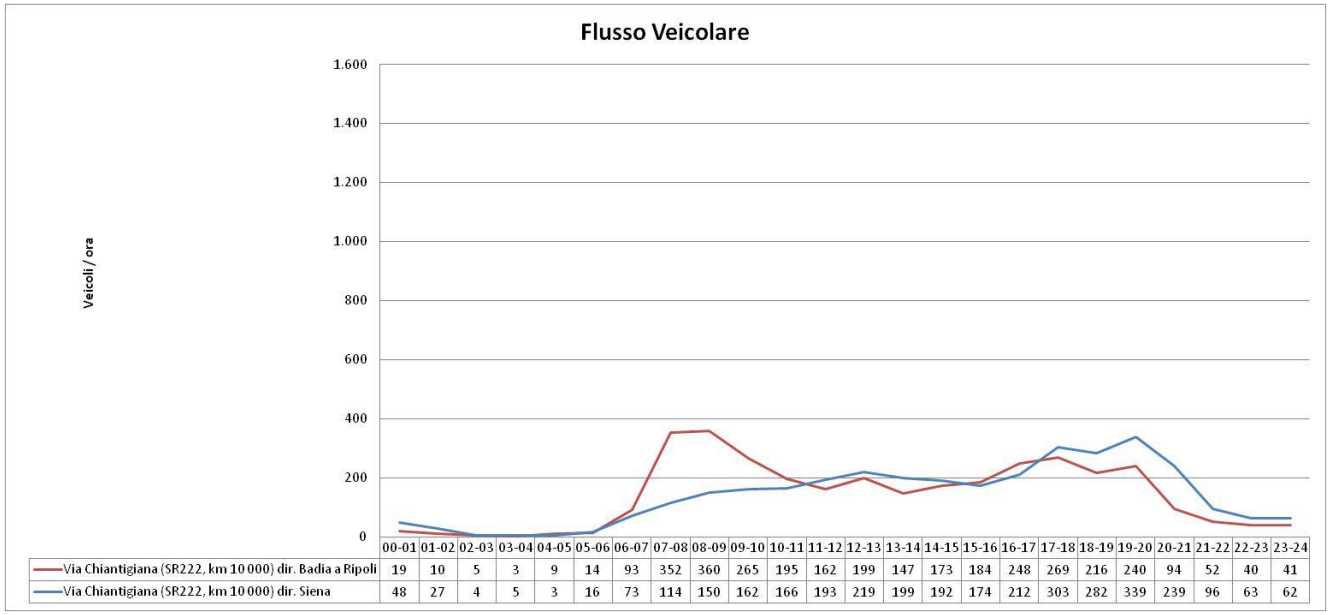


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
Ponteaema dir.Firenze	129	55	46	29	61	172	542	936	1.042	1.267	1.439	1.273	1.247	1.309	1.353	1.279	1.259	1.248	1.197	1.249	753	412	288	238
Ponteaema dir.Grassina	234	104	44	34	34	108	297	666	818	1.082	1.181	959	1.037	1.108	908	1.129	1.190	1.268	1.303	1.208	929	520	394	374

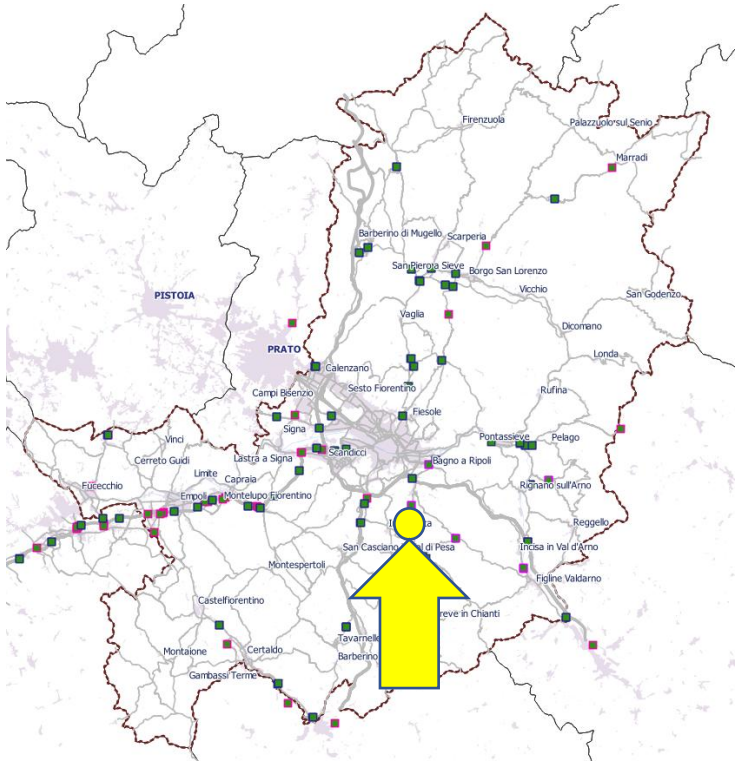


elaborazione CMFI, dati CMFIC

Traffico stradale – viabilità extraurbana
SR n. 222 – Chiantigiana km 10 + 000

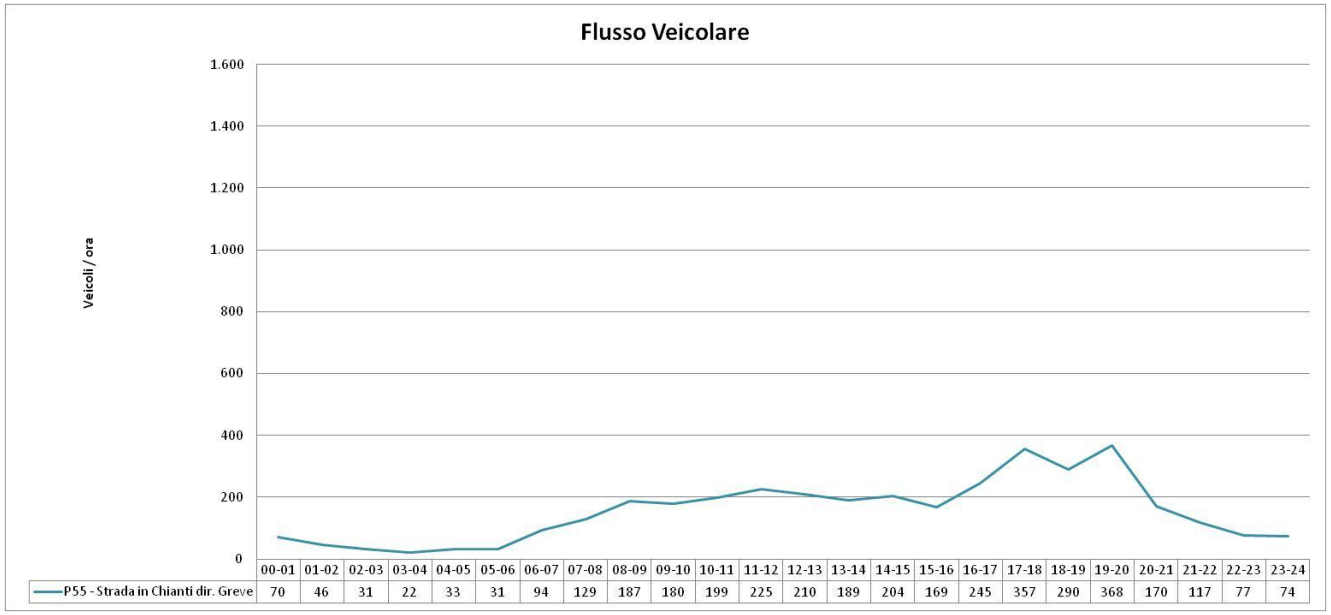


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
Via Chiantigiana (SR222, km 10 000) dir. Badia a Ripoli	19	10	5	3	9	14	93	352	360	265	195	162	199	147	173	184	248	269	216	240	94	52	40	41
Via Chiantigiana (SR222, km 10 000) dir. Siena	48	27	4	5	3	16	73	114	150	162	166	193	219	199	192	174	212	303	282	339	239	96	63	62

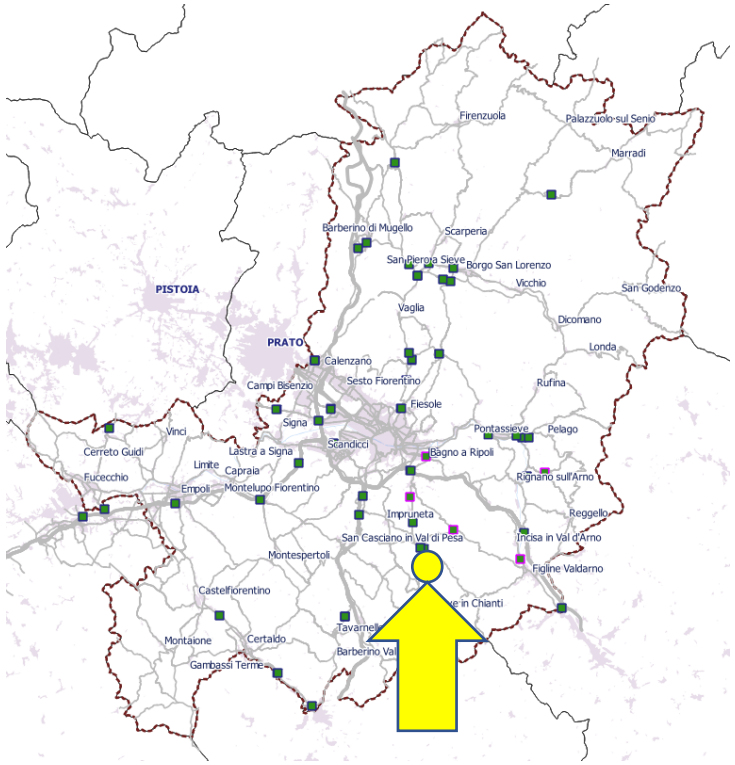


elaborazione CMFI, dati Regione Toscana

Traffico stradale – viabilità extraurbana
SR n. 222 – Chiantigiana, località Strada In Chianti

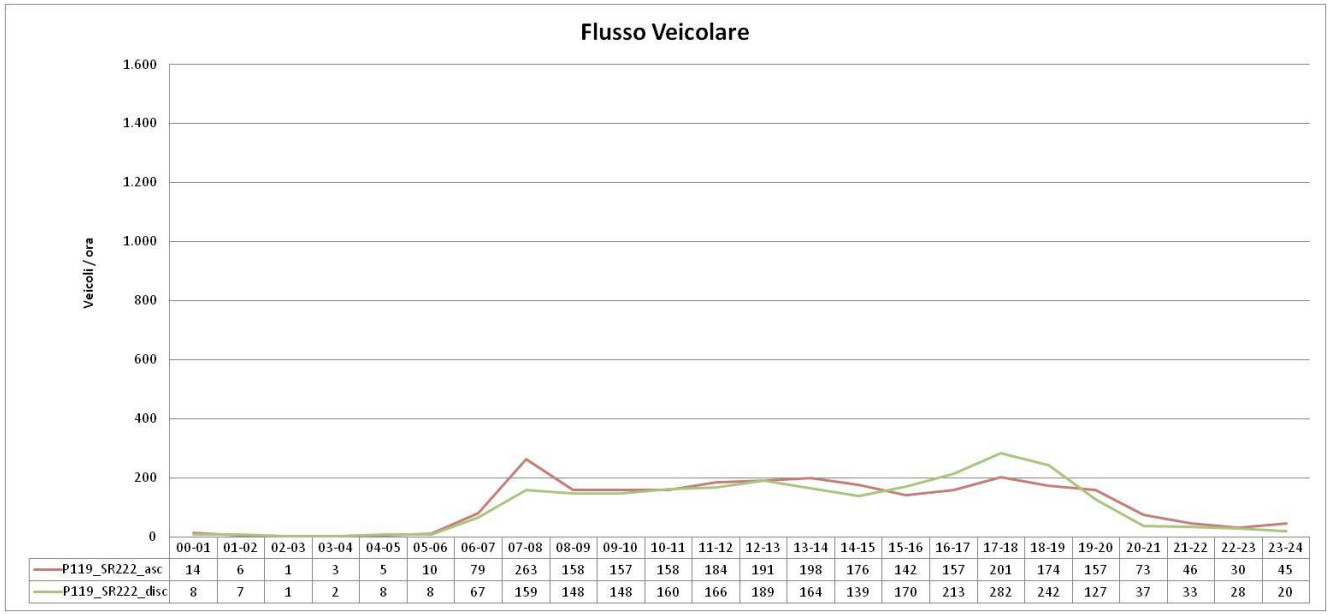


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
P55 - Strada in Chianti dir. Greve	70	46	31	22	33	31	94	129	187	180	199	225	210	189	204	169	245	357	290	368	170	117	77	74

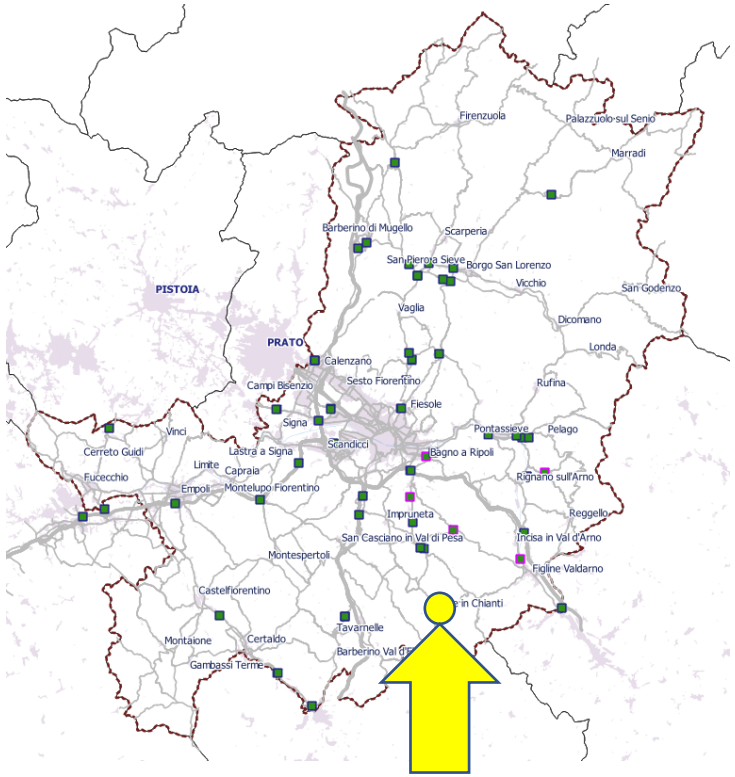


elaborazione CMFI, dati CMFIC

Traffico stradale – viabilità extraurbana
SR n. 222 – Chiantigiana km 24 + 750

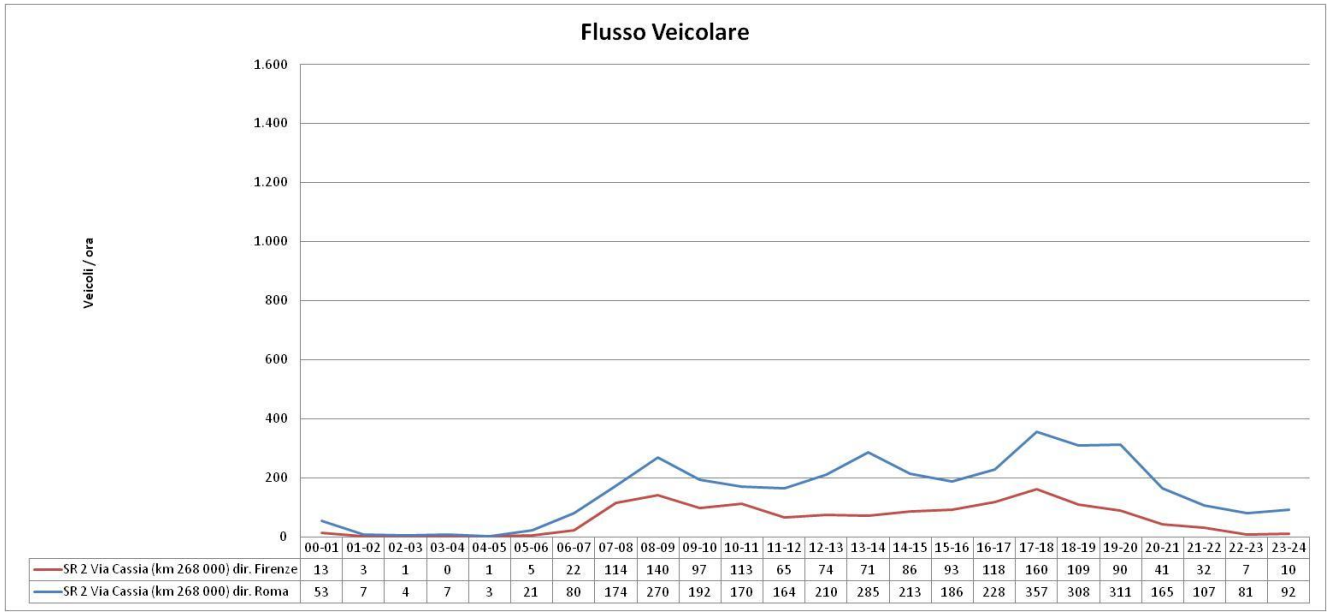


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
P119_SR222_asc	14	6	1	3	5	10	79	263	158	157	158	184	191	198	176	142	157	201	174	157	73	46	30	45
P119_SR222_disc	8	7	1	2	8	8	67	159	148	148	160	166	189	164	139	170	213	282	242	127	37	33	28	20

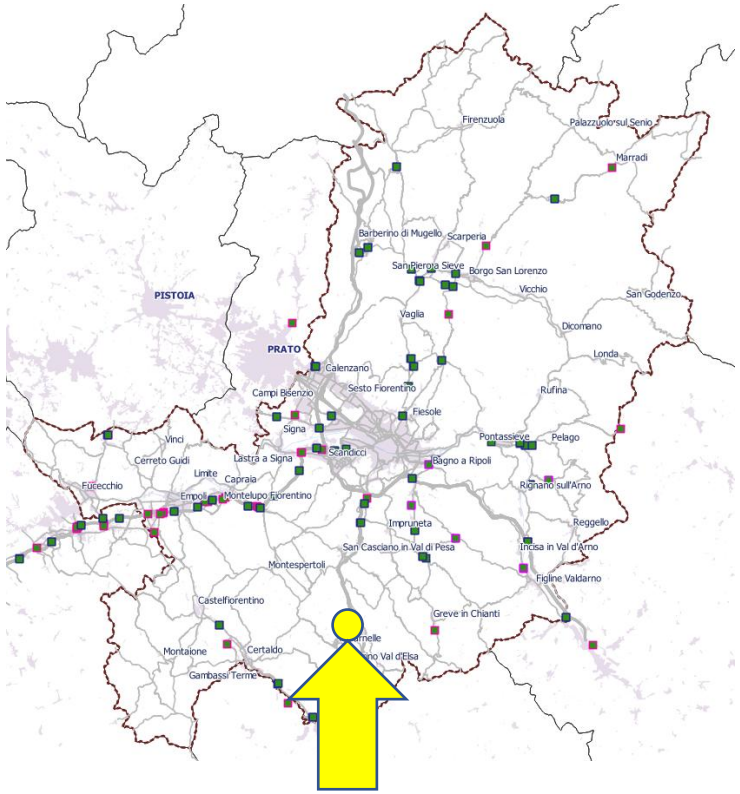


elaborazione CMFI, dati Regione Toscana

Traffico stradale – viabilità extraurbana
SR n.2 – Cassia Km 268+000

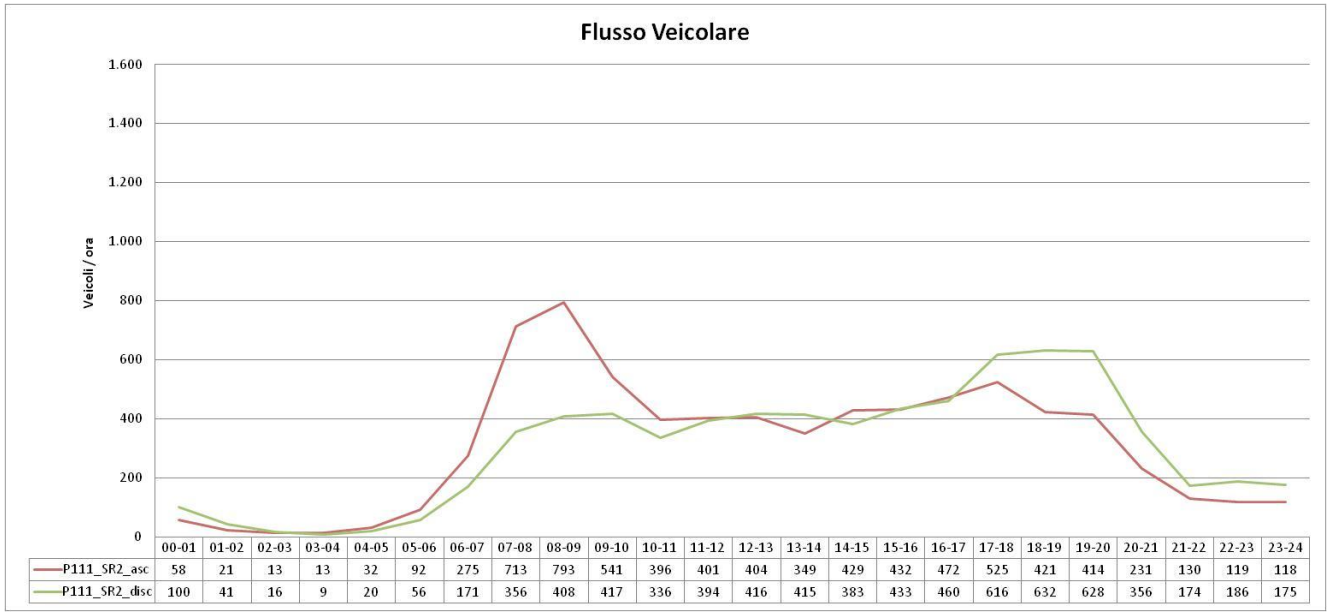


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
SR 2 Via Cassia (km 268 000) dir. Firenze	13	3	1	0	1	5	22	114	140	97	113	65	74	71	86	93	118	160	109	90	41	32	7	10
SR 2 Via Cassia (km 268 000) dir. Roma	53	7	4	7	3	21	80	174	270	192	170	164	210	285	213	186	228	357	308	311	165	107	81	92

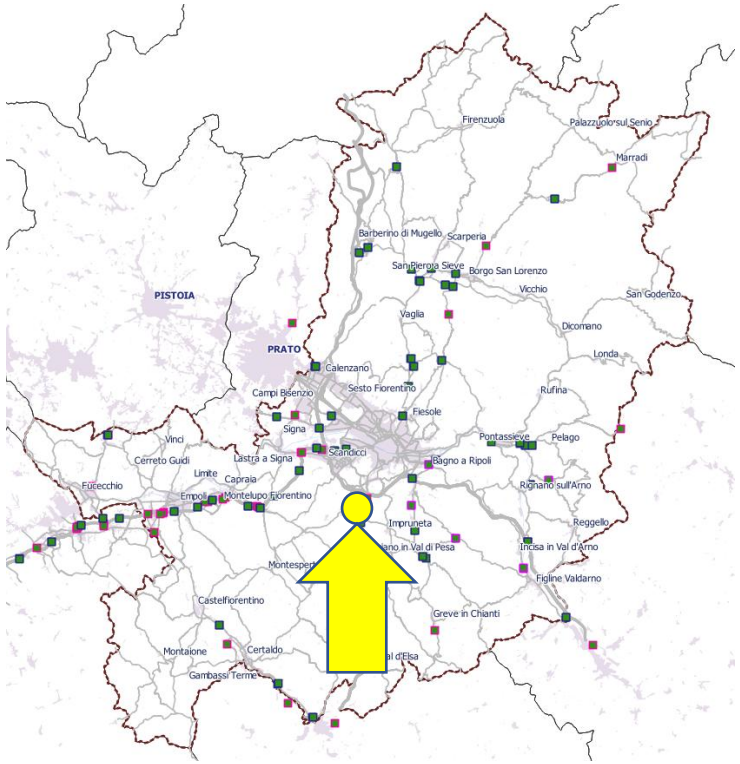


elaborazione CMFI, dati Regione Toscana

Traffico stradale – viabilità extraurbana
SR n.2 – Cassia Km 290 + 920

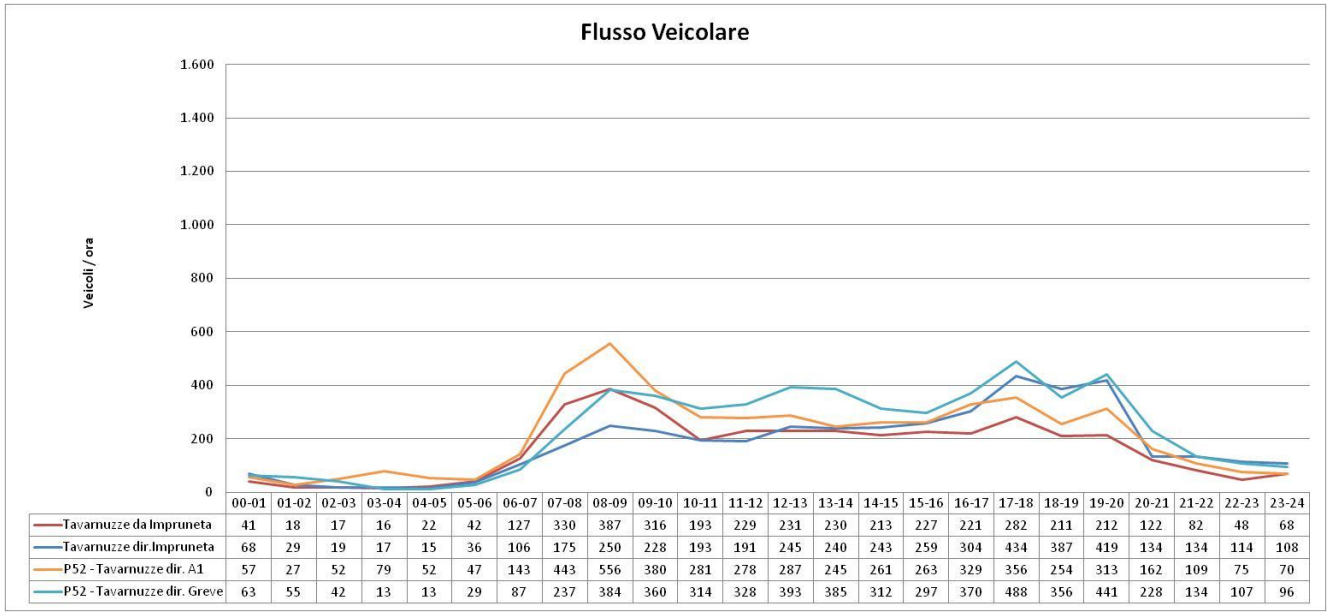


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
P111_SR2_asc	58	21	13	13	32	92	275	713	793	541	396	401	404	349	429	432	472	525	421	414	231	130	119	118
P111_SR2_disc	100	41	16	9	20	56	171	356	408	417	336	394	416	415	383	433	460	616	632	628	356	174	186	175

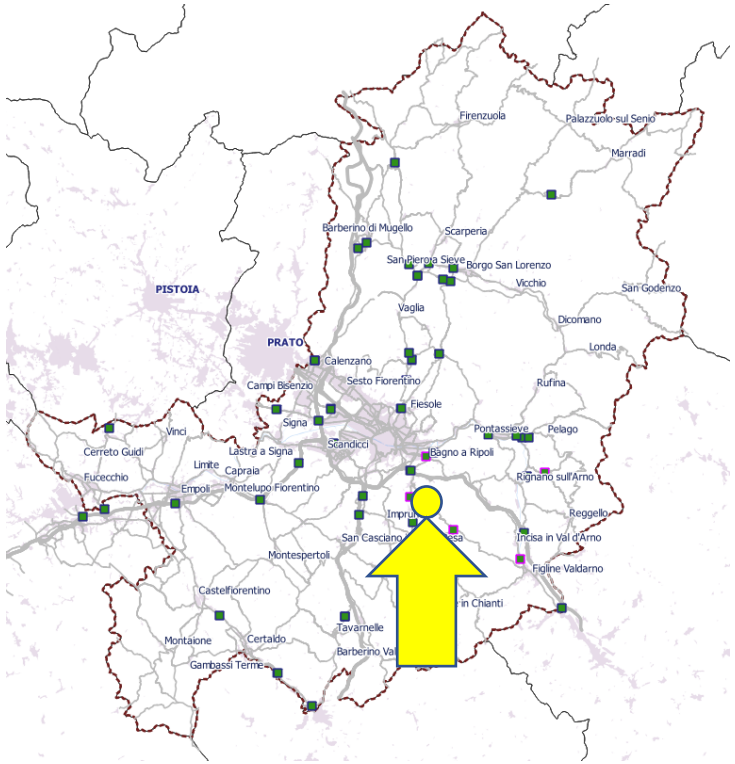


elaborazione CMFI, dati Regione Toscana

Traffico stradale – viabilità extraurbana
SR n. 2 - Cassia, località Tavarnuzze

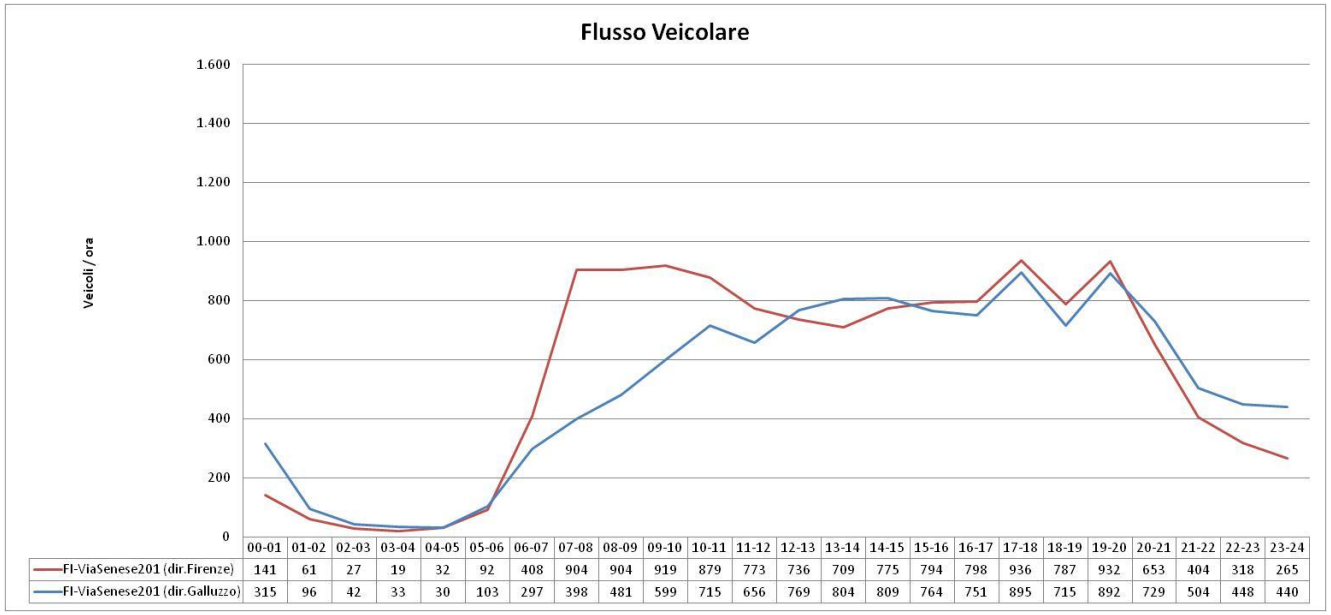


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
Tavarnuzze da Impruneta	41	18	17	16	22	42	127	330	387	316	193	229	231	230	213	227	221	282	211	212	122	82	48	68
Tavarnuzze dir.Impruneta	68	29	19	17	15	36	106	175	250	228	193	191	245	240	243	259	304	434	387	419	134	134	114	108
P52 - Tavarnuzze dir. A1	57	27	52	79	52	47	143	443	556	380	281	278	287	245	261	263	329	356	254	313	162	109	75	70
P52 - Tavarnuzze dir. Greve	63	55	42	13	13	29	87	237	384	360	314	328	393	385	312	297	370	488	356	441	228	134	107	96

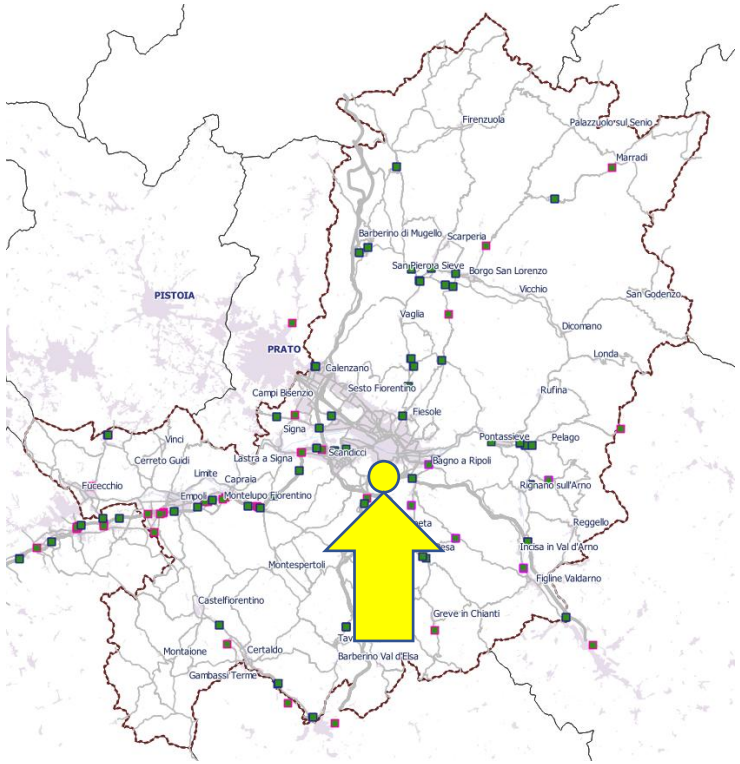


elaborazione CMFI, dati CMFIC

Traffico stradale: viabilità extraurbana
SR2 – Via Senese

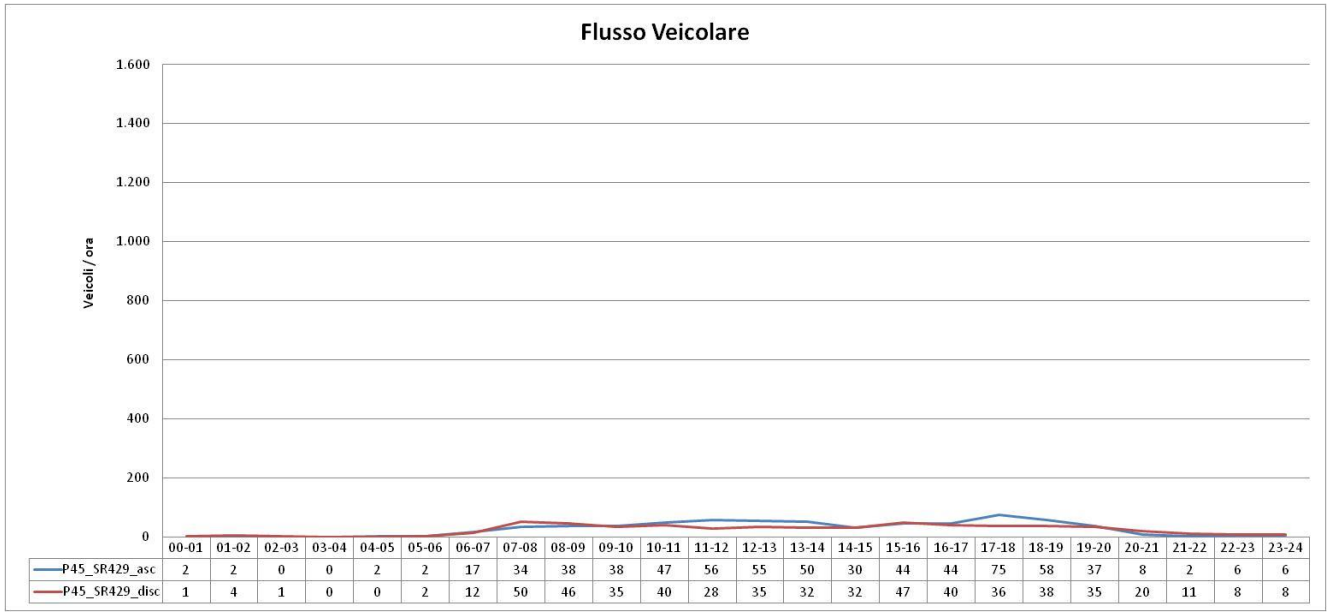


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
FI-ViaSenese201 (dir.Firenze)	141	61	27	19	32	92	408	904	904	919	879	773	736	709	775	794	798	936	787	932	653	404	318	265
FI-ViaSenese201 (dir.Galluzzo)	315	96	42	33	30	103	297	398	481	599	715	656	769	804	809	764	751	895	715	892	729	504	448	440

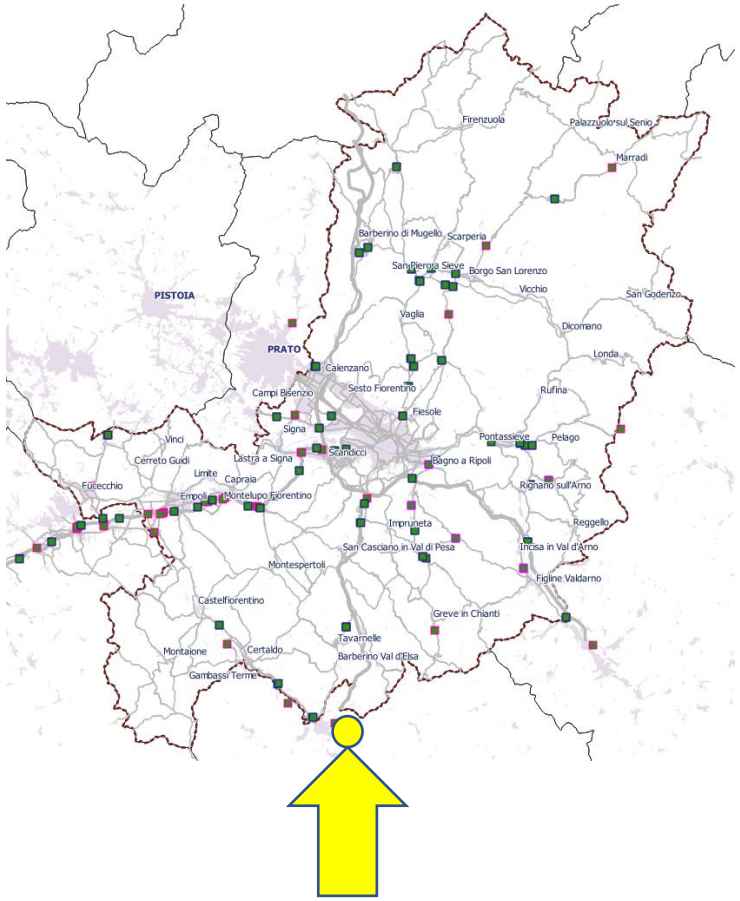


elaborazione CMFI, dati CMFIC

Traffico stradale – viabilità extraurbana
SR n. 429 – di Val D'Elsa Km 36+900 località Poggibonsi

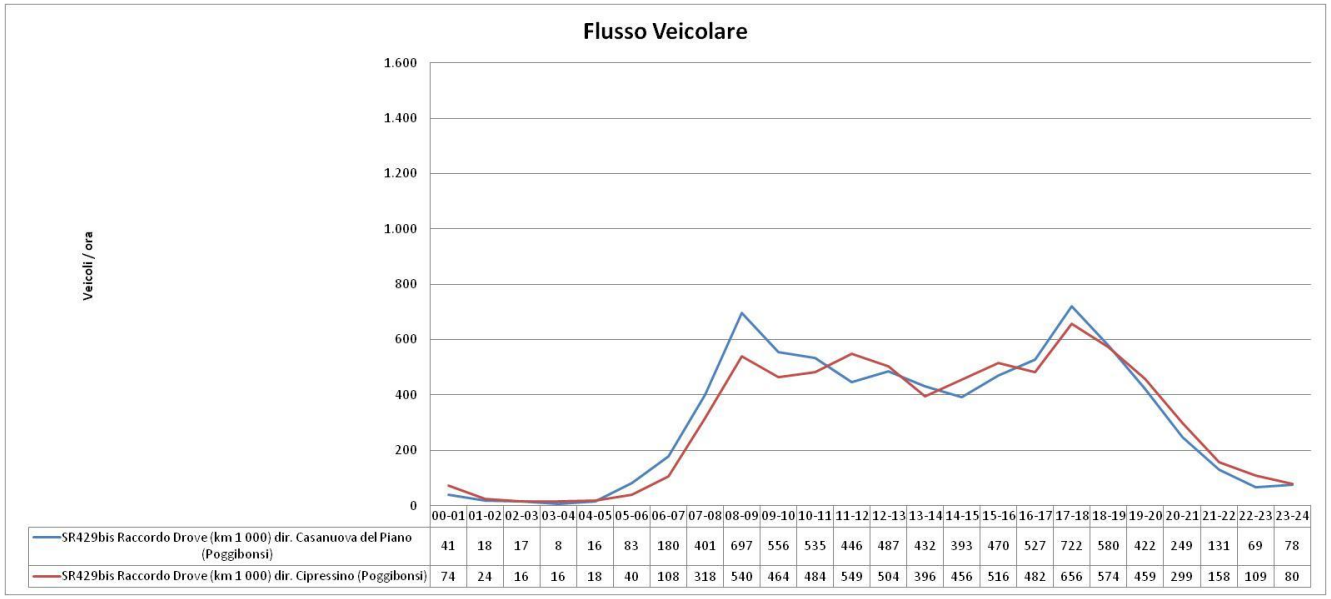


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
P45_SR429_asc	2	2	0	0	2	2	17	34	38	38	47	56	55	50	30	44	44	75	58	37	8	2	6	6
P45_SR429_disc	1	4	1	0	0	2	12	50	46	35	40	28	35	32	32	47	40	36	38	35	20	11	8	8

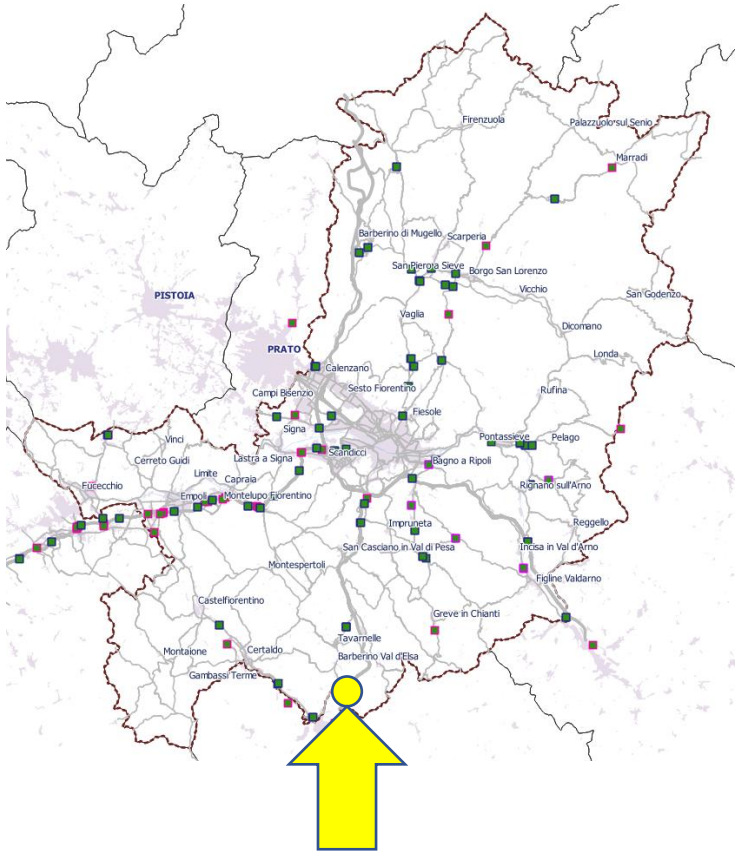


elaborazione CMFI, dati Regione Toscana

Traffico stradale – viabilità extraurbana
SR n. 429bis – Raccordo Drove Km 1+000

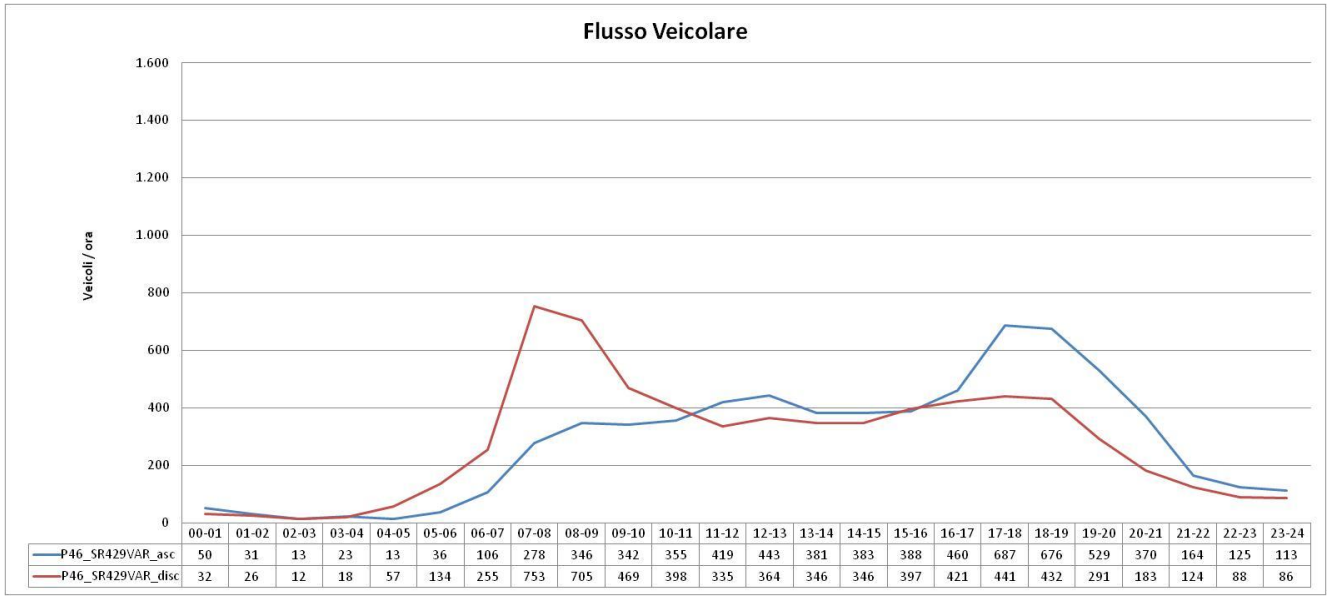


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
SR429bis Raccordo Drove (km 1 000) dir. Casanuova del Piano (Poggibonsi)	41	18	17	8	16	83	180	401	697	556	535	446	487	432	393	470	527	722	580	422	249	131	69	78
SR429bis Raccordo Drove (km 1 000) dir. Cipressino (Poggibonsi)	74	24	16	16	18	40	108	318	540	464	484	549	504	396	456	516	482	656	574	459	299	158	109	80

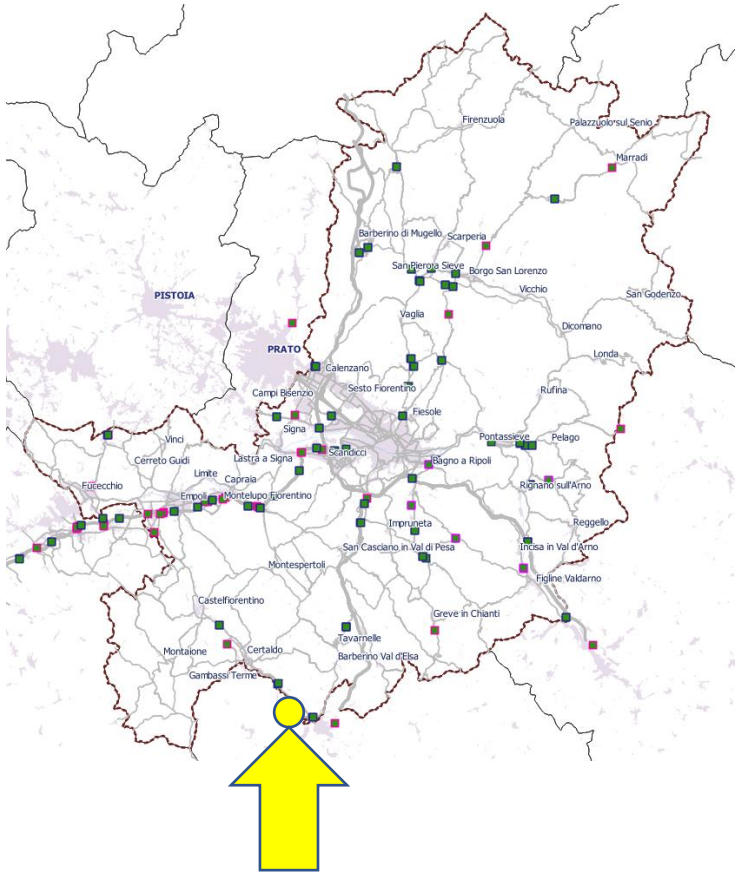


elaborazione CMFI, dati Regione Toscana

Traffico stradale – viabilità extraurbana
SR n. 429var – di Val D'Elsa Km 5 (NV)

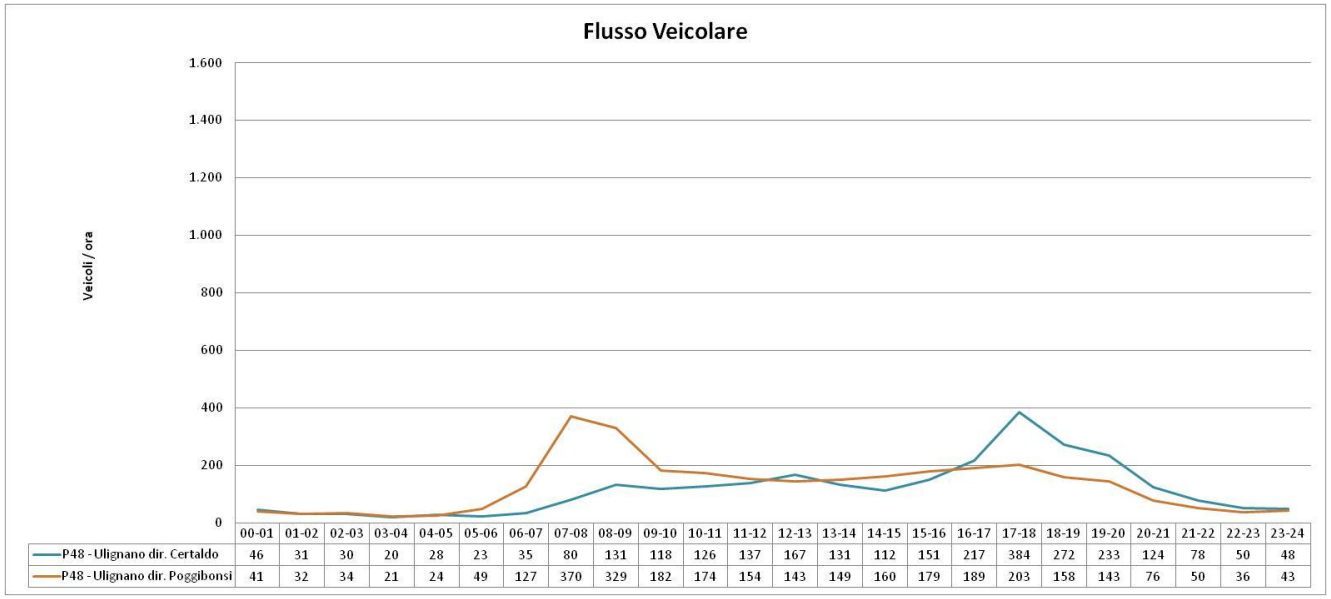


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
P46_SR429VAR_asc	50	31	13	23	13	36	106	278	346	342	355	419	443	381	383	388	460	687	676	529	370	164	125	113
P46_SR429VAR_disc	32	26	12	18	57	134	255	753	705	469	398	335	364	346	346	397	421	441	432	291	183	124	88	86

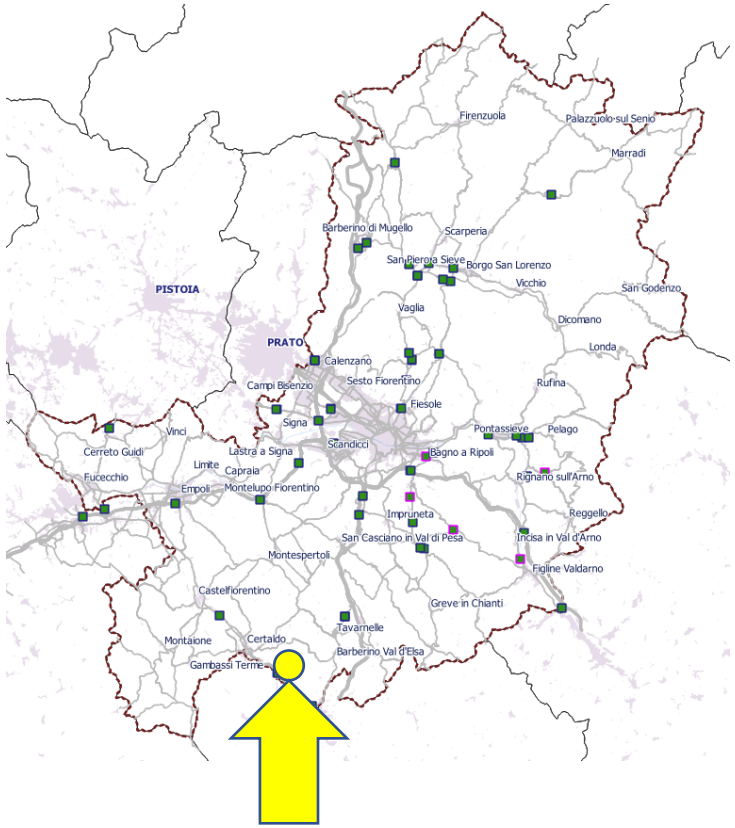


elaborazione CMFI, dati Regione Toscana

Traffico stradale – viabilità extraurbana
SR n. 429var – di Val D'Elsa, località Ulignano

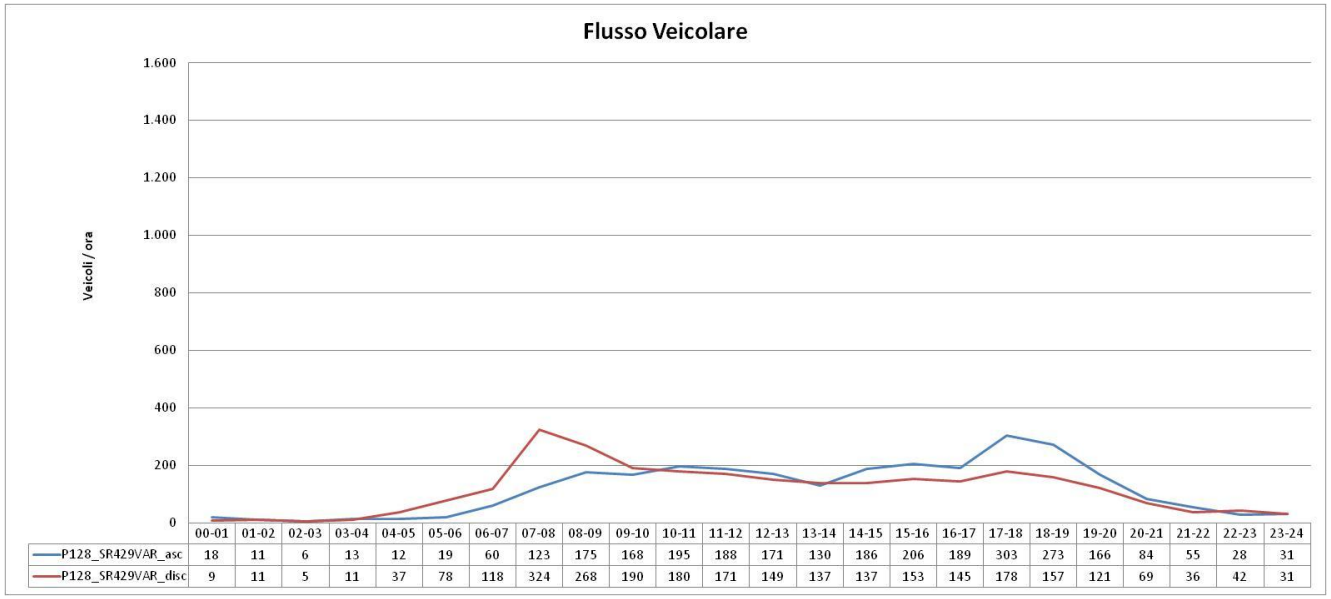


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
P48 - Ulignano dir. Certaldo	46	31	30	20	28	23	35	80	131	118	126	137	167	131	112	151	217	384	272	233	124	78	50	48
P48 - Ulignano dir. Poggibonsi	41	32	34	21	24	49	127	370	329	182	174	154	143	149	160	179	189	203	158	143	76	50	36	43

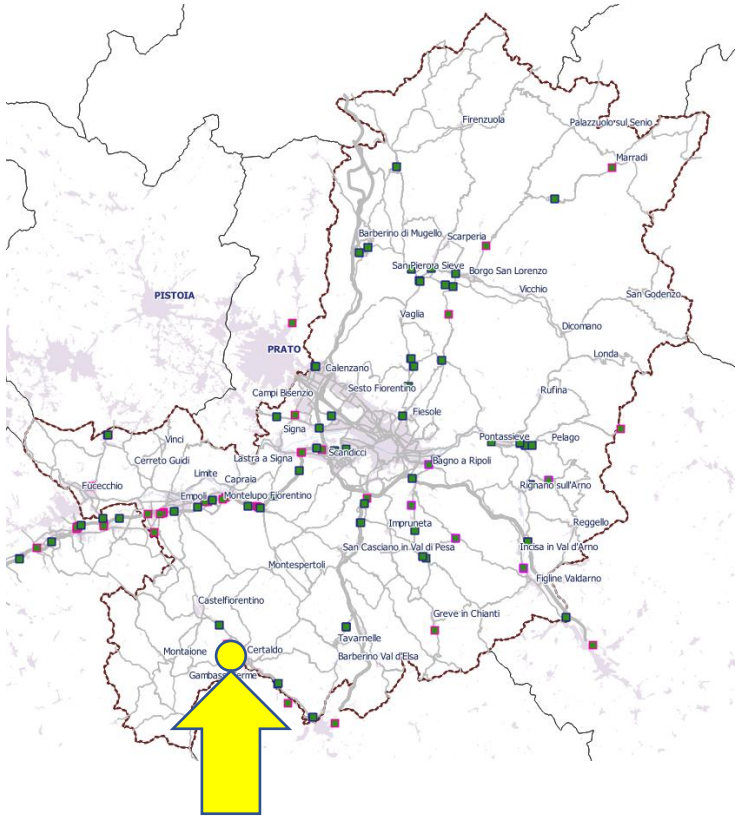


elaborazione CMFI, dati CMFIC

Traffico stradale – viabilità extraurbana
SR n. 429var – Di Val d'Elsa Km 16+780

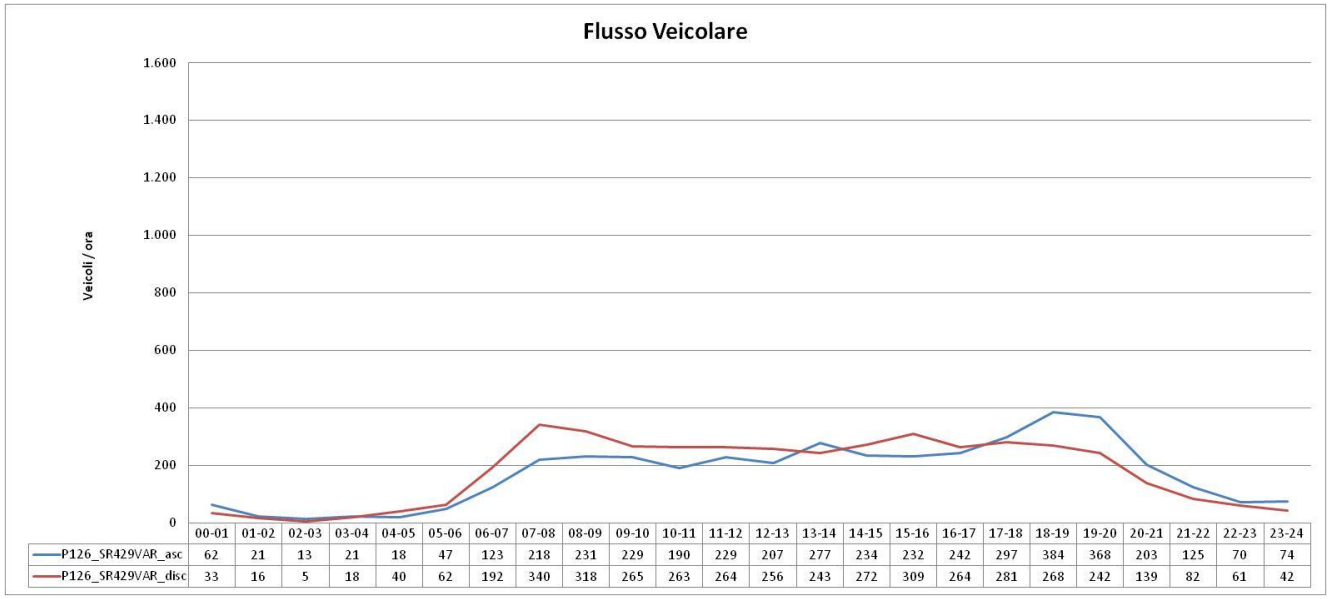


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
P128_SR429VAR_asc	18	11	6	13	12	19	60	123	175	168	195	188	171	130	186	206	189	303	273	166	84	55	28	31
P128_SR429VAR_disc	9	11	5	11	37	78	118	324	268	190	180	171	149	137	137	153	145	178	157	121	69	36	42	31

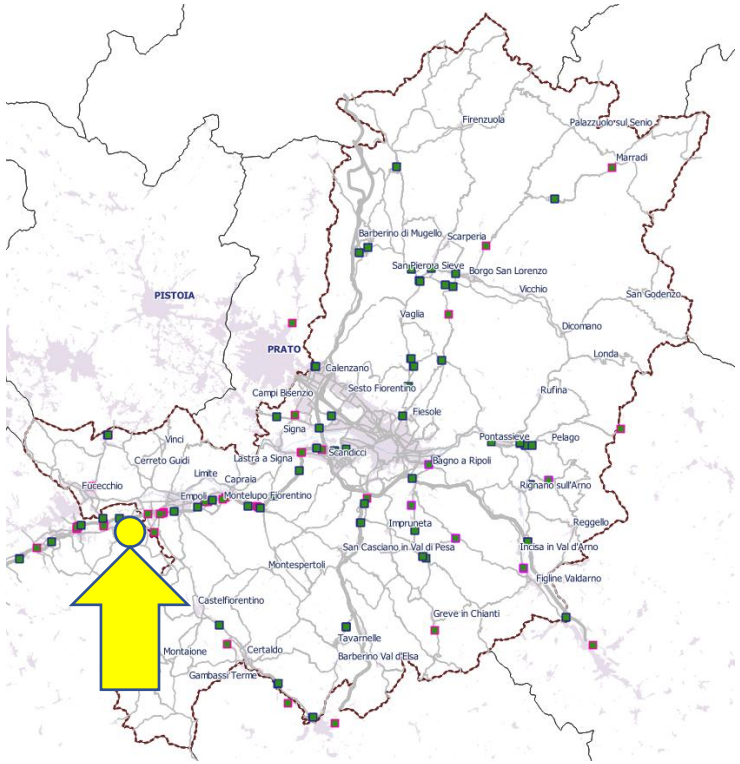


elaborazione CMFI, dati Regione Toscana

Traffico stradale – viabilità extraurbana
SR n. 429 – Di Val d'Elsa

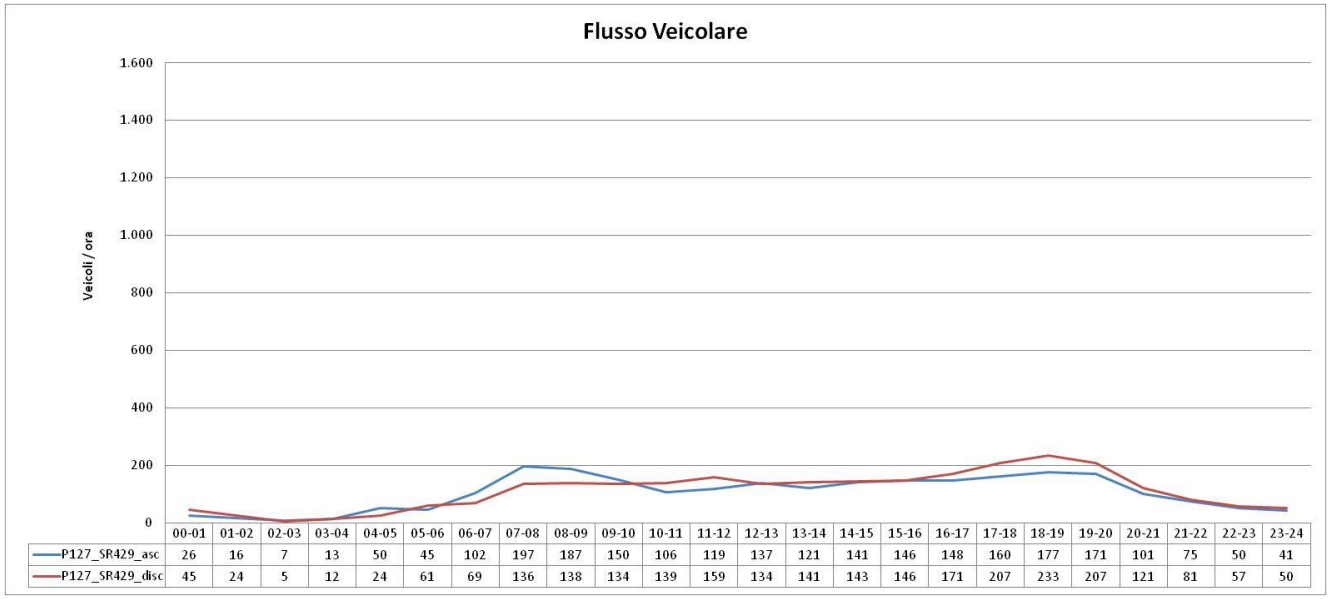


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
P126_SR429VAR_asc	62	21	13	21	18	47	123	218	231	229	190	229	207	277	234	232	242	297	384	368	203	125	70	74
P126_SR429VAR_disc	33	16	5	18	40	62	192	340	318	265	263	264	256	243	272	309	264	281	268	242	139	82	61	42

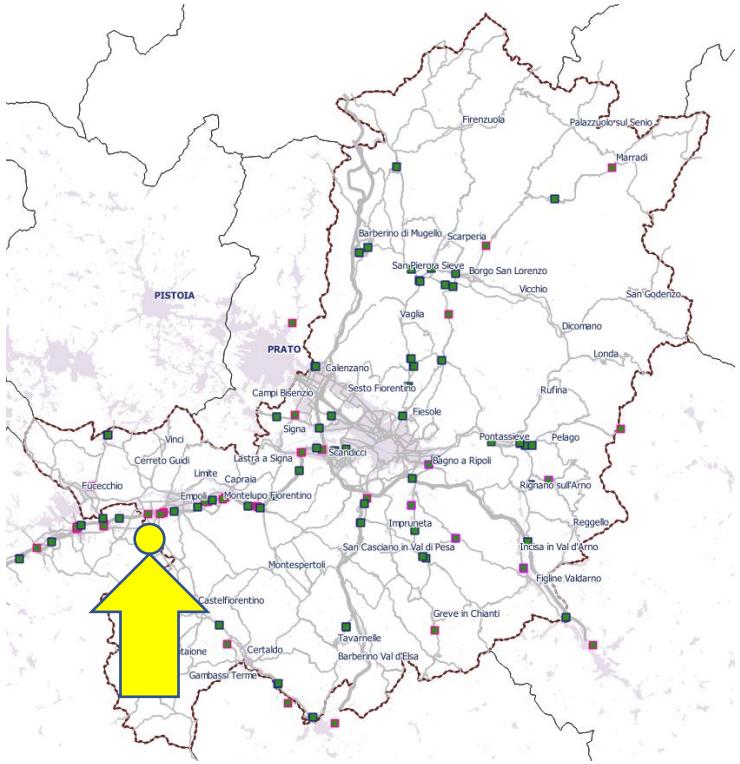


elaborazione CMFI, dati Regione Toscana

Traffico stradale – viabilità extraurbana
SR n. 429 – Di Val d'Elsa km 72+500 località Brusciana

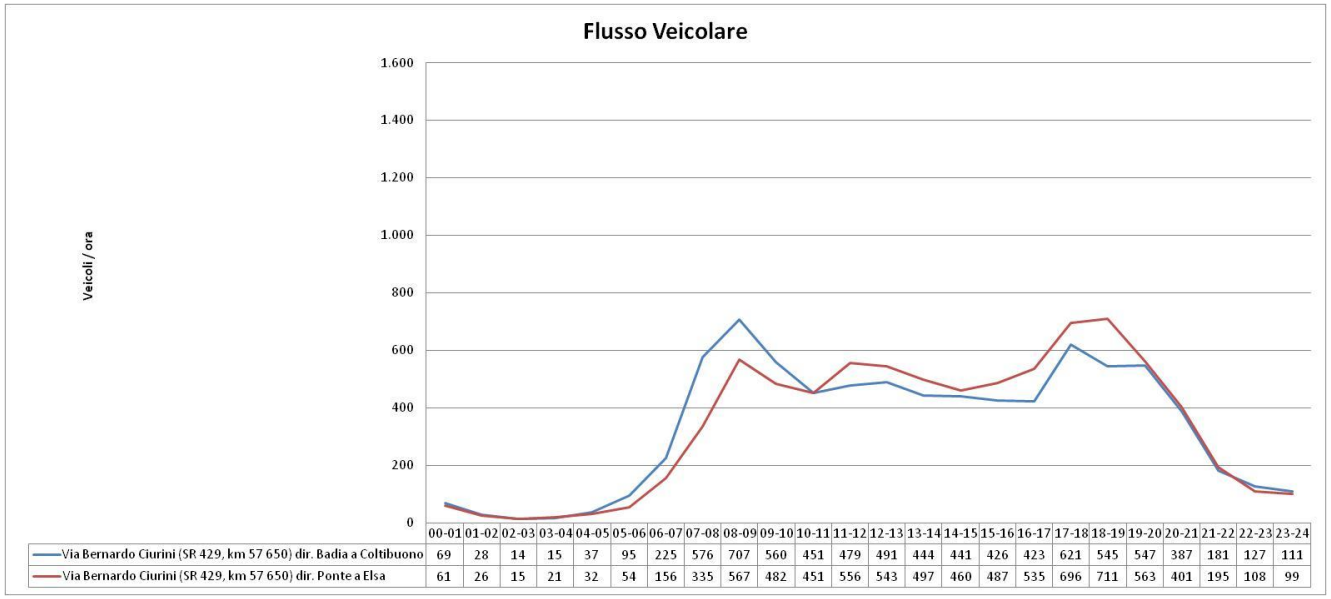


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
P127_SR429_asc	26	16	7	13	50	45	102	197	187	150	106	119	137	121	141	146	148	160	177	171	101	75	50	41
P127_SR429_disc	45	24	5	12	24	61	69	136	138	134	139	159	134	141	143	146	171	207	233	207	121	81	57	50

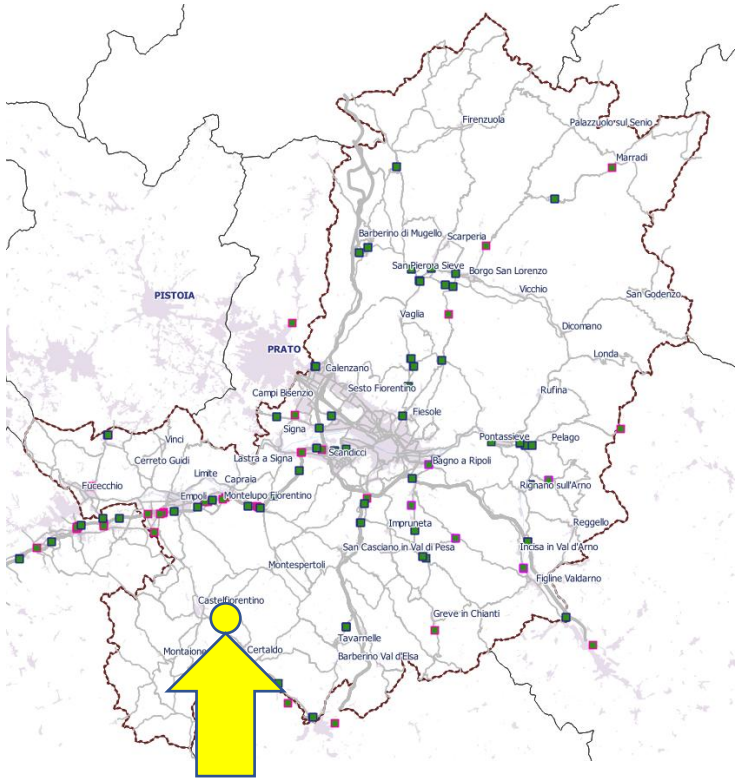


elaborazione CMFI, dati Regione Toscana

Traffico stradale – viabilità extraurbana
SR n. 429 – Di Val d'Elsa km 57+650

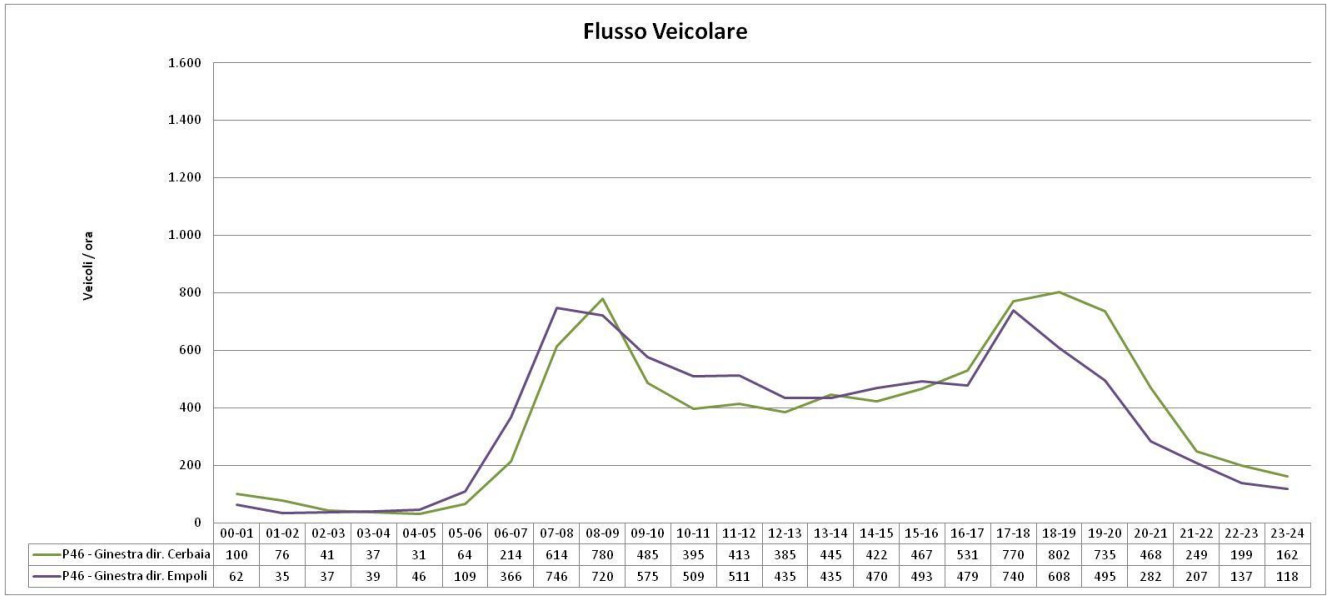


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
Via Bernardo Ciurini (SR 429, km 57 650) dir. Badia a Coltibuono	69	28	14	15	37	95	225	576	707	560	451	479	491	444	441	426	423	621	545	547	387	181	127	111
Via Bernardo Ciurini (SR 429, km 57 650) dir. Ponte a Elsa	61	26	15	21	32	54	156	335	567	482	451	556	543	497	460	487	535	696	711	563	401	195	108	99

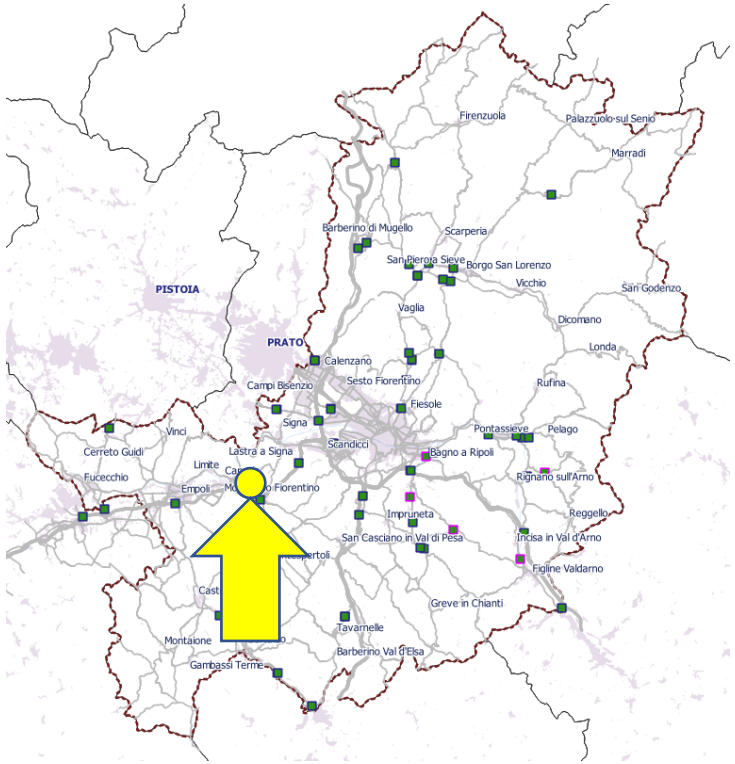


elaborazione CMFI, dati Regione Toscana

Traffico stradale – viabilità extraurbana
SP n. 12 – Val di Pesa, località Ginestra Fiorentina

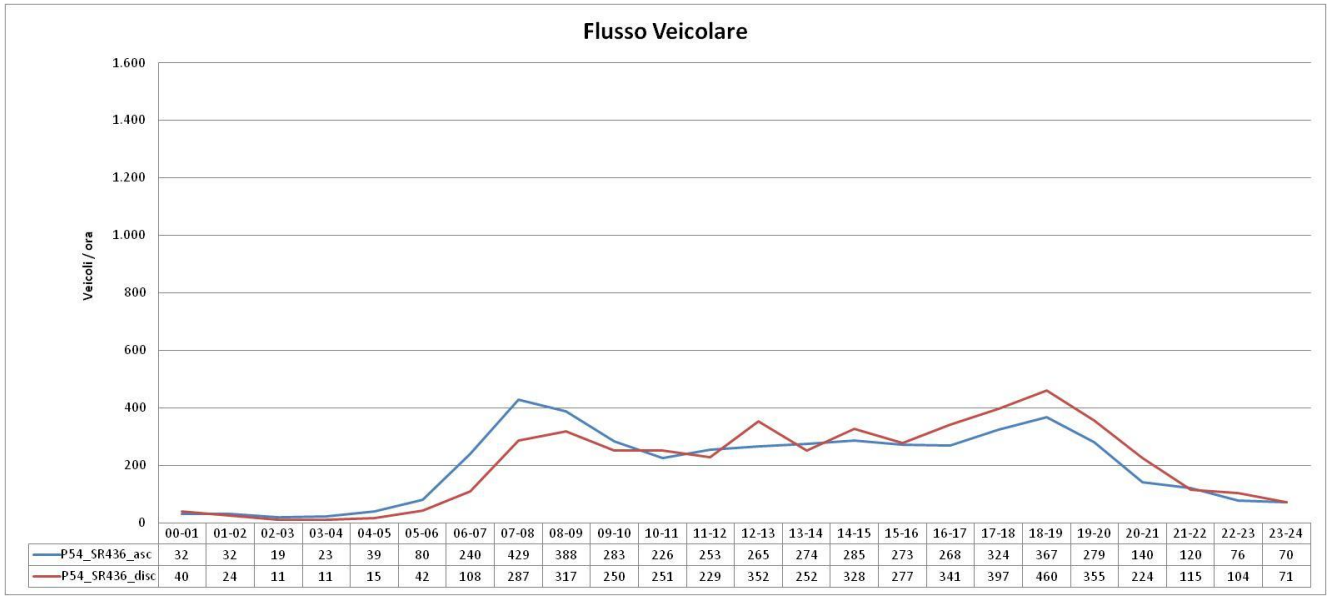


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
P46 - Ginestra dir. Cerbaia	100	76	41	37	31	64	214	614	780	485	395	413	385	445	422	467	531	770	802	735	468	249	199	162
P46 - Ginestra dir. Empoli	62	35	37	39	46	109	366	746	720	575	509	511	435	435	470	493	479	740	608	495	282	207	137	118

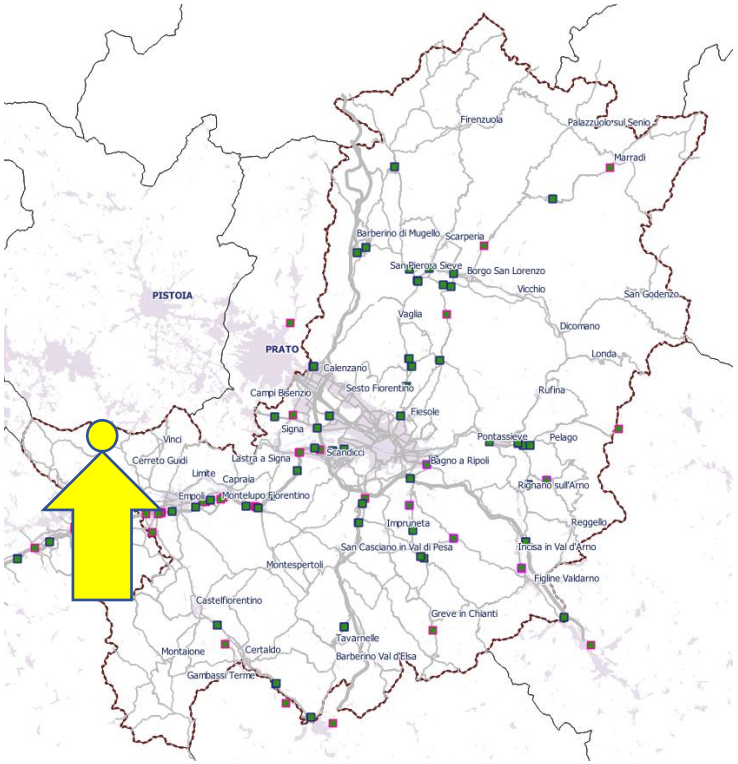


elaborazione CMFI, dati CMFIC

Traffico stradale – viabilità extraurbana
SR n. 436 – Francesca Km 14+500 località Stabbia

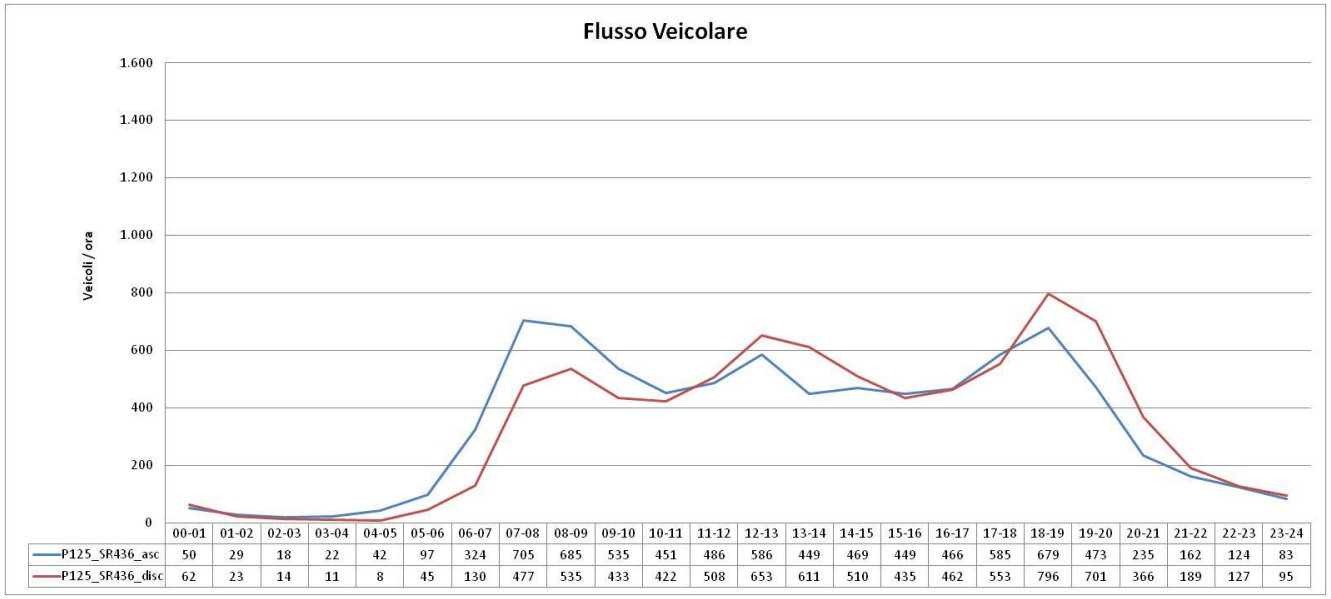


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
P54_SR436_asc	32	32	19	23	39	80	240	429	388	283	226	253	265	274	285	273	268	324	367	279	140	120	76	70
P54_SR436_disc	40	24	11	11	15	42	108	287	317	250	251	229	352	252	328	277	341	397	460	355	224	115	104	71

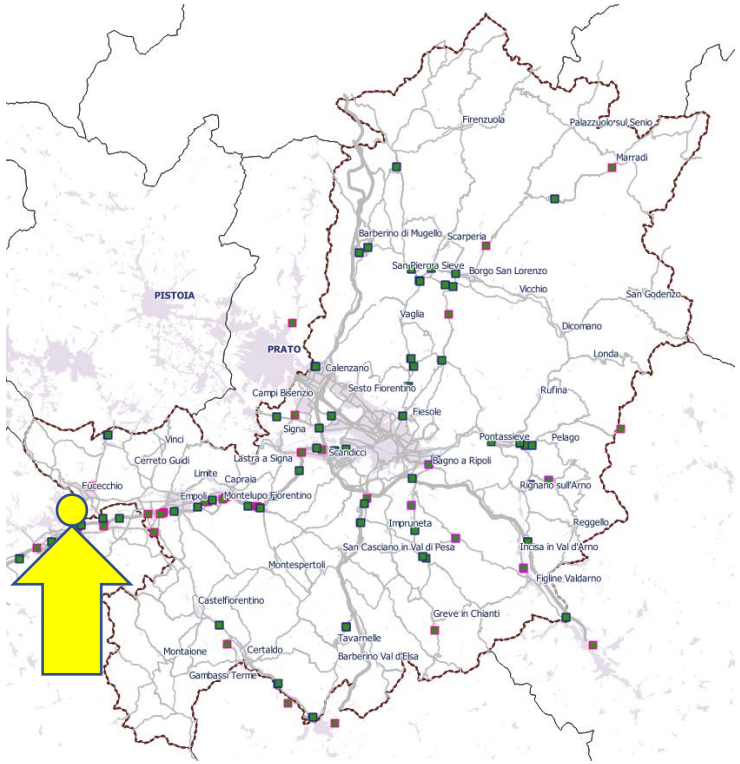


elaborazione CMFI, dati Regione Toscana

Traffico stradale – viabilità extraurbana
SR n. 436– Francesca Km 21+300 località Le Botteghe

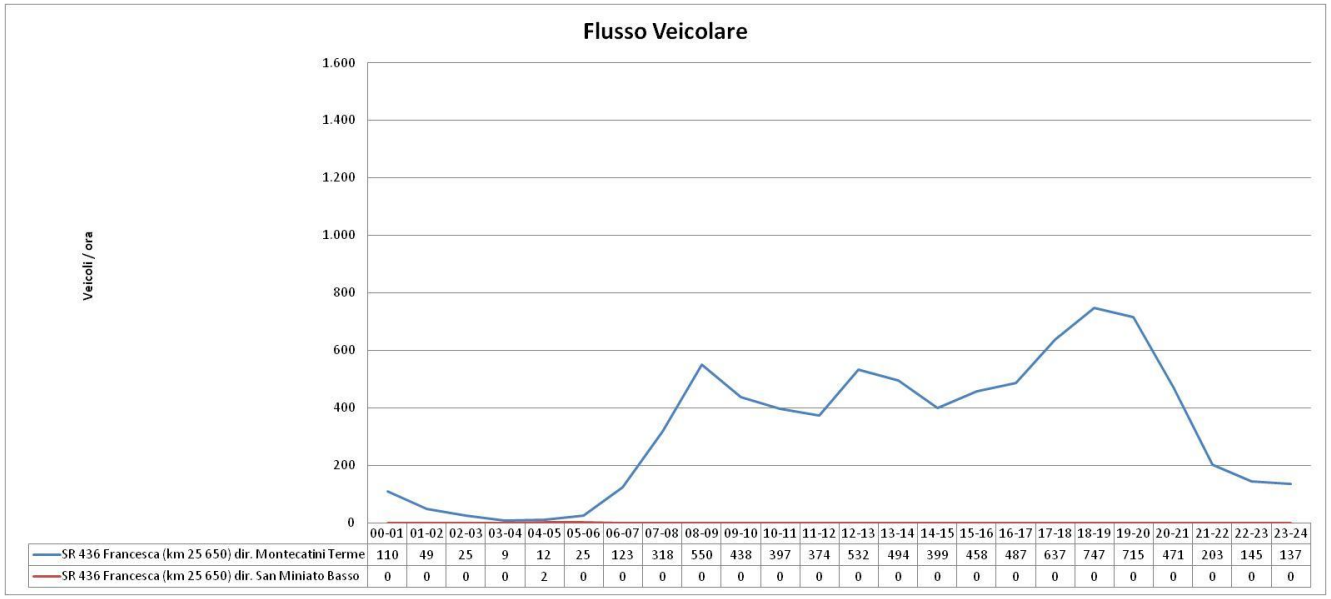


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
P125_SR436_asc	50	29	18	22	42	97	324	705	685	535	451	486	586	449	469	449	466	585	679	473	235	162	124	83
P125_SR436_disc	62	23	14	11	8	45	130	477	535	433	422	508	653	611	510	435	462	553	796	701	366	189	127	95

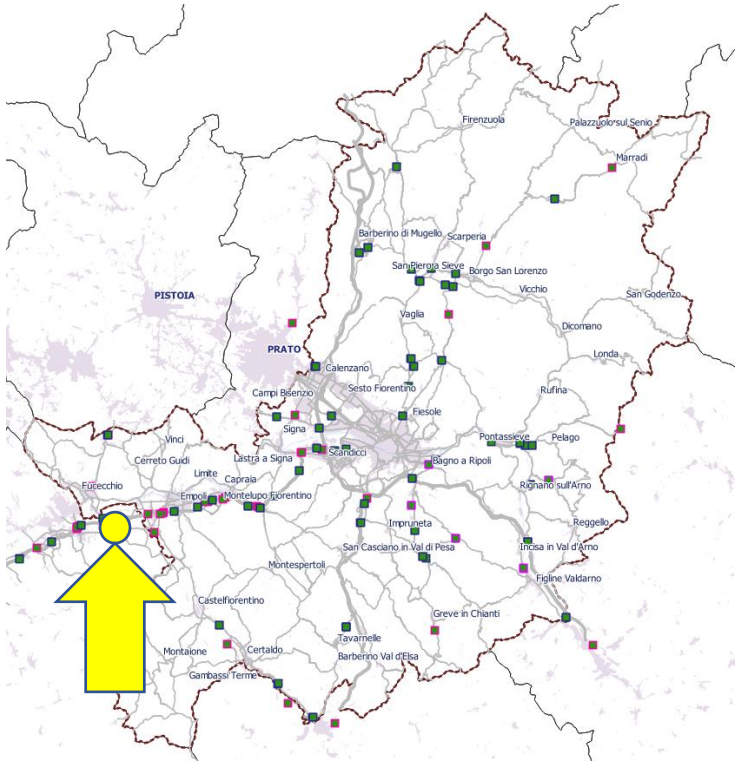


elaborazione CMFI, dati Regione Toscana

Traffico stradale – viabilità extraurbana
SR n. 436 – Francesca Km 25+650

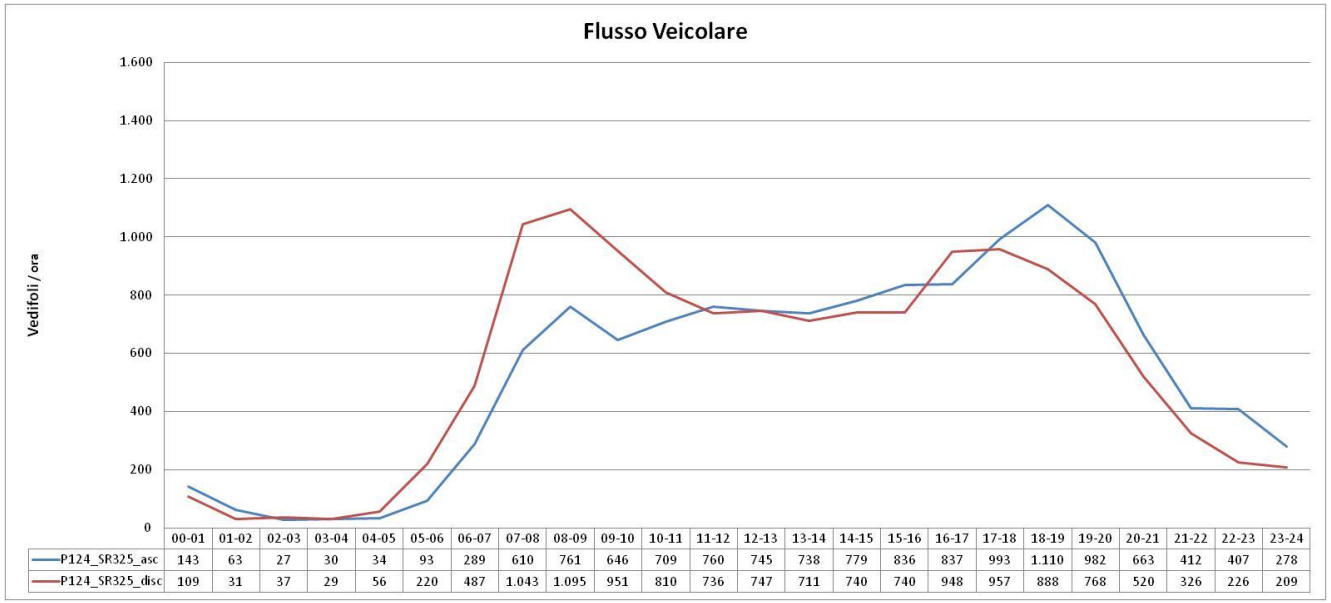


	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
SR 436 Francesca (km 25 650) dir. Montecatini Terme	110	49	25	9	12	25	123	318	550	438	397	374	532	494	399	458	487	637	747	715	471	203	145	137
SR 436 Francesca (km 25 650) dir. San Miniato Basso	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

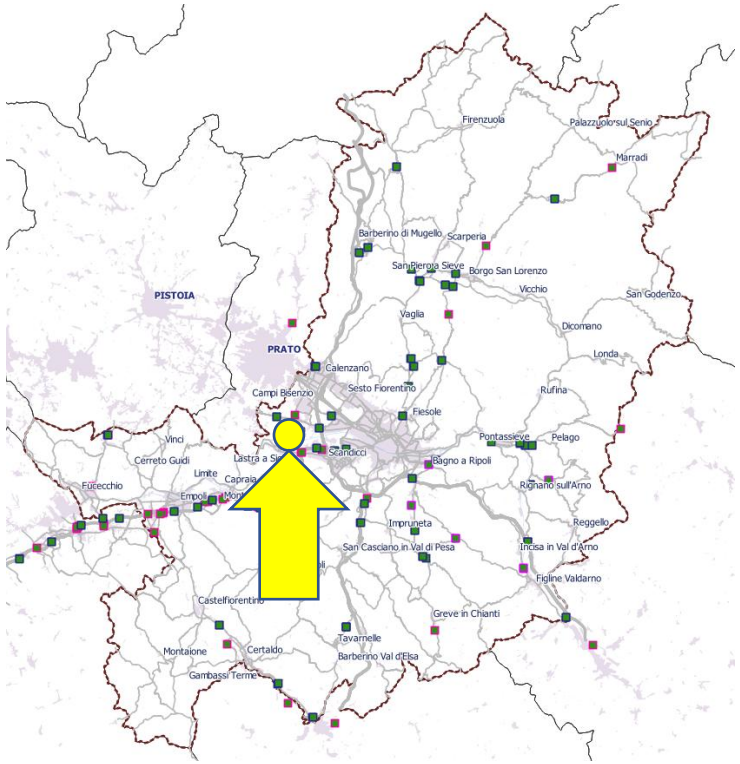


elaborazione CMFI, dati Regione Toscana

Traffico stradale – viabilità extraurbana
SR n. 325– Val di Setta e Val di Bisenzio Km 87+000



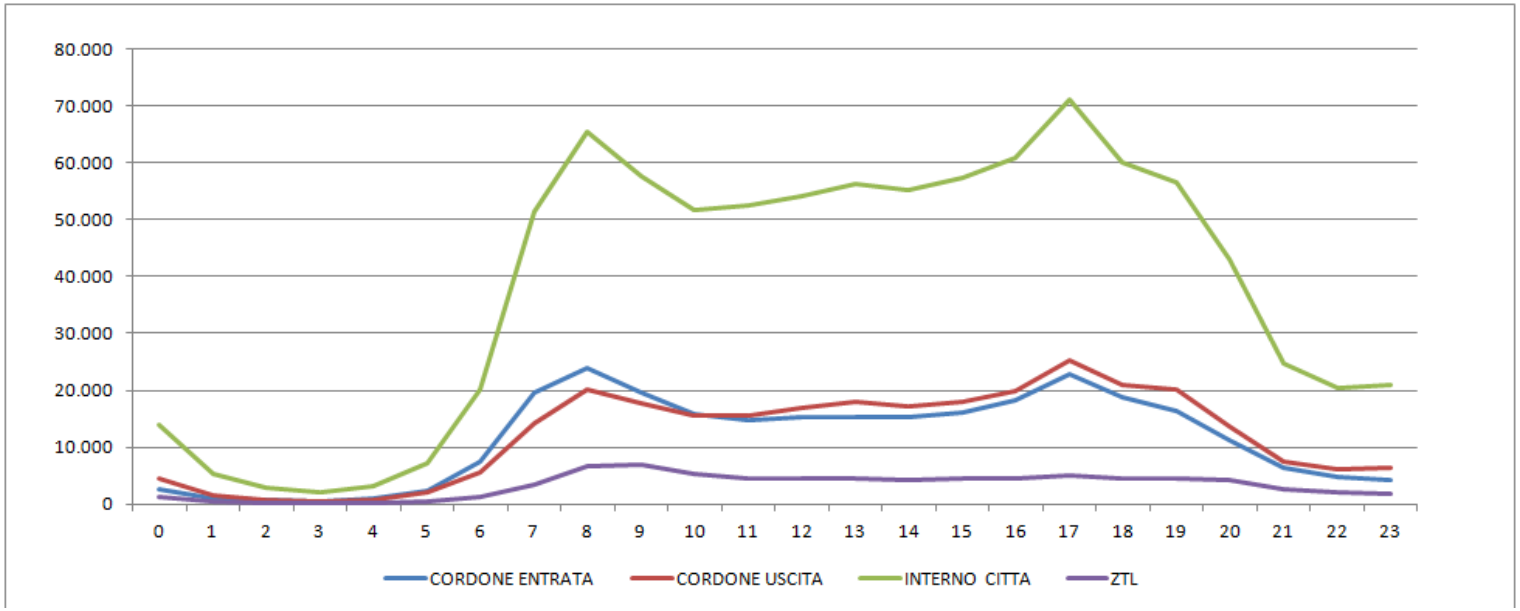
	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
P124_SR325_asc	143	63	27	30	34	93	289	610	761	646	709	760	745	738	779	836	837	993	1.110	982	663	412	407	278
P124_SR325_disc	109	31	37	29	56	220	487	1.043	1.095	951	810	736	747	711	740	740	948	957	888	768	520	326	226	209



elaborazione CMFI, dati Regione Toscana

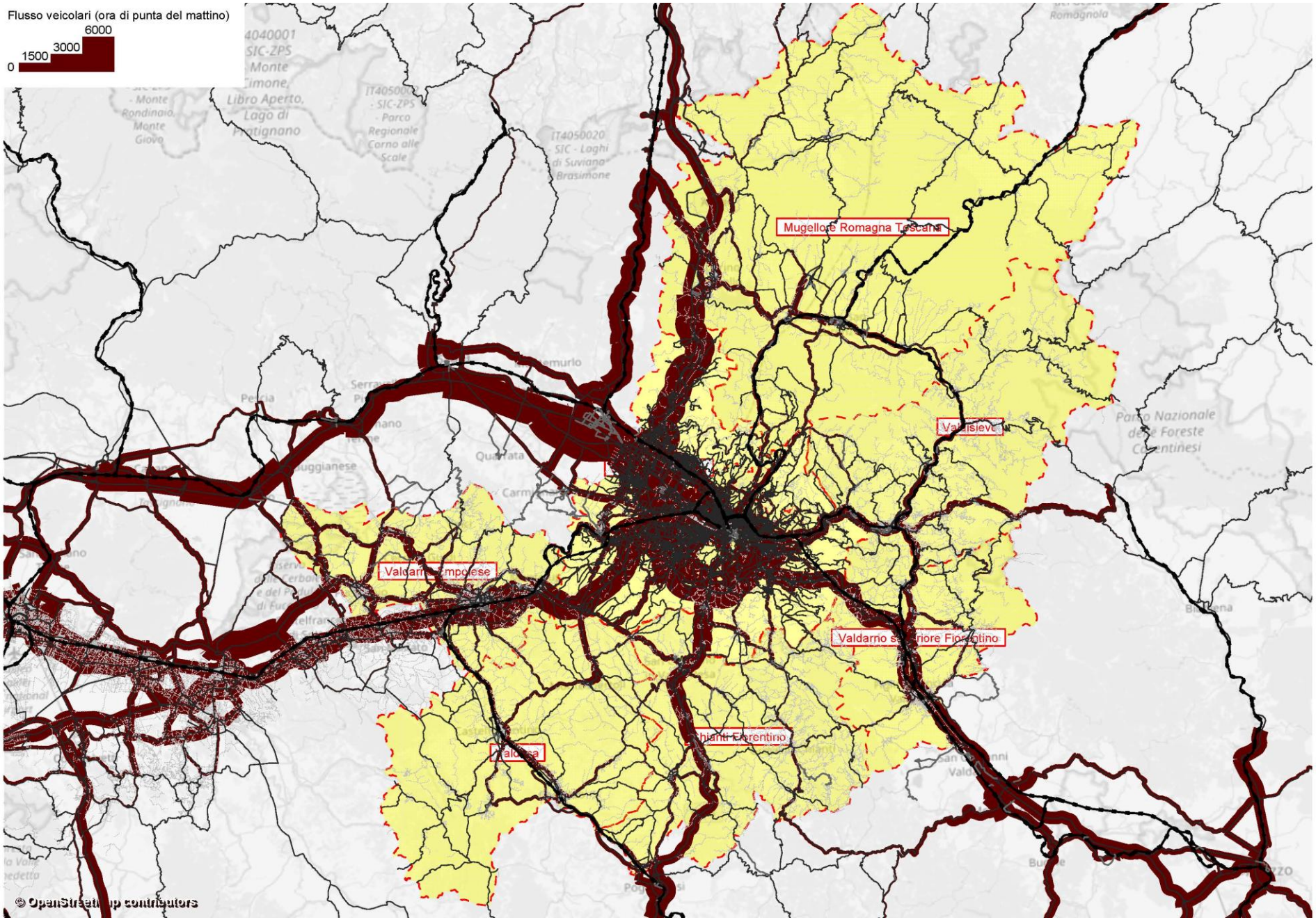
3.16 Traffico stradale - Città di Firenze

Traffico stradale: viabilità urbana Firenze
Dato cumulato

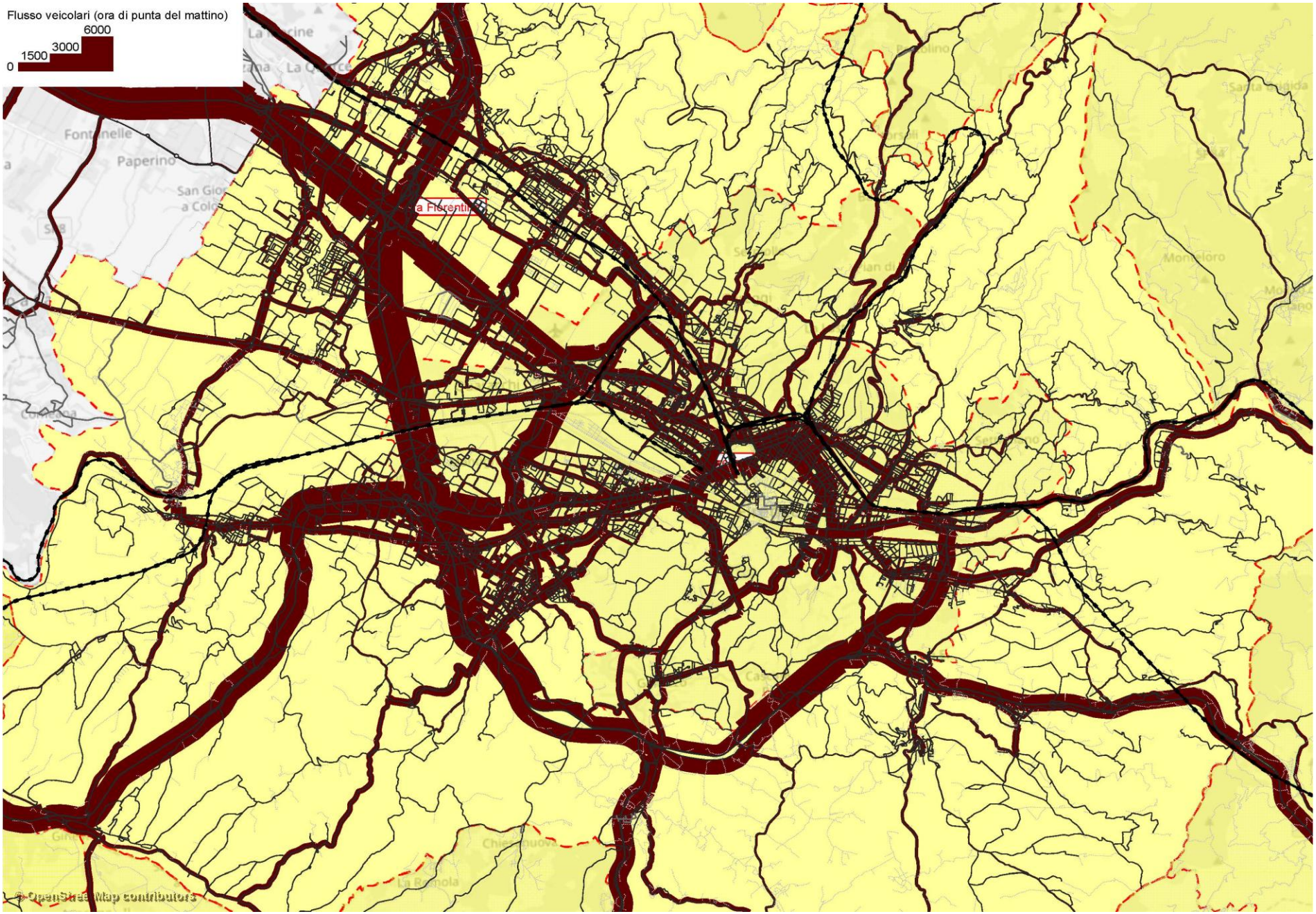


3.17 Modello di simulazione del trasporto privato calibrato allo stato attuale

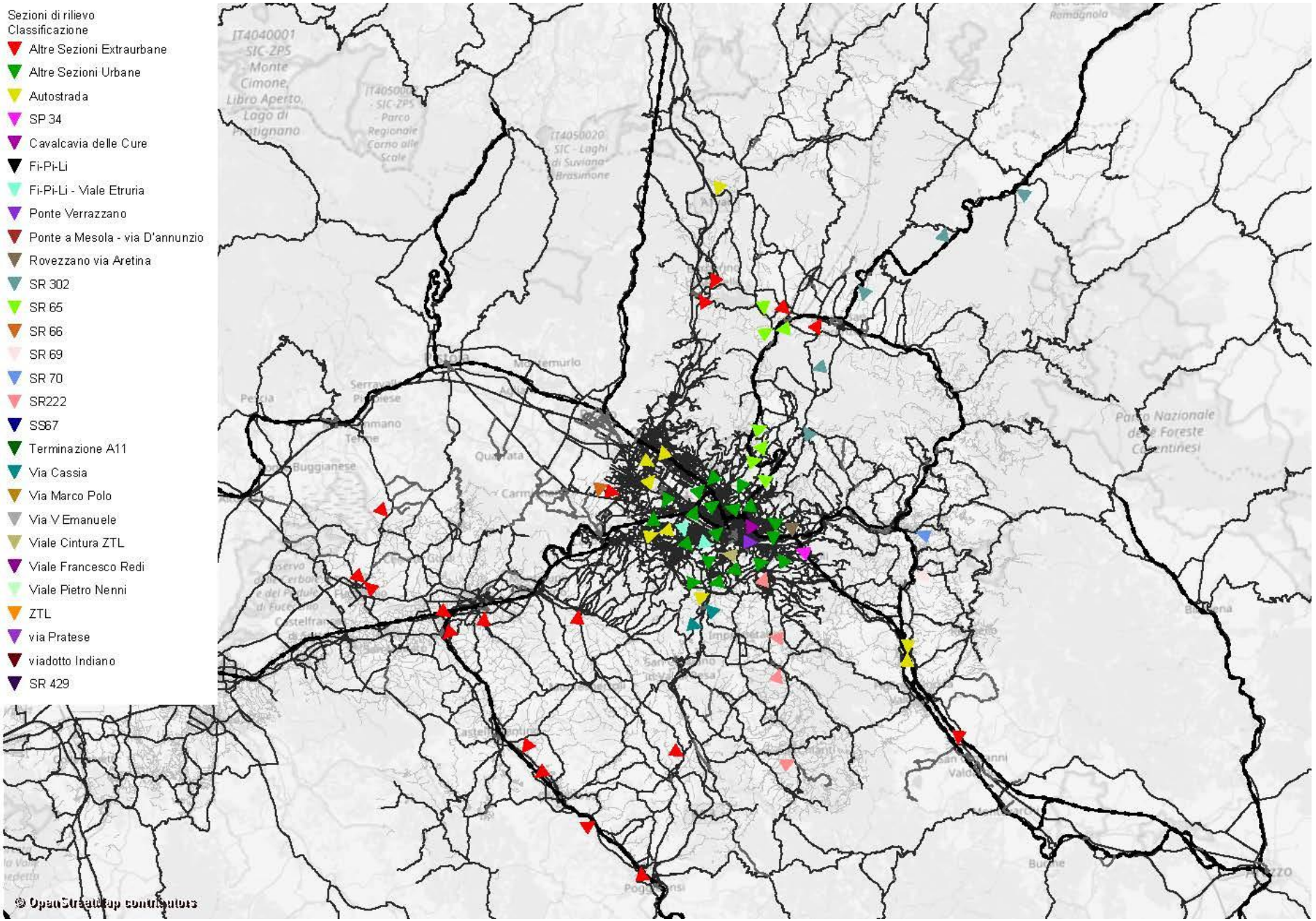
Flussogramma veicoli leggeri ora di punta del mattino - Intera rete



Flussogramma veicoli leggeri ora di punta del mattino - Zoom Firenze

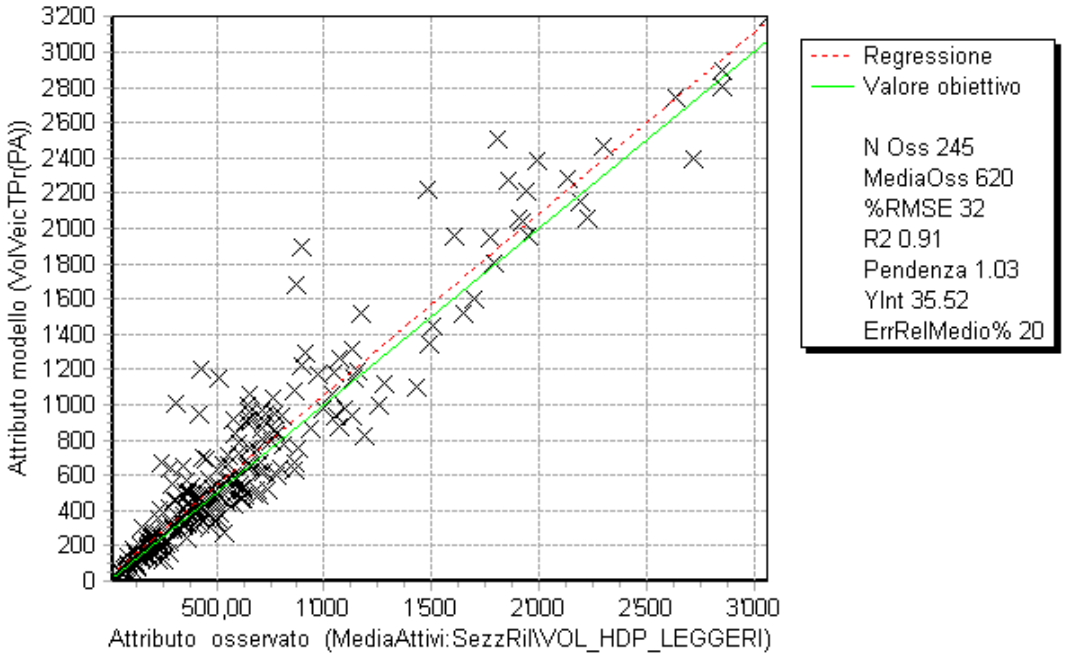


Localizzazione delle sezioni di controllo dei flussi di traffico



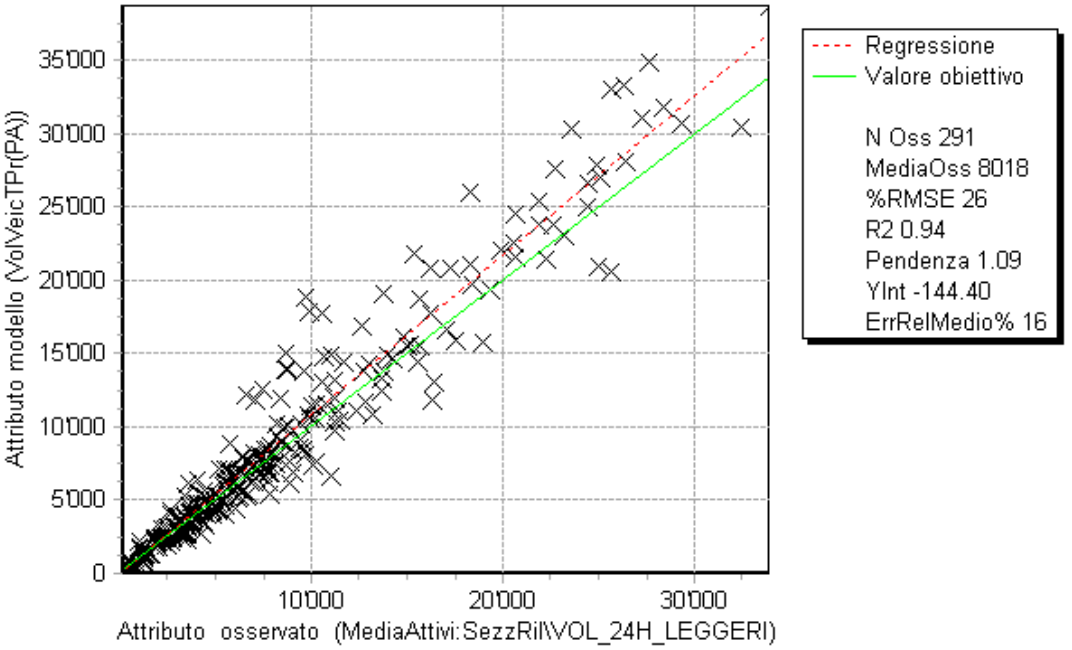
Correlazione tra i flussi rilevati e flussi stimati
Ora di punta del mattino

	Volumi veicoli Leggeri Rilevati	Volumi veicoli Leggeri Assegnati
Varchi ZTL	3.650	3.458
Somma Varchi ZTL	**3.650**	**3.458**
Viali di Corona		
Viale Cintura ZTL	14.633	19.302
Via Marco Polo	5.910	5.745
Via V Emanuele	1.150	1.416
Viale Francesco Redi	1.516	1.840
Viale Pietro Nenni	1.514	1.737
via Pratese	2.807	2.523
viadotto Indiano	4.509	4.320
Ponte a Mesola - via D'annunzio	495	573
Altre Sezioni Urbane	32.204	34.065
Fi-Pi-Li	4.878	5.720
Somma Viali di Corona	**69.617**	**77.241**
Grandi Direttrici di accesso alla piana fiorentina		
Fi-Pi-Li - Viale Etruria	5.462	6.240
Ponte Verrazzano	972	1.668
Rovezzano via Aretina	2.544	2.452
SP 34	3.186	3.077
SR 302	3.292	3.608
SR 65	6.429	5.644
SR 66	3.822	4.067
SR 69	1.130	2.113
SR 70	639	972
SR222	3.238	3.226
SS67	903	1.144
Terminazione A11	1.478	2.230
Via Cassia	2.713	2.850
Altre Sezioni Extraurbane	18.018	18.679
Cavalcavia delle Cure	1.525	1.703
Somma Grandi Direttrici di accesso alla piana fiorentina	**55.352**	**59.673**
Caselli Autostradali	23.206	24.147
Somma Caselli Autostradali	**23.206**	**24.147**
Totale	**151.825**	**164.519**



Correlazione tra i flussi rilevati e flussi stimati
Giorno feriale

	Volumi veicoli Leggeri Rilevati	Volumi veicoli Leggeri Assegnati
Varchi ZTL	17.418	19.853
Somma Varchi ZTL	**17.418**	**19.853**
Viali di Corona		
Viale Cintura ZTL	17.761	21.872
Via Marco Polo	32.630	33.000
Via V Emanuele	65.955	72.043
Viale Francesco Redi	222.488	273.325
Viale Pietro Nenni	22.561	26.066
via Pratese	42.115	39.488
viadotto Indiano	42.602	35.789
Ponte a Mesola - via D'annunzio	5.060	5.418
Altre Sezioni Urbane	406.951	438.809
Fi-Pi-Li	106.004	121.130
Somma Viali di Corona	**964.128**	**1.066.940**
Grandi Direttrici di accesso alla piana fiorentina		
Fi-Pi-Li - Viale Etruria	71.187	82.298
Ponte Verrazzano	17.174	23.334
Rovezzano via Aretina	31.654	31.996
SP 34	49.385	49.423
SR 302	40.190	41.166
SR 65	13.193	10.858
SR 66	84.882	78.776
SR 69	50.791	52.253
SR 70	15.171	19.803
SR222	32.919	36.040
SS67	44.607	42.552
Terminazione A11	12.478	14.566
Via Cassia	46.964	57.834
Altre Sezioni Extraurbane	230.120	226.473
Cavalcavia delle Cure	19.084	24.625
Somma Grandi Direttrici di accesso alla piana fiorentina	**759.799**	**791.997**
Caselli Autostradali	539.110	573.333
Somma Caselli Autostradali	**539.110**	**573.333**
Totale	**2.280.456**	**2.452.123**

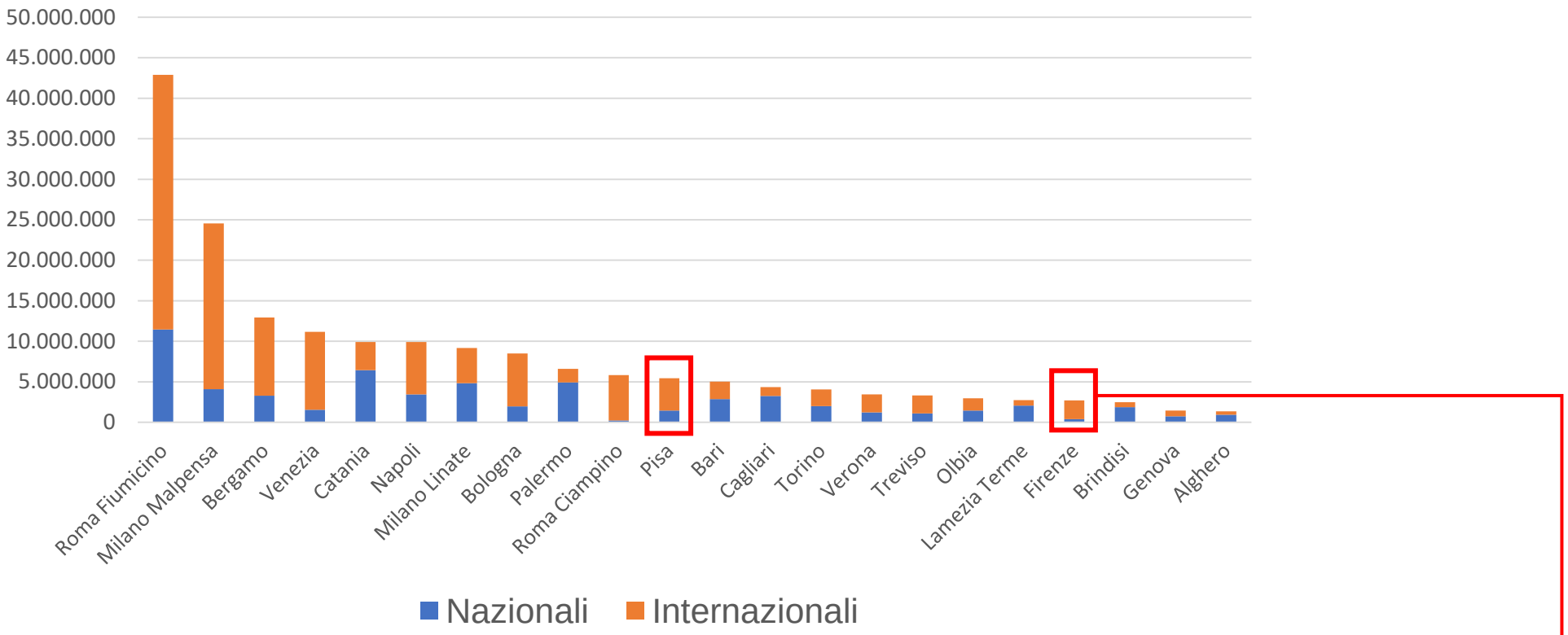


3.18 Traffico aeroportuale

Traffico Passeggeri anno 2018 (Aeroporti con traffico > 1 milione di pax)						
Aeroporto	Nazionali	Internazionali	Transiti diretti	Totale Commerciale	Aviazione Generale e altri	TOTALE
Roma Fiumicino	11.466.444	31.430.387	94.225	42.991.056	4.063	42.995.119
Milano Malpensa	4.093.221	20.468.514	154.501	24.716.236	9.254	24.725.490
Bergamo	3.286.479	9.646.457	3.463	12.936.399	2.173	12.938.572
Venezia	1.561.213	9.602.550	7.877	11.171.640	12.968	11.184.608
Catania	6.454.456	3.449.695	24.705	9.928.856	4.462	9.933.318
Napoli	3.458.616	6.444.935	18.038	9.921.589	10.440	9.932.029
Milano Linate	4.841.328	4.345.792	1.268	9.188.388	45.087	9.233.475
Bologna	1.970.905	6.518.477	10.098	8.499.480	7.178	8.506.658
Palermo	4.926.844	1.674.628	20.488	6.621.960	6.598	6.628.558
Roma Ciampino	228.999	5.583.452	0	5.812.451	27.286	5.839.737
Pisa	1.440.565	4.008.770	4.006	5.453.341	9.749	**5.463.090**
Bari	2.875.855	2.139.071	11.912	5.026.838	3.922	5.030.760
Cagliari	3.257.527	1.097.830	9.943	4.365.300	4.714	4.370.014
Torino	1.995.805	2.076.807	4.567	4.077.179	7.744	4.084.923
Verona	1.216.924	2.223.879	12.601	3.453.404	6.403	3.459.807
Treviso	1.083.746	2.220.746	189	3.304.681	4.274	3.308.955
Olbia	1.459.574	1.509.879	4.827	2.974.280	24.973	2.999.253
Lamezia Terme	2.053.971	692.428	9.006	2.755.405	806	2.756.211
Firenze	381.721	2.324.968	59	2.706.748	12.333	**2.719.081**
Brindisi	1.860.070	610.185	4.698	2.474.953	3.903	2.478.856
Genova	742.231	706.605	1.101	1.449.937	5.690	1.455.627
Alghero	954.407	399.964	9.889	1.364.260	869	1.365.129

L'aeroporto di Firenze si posiziona al 19° posto per traffico totale (circa 2,7 milioni di pax) e all'11° posto per traffico internazionale (circa 2,3 milioni di pax)

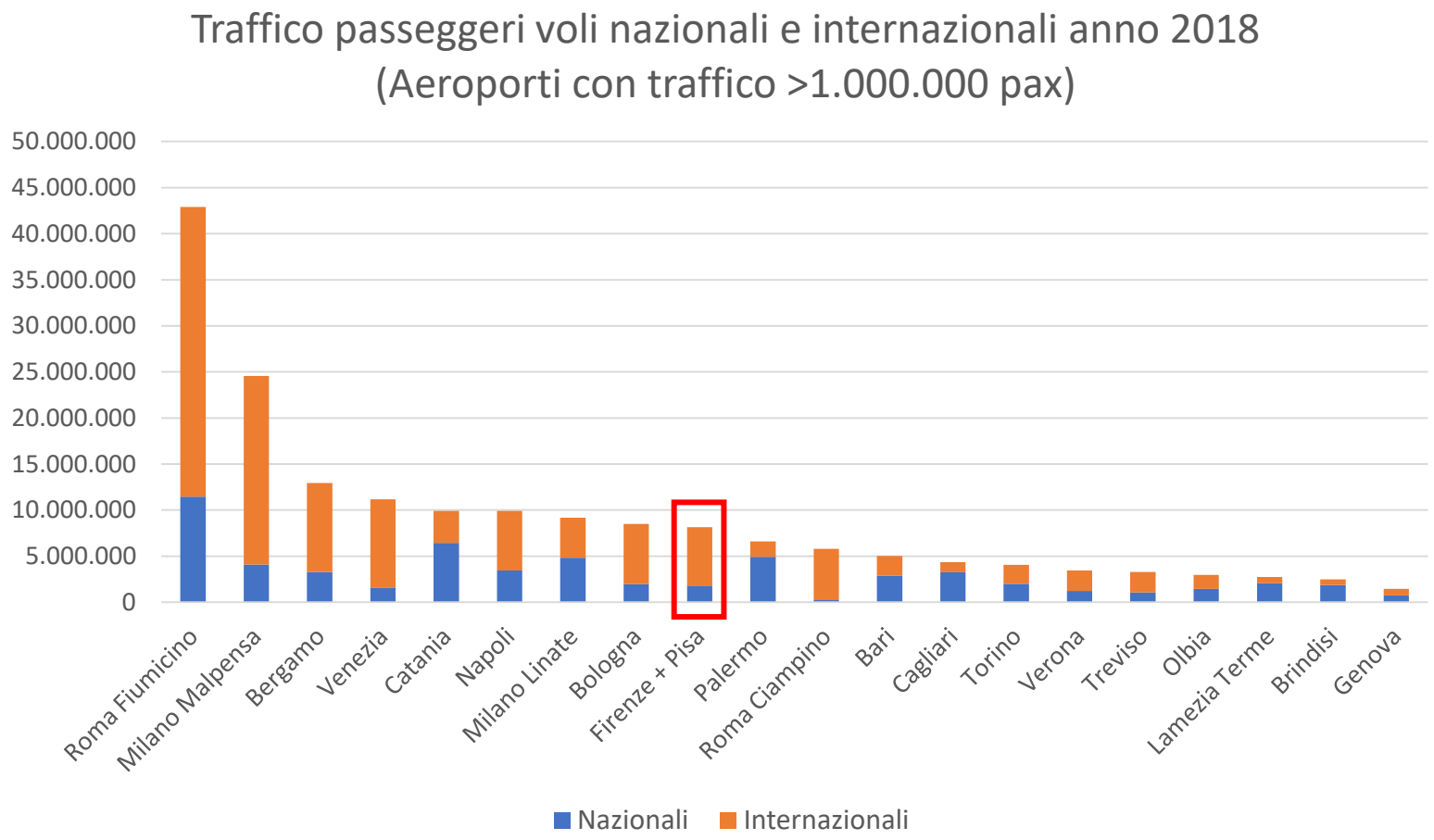
Traffico passeggeri voli nazionali e internazionali anno 2018
(Aeroporti con traffico >1.000.000 pax)



Volo/Mese	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic	Total
Arrivo	85.947	74.326	105.560	119.151	133.102	133.772	136.835	133.961	144.409	123.338	87.364	74.826	**1.352.591**
Partenza	85.579	72.159	97.736	119.372	128.739	136.117	142.459	137.551	135.901	131.821	96.687	82.369	**1.366.490**
Total	**171.526**	**146.485**	**203.296**	**238.523**	**261.841**	**269.889**	**279.294**	**271.512**	**280.310**	**255.159**	**184.051**	**157.195**	**2.719.081**

Traffico Passeggeri anno 2018 (Aeroporti con traffico > 1 milione di pax)/anno)						
Aeroporto	Nazionali	Internazionali	Transiti diretti	Totale Commerciale	Aviazione Generale e altri	TOTALE
Roma Fiumicino	11.466.444	31.430.387	94.225	42.991.056	4.063	42.995.119
Milano Malpensa	4.093.221	20.468.514	154.501	24.716.236	9.254	24.725.490
Bergamo	3.286.479	9.646.457	3.463	12.936.399	2.173	12.938.572
Venezia	1.561.213	9.602.550	7.877	11.171.640	12.968	11.184.608
Catania	6.454.456	3.449.695	24.705	9.928.856	4.462	9.933.318
Napoli	3.458.616	6.444.935	18.038	9.921.589	10.440	9.932.029
Milano Linate	4.841.328	4.345.792	1.268	9.188.388	45.087	9.233.475
Bologna	1.970.905	6.518.477	10.098	8.499.480	7.178	8.506.658
Firenze + Pisa	1.822.286	6.333.738	4.065	8.160.089	22.082	**8.182.171**
Palermo	4.926.844	1.674.628	20.488	6.621.960	6.598	6.628.558
Roma Ciampino	228.999	5.583.452	0	5.812.451	27.286	5.839.737
Bari	2.875.855	2.139.071	11.912	5.026.838	3.922	5.030.760
Cagliari	3.257.527	1.097.830	9.943	4.365.300	4.714	4.370.014
Torino	1.995.805	2.076.807	4.567	4.077.179	7.744	4.084.923
Verona	1.216.924	2.223.879	12.601	3.453.404	6.403	3.459.807
Treviso	1.083.746	2.220.746	189	3.304.681	4.274	3.308.955
Olbia	1.459.574	1.509.879	4.827	2.974.280	24.973	2.999.253
Lamezia Terme	2.053.971	692.428	9.006	2.755.405	806	2.756.211
Brindisi	1.860.070	610.185	4.698	2.474.953	3.903	2.478.856
Genova	742.231	706.605	1.101	1.449.937	5.690	1.455.627
Alghero	954.407	399.964	9.889	1.364.260	869	1.365.129

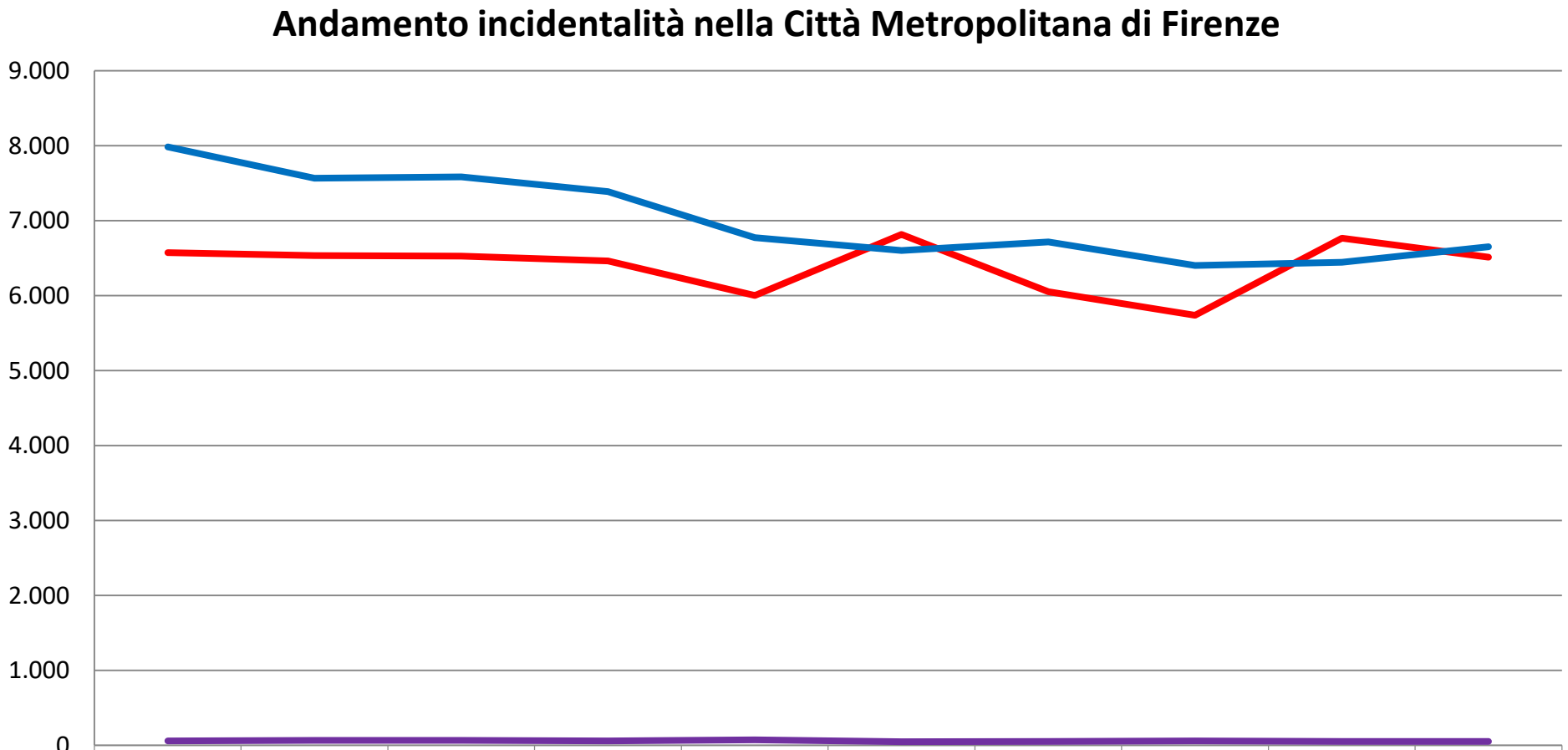
Il sistema aeroportuale di Firenze-Pisa si posiziona al 9°posto per traffico totale (circa 8,2 milioni di pax) e al 7° posto per traffico internazionale (circa 6,3 milioni di pax).



Il sistema aeroportuale di Firenze-Pisa si posiziona al 19°posto per traffico totale e all'11° posto per traffico internazionale.

3.19 Incidentalità

Andamento incidentalità nella Città Metropolitana di Firenze

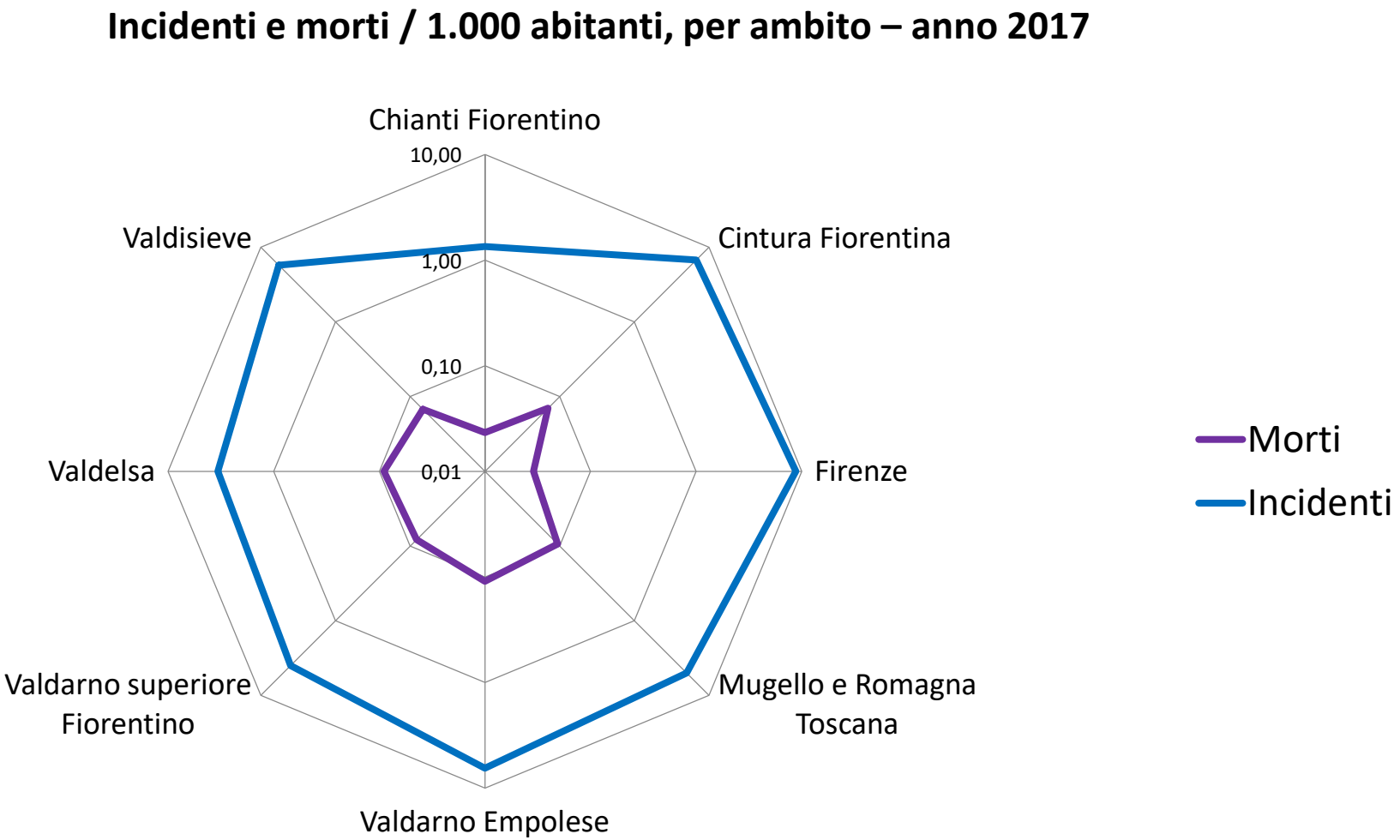


	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Incidenti	6575	6536	6529	6463	6002	6816	6053	5740	6769	6512
Feriti	7985	7569	7584	7390	6774	6602	6718	6402	6446	6654
Morti	60	67	69	59	76	51	54	59	52	55

L'incidentalità stradale nella Città Metropolitana, negli ultimi 4 anni per i quali sono disponibili i dati a consuntivo (2013-2017), è rimasta stabile sia per numerosità che per gravità dei sinistri.

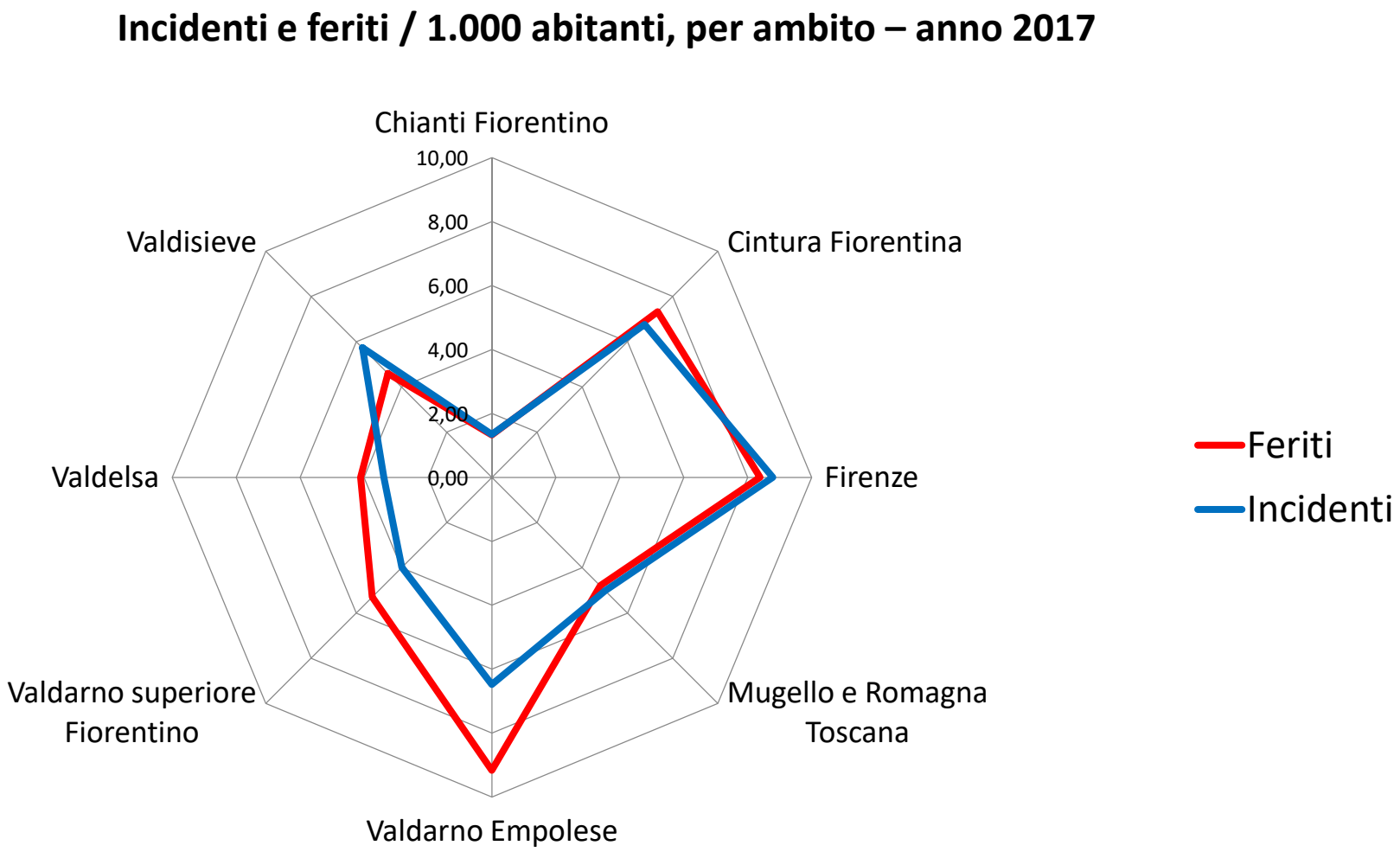
elaborazione CMFI, dati SIRSS Regione Toscana

Tasso di incidentalità e mortalità per ambito – anno 2017 (incidenti e morti / 1.000 abitanti)



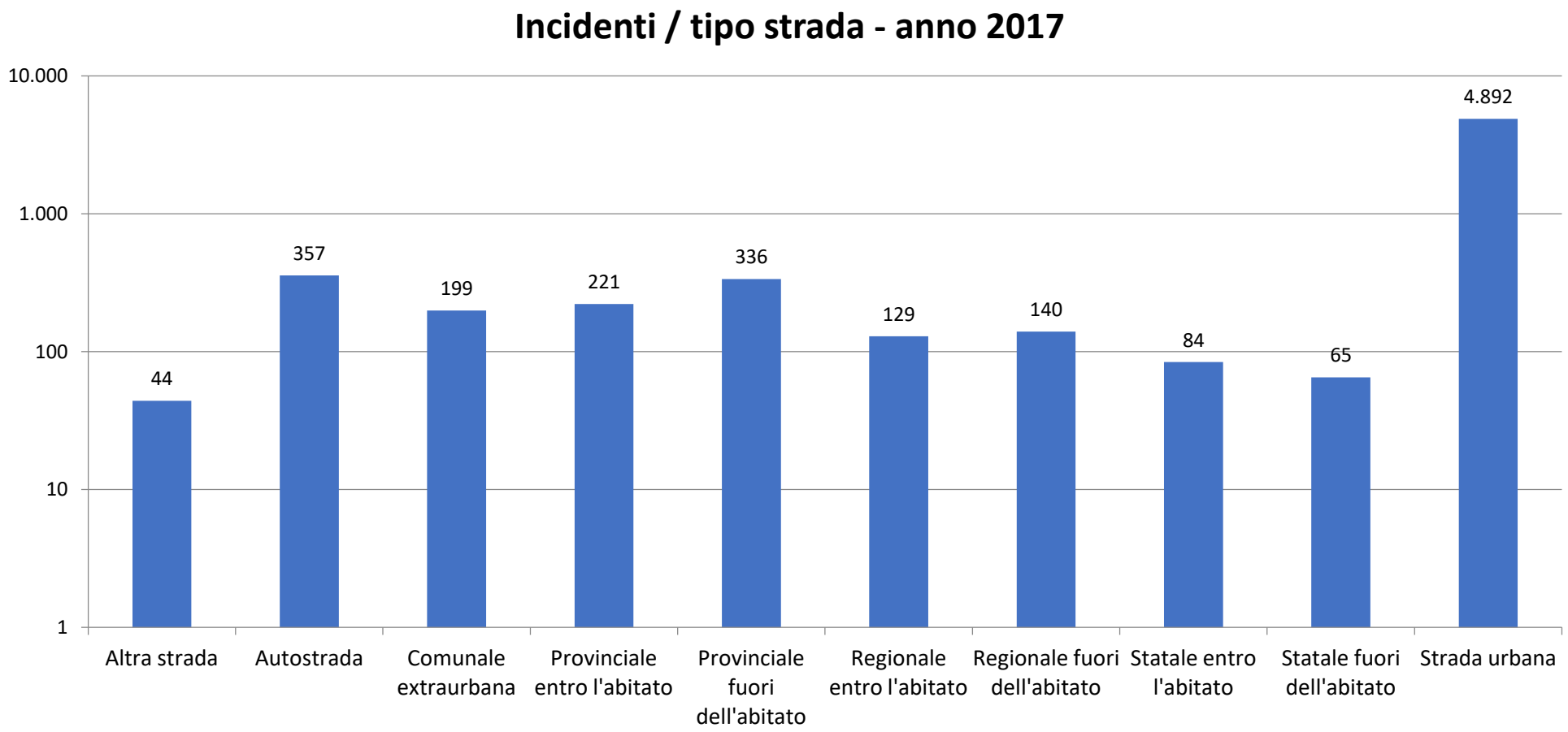
elaborazione CMFI, dati SIRSS Regione Toscana

Tasso di incidentalità e lesività per ambito – anno 2017 (incidenti e feriti / 1.000 abitanti)



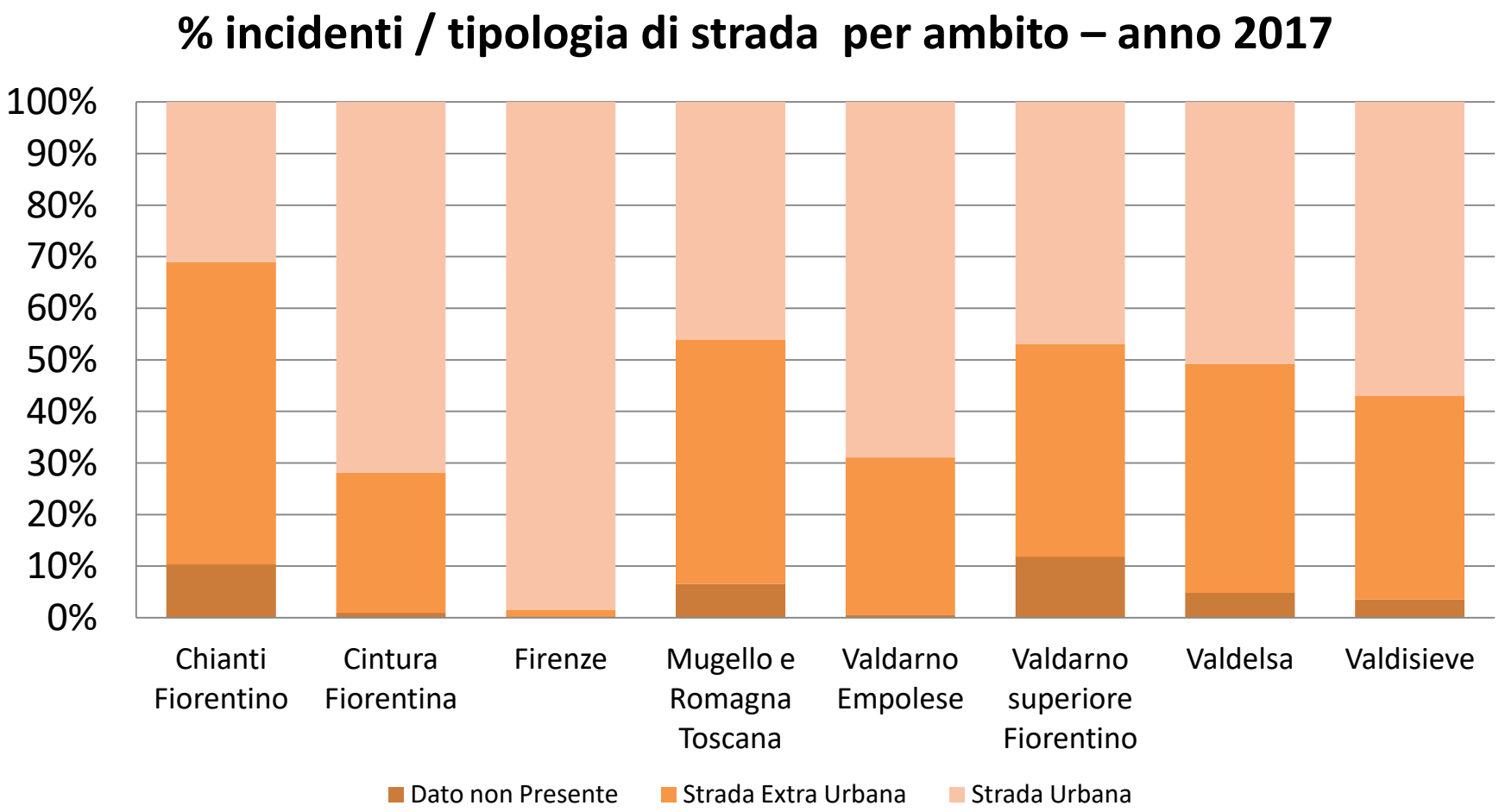
elaborazione CMFI, dati SIRSS Regione Toscana

Incidenti / tipo strada – anno 2017



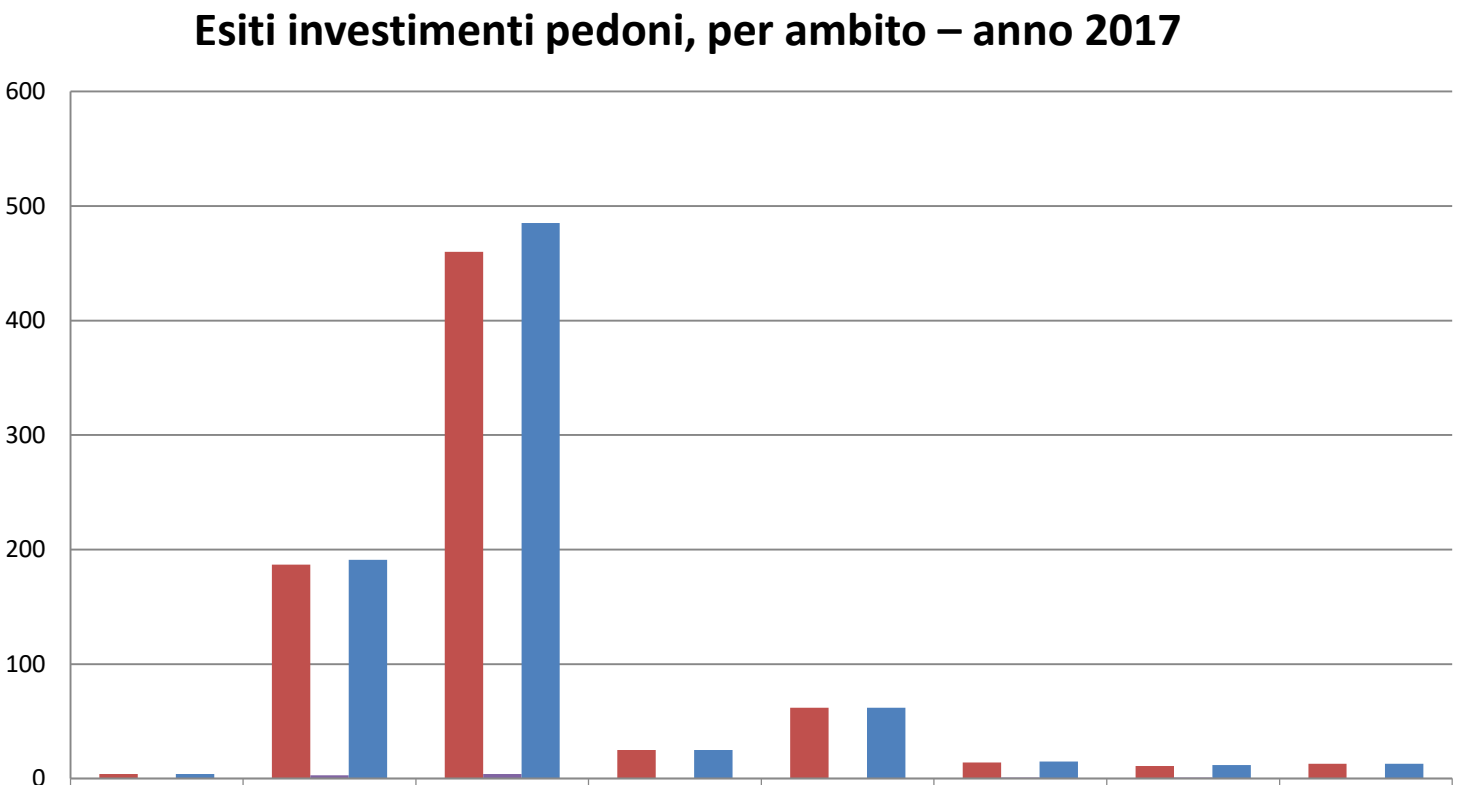
elaborazione CMFI, dati SIRSS Regione Toscana

Incidenti / area per strada, per ambito – anno 2017

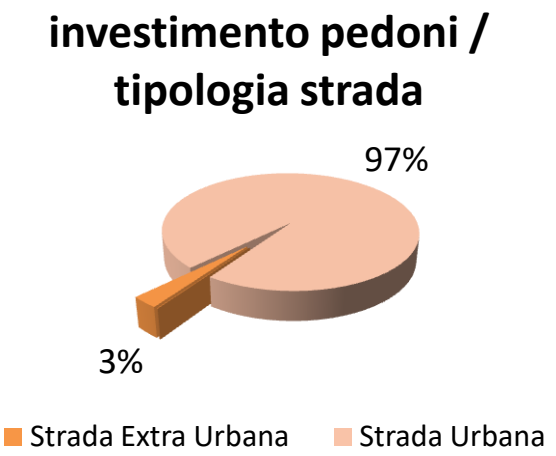


elaborazione CMFI, dati SIRSS Regione Toscana

Esiti investimenti pedoni, per ambito – anno 2017



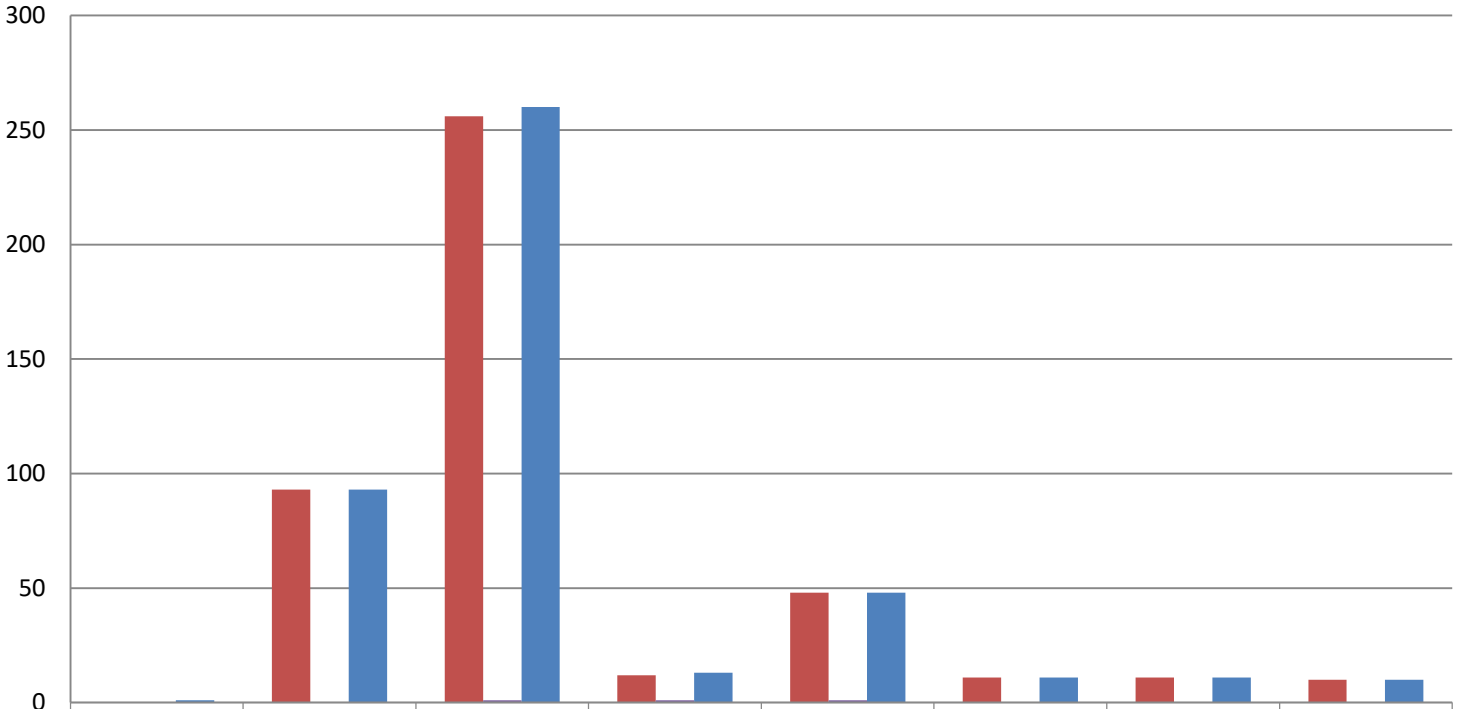
	Chianti Fiorentino	Cintura Fiorentina	Firenze	Mugello e Romagna Toscana	Valdarno Empolese	Valdarno superiore Fiorentino	Valdelsa	Valdisieve
feriti	4	187	460	25	62	14	11	13
morti	0	3	4	0	0	1	1	0
incidenti	4	191	485	25	62	15	12	13



elaborazione CMFI, dati SIRSS Regione Toscana

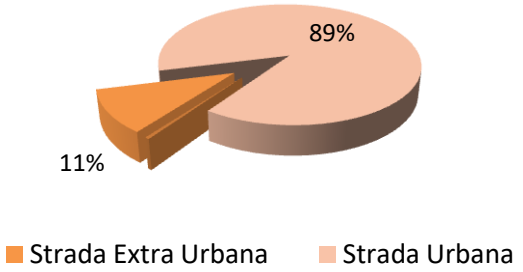
Esiti investimenti pedoni, per ambito – anno 2017

Esiti incidenti con ciclisti, per ambito – anno 2017



	Chianti Fiorentino	Cintura Fiorentina	Firenze	Mugello e Romagna Toscana	Valdarno Empolese	Valdarno superiore Fiorentino	Valdelsa	Valdisieve
feriti	0	93	256	12	48	11	11	10
morti	0	0	1	1	1	0	0	0
incidenti	1	93	260	13	48	11	11	10

Incidenti con ciclisti / tipologia di strada



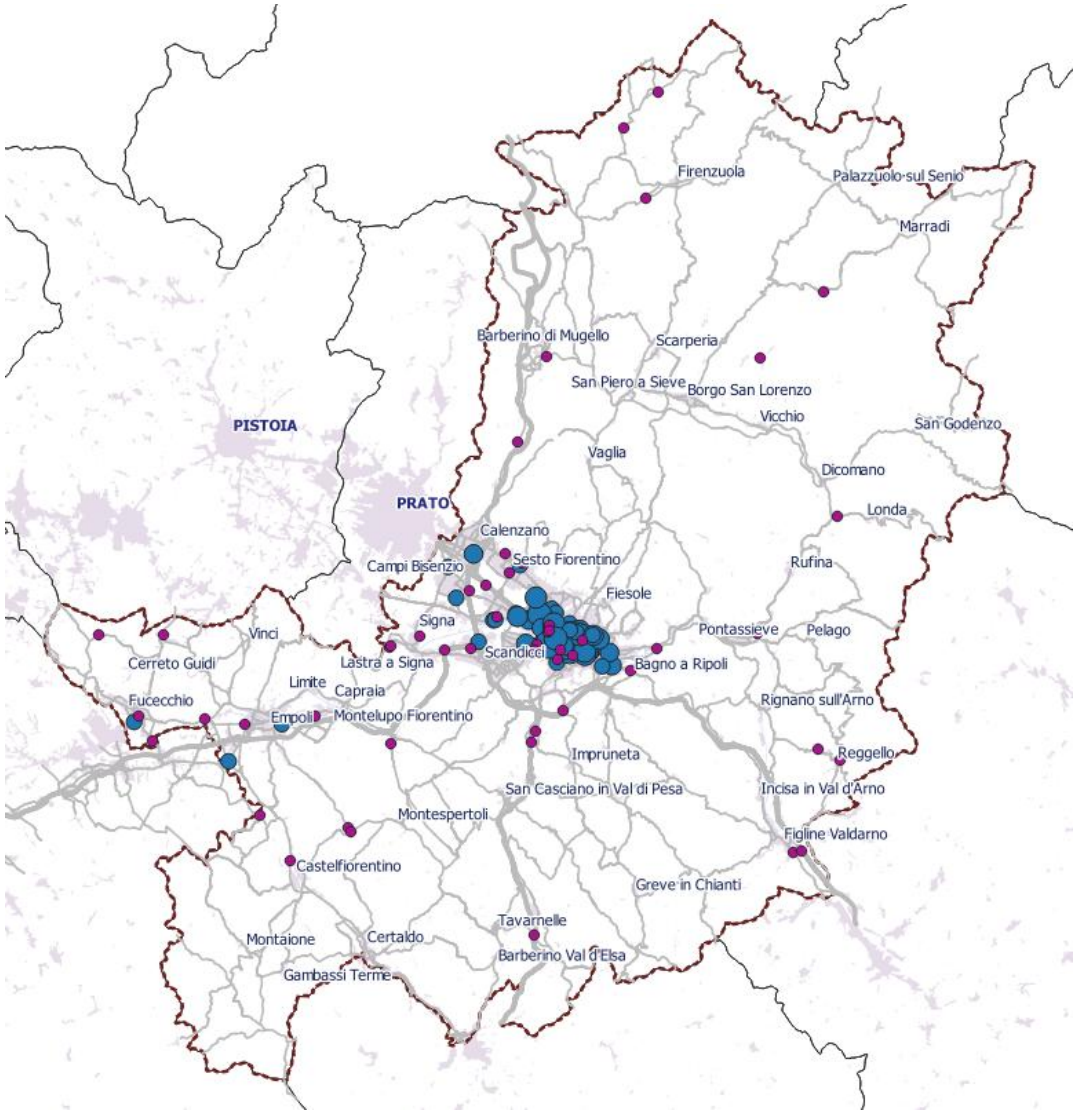
elaborazione CMFI, dati SIRSS Regione Toscana

Localizzazione incidenti (anno 2017)

Localizzazione:

- incidenti mortali
- zone con 5 o più incidenti entro un raggio di 15 metri

(Anno 2017)



elaborazione CMFI, dati SIRSS Regione Toscana

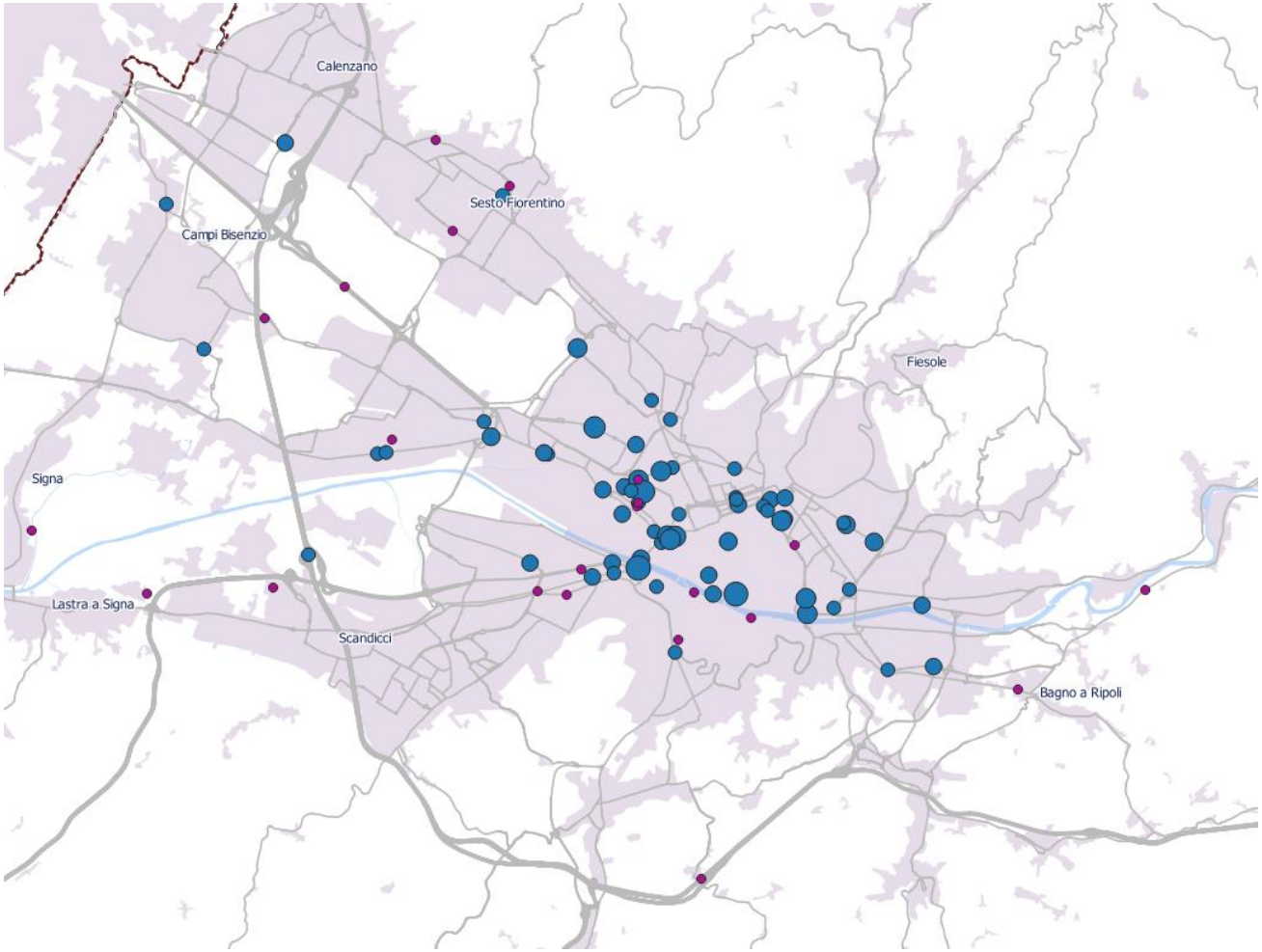
Localizzazione incidenti anno 2017 (dettaglio Firenze e cintura)

Localizzazione

- incidenti mortali
- zone con 5 o più incidenti in 15 metri

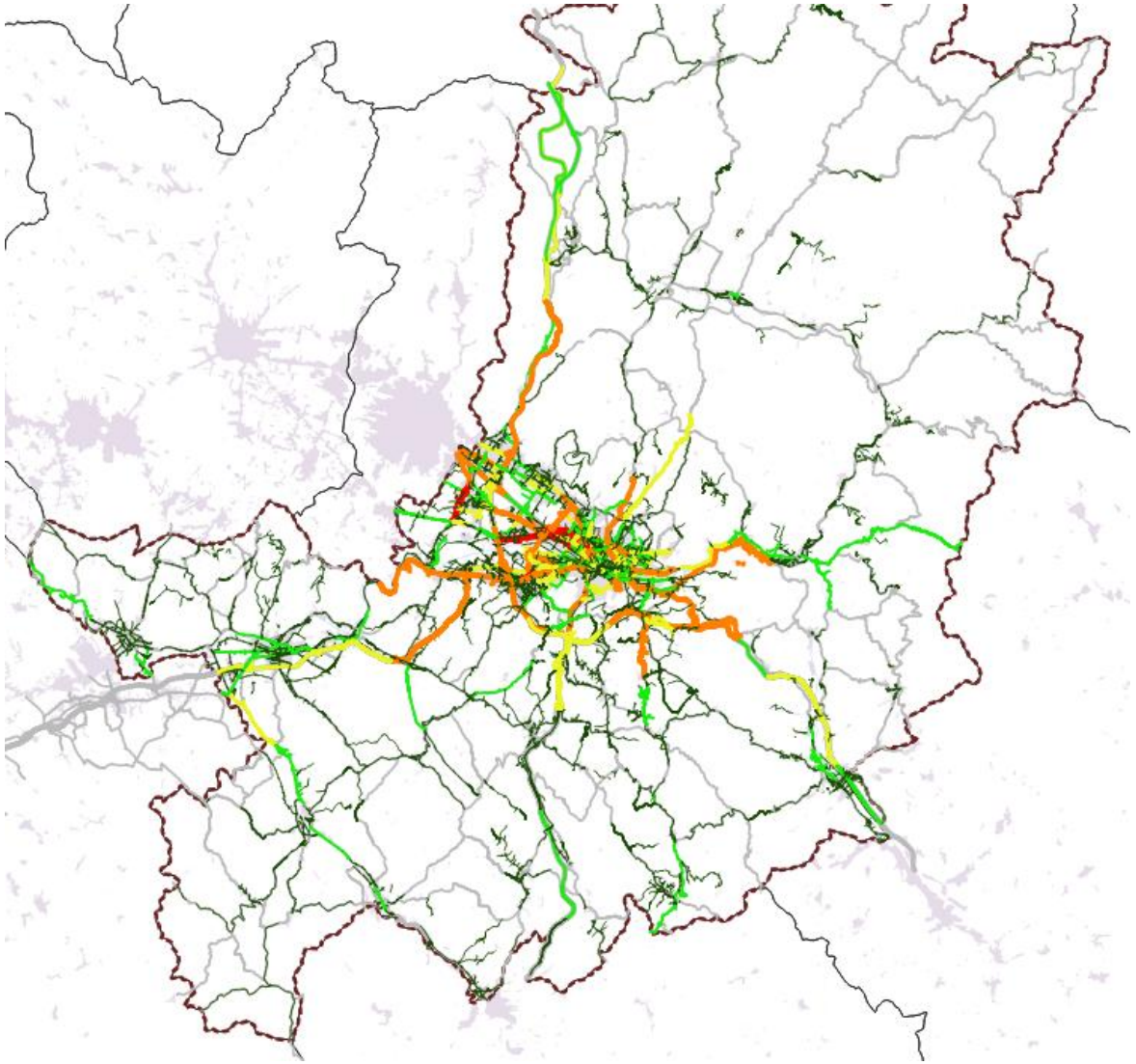
dettaglio Firenze e cintura

(Anno 2017)



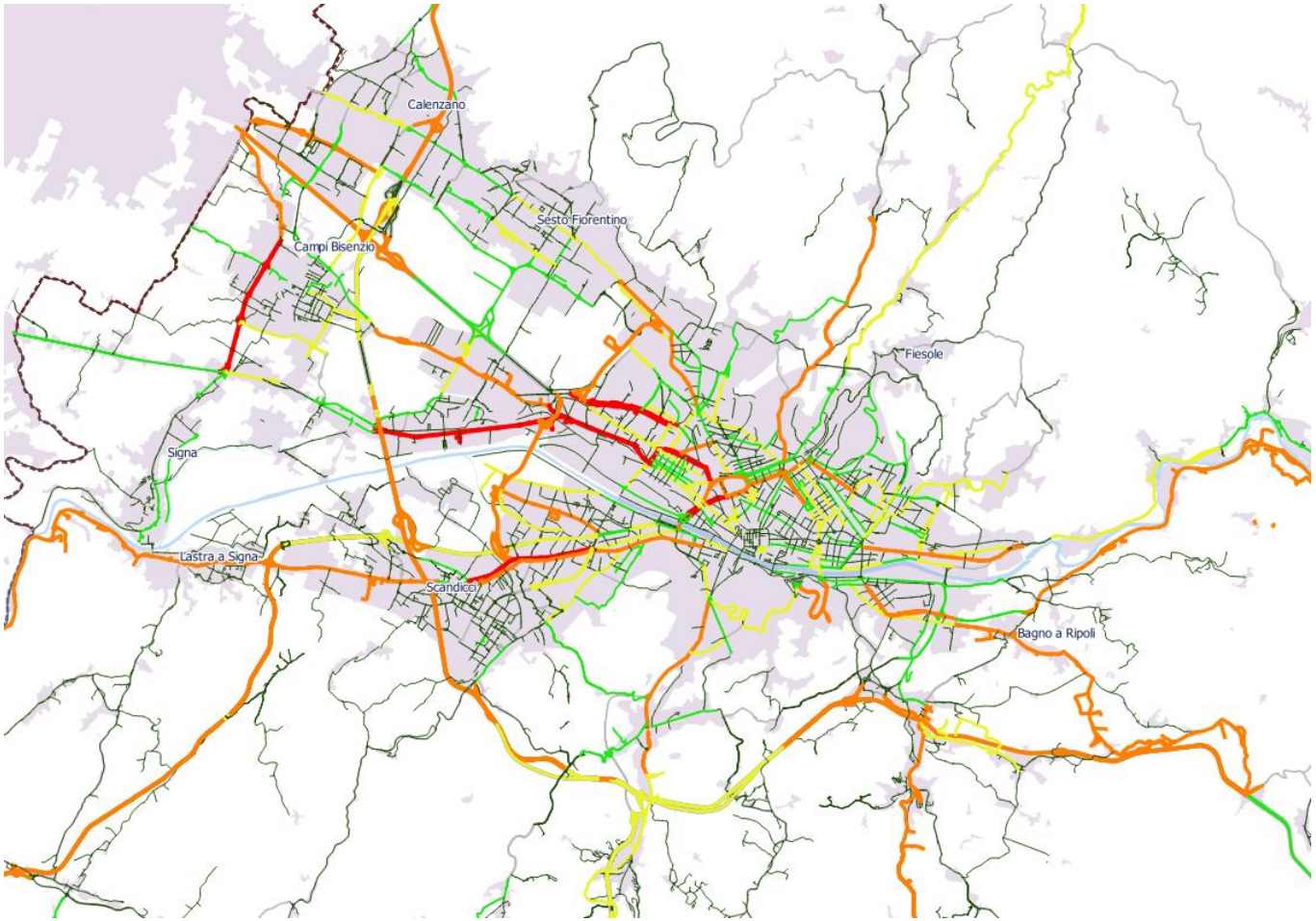
elaborazione CMFI, dati SIRSS Regione Toscana

Numerosità degli incidenti per strada / tratto stradale (anno 2017)



elaborazione CMFI, dati SIRSS Regione Toscana

Numerosità degli incidenti per strada / tratto stradale anno 2017 (dettaglio Firenze e cintura)



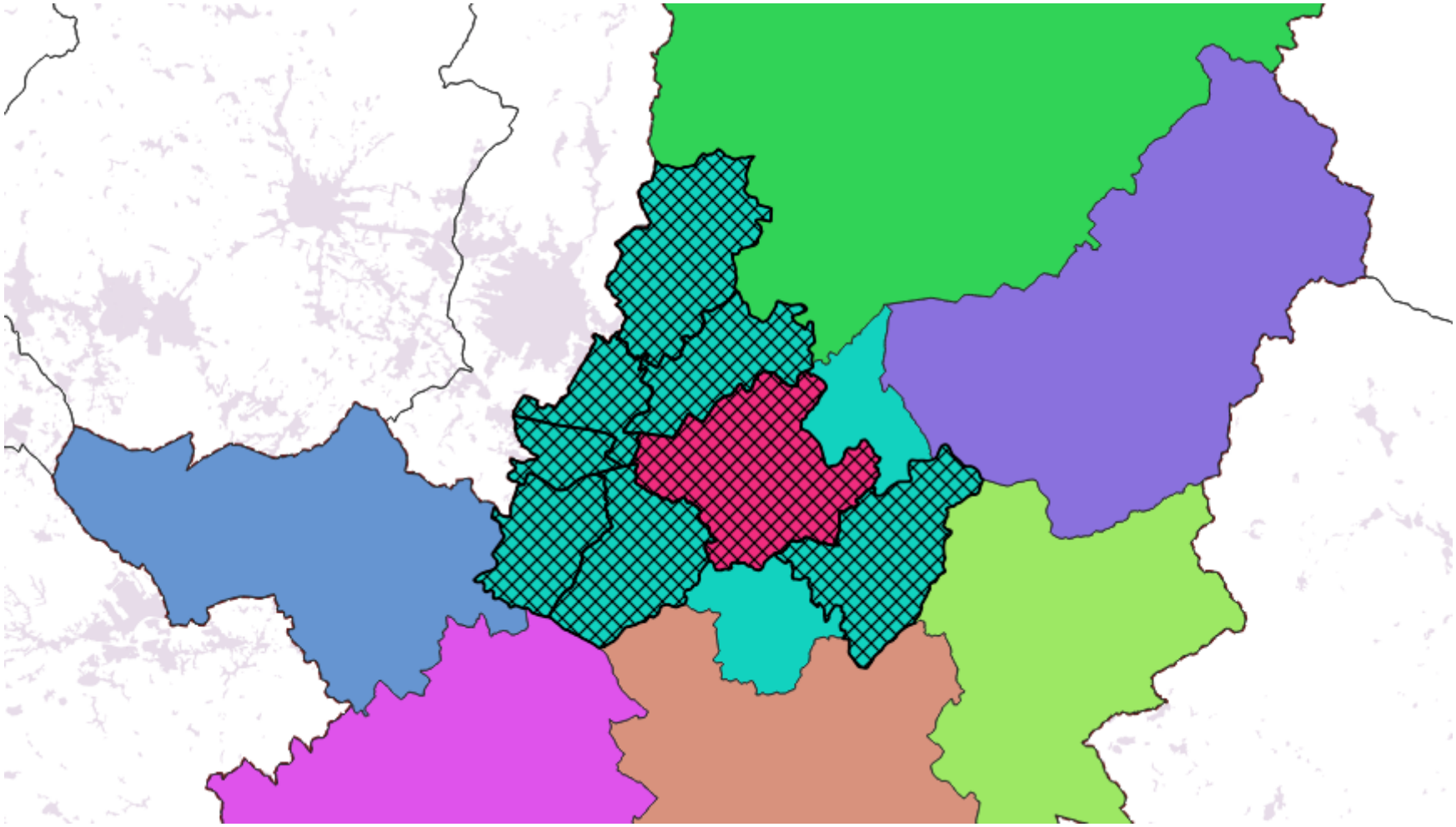
1-5
9-10
11-20
21-40
41-70

elaborazione CMFI, dati SIRSS Regione Toscana

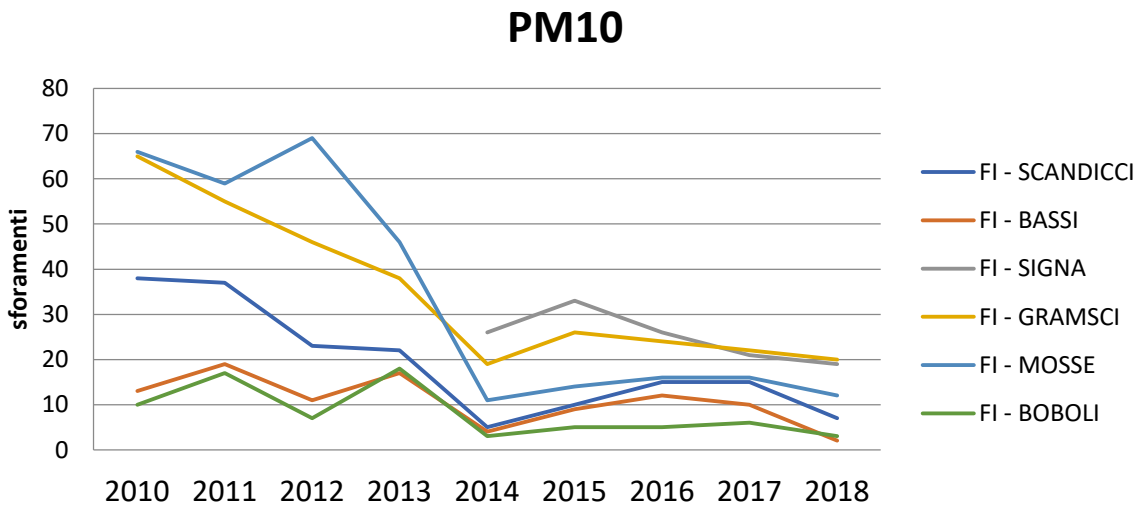
3.20 Qualità dell’aria

INQUADRAMENTO PQRA

Il Piano Regionale sulla Qualità dell'Aria dedica all'interno del quadro conoscitivo un approfondimento all'Agglomerato di Firenze di cui fanno parte i comuni di Bagno a Ripoli, Calenzano, Campi Bisenzio, Firenze, Lastra a Signa, Scandicci, Sesto Fiorentino e Signa, per un totale di 612.799 abitanti su un territorio di 452 km2.
Fin dal dalla prima classificazione del territorio regionale del 2000, i Comuni ricadenti nell'agglomerato erano stati individuati come area omogenea sulla base delle interazioni socio-economiche tra il Comune di Firenze e gli altri comuni della cintura. Già allora infatti vi era la consapevolezza che solo misure su un'area più vasta del singolo Comune di Firenze si potevano incidere sui livelli di qualità dell'aria. Tale aggregazione di Comuni è stata sempre riconfermata anche nelle zonizzazioni del territorio regionale fino all'ultima di cui alla DGR 964 del 12-10-2015.
In quest'area ricadono i comuni individuati ai sensi della L.R. 9/2010, tenuti all'adozione di piani di azioni comunale (PAC) che prevedono riduzione delle sostanze inquinanti con particolare riferimento agli ossidi di azoto e al materiale particolato fine. In affiancamento alla Regione Toscana, la Città Metropolitana coordina le azioni di gestione dei PAC per quanto riguarda le misure contingibili e urgenti da adottare in caso di superamento dei valori limite delle PM10 e delle NO2.



Qualità dell'aria
Andamento livelli agenti inquinanti

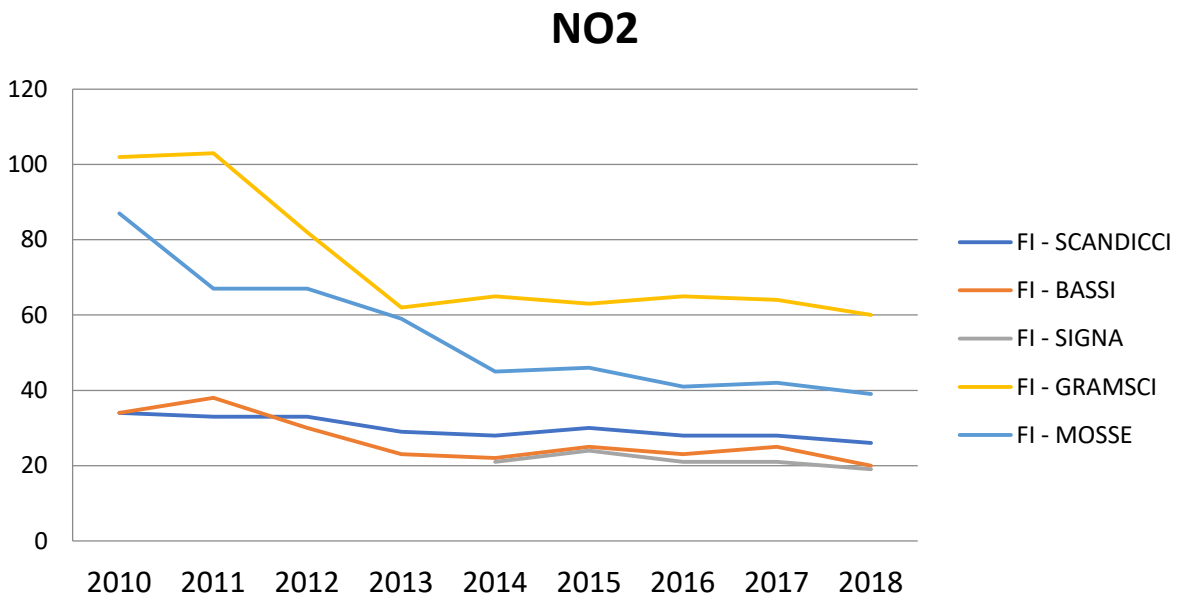


Stazione	PM10 – superamenti V.L. media giornaliera (50 µg/m3) 35 superamenti permessi								
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
FI - SCANDICCI	38	37	23	22	5	10	15	15	7
FI - BASSI	13	19	11	17	4	9	12	10	2
FI - SIGNA					26	33	26	21	19
FI - GRAMSCI	65	55	46	38	19	26	24	22	20
FI - MOSSE	66	59	69	46	11	14	16	16	12
FI - BOBOLI	10	17	7	18	3	5	5	6	3

Numero di sforamenti superiori ai 35 annui

elaborazione CMFI, dati RT / ARPAT 2010-2018

Qualità dell'aria
Andamento livelli agenti inquinanti



Stazione	NO2 concentrazioni medie annuali V.L. = 40 µg/m3								
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
FI - SCANDICCI	34	33	33	29	28	30	28	28	26
FI - BASSI	34	38	30	23	22	25	23	25	20
FI - SIGNA					21	24	21	21	19
FI - GRAMSCI	**102**	**103**	**82**	**62**	**65**	**63**	**65**	**64**	**60**
FI – MOSSE	**87**	**67**	**67**	**59**	**45**	**46**	**41**	**42**	39
FI = BOBOLI	13	13	14	10	8	10	9		

elaborazione CMFI, dati RT / ARPAT 2010-2018