



Comune di
MANDURIA
Provincia di Taranto



PIANO URBANO PER LA MOBILITÀ SOSTENIBILE

(ai sensi del D.M. 04.08.2017 - G.U. n.233 del 05.10.2017 - del D.lgs n. 257 del 16.12.2016 e delle Linee Guida sui PUMS della Regione Puglia, approvate con D.G. n. 193 del 20.02.2018 - rif. BURP n. 36 del 12.03.2018)

COMMITTENTE
SINDACO
RUP

Comune di Manduria (TA)
Dott. Gregorio Pecoraro
Ing. Alessandro Pastore

Redazione a cura di:

Timbri ed Approvazioni



Gruppo di progettazione:

Ing. Maurizio Difronzo - Direttore Tecnico
Ing. Rita Alessandra Aquilino
Ing. Germana Pignatelli - Ing. Vito Porrelli
Arch. Giorgia Floro - Arch. Ivan Cosimo Iosca
Ing. Roberta Gentile - Ing. Paola Longo



Maurizio Difronzo
ElaborAzioni S.r.l.
Via Marco Partipilo, 4 - 70124 BARI
C.F. - P. IVA 06674880726

ELAB.
QC

Relazione Generale di Piano
Quadro Conoscitivo

REDAZIONE

Ottobre 2023

ADOZIONE

APPROVAZIONE

Redazione PUMS a cura di:

Elaborazioni.org Srl

Coordinamento ing. Maurizio Difronzo (Direttore Tecnico Elaborazioni.org Srl)



ing. Maurizio Difronzo
ing. Alessandra Aquilino
ing. Germana Pignatelli
ing. Vito Porrelli
arch. Giorgia Floro
arch. Ivan Iosca
ing. Roberta Gentile
ing. Paola Longo

Comunicazione a cura di Elaborazioni.org Srl

Ideazione grafica arch. Ivan Iosca

Indice

| | |
|--|----|
| Indice | 5 |
| 1 PREMESSA | 9 |
| 2 IL PROCESSO DI FORMAZIONE DEL PIANO | 10 |
| 2.1 Le Linee Guida Nazionali per la redazione dei PUMS - Piani Urbani di Mobilità Sostenibile | 10 |
| 2.2 Le Linee Guida Regionali per la redazione dei PUMS | 11 |
| 3 IL PROCESSO PARTECIPATIVO | 14 |
| 3.1 Gli strumenti | 14 |
| 3.1.1 La comunicazione | 14 |
| 3.1.2 Il questionario sulle abitudini di mobilità | 15 |
| 3.1.3 Incontri, workshop e dibattiti online | 16 |
| 3.2 Dati ed esiti della partecipazione | 17 |
| 4 LA CORNICE PROGRAMMATICA | 21 |
| 4.1 Gli indirizzi europei e nazionali | 21 |
| 4.2 Gli indirizzi regionali e provinciali | 25 |
| 4.2.1 Piano Regionale dei Trasporti (PRT) | 25 |
| 4.2.2 Il Piano Delle Merci E Della Logistica | 32 |
| 4.2.3 Il Programma Operativo Regionale (POR) 2021-2027 | 32 |
| 4.2.4 Il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR) | 35 |
| 4.2.5 La Legge Regionale 1/2013, Interventi per favorire lo sviluppo della mobilità ciclistica. | 38 |
| 4.2.6 Il Piano Regionale della Mobilità Ciclistica | 38 |
| 4.2.7 Linee Guida regionali per la redazione dei Piani della Mobilità Ciclistica degli enti locali | 41 |
| 4.2.8 Documento Regionale di Valorizzazione dei Tratturi di Puglia | 42 |

| | | |
|-------|---|----|
| 4.2.9 | Il Piano Strategico del Turismo | 44 |
| 4.3 | Gli indirizzi locali comunali | 47 |
| 4.3.1 | Il Piano Regolatore Generale e Piano Urbanistico Generale | 47 |
| 4.3.2 | Il Piano Comunale delle Coste..... | 48 |
| 4.3.3 | Il Piano Urbano per l'Eliminazione delle Barriere Architettoniche | 50 |
| 4.4 | Le progettualità in essere | 51 |
| 4.4.1 | Green Communities IONICO – ADRIATICA PNRR M2C1 Investimento 3.2..... | 51 |
| 4.4.2 | Lavori di manutenzione per il riuso e rifunzionalizzazione di aree pubbliche del centro storico e miglioramento del decoro urbano | 52 |
| 5 | INQUADRAMENTO TERRITORIALE E SOCIOECONOMICO | 53 |
| 5.1 | Descrizione generale..... | 53 |
| 5.2 | Attrattori e punti di interesse..... | 55 |
| 5.2.1 | Attrattori di domanda abituale..... | 56 |
| 5.2.2 | Attrattori di domanda turistica | 57 |
| 5.3 | Le dinamiche demografiche | 63 |
| 5.4 | Analisi delle attività economiche | 67 |
| 5.5 | Il parco veicolare privato | 70 |
| 6 | IL SISTEMA DELL'OFFERTA | 73 |
| 6.1 | Rete viaria e gestione della circolazione..... | 73 |
| 6.1.1 | Rete stradale, funzione e uso dello spazio..... | 73 |
| 6.1.2 | Regolamentazione della circolazione | 77 |
| 6.2 | Analisi dell'incidentalità stradale | 82 |
| 6.1 | Analisi dell'incidentalità stradale | 82 |
| 6.2 | L'offerta di sosta | 90 |
| 6.3 | L'offerta di mobilità dolce | 92 |

| | | |
|-------|---|-----|
| 6.4 | La rete ed i servizi di trasporto pubblico | 94 |
| 6.4.1 | Il trasporto pubblico extraurbano | 94 |
| 6.4.2 | Il trasporto pubblico urbano | 96 |
| 6.4.3 | Le fermate | 100 |
| 7 | LA DOMANDA DI MOBILITÀ | 106 |
| 7.1 | Dati e indagini | 106 |
| 7.2 | La zonizzazione | 106 |
| 7.3 | La domanda pendolare ISTAT | 107 |
| 7.3.1 | La domanda di mobilità sistematica e il confronto con i dati regionali e nazionali..... | 107 |
| 7.3.2 | La domanda di mobilità interna | 109 |
| 7.3.3 | La domanda di mobilità sistematica da e verso l'esterno ottenuta con i dati ISTAT | 113 |
| 7.4 | Le indagini Asset sulla domanda intercomunale | 118 |
| 7.4.1 | I flussi veicolari da e verso Manduria..... | 119 |
| 7.4.2 | Indagine statistica sulla domanda di mobilità realizzata tramite intervista CATI..... | 119 |
| 7.5 | La domanda turistica: elementi di scenario | 126 |
| 7.6 | L'indagine con i questionari | 133 |
| 7.6.1 | L'analisi del campione | 133 |
| 7.6.2 | Abitudini di mobilità | 134 |
| 7.6.3 | La mobilità futura..... | 137 |
| 7.7 | L'indagine agli istituti scolastici..... | 139 |
| 7.7.1 | L'indagine agli istituti primari | 139 |
| 7.7.2 | L'indagine agli istituti secondari di primo grado..... | 147 |
| 7.7.3 | L'indagine all'istituto secondario di secondo grado..... | 152 |
| 8 | DAL QUADRO CONOSCITIVO ALLE LINEE DI INDIRIZZO, FINO ALLA PROPOSTA DI PIANO..... | 156 |

1 PREMESSA

Il Comune di Manduria ha deciso di dotarsi di un Piano Urbano per la Mobilità Sostenibile, ovvero un piano strategico di medio – lungo periodo (10 anni) che guarda al tema della mobilità con una particolare attenzione alla sostenibilità. Il Piano Urbano della Mobilità è istituito dalla Legge n. 340 del 2000 all'articolo 22 con il fine di soddisfare i bisogni di mobilità della popolazione, assicurare l'abbattimento dei livelli di inquinamento atmosferico ed acustico, la riduzione dei consumi energetici, l'aumento dei livelli di sicurezza del trasporto e circolazione stradale, la minimizzazione dell'uso dell'auto privata e la moderazione del traffico, l'aumento dei cittadini trasportati dai sistemi collettivi con soluzioni sostenibili.

Con il Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti del 4 agosto 2017 di approvazione delle Linee Guida Nazionali per la redazione dei PUMS i comuni con popolazione superiore a 100.000 abitanti predispongono e adottano nuovi PUMS entro 24 mesi dall'entrata in vigore del Decreto. Alle Linee Guida Nazionali segue la redazione delle Linee Guida Regionali che forniscono un quadro di riferimento relativo al territorio regionale pugliese e dettagliano il processo di redazione dei PUMS esplicitandone fasi e attività necessarie e restano valide sia per i Comuni di oltre 100.000 abitanti, sia per tutti i Comuni con popolazione inferiore.

In coerenza con tali norme e con la programmazione locale e sovralocale, l'amministrazione del Comune di Manduria ha scelto di costruire un Piano Strategico che guarda alle tematiche relative al miglioramento della vita del cittadino in ogni ambito del vivere comune.

La costruzione di tale piano ha preso origine inevitabilmente dall'attivazione di un dibattito pubblico, che ha sollevato temi che intrecciano qualità del vivere e mobilità e che saranno al centro del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile del Comune di Manduria: il potenziamento della mobilità pedonale e ciclabile, l'eliminazione delle barriere architettoniche, il potenziamento del servizio di trasporto locale, l'istituzione di un hub multimodale a servizio dell'area delle scuole superiori, la promozione di stili di vita corretti e salutari, la creazione ed ampliamento di percorsi turistico – culturali, il miglioramento della fruizione delle spiagge a tutti e in particolare a disabili e anziani, l'istituzione di percorsi formativi per la sicurezza stradale e la mobilità sostenibile casa-scuola, la costruzione di alternative sostenibili verso il mare.

2 IL PROCESSO DI FORMAZIONE DEL PIANO

2.1 Le Linee Guida Nazionali per la redazione dei PUMS - Piani Urbani di Mobilità Sostenibile

Tra i documenti di indirizzo, occupa un ruolo di primo piano il Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti n. 397 del 4 agosto 2017, che definisce le “*Linee Guida per la redazione dei PUMS*”. Nel documento il PUMS è considerato come uno strumento che permette di integrare gli obiettivi degli indirizzi normativi e programmatici sovraordinati in ottica di mobilità urbana, con il fine di promuoverne e realizzarne un’applicazione omogenea e coordinata su tutto il territorio nazionale. In particolare, il PUMS viene definito come uno “*strumento di pianificazione strategica che, in un orizzonte temporale di medio-lungo periodo (10 anni), sviluppa una nuova visione di sistema della mobilità urbana, proponendo il raggiungimento di obiettivi di sostenibilità ambientale, sociale ed economica attraverso la definizione di azioni orientate a migliorare l’efficacia e l’efficienza*”.

Il documento individua una serie di principi guida da adottare per la definizione e l’adozione del PUMS, tra i quali, l’integrazione tra i sistemi di trasporto, il miglioramento della mobilità collettiva e riequilibrio modale degli spostamenti, lo sviluppo di sistemi di mobilità a basse emissioni (alimentazione alternativa) e/o non inquinanti (pedonale e ciclistica); la razionalizzazione della logistica urbana, l’aumento della sicurezza della mobilità, l’aumento della soddisfazione degli utenti.

Il documento normativo non si limita a definire una procedura uniforme per la redazione ed approvazione dei PUMS, esso individua anche i macro-obiettivi, gli obiettivi specifici e le azioni che contribuiscono all’attuazione concreta delle strategie, nonché gli indicatori da utilizzare per la verifica del raggiungimento degli obiettivi stessi. Ampia importanza è attribuita al monitoraggio del PUMS, con una frequenza minima di due anni e al suo aggiornamento con cadenza almeno quinquennale. Il Decreto Ministeriale n. 396 del 28 agosto 2019 ha modificato il D.M. 397/2017. Si riporta di seguito la tabella con indicazione delle aree di interesse e macro-obiettivi aggiornati al 2019.

Tabella 1 – Aree di interesse e Macro-obiettivi definiti dalle linee guida PUMS del MIT (D.M. 396/2019)

| Area di interesse | Macro - obiettivo definito dalle linee guida PUMS del MIT (D.M. 396/2019) |
|---|---|
| A) Efficacia ed efficienza del sistema di mobilità | a.1. Miglioramento del TPL |
| | a.2. Riequilibrio modale della mobilità |
| | a.3. Riduzione della congestione |
| | a.4. Miglioramento della accessibilità di persone e merci |
| | a.5. 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) |
| | a.6. Miglioramento della qualità dello spazio stradale e urbano |
| B) Sostenibilità energetica e ambientale | b.1. Riduzione del consumo di carburanti tradizionali diversi dai combustibili alternativi |
| | b.2. Miglioramento della qualità dell’aria |
| | b.3. Riduzione dell’inquinamento acustico |

| | |
|---|--|
| C) Sicurezza della mobilità stradale | c.1. Riduzione dell'incidentalità stradale |
| | c.2. Diminuzione sensibile del numero generale degli incidenti con morti e feriti |
| | c.3. Diminuzione sensibile dei costi sociali derivanti dagli incidenti |
| | c.4. Diminuzione sensibile del numero degli incidenti con morti e feriti tra gli utenti deboli (pedoni, ciclisti, bambini e over 65) |
| D) Sostenibilità socio economica | d.1. Miglioramento della inclusione sociale (accessibilità fisico - ergonomica) |
| | d.2. Aumento della soddisfazione della cittadinanza |
| | d.3. Aumento del tasso di occupazione |
| | d.4. Riduzione della spesa per la mobilità (connessi alla necessità di usare il veicolo privato) |

2.2 Le Linee Guida Regionali per la redazione dei PUMS

Le linee Guida Regionali per i Piani Urbani di Mobilità Sostenibile (PUMS) sono state approvate dalla DGR n. 193 del 20 febbraio 2018 e modificate con deliberazione della Giunta Regionale n. 1645 del 20 settembre 2018.

Sono state redatte sulla base delle Linee Guida ELTIS (“Guidelines. Developing and Implementing a Sustainable Urban Mobility Plan” approvate nel 2015 dalla Direzione Generale per la Mobilità e di Trasporto della Commissione Europea e sulla base delle Linee Guida Nazionali per la redazione dei PUMS approvate con il Decreto del MIT in data 4 agosto 2017. Le linee guida regionali si pongono in continuità con il modello europeo e nazionale introducendo approfondimenti e dati conoscitivi afferenti alle specificità del contesto pugliese.

Nello specifico le Linee Guida regionali:

- Forniscono un quadro di riferimento programmatico e normativo relativo al territorio regionale pugliese;
- Propongono ulteriori Strategie e Azioni definite sulla base di alcune tematiche relative alla mobilità, emerse in fase di redazione (per esempio: turismo, aree interne e piccoli centri);
- Dettagliano il processo di redazione di un PUMS, individuando le fasi principali e le relative specifiche attività necessarie per affrontare il processo di pianificazione e partecipazione;
- Esplicitano i contenuti del Piano, precisando l'iter procedurale ai fini dell'approvazione del Piano in coerenza con la normativa regionale di riferimento;
- Forniscono esempi di buone prassi e strumenti per supportare le Amministrazioni e i professionisti esperti nello sviluppo e nell'attuazione di un PUMS;
- Delineano un quadro generale dei principali programmi di finanziamento europei e nazionali sulla mobilità sostenibile.

L'attuazione del Piano si articola nelle seguenti fasi:

- Fase 1: definizione del quadro conoscitivo: comprende l'analisi del territorio e la disamina degli strumenti di pianificazione esistenti. La partecipazione è uno strumento essenziale nel processo

di redazione del Piano e si attua mediante incontri ed interviste, questionari ed indagini specifiche volte a conoscere le abitudini di mobilità dei residenti e non; e raccogliere informazioni sulle criticità del sistema dei trasporti nelle sue componenti.

- Fase 2: definizione della proposta di Piano: individuazione degli interventi ed azioni e valutazione delle alternative. Questa fase comprende la partecipazione e il confronto e la redazione del documento di PUMS.
- Fase 3: analisi delle osservazioni e controdeduzioni che rappresenta un ulteriore momento partecipativo della durata di 30 giorni prima di procedere alla redazione del documento definitivo.
- Fase 4: monitoraggio di interventi ed azioni nel tempo, quindi continuo aggiornamento mediante opportuni indicatori.

Le Linee guida Regionali hanno ripreso quelle Nazionali introducendo alcuni elementi di innovazione dettati dalle specificità del territorio pugliese. Sono indicati come obiettivi prioritari la “riduzione del tasso di motorizzazione” e il “riequilibrio modale” ovvero lo sviluppo di un sistema di trasporti integrato e sostenibile.

| Area di interesse | | Macro - obiettivi |
|-------------------------|---|--|
| A | Efficacia ed efficienza del sistema della mobilità | Riduzione del tasso di motorizzazione (R) |
| | | Riequilibrio modale della mobilità (M) |
| | | Riduzione della congestione stradale (M) |
| | | Miglioramento della accessibilità di persone e merci (M) |
| | | Miglioramento della qualità dello spazio stradale e urbano (M) |
| B | Sostenibilità energetica ed ambientale | 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) (M) |
| | | Contenimento dei consumi energetici (R) |
| | | Miglioramento della qualità dell'aria (M) |
| C | Sicurezza della mobilità | Riduzione dell'inquinamento acustico (M) |
| | | Aumento della sicurezza della mobilità e delle infrastrutture (R) |
| D | Sostenibilità socio economica | Miglioramento della qualità della vita (R) |
| | | Miglioramento della inclusione sociale (M) |
| | | Economicità dei trasporti (R) |
| M: Ministero R: Regione | | |

Figura 1 - Aree di interesse e macro obiettivi definiti nelle Linee Guida Regionali del PUMS

Dal punto di vista delle azioni e strategie, le Linee Guida Regionali hanno recepito le sette strategie contenute nelle linee guida nazionali e ne ha individuato ulteriori sette strategie funzionali per tener in considerazione le peculiarità e specificità del territorio pugliese:

1. Integrazione tra i sistemi di trasporto
2. Sviluppo della mobilità collettiva
3. Sviluppo di sistemi di mobilità pedonale e ciclistica
4. Introduzione di sistemi di mobilità motorizzata condivisa
5. Rinnovo del parco con l'introduzione di mezzi a basso impatto inquinante
6. Razionalizzazione della logistica urbana
7. Diffusione della cultura connessa alla sicurezza della mobilità e alla mobilità sostenibile
8. Sviluppo strategico dei Sistemi Intelligenti di Trasporto
9. Sviluppo delle tecniche di Mobility Management
10. Coinvolgimento attivo del mondo della scuola
11. Diffusione di sistemi e soluzioni a servizio degli utenti a mobilità ridotta
12. Sviluppo di soluzioni di trasporto per la mobilità turistica
13. Definizione delle politiche gestionali della sosta e della circolazione
14. Definizione delle politiche di mobilità per le aree interne e i piccoli centri

Per ognuna delle strategie, da selezionare in base alla specificità, è possibile definire determinate azioni emerse dagli incontri partecipativi e dalle analisi conoscitive del territorio.

3 IL PROCESSO PARTECIPATIVO

Il Piano Urbano per la Mobilità Sostenibile pone i cittadini al centro del percorso di Piano, provando a raccogliere in maniera strutturata il bagaglio di conoscenza della città e del suo territorio, estrapolandone dati, prima, e informazioni, poi.

La società civile è al centro del dibattito e tutti sono chiamati a prendervi parte: l'amministrazione comunale e la maggioranza politica, la Polizia Locale, nonché con le associazioni, i rappresentanti degli istituti scolastici e delle attività commerciali e turistiche e infine gli stakeholder appartenenti agli ambiti tematici della pedonalità, della ciclabilità e del trasporto pubblico.

L'obiettivo è da un lato la creazione di consapevolezza rispetto al cambiamento, tanto nei cittadini quanto negli amministratori e, da un lato l'innescò di un vero e proprio processo culturale di riconoscimento delle criticità e delle potenzialità del proprio contesto e di proiezione verso una transizione sostenibile.

3.1 Gli strumenti

L'interazione viene declinata attraverso i diversi strumenti idonei a facilitare lo scambio di idee e opinioni tra tutti i partecipanti. In particolare, si sono impiegati diversi alcuni applicativi online, scelti tra altri per il loro livello di accessibilità e usabilità da parte di tutti, seguiti da incontri dal vivo.

3.1.1 La comunicazione

Il primo strumento attivato è stato quello della comunicazione, avvenuta attraverso i canali istituzionali e i comunicati stampa rivolti alle testate giornalistiche principali locali. Per il PUMS è stato definito un logo grafico efficace e riconoscibile che reinterpreta lo stemma araldico della città e lo declina, attraverso tre icone, sui temi principali della mobilità sostenibile: pedonalità, ciclabilità e trasporto pubblico. L'acronimo PUMS è scritto con un carattere in grassetto e senza grazie, che si presta ad essere riconoscibile e leggibile sia in grandi che piccole dimensioni. Infine i colori selezionati, prevalentemente il verde e l'azzurro, con punte di rosso, associati ad un color sabbia neutro, richiamano tanto la cromia dello stemma quanto il contesto marino e paesaggistico della città.



Figura 2 - Intestazione grafica del PUMS di Manduria

3.1.2 Il questionario sulle abitudini di mobilità



Figura 3 - Il questionario sulle abitudini di mobilità

Lo strumento utilizzato per la ricognizione delle abitudini di mobilità dei cittadini di Manduria e la loro eventuale propensione al cambiamento è stato il questionario online, facilmente raggiungibile attraverso un link riportato sui diversi comunicati. Il questionario è stato declinato in due versioni differenti: una generica indirizzata a tutti i cittadini e una specifica per la mobilità scolastica, a sua volta declinata per gli istituti primari e secondari di primo e secondo grado.

Ciascun questionario è strutturato per conoscere le abitudini di spostamento sia in fase pre-Covid 19, sia in fase post. Quest'analisi è di rilevante importanza per individuare le eventuali modifiche avvenute a seguito della pandemia ma anche per circoscrivere determinati fenomeni particolarmente significativi per la mobilità giornaliera che hanno più o meno possibilità di scomparire o ridursi nei prossimi anni (ad es: didattica a distanza, smartworking, ecc.). Alle modalità di spostamento vengono legate anche le diverse criticità che ciascun modo di spostarsi presenta a Manduria, nell'ottica di definire quali siano oggi quelle maggiormente ostacolanti per una mobilità sostenibile. Ai cittadini viene infine richiesto di indicare se e a quali condizioni sarebbero disposti a modificare le proprie abitudini per un passaggio a forme più sostenibili.

Per quanto riguarda l'indagine scolastica, all'interno del questionario viene richiesto di indicare non solo l'abitudine di mobilità (e quindi se ci si dirige a scuola in automobile, a piedi o in bici) ma anche la distanza necessaria a raggiungere l'istituto scolastico di riferimento e la motivazione per cui viene scelto un mezzo piuttosto che un altro.

I risultati vengono commentati nel dettaglio nei paragrafi 7.6 e 7.7.

3.1.3 Incontri, workshop e dibattiti online

I diversi stakeholders individuati dal PUMS sono stati invitati ad una serie di incontri durante i quali ciascun partecipante ha potuto apportare il proprio contributo. I primi incontri organizzativi sono stati in modalità online, tra questi quelli con la Pubblica amministrazione, con la Polizia Locale, con i rappresentanti degli istituti scolastici e con le diverse associazioni e cittadini, quest'ultimo in presenza.



Figura 4 - Immagini dell'incontro di partecipazione dedicato ai cittadini

La struttura degli incontri prevede una prima fase conoscitiva, utile a costituire una base di conoscenza comune su cui impostare il dibattito. Durante questo momento viene richiamato il quadro normativo del PUMS e gli indirizzi determinati dalle linee guida europee, nazionali e regionali, e vengono presentati i primi risultati delle analisi conoscitive (Indagini ISTAT, indagini ASSET, prima ricognizione degli attrattori, ecc.).

Grazie alle capacità acquisite dai cittadini nel periodo della pandemia da Covid-19, la partecipazione al processo di redazione del PUMS è stata ampliata anche attraverso l'uso degli incontri online.

Questo strumento integra le possibilità di confronto, garantendo uno spazio di discussione anche a persone con ridotta mobilità, lavoratori impossibilitati a raggiungere i luoghi della partecipazione negli orari preposti, cittadini fuorisede che vogliono contribuire allo sviluppo della propria città.

Sia online, che in presenza vengono utilizzate metodologie di tipo interattivo e strumenti visuali, volti a garantire l'inclusione di tutti i partecipanti, ad agevolare l'espressione di ciascuno, nonché ad ottenere una reportistica fedele e corretta, riveduta dai presenti stessi durante l'incontro.

Gli output raccolti tramite entrambi gli strumenti vengono elaborati e inseriti all'interno delle indagini del PUMS. I contenuti geograficamente localizzabili, vengono trasferiti all'interno del database GIS, geolocalizzati e messi a sistema con le altre indagini. I contributi più discorsivi sono elaborati all'interno della matrice SWOT (*Strengths* – Punti di Forza, *Weaknesses* – Punti di debolezza, *Opportunities* –

Opportunità e *Threats* – Minacce), e costituiscono una base di partenza per l’elaborazione delle linee di indirizzo del Piano.



Figura 5 - La bacheca utilizzata per raccogliere contributi strutturandoli per la SWOT

Tutto è registrato all’interno del Report della Partecipazione che costituisce un allegato di Piano snello e sintetico.

3.2 Dati ed esiti della partecipazione

I dati della partecipazione sino a questo momento sono rappresentati in figura. Questi saranno arricchiti e accresciuti grazie ad incontri ed iniziative future attuate nel prosieguo del processo.



Figura 6 - I numeri della Partecipazione al PUMS di Manduria

Di seguito la composizione dei partecipanti all’incontro e delle schede sintetiche degli incontri, rimandando per una disamina più puntuale all’elaborato Report del processo partecipativo ed alle sezioni del presente documento dedicate alle indagini.

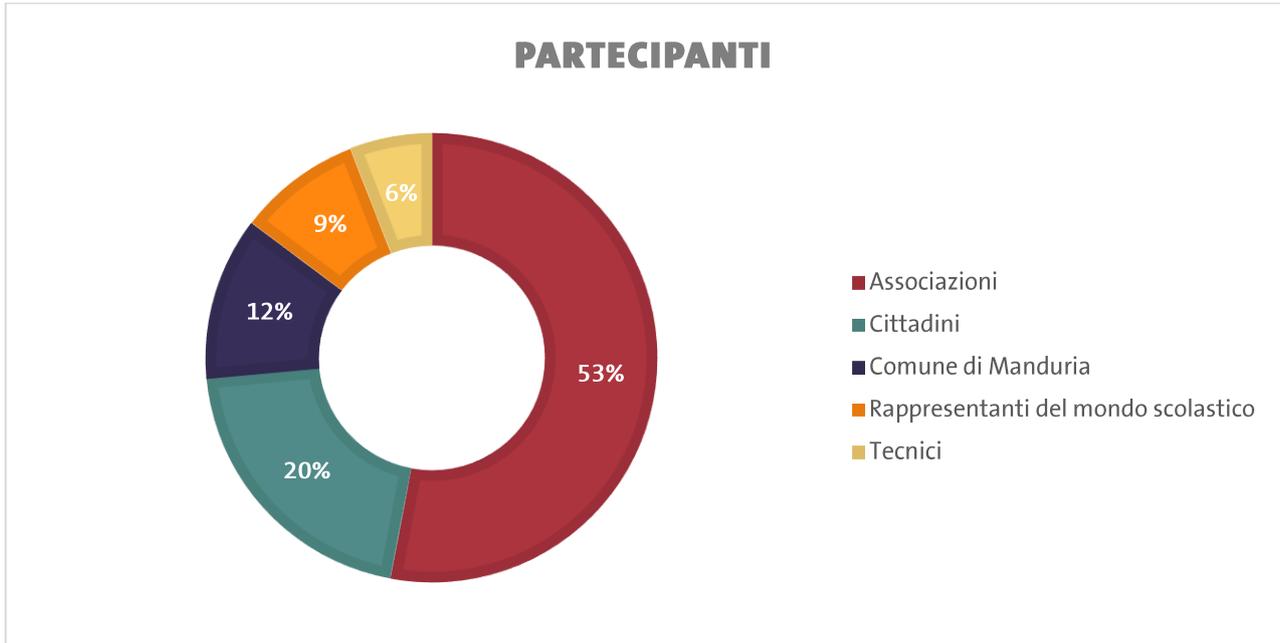


Figura 7 – La composizione della platea dei partecipanti all’incontro pubblico

INCONTRO ORGANIZZATIVO CON LA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

17 Gennaio 2023

Partecipanti:

- Sindaco Gregorio Pecoraro
- Assessori e Consiglieri Comunali di Manduria
- Comandante dei Vigili Teodoro Nigro
- Dirigente del settore Lavori Pubblici Ing. Ferretti
- RUP Ing. Alessandro Pastore

Il primo incontro è stato di natura organizzativa ed ha avuto l’obiettivo di definire il cronoprogramma dei lavori, e dunque gli step necessari alla redazione del PUMS e al coinvolgimento attivo delle associazioni cittadine.



INCONTRO CON POLIZIA LOCALE

18 Febbraio 2023

Partecipanti:

- Sindaco Gregorio Pecoraro
- Polizia Locale – dott. Umberto Manelli

L'incontro ha avuto l'obiettivo di analizzare lo stato della viabilità cittadina, nonché i progetti in corso o previsti per il prossimo futuro.

In generale, si rileva che le sezioni stradali di Manduria sono piuttosto ristrette, non idonee al doppio senso di circolazione o alla sosta sui due lati.

Per quanto riguarda la mobilità scolastica, al momento non sono state definite particolari ordinanze relative a restrizioni del traffico o individuazione di zone scolastiche.

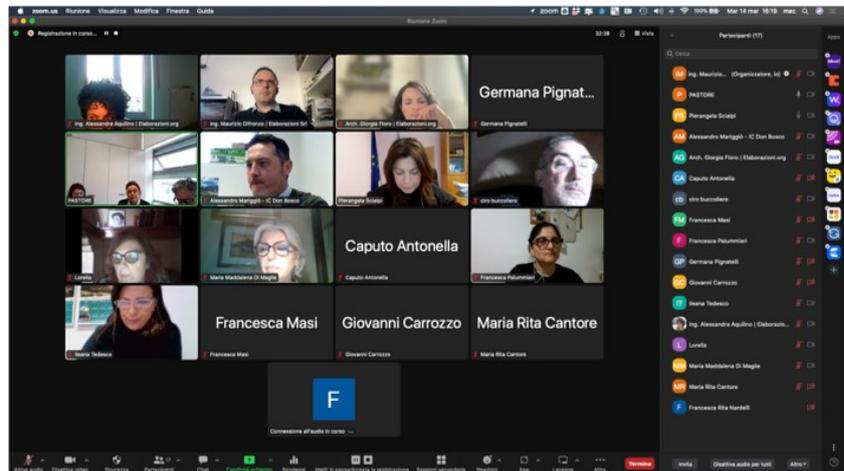


INCONTRO CON I RAPPRESENTANTI DEGLI ISTITUTI SCOLASTICI

14 Marzo 2023

Partecipanti:

- Assessora all'Urbanistica, Assetto del Territorio e del Paesaggio, Ambiente Nellina Katia Fusco
- I.C. Don Bosco - Alessandro Giuseppe Marigiò Professore Di Tecnologia – Delegato dal Dirigente Scolastico
- I.C.S. Michele Greco – Francesca Palummieri Assistente Amministrativo
- I.I.S.S. L. Einaudi – Pierangela Scialpi Dirigente Scolastico, Lorella De Luca Docente
- Istituto Comprensivo F. Prudeniano – Anna Laguardia Dirigente Scolastico
- Liceo Artistico "V.Calo" Plesso Manduria – Ciro Buccoliero e Francesca Masi Referenti di sede
- Liceo De Sanctis Galilei – Maria Maddalena Di Maglie Dirigente Scolastico, Antonella Caputo Docente Coordinatore Dipartimento Educazione Civica e Sviluppo Sostenibile



INCONTRO APERTO CON LE ASSOCIAZIONI E I CITTADINI

23 Maggio 2023

Partecipanti:

- Sindaco Gregorio Pecoraro
- Assessora all'Urbanistica, Assetto del Territorio e del Paesaggio, Ambiente Nellina Katia Fusco
- RUP Alessandro Pastore
- Consiglieri Comunali: Fabrizio Mastrovito, Antonella Parisi, Serena Sammarco.
- Polizia Locale – dott. Umberto Manelli

- Archeoclub: Maria Concetta Tatullo, U. Pasanisi
- ASD La Tana del Folletto: Florenzo Dimagli
- Legambiente: Anna Scredo, Giuseppe De Saio, Massimiliano Marasco.
- Ass. Città per tutti: Salvatore Sgura
- Comitato Cittadino Uggiano Montefusco: Graziano Soloperto, Michele Fai.
- Confcommercio: Leonardo P. Ramos
- Consulta delle associazioni: Cecilia De Bartholomaeis
- Fiab: Antonio Maiorano, Piergiorgio Mossi
- Messapiatrek asd: Antonio Buccolieri
- Naturalmente a Sud a.p.s.: Andrea Polimeno, Floriana Guida.
- Riserve Naturali Regionali O. del Litorale Tarantino Orientale: Istituto Comprensivo Prudeniano: Alessandra Urbano, Silvana Micelli; Alessandro Giuseppe Mariggio
- UP aps: Viviana Tripaldi.
- Liceo Artistico Calò: Ciro Bruccoliero.
- Cittadini: Fabiola Quarta, Massimiliano Marasco, Francesca Nardelli, Davide Caprino, Pasquale Greco, Francesco Antonio Desantis, Valentino Brescia, Antonio Greco, Antonio Curri



Oltre al centro storico, nella città di Manduria sono ben distinguibili i diversi rioni: Matera, Lacello, Santa Gemma Galgani, Barci, zona Sant'Antonio, Polo Nord (Viale Aldo Moro), Rione Cittu Cittu e Contrada San Giovanni.

PEDONALITÀ

In alcune zone della città i marciapiedi sono parcellizzati e disconnessi, poiché sono stati realizzati da ciascun proprietario in tempi e modalità diverse. In alcuni casi non sono presenti, in altri interrotti dagli ingressi delle abitazioni, o interrotti da ostacoli.

La pedonalità è ostacolata anche dalle cattive abitudini dei residenti, che posizionano le auto in sosta sulle strisce pedonali e sui marciapiedi.

Nel centro storico, la presenza delle chianche non risulta agevole per le persone con disabilità. Per favorire la pedonalità in questa zona, alcuni presenti propongono l'introduzione di sosta a pagamento con agevolazione per i residenti.

Viene suggerita anche l'estensione della zona a rilevanza urbanistica nel borgo antico, con l'attivazione di politiche di riappropriazione degli spazi da parte dei residenti: attività di guernghia urbana, pratiche di rigenerazione, ecc.

Un punto particolarmente critico è l'attraversamento del fascio dei binari. Per questo motivo, chi abita nel rione Santa Gemma Galgani non accede con facilità al resto della città. A tal proposito, è stato vinto un finanziamento PNRR per la riqualificazione della ferrovia e i cittadini chiedono se sia possibile valutare il doppio accesso.

Importante, in questo caso, è la definizione di una strategia di coinvolgimento e comunicazione con i commercianti, e la definizione di attività di comunicazione capillari.

MOBILITÀ SCOLASTICA

Nei pressi degli istituti scolastici, è stata proposta la soluzione di implementare la presenza di nonni vigilo.

CICLABILITÀ

In Via degli Imperiali, tra il Quartiere Palazzine Ilva e la Cappella del Crocifisso ad Uggiano è presente un percorso ciclabile in cattivo stato di conservazione. Il miglioramento di questa connessione dal punto di vista pedonale e ciclabile sarebbe importante per la comunità cittadina.

La cittadinanza si dimostra sensibile alle tematiche di mobilità sostenibile, organizzando eventi in

tema, come Stra-uggiano e posizionamento di rastrelliere. Altri eventi culturali sono «Famiglie al centro», che vuole incentivare le famiglie e muoversi a piedi, le attività di animazione svolte in occasione delle chiusure domenicali.

TRASPORTO PUBBLICO

Il servizio del trasporto pubblico è in generale poco utilizzato dai cittadini: allo stato attuale risulta difficile reperire le informazioni sulle fermate di sosta e sulle corse. Le corse più utilizzate sono quelle scolastiche, quella in direzione del Cimitero comunale, e quella verso la marina. Mancano corse di connessione tra la zona centrale e il cimitero o le scuole più a sud (Liceo De Sanctis e I.I.S.S Luigi Einaudi).

Per i cittadini, sarebbe utile l'incremento della frequenza delle corse da e verso la stazione ferroviaria, valutando il posizionamento del capolinea presso la stazione, che oggi si trova invece esterno alla città, in una posizione utile per gli spostamenti extraurbani verso la marina ma poco efficace per i residenti. Da rivalutare anche la posizione delle fermate dei FSE, in relazione agli utenti, garantendo il servizio anche nelle campagne e la possibilità di interscambio con il TPL urbano.

4 LA CORNICE PROGRAMMATICA

4.1 Gli indirizzi europei e nazionali

Normativa europea

L'Europa attribuisce grande rilievo al tema della mobilità sostenibile intesa come una delle componenti fondamentali nella gestione sostenibile delle città.

All'interno dei diversi documenti prodotti a livello europeo, si è definita pertanto una strategia che mira a migliorare la qualità del sistema mobilità e la qualità dell'ambiente delle aree urbane in modo da assicurare agli abitanti un migliore ambiente di vita. L'obiettivo pertanto è quello di migliorare il sistema dei trasporti e ridurre gli impatti sull'ambiente e sulla salute umana e sull'economia.

Pertanto il PUMS recepisce gli obiettivi dei piani sovraordinati partendo proprio dal livello europeo e, in particolare, per i seguenti documenti:

- Nel settembre 2007 la Commissione Europea ha inteso stimolare la riflessione sulle problematiche tipiche dei trasporti urbani e sulle possibili soluzioni da adottare con il **Libro Verde “Verso una nuova cultura della mobilità urbana”**. Esso disegna un approccio globale per ripensare la mobilità urbana attraverso l'ottimizzazione dell'uso di tutte le modalità di trasporto e l'organizzazione della co-modalità tra i diversi modi di trasporto pubblico e privato.
- Nel settembre 2009, la stessa Commissione Europea, con il **Piano d'azione sulla mobilità urbana**, invita le autorità locali, regionali e nazionali ad unirsi in partenariati per cooperare in settori di interesse reciproco e chiunque ne fosse interessato, cittadini ed imprese, a creare sinergie per approcciare, di maniera integrata e proattiva, le esigenze in materia di mobilità dei gruppi più vulnerabili.
- Nel marzo 2011, con il **Libro Bianco dei trasporti**, è formulata una “Tabella di marcia per uno spazio europeo unico dei trasporti – Per una politica dei trasporti competitiva e sostenibile”, con 10 obiettivi chiave, 40 campi d'azione e 130 iniziative in materia di trasporti e specifica il ruolo strategico del PUMS tra le iniziative riferite alla mobilità urbana.
- La **Direttiva Europea 2008/50/CE** sulla qualità dell'aria recepita dal **D. Lgs.155/2010** assegna il compito di adottare piani e misure per il raggiungimento dei valori limite e dei livelli critici in termini di qualità dell'aria.
- Il **Regolamento 4 (UE) n. 1315/2013 rete TEN-T**, ha definito una revisione della rete TEN-T con l'obiettivo di realizzare un'unica rete transeuropea multimodale, che colleghi tutti gli stati membri dell'UE in maniera intermodale e interoperabile e che favorisca il completamento del mercato unico e rafforzi la coesione economica e sociale.
- La **Direttiva 2014/94/UE** stabilisce un quadro comune di misure per la realizzazione dell'infrastruttura che permetta di minimizzare la dipendenza dal petrolio e attenuare l'impatto ambientale nel settore dei trasporti. Obiettivo della direttiva è lo sviluppo di un ampio mercato di combustibili alternativi per il trasporto, che sono individuati in: elettricità, gas naturale e idrogeno. La disposizione si limita a stabilire ciò che è necessario fare per conseguire tale obiettivo, tra cui una stima del numero di veicoli che utilizzano combustibili alternativi previsti entro il 2020, 2025 e 2030.

- Il **Regolamento UE 540/2014** relativo al livello sonoro dei veicoli a motore definisce i requisiti amministrativi e tecnici per l'omologazione di tutti i nuovi veicoli a motore, per quanto riguarda il loro livello sonoro e dei dispositivi silenziatori di sostituzione, e loro componenti, al fine di semplificarne l'immatricolazione, la vendita e la circolazione all'interno dell'UE.
- Il **Quadro per il Clima e l'Energia 2030**, adottato dal Consiglio europeo nel 2014, fissa obiettivi in termini di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra fino al 2030.
- L'**Accordo di Parigi – COP 21 (2015)** con l'obiettivo di contenere l'aumento della temperatura media globale "ben al di sotto dei 2°C" rispetto ai livelli preindustriali, con l'impegno a portare avanti sforzi per limitare l'aumento a 1.5°C, arrivando a zero emissioni di gas serra entro il 2050.
- La **Strategia europea per una mobilità a basse emissioni (2016)**, pone l'obiettivo di arrivare, entro il 2050, ad un livello di emissioni di gas a effetto serra provenienti dai trasporti inferiore di almeno il 60% rispetto al 1990, aumentando progressivamente la quota di veicoli a basse e zero emissioni, in linea con l'impegno assunto con l'Accordo di Parigi sui cambiamenti climatici e con l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.
- Il documento "**Guidelines - Developing and Implementing a Sustainable Urban Mobility Plan**", comunemente conosciuto come "**Linee Guida ELTIS**" aveva come scopo quello di delineare i passi principali per la definizione di politiche di mobilità che permettano di affrontare le problematiche legate ai trasporti nelle aree urbane in maniera più efficiente, attraverso il coinvolgimento attivo dei principali stakeholder. Esse definiscono come obiettivo principale di un PUMS il miglioramento della qualità e delle prestazioni ambientali delle aree urbane in modo da assicurare un ambiente di vita più sano, in un complessivo quadro di sostenibilità economica e sociale, assicurando ad ognuno il diritto a muoversi e senza gravare sulla collettività in termini di inquinamento atmosferico, acustico, di congestione e incidentalità.
- L'**Agenda 2030** è un programma d'azione europeo che si basa su cinque concetti chiave: garantire dignità ed uguaglianza alle persone, vite prospere, promuovere società pacifiche, giuste e inclusive, proteggere le risorse naturali ed il clima per le generazioni future. È costituita da 17 obiettivi di Sviluppo Sostenibile, a loro volta parte di un programma formato da 169 traguardi da raggiungere entro il 2030: tra di essi, l'obiettivo 11 "Città e comunità sostenibili" contiene una serie di target in linea con la redazione del PUMS, come ad esempio fornire l'accesso ai sistemi di trasporto sicuri, sostenibili e convenienti per tutti, migliorare la sicurezza stradale e porre particolare attenzione alle esigenze di chi è in situazioni vulnerabili.

Normativa nazionale

- Il **Piano Nazionale Integrato per l'Energia ed il Clima** fissa gli obiettivi vincolanti al 2030 sull'efficienza energetica, sulle fonti rinnovabili e sulla riduzione delle emissioni di CO₂. Si struttura in cinque linee di intervento che si svilupperanno in maniera integrata: decarbonizzazione; efficienza energetica; sicurezza energetica; sviluppo del mercato interno dell'energia; ricerca, innovazione e competitività con l'obiettivo di realizzare una nuova politica energetica che assicuri la piena sostenibilità ambientale, sociale ed economica del territorio nazionale ed accompagni tale transizione.

- Il documento *“Connettere l’Italia”* ha come obiettivo generale quello di assicurare la piena mobilità di cittadini e merci sul territorio nazionale, rendendo l’Italia un paese accessibile per i mercati internazionali. Vengono definiti obiettivi in termini di miglioramento dell’accessibilità ai territori, miglioramento della qualità di vita e competitività delle aree urbane, mobilità sostenibile e sicura.
- La **“Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile” (SNSvS)** approvata dal Consiglio dei Ministri il 2 ottobre 2017 e successivamente dal CIPE con la delibera 22 dicembre 2017, n. 108. La strategia si configura come lo strumento principale per la creazione di un nuovo modello economico circolare. Il documento intende rappresentare un quadro di riferimento comune al Paese su una visione di sviluppo orientata alla sostenibilità, individuando cinque aree di intervento, corrispondenti alle “5P” dello sviluppo sostenibile proposte dall’Agenda 2030: Persone, Pianeta, Prosperità, Pace, Partnership.
- Il **Piano Nazionale di Sicurezza Stradale (PNSS) – Orizzonte 2020** definisce obiettivi in termini di riduzione del numero di incidenti e di morti, inoltre stabilisce obiettivi specifici per ciascuna categoria di utenza, ponendo particolare attenzione alle categorie a maggior rischio.
- Il **Piano Nazionale della Logistica 2012-2020**, presentato nel 2012, è stato definito attraverso dieci linee strategiche di intervento caratterizzate da 51 azioni che interessano i diversi settori dei trasporti e della logistica nonché le norme, le regole e le valutazioni degli effetti degli interventi che saranno realizzati. Obiettivo principale del Piano è la creazione di un sistema infrastrutturale e logistico efficiente, con la prospettiva di rendere l’Italia l’hub logistico del Mediterraneo.
- Tra i documenti di indirizzo, occupa un ruolo di primo piano il Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti n. 397 del 4 agosto 2017, che definisce le **“Linee Guida per la redazione dei PUMS”**. Nel documento il PUMS è considerato come uno strumento che permette di integrare gli obiettivi degli indirizzi normativi e programmatici sovraordinati in ottica di mobilità urbana, con il fine di promuoverne e realizzarne un’applicazione omogenea e coordinata su tutto il territorio nazionale. Il documento normativo non si limita a definire una procedura uniforme per la redazione ed approvazione dei PUMS, esso individua anche i macro-obiettivi, gli obiettivi specifici e le azioni che contribuiscono all’attuazione concreta delle strategie, nonché gli indicatori da utilizzare per la verifica del raggiungimento degli obiettivi stessi.
- La **Legge n. 2/2018 dell’11 gennaio 2018** (G.U. n. 25 del 31 gennaio 2018), denominata “Disposizioni per lo sviluppo della mobilità in bicicletta e la realizzazione della rete nazionale di percorribilità ciclistica”, è stata approvata con l’obiettivo di favorire la promozione dell’uso della bicicletta come mezzo di trasporto per le esigenze quotidiane e per le attività turistiche. Tale legge introduce lo strumento di livello comunale denominato Piano Urbano della mobilità ciclistica inteso come piano di settore del PUMS e ne definisce i contenuti.
- Il **Piano straordinario della mobilità turistica 2017-2022** è approvato con Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo dopo l’intesa in Conferenza Stato – Regioni. Il documento disegna un modello basato sulle Porte di Accesso del turismo in Italia: porti, aeroporti e stazioni ferroviarie, particolarmente rilevanti per il turismo internazionale ed interconnesse alle reti locali e nazionali, sovrapponendo le reti di mobilità ai principali siti turistici (UNESCO, EDEN, etc.). Tra gli

obiettivi delineati nel Piano quello di creare le condizioni per un tipo di turismo più accessibile, che valorizza le infrastrutture, digitale, sicuro e sostenibile.

- Il **Fondo di Sviluppo e Coesione 2021-2027** è, congiuntamente ai Fondi strutturali europei, lo strumento finanziario principale attraverso cui vengono attuate le politiche per lo sviluppo della coesione economica, sociale e territoriale e la rimozione degli squilibri economici e sociali in attuazione dell'articolo 119, comma 5, della Costituzione italiana e dell'articolo 174 del Trattato sul funzionamento dell'Unione Europea. Con riferimento alla Regione Puglia, relativamente agli interventi di immediata attuazione o da completare da parte delle Regioni, è stata finanziata con Delibera CIPESS n. 79 del 22.12.2021 e per un importo di 122 M€, l'intervento: “Strada Litoranea interna Talsano Avetrana – Realizzazione lotto 1 Tratta Talsano – Marina di Pulsano con sezione tipo C. Realizzazione lotto 2 Tratta Marina di Pulsano – rotatoria per Manduria con sezione tipo C.

Per la definizione degli interventi infrastrutturali e normativi previsti dal PUMS di Manduria, si terrà conto delle prescrizioni **normative vigenti per la progettazione di strade, intersezioni, percorsi pedonali e vie ciclabili**:

- Legge 28/06/1991, n. 208 “Interventi per la realizzazione di itinerari ciclabili e pedonali nelle aree urbane”;
- D.lgs. 30/4/1992, n. 285 e s.m.i. “Il Nuovo Codice della Strada”;
- “Direttive Ministeriali per la redazione, adozione ed attuazione dei piani urbani del traffico” (di cui all’art. 36 del decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285. Nuovo Codice della Strada);
- D.P.R. 503/96 “Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici”;
- DM - Ministero dei Lavori Pubblici 14 giugno 1989, n. 236;
- Circolare Ministeriale - Ministero dei Lavori Pubblici - 21 luglio 1997, n. 3816 - "Direttive per l'individuazione dei comuni che possono subordinare l'ingresso o la circolazione dei veicoli a motore, all'interno delle zone a traffico limitato, al pagamento di una somma, nonché per le modalità di riscossione della tariffa e per le categorie dei veicoli a motore esentati.";
- Legge 19/10/1998, n. 366 “Norme per il finanziamento della mobilità ciclistica”;
- D.M. 557/99 “Regolamento recante norme per la definizione delle caratteristiche tecniche delle piste ciclabili”;
- Legge 214/2003 “Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto Legge 27 giugno 2003, n. 151, recante modifiche ed integrazioni al codice della strada”;
- Direttiva Ministeriale del 20/07/2017, (Allegato 4 del Decreto Interministeriale - 29/11/2018 - Ciclovie turistiche), “Requisiti di pianificazione e standard tecnici di progettazione per la realizzazione del sistema nazionale delle ciclovie turistiche”.

4.2 Gli indirizzi regionali e provinciali

4.2.1 Piano Regionale dei Trasporti (PRT)

Il *Piano Regionale dei Trasporti della Regione Puglia*, approvato dal Consiglio Regionale il 23/06/2008 con L.R. n.16, rappresenta il documento programmatico settoriale volto a realizzare sul territorio regionale, in armonia con gli indirizzi comunitari in materia di trasporti, con gli obiettivi del Piano generale dei trasporti e delle linee guida del piano generale della mobilità e con le proposte programmatiche concertate in sede di Conferenza delle regioni e Coordinamento delle regioni del Mezzogiorno, un sistema di trasporto delle persone e delle merci globalmente efficiente, sicuro, sostenibile e coerente con i piani di assetto territoriale e di sviluppo socio-economico regionali e sovraregionali.

Come specificato nel documento del PRT, la Regione Puglia attua le politiche-azioni in tema di mobilità e trasporti mediante strumenti di pianificazione/programmazione tra loro integrati tra cui, in particolare:

- il Piano attuativo del Piano Regionale dei Trasporti che per legge ha durata quinquennale, è oggi in vigore quello 2021-2030;
- il Piano Triennale dei Servizi (PTS);
- Piano Regionale delle Merci e della Logistica.

Il processo viene infine completato dallo strumento degli Studi di Fattibilità, primo stadio della progettazione, elaborati su specifici temi e interventi previsti dal PRT e/o dai Piani Attuativi.

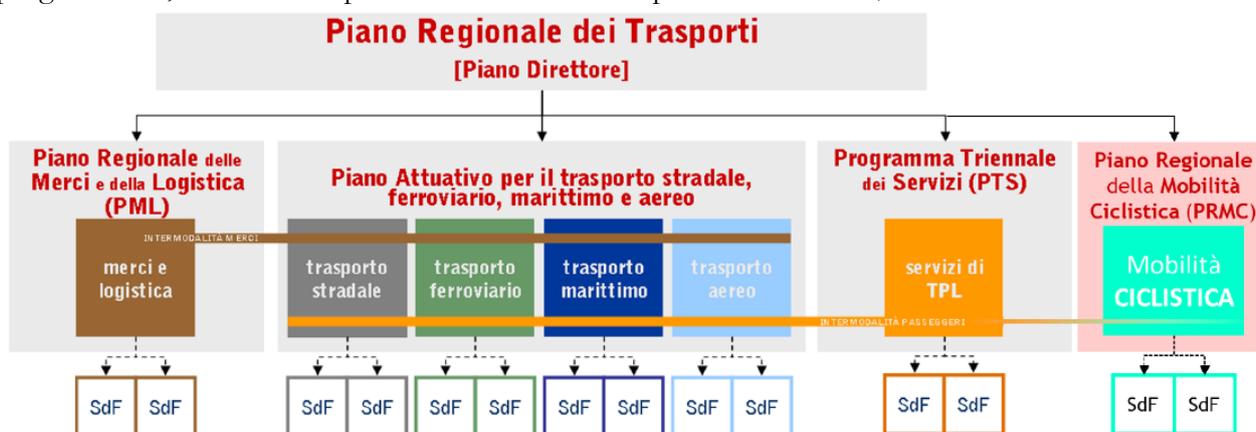


Figura 8 - Schema del processo di pianificazione regionale dei trasporti (Fonte: PA-PRT Puglia 2021-2030)

4.2.1.1 Il Piano Attuativo del P.R.T. 2021-2030

Il *Piano Attuativo del Piano Regionale dei Trasporti* individua infrastrutture e politiche correlate finalizzate ad attuare gli obiettivi e le strategie definite nel PRT e ritenute prioritarie per il periodo di riferimento.

- **Strategia Generale 1: Connettere La Puglia Alla Rete Europea e Nazionale per accrescere lo sviluppo economico della Regione**

Indirizzo Operativo 1.1 Corridoi: Migliorare la qualità delle connessioni alle reti Ten-T Core e Comprehensive, prevedendo, in particolare, una progressiva estensione della copertura della rete Core in ambito regionale fino a ricomprendere tutti i capoluoghi di provincia.

Indirizzo Operativo 1.2 Nodi: Completare le connessioni stradali e/o ferroviarie di “ultimo miglio” ai porti per migliorare la competitività delle diverse forme di intermodalità.

- **Strategia Generale 2: Promuovere una mobilità orientata alla sostenibilità e alla tutela dell’ambiente e del territorio**

Indirizzo Operativo 2.1: Disseminazione dei principi della mobilità sostenibile già attuato dalla Regione Puglia attraverso la redazione di Linee Guida regionali e l’assegnazione di contri-buti ai Comuni per la redazione dei PUMS.

Indirizzo Operativo 2.2: Progressiva decarbonizzazione del sistema della mobilità e del trasporto delle merci attraverso a-zioni incentivanti ad ampio spettro per la sostituzione dei mezzi alimentati da combustibili fossili con mezzi alimentati da fonti di energia ecosostenibili.

- **Strategia Generale 3: Migliorare la coesione sociale promuovendo la competitività del sistema economico produttivo e turistico, a partire dalle aree più svantaggiate**

Indirizzo Operativo 3.1: Garantire l’accessibilità universale comodale e intermodale verso e tra i poli attrattori di rango sovracomunale puntando, in particolare, a ridurre le criticità che gravano sui cittadini e gli operatori economici delle zone più svantaggiate (tra cui in primis le Aree Interne della SNAI) e valutando, caso per caso, le soluzioni complessivamente più sostenibili sotto il profilo ambientale, economico e sociale.

Indirizzo Operativo 3.2: Costruzione di reti integrate di tra-sporto atte a garantire una migliore accessibilità e una maggiore fruibilità della rete grazie all’utilizzo delle nuove tecnologie.

- **Strategia Generale 4: Accrescere la sicurezza delle infrastrutture e dei servizi di trasporto**

Indirizzo Operativo 4.1: Dotare le infrastrutture stradali di sistemi ITS (Intelligent Transportation Systems) in grado di dialogare con i veicoli, e promuovere interventi atti a garantire le condizioni di sicurezza per la mobilità debole.

Indirizzo Operativo 4.2: Garantire un sistema di interventi tra loro armonizzati e coordinati, come indicato dal D.M. n. 137 del 02/05/2012 relativo alle “Linee guida per la gestione della sicurezza delle infrastrutture stradali ai sensi dell’art. 8 del decreto legislativo 15 marzo 2011, n. 35” e coerentemente con il Piano Nazionale Sicurezza Stradale (PNSS 2030).

- **Strategia Generale 5: Sostenere la connettività regionale alle TIC (Tecnologie dell’Informazione e della Comunicazione)**

Indirizzo Operativo 5.1: Realizzare l’Integrazione tariffaria nell’ambito del sistema regionale di trasporto pubblico ferroviario ed automobilistico provvedendo al potenziamento e alla velocizzazione dei servizi mediante la combinazione più efficiente di interventi non solo infrastrutturali ma anche tecnologici. Si prevede pertanto di sviluppare le iniziative del biglietto unico per il trasporto pubblico, interoperabile tra le aziende del tra-sporto sia su gomma che su ferrovia, anche in sinergia con i servizi della mobilità turistica.

Indirizzo Operativo 5.2: Realizzare una rete di trasporto collettivo e di servizi di mobilità condivisa progressivamente orientata a far percepire agli utenti la “Mobilità come un servizio” (approccio MaaS – Mobility as a Service) contribuendo ad affrancare il Trasporto Pubblico dalla concezione di servizio rigido e, per questo, non competitivo con l’auto privata.

Indirizzo Operativo 5.3: Accelerare l’introduzione della digitalizzazione nel campo della mobilità e dei trasporti attraverso l’implementazione di interventi “Smart Road” sulla viabilità

principale per migliorare la sicurezza, gestire ed orientare la domanda ad un uso coerente della rete stradale evitando, in particolare, la competizione tra viabilità autostradale e viabilità ordinaria.

Indirizzo Operativo 5.4: Promuovere l'utilizzo di nuove tecnologie come supporto nella gestione della logistica al fine di gestire le flotte dei veicoli commerciali, fronteggiare in maniera efficiente le criticità sulla rete in tempo reale, ottimizzare le operazioni ai nodi e permettere la sinergica interazione fra nodi medesimi, stabilire nuove forme di connessione tra i porti e le aree retroportuali.

- **Strategia Generale 6: Migliorare la governance degli investimenti infrastrutturali**

Indirizzo Operativo 6.1: Definire gli interventi infrastrutturali necessari al completamento del progetto di piena accessibilità di tutto il territorio regionale.

Indirizzo Operativo 6.2: Adottare un approccio sistemico nella definizione dello scenario progettuale ricercando ogni possibile sinergia tra gli interventi già programmati ed in fase di realizzazione e quelli di nuova previsione, in una logica intermodale e co-modale alle diverse scale territoriali.

Indirizzo Operativo 6.3: Assicurare la “progressività dei risultati” derivanti dall’attuazione dello scenario di piano attraverso la sua capacità di far evolvere il sistema mobilità per configurazioni intermedie funzionali-funzionanti.

Indirizzo Operativo 6.4: Garantire la continuità nell’attuazione degli interventi strategici della programmazione di lungo periodo senza che ciò costituisca un vincolo al raggiungimento di obiettivi di medio termine.

Indirizzo Operativo 6.5: Prevedere la definizione di nuovi strumenti di supporto alle decisioni per elevare la qualità ed il contenuto di informazione nei processi, sia per i decisori che per gli stakeholders, i cittadini e le agenzie d’informazione.

Indirizzo Operativo 6.6: Nella logica di piano – processo, definire un sistema di monitoraggio del piano che dia conto dell’efficacia delle azioni/strategie e indichi periodicamente i correttivi da apportare nella vigenza del piano.

La LR n. 16/2008, “Principi, indirizzi e linee di intervento in materia di piano regionale dei trasporti”, con riferimento al Piano Regionale dei Trasporti (PRT), individua Obiettivi generali ed obiettivi specifici (artt. 5-6) e Strategie per la mobilità delle persone e per le merci (artt. 7-8) nonché Linee di intervento per il trasporto stradale e per il trasporto ferroviario, per quello marittimo ed aereo.

Gli obiettivi di carattere generale del PRT sono stati definiti in coerenza con gli strumenti della programmazione nazionale e regionale, declinandoli ove necessario in obiettivi specifici sulla base delle peculiarità, delle criticità e delle potenzialità della realtà regionale.

Le strategie di intervento materiali e immateriali sono state declinate per componenti e segmenti di domanda (mobilità di persone e mobilità di merci), al fine di perseguire, in linea con l’approccio nazionale ed europeo, l’obiettivo della co-modalità (uso efficiente dei modi di trasporto che operano singolarmente o secondo criteri integrati multi-modalità nel sistema europeo dei trasporti per sfruttare al meglio e in maniera sostenibile le risorse) nel sistema regionale dei trasporti.

Sul versante del Trasporto Collettivo, il Piano Attuativo prevede degli interventi per il Comune di Manduria:

- F94A: Metropolitana di superficie Martina/Lecce/Gagliano – Elettrificazione ed eliminazione PL Lotto 1 Tratta Martina Franca-Lecce.
- F144: Linea Putignano-Martina Franca-Francavilla Fontana-Lecce tratta Francavilla Fontana-Lecce. Completamento attrezzaggio SCMT/ERTMS.
- F304: Realizzazione HUB Intermodale e riqualificazione delle stazioni: HUB Intermodale.
- F291: Realizzazione della linea di BRT suburbano che collegherà Manduria con Taranto, in particolare col nuovo Ospedale San Cataldo e con il polo Universitario a Paolo VI.

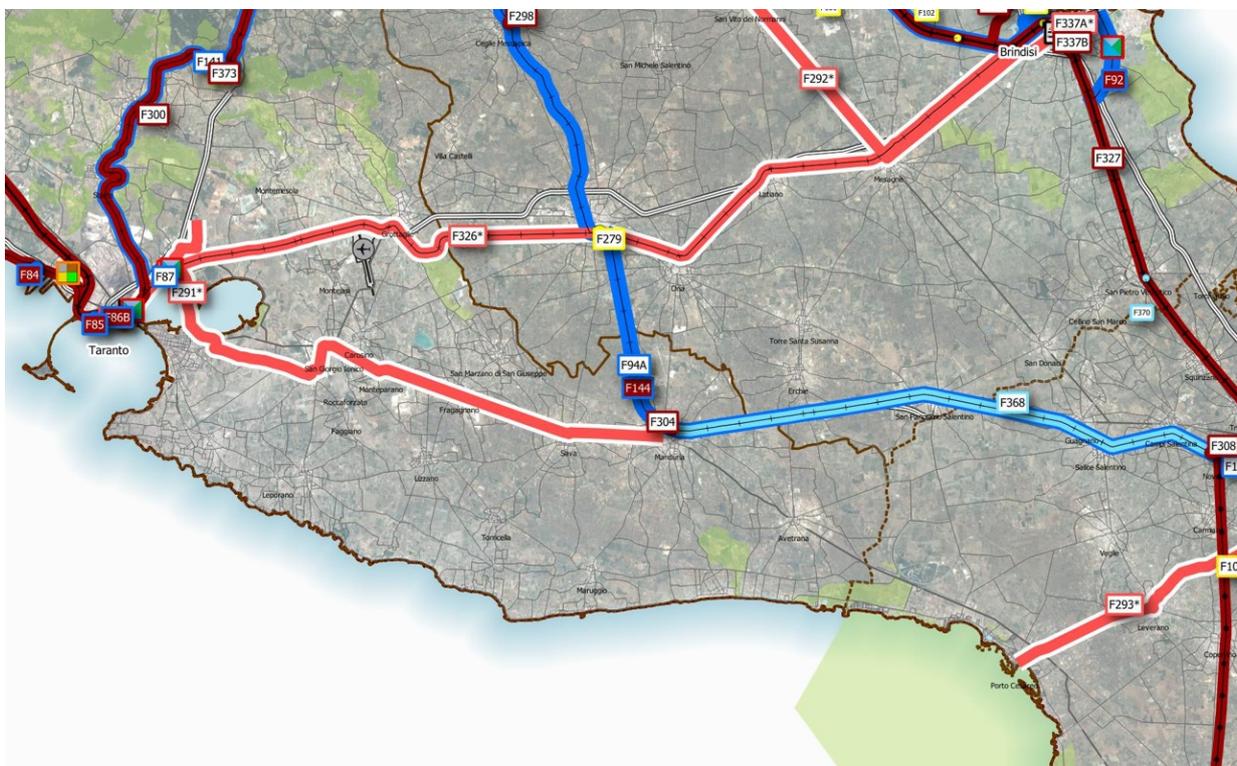


Figura 9 - Stralcio Tavola B2 Trasporto Collettivo (Fonte: PA – PRT Puglia 2021 - 2030)

Nel Piano Attuativo sono previsti due interventi nel territorio di Manduria:

- S71: SS7 ter-Itinerario Bradanico-Salentino – Adeguamento della sezione tipo C tra l'innesto con la variante di Sava e Manduria e l'abitato di Grottaglie in corrispondenza della SS7 «Appia».
- S78: SS7 ter-Itinerario Bradanico-Salentino Tratto compreso fra la SSV Taranto-Grottaglie e Manduria. Lavori di completamento funzionale del Lotto 3.

L'adeguamento e potenziamento del nodo complesso SS.7 – SS.100 – SS 106 (s164), e l'adeguamento alla sezione tipo C tra l'innesto con la variante di Sava e Manduria e l'abitato di Grottaglie in corrispondenza della SS7 «Appia» (s71, s78) lungo la SS7 ter «Itinerario Bradanico-Salentino», miglioreranno significativamente l'accessibilità stradale al porto.

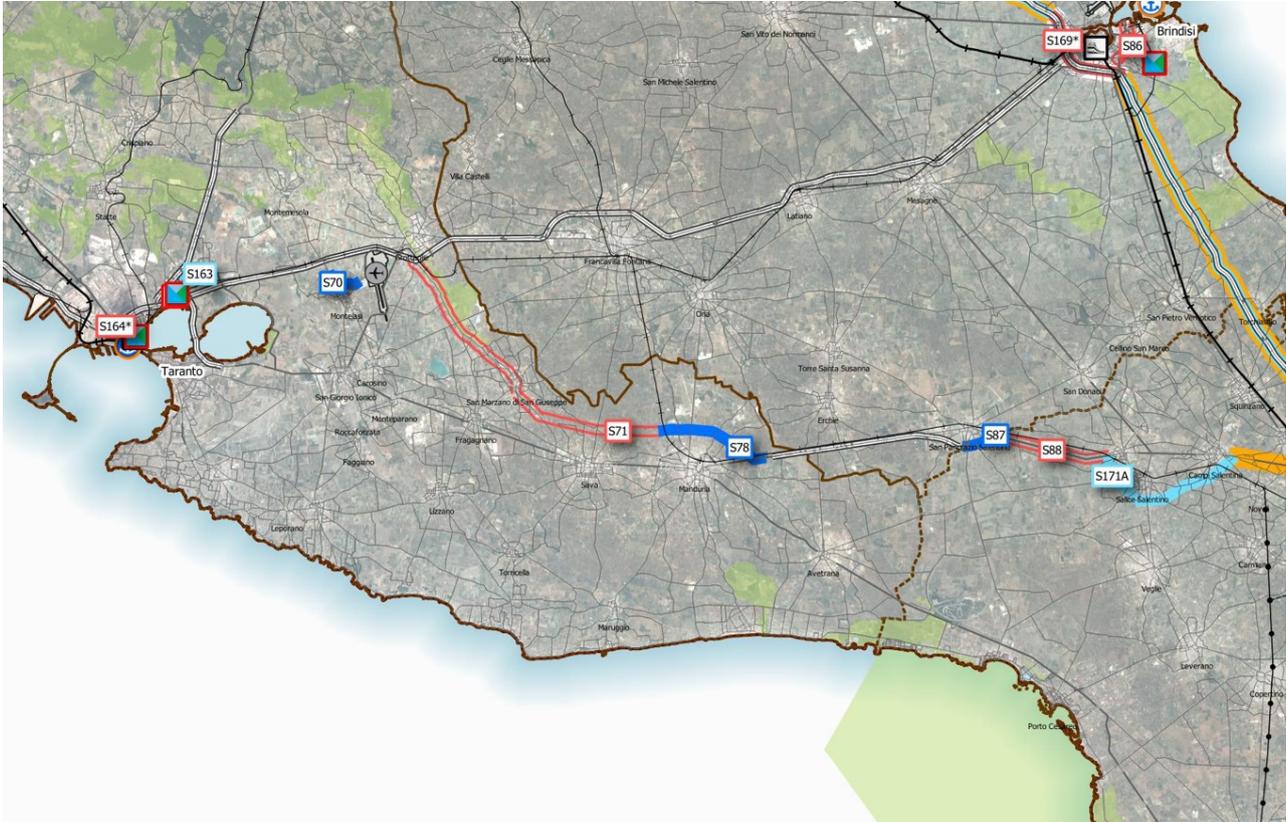


Figura 10 - Stralcio Tavola B3 Trasporto su strada (Fonte: PA – PRT Puglia 2021 - 2030)

Nel Piano Attuativo non sono previsti interventi nel territorio di Manduria per quanto concerne il trasporto marittimo e aereo.

Il Piano prevede invece due interventi nell'ambito della mobilità ciclistica:

- C73: RP06/ID14 BICITALIA 14: Ciclovia Tre Mari.
- C67: RP03/BICITALIA 11: Ciclovia degli Appennini – Ciclovia dell'Acquedotto Pugliese Grottaglie - S. Maria di Leuca.

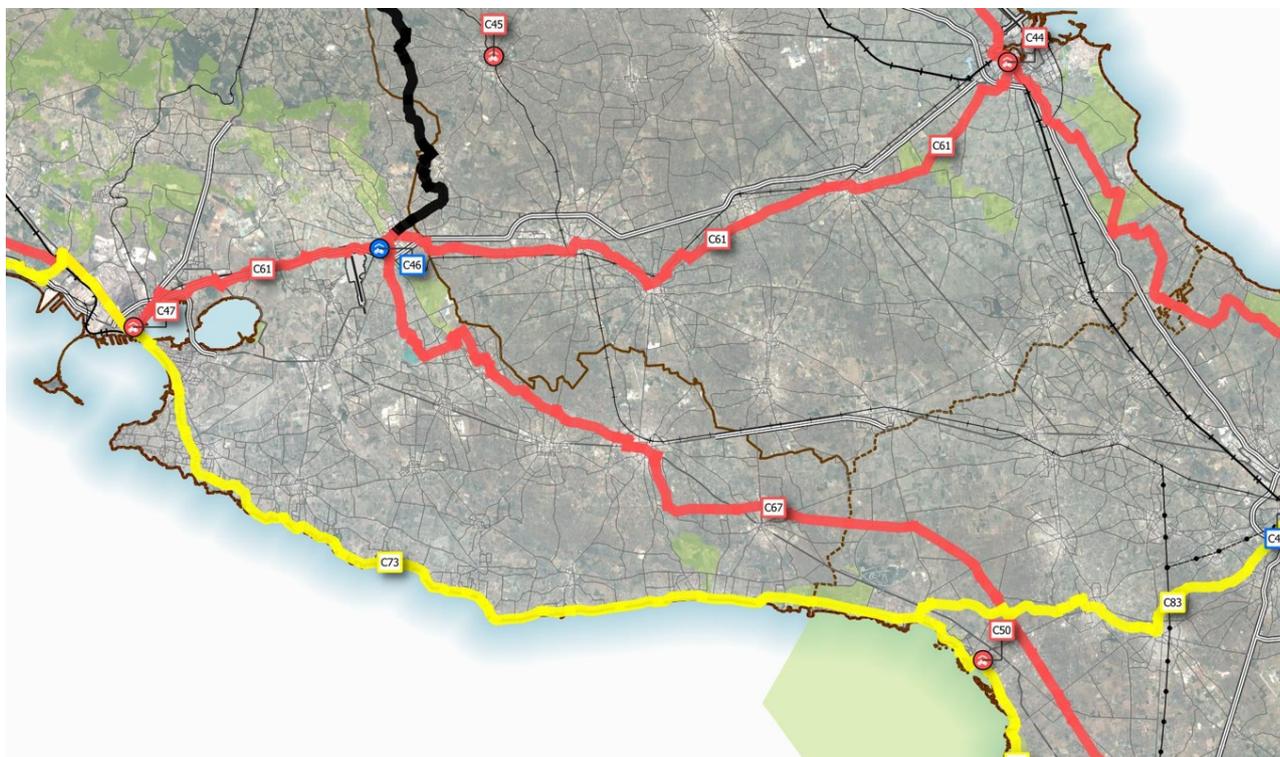


Figura 11 - Stralcio Tavola B5 Mobilità Ciclistica (Fonte: PA – PRT Puglia 2021 - 2030)

4.2.1.2 Il Piano Triennale Dei Servizi 2015 -2017

Il Piano Triennale dei Servizi è inteso come piano attuativo del PRT, che attua gli obiettivi e le strategie di intervento relative ai servizi di trasporto pubblico regionale locale ritenute prioritarie. Il Piano fornisce degli indirizzi operativi per supportare l'azione di efficientamento della rete del TPRL da parte degli ATO: alcuni di essi interessano il settore ferroviario, altri le aziende di trasporto pubblico locale. Alcune di esse possono essere sintetizzate come:

- Contrasto all'evasione/elusione attraverso il monitoraggio dei dati
- Indagini a campione sulla frequentazione dei mezzi per individuare le corse a scarsa frequentazione
- Indagini a campione per stimare componenti di domanda inesprese: in caso di realizzazione di nuovi poli generatori attrattori di traffico da servire, gli Enti affidanti dovranno provvedere ad effettuare indagini a campione per stimare la domanda potenziale da servire;
- Redazione della Carta Unica dei servizi di TRL (Regione);
- Integrazione dei Servizi extraurbani – urbani nell'ATO Taranto, con il duplice obiettivo di migliorare le condizioni di circolazione dei servizi extraurbani in penetrazione all'interno della città di Taranto e ricercare tutte le possibili forme di integrazione tra servizi extraurbani ed urbani con particolare riferimento alle tratte percorse in sovrapposizione fuori dal centro abitato del capoluogo.

La necessità emersa è quella di rendere il sistema trasportistico pugliese più efficiente, anche attraverso la diffusione e l'utilizzo di sistemi intelligenti applicati al trasporto stradale, che consentirebbero una

riduzione dei costi, delle emissioni, della congestione e dei tempi di spostamento ed un miglioramento della capacità della rete. I quattro ambiti d'azione che descrivono il quadro minimale di riferimento relativo allo sviluppo degli ITS riguardano:

1. Prevedere un sistema di monitoraggio delle flotte dei veicoli destinate al TPL.
2. Garantire la disponibilità di sistemi e servizi per la bigliettazione elettronica.
3. Costruzione e continuo aggiornamento della banca dati.
4. Possibilità di pianificazione dinamica dei viaggi multimodali.

| (GEN) SISTEMA COMPLESSIVO | | |
|---|---|--|
| | Azioni | Innovazioni |
| GEN.1 | Regolare adeguamento annuale delle tariffe. | <ul style="list-style-type: none"> • Redazione di una carta dei servizi unica. • Coordinamento dei programmi di esercizio. (GEN.3) • Monitoraggio della frequentazione per corsa/linea. • Infomobilità (per esempio percorsi e orari su Google Transit). • Verifica e controllo del rispetto dei programmi di esercizio contrattualizzati e del regolare svolgimento dei servizi. • Procedure cicliche per la stima della domanda potenziale da servire. (GEN.4) |
| GEN.2 | Contrasto al fenomeno dell'evasione del pagamento del biglietto. | |
| GEN.3 | Coordinamento degli orari a partire dall'integrazione ferro-ferro e ferro-gomma in armonia con il Piano di Riclassificazione. | |
| GEN.4 | Promozione della figura del Mobility Manager di ATO e di "distretto". | |
| GEN.5 | Promuovere l'avvio dello scorporo tra gestione dell'infrastruttura e gestione dei servizi a partire dalla contabilizzazione degli importi attribuibili all'accesso e uso dell'infrastruttura. | |
| (AE) SETTORE AUTOMOBILISTICO EXTRAURBANO | | |
| | Azioni | Innovazioni |
| AE.1 | Integrazione tariffaria nell'ambito del Consorzio COTRAP. | <ul style="list-style-type: none"> • Monitoraggio della frequentazione. • Sistema di gestione e informazione dei servizi "non convenzionali" a chiamata. (AE.3) • Sistemi informativi, incluse paline intelligenti. • Arredo funzionale e infrastrutturazione leggera (sistemi di preferenziazione e fermate). |
| AE.2 | Trasferimento di percorrenze da tratte a scarsa e scarsissima frequentazione verso relazioni a domanda forte, compatibilmente con le ripercussioni sul piano organizzativo aziendale e nel rispetto delle norme contrattuali. | |
| AE.3 | Riconversione di servizi a bassa frequentazione in "servizi a chiamata", con tipologia ed estensione variabile (a percorso flessibile, a orario ecc.) a seconda delle caratteristiche specifiche della domanda dell'ambito servito. | |
| (AU) SETTORE AUTOMOBILISTICO URBANO | | |
| | Azioni | Innovazioni |
| AU.1 | Integrazione tariffaria tra imprese ferroviarie e aziende di trasporto urbano. [FF.1.c] | <ul style="list-style-type: none"> • Sistema di gestione e informazione dei servizi "non convenzionali" a chiamata. • Sistemi informativi, incluse paline intelligenti. • Arredo funzionale e infrastrutturazione leggera (sistemi di priorità al TPL e fermate) |
| AU.2 | Progressivo adattamento dei livelli di offerta alla domanda espressa (rideterminazione dei servizi minimi). | |
| AU.3 | Integrazione tra servizi urbani ed extraurbani su direttrici prive di continuità insediativa eliminando le sovrapposizioni. | |
| AU.4 | Riconversione di servizi a bassa frequentazione in "servizi a chiamata", con tipologia ed estensione variabile (a percorso flessibile, a orario ecc.) a seconda delle caratteristiche specifiche della domanda dell'ambito servito. | |

Figura 12 - Azioni previste dal Piano di riprogrammazione dei servizi del trasporto pubblico regionale locale (fonte: tavola 1 - Piano dei servizi del Piano regionale di trasporti della Puglia)

4.2.2 Il Piano Delle Merci E Della Logistica

La proposta di Piano Regionale delle Merci e della Logistica (PRML) è stata adottata con DGR n. 1310 del 04.08 2021 e sono in fase di redazione le controdeduzioni nonché eventuali revisioni/integrazioni sulla base delle osservazioni e dei contributi pervenuti durante la fase di VAS. Il PRML sulla base del quadro conoscitivo relativo alla portualità e alla logistica marittima, nonché sulla base delle analisi prospettiche di evoluzione, si pone il raggiungimento di obiettivi strategici e propone altrettante azioni, suddivise tra interventi infrastrutturali e immateriali.

Gli interventi infrastrutturali inclusi nel PRML derivano dai principali documenti di pianificazione e programmazione degli Enti coinvolti nel Tavolo Locale costituitosi con l'accordo di adesione all'ALI del Sistema Pugliese e Lucano, sottoscritto il 14.09.2016 tra Ministero delle Infrastrutture e Trasporti, Regioni Puglia e Basilicata, Autorità dei porti pugliesi, RFI ed Agenzia della Coesione Territoriale. Essi riguardano le aree portuali, la viabilità stradale, le reti ferroviarie e gli aeroporti.

Gli interventi immateriali previsti nel PRML riguardano azioni per la promozione del trasporto combinato strada-mare e ferro-mare, misure per favorire le prestazioni della rete ferroviaria, misure economico-gestionali per la definizione di Zone Economiche Speciali legate ai principali porti, misure per favorire la distribuzione urbana delle merci, misure per accrescere la competitività delle imprese nel settore della logistica, misure per la valorizzazione della piattaforma logistica continentale in Puglia e degli hub aeroportuali, azioni volte alla promozione delle Aree Logistiche Integrate, misure per incentivare la ricerca e incentivi per l'utilizzo della viabilità autostradale da parte degli autotrasportatori.

Per quanto attiene la mobilità urbana, il PRML prevede alcune misure per favorire la distribuzione urbana delle merci:

Promuovere progetti di ciclo logistica (o cycle logistic) che possano favorire la distribuzione urbana delle merci in bicicletta (es. cargo-bike e trikes, a trazione muscolare e pedalata assistita)

Promuovere misure di regolamentazione / economiche / organizzativo-gestionali e infrastrutturali che possano incidere sull'efficienza e efficacia della distribuzione urbana delle merci, con particolare riguardo all'e-commerce e ai nuovi modelli di delivery.

Gli interventi previsti sono dunque su reti sovralocali di interesse Regionale e non coinvolgono Manduria, se non aumentando ulteriormente l'attrattiva esercitata su di essa dalla città di Taranto.

4.2.3 Il Programma Operativo Regionale (POR) 2021-2027

Con DGR n. 1812 del 07.12.2022 la Giunta Regionale nell'ambito della Programmazione FESR-FSE+2021-2027 ha preso atto della Decisione di esecuzione C (2022) 8461 del 17/11/2022 con cui la COMMISSIONE EUROPEA ha approvato i Programmi Operativi della Regione Puglia.

Partendo dai cinque Obiettivi di Policy stabiliti dalla politica di coesione per promuovere uno sviluppo territoriale sostenibile e competitivo la Regione ha delineato 10 Assi Prioritari sui quali si sviluppa il Programma Regionale 2021-2027, individuati coerentemente con gli Obiettivi Specifici del Reg. (UE) n. 1060/2021 e dell'Accordo nazionale di Partenariato (AdP Italia) e riferiti ai finanziamenti del Fondo Europeo per lo Sviluppo Regionale (FESR) e del Fondo Sociale Europeo plus (FSE+).

| Obiettivi di Policy EU | Assi Prioritari POR 21-27 | Obiettivi Specifici per l'Asse |
|---|--|--|
| OP1. Un'Europa più intelligente | Asse Prioritario I "Competitività e Innovazione" (FESR) | <p>Gli obiettivi specifici sui quali si sviluppa l'Asse I:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sviluppare e migliorare le capacità di ricerca e innovazione e l'adozione di tecnologie avanzate (RSO 1.1); •Cogliere i vantaggi della digitalizzazione per cittadini, aziende, organizzazioni di ricerca e autorità pubbliche (RSO 1.2); • Rafforzare la crescita sostenibile e la competitività delle PMI e la creazione di posti di lavoro nelle PMI, anche mediante investimenti produttivi (RSO 1.3); • Sviluppare competenze per la specializzazione intelligente, la transizione industriale e l'imprenditorialità (RSO1.4). |
| OP 2. Un'Europa più verde | Asse Prioritario II "Economia verde" (FESR) | <p>Si sviluppa in 7 obiettivi specifici orientati a ridurre le emissioni di CO2, contrastare le conseguenze negative dei cambiamenti climatici già in essere e valorizzare le opportunità che derivano dallo sviluppo dell'economia circolare, nello specifico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promuovere l'efficienza energetica e ridurre le emissioni di gas a effetto serra (RSO 2.1); • Promuovere le energie rinnovabili in conformità alla direttiva (UE) 2018/2001, compresi i criteri di sostenibilità ivi stabiliti (RSO2.2); • Sviluppare sistemi, reti e impianti di stoccaggio energetici intelligenti al di fuori della rete transeuropea dell'energia (RTE-E) (RSO2.3); • Promuovere l'adattamento ai cambiamenti climatici, la prevenzione dei rischi di catastrofe e la resilienza, prendendo in considerazione approcci ecosistemici (RSO 2.4); • Promuovere l'accesso all'acqua e la sua gestione sostenibile (RSO 2.5); • Promuovere la transizione verso un'economia circolare ed efficiente sotto il profilo delle risorse (RSO 2.6); • Rafforzare la protezione e la preservazione della natura, la biodiversità e le infrastrutture verdi, anche nelle aree urbane, e ridurre tutte le forme di inquinamento (RSO 2.7). |
| | Asse Prioritario III "Mobilità urbana sostenibile" (FESR) | <ul style="list-style-type: none"> • Promuovere la mobilità urbana multimodale sostenibile quale parte della transizione verso un'economia a zero emissioni nette di carbonio (RSO 2.8). |
| OP 3. Un'Europa più connessa | Asse Prioritario IV "Trasporti" (FESR) | <ul style="list-style-type: none"> • Sviluppare e rafforzare una mobilità locale, regionale e nazionale, intelligente, intermodale, resiliente ai cambiamenti climatici e sostenibile, incluso il miglioramento dell'accesso alla rete TEN-T e alla mobilità transfrontaliera (RSO 3.2) |
| OP 4. Un'Europa più sociale e inclusiva | Asse prioritario V "Istruzione, Formazione e Lavoro" (FESR, FSE+) | <ul style="list-style-type: none"> • Migliorare la parità di accesso a servizi di qualità e inclusivi nel campo dell'istruzione, della formazione e dell'apprendimento permanente mediante lo sviluppo di infrastrutture accessibili, anche promuovendo la resilienza dell'istruzione e della formazione on-line e a distanza (FESR) (RSO 4.2); • Migliorare l'accesso all'occupazione e le misure di attivazione di tutte le persone in cerca di lavoro, in particolare i giovani, in particolare attraverso l'attuazione della Garanzia per i giovani, di disoccupati di lunga durata e i gruppi svantaggiati sul mercato del lavoro, e le persone inattive, promuovendo l'autoimpiego e l'economia sociale (FSE+) (ESO 4.1); • Promuovere una partecipazione equilibrata al mercato del lavoro sotto il profilo del genere, pari condizioni di lavoro e un migliore equilibrio tra vita professionale e vita |

| Obiettivi di Policy EU | Assi Prioritari POR 21-27 | Obiettivi Specifici per l'Asse |
|---|---|--|
| | | <p>privata, anche attraverso l'accesso ai servizi economici di assistenza all'infanzia e alle persone non autosufficienti (FSE+) (ESO 4.3);</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promuovere l'adattamento dei lavoratori, delle imprese e degli imprenditori ai cambiamenti, un invecchiamento attivo e sano, come pure un ambiente di lavoro sano e adeguato che tenga conto dei rischi per la salute (FSE+) (ESO 4.4); • Migliorare la qualità, l'inclusività, l'efficacia e l'attinenza dei sistemi di istruzione e formazione anche attraverso la convalida degli apprendimenti non formali e informali, per sostenere l'acquisizione di competenze chiave, comprese le competenze imprenditoriali e digitali, e promuovendo l'introduzione di sistemi formali duali e di apprendistati (FSE+) (ESO 4.5); • Promuovere la parità di accesso e di completamento di un'istruzione e una formazione inclusiva e di qualità, in particolare per gruppi svantaggiati, dall'educazione e cura della prima infanzia attraverso l'istruzione e la formazione generale e professionale fino al livello terziario, e all'istruzione e all'apprendimento degli adulti anche agevolando la mobilità ai fini dell'apprendimento per tutti e l'accessibilità per le persone con disabilità (FSE+) (ESO 4.6); • Promuovere l'apprendimento permanente, in particolare le opportunità di miglioramento del livello delle competenze e di riqualificazione flessibili per tutti, tenendo conto delle competenze imprenditoriali e digitali, anticipando meglio il cambiamento e le nuove competenze richieste sulla base delle esigenze del mercato del lavoro, facilitando il riorientamento professionale e promuovendo la mobilità professionale (FSE+) (ESO 4.6). |
| | <p>Asse prioritario VI "Occupazione giovanile" (FSE+)</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Migliorare l'accesso all'occupazione e le misure di attivazione di tutte le persone in cerca di lavoro, in particolare i giovani, in particolare attraverso l'attuazione della Garanzia per i giovani, di disoccupati di lunga durata e i gruppi svantaggiati sul mercato del lavoro, e le persone inattive, promuovendo l'autoimpiego e l'economia sociale (ESO 4.1). |
| | <p>Asse Prioritario VII "Welfare e salute" (FESR e FSE+)</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Promuovere l'inclusione socioeconomica delle comunità emarginate, delle famiglie a basso reddito e dei gruppi svantaggiati, incluse le persone con bisogni speciali, mediante azioni integrate, compresi gli alloggi e i servizi sociali (FESR) (RSO 4.3); • Garantire la parità di accesso all'assistenza sanitaria e promuovere la resilienza dei sistemi sanitari, compresa l'assistenza sanitaria di base, come anche promuovere il passaggio dall'assistenza istituzionale a quella su base familiare e sul territorio (FESR) (RSO 4.5); • Rafforzare il ruolo della cultura e del turismo sostenibile nello sviluppo economico, nell'inclusione sociale e nell'innovazione sociale (FESR) (RSO 4.6); • Incentivare l'inclusione attiva, per promuovere le pari opportunità, la non discriminazione e la partecipazione attiva, e migliorare l'occupabilità, in particolare dei gruppi svantaggiati (FSE+) (ESO 4.8); • Promuovere l'integrazione socioeconomica delle comunità emarginate come i Rom (FSE+) (ESO 4.10); • Migliorare l'accesso paritario e tempestivo a servizi di qualità, sostenibili e a prezzi accessibili, compresi i servizi che promuovono l'accesso agli alloggi e all'assistenza incentrata sulla persona, anche in ambito sanitario; modernizzare i sistemi di protezione sociale, anche promuovendo l'accesso alla protezione sociale, prestando particolare attenzione ai minori e ai gruppi svantaggiati; migliorare l'accessibilità, anche per le persone con disabilità, l'efficacia e la resilienza dei sistemi sanitari e dei servizi di assistenza di lunga durata (FSE+) (ESO 4.11). |
| <p>OP5. Un'Europa più vicina ai cittadini</p> | <p>Asse Prioritario VIII "Sviluppo urbano" (FESR)</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Promuovere lo sviluppo sociale, economico e ambientale integrato e inclusivo, la cultura, il patrimonio naturale, il turismo sostenibile e la sicurezza nelle aree urbane (RSO 5.1); • Promuovere lo sviluppo sociale, economico e ambientale integrato e inclusivo a livello locale, la cultura, il patrimonio naturale, il turismo sostenibile e la sicurezza nelle aree diverse da quelle urbane (RSO 5.2). |

Al fine di sostenere l'implementazione e l'attuazione del PR 2021-2027 attraverso interventi di sistema e di accompagnamento, garantendo la corretta gestione, sorveglianza e controllo delle risorse finanziarie, il programma prevede due Assi Prioritari dedicati all'assistenza tecnica, uno a valere sul FESR e l'altro sul FSE+.

- Asse prioritario IX “Assistenza Tecnica” (FESR): Finanzia interventi a sostegno di una più efficiente ed efficace attuazione del programma e delle procedure di verifica e controllo.
- Asse prioritario X “Assistenza tecnica” (FSE+): Finanzia servizi di programmazione, attuazione, gestione, monitoraggio, sorveglianza e controllo.

4.2.4 Il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR)

Il *Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (P.P.T.R.)* è stato redatto ai sensi degli articoli 135 e 143 del codice dei Beni Culturali ed è stato approvato con D.G.R. 176 del 16.02.2015 (BURP n. 39 del 23.03.2015). Tale strumento è finalizzato ad assicurare la tutela e la conservazione dei valori ambientali e dell'identità sociale e culturale, nonché alla promozione e realizzazione di forme di sviluppo sostenibile del territorio regionale, in attuazione del Codice dei beni culturali e del paesaggio e conformemente ai principi espressi nell'articolo 9 della Costituzione, nella Convenzione Europea relativa al Paesaggio, firmata a Firenze il 20/10/2000, ratificata ai sensi della legge 9 gennaio 2006, n. 14 e nell'articolo 2 dello Statuto regionale.

Le disposizioni normative del Piano regionale individuano i livelli minimi di tutela dei paesaggi della Regione. Il Piano persegue, in particolare, la promozione e la realizzazione di uno sviluppo socio-economico auto-sostenibile e durevole e di un uso consapevole del territorio regionale, anche attraverso la conservazione ed il recupero degli aspetti e dei caratteri peculiari della identità sociale, culturale e ambientale del territorio regionale, il riconoscimento del ruolo della biodiversità, la realizzazione di nuovi valori paesaggistici integrati e coerenti, rispondenti a criteri di qualità e sostenibilità. Per questo il Piano suddivide il territorio regionale in 11 “**Ambiti di paesaggio**”, in coerenza con il Codice dei beni culturali e del paesaggio (art. 135, comma 2); essi costituiscono sistemi territoriali e paesaggistici individuati alla scala sub regionale, caratterizzati da particolari relazioni tra le componenti fisico-ambientali, storico-insediative e culturali che ne connotano l'identità di lunga durata. Ogni ambito di paesaggio è articolato poi in **figure territoriali e paesaggistiche** che rappresentano le unità minime in cui si scompone a livello analitico e progettuale la regione, definite per le finalità del PPTR.

Il Comune di Manduria rientra nell'ambito 10 “**Tavoliere Salentino**” caratterizzato principalmente dalla presenza di una rete di piccoli centri collegati tra loro da una fitta viabilità provinciale. All'interno dell'ambito, sono organizzate cinque Figure Territoriali ed in particolare Manduria appartiene alla FT denominata “**Le Murge Tarantine**”.

Tra gli elementi di criticità del paesaggio del Tavoliere Salentino sono da considerare le diverse tipologie di occupazione antropica (quali abitazioni, infrastrutture, aree a destinazione turistica) delle forme legate all'idrografia superficiale che contribuiscono a frammentare la naturale continuità morfologica delle forme e, talvolta, ad incrementare le condizioni di rischio idraulico. Altri elementi di criticità sono le trasformazioni delle aree costiere, soprattutto ai fini della fruizione turistica, che spesso avvengono in assenza di adeguate valutazioni degli effetti.

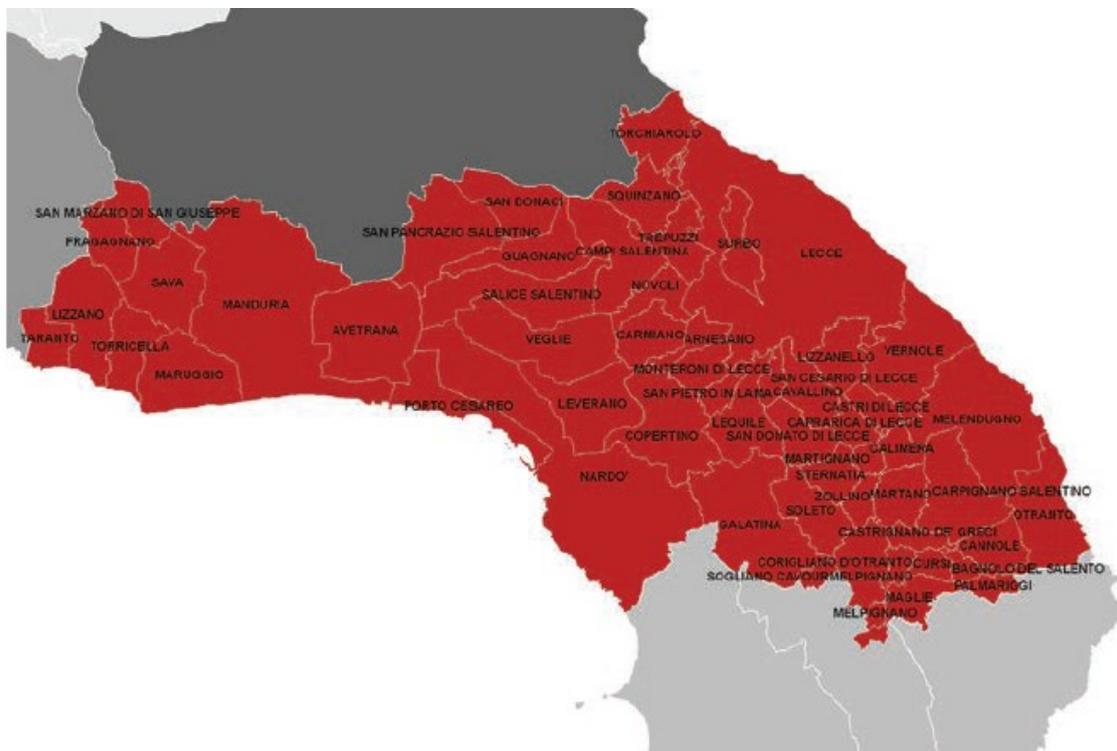


Figura 13 – Comuni dell’Ambito 10 del PPTR: Il Tavoliere Salentino

La Figura **Le Murge Tarantine**, dal punto di vista del sistema insediativo segue l’andamento nordovest/sudest sviluppandosi secondo uno schema a pettine costituito dai centri che si attestano sull’altopiano lungo la direttrice Taranto-Lecce e dai centri che si attestano ai piedi dell’altopiano in corrispondenza delle strade penetranti dalla costa verso l’interno. Emerge inoltre il particolare sistema costituito dalle relazioni tra le torri di difesa costiera e i castelli o masserie fortificate dell’entroterra, che rappresentano punti di riferimento visivi dei paesaggi costieri dal mare e punti panoramici sul paesaggio marino e sul paesaggio rurale interno. Il paesaggio rurale è dominato dalla coltura della vite che si sviluppa sui terreni argillosi presenti nell’interno e si intensificano presso i centri abitati. La coltivazione è organizzata secondo le tecniche dei moderni impianti, inframmezzati dai vecchi vigneti ad alberello. L’oliveto è invece presente sui rilievi calcarei che degradano verso il mare e lasciano il posto alla macchia nei territori più impervi o nei pressi della costa.

Nella figura, come in altri contesti dell’ambito del Tavoliere Salentino, le particolari forme di modellamento carsico sono sottoposte a criticità per azioni antropiche che impattano sul delicato assetto geomorfologico, con riferimento particolare alle cave. La coltura della vite presenta alcuni elementi di criticità dovuti da un lato al progressivo abbandono delle tecniche tradizionali, dall’altro alla semplificazione della maglia rurale che modifica in maniera sensibile i segni del paesaggio agrario tradizionale. La conservazione della figura è messa a rischio dai fenomeni di edificazione lineare di tipo produttivo lungo le infrastrutture; i margini urbani costituiti da tessuti a maglie larghe, tendono a dilagare nel mosaico rurale periurbano, indebolendone la struttura; non sono infrequenti fenomeni di dispersione insediativa che danneggiano fortemente gli assetti territoriali di lunga durata. L’occupazione antropica dei cordoni dunali da parte di edilizia connessa allo sviluppo turistico balneare insieme ad una generale

artificializzazione della costa (con la costruzione di moli, porti turistici, strutture per la balneazione) provoca un'accresciuta erosione costiera con conseguente degrado del paesaggio del litorale.

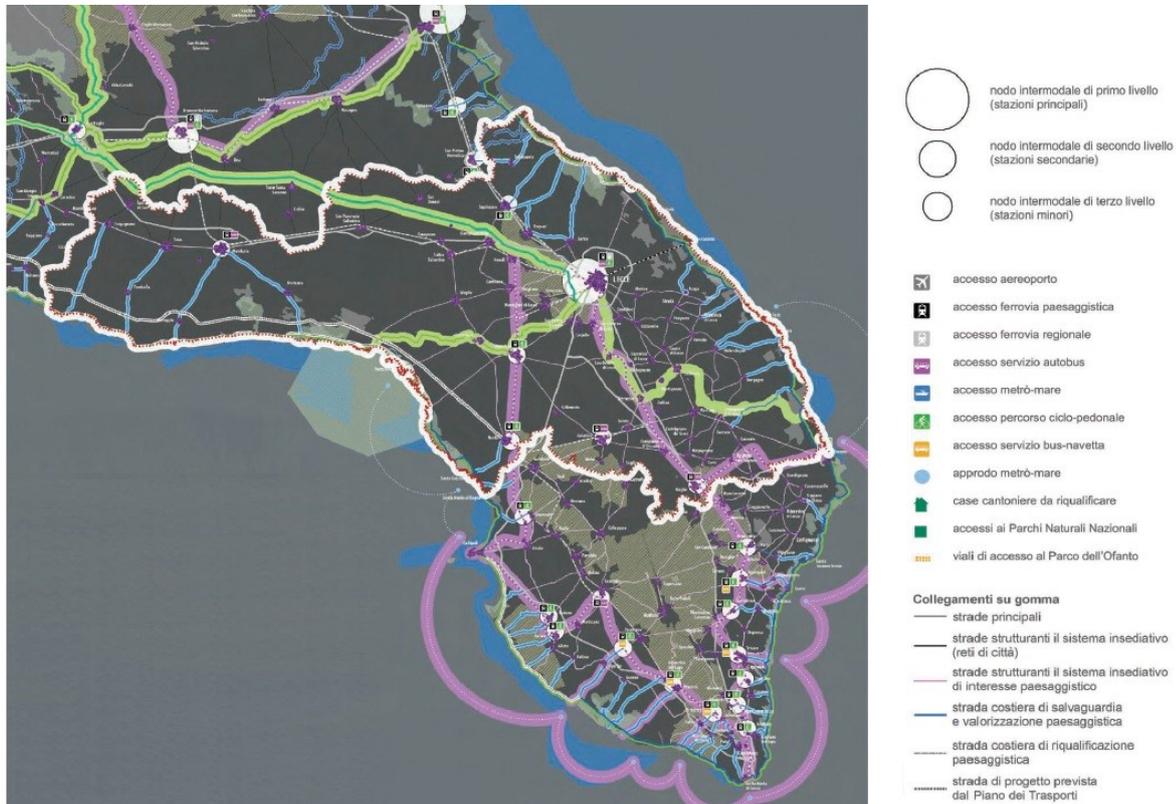


Figura 14 – Stralcio elaborato 4.3.2 PPTR: Il sistema infrastrutturale per la mobilità dolce

Tra gli obiettivi dello scenario strategico del PPTR, rientra quello di favorire la fruizione lenta del paesaggio attraverso la:

- Salvaguardia e valorizzazione delle strade di interesse paesaggistico costituite dalle reti di città;
- Promozione ed incentivo della fruizione paesistico – percettiva ciclo – pedonale al fine di garantire una fruizione ciclo – pedonale continua e capillare dei beni paesaggistici e storico – culturali del territorio regionale;
- Promuovere ed incentivare una fruizione costiera sostenibile, multimodale e di alta qualità paesaggistica attraverso modalità di spostamento lungo la costa sostenibili ed integrate (bus-navetta, piste ciclabili) valorizzando e adeguando le infrastrutture esistenti. Valorizzare e riqualificare le strade litoranee che attraversano contesti caratterizzati da un'elevata qualità paesaggistica rappresentano il canale principale per la fruizione dei beni paesaggistici costiere e delle visuali panoramiche del mare.
- Valorizzare ed adeguare i collegamenti interno – costa con modalità di spostamento sostenibili, multimodali (bus navetta, piste ciclabili) al fine di attivare nuove sinergie tra le aree interne e la costa e diversificare ed integrare il turismo balneare con quello storico culturale, naturalistico e rurale.

4.2.5 La Legge Regionale 1/2013, Interventi per favorire lo sviluppo della mobilità ciclistica

Con la L.R. n. 1 del 23 gennaio 2013 la Regione Puglia definisce gli obiettivi per la mobilità ciclistica urbana ed extraurbana e indica le linee d'azione con cui perseguirli. Il PUMS contribuisce agli obiettivi strategici per la mobilità ciclistica urbana:

- a) la formazione di una rete ciclabile e ciclopedonale continua e interconnessa, anche tramite la realizzazione di aree pedonali o a traffico limitato (Z.T.L.) e provvedimenti di moderazione del traffico previsti dalle buone pratiche in materia;
- b) il completamento e la messa in sicurezza di reti e percorsi ciclabili esistenti, anche con la riconversione di strade a bassa densità di traffico motorizzato;
- c) la connessione con il sistema della mobilità collettiva quali stazioni, porti e aeroporti e con le reti ciclabili intercomunali.

Rispetto agli Obiettivi strategici per la mobilità ciclistica extraurbana il PUMS dovrà contribuire alla “formazione di una rete interconnessa, sicura e dedicata di ciclovie turistiche attraverso località di valore ambientale, paesaggistico e culturale, i cui itinerari principali coincidono con le ciclovie delle reti Bictalia ed EuroVelo e la realizzazione di infrastrutture a esse connesse”.

La stessa norma, sempre all'art. 2, stabilisce che: “La Regione Puglia elabora il Piano regionale della mobilità ciclistica (PRMC) in coerenza con le indicazioni del Piano regionale dei trasporti (PRT), del Piano paesaggistico territoriale regionale (PPTR), del Documento regionale di assetto generale (DRAG), della legge 28 giugno 1991, n. 208 (Interventi per la realizzazione di itinerari ciclabili e pedonali nelle aree urbane) e della legge 19 ottobre 1998, n. 366 (Norme per il finanziamento della mobilità ciclistica), allo scopo di perseguire la migliore fruizione del territorio mediante la diffusione in sicurezza dell'uso della bicicletta come mezzo di trasporto urbano ed extraurbano anche in combinazione con i mezzi pubblici e collettivi.”

4.2.6 Il Piano Regionale della Mobilità Ciclistica

Con DGR n. 406 del 27.03.2023, pubblicata sul BURP n° 35 supplemento del 13/04/2023, la Regione Puglia ha definitivamente approvato la proposta di Piano Regionale della Mobilità Ciclistica (PRMC), pianificazione prevista nella Legge Regionale n. 1 del 2013 e nella Legge Nazionale n. 2 del 2018.

L'obiettivo generale del PRMC consiste nell'impostazione di una rete ciclabile regionale continua ed uniformemente diffusa sul territorio definendo itinerari di lunga percorrenza che valorizzino quelli già consolidati o programmati e privilegino le strade ad altro traffico. Il Piano si pone l'obiettivo di diffondere la cultura della mobilità sostenibile promuovendo l'uso della bicicletta sia in ambito urbano che extraurbano, sia per scopi turistico relazionali che per gli spostamenti sistematici casa-lavoro e casa-scuola.

Nella redazione del PRMC ha assunto particolare importanza la ricognizione degli strumenti di pianificazione europei, nazionali e regionali nonché delle opere ciclabili pianificate e progettate nella Regione. I Comuni dovranno quindi attuare una corretta pianificazione dei percorsi ciclabili in coerenza con gli strumenti sovraordinati. In questo contesto il PUMS ha un ruolo strategico nel sintetizzare gli strumenti ed operare delle scelte.

Il piano individua sul territorio Pugliese l'ossatura della rete ciclabile regionale costituita da 15 ciclovie.

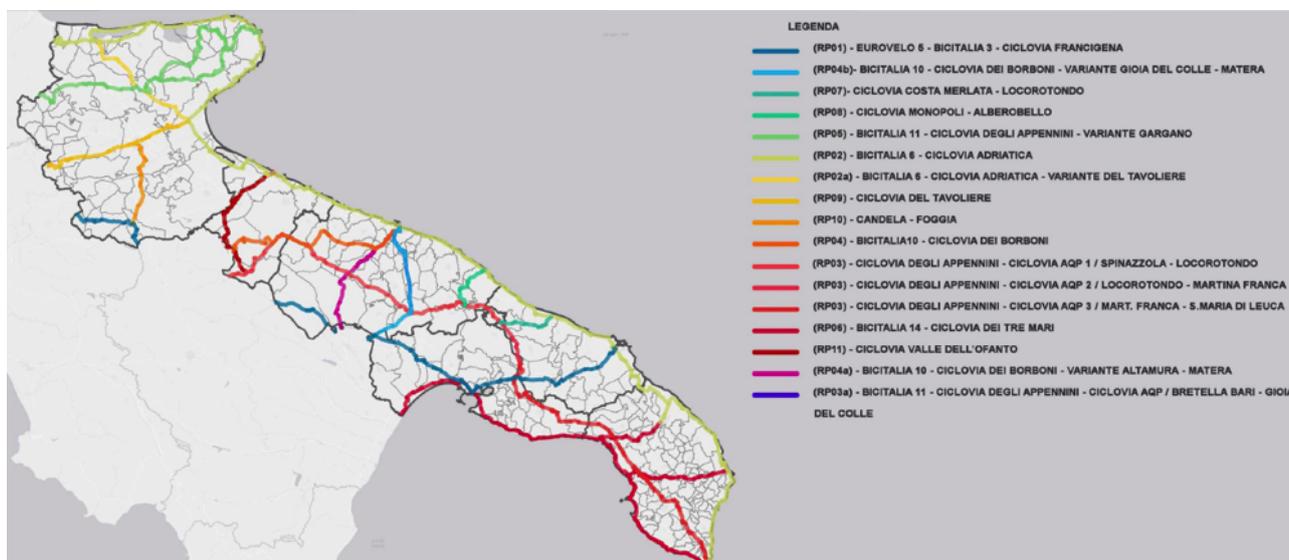


Figura 15 - Gli itinerari inseriti nel PRMC Puglia

Il territorio di Manduria è interessato da due percorsi ciclabili previsti dal PRMC:

- RP 03 - BICITALIA 11 - Ciclovía degli Appennini e dell'Acquedotto Pugliese

La Ciclovía dell'Acquedotto Pugliese costituisce un itinerario cicloturistico di oltre 400 km che segue il tracciato di 2 condotte storiche dell'infrastruttura: il Canale Principale, da Caposele (AV) a Villa Castelli (BR), e il Grande Sifone Leccese, che origina dal nodo idraulico di Monte Fellone, nel territorio di Martina Franca (TA), a ridosso dell'abitato di Villa Castelli (BR), e giunge sino a Santa Maria di Leuca, presso Castrignano del Capo (LE), dove l'acquedotto è celebrato dalla cascata monumentale realizzata nel 1939. Si tratta di un itinerario legato alla storia e alle vicende che portarono alla costruzione del più grande acquedotto del mondo. Un percorso principalmente naturalistico, che attraversa tre regioni del Mezzogiorno, Campania, Basilicata e Puglia, mettendo in relazione alcuni dei luoghi più affascinanti e ancora poco valorizzati dell'Italia interna come Alta Irpinia, Vulture Melfese, Alta Murgia, Valle d'Itria, Terra d'Arneo ed entroterra del Salento.

La Ciclovía dell'Acquedotto Pugliese vuole essere un imponente progetto di commistione tra paesaggio, archeologia industriale e viaggio esperienziale che ha come finalità distintive non solo l'incentivazione del cicloturismo, ma anche l'identificazione marcata di un territorio vocato alla sostenibilità ed alla conservazione del patrimonio storico-culturale.

Il PRMC prevede la realizzazione nel territorio di Manduria 14,32 km di ciclovía.



Figura 16 - RP03 - Ciclovia degli Appennini o dell'AQP (FONTE: PRMC)

- RP 06 – BICITALIA 14 – Ciclovie dei Tre Mari

La Ciclovie dei Tre Mari ha inizio al confine con la Basilicata, nei pressi di Ginosa Marina, sulla strada Contrada Marinella. Il primo tronco, fino alla città di Taranto, coincide con la Ciclovie Magna Grecia introdotta nella pianificazione Bicalitalia nel 2019, costeggiando parallelamente la ferrovia Jonica. La Ciclovie percorre tutta la costa, fa ingresso nella Città di Taranto fino a giungere nei pressi della Stazione e del Porto. Successivamente, imbecca la Strada Provinciale 3, per poi proseguire lungo la Strada Provinciale 100, fin dove incontra e imbecca la Strada Provinciale 122.

Proseguendo verso Sud, prosegue verso la zona di San Pietro in Bevagna attraversando la Riserva Naturale della Foce del Fiume Chidro, poco dopo interseca la zona della Riserva Naturale della Salina dei Monaci di Torre Colimena. Da questo punto si immette nell'area salentina. Nella provincia di Lecce la Ciclovie si dirama in due tracciati, uno in direzione Otranto, ed un altro in direzione Santa Maria di Leuca, ove, in corrispondenza del porto si congiunge con la Ciclovie Adriatica. Il PRMC prevede la realizzazione nel territorio di Manduria 13,64 km di ciclovie.



Figura 17 - RP06 - Ciclovie dei Tre Mari (FONTE: PRMC)

Il Piano propone indicazioni progettuali diversificate in relazione alla tipologia di percorso, alla loro funzione ed al traffico veicolare che le caratterizza ed interventi puntuali per la messa in sicurezza delle intersezioni ciclabili in ambito extraurbano ed urbano.

| Tipologia di strada interessata dalla ciclovìa | Tipologia di soluzione | Tipologia di intervento prevalente | Tipologia dei materiali di finitura |
|--|---|---|--|
| Strade con divieto di accesso a mezzi non autorizzati o in zona protetta | Ciclovìa naturalistica - Greenway (veicoli motorizzati autorizzati: Enti gestori, Forze dell'ordine ed Emergenza, Biciclette) | Rifacimento pavimentazione / segnaletica turistica | Inerti naturali / conglomerati drenanti cementizi o resinosi |
| Strade ad una carreggiata e a traffico nullo | Ciclovìa in sede promiscua con i veicoli autorizzati (frontisti, biciclette) | Opere di segnaletica e di pavimentazione / segnaletica / controllo delle velocità veicolari | Conglomerato bituminoso |
| Strade ad una carreggiata e a basso traffico | Ciclovìa in sede promiscua | Opere di segnaletica / Opere di traffic calming / controllo delle velocità veicolari | Conglomerato bituminoso |
| Strade ad una carreggiata e a traffico moderato (V<50 km/h) | Ciclovìa su corsia riservata (Vreale < 50 km/h) / Ciclovìa in sede promiscua | Opere di segnaletica / Opere di traffic calming / controllo delle velocità veicolari | Conglomerato bituminoso |
| Strade ad una carreggiata e a traffico moderato (V>50 km/h) | Ciclovìa in sede propria | Opere stradali / espropri / segnaletica | Conglomerato bituminoso |
| Strade ad una carreggiata e a traffico elevato | Ciclovìa in sede propria | Opere stradali / espropri / segnaletica | Conglomerato bituminoso |
| Strade a due carreggiate | Ciclovìa in sede propria, a tergo del solido stradale | Opere stradali / espropri / segnaletica | Conglomerato bituminoso |

Figura 18 - Tipologia di interventi lineari da realizzare sulle dorsali regionali PMRC

Oltre agli interventi fisici, il PRMC evidenzia la necessità di prevedere servizi in favore della ciclabilità, quali strumenti fondamentali per lo sviluppo della mobilità ciclistica. Tra i servizi che contribuiscono alla promozione della mobilità sostenibile vi sono: l'intermodalità con le altre modalità di trasporto, l'accessibilità ai nodi di trasporto, le velostazioni, i servizi per la sosta, il Bike sharing, gli Albergabici.

4.2.7 Linee Guida regionali per la redazione dei Piani della Mobilità Ciclistica degli enti locali

A seguito della sempre maggior attenzione della Regione Puglia a occuparsi della mobilità ciclistica nel territorio Pugliese, la Regione ha approvato con D.G.R. n.1504 del 10/09/2020, pubblicata sul BURP n.135 del 29/09/2020 le "Linee Guida regionali per la redazione dei Piani della Mobilità Ciclistica degli enti locali" quale supporto tecnico affinché venga ripensata la mobilità delle città in un'ottica di sostenibilità ambientale, coinvolgendo e sensibilizzando le comunità locali all'uso della bicicletta.

I Piani Urbani di Mobilità Ciclistica, che rappresentano uno dei Piani di settore del PUMS sono finalizzati a definire gli obiettivi, le strategie e le azioni necessarie a promuovere ed intensificare l'uso della bicicletta come mezzo di trasporto sia per esigenze quotidiane sia per le attività turistiche e ricreative e a migliorare la sicurezza dei ciclisti e dei pedoni. L'obiettivo principale del PMC è quello di incrementare l'aliquota di share modale relativa agli spostamenti in bicicletta e proporre tutte le strategie e azioni che concorrono alla diffusione della cultura della bicicletta, commisurata al proprio territorio di competenza, alle pianificazioni sovraordinate ed alle risorse disponibili.

All'interno delle Linee Guida, viene specificato che un Piano della Mobilità Ciclistica deve tendere a:

- Promuovere la mobilità ciclistica per gli spostamenti sistematici e quelli occasionali o turistici;
- Riorganizzare/rifunzionalizzare lo spazio stradale in relazione alle utenze delle specifiche infrastrutture, privilegiando la mobilità ciclistica lungo gli itinerari ciclabili individuati ed eliminando, in generale, le barriere architettoniche, gli ostacoli e tutti gli elementi ostativi alla diffusione dell'uso della bicicletta;
- Garantire l'intermodalità tra la mobilità ciclistica ed i servizi di trasporto pubblico;
- Innalzare il livello di sicurezza stradale lungo gli itinerari ciclabili o nelle zone di afferenza, diversificando gli interventi in base alle condizioni al contorno ed alle utenze
- Ridurre le emissioni atmosferiche ed aumentare la vivibilità degli spazi urbani;
- Assicurare la valorizzazione del patrimonio paesaggistico e culturale con l'implementazione di itinerari ciclo-turistici, anche extraurbani, che interconnettano il tessuto urbano con le aree naturali o di interesse storico e architettonico.

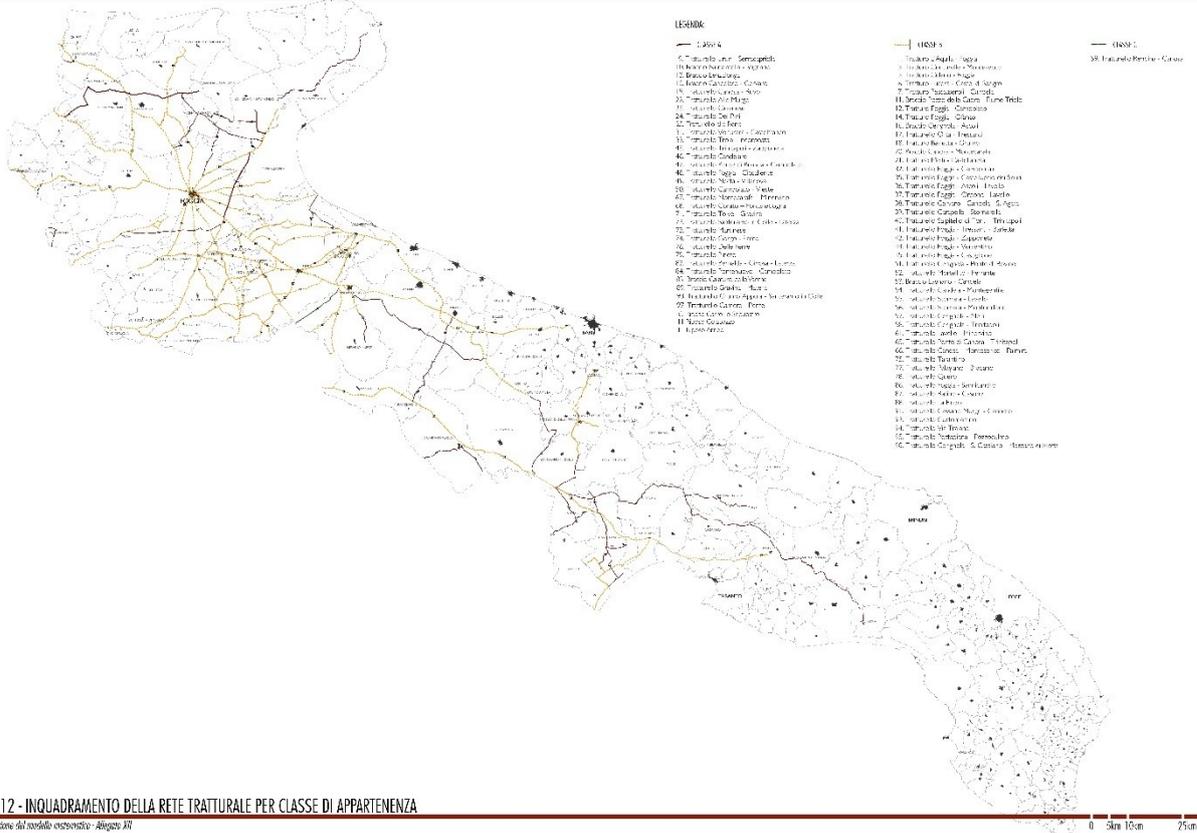
Inoltre le LG forniscono uno schema sintetico dell'iter procedurale e metodologico per la redazione di un PMC, indicandone le fasi:

- Fase 1 – Analisi della pianificazione sovraordinata;
- Fase 2 – Analisi del contesto territoriale;
- Fase 3 – Definizione della rete ciclabile;
- Fase 4 – Intermodalità e servizi in favore della ciclabilità;
- Fase 5 – Valutazione e fattibilità ambientale;
- Fase 6 – Implementazione e monitoraggio.

4.2.8 Documento Regionale di Valorizzazione dei Tratturi di Puglia

È in itinere il processo di redazione del Documento Regionale di Valorizzazione (DRV) dei Tratturi di Puglia, ai sensi dell'art. 15 della LR 4/2013, avviato con D.D. n 603 del 12/04/2020 sulla scorta delle Linee Guida per la sua formazione, giusta D.G.R. 2411/2019, che ha definito gli obiettivi di valorizzazione e gli scenari strategici di valorizzazione. In particolare, sono stati individuati i criteri progettuali per gli interventi nel "Parco dei Tratturi di Puglia", ossia la salvaguardia della continuità dell'asta tratturale, la fruibilità del percorso e la leggibilità del tracciato, capaci di garantire che ogni azione di trasformazione sulle aree tratturali possa costituire occasione di valorizzazione del tratturo stesso.

REGIONE PUGLIA | DIPARTIMENTO RISORSE FINANZIARIE E STRUMENTALI, PERSONALE ED ORGANIZZAZIONE | SEZIONE DEGANIO E PATRIMONIO | **QUADRO DI ASSETTO DEI TRATTURI (L.R. n. 4/2013)** | I TRATTURI DI PUGLIA: UNA RISORSA PER IL FUTURO



TAV. 12 - INQUADRAMENTO DELLA RETE TRATTURALE PER CLASSE DI APPARTENENZA
Esposizione del suddello conoscitivo - Allegato XII

Figura 19 - Quadro di assetto dei Tratturi, Regione Puglia

Il territorio di Manduria è interessato dal tratturo n. 73 - Regio Tratturello Martinese (Classe A). Classe A) e B) rappresentano rispettivamente tratturi che “conservano l’originaria consistenza o che possono essere alla stessa recuperati, da conservare e valorizzare per il loro attuale interesse storico, archeologico e turistico-ricreativo” e tratturi che costituiscono “aree idonee a soddisfare esigenze di carattere pubblico”.

I tratturi regionali di cui alla lettera a) costituiscono il “Parco dei Tratturi di Puglia” ai sensi dell’art. 8 c. 1 della L.R. 4/2013, cui il Quadro di Assetto riserva il massimo grado di tutela.

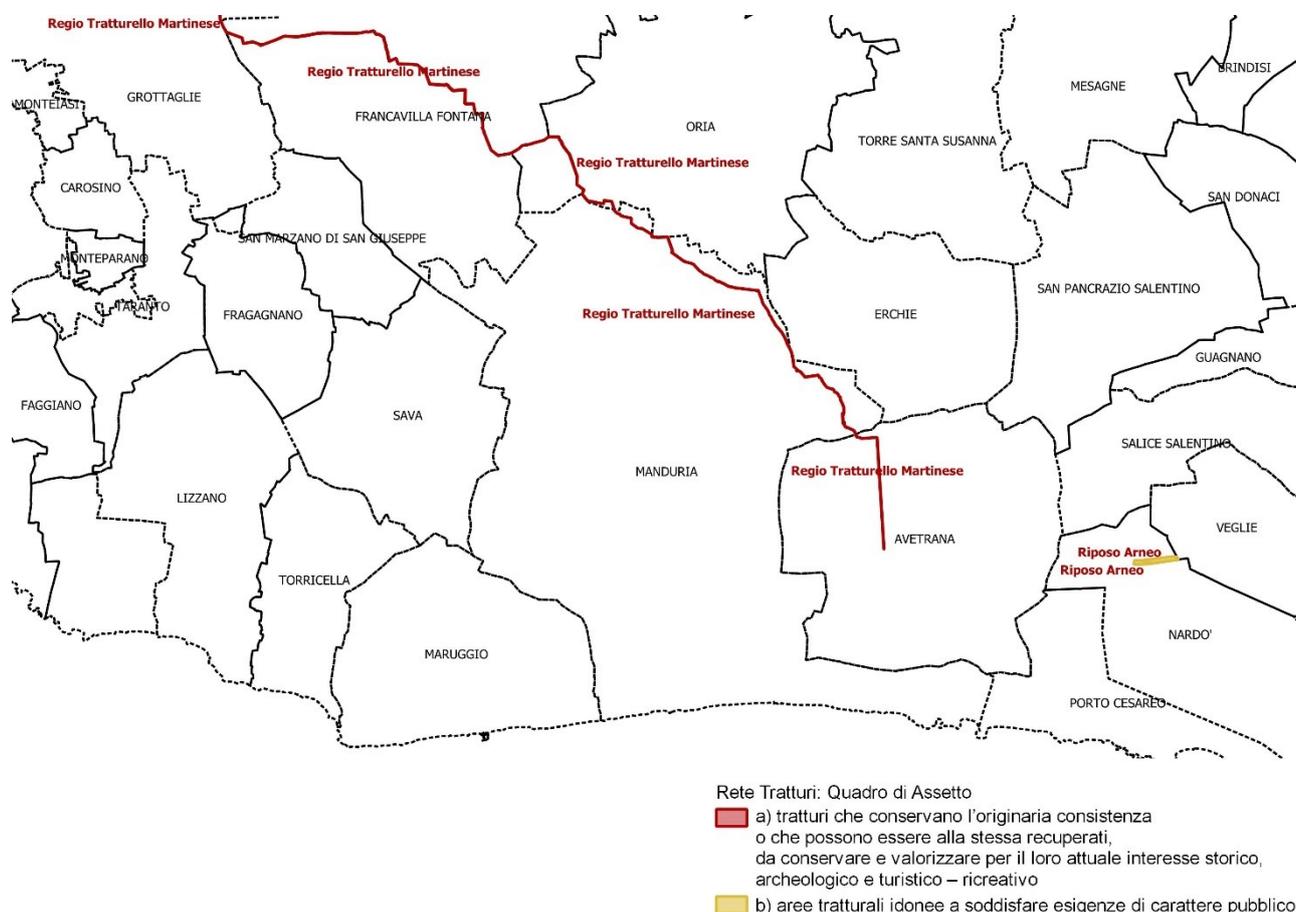


Figura 20 - Quadro di assetto dei Tratturi – Territorio di Manduria

4.2.9 Il Piano Strategico del Turismo

Il Piano Strategico del Turismo della Regione Puglia deve contribuire alla strategia delineata in Puglia 365 ovvero persegue l'obiettivo di rendere la regione sempre più attrattiva per i turisti attraverso interventi di valorizzazione del territorio e destagionalizzazione turistica. Le azioni del piano strategico si dividono in sei assi: formazione, promozione, prodotto, innovazione, infrastrutture, accoglienza.

In ambito infrastrutturale è emersa come strategica la dimensione legata al bike tourism, alla mobilità lenta e al nuovo emergere dei "cammini" come prodotto turistico. In particolare su questo ambito sono previsti investimenti europei, nazionali e regionali e la Puglia è regione capofila in due progetti di "cammini" e si propone di incentivare le politiche urbane verso una progressiva pedonalizzazione dei centri storici.

La strategia che Puglia365 mette in campo per rafforzare l'attrattività delle destinazioni e la loro distintività poggia sulla diversificazione, sullo sviluppo di molteplici prodotti turistici (turismo rurale, enogastronomico, grandi eventi, mobilità dolce) sulla creazione di valore su scale diverse (valorizzazione di prodotti di alto valore e basso prezzo), e ovviamente su una offerta di servizi in grado di garantire la migliore esperienza possibile.

Attraverso il sondaggio “Service Quality” condotto dall’Osservatorio di Pugliapromozione e somministrato ai partecipanti dei 18 incontri (nel 2016) Puglia 365 è stato chiesto agli intervistati di indicare priorità e principali aree di intervento, nonché di esprimere il proprio grado di soddisfazione riguardo temi specifici. I risultati indicano come, a detta del 26,1%, gli interventi infrastrutturali rappresentino la priorità della prossima programmazione e, al contempo, la qualità delle infrastrutture regionali registri la soddisfazione più bassa (indice dell’1,9) a fronte di risultati positivi raggiunti negli anni soprattutto nell’ambito della promozione turistica (soddisfazione del 2,5).

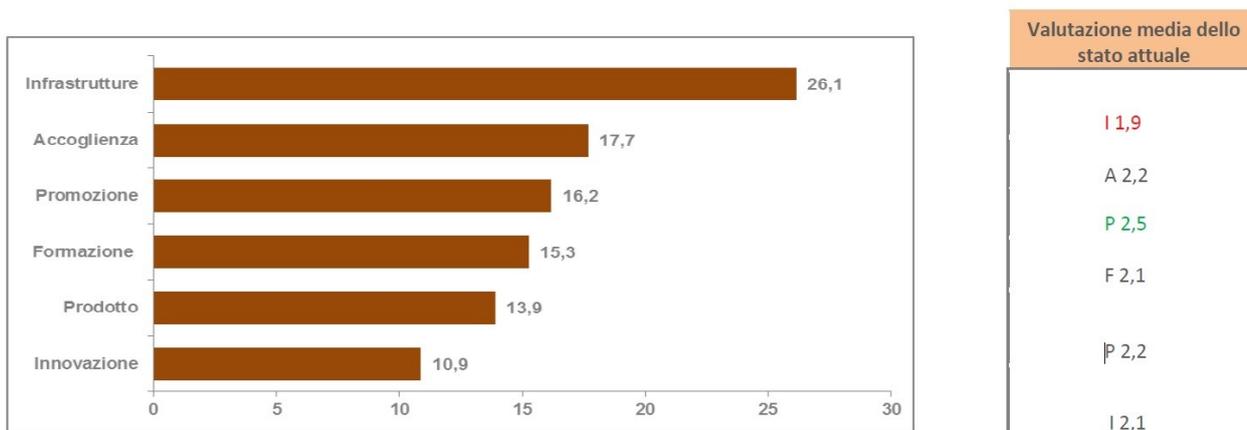


Figura 21 - Grafico con percentuale sul totale del settore di intervento ritenuto altamente prioritario e valutazione media sullo stato attuale del settore (1 = basso; 4=alto) fonte: elaborazione osservatorio Pugliapromozione, 2016

In questo quadro, la qualità e l’efficienza del sistema delle infrastrutture e dei trasporti diviene un elemento cruciale dell’esperienza del turista. La scelta di una destinazione dipende principalmente dalla sua attrattività (ad esempio naturale, culturale, e le risorse locali), ma è anche fortemente dipendente dai costi e dai tempi di raggiungimento. Il funzionamento efficiente dei sistemi di trasporto riduce direttamente i costi e apre nuove opportunità. Il trasporto svolge un ruolo fondamentale: determina la qualità di un’esperienza, collega i diversi mercati delle regioni turistiche, è generatore esso stesso di destinazioni e facilita la circolazione interna dei visitatori. La capacità, l’efficienza e la connettività del trasporto, pertanto, svolgono un ruolo essenziale per lo sviluppo di una destinazione, influenzando la mobilità dei visitatori e la connettività di esperienze. Il principale sforzo, nei prossimi anni, dovrà essere orientato alla costruzione di reti integrate di trasporto senza soluzione di continuità al fine di garantire la mobilità dei visitatori grazie a diversi mezzi (interoperabilità). Un ruolo di primo piano spetta alla mobilità dolce e una attenzione sempre crescente dovrà essere destinata ai viaggiatori a mobilità limitata (turisti più anziani o con disabilità).

Non necessariamente nuove infrastrutture, ma la messa in rete di quelle esistenti attraverso l’integrazione tra i diversi sistemi di trasporto per raggiungere una migliore accessibilità e una maggiore fruibilità della rete grazie all’utilizzo delle nuove tecnologie: biglietteria integrata, informazioni e segnaletica multilingue, opzioni di trasferimento bagagli e di deposito, facilità di accesso per i viaggiatori con mobilità limitata sono oggi elementi critici per i visitatori; barriere che andranno risolte con soluzioni idonee.

4.2.9.1 Il Cammino Materano

Il comune di Manduria è attraversato dal famoso Cammino Materano, in particolare dalla Via Jonica, un percorso di 215 km lungo la costa jonica, caratterizzata da bellezze naturalistiche e paesaggistiche, storiche e archeologiche. Un cammino da Taranto, la città dei due mari, a Leuca, la finis terrae d'Italia, luogo sacro della civiltà europea e mediterranea in quanto punto d'incontro di popoli e culture, e dei pellegrini diretti a Roma o in Terra Santa.

Il cammino si svolge in gran parte a ridosso del Mar Ionio, all'interno di uno stupefacente mosaico ambientale composto da sentieri retrodunali immersi nella macchia mediterranea, lunghe spiagge sia rocciose che sabbiose costellate da torri di avvistamento cinquecentesche, e numerose oasi naturali incontaminate quali la Riserva di Torre Colimena e quella di Porto Selvaggio, la Palude del Conte e quella del Capitano, il litorale di Punta Pizzo e quello di Ugento.

Lungo il cammino si toccano inoltre importanti città (Taranto, Manduria, Nardò, Gallipoli) e piccoli borghi di grande fascino che custodiscono nei vicoli dei centri storici e nei racconti dei loro abitanti, nei musei e nei siti archeologici, preziose testimonianze utili a comprendere la storia millenaria di questo territorio da scoprire a passo lento. Al momento la Via è ancora chiusa. Sono terminati gli studi di fattibilità, ma sono ancora in strutturazione segnaletica ed elenco di accoglienze.

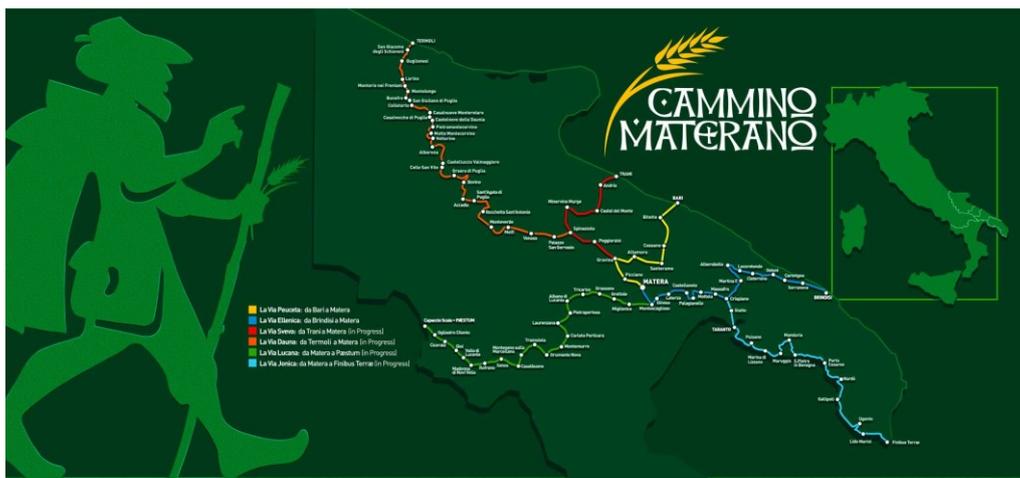


Figura 22 – Cammino Materano

4.2.9.2 Via Appia

Il territorio a nord di Manduria è interessato dal passaggio della Via Appia. La Via Appia è stata candidata ad entrare nell'elenco del patrimonio mondiale dell'Unesco. Si tratta della più importante delle grandi strade consolari costruite dalla Roma antica, per questo è conosciuta anche come "Regina Viarum".

La candidatura prende in considerazione l'intero percorso da Roma a Brindisi, includendo sia il tracciato dell'Appia Claudia che quello dell'Appia Traiana, la variante che si staccava dalla Claudia all'altezza di Benevento e raggiungeva Brindisi passando lungo la costa adriatica.

L'antico asse viario, realizzato a partire dal 312 a.C. su iniziativa del censore Appio Claudio Cieco, il primo concepito come via pubblica a servizio gratuito di tutti i cittadini, è stato il prototipo dell'intero sistema stradale romano che costituisce ancora oggi la base dell'articolata viabilità del bacino del Mediterraneo. Tale sistema di comunicazioni ha svolto un ruolo fondamentale in quel processo di romanizzazione di

territori anche lontani, che ha portato alla diffusione della civiltà urbana e all'unificazione materiale e culturale di tutte le genti sparse nel mondo allora conosciuto.

La Via Appia, percorribile a tutto oggi per gran parte del suo tracciato, mostra ancora in molti tratti la perfezione tecnica delle pavimentazioni, l'imponenza dei ponti e delle tante altre opere di ingegneria e di bonifica idraulica che si resero necessarie per la sua costruzione. Oltre alle eccezionali testimonianze archeologiche, lungo l'antica strada si conservano importanti evidenze della sua lunga vita, un immenso patrimonio che il Ministero intende valorizzare e promuovere con la candidatura all'Unesco.



Figura 23 – Via Appia

4.3 Gli indirizzi locali comunali

4.3.1 Il Piano Regolatore Generale e Piano Urbanistico Generale

È oggi vigente il Piano Regolatore Generale, ma con deliberazione n. 79 del 22 luglio 2020 è stato adottato il Piano Urbanistico Generale del Comune di Manduria di cui si descrivono gli indirizzi.

Il PUG individua Invarianti Infrastrutturali della Viabilità, definite come il complesso delle infrastrutture storiche e degli impianti, opere e spazi attrezzati per funzioni locali e sovralocali, che concorrono a realizzare gli standard di qualità urbana ed ecologico ambientale del territorio. Le invarianti di tipo infrastrutturale costituiscono l'armatura infrastrutturale del territorio, ossia le principali infrastrutture per la mobilità esistenti con le relative fasce di rispetto. Tra queste sono considerate invarianti le viabilità principali in formazione e quelle programmate a livello sovraordinato (corridoio Bradanico - Salentino) in formazione, Francavilla - mare e Litoranea interna Taranto Avetrana (ex Regionale 8) programmate.

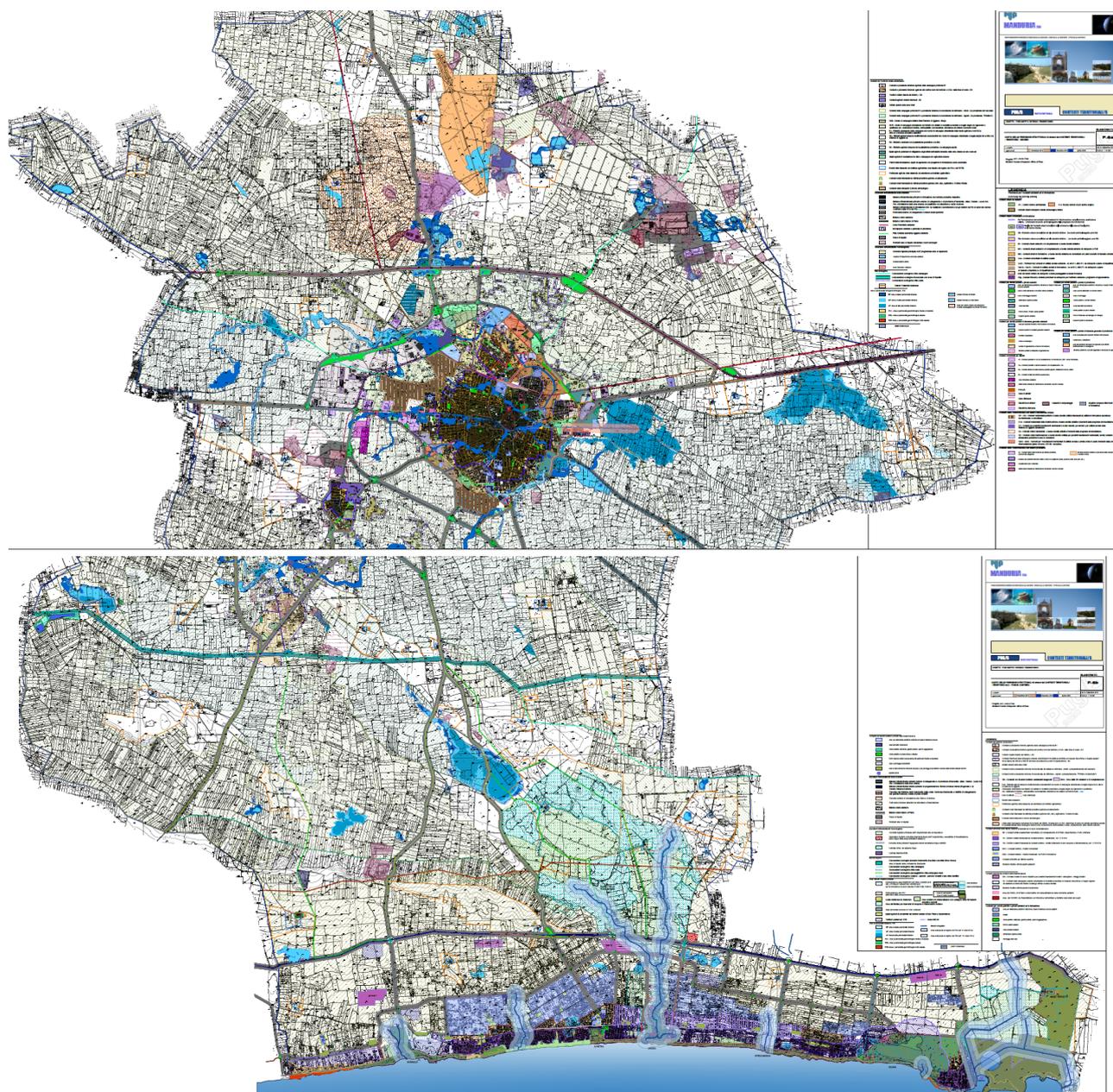


Figura 24 – Stralcio Piano Urbanistico Generale (PUG)

4.3.2 Il Piano Comunale delle Coste

Con Deliberazione n. 1 del 10/06/2021 del commissario ad ACTA è stato adottato il Piano Comunale delle Coste del Comune di Manduria. Il PCC di Manduria intende sviluppare il progetto della costa nel senso più ampio, non limitato esclusivamente alla fascia di competenza demaniale ma sviluppando un ragionamento più complessivo rispetto all'area costiera divisa in due dalla località di San Pietro in Bevagna e Torre Colimena e teso alla valorizzazione del sistema costiero caratterizzato generalmente da scogliera bassa e un lungo e ampio litorale dal fascino selvaggio e orlato da sistemi dunali ricoperti di vegetazione

tipica costiera nonché splendidi esemplari di fauna quali fenicotteri rosa e aironi (parco naturale della Salina).

Con il Piano si vuole perseguire uno sviluppo improntato sulla sostenibilità ambientale, economica e sociale e in particolare:

- coordinare attività ed usi che finora hanno seguito logiche e finalità autonome;
- individuare azioni per contrastare il degrado e per riqualificare e valorizzare aree degradate;
- eliminare i fattori di criticità ambientale ed antropica;
- tutelare e valorizzare il patrimonio naturalistico;
- definire regole per l'uso delle aree demaniali.

Nella pianificazione delle aree concedibili si è prevista la collocazione di fasce di spiaggia (corridoi) ortogonali al mare (FO), con un passo uguale o inferiore a 150m su quasi tutta la costa; gli FO sono destinati a garantire il libero passaggio - di larghezza non inferiore a 5 m - anche ai fini del transito dei mezzi di soccorso.

Col fine di migliorare i servizi e l'offerta turistico-balneare, la proposta progettuale individua:

- percorsi pedonali;
- accessi al mare;
- parcheggi.

Il ripensamento della sede stradale migliora l'accessibilità al litorale riqualificandone gli ambiti da destinare sia alla ciclabilità sia ai percorsi pedonali. Il Piano sintetizza gli obiettivi nell'individuazione di una pista ciclabile di fianco alla strada dal lato mare per l'intera litoranea e una fascia verde a supporto della balneazione riqualificando gli usi consolidati in una configurazione che evita sovrapposizioni o interferenze tra le differenti tipologie di impieghi; la fascia FP/3, antistante le aree concedibili, si pensa come spazio lineare attrezzato lungo il litorale, caratterizzata dalla bordura verde e spazi pedonali.

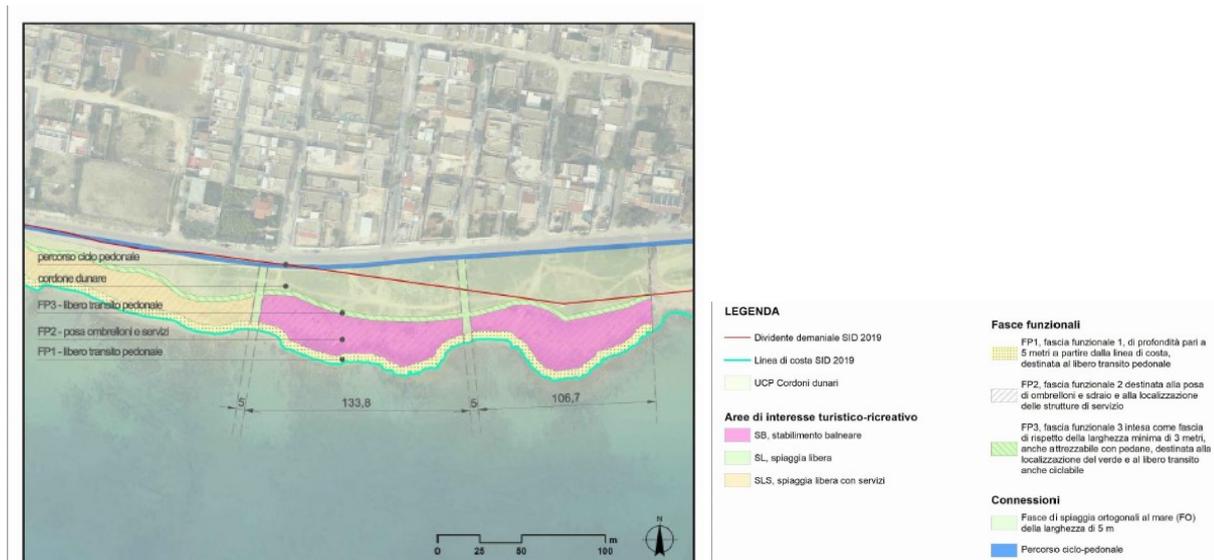


Figura 25 - Individuazione delle fasce funzionali e delle connessioni

4.3.3 Il Piano Urbano per l'Eliminazione delle Barriere Architettoniche

Il 28/07/2023 con delibera n 91 il Consiglio Comunale ha approvato il PEBA.

In accordo con le linee programmatiche di governo della città per il quinquennio 2020-2025, l'amministrazione comunale di Manduria ha assunto l'impegno di una crescente attenzione al mondo della disabilità. Con l'abbattimento delle barriere architettoniche, sensoriali, comunicative, relazionali presenti in ambito cittadino e più in generale di ogni tipo di barriera che possa limitare l'inclusione dei cittadini nella comunità, il PEBA lavora alla costruzione di spazi pubblici inclusivi, che minimizzino le difficoltà di fruizione da parte di persone con disabilità.

Dall'analisi dello stato dei luoghi, dalle indagini effettuate, dalle segnalazioni ricevute e a seguito delle valutazioni economiche conseguenti, sono state individuate le priorità di azione, proponendo un abaco di interventi, essenzialmente per gli spazi urbani, cercando di individuare ed adeguare dei percorsi che consentano ai fruitori una idonea mobilità da e per i punti sensibili (Comune, Ufficio postale, Stazione FF.SS, Ospedale, Centro cittadino, Villa Comunale, Asl, ecc...).

Le proposte di intervento del gruppo di lavoro riguardano i seguenti ambiti:

- Adeguamento percorso Stazione FF.SS. – Ospedale (Via Dalmazia-Via Mandonio)
- Adeguamento percorso Stazione FF.SS. – Piazza Garibaldi (Viale Mancini/Via Pacelli)
- Adeguamento percorso Piazza Garibaldi – Piazza Vittorio Emanuele II
- Adeguamento Villa Comunale
- Adeguamento Piazza Vittorio Emanuele II – Ufficio Postale (Via Santa Lucia/Via dei Montefuscoli)
- Adeguamento strade a percorrenza veloce (Via per Manduria/Via per Lecce/Via degli imperiali/Via Borraco)
- Adeguamento zona mare (Torre Borraco)
- Adeguamento zona mare (Torre Colimena)
- Adeguamento comparto Uggiano Montefusco

In tale ottica sono state individuate delle direttrici di intervento che possono essere così sintetizzate:

ZONA 1 - Tratto Stazione FF.SS. - Viale Mancini

ZONA 2 - Via G. Pacelli

ZONA 3 - Piazza Garibaldi e Villa Comunale

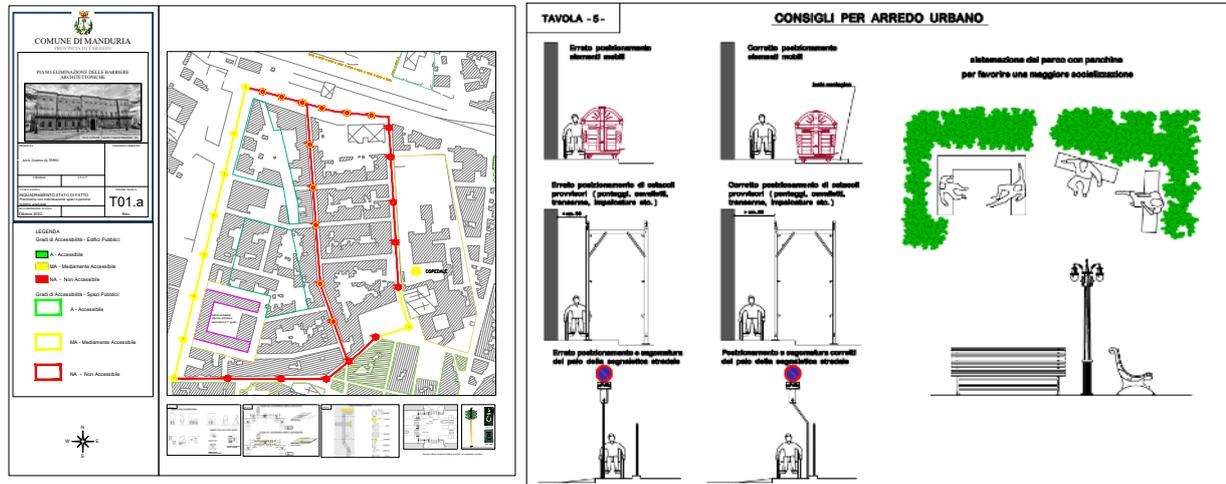
ZONA 4 - Via Santa Lucia - Via dei Montefuscoli

ZONA 5 - Via Dalmazia - Via Mandonio (P.O.)

ZONA 6 - Via per Manduria/ Via per Lecce/ Via degli Imperiali/ Via Borraco ZONA 7 – Torre Borraco

ZONA 8 – Torre Colimena ZONA 9 – Uggiano Montefusco

Gli interventi proposti cercano di garantire l'accesso a punti sensibili del territorio, una fruibilità del territorio a tutta la popolazione. Sono state considerate delle criticità importate che hanno determinato una classifica di intervento prioritario.



4.4 Le progettualità in essere

4.4.1 Green Communities IONICO – ADRIATICA PNRR M2C1 Investimento 3.2

Il 1° giugno 2022 è nata la Green Community Ionico-Adriatica, comprendente 10 Comuni della provincia di Taranto e Lecce: Alliste, Avetrana, Galatone, Gallipoli, Manduria, Nardò, Porto Cesareo, Racale, Taviano, Ugento. Sulla base delle analisi condotte, la Green Community ha individuato tre esigenze prioritarie del territorio:

1. Salvaguardare i valori culturali e naturali del territorio, proteggere i paesaggi di pregio e la biodiversità
2. Ridurre le emissioni di anidride carbonica, l'inquinamento e lo spreco di risorse
3. Contrastare il progressivo indebolimento del ruolo dell'agricoltura locale.

L'ambito di intervento attivato per rispondere all'esigenza 1 è proprio quello dell'integrazione dei servizi di mobilità e dello sviluppo di un turismo sostenibile con il fine di realizzare benefici ambientali, sociali ed economici a vantaggio della comunità locale.

Il Comune di Manduria, nello specifico, propone un intervento di recupero dell'area protetta del fiume Chidro, con l'allestimento di un'area fruibile, anche da soggetti con disabilità, con attrezzature dedicate, pannelli informativi e passerelle eco-compatibili. Un intervento a favore dell'accessibilità è previsto anche all'interno dell'Orto botanico regionale, al fine di permettere alle persone con disabilità fisica e cognitiva di fruire del sito. Il Comune verrà inoltre fornito di una e-bike e prese di ricarica auto da mettere a disposizione dei cittadini residenti e dei turisti.

In maniera trasversale in tutto il territorio della Green Community Ionico – Adriatica, è prevista la mappatura dei percorsi naturalistici e delle ciclovie, la realizzazione di un sito web e app dove visualizzarli con informazioni ITA / ENG, l'installazione di tavole tematiche, la stampa di brochure e attività di promozione.

4.4.2 Lavori di manutenzione per il riuso e rifunzionalizzazione di aree pubbliche del centro storico e miglioramento del decoro urbano

Lo studio di fattibilità mira ad una rigenerazione urbana volta alla riduzione di fenomeni di marginalizzazione e degrado sociale, con interventi mirati per la riqualificazione del centro storico con il fine di:

- rendere maggiormente fruibile la città storica e la zona ambientale immediatamente a ridosso ai suoi cittadini e soprattutto ai turisti che, sempre più numerosi, frequentano tali luoghi, sia in occasioni di manifestazioni civili e religiose ma anche durante gli altri periodi dell'anno;
- disincentivare l'uso della mobilità veicolare e dei parcheggi entro l'area storica.

Tali obiettivi generali si dovranno ottenere:

- migliorando la vivibilità dei luoghi centrali degli slarghi, degli ampi marciapiedi di Viale Mancini, del mercato coperto, ridimensionando la funzione di slargo parcheggio e recuperando il ruolo di vera e propria "piazza" civica;
- riqualificando gli spazi pubblici di vie principali, vicoli e piazzette mediante una nuova sistemazione delle pavimentazioni, ricorrendo a materiali della tradizione come lastricati in pietra e acciottolati; nuovi elementi di arredo urbano con nuove sedute, cestini, portabici, fioriere, dissuasori, e nuove lampade a LED per l'illuminazione scenografica per meglio esaltare le bellezze monumentali;
- migliorando il sistema viabilistico e dei parcheggi, agendo contemporaneamente sulla maggiore fluidità della viabilità e potenziando i parcheggi scambiatori.
- migliorando la percorribilità lenta in grado di meglio assicurare la percezione visiva delle bellezze ambientali e architettoniche e la fruibilità delle attività commerciali ed eno-gastronomiche del centro storico.

Gli interventi prevedono il miglioramento della pavimentazione nel centro storico (rimozione dell'asfalto, ripristino delle basole, ecc.), la realizzazione di un itinerario ciclabile su Via Mancini e il rifacimento del mercato coperto con un parcheggio sotterraneo.

5 INQUADRAMENTO TERRITORIALE E SOCIOECONOMICO

5.1 Descrizione generale

Manduria (già Casalnuovo) è un comune italiano di 29.981 abitanti della provincia di Taranto in Puglia, situato nel Salento settentrionale.

La città è situata alle falde delle Murge tarantine a 79 m s.l.m., ma nel territorio è situato anche il monte Bagnolo, al confine col comune di Sava. Manduria confina con i comuni di Avetrana, Erchie (BR), Francavilla Fontana (BR), Maruggio, Oria (BR), Porto Cesareo (LE), Sava.

Il territorio si estende inoltre su una fascia costiera lunga 18 km, tramite alcune frazioni. In esso scorre il fiume Chidro, uno dei più importanti fiumi del Salento, che oltre ad essere un sito di importanza comunitaria è compreso nella riserva naturale regionale orientata del Litorale Tarantino Orientale. Presso la frazione di Borraco scorre anche il fiume Borraco.

Le frazioni principali del comune di Manduria sono Uggiano Montefusco, Campo dei Messapi, San Pietro in Bevagna, Specchiarica e Torre Colimena. Queste sono molto differenti tra di loro poiché mentre Uggiano Montefusco è una località di residenza, San Pietro in Bevagna e Torre Colimena sono delle località balneari, importanti per l'economia del comune.

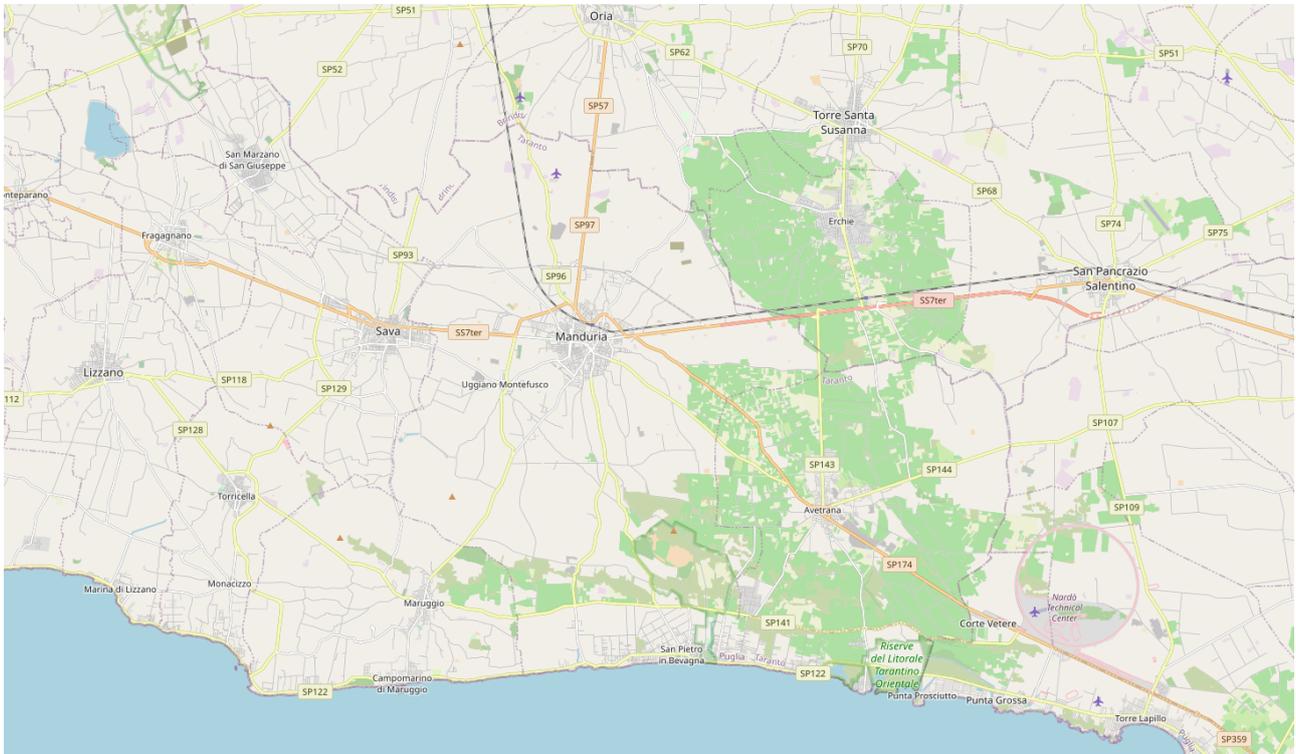


Figura 26 - Manduria su OpenStreetMap

Manduria fu una delle più importanti cittadine della "Dodecapoli" messapica. Distrutta nel 977 da Schiavoni, Agareni e Mori provenienti dall'Africa, fu riedificata nel 1090 ad opera di Ruggero I d'Altavilla che le impose il nome di Casalnuovo o, secondo altre fonti, Castelnuovo.

Città egemone della Dodecapoli messapica, fu cinta da fossati e possenti mura megalitiche tra il V ed il III secolo a.C., i cui resti, articolati in triplice cerchia, sono visibili ancora oggi insieme a quelli di una grande necropoli, con tombe spesso di vaste dimensioni, coperte da lastroni in pietra, i cui reperti, in parte, possono essere ammirati presso la Chiesa dello Spirito Santo. I resti di un villaggio preistorico del Neolitico, collocati nel contado e alla periferia del paese attestano, però, una frequentazione del territorio persino più antica. Di epoca preromana è il Fonte Pliniano, quel lacus, in una grotta sotterranea, ricordato da Plinio il Vecchio (Nat. Hist. III,6) per la singolarità del suo livello d'acqua sempre costante, mentre dal III secolo a.C. al XII d.C. si datano le stratificazioni architettoniche del Complesso monumentale di San Pietro Mandurino. Alla fine dell'XI secolo risale anche la fondazione del Duomo dedicato alla Santissima Trinità, vero e proprio capolavoro d'arte, sulla cui facciata tripartita spiccano il rosone ed i tre portali rinascimentali del 1532. Nei pressi del Duomo è il Ghetto degli Ebrei, perfettamente conservato con le sue piccole case senza finestre, a ornati dei secoli XV e XVI, ed i caratteristici camini, e circoscritto da tre arconi in tufo. AI 1719 risale il maestoso Palazzo Imperiali, costruito, con le sue 99 stanze, sui ruderi di un castello normanno, dal principe Michele Imperiali, con un grandioso portale ed una balconata a mensoloni e ringhiera in ferro battuto. Di gran raffinatezza il cortile, con le sue due scalinate a loggiato. Tra i numerosi palazzi in barocchetto che caratterizzano l'elegante centro storico, spiccano il Gigli, il Pasanisi-Dragonetti, il Gatti, e Palazzo Giannuzzi.

Di fronte al Palazzo Imperiali è il Municipio, presso l'ex Convento del Carmine, sede della Biblioteca comunale, con i suoi oltre 30.000 tra volumi ed opuscoli, 9 incunaboli, 187 manoscritti e numerose edizioni cinquecentesche.

Manduria è uno dei più importanti centri di produzione vitivinicola della regione, regno dell'acclamato Primitivo. Meta non soltanto del turismo culturale, è molto frequentata anche per le sue tranquille spiagge sabbiose. Lungo il litorale, il suo territorio comprende alcune masserie fortificate le cui strutture richiamano le funzioni difensive e di avvistamento garantite da ben quattro delle torri costiere del XVI secolo: Torre Borraco, Torre di San Pietro in Bevagna, Torre Saline e Torre Colimena¹.

¹ Fonte: provincia.taranto.it

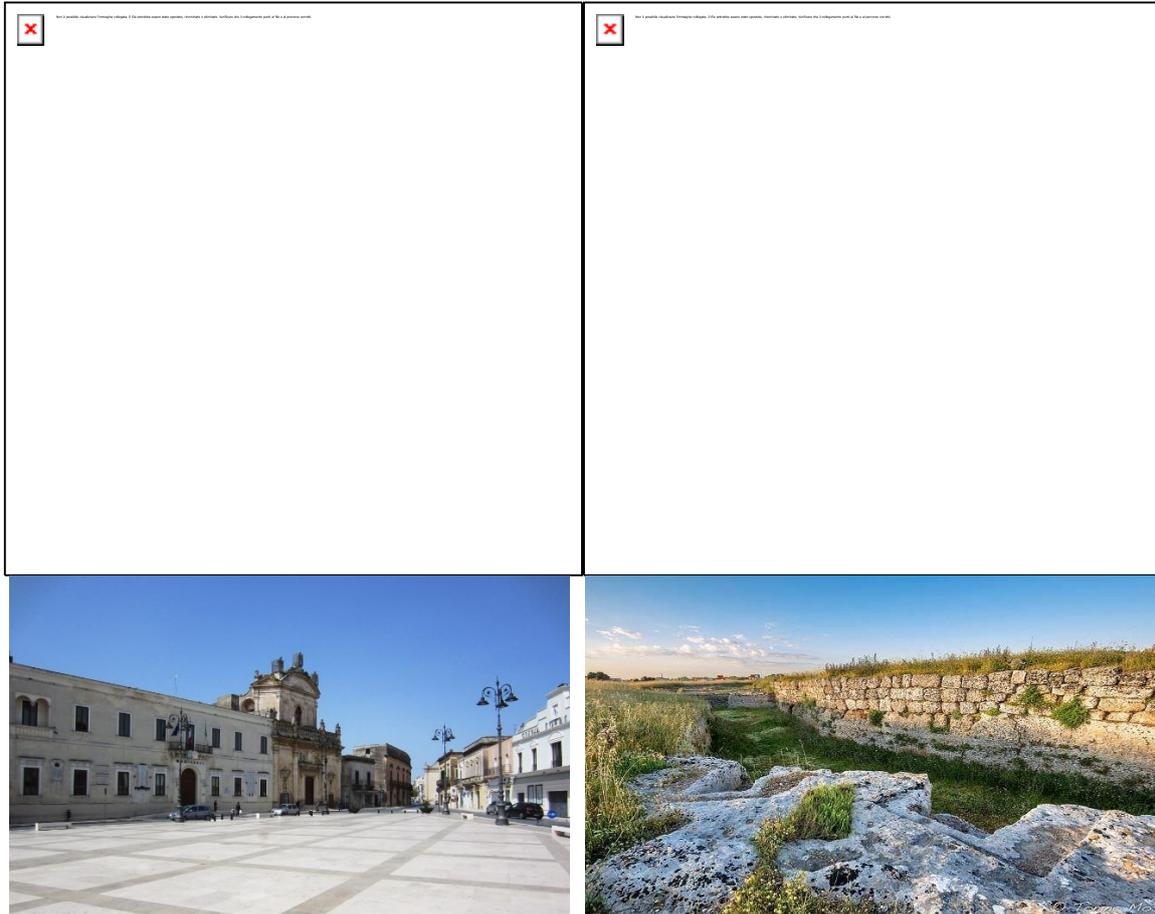


Figura 27 – Manduria: Piazza Garibaldi e Mura Messapiche

5.2 Attrattori e punti di interesse

Gli attrattori sono stati classificati e suddivisi in: aree di interesse storico culturale, aree naturali, cimitero, istituti scolastici, luoghi di culto, parchi archeologici, piazze e servizi di interesse collettivo.

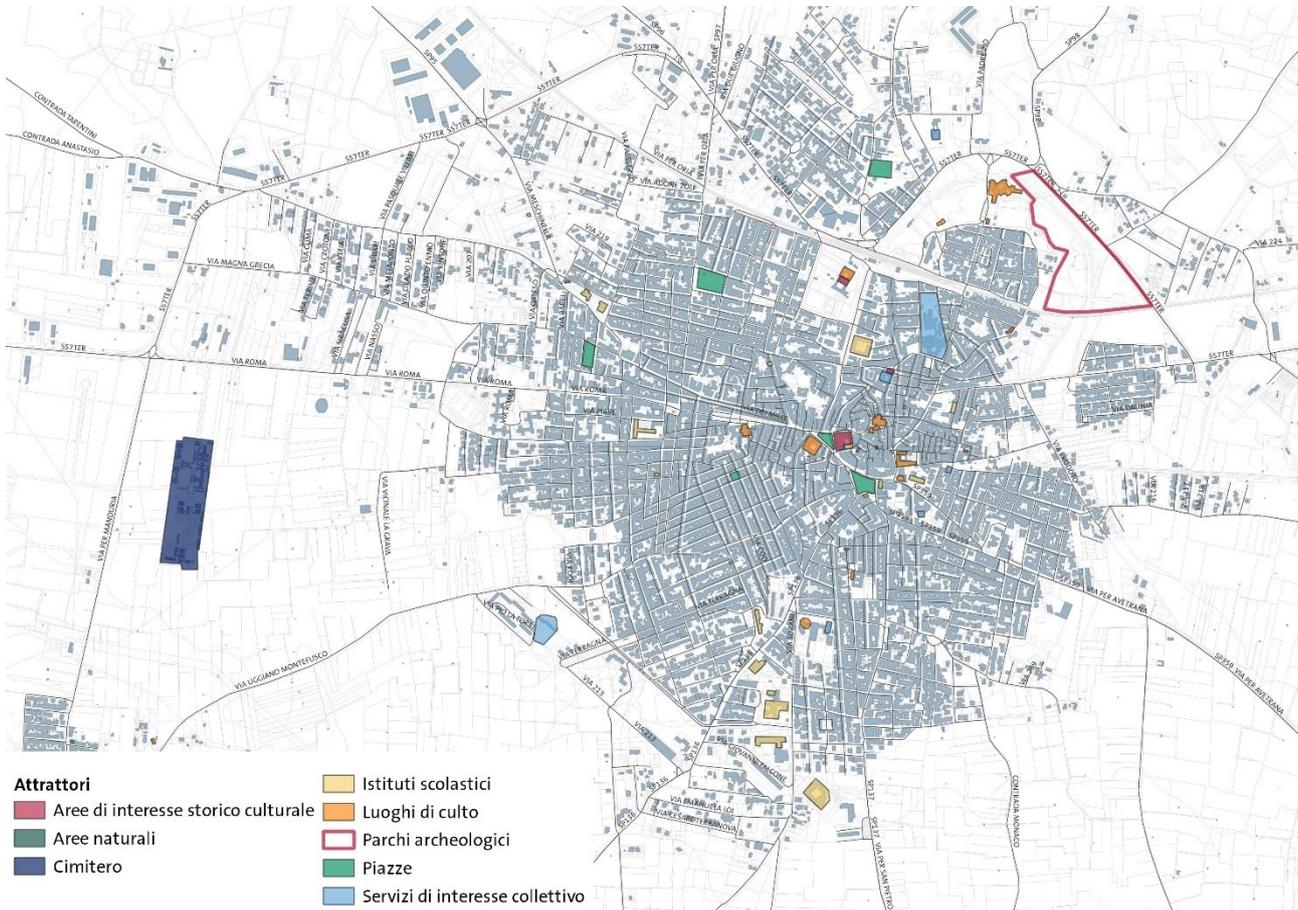


Figura 28 – Poli attrattori nel Comune di Manduria

5.2.1 Attrattori di domanda abituale

Gli attrattori di domanda abituale riuniscono quelli di domanda “sistematica” (ossia sono quelli che vengono frequentati dai cittadini con una frequenza di almeno tre, quattro volte a settimana, tipicamente scuole e luoghi di lavoro) e quelli che pur avendo frequenza minore o casuale sono significativi per la maggior parte della popolazione, attirando numerosi utenti seppure in giorni e orari non ripetitivi. Tra questi alcuni hanno una particolare importanza i fini del PUMS in quanto attraggono un numero molto elevato di utenti.

Tra quelli sistematici ci sono sicuramente gli istituti scolastici. A Manduria si contano 19 istituti scolastici, di gradi diversi tra Infanzia; Primaria; Secondaria di I grado; Secondaria di II grado.

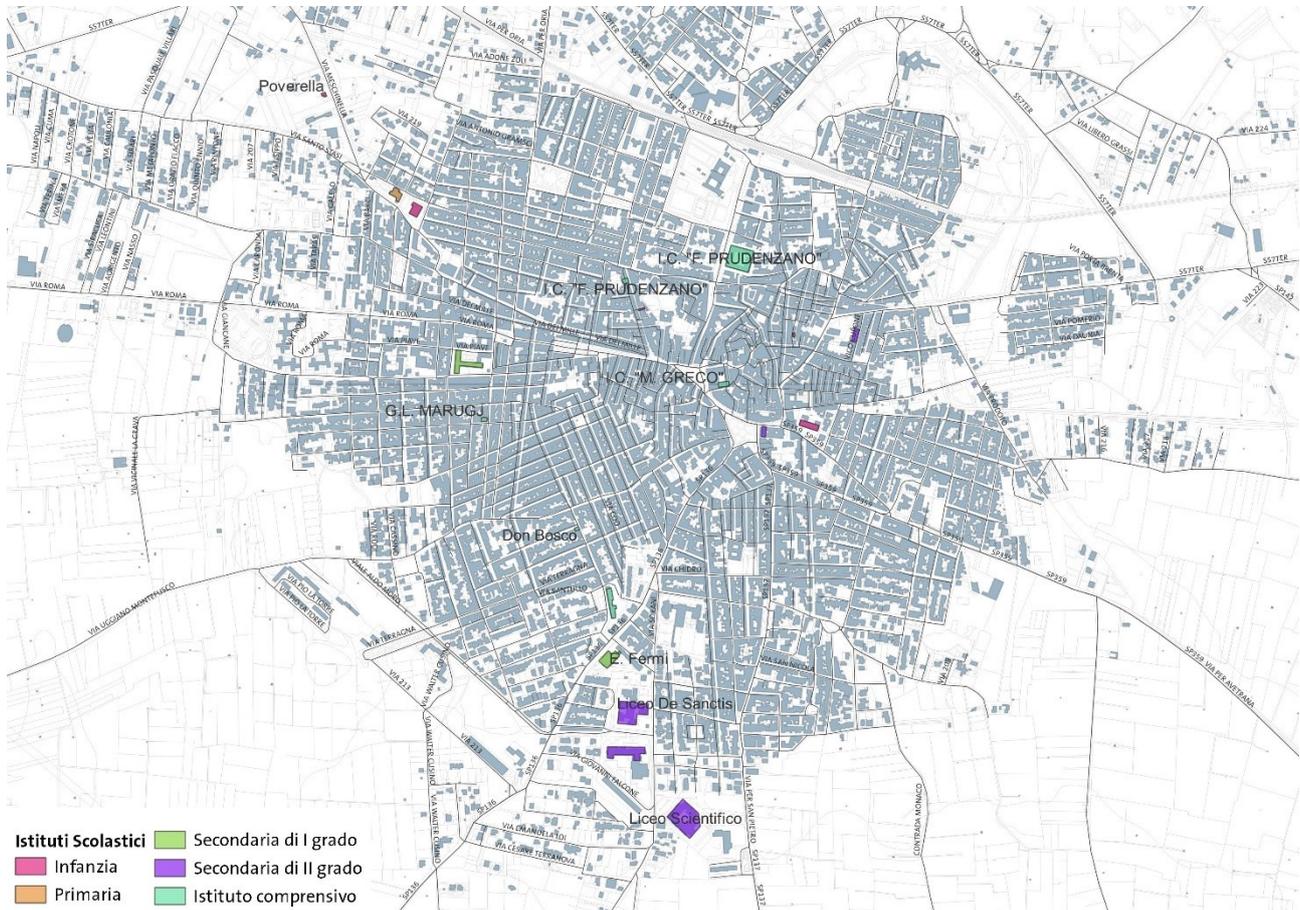


Figura 29 – Istituti scolastici

In particolare la zona a Sud è caratterizzata da una elevata concentrazione di istituti scolastici di importanza sovracomunale.

Agli istituti scolastici, tra gli attrattori di domanda quotidiana si aggiungono le aree mercatali, la zona industriale, tutti i luoghi dei servizi di interesse collettivo, le aree sportive e il cimitero.

5.2.2 Attrattori di domanda turistica

Tra gli attrattori turistici di Manduria troviamo sicuramente le località costiere, in particolare San Pietro in Bevagna insieme a Torre Borraco, la Riserva Naturale del fiume Chidro, la Salina Monaci e Torre Colimena.



Figura 30 - Spiaggia di San Pietro in Bevagna

Manduria si fregia del titolo di Città d'Arte, conseguito con determinazione dirigenziale regionale n.24 del 15/03/2018 che ha riconosciuto il possesso dei requisiti stabiliti nelle linee guida approvate con deliberazione di Giunta Regionale n.1017 del 19/05/2015.

Il **Centro storico** di Manduria si sviluppa in una serie di stradine strette e contorte. Tra i monumenti principali che si trovano in questa area vi sono la chiesa collegiata romanica (meglio conosciuta come chiesa Madre), il ghetto ebraico di epoca medievale, la torre dell'orologio, palazzi gentilizi costruiti in varie epoche e tratti dell'antica cerchia muraria messapica. Recentemente alcuni scavi hanno portato alla luce tombe, vasi e monete del periodo romano; ciò è accaduto anche altre volte vista la storia millenaria della città.



Figura 31 – Manduria: Centro storico

Il **Palazzo Imperiali Filotico**, commissionato nel 1717 da Michele III Imperiali, feudatario della città, sorse sui resti di un castello normanno, assumendo forme architettoniche insolitamente austere per l'epoca. Unica concessione al barocco salentino la lavorazione “a petto d’oca” della balconata frontale. Pregevole la maestosa scalinata interna, di gusto vanvitelliano. Costruito a Manduria dai principi Imperiali di Francavilla dopo il 1717, è uno dei più vasti palazzi feudali del Salento.



Figura 32 – Palazzo Imperiali Filotico

Noto anche come il "Tuguriu", **Palazzo Corcioli** (marchesi di Trepuzzi), poi Giannuzzi in quanto pervenuto alla nobile famiglia originaria di Francavilla Fontana, è stato costruito probabilmente nel XVI secolo e più volte rimaneggiato. Presenta un imponente portale decorato con motivi fitomorfi, con al centro lo stemma nobiliare e sormontato da una balconata. Da qui un vano voltato a stella precede l'ampio atrio coronato da una balconata, sorretta da mensole decorate. Da un ingresso centrale ad arco si accede al piano superiore, dove è possibile scorgere una nicchia affacciata all'atrio con tracce di affresco di una figura sacra. Su Vico Corcioli si aprono, inoltre, delle finestre con eleganti cornici scolpite.



Figura 33 – Palazzo Corcioli-Giannuzzi

Il **Calvario** è un monumento realizzato nella seconda metà del XIX secolo dal laico professor Giuseppe Renato Greco. Si tratta di una rappresentazione di alcune scene della Passione di Cristo, unica nel suo genere perché realizzata con un gran numero di conchiglie e cocci di ceramica di varie epoche e colori. Il Calvario si trova in via Maruggio 8, nei pressi di piazza Vittorio Emanuele II. Fu proposto nel 1839 da cinque sacerdoti liguorini a ricordo di quando, durante la Quaresima, questi tennero prediche nei luoghi di culto della città. Inizialmente fu elevato un monticello di pietre e terra sul quale furono impiantate cinque grandi croci, ma col tempo i manduriani si resero conto che il monumento era troppo spoglio. Per questo venne incaricato Giuseppe Renato Greco dall'arciprete Marco Gatti. Scelse, quindi, un metodo semplice raccogliendo di casa in casa vecchie stoviglie, ma di valore perché costituisce una testimonianza della produzione ceramica di Manduria e Laterza, per poi usarle come tessere di mosaico, in modo da abbellire il monumento con i colori invetriati delle maioliche.



Figura 34 – Calvario

Il Comune di Manduria è inoltre caratterizzato dalla presenza di numerose architetture religiose di particolare rilievo, tra cui:

- Chiesa Madre (XV secolo);
- Chiesa di San Francesco;
- Ex Chiesa di Santa Croce;
- Chiesa di San Pietro Mandurino;
- Chiesa di Santa Maria di Costantinopoli;
- Chiesa del Carmine;
- Convento dei Passionisti;
- Chiesa e convento di Santa Chiara;
- Chiesa di Santa Lucia;
- Chiesa di San Michele Arcangelo;
- Chiesa di San Benedetto;
- Chiesa dell'Immacolata;
- Chiesa di San Giuseppe;

- Chiesa della Madonna del Rosario;
- Chiesa di San Cosimo;
- Chiesa di San Leonardo;
- Chiesa dello Spirito Santo;
- Parrocchia - Oratorio San Giovanni Bosco.



Figura 35 – Chiesa Madre

Nell'area a nord-est della città (a ridosso della chiesa di Sant'Antonio) si trova il **Parco archeologico delle Mura messapiche**, frutto di scavi che hanno portato alla luce la più grande necropoli messapica mai scoperta (circa 2.500 tombe), assieme ad ampi tratti delle tre cerchie murarie (costruite con grandi blocchi di pietra incastrati tra di loro) che fortificavano la città in periodo messapico, il Fonte Pliniano e la chiesa di san Pietro Mandurino. Altra area di rilevante interesse archeologico è quella de "Li Castelli", abbandonata a sé stessa, tra Manduria e San Pietro in Bevagna.

Nell'area archeologica, sorge il **Fonte Pliniano**. Risale quasi certamente all'epoca messapica ed è situato nei pressi dell'antico abitato (messapico anch'esso), a poca distanza dalle mura; prende il nome da Plinio il Vecchio, che descrisse il fonte nella sua *Historia Naturalis*. È una grande caverna naturale di 18 metri di diametro e 8 metri d'altezza, accessibile da una scala a due rampe, con 20 gradini, scavata anticamente nella roccia.

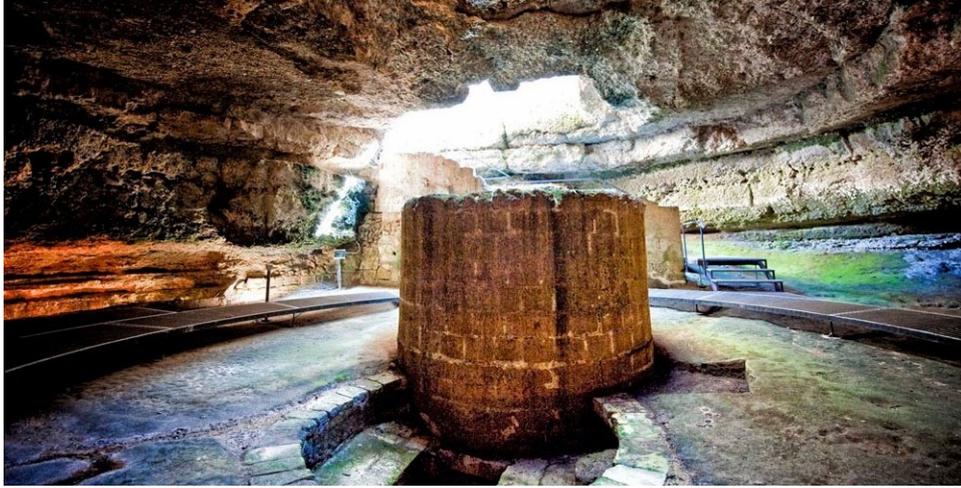


Figura 36 – Fonte Pliniano

Nel territorio di Manduria sono inoltre presenti numerose **aree naturali**, tra cui:

- Boschi Cuturi e Rosamarina: Area naturale protetta (individuata il 1997), comprende macchia mediterranea. I boschi Cuturi e Rosamarina sono caratterizzati da distese di querce miste a pini e a macchia mediterranea di mirto, mortella, lanterno, pero mandorlino (calaprico, pirascinu), corbezzolo.
- Duna costiera e Palude del Conte: Area Naturale Protetta (individuata nel 1997), comprende una zona umida retrodunale nella fascia costiera compresa nei comuni di Manduria, Avetrana e Porto Cesareo.
- Saline e dune di Torre Colimena: Area Naturale Protetta (individuata nel 1997), comprende la zona costiera con salina artificiale (Salina dei Monaci).
- Torre Colimena: Località marina sorta attorno all'omonima torre di avvistamento. La zona costiera con dune e salina artificiale è stata individuata dal 1997 come Area naturale protetta.



Figura 37 – Torre Colimena

Nel caso di Manduria ha particolare importanza la classificazione dei luoghi di maggior interesse per la vita cittadina in due macro-categorie: quelli che attraggono mobilità sistematica, ovvero scuole, uffici pubblici, uffici postali, banche, luoghi di culto; e quelli attrattori di mobilità occasionale/turistica, come ad esempio le spiagge.

5.3 Le dinamiche demografiche

Dal punto di vista demografico, il Comune di Manduria ha visto un trend costante della popolazione residente dal 2001 al 2009, per poi avere un picco di decrescita fino al 2012. Dal 2013 la popolazione residente nel Comune di Manduria risulta essere in forte decremento.

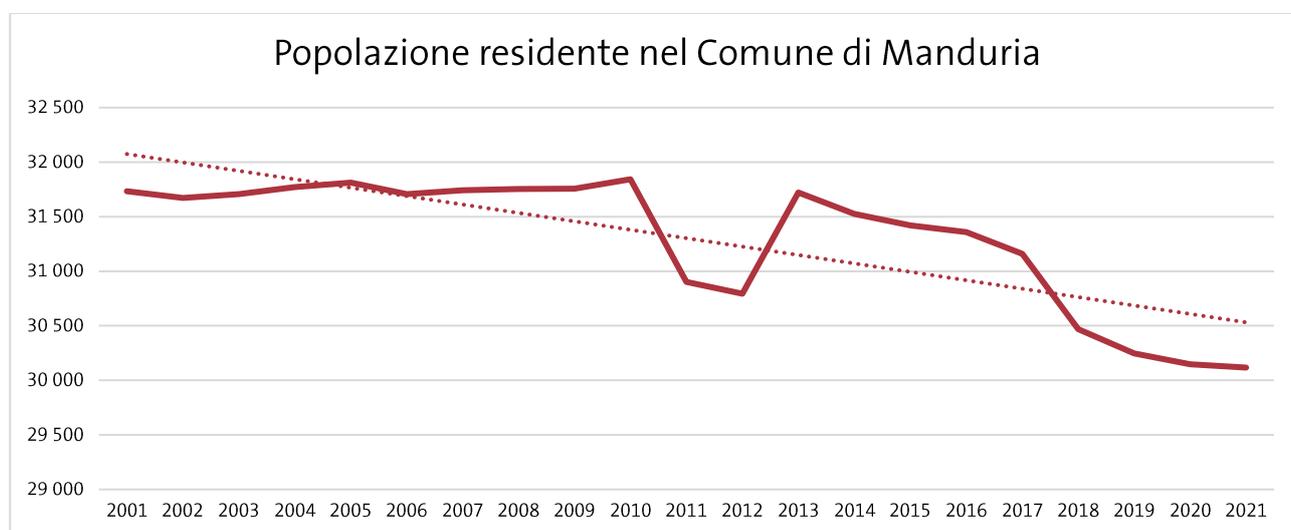


Figura 38 - Popolazione residente nel Comune di Manduria (dati tuttitalia.it)

L'andamento della popolazione residente nel Comune di Manduria risulta essere coerente con l'andamento residente nella Provincia di Taranto a partire dal 2013. Negli anni precedenti il calo demografico registrato nella Provincia di Taranto non ha avuto ripercussioni sul Comune di Manduria.

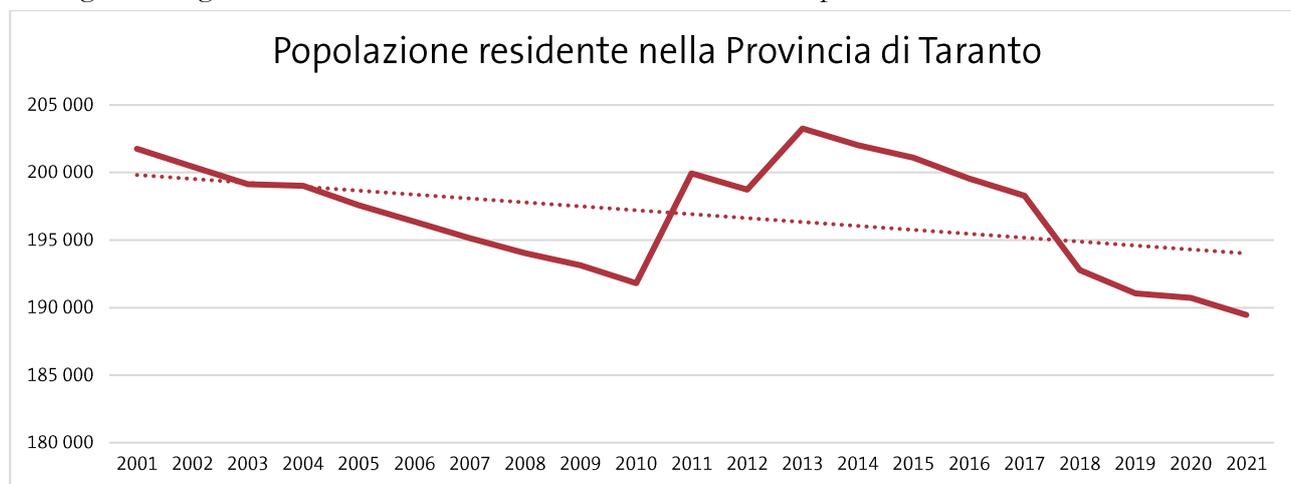


Figura 39 - Popolazione residente nella Provincia di Taranto (dati tuttitalia.it)

Questa decrescita è evidente anche dall'analisi delle variazioni percentuali e assolute della popolazione: le variazioni assolute e percentuali massime si sono registrate nel 2011 e nel 2013, con valori pari a -940 (-2,95%) e 926 (3,01%).

Tabella 2 – Analisi sulla popolazione residente del comune di Manduria (dati tuttitalia.it)

| Anno | Data rilevamento | Popolazione residente | Variazione assoluta | Variazione percentuale | Numero famiglie | Media componenti per famiglia |
|------|------------------|-----------------------|---------------------|------------------------|-----------------|-------------------------------|
| 2001 | 31-dic | 31.733 | - | - | - | - |
| 2002 | 31-dic | 31.672 | -61 | -0,19% | - | - |
| 2003 | 31-dic | 31.706 | 34 | 0,11% | 11.808 | 2,68 |
| 2004 | 31-dic | 31.771 | 65 | 0,21% | 11.910 | 2,66 |
| 2005 | 31-dic | 31.811 | 40 | 0,13% | 12.055 | 2,63 |
| 2006 | 31-dic | 31.708 | -103 | -0,32% | 12.143 | 2,6 |
| 2007 | 31-dic | 31.742 | 34 | 0,11% | 12.279 | 2,58 |
| 2008 | 31-dic | 31.753 | 11 | 0,03% | 12.412 | 2,55 |
| 2009 | 31-dic | 31.757 | 4 | 0,01% | 12.520 | 2,53 |
| 2010 | 31-dic | 31.843 | 86 | 0,27% | 12.646 | 2,51 |
| 2011 | 31-dic | 30.903 | -940 | -2,95% | 12.763 | 2,42 |
| 2012 | 31-dic | 30.795 | -108 | -0,35% | 12.824 | 2,4 |
| 2013 | 31-dic | 31.721 | 926 | 3,01% | 12.959 | 2,44 |
| 2014 | 31-dic | 31.526 | -195 | -0,61% | 12.858 | 2,44 |
| 2015 | 31-dic | 31.420 | -106 | -0,34% | 12.843 | 2,44 |
| 2016 | 31-dic | 31.360 | -60 | -0,19% | 12.863 | 2,43 |
| 2017 | 31-dic | 31.159 | -201 | -0,64% | 12.987 | 2,39 |
| 2018 | 31-dic | 30.469 | -690 | -2,21% | 12.639,98 | 2,4 |
| 2019 | 31-dic | 30.247 | -222 | -0,73% | 12.709,86 | 2,37 |
| 2020 | 31-dic | 30.147 | -100 | -0,33% | (v) | (v) |
| 2021 | 31-dic | 30.117 | -30 | -0,10% | (v) | (v) |

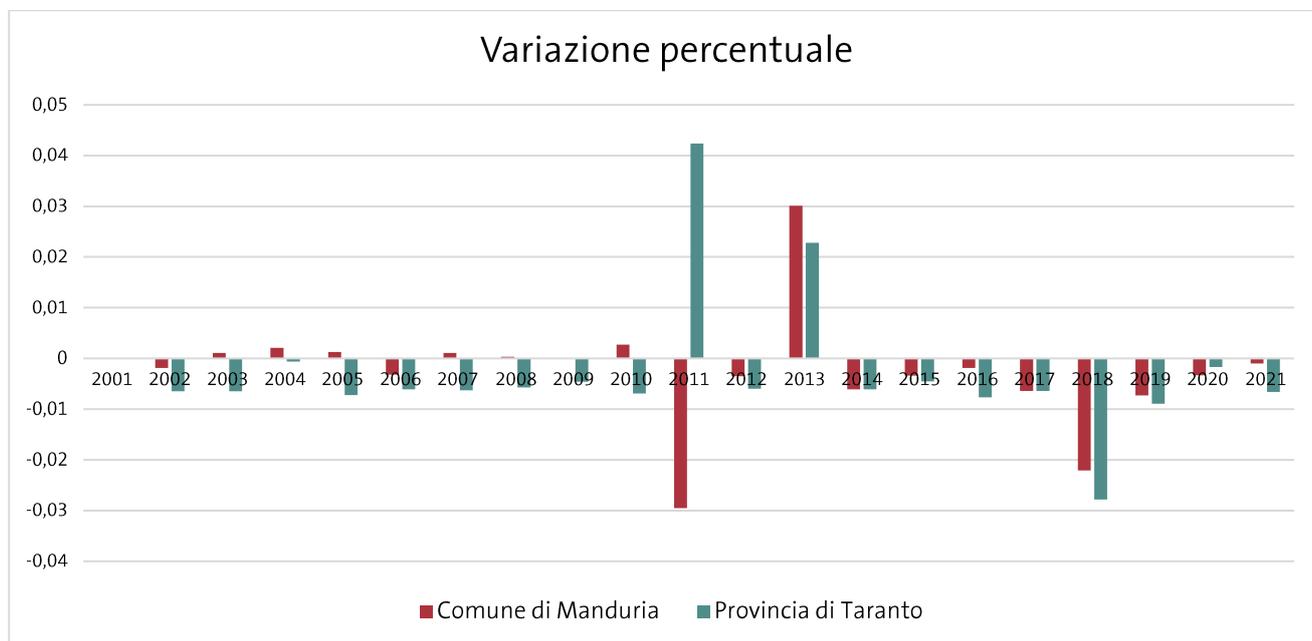


Figura 40 - Variazione percentuale della popolazione nel Comune di Manduria e nella Provincia di Taranto (dati tuttitalia.it)

La popolazione è stata poi suddivisa per classi di età quinquennali sull'asse Y, mentre sull'asse X sono riportati due grafici a barre a specchio con i maschi (a sinistra) e le femmine (a destra). I diversi colori evidenziano la distribuzione della popolazione per stato civile: celibi e nubili, coniugati, vedovi e divorziati.

Distribuendo e confrontando la popolazione per fasce d'età, negli anni 2002, 2011 e 2020, si ottengono le seguenti "piramidi dell'età" dalle quali si evince un progressivo assottigliamento della base della piramide, ovvero una riduzione della popolazione under 30. Nel 2011 si può notare una variazione nella forma della piramide a causa dell'aumento della popolazione in età compresa tra i 30 e i 40 anni. Nel 2022 la piramide dell'età presenta una base nettamente più assottigliata rispetto agli anni precedentemente indagati.

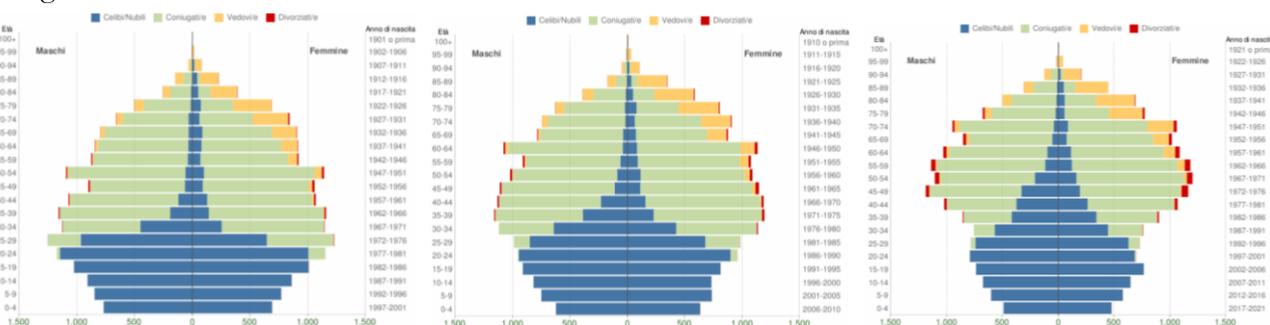


Figura 41 – Popolazione per età, sesso e stato civile – 2002, 2011 e 2022 (dati tuttitalia.it)

Attraverso l'analisi di indici demografici si è potuto notare che:

- L'indice di vecchiaia ha subito un incremento esponenziale, passando da 114,9,9 nel 2002 a 221,6 nel 2022;

- L'indice di ricambio della popolazione attiva è quasi raddoppiato, passando da un valore pari a 86,3 nel 2002 a 140,9 nel 2022;
- L'indice di struttura della popolazione attiva è passato da un valore pari a 86,5 nel 2002 a 143,8 nel 2022.

Ciò è traducibile come un invecchiamento della popolazione in età lavorativa, della popolazione attiva e di quella globale.

Tabella 3 – Indicatori demografici² (dati tuttitalia.it)

| Anno | Indice di vecchiaia | Indice di dipendenza strutturale | Indice di ricambio della popolazione attiva | Indice di struttura della popolazione attiva | Indice di carico di figli per donna feconda | Indice di natalità (x 1.000 ab.) | Indice di mortalità (x 1.000 ab.) |
|------|---------------------|----------------------------------|---|--|---|----------------------------------|-----------------------------------|
| 2002 | 114,9 | 48,8 | 86,3 | 86,5 | 18,7 | 9,3 | 8,8 |
| 2003 | 118,5 | 49,6 | 93,3 | 88,9 | 18,7 | 9,9 | 9,6 |
| 2004 | 120,8 | 49,4 | 92,9 | 89,5 | 18,8 | 9 | 8,6 |
| 2005 | 126,2 | 49,9 | 89,5 | 91,2 | 18,8 | 9,1 | 8,3 |
| 2006 | 129,6 | 50,3 | 90 | 93,4 | 18,9 | 7,3 | 8,8 |
| 2007 | 135,4 | 50,8 | 97,8 | 97,6 | 18,5 | 8,9 | 8,5 |
| 2008 | 140,3 | 50,9 | 98,3 | 100,3 | 18,5 | 7,8 | 9,9 |
| 2009 | 144,3 | 50,9 | 107,3 | 102,9 | 17,6 | 7 | 10,1 |
| 2010 | 144,8 | 50,2 | 118,8 | 104,9 | 17,1 | 8 | 8,8 |
| 2011 | 150,5 | 50,9 | 128,5 | 106,6 | 17 | 8,8 | 10 |
| 2012 | 156,9 | 51,8 | 127,9 | 109,3 | 17,5 | 7,7 | 10,7 |
| 2013 | 162,8 | 52,7 | 131,6 | 111 | 16,9 | 8,5 | 9,6 |
| 2014 | 167 | 53,7 | 126,8 | 112,7 | 17,7 | 7,9 | 10,1 |
| 2015 | 175 | 55 | 126,2 | 120,5 | 18,2 | 6,4 | 10,3 |
| 2016 | 180,7 | 55,9 | 126,4 | 118,7 | 17,8 | 7,5 | 10,3 |
| 2017 | 184,5 | 56,5 | 126,1 | 122,8 | 17,7 | 6,8 | 11,7 |

² Indice di vecchiaia: Rappresenta il grado di invecchiamento di una popolazione. È il rapporto percentuale tra il numero degli ultrasessantacinquenni ed il numero dei giovani fino ai 14 anni. Ad esempio, nel 2022 l'indice di vecchiaia per il comune di Manduria dice che ci sono 221,6 anziani ogni 100 giovani.

Indice di dipendenza strutturale: Rappresenta il carico sociale ed economico della popolazione non attiva (0-14 anni e 65 anni ed oltre) su quella attiva (15-64 anni). Ad esempio, teoricamente, a Manduria nel 2022 ci sono 58,8 individui a carico, ogni 100 che lavorano.

Indice di ricambio della popolazione attiva: Rappresenta il rapporto percentuale tra la fascia di popolazione che sta per andare in pensione (60-64 anni) e quella che sta per entrare nel mondo del lavoro (15-19 anni). La popolazione attiva è tanto più giovane quanto più l'indicatore è minore di 100. Ad esempio, a Manduria nel 2022 l'indice di ricambio è 140,9 e significa che la popolazione in età lavorativa è molto anziana.

Indice di struttura della popolazione attiva: Rappresenta il grado di invecchiamento della popolazione in età lavorativa. È il rapporto percentuale tra la parte di popolazione in età lavorativa più anziana (40-64 anni) e quella più giovane (15-39 anni).

Carico di figli per donna feconda: È il rapporto percentuale tra il numero dei bambini fino a 4 anni ed il numero di donne in età feconda (15-49 anni). Stima il carico dei figli in età prescolare per le mamme lavoratrici.

Indice di natalità: Rappresenta il numero medio di nascite in un anno ogni mille abitanti.

Indice di mortalità: Rappresenta il numero medio di decessi in un anno ogni mille abitanti.

Età media: È la media delle età di una popolazione, calcolata come il rapporto tra la somma delle età di tutti gli individui e il numero della popolazione residente. Da non confondere con l'aspettativa di vita di una popolazione.

| | | | | | | | |
|-------------|-------|------|-------|-------|------|-----|------|
| 2018 | 192,3 | 56,8 | 129,1 | 126,9 | 17,2 | 6,4 | 9,9 |
| 2019 | 201,6 | 56,8 | 130,4 | 131,9 | 16,5 | 5,7 | 9,7 |
| 2020 | 211,7 | 57,4 | 134,8 | 136,3 | 15,5 | 6 | 11 |
| 2021 | 219,6 | 59 | 136 | 140,1 | 16 | 6,1 | 13,7 |
| 2022 | 221,6 | 58,8 | 140,9 | 143,8 | 15,9 | - | - |

5.4 Analisi delle attività economiche

L'analisi dei dati ISTAT, riguardanti le imprese attive nel Comune di Manduria permette di comprendere lo scenario in cui il Piano si colloca.

I dati ISTAT fanno riferimento al Registro Statistico delle Imprese Attive (ASIA), costituito dalle unità economiche che esercitano arti e professioni nelle attività industriali, commerciali e dei servizi alle imprese e alle famiglie e fornisce informazioni identificative (denominazione e localizzazione) e di struttura (attività economica, addetti dipendenti e indipendenti, forma giuridica, data di inizio e fine attività, fatturato) di tali unità.

Il campo d'osservazione comprende le attività economiche relative a: estrazione di minerali da cave e miniera, attività manifatturiere, fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata, fornitura di acqua, reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento, costruzioni, commercio all'ingrosso e al dettaglio, riparazione di autoveicoli e motocicli, trasporto e magazzinaggio, attività dei servizi di alloggio e di ristorazione, servizi di alloggio e comunicazione, attività finanziarie e assicurative, attività immobiliari, attività professionali, scientifiche e tecniche, noleggio, aziende di viaggio, servizi di supporto alle imprese, istruzione, sanità e assistenza sociale, attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento, altre attività di servizi.

Dall'analisi svolta, si evince che nell'arco temporale 2013-2017 il Comune di Manduria registra un numero di unità locali in crescita: si registra un valore massimo nel 2017 (1931), un valore minimo nel 2014 (1831).

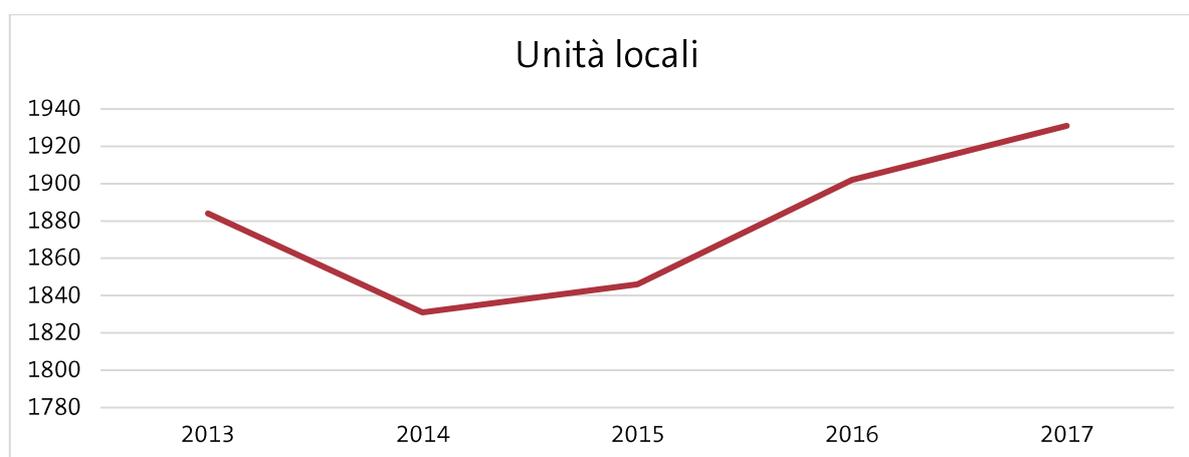


Figura 42 – Unità locali nel territorio di Manduria – Dati ISTAT

Dal 2013 al 2017 diminuisce il numero di imprese attive nel settore del commercio all'ingrosso e al dettaglio, riparazione di autoveicoli e motocicli, che passa da 673 nel 2013 a 642 nel 2017, e aumenta il

numero di imprese attive nel settore dei servizi di alloggio e ristorazione, che passa da 160 nel 2013 a 180 nel 2017, e nel settore delle attività professionali, scientifiche e tecniche, 247 nel 2013 e 267 nel 2017.

Gli altri settori non registrano modifiche significative nel numero di unità locali.

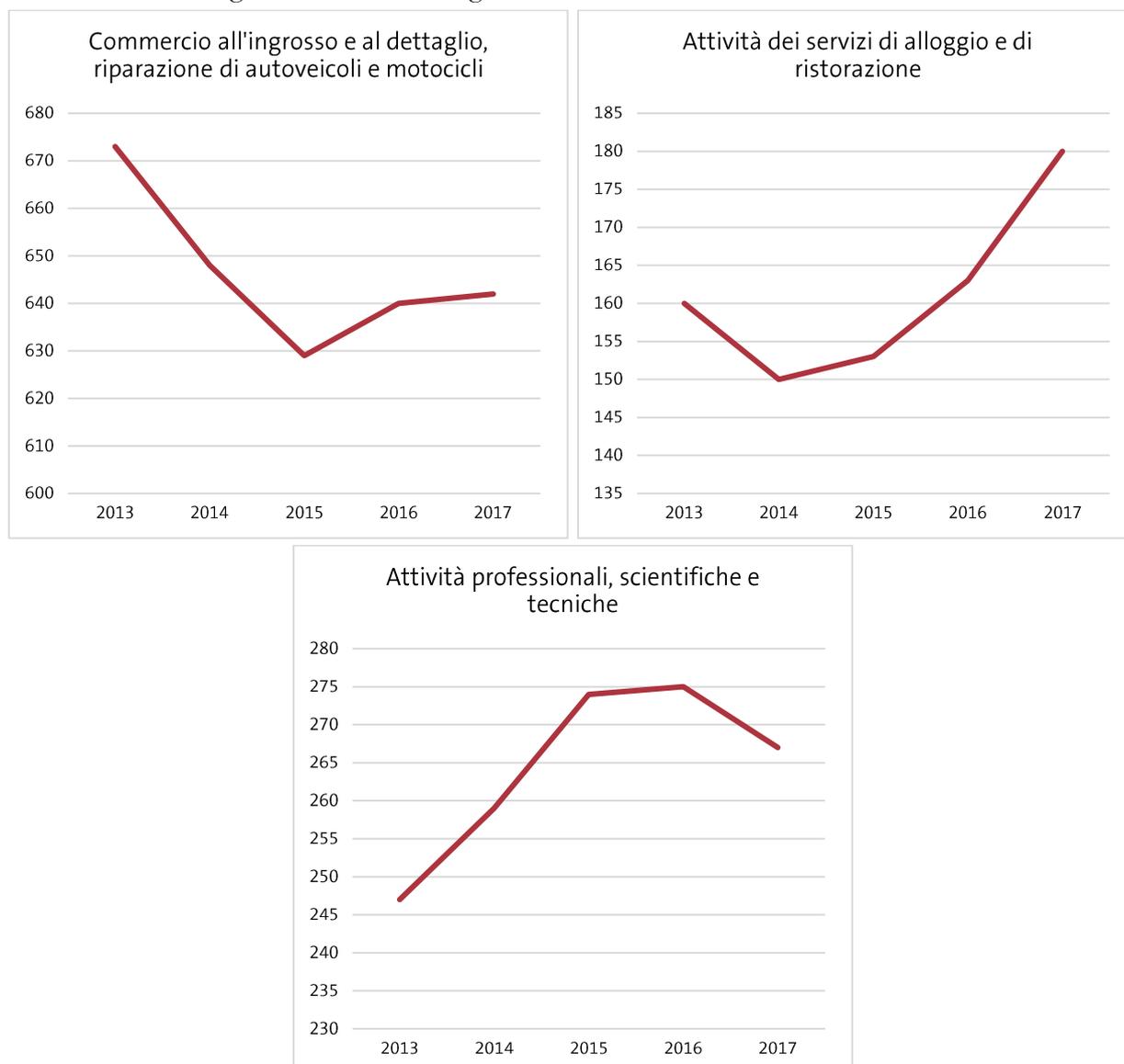


Figura 43 – Variazione del numero di unità locali – Dati ISTAT

Per quanto concerne il numero di addetti delle unità locali, nel periodo compreso tra il 2013 e il 2017 l'andamento dei dati risulta essere in forte decrescita: sono stati registrati 4552,12 addetti nel 2013 e 4410,89 addetti nel 2017.

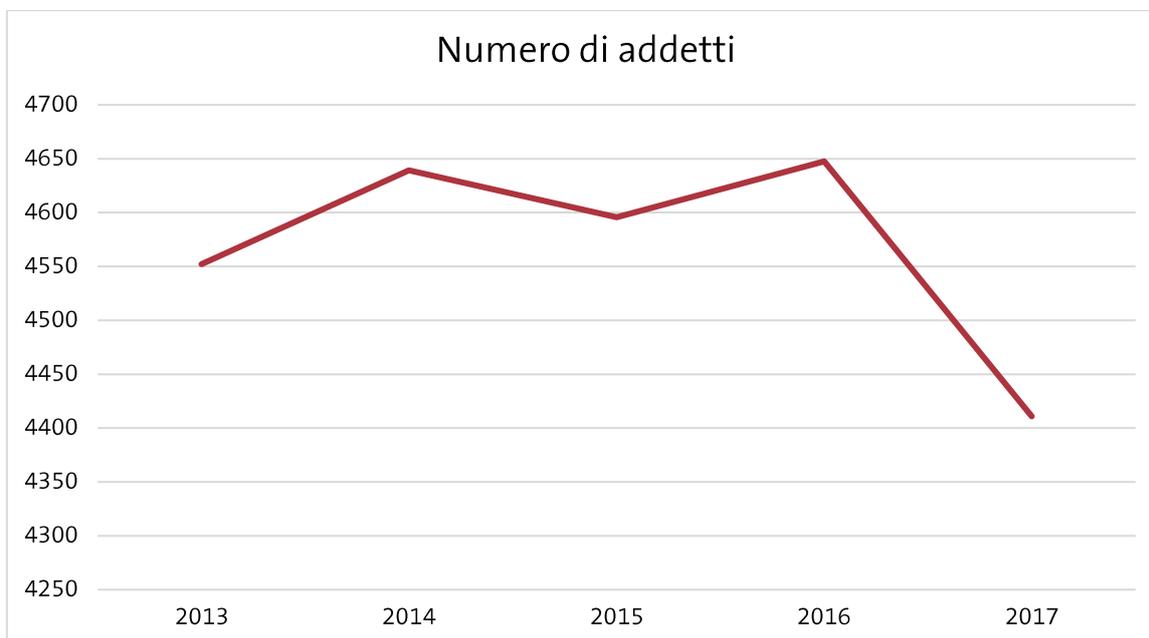
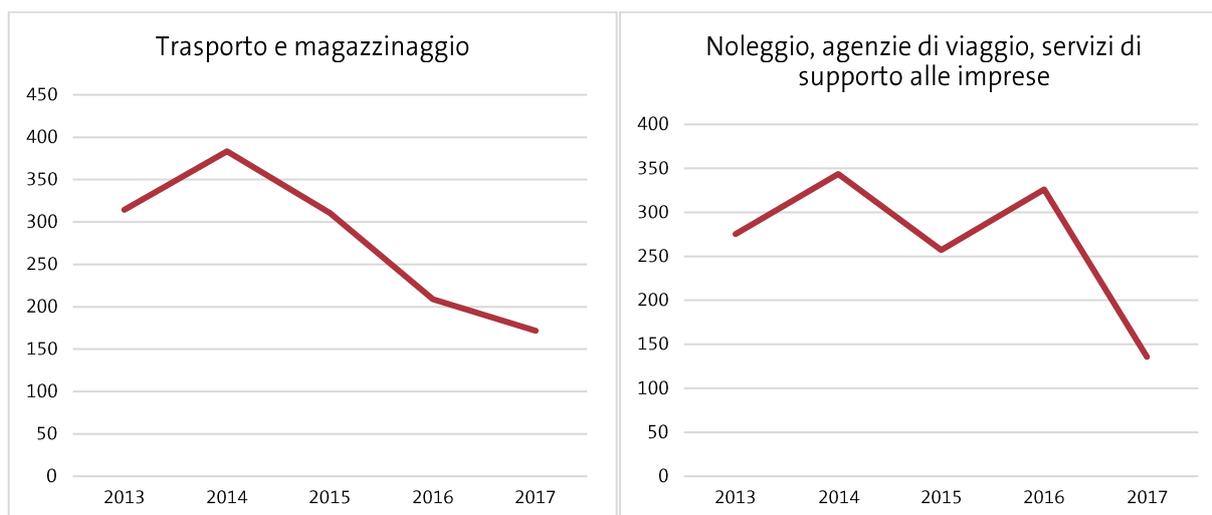


Figura 44 – Numero totale di addetti nel territorio di Manduria – Dati ISTAT

I settori che registrano una maggior variazione nel numero di addetti sono quelli riguardanti il trasporto e magazzinaggio, 314,5 nel 2013 e 171,65 nel 2017; le attività di noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese, 275,27 nel 2013 e 135,68 nel 2017; le attività professionali, scientifiche e tecniche, 316,16 nel 2013 e 357,04 nel 2017; le attività dei servizi di alloggio e ristorazione, 440,91 nel 2013 e 564,61 nel 2017; le attività nel settore della sanità e assistenza sociale, 236,99 nel 2013 e 300,96 nel 2017.

Gli altri settori non registrano modifiche significative nel numero di addetti.



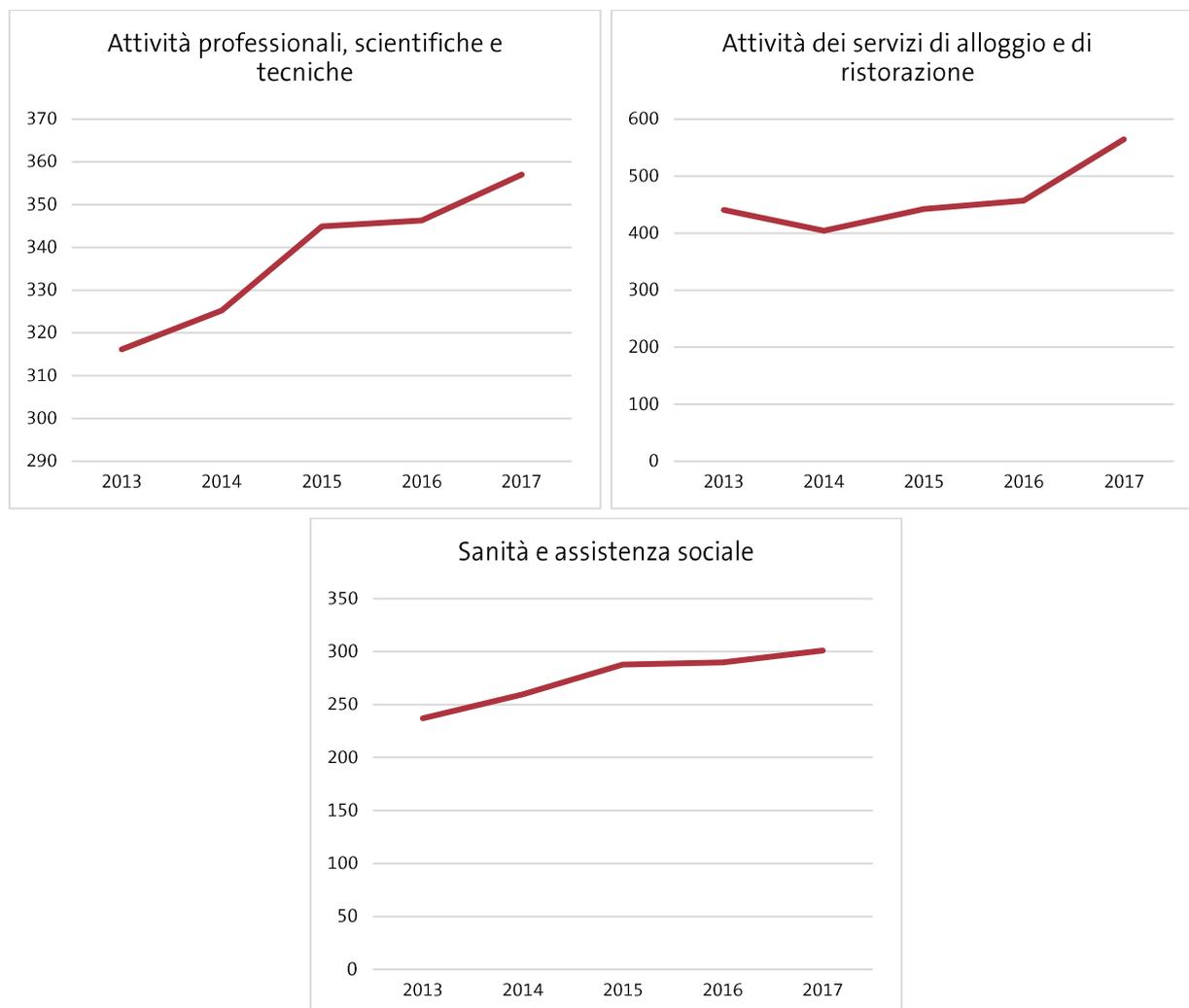


Figura 45 – Variazione del numero totale di addetti – Dati ISTAT

5.5 Il parco veicolare privato

Il tasso di motorizzazione nel Comune di Manduria è analizzato dall'elaborazione di dati ACI e mostra un trend in crescita dal 2004 al 2019 nonostante negli ultimi anni la popolazione stia vivendo una fase di decrescita.

Il tasso di motorizzazione comunale presenta un trend coerente con quello provinciale e regionale, ma si attesta su valori superiori a quelli registrati per la Provincia di Taranto e per la Regione Puglia.

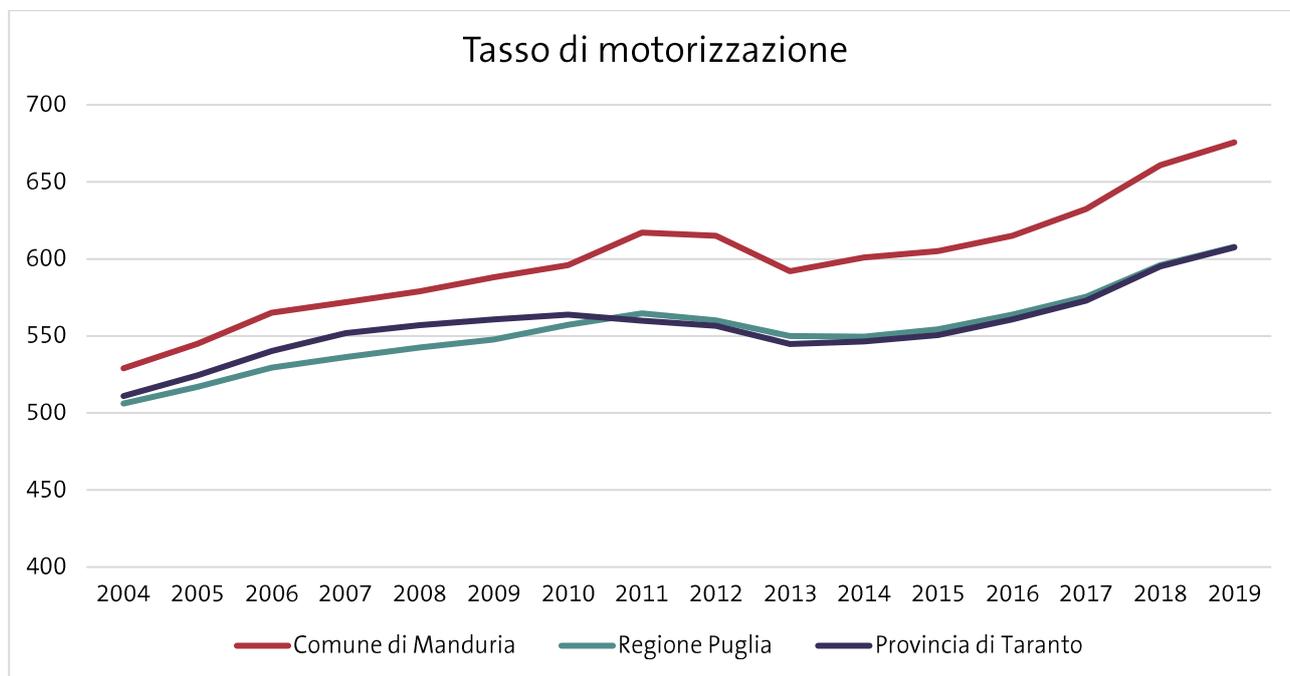


Figura 46 – Analisi del tasso di motorizzazione tra il 2004 ed il 2019 (Fonte dati ACI)

Dall'analisi dei dati dell'ANFIA – Associazione Nazionale Filiera Industria Automobilistica, si evince che la composizione per alimentazione del parco veicolare nella Provincia di Taranto risulta essere perfettamente in linea con i dati riguardanti la Regione Puglia, ad esclusione dei veicoli a Gpl e metano, meno diffusi nella Provincia di Taranto rispetto alle medie regionali, e dei veicoli a gasolio, maggiormente presenti nella Provincia di Taranto rispetto alle medie regionali.

Tabella 4 - Circolazione autovetture per alimentazione nel 2019 (Dati ANFIA)

| | Benzina | Bz/ Gpl | Bz/ Metano | Elettrico | Gasolio | Ibrido- Benzina | Ibrido- Diesel | Altre | N.I. | Totale |
|----------------|---------|------------|---------------|-----------|-----------|--------------------|-------------------|-------|-------|-----------|
| Taranto | 134.984 | 18.129 | 4.907 | 34 | 183.952 | 504 | 102 | 1 | 13 | 342.626 |
| | 39,40% | 5,29% | 1,43% | 0,01% | 53,69% | 0,15% | 0,03% | 0,00% | 0,00% | |
| Puglia | 924.602 | 139.833 | 66.332 | 324 | 1.265.095 | 5.877 | 852 | 19 | 87 | 2.403.021 |
| | 38,48% | 5,82% | 2,76% | 0,01% | 52,65% | 0,24% | 0,04% | 0,00% | 0,00% | |

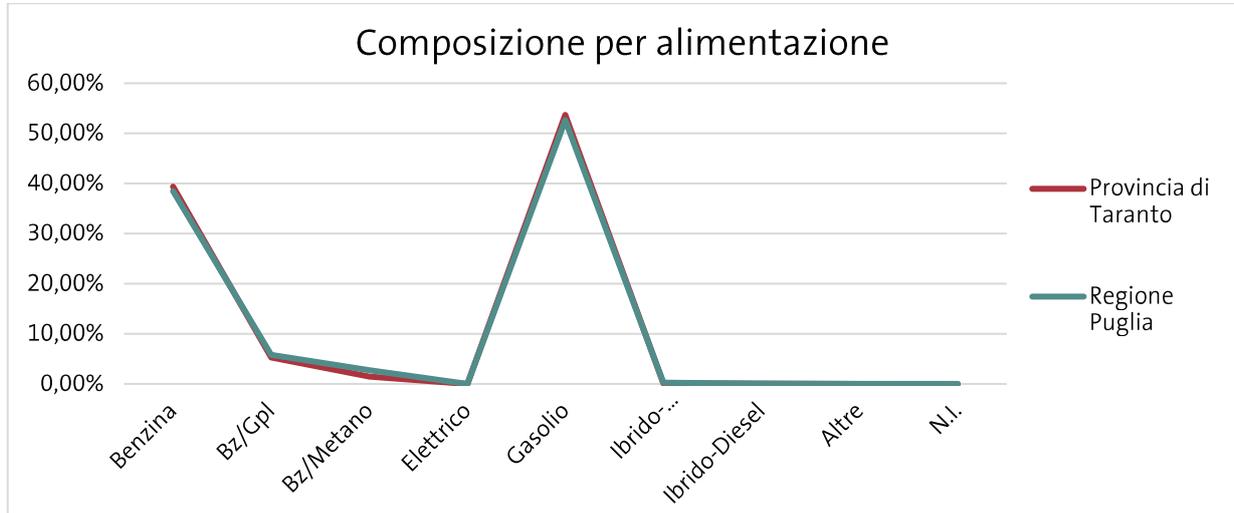


Figura 47 – Composizione per alimentazione del parco veicolare (Dati ANFIA)

Dall'analisi del Parco Veicolare fornito dall'ACI emerge la distribuzione dei veicoli in base alla classe EURO, distribuiti come mostrato nei successivi grafici.

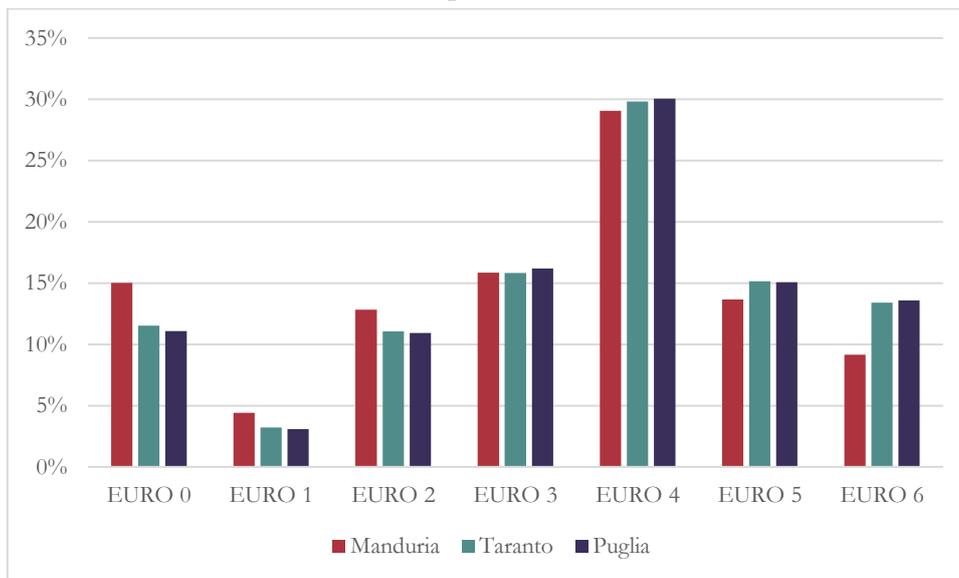


Figura 48 – Distribuzione del parco veicolare di Manduria, della Provincia di Taranto e della Regione Puglia

6 IL SISTEMA DELL'OFFERTA

6.1 Rete viaria e gestione della circolazione

6.1.1 Rete stradale, funzione e uso dello spazio

Rispetto alla rete stradale sovralocale, Manduria è attraversata dall'importante corridoio di distribuzione della SS7ter, che collega Taranto con Lecce. Il territorio di Manduria è inoltre attraversato dalla SP97, che collega il comune ad Oria dalla SP174, assicura la connessione con Avetrana dalla SP96 e collega Manduria con Francavilla Fontana. La SP137 collega l'entroterra alla zona costiera, intersecando inoltre la SP141 e la SP122. La SP 122 è una strada che attraversa il territorio in maniera quasi parallela rispetto alla linea di costa, passando per San Pietro in Bevagna e Torre Colimena.

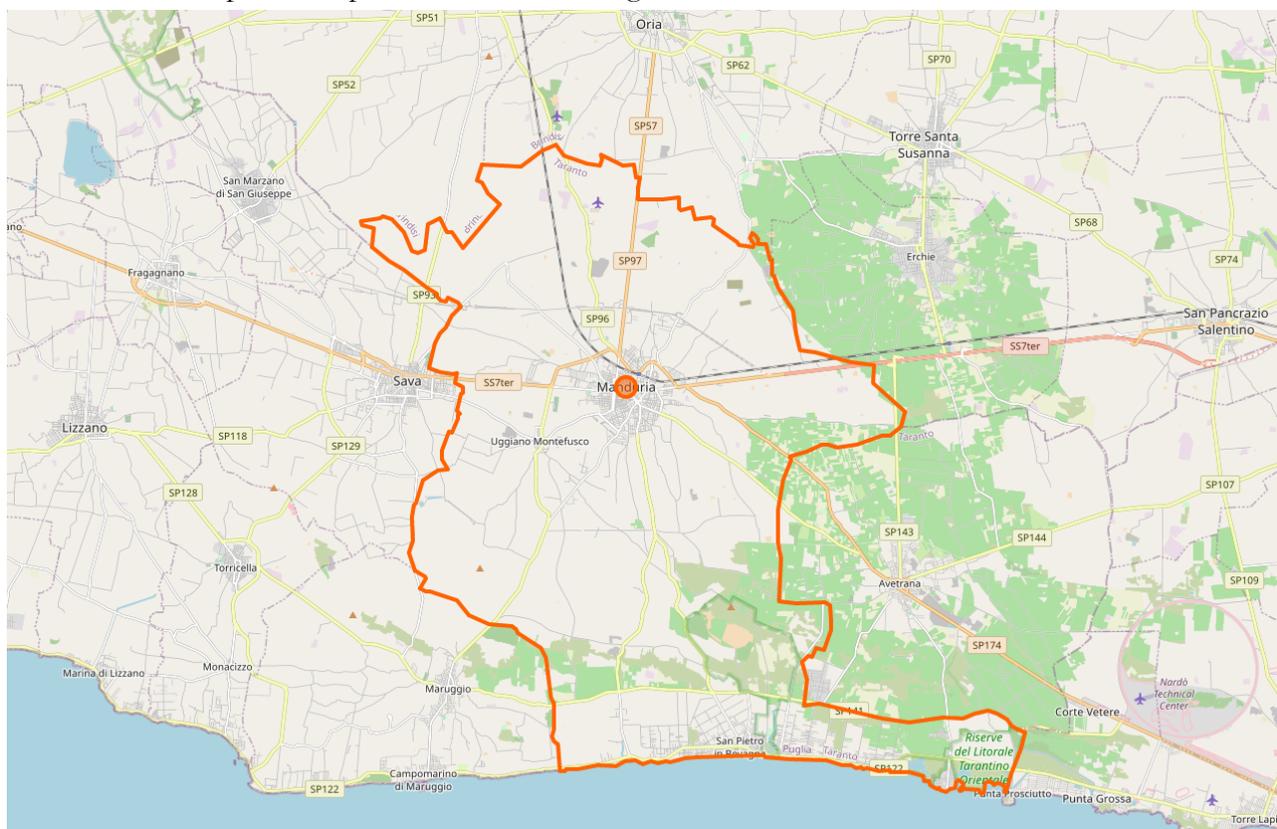


Figura 49 – Rete viaria di Manduria (OpenStreetMap)

In ambito urbano la rete viaria principale è costituita da Corso XX Settembre, Via per Uggiano, Via per Maruggio, Via Maraschi, Via degli Imperiali, Via per Lecce, Via per Avetrana.

L'individuazione di questi itinerari che permettono l'attraversamento cittadino, conduce ad una sub classificazione in ambito urbano che individua:

- le vie principali del traffico di attraversamento;
- le vie di distribuzione interna;
- la viabilità locale di accesso.

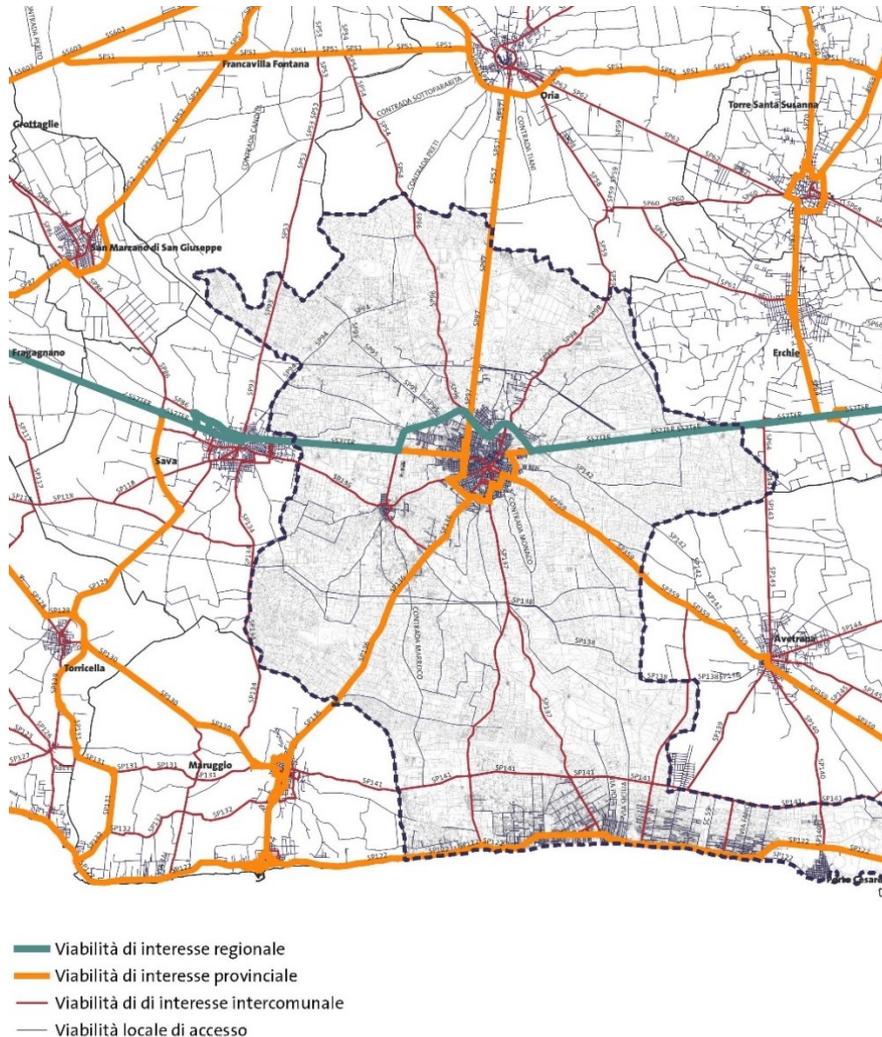


Figura 50 – Classificazione della rete viaria

Infatti, sebbene il Decreto Legislativo 30 aprile 1992, n. 285 - Nuovo codice della strada; il Decreto Ministeriale LL. PP. del 12 aprile 1995 – “Direttive per la redazione, adozione ed attuazione dei piani urbani del traffico”; il Decreto Ministeriale M.I.T.2001 indichino una classificazione delle strade basata prevalentemente sulle prestazioni che si vogliono riconoscere ai flussi di domanda (motorizzati), spesso questa classificazione in ambito urbano rischia di limitarsi a poche classi dei livelli più bassi. Tale situazione snatura lo spirito della classificazione che deve individuare il ruolo degli archi della rete e non una semplice classificazione di vincoli e standard.

Tabella 5 - Composizione della carreggiata

| TIPI SECONDO IL CODICE | | AMBITO TERRITORIALE | LIMITE DI VELOCITA' | Numero delle corsie per senso di marcia | Intervallo di velocità di progetto | | |
|------------------------|--------|------------------------------|------------------------------|---|------------------------------------|---------------------------|-----|
| | | | | | Limite inferiore (km/ora) | Limite superiore (km/ora) | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | |
| AUTOSTRADA | A | EXTRAURBANO | strada principale | 130 | 2 o più | 90 | 140 |
| | | | eventuale strada di servizio | 90 | 1 o più | 40 | 100 |
| | URBANO | strada principale | 130 | 2 o più | 80 | 140 | |
| | | eventuale strada di servizio | 50 | 1 o più | 40 | 60 | |
| EXTRAURBANA PRINCIPALE | B | EXTRAURBANO | strada principale | 110 | 2 o più | 70 | 120 |
| | | | eventuale strada di servizio | 90 | 1 o più | 40 | 100 |
| EXTRAURBANA SECONDARIA | C | EXTRAURBANO | C1 | 90 | 1 | 60 | 100 |
| | | | C2 | 90 | 1 | 60 | 100 |
| URBANA DI SCORRIMENTO | D | URBANO | strada principale | 70 | 2 o più | 50 | 80 |
| | | | eventuale strada di servizio | 50 | 1 o più | 25 | 60 |
| URBANA DI QUARTIERE | E | URBANO | | 50 | 1 o più | 40 | 60 |
| LOCALE | F | EXTRAURBANO | F1 | 90 | 1 | 40 | 100 |
| | | | F2 | 90 | 1 | 40 | 100 |
| | | URBANO | | 50 | 1 o più | 25 | 60 |

La norma può e deve essere applicata per le nuove realizzazioni (a meno di vincoli di inserimento spesso presenti in campo urbano), ma **nella situazione della rete esistente, nella maggior parte dei casi, l'uso e le funzioni della strada, che dovrebbero determinare la classificazione funzionale, non risultano coerenti con gli standard tecnico progettuali.**

Partendo da queste considerazioni critiche, il PUMS fa riferimento alle Direttive sui PUT da cui si evince che nella classificazione delle strade deve prevalere l'aspetto funzionale di ogni arco viario in "*correlazione agli strumenti urbanistici*", per cui "*possono prevedersi anche altri tipi di strade con funzione e caratteristiche intermedie rispetto ai tipi precedentemente indicati*".

Le subcategorie individuate permettono di diversificare le strade cittadine per tipo di collegamento servito e dunque idoneo uso della strada, con la prevalenza di alcune categorie di utenza: strade con ruolo più importante nella rete servono la mobilità tra le diverse zone, mentre strade locali hanno una funzione di accesso a servizi e abitazioni. La viabilità intermedia distribuisce il traffico tra le arterie principali e le varie isole locali.

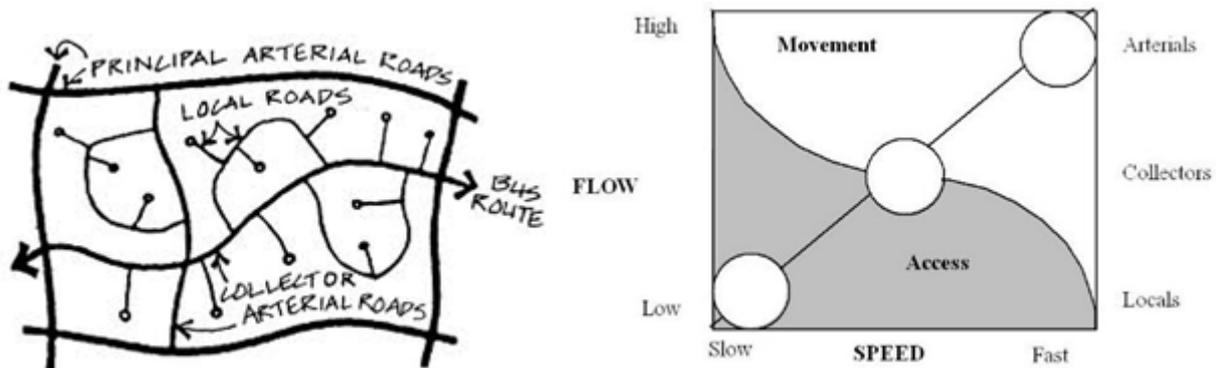


Figura 51 - Classificazione funzionale e tipo di movimento servito (elaborazione, fonte: Federal Highway Administration)

6.1.2 Regolamentazione della circolazione

Con Delibera della Giunta Comunale n. 164 del 23/06/2021 è stata rimodulato l'orario di istituzione del settore 1 della Zona a Traffico Limitato nel centro abitato di Manduria (Via Roma, Via XX Settembre, Piazza Garibaldi) nei seguenti periodi:

- dal 7 gennaio al 26 giugno, dalle ore 10,00 alle ore 13,00 e dalle ore 17,00 alle ore 22,00 dei soli giorni festivi;
- dal 27 giugno al 2 ottobre, tutti i giorni della settimana, dalle ore 21,00 alle ore 24,00;
- dal 3 ottobre al 5 dicembre, dalle ore 10,00 alle ore 13,00 e dalle ore 17,00 alle ore 22,00 dei soli giorni festivi;
- dal 6 dicembre al 6 gennaio, dalle ore 18,00 alle ore 22,00 dei soli giorni festivi.

Con Delibera della Giunta Comunale n. 176 del 30/06/2021 è stata approvata la disciplina dei permessi di transito nei settori 1, 2, 3, 4 della Zona a Traffico Limitato nel centro abitato di Manduria. Nell'Allegato A sono stati identificati 4 settori. La ZTL settore 1 è individuata nell'area comprendente le seguenti Vie:

- Via Roma (Tra Via Bell'acqua/Via Per Oria E Via XX Settembre);
- Via XX Settembre (Tra Via Roma E Piazza Garibaldi E Tra Piazza Garibaldi E Piazza V. Emanuele II);
- Via Dei Mille (Tra Via Pietro Maggi E Via Tripoli);
- Via Tripoli (Tra Via Dei Mille E Via XX Settembre);
- Via Toselli (Tra Via XX Settembre E Via C. Filotico);
- Corte Schiavoni;
- Via Matteo Bianchi (Tra Via XX Settembre E Via S. Maria);
- Via Erario (Tra Via M. Bianchi E Via XX Settembre);
- Via Cadorna (Tra Via M. Bianchi E Via XX Settembre);
- Via Pietro Maggi;
- Via Mentana;
- Corte Dei Fiori;
- Via S. Sbavaglia;
- Vico II XX Settembre;
- Via L. D. Bruno (Tra Piazza Garibaldi E Via M. Bianchi);
- Piazza Garibaldi;
- Via Verdi;
- Via Costanzi (Tra Piazza Garibaldi E Via M. Bianchi);
- Via M. Imperiali;
- Via Canonico Filotico (Tratto Tra Via XX Settembre E Via Toselli);
- Vico I XX Settembre;
- Vico O. Del Prete;
- Vico Garibaldi;
- Via Schiavoni Carissimo.

La ZTL settore 2 è individuata nell'area comprendente le seguenti Vie:

- Via Mercanti;
- Piazza Commestibili;

- Vico I M. Imperiali;
- Via Senatore Lacaita.

La ZTL settore 3 del presente Disciplinare è individuata nell'area comprendente le seguenti Vie:

- Via Nettuno;
- Via Ferdinando Donno;
- Vico II M. Imperiali;
- Via M. Gatti (Tra Piazza Commestibili E Via C. Sorano);
- Vico I M. Gatti;
- Vico II M. Gatti.

La ZTL settore 4 è individuata nell'area comprendente le seguenti Vie:

- Via Del Fossato;
- Piazza Ciraci;
- Vico Commestibili;
- Vico Armirà;
- Vico Carceri Vecchie;
- Via Pacelli (Tra Piazza Garibaldi E Via Kassala).

Per i veicoli non autorizzati l'orario di divieto di transito e sosta nella ZTL settore 1 è:

- dal 7 gennaio al 26 giugno, dalle ore 10,00 alle ore 13,00 e dalle ore 17,00 alle ore 22,00 dei soli giorni festivi;
- dal 27 giugno al 2 ottobre, tutti i giorni della settimana, dalle ore 21,00 alle ore 24,00;
- dal 3 ottobre al 5 dicembre, dalle ore 10,00 alle ore 13,00 e dalle ore 17,00 alle ore 22,00 dei soli giorni festivi;
- dal 6 dicembre al 6 gennaio, dalle ore 18,00 alle ore 22,00 dei soli giorni festivi.

Per i veicoli non autorizzati l'orario di divieto di transito e sosta nella ZTL settore 2 è:

- dalle ore 20,30 alle ore 2,00 di tutti i giorni.

Per i veicoli non autorizzati l'orario di divieto di transito e sosta nella ZTL settore 3 è:

- dalle ore 20,30 alle ore 2,00 di tutti i giorni, dal 15 giugno al 31 ottobre.

Per i veicoli non autorizzati l'orario di divieto di transito e sosta nella ZTL settore 4 è:

- dalle ore 20,30 alle ore 2,00 di tutti i giorni, dal 15 giugno al 31 ottobre.



Figura 52 – Zona a Traffico Limitato nel centro di Manduria

Con Delibera della Giunta Comunale n. 111 del 05/05/2021 è stata istituita la Zona a Traffico Limitato nelle località di S. Pietro in Bevagna e Torre Colimena.

La Zona a Traffico Limitato della località balneare di San Pietro in Bevagna è individuata nell'area comprendente le seguenti strade:

- Via Borraco (tratto compreso tra Via delle Tamerici e Via della Marina);
- Via della Marina (tratto compreso tra Via del Tiglio e Via Borraco/Via Fiume);
- Via dei Ginepri;
- Via delle Dune;
- Via Tevere;
- Via Fiume (tratto compreso tra Via della Marina e Via Fellone);
- Via dei Piacentini (tratto compreso tra Via dei Crescioni e Via del Tiglio);
- Piazza S. Pietro;
- Via dei Crescioni (tratto compreso tra Piazza delle Perdonanze e Via dei Piacentini);
- lato est di Piazza delle Perdonanze.



Figura 53 – Zona a Traffico Limitato a San Pietro in Bevagna

La Zona a Traffico Limitato della località balneare di Torre Colimena è individuata nell'area comprendente le seguenti strade:

- Piazza Colimena;
- Via delle Orate (tratto compreso tra Lungomare Jonio e Via Santa Maria della Vetrana);
- Via del Porto (tratto compreso tra Via delle Aragoste e Via Dentici);
- Lungomare Jonio (tratto compreso tra Via dei Dentici e Via delle Aragoste);
- Via del Pescatore (tratto compreso tra Via delle Aragoste e Via Dentici).

6.2 Analisi dell'incidentalità stradale

6.1 Analisi dell'incidentalità stradale

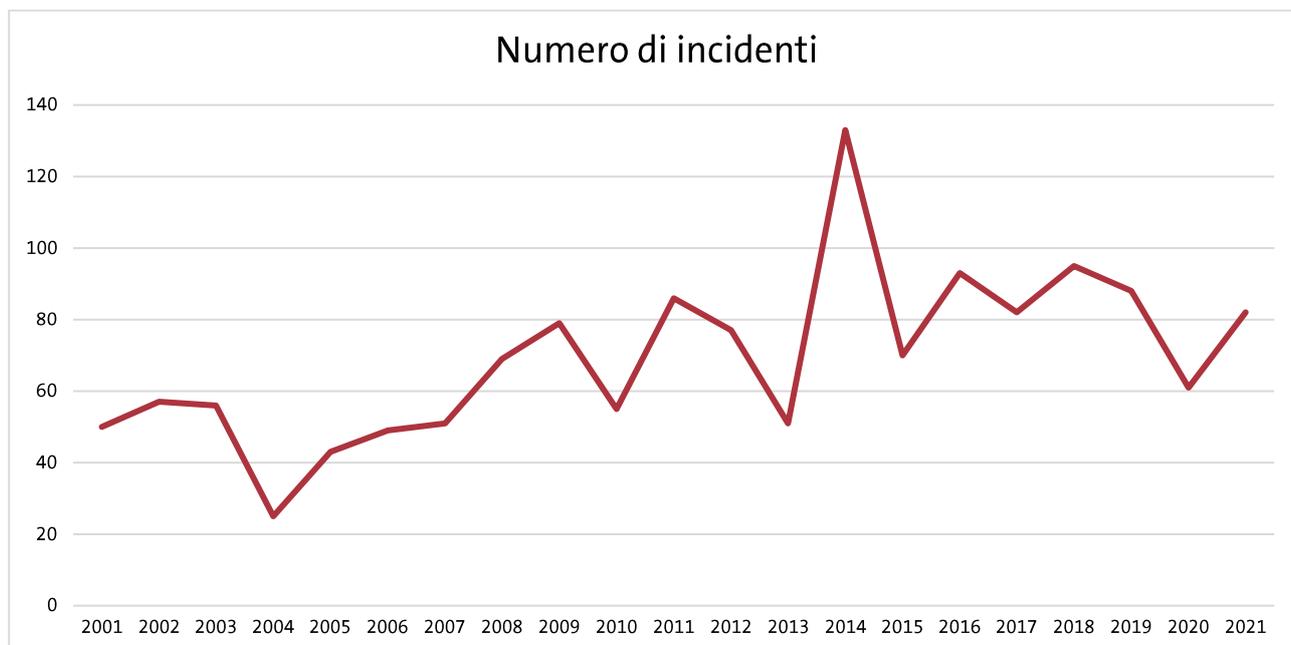
L'analisi dell'incidentalità permette di descrivere le condizioni di sicurezza della rete stradale ed individuare i punti critici.

I dati utilizzati sono forniti dalla Regione Puglia, che, mirando all'obiettivo dell'Unione Europea di riduzione del 50% degli incidenti tra il 2001 e il 2020, si è dotata di un Centro Regionale di Monitoraggio per la Sicurezza Stradale (CRemSS), istituito con legge regionale 18/2004, che ha il compito di raccogliere, catalogare e analizzare tutte le informazioni sull'incidentalità stradale.

Con legge regionale 41/2017, poi, i compiti del CRemSS sono passati all'Agenzia Regionale Strategica per lo Sviluppo Ecosostenibile del Territorio (ASSET). Dal 1° luglio 2009 il CRemSS si occupa della rilevazione di tutti i sinistri stradali occorsi nella regione Puglia, in virtù del protocollo d'intesa per gestione decentrata della rilevazione degli incidenti stradali di titolarità dell'ISTAT tra Ministero dell'Interno (servizio Polizia Stradale), Ministero della Difesa, Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ISTAT, Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome, UPI e ANCI a cui ha aderito la Regione Puglia per il periodo 2009-2020.

Per quanto riguarda i dati relativi al Comune di Manduria, sono stati analizzati separatamente i dati inerenti all'incidentalità in ambito urbano e quelli totali. L'incidentalità globale presenta un andamento con valori che si attestano dai 43 ai 133 incidenti all'anno.

L'andamento del numero di incidenti a Manduria è pressoché costante, con picchi sparsi, il maggiore nel 2014 con 133 incidenti. Il numero di feriti a causa di incidente stradale segue il trend del numero di incidenti.



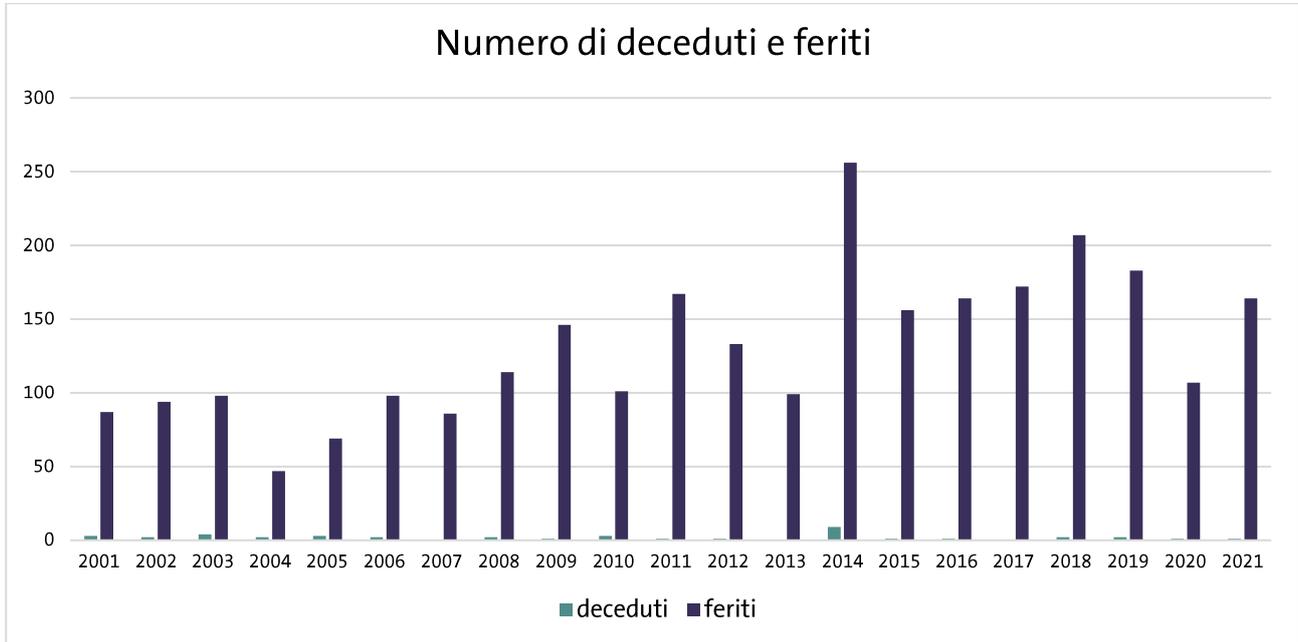


Figura 55 - Numero incidenti a Manduria tra il 2001 ed il 2021 (Elaborazione dati CREMSS)

Se osserviamo il dato suddiviso tra il numero di incidenti avvenuto all'interno o al di fuori dell'abitato di Manduria, notiamo che in generale i valori sono più alti all'interno dell'abitato. Inoltre seppur variabili, si osserva una tendenza negli anni di riduzione del numero di incidenti nell'abitato ed un aumento del numero di incidenti fuori dall'abitato.

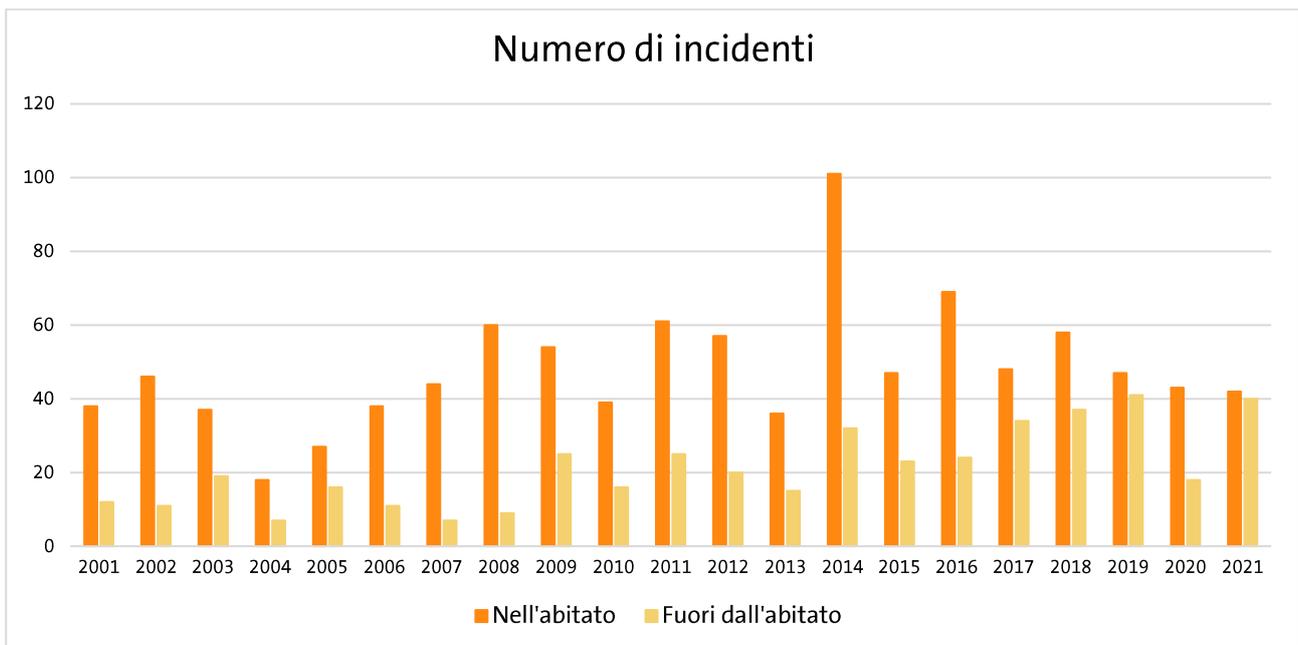


Figura 56 - Numero di incidenti a Manduria tra il 2001 ed il 2021 relativi all'abitato e fuori dall'abitato (Elaborazione dati CREMSS)

È stato poi rapportato il numero di incidenti avvenuti in ambito urbano e il numero di incidenti totali, al fine di valutare l'effettiva sicurezza stradale in ambito urbano. Negli anni si è registrato una progressiva diminuzione della percentuale degli incidenti avvenuti in ambito urbano.

La numerosità di ciascuna classe di incidenti registrati suddivisi per localizzazione e tipo di strada è riportata nella seguente figura esplicativa.

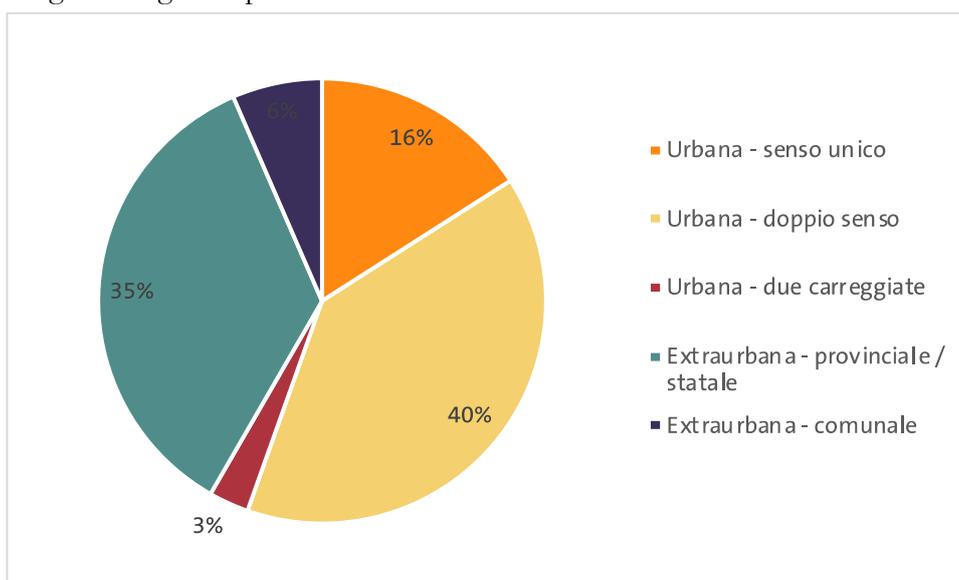


Figura 57 - Distribuzione degli incidenti (372 in totale) per localizzazione e tipo di strada

Secondo il database di incidentalità, circa il 60% degli incidenti riscontrati in ambito comunale sono avvenuti in ambito urbano (484), la maggior parte dei quali su strade a doppio senso (328).

Invece il 35% è stato riscontrato in ambito extraurbano provinciale e statale.

Suddividendo ulteriormente gli incidenti per severità degli stessi si ottengono le percentuali mostrate nella seguente figura.

Tabella 6 - Rapporto numero di incidenti in ambito urbano e numero di incidenti totali

| Anno | Rapporto incidenti ambito urbano/incidenti totali |
|------|---|
| 2001 | 76,00% |
| 2002 | 80,70% |
| 2003 | 66,07% |
| 2004 | 72,00% |
| 2005 | 62,79% |
| 2006 | 77,55% |
| 2007 | 86,27% |

| | |
|------|--------|
| 2008 | 86,96% |
| 2009 | 68,35% |
| 2010 | 70,91% |
| 2011 | 70,93% |
| 2012 | 74,03% |
| 2013 | 70,59% |
| 2014 | 75,94% |
| 2015 | 67,14% |
| 2016 | 74,19% |
| 2017 | 58,54% |
| 2018 | 61,05% |
| 2019 | 53,41% |
| 2020 | 70,49% |
| 2021 | 51,22% |

Si è proceduto rapportando il numero di incidenti registrato ogni anno alla popolazione residente nel Comune di Manduria tra il 2001 al 2021. Dall'analisi dei dati si evince un andamento di tale rapporto incostante, non è possibile definire con chiarezza un trend evolutivo.

Tabella 7 - Rapporto numero di incidenti e popolazione residente nel Comune di Manduria

| Anno | Nr. Incidenti (arem.regione.puglia.it) | Incidenti/Popolazione |
|------|---|-------------------------|
| 2001 | 50 | 1,58 x 10 ⁻³ |
| 2002 | 57 | 1,80 x 10 ⁻³ |
| 2003 | 56 | 1,77 x 10 ⁻³ |
| 2004 | 25 | 0,79 x 10 ⁻³ |
| 2005 | 43 | 1,35 x 10 ⁻³ |
| 2006 | 49 | 1,55 x 10 ⁻³ |
| 2007 | 51 | 1,61 x 10 ⁻³ |
| 2008 | 69 | 2,17 x 10 ⁻³ |
| 2009 | 79 | 2,49 x 10 ⁻³ |
| 2010 | 55 | 1,73 x 10 ⁻³ |

| | | |
|------|-----|-----------------------|
| 2011 | 86 | $2,78 \times 10^{-3}$ |
| 2012 | 77 | $2,50 \times 10^{-3}$ |
| 2013 | 51 | $1,61 \times 10^{-3}$ |
| 2014 | 133 | $4,22 \times 10^{-3}$ |
| 2015 | 70 | $2,23 \times 10^{-3}$ |
| 2016 | 93 | $2,97 \times 10^{-3}$ |
| 2017 | 82 | $2,63 \times 10^{-3}$ |
| 2018 | 95 | $3,12 \times 10^{-3}$ |
| 2019 | 88 | $2,91 \times 10^{-3}$ |
| 2020 | 61 | $2,02 \times 10^{-3}$ |
| 2021 | 82 | $2,72 \times 10^{-3}$ |

Al fine di valutare la coerenza dei dati di incidentalità con quelli riguardanti la Regione Puglia, si è proceduto effettuando la stessa analisi:

Tabella 8 - Rapporto numero di incidenti e popolazione residente nella Regione Puglia

| Anno | Nr. Incidenti (arem.regione.puglia.it) | Popolazione residente (tuttitalia.it) | Incidenti/Popolazione |
|------|---|---|-----------------------|
| 2001 | 11.188 | 4.019.500 | $2,78 \times 10^{-3}$ |
| 2002 | 11.550 | 4.023.957 | $2,87 \times 10^{-3}$ |
| 2003 | 11.029 | 4.040.990 | $2,73 \times 10^{-3}$ |
| 2004 | 10.526 | 4.068.167 | $2,59 \times 10^{-3}$ |
| 2005 | 11.235 | 4.071.518 | $2,76 \times 10^{-3}$ |
| 2006 | 11.583 | 4.069.869 | $2,85 \times 10^{-3}$ |
| 2007 | 11.776 | 4.076.546 | $2,89 \times 10^{-3}$ |
| 2008 | 12.024 | 4.079.702 | $2,95 \times 10^{-3}$ |
| 2009 | 12.812 | 4.084.035 | $3,14 \times 10^{-3}$ |
| 2010 | 12.479 | 4.091.259 | $3,05 \times 10^{-3}$ |
| 2011 | 12.101 | 4.050.072 | $2,99 \times 10^{-3}$ |
| 2012 | 10.287 | 4.050.803 | $2,54 \times 10^{-3}$ |
| 2013 | 10.202 | 4.090.266 | $2,49 \times 10^{-3}$ |

| | | | |
|------|-------|-----------|-------------------------|
| 2014 | 9.906 | 4.090.105 | 2,42 x 10 ⁻³ |
| 2015 | 9.524 | 4.077.166 | 2,34 x 10 ⁻³ |
| 2016 | 9.931 | 4.063.888 | 2,44 x 10 ⁻³ |
| 2017 | 9.786 | 4.048.242 | 2,42 x 10 ⁻³ |
| 2018 | 9.693 | 4.029.053 | 2,41 x 10 ⁻³ |
| 2019 | 9.679 | 3.953.305 | 2,45 x 10 ⁻³ |
| 2020 | 7.265 | 3.933.777 | 1,85 x 10 ⁻³ |
| 2021 | 9.086 | 3.922.941 | 2,32 x 10 ⁻³ |

Ne risultano i seguenti andamenti dei rapporti tra numero di incidenti e popolazione residente nella Regione Puglia e nel Comune di Manduria: i dati registrati nel Comune di Manduria risultano essere nettamente inferiori sino al 2013 rispetto a quelli registrati nella Regione Puglia, per poi attestarsi su valori sempre superiori a quelli regionali.

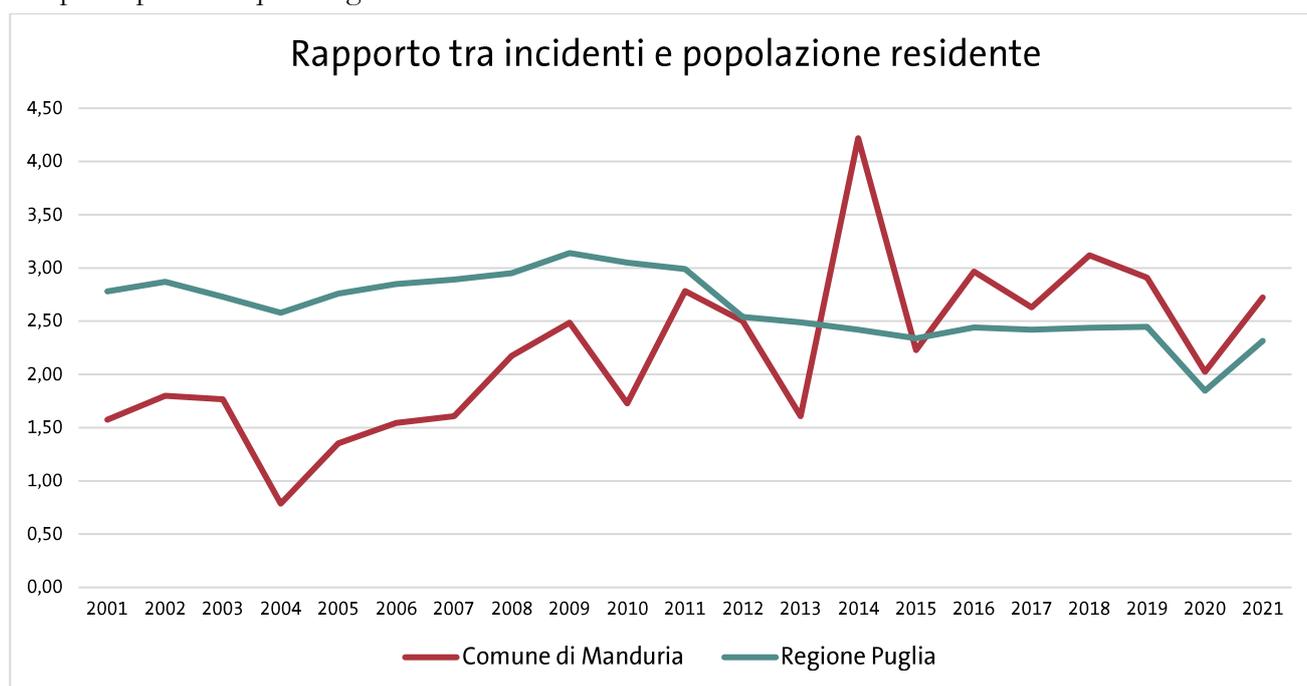


Figura 58 - Rapporto tra numero di incidenti e popolazione residente nel Comune di Manduria e nella Regione Puglia

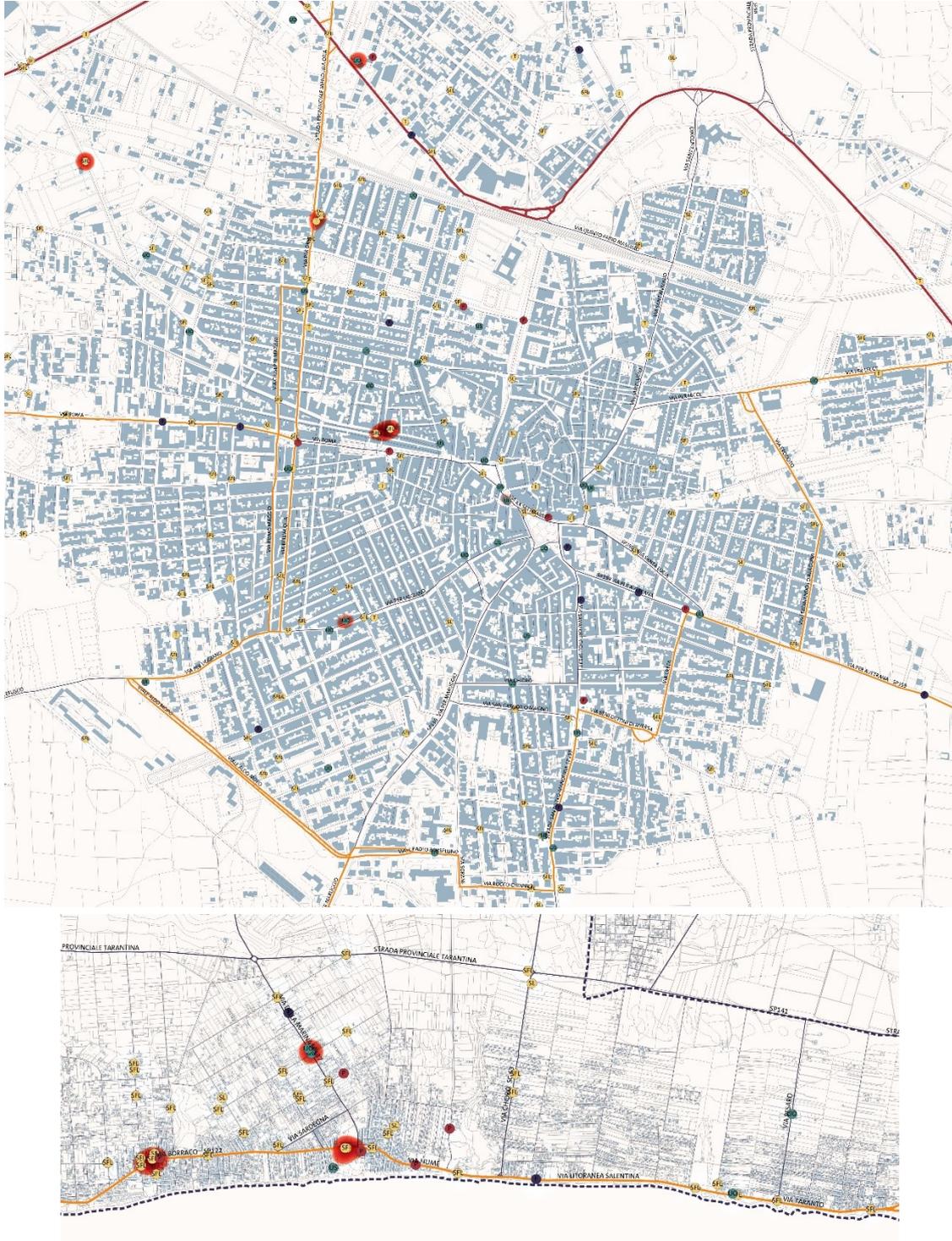


Figura 59 – Analisi dell'incidentalità (Dati ASSET)

La numerosità di ciascun livello di severità degli incidenti registrati è riportata nella seguente figura esplicativa.

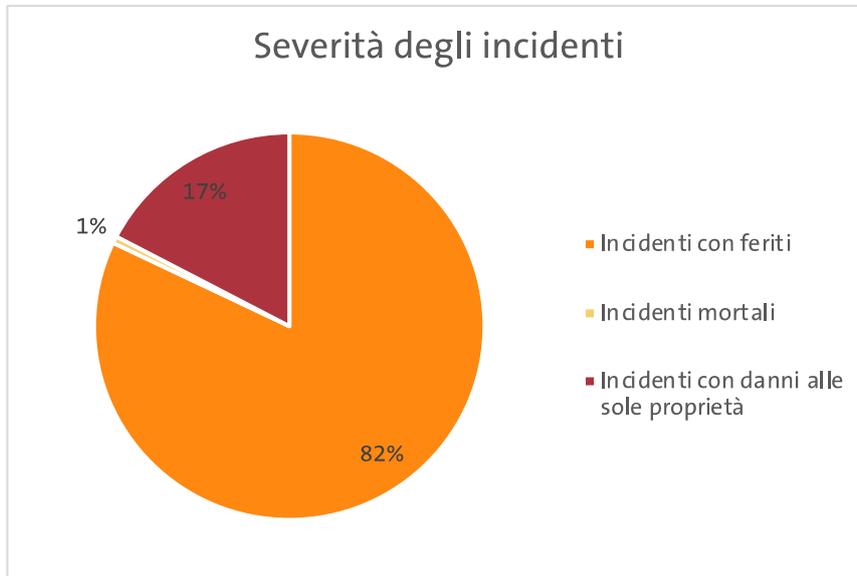


Figura 60 – Distribuzione degli incidenti (numero totale=372) per grado di severità

Stando ai dati forniti, sono stati riscontrati sei incidenti mortali, mentre i restanti 366 incidenti sono ripartiti quasi equamente in incidenti con almeno un ferito (190 incidenti, con un totale di 833 feriti) ed incidenti con danni alle sole proprietà (176 incidenti).

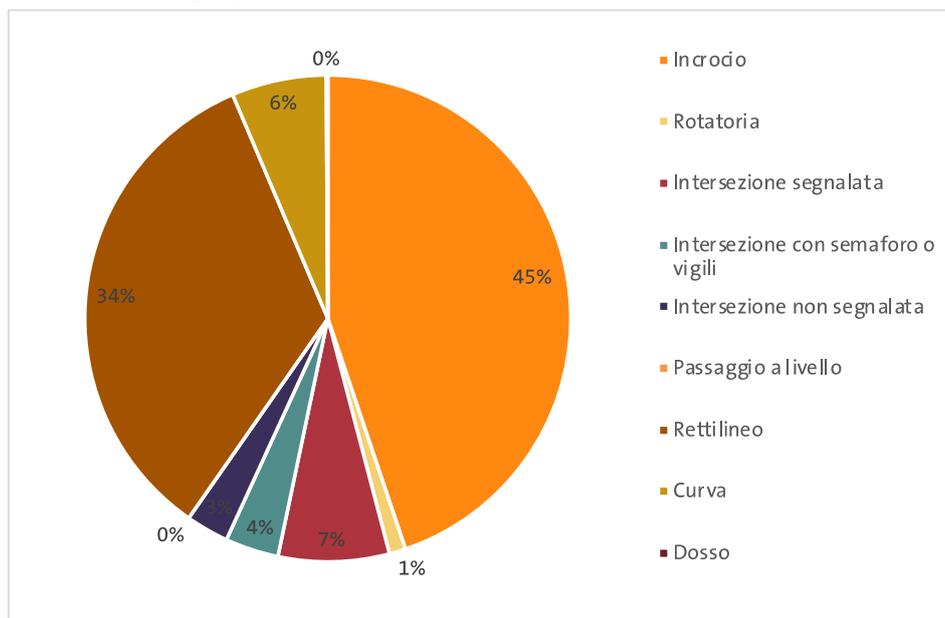


Figura 61 - Distribuzione degli incidenti (372 in totale) per localizzazione specifica

Il 60% degli incidenti è avvenuto in intersezioni di diversa tipologia (principalmente classificate come “incroci”, la quasi totalità degli incidenti in intersezioni, ovvero il 45% del totale, seguiti dalle intersezioni

segnalate, 7% del totale). Il restante 40% è avvenuto su tronchi (principalmente in segmenti rettilinei, il 34% del totale).

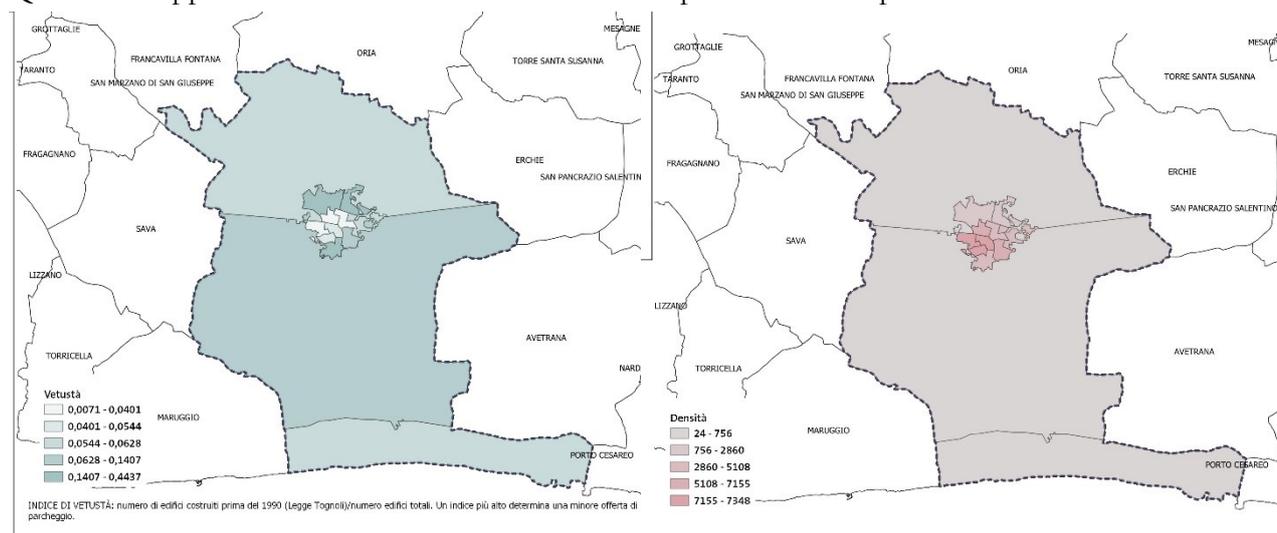
6.2 L'offerta di sosta

Per valutare la condizione della sosta, il PUMS effettua alcune analisi preliminari al fine di definire attraverso indicatori indiretti, le aree più significative da analizzare. Queste analisi si sovrappongono ad altre considerazioni sulla domanda che permettono di definire il quadro complessivo.

Una prima analisi definisce indirettamente i luoghi dove maggiore può essere la criticità relativa al rapporto tra domanda e offerta sulla base di due aspetti:

- vetustà del patrimonio edilizio (a cui si lega la presenza di posti auto privati interni ai palazzi)
- numero di abitanti, a cui si applica il tasso di motorizzazione per abitante per definire il numero di auto

Questa sovrapposizione conduce ad identificare zone potenzialmente più critiche.



Le aree oggetto di analisi sono senza dubbio quelle centrali attorno al centro storico, di ridotte dimensioni, del comune sebbene anche nell'area più a sud vi è una concentrazione di servizi e un tessuto urbano molto denso.

Ad oggi, il Comune di Manduria ha istituito la sosta a pagamento lungo gli assi della viabilità maggiormente interessati dalla congestione stradale. L'attuale progetto della sosta prevede una serie di stalli a pagamento con la possibilità di abbonamenti per residenti e proprietari di immobili secondo lo schema di domanda scaricabile dal sito del Comune di Manduria - Polizia locale.

Le tariffe sono le seguenti: un euro per ogni ora di occupazione e 6 euro per l'intera giornata con importo minimo per la sosta di 30 centesimi per le fermate brevi. Sono previsti abbonamenti mensile al costo di 25 euro, quindicinali a 15 e settimanali a 10 euro. Sono previsti 408 stalli a pagamento.

Le aree interessate da tale misura sono illustrate nella figura seguente.



Figura 62 - Sosta regolamentata nel centro cittadino

Sono interessate dalla sosta regolamentata anche le zone balneari di Torre Colimena e San Pietro in Bevagna, come mostrato nella figura seguente.



Figura 63 - Sosta regolamentata lungo la costa

Il Comune di Manduria, con deliberazione della Giunta Comunale n. 119 del 12 maggio 2021, ha fornito atto di indirizzo per l'istituzione di aree di parcheggio temporaneo, per il periodo giugno-luglio-agosto-settembre, a pagamento su proprietà privata per il miglioramento dei servizi nel periodo estivo, nei pressi delle zone balneari di accesso alla litoranea.

6.3 L'offerta di mobilità dolce

Gli spostamenti pedonali e ciclabili, che implicano l'impiego della capacità fisica dell'uomo, sono definiti come forme di mobilità dolce. La mobilità dolce costituisce la modalità per eccellenza di mobilità urbana per molteplici aspetti in quanto, a differenza del trasporto motorizzato privato, non comporta lo sfruttamento di risorse non rinnovabili, la produzione di emissioni inquinanti e di gas serra in atmosfera, ma piuttosto apporta dei benefici in termini di salute e di coesione sociale.

Il potersi muovere a piedi, infatti, è sempre necessario anche quando lo si fa per poter fruire di sistemi motorizzati (ad esempio per fruire del Trasporto Pubblico Locale) ed è frequentemente sufficiente per effettuare compiutamente non pochi tragitti. L'interesse per la relazione tra uomo e ambiente è stato ampiamente indagato nella letteratura urbanistica, individuando fattori fisici costitutivi dell'ambiente costruito in grado di incentivare una forma di mobilità pedonale. Tuttavia le città continuano ad essere pensate a "misura di automobile" con una struttura spaziale che favorisce gli spostamenti delle auto, facendo perdere l'opportunità di sviluppare autonomia di movimento e di interazione con l'ambiente urbano.

Seppur il centro urbano sia caratterizzato da una conformazione idonea alla pedonalità, grazie alla possibilità di raggiungere la quasi totalità degli attrattori in 15 minuti a piedi, come mostrato dalla Figura 64, la promiscuità tra auto e pedoni costituisce un fattore che inficia fortemente la percezione di sicurezza dei pedoni, in virtù soprattutto della ridotta dimensione delle sezioni stradali.

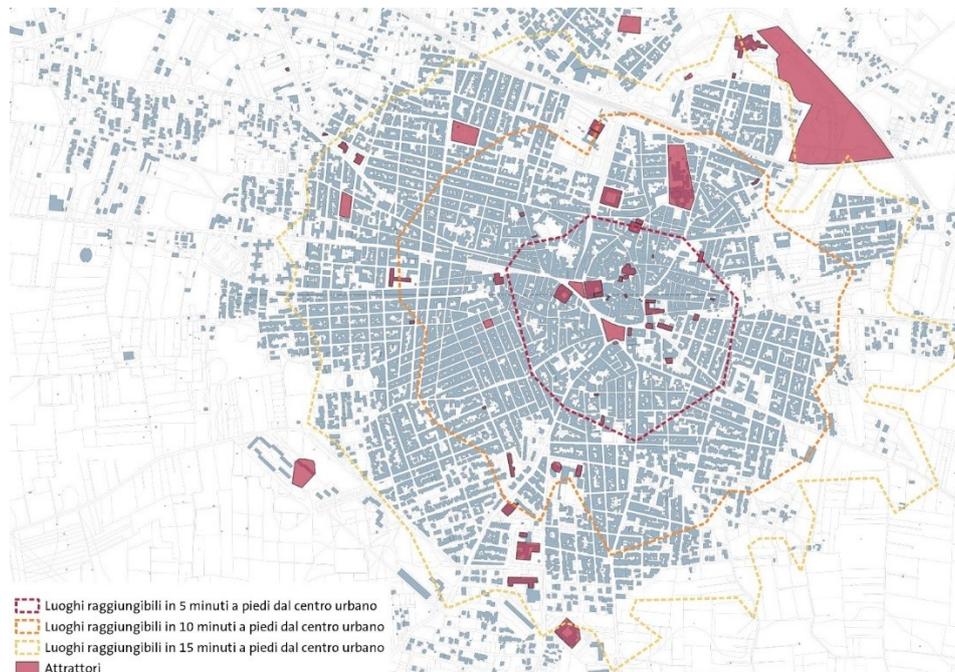


Figura 64 - Tempi di percorrenza dell'area centrale

Il Comune di Manduria è attraversato dal percorso BICITALIA 11-Ciclovia degli Appennini/Ciclovia dell'AQP3 nel centro urbano e dal percorso BICITALIA A14-Ciclovia Tre Mari, lungo la costa.

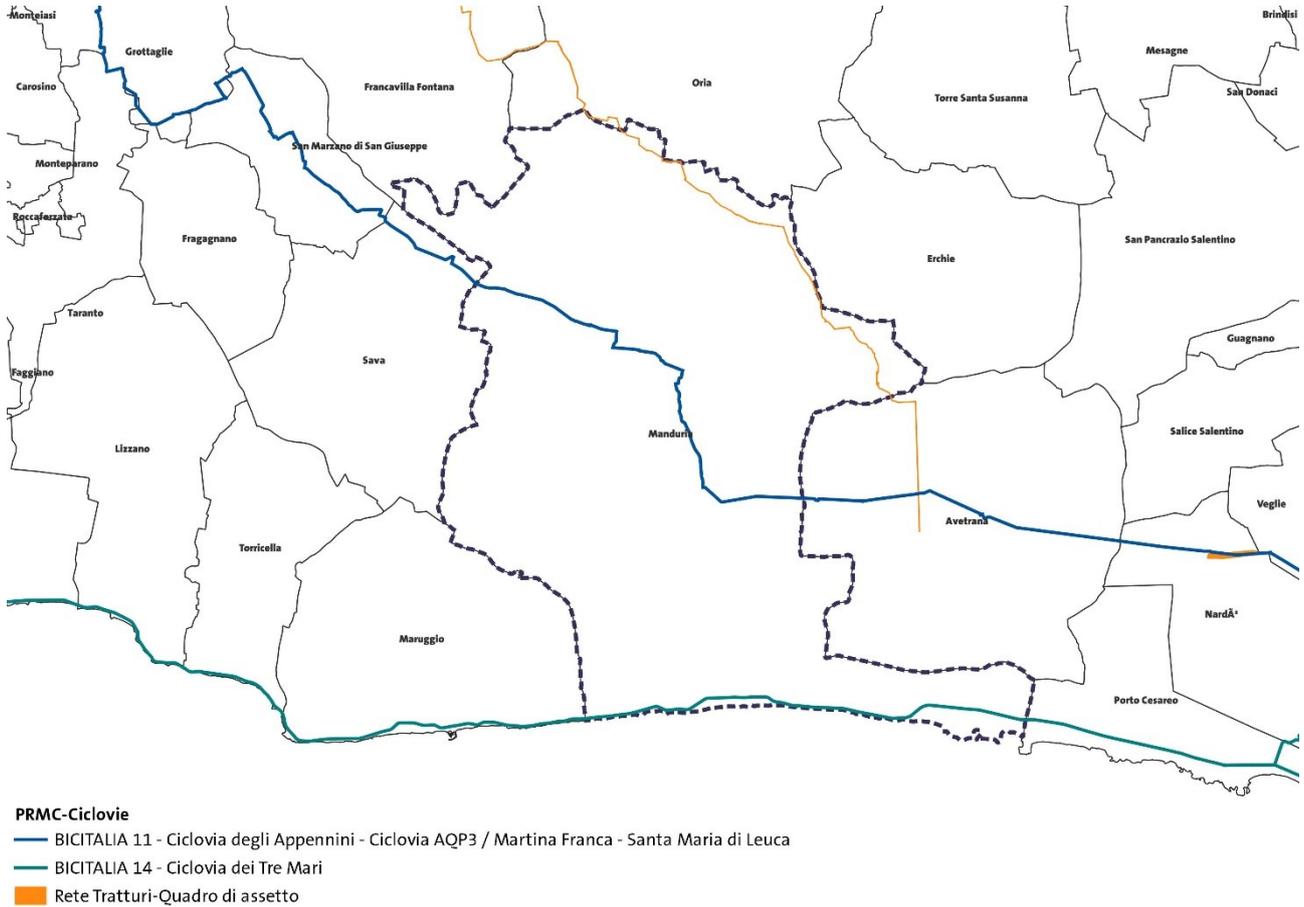


Figura 65 – Rete ciclabile extraurbana

Sono previsti percorsi in sede propria nell'ambito urbano e nelle località di Torre Colimena e San Pietro in Bevagna, e percorsi in sede promiscua con interventi di traffic calming in ambito extraurbano.

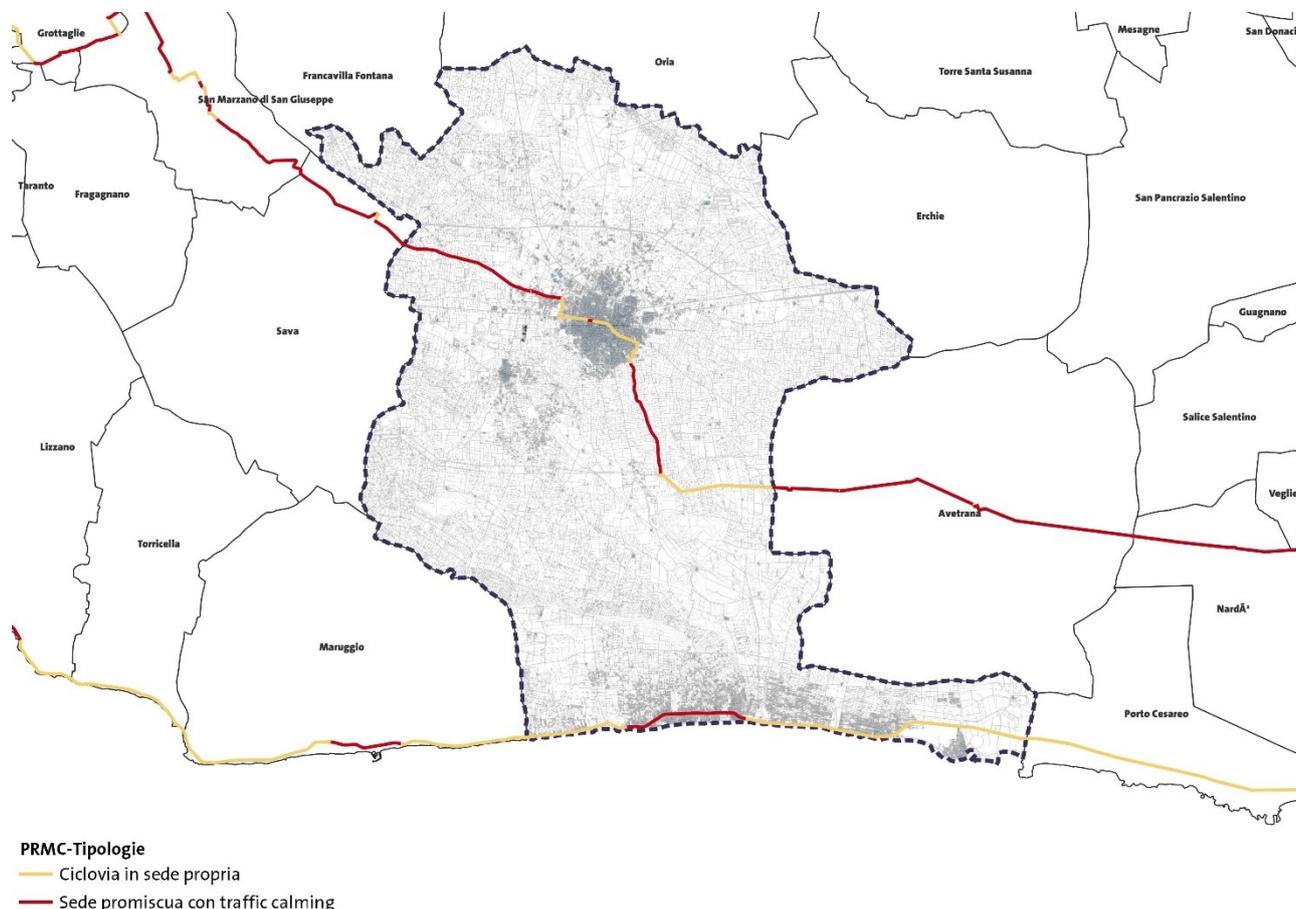


Figura 66 – Rete ciclabile: Tipologie

6.4 La rete ed i servizi di trasporto pubblico

6.4.1 Il trasporto pubblico extraurbano

Il Comune di Manduria si trova in una posizione intermedia tra Taranto e Lecce. È collegato con i comuni limitrofi e con i due poli attrattori tramite il servizio di trasporto pubblico su gomma e su ferro.

Per quanto concerne il trasporto pubblico su gomma, FSE prevede i seguenti collegamenti:

- Linea B003 Manduria-S. Pancrazio Salentino-Guagnano-Campi Salentina-Novoli-Lecce (F1201, F1203, F1204, F1206);

CTP prevede invece i seguenti collegamenti:

- Linea 295 Manduria-Maruggio-Campomarino-Librari-Monacizzo-Torricella-Lizzano-San Crispieri-Faggiano-Pulsano-Leporano-Gandoli-Taranto (1594, 1596, 1603, 1597, 1599, 1600, 2253, 2255, 2254, 1697, 1640, 2257, 1609, 1608, 1610, 1611, 1613, 2258, 1614, 1615, 2216, 2262, 1617, 1616, 1618, 1619, 1620, 1621);

- Linea 223 Manduria-Uggiano-Sava-Fragagnano-San Marzano di San Giuseppe-Grottaglie (1580, 1581, 1583);
- Linea 223 Manduria-Maruggio (1582, 1583);

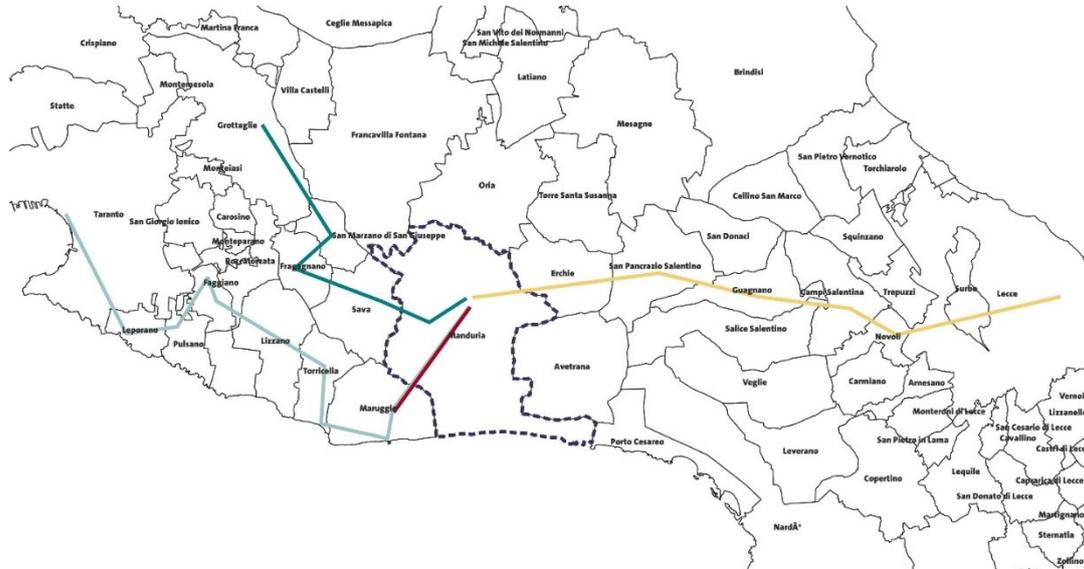


Figura 67 – Linee TPL extraurbano

Manduria prevede collegamenti con i comuni limitrofi anche tramite servizio di trasporto pubblico su ferro: la stazione, attualmente attiva, è collocata nella parte nord della città, su Via Regina Giovanna II. La stazione è gestita da Rete Ferroviaria Italiana e sono previsti i seguenti collegamenti:

- Linea 462 Martina Franca-Lecce (90701, 90703, 90705, 90709, 90715, 90721, 90725, 90729, 90733);
- Linea 462 Lecce-Martina Franca (90702, 90708, 90710, 90714, 90720, 90726, 90728, 90734, 90736).

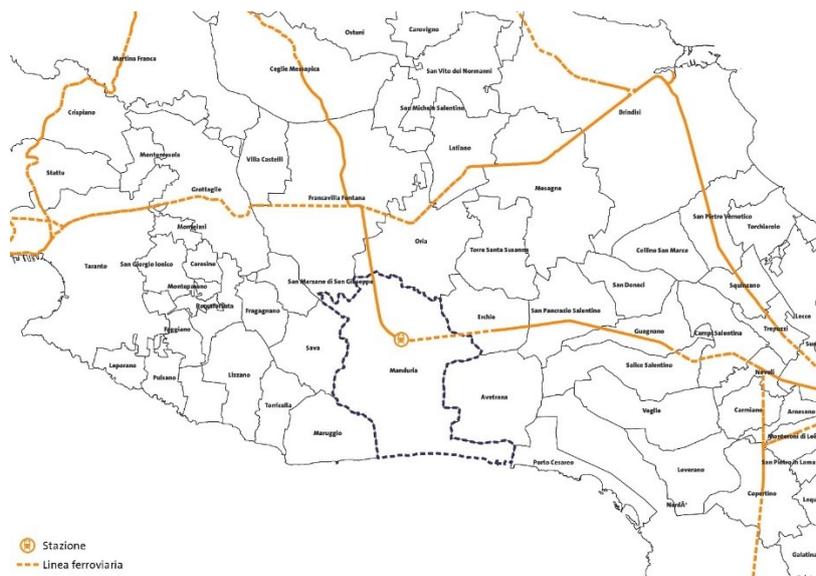


Figura 68 – Linea ferroviaria

6.4.2 Il trasporto pubblico urbano

Il trasporto pubblico urbano a Manduria questo è caratterizzato dalla presenza di 4 linee. Il servizio è erogato dalla società SITA SUD.

La Linea 1-Uggiano M. è caratterizzato dal seguente percorso:

Capolinea INA CASE-Via Maruggio-V.le A. Moro - Via 125 - Via per Uggiano - UGGIANO - Cimitero (ferm. facoltativa) -SS. 7 ter - Via Roma - P.za Sant'Angelo - Via per Oria - V.le Piceno - Largo Federazione - Str. Vecchia Manduria/Oria - Via Frà Leonardo di Tonno - Via Frà Nicolò Margarito - MUNICIPIO - Stazione FSE - Via Dalmazia - Via Sant'Antonio - Via per Lecce - Str. Giardini II - Via Ferdin. d'Aragona -Via per Avetrana - Calvario (Villa) - Via Maruggio - Capolinea INA CASE.

La Linea 1 prevede 24 corse giornaliere, la prima in partenza alle ore 06.20 e l'ultima in partenza alle ore 20.10.

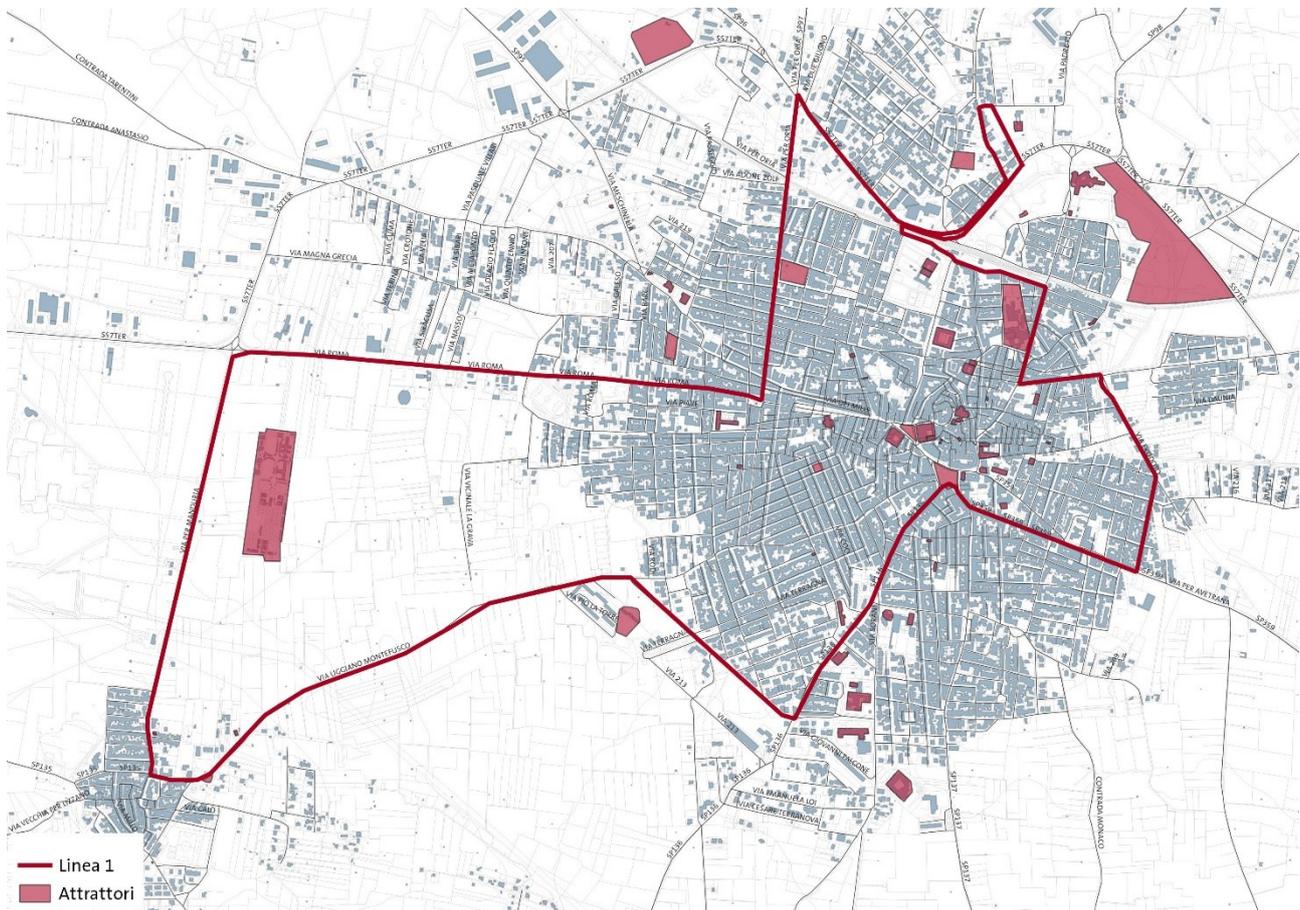


Figura 69 – Linea 1

La Linea 2-Zona Cittu Cittu è caratterizzato dal seguente percorso:

Capolinea STAZIONE FSE-V.le Regina Giovanna - QUARTIERE SANTA GEMMA-Circonvallazione- CITTU CITTU-Via P. Pio- Via per Lecce-Via Erodoto-Via F. d'Aragona-Via per Avetrana - Via della Creta-Via C.A. Dalla Chiesa- Via L. da Vinci -Via per San Pietro- P.za della Pietà - Via Gigli-P.za Vitt. Emanuele III- Via Maruggio-V.le A. Moro-Via 125-Via per Uggiano-Via 1° Maggio- P.za Sant'Angelo-Via per Oria-Viale Piceno-CAPOLINEA STAZIONE FSE.

La Linea 2 prevede 6 corse giornaliere, la prima in partenza alle ore 07.40 e l'ultima in partenza alle ore 12.15.

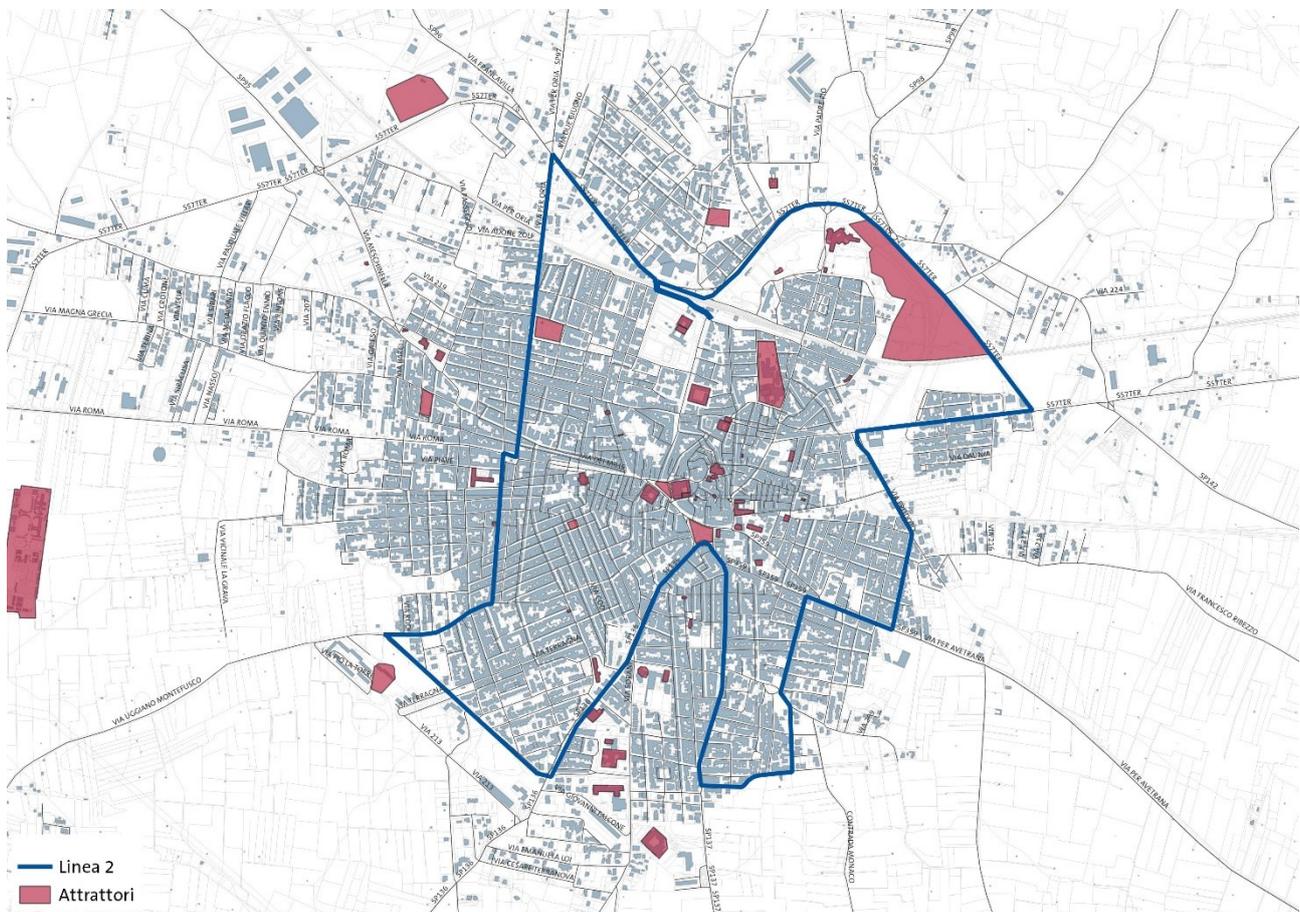


Figura 70 – Linea 2

La Linea 3-Zona Barci è caratterizzato dal seguente percorso:

Capolinea INA Case - Via G. Magno - Via S. Gigli - P.za Vitt. Emanuele - C.so XX Settembre - Via Sant'Antonio - Circonvallazione - V.le Piceno - Largo Federazione - Str Vecchia Manduria/Oria - Via Frà Vito Leonardo di Tonno - Via Frà Nicolò Margarito - (MUNICIPIO) - circonvallazione - CAMPO DI FIORI - Via Meschinella - ZONA BARCI - Via Santo Stasi - V.le Piceno - Via Roma - P.za Sant'Angelo - Via Roma - P.za Garibaldi - Via Maruggio - CAPOLINEA INA Case.

La Linea 3 prevede 8 corse giornaliere, la prima in partenza alle ore 08.25 e l'ultima in partenza alle ore 18.50.

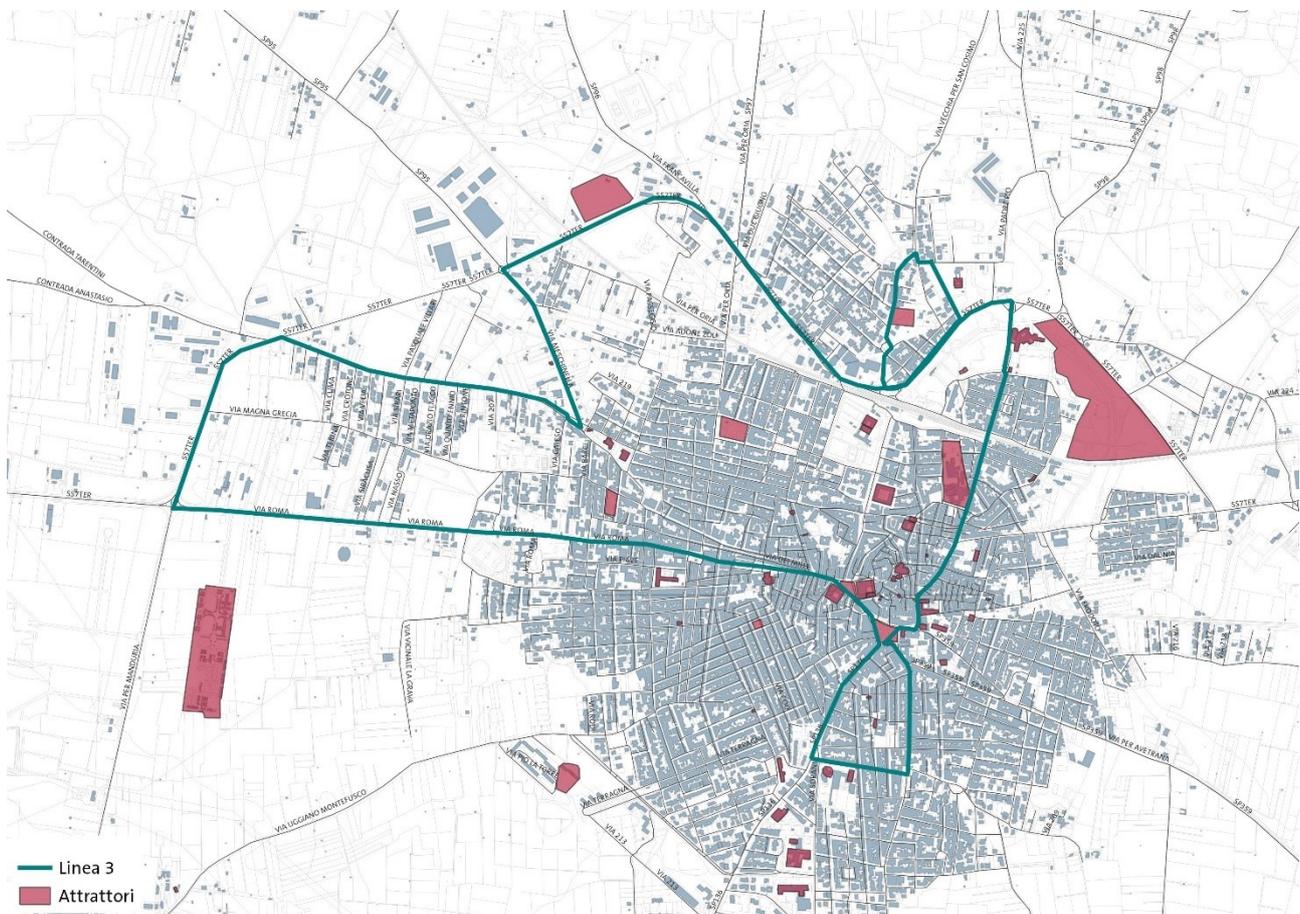


Figura 71 – Linea 3

La Linea 4-San Pietro in Bevagna/Torre Colimena è caratterizzato dal seguente percorso:

CAPOLINEA INA CASE - Via Maruggio - Via San Gregorio Magno - Via San Pietro in Bevagna - Provinciale Tarantina - Via Borraco - Torre Borraco - S. Pietro in Bevagna - CAPOLINEA TORRE COLIMENA.

La Linea 4 prevede 8 corse giornaliere, la prima in partenza alle ore 06.45 e l'ultima in partenza alle ore 19.30.

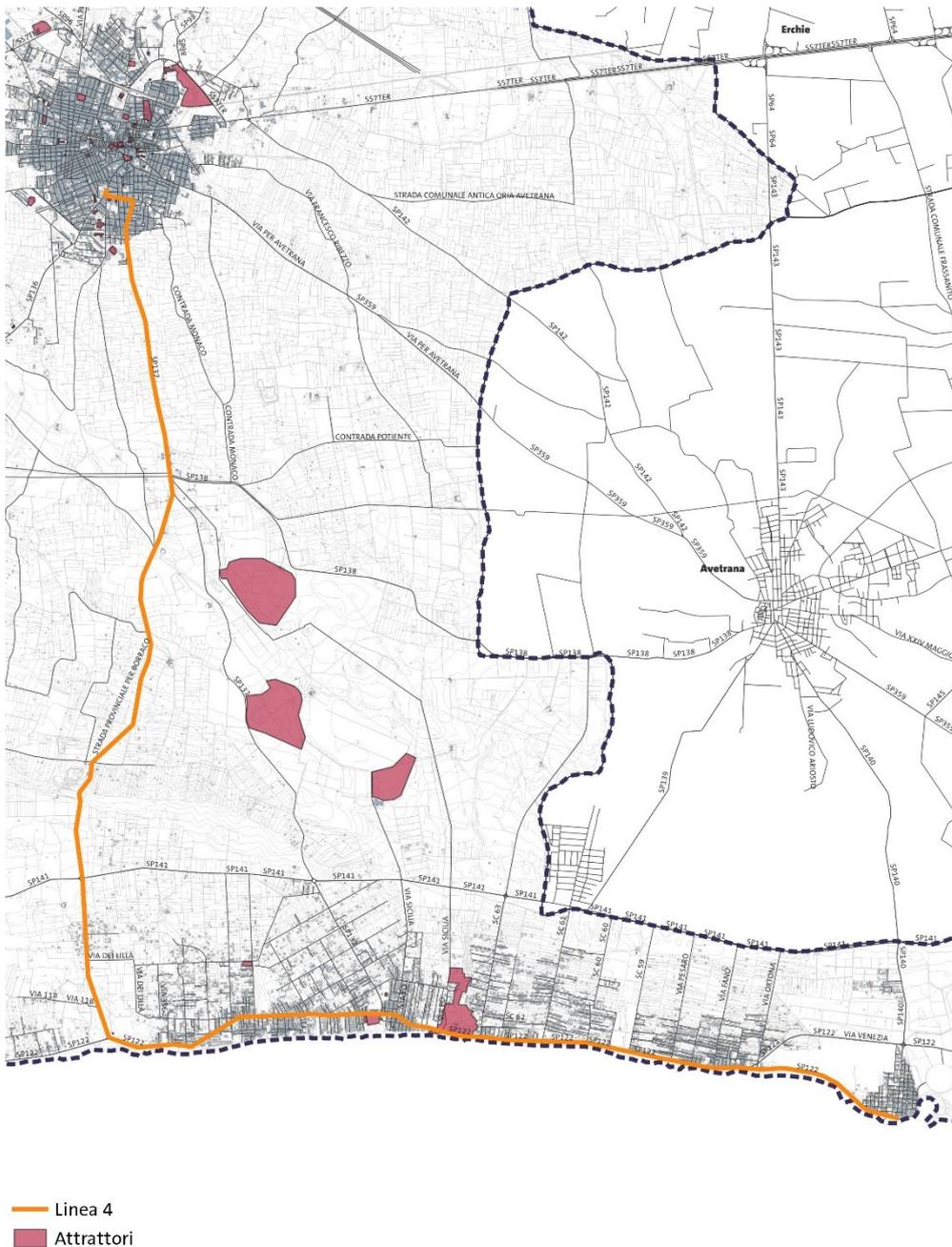


Figura 72 – Linea 4

6.4.3 Le fermate

Le fermate del trasporto pubblico rappresentano il punto di congiunzione tra il sistema della viabilità pedonale (e, quindi, dei possibili utenti del trasporto pubblico locale) ed il trasporto stesso; è qui che il passeggero entra nel sistema di trasporto e “misura” subito le prestazioni rese da questo, come comodità, frequenza e regolarità.

Al fine di valutare lo stato dell’arte delle fermate del trasporto pubblico su gomma, si è fatto riferimento a:

- Nuovo Codice della Strada e relativo regolamento di attuazione;
- Legge 30 marzo 1971 n.118 (accessibilità agli invalidi non deambulanti);
- DPR 503/96 “Regolamento per l’eliminazione delle barriere architettoniche”;
- D.M. n. 236/1989 prescrizioni tecniche specifiche di l’accessibilità agli edifici privati di nuova costruzione ai fini della eliminazione delle barriere architettoniche;
- D.M. 5/11/2001 “Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade”;
- Piani del traffico e strumenti di pianificazione urbanistica;
- D.M. n. 1444 del 02/04/1968: classificazione delle zone omogenee.

Nel Comune di Manduria sono presenti numerose fermate del trasporto pubblico, la quasi totalità caratterizzate però da assenza di attraversamenti pedonali, rampe di accesso, pensiline e paline informative.

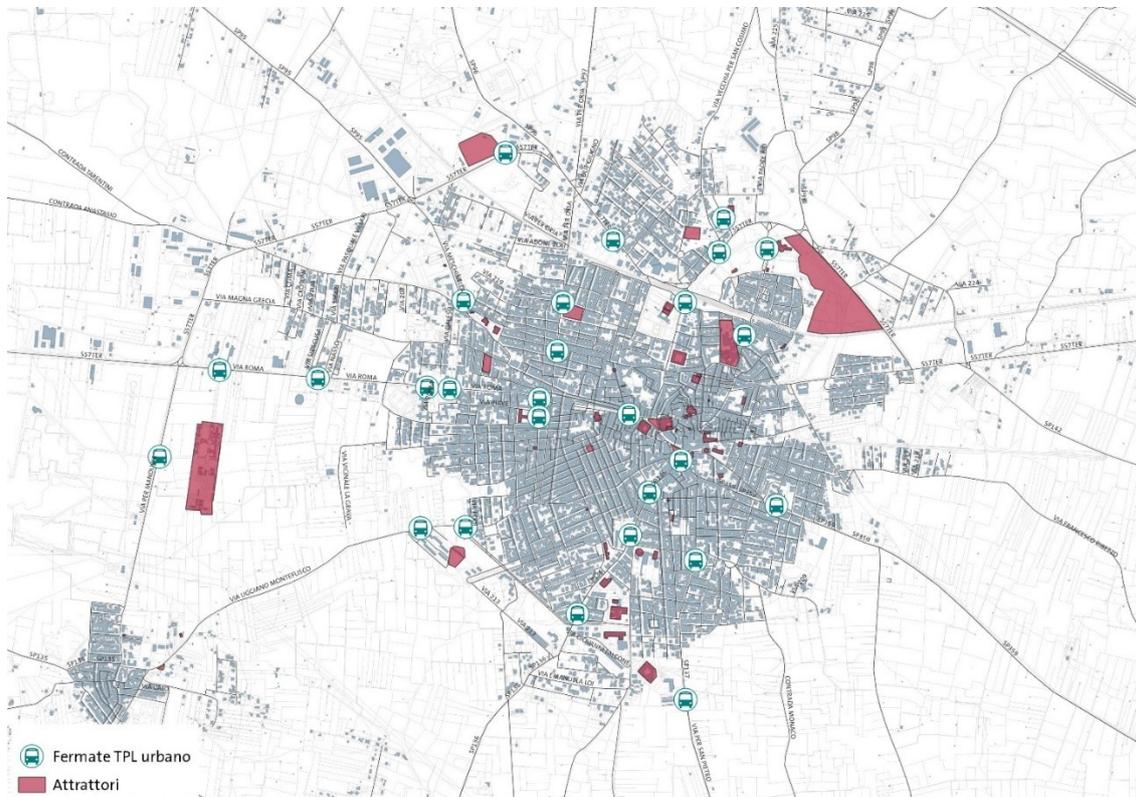


Figura 73 – Fermate del trasporto pubblico



Figura 74 - Fermata Via Masseriola

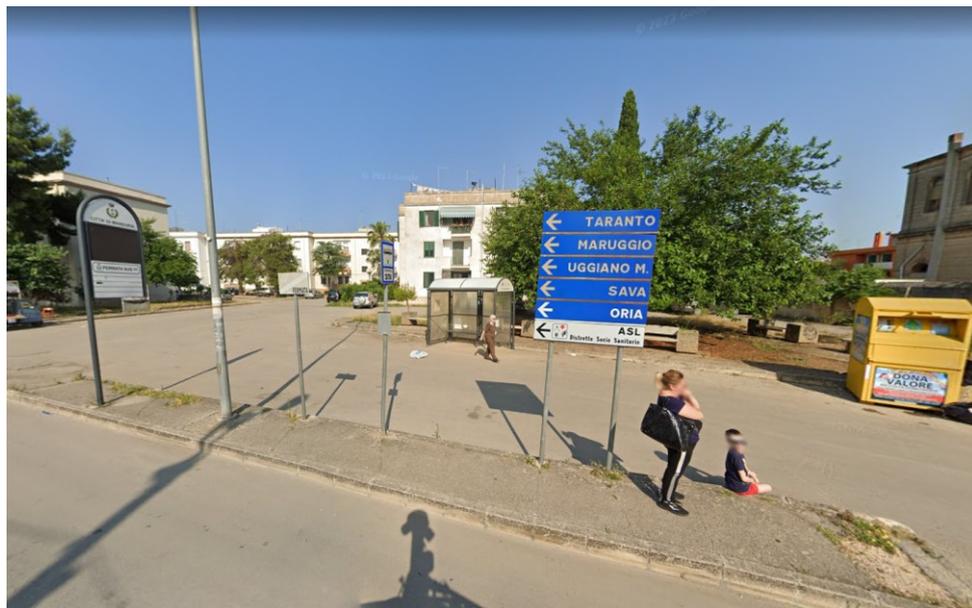


Figura 75 - Fermata Via Chidro



Figura 76 - Fermata Corso Roma



Figura 77 - Fermata di Uggiano Montefusco



Figura 78 - Fermata Torre Colimena



Figura 79 - Fermata Torre Borraco



Figura 80 - Fermata San Pietro in Bevagna

Al fine di valutare lo stato attuale delle fermate del TPL, sono stati individuati 7 indicatori.

Tabella 9 - Indicatori necessari alla valutazione delle fermate del trasporto pubblico

| | |
|----------------------------------|--|
| STATO DI SICUREZZA: | il posizionamento della fermata deve assicurare idonee condizioni di sicurezza per i clienti in attesa e nella fase di entrata e uscita dal bus. |
| RICONOSCIBILITÀ: | l'utente deve poter riconoscere la fermata e la tipologia di servizio, tramite la presenza di opportuna segnaletica verticale e orizzontale e l'affissione del logo dell'esercente. |
| ATTRAVERSAMENTI PEDONALI: | devono garantire la continuità dei percorsi pedonali con la fermata. Questi possono essere sopraelevati, caratterizzati da un diverso colore della pavimentazione stradale, indicati a mezzo di segnaletica verticale, con semaforo a chiamata o con semplice zebratura. |
| ACCESSIBILITÀ: | alla fermata si deve poter accedere agevolmente e secondo percorsi ben identificati, privi di ostacoli e barriere architettoniche. |
| COMFORT PER L'UTENTE: | è importante la presenza di pensilina per il riparo da sole, pioggia e intemperie, possibilmente con sedute e maniglie d'appoggio per agevolare l'attesa degli utenti più deboli. |
| INFORMAZIONI ALL'UTENTE: | le informazioni inerenti al servizio di TPL devono essere chiare, complete e aggiornate. |
| ILLUMINAZIONE: | necessaria a garantire la visibilità della fermata e la sicurezza nelle ore serali degli utenti in attesa. |

Individuate le fermate principali del trasporto pubblico urbano, è stato assegnato ad ogni indicatore un punteggio compreso tra 1 a 5.

Tabella 10 - Valutazione delle fermate

| AREE DI INTERESSE | Via Masseriola | Via Chidro | Corso Roma | Uggiano Montefusco | Torre Colimena | Torre Borraco | San Pietro in Bevagna |
|-----------------------------|----------------|------------|------------|--------------------|----------------|---------------|-----------------------|
| A. SICUREZZA | 1 | 3 | 1 | 5 | 1 | 1 | 3 |
| B. RICONOSCIBILITÀ | 3 | 4 | 3 | 3 | 1 | 1 | 3 |
| C. ATTRAVERSAMENTI PEDONALI | 1 | 2 | 2 | 5 | 1 | 1 | 3 |
| D. ACCESSIBILITÀ | 1 | 4 | 2 | 4 | 1 | 1 | 3 |
| E. COMFORT PER L'UTENTE | 1 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| F. INFORMAZIONI ALL'UTENTE | 1 | 1 | 4 | 4 | 1 | 1 | 1 |
| G. ILLUMINAZIONE | 1 | 5 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 |

A partire dai punteggi assegnati, è stata fatta una media per ogni fermata analizzata

Tabella 11 - Punteggio relativo allo stato delle fermate del TPL

| | |
|-----------------------|------|
| Via Masseriola | 1,29 |
| Via Chidro | 3,29 |
| Corso Roma | 2,29 |
| Uggiano Montefusco | 3,29 |
| Torre Colimena | 1 |
| Torre Borraco | 1 |
| San Pietro in Bevagna | 2,14 |

Nel complesso, le fermate di torre Borraco e Torre Colimena sono completamente da riqualificare in quanto prive di qualsiasi tipo di segnaletica e caratteristiche di comfort per l'utente.

In ambito urbano sicuramente deve essere migliorata l'illuminazione delle fermate, insieme al comfort e all'informazione per l'utente.

7 LA DOMANDA DI MOBILITÀ

7.1 Dati e indagini

Per caratterizzare la mobilità nel Comune di Manduria è importante valutare l'utilizzo del trasporto privato rispetto a quello collettivo. Allo stato attuale, gli unici dati di riferimento ufficiali per le pubbliche amministrazioni rispetto ai comportamenti di pendolarismo sono quelli raccolti durante il censimento ISTAT (2011).

È inoltre possibile confrontare i dati ISTAT con i dati e le elaborazioni proposte dall'ASSET Puglia, rilevati nel 2018. L'ASSET, infatti, ha commissionato tre indagini conoscitive, condotte con obiettivi e metodologie complementari tra loro:

1. interviste a campione su cittadini pugliesi riguardante la domanda esistente e potenziale di mobilità;
2. rilievo dei flussi di traffico veicolare (matrici origine – destinazione) sulle strade extraurbane, sviluppato con sistemi di rilevazione GPS e con il supporto fornito dalla Direzione del Compartimento Puglia – Basilicata dell'ANAS;
3. verifica del grado di soddisfazione dei viaggiatori che utilizzano il trasporto pubblico regionale.

Se i dati ISTAT rilevano esclusivamente gli spostamenti per studio e lavoro, i dati ASSET considerano anche spostamenti di altra natura (ad esempio svago, visite mediche, incontrare amici).

Il confronto tra i dati ci fornirà una prima lettura della domanda di mobilità di Manduria.

7.2 La zonizzazione

Per analizzare la domanda di mobilità si sono individuate 13 zone omogenee, ottenute dall'aggregazione di più sezioni di censimento (Dati ISTAT 2011) in relazione a popolazione, tipologia di insediamento, forma della rete viaria di distribuzione interna.

Lo scopo di tale zonizzazione è la descrizione dei fenomeni di mobilità interni della città, modellizzati a partire dalle capacità di attrazione e generazione degli spostamenti di ciascuna di esse.

Gli elementi per ricostruire tali fenomeni ed ottenere la matrice O/D (origine / destinazione) tra le zone sono ricavati a partire dai dati ISTAT del 2011 (Censimento) e dalla loro attualizzazione, effettuata sulla base degli elementi di contesto rappresentati sinora.

Il risultato di tale aggregazione è riportato in Figura 81.

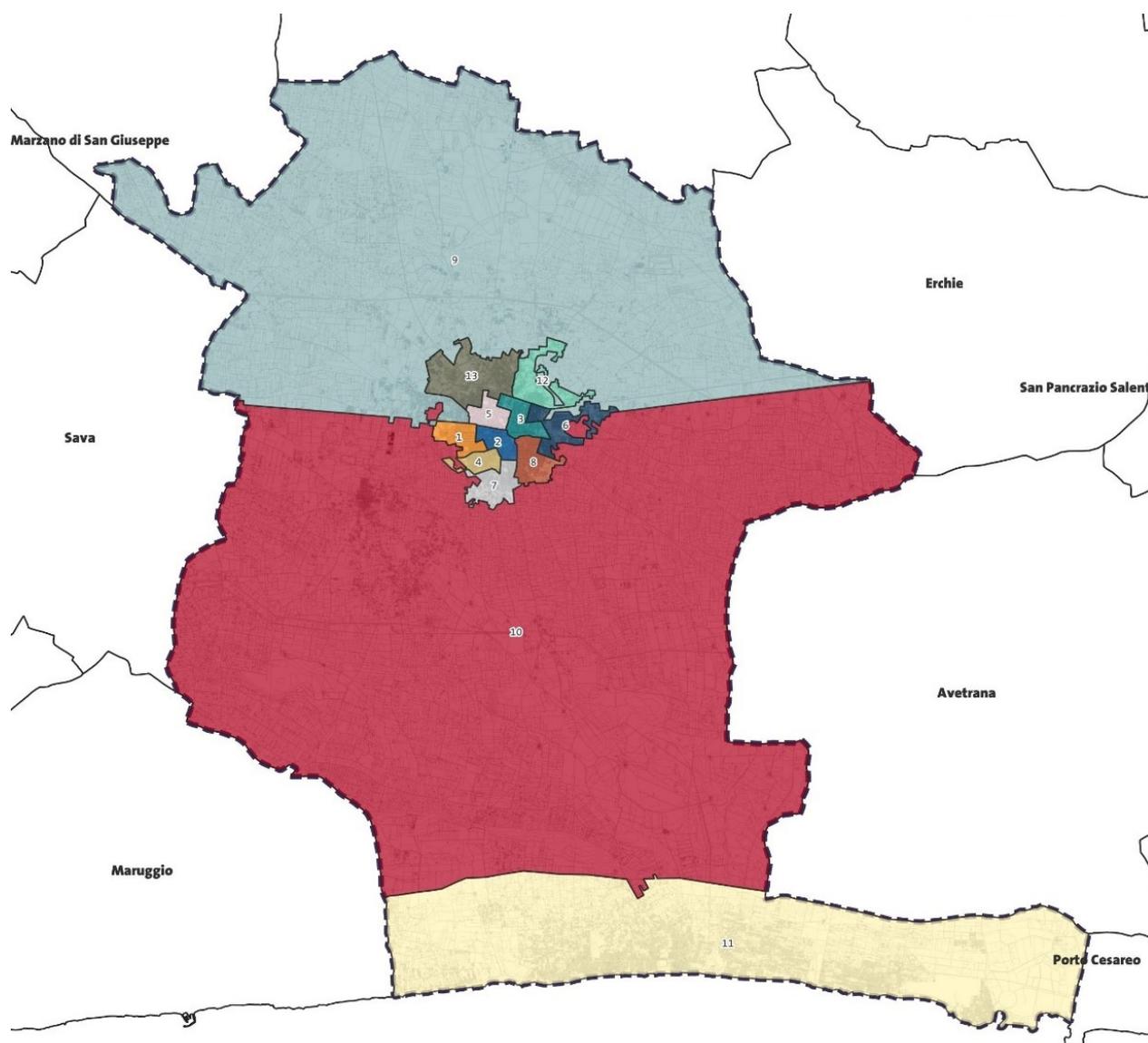


Figura 81 - Zonizzazione

7.3 La domanda pendolare ISTAT

7.3.1 La domanda di mobilità sistemica e il confronto con i dati regionali e nazionali

Nel corso degli anni, all'interno del Comune di Manduria, le abitudini di mobilità sono cambiate notevolmente: il primo dato significativo riguarda l'inversione di tendenza tra la percorrenza di tragitti brevi e lunghi. **Nel 1991 vi era una maggiore propensione alla percorrenza di tragitti brevi, che si è persa negli anni seguenti**, come dimostrato dai dati ISTAT del 2001 e del 2011. A ciò si oppone invece, la **crescita della mobilità lunga** negli anni 1991-2011.



Figura 82 – Modifiche nelle abitudini di mobilità (1991, 2001, 2011) (Elaborazione dati ISTAT)

Si è registrata inoltre, una riduzione nella diffusione di forme di mobilità lenta (a piedi o in bici) che ha provocato un aumento dell'utilizzo dell'auto privata. Il presente PUMS mira all'inversione di questa tendenza.

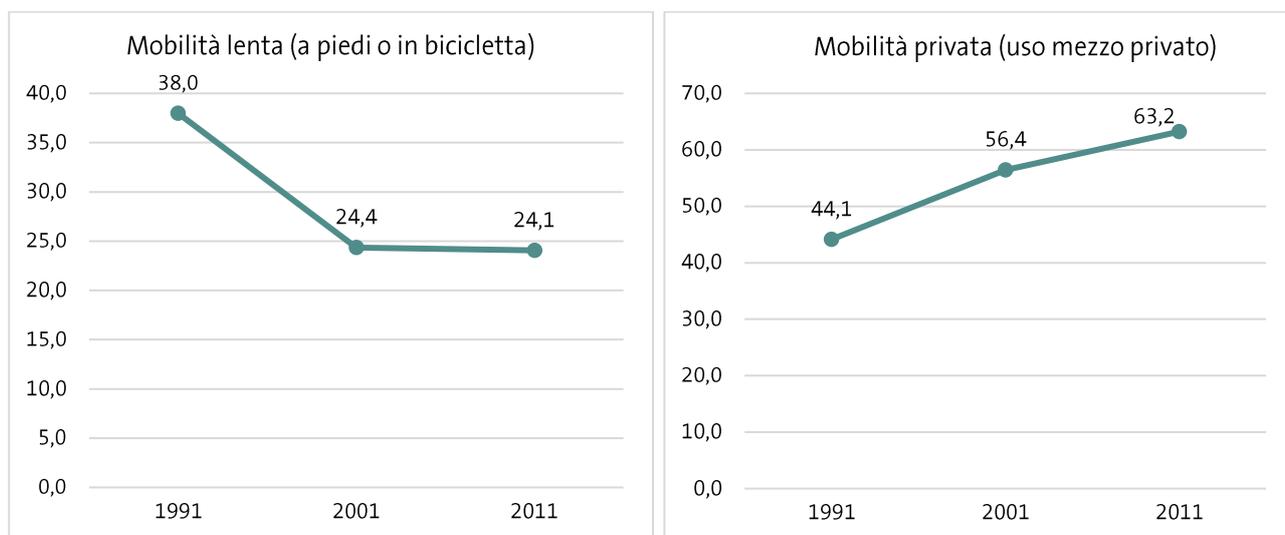


Figura 83 – Variazione nelle modalità di spostamento (1991, 2001, 2011) (Elaborazione dati ISTAT)

Dalle analisi dei dati ISTAT 2011 è emerso che nel Comune di Manduria **le forme di mobilità lenta (a piedi o in bici) sono meno diffuse che nel resto della Puglia ma più diffuse che nel resto d'Italia. L'auto privata è meno diffusa rispetto alla media regionale e nazionale; il trasporto pubblico risulta meno diffuso rispetto alla media regionale e nazionale.**

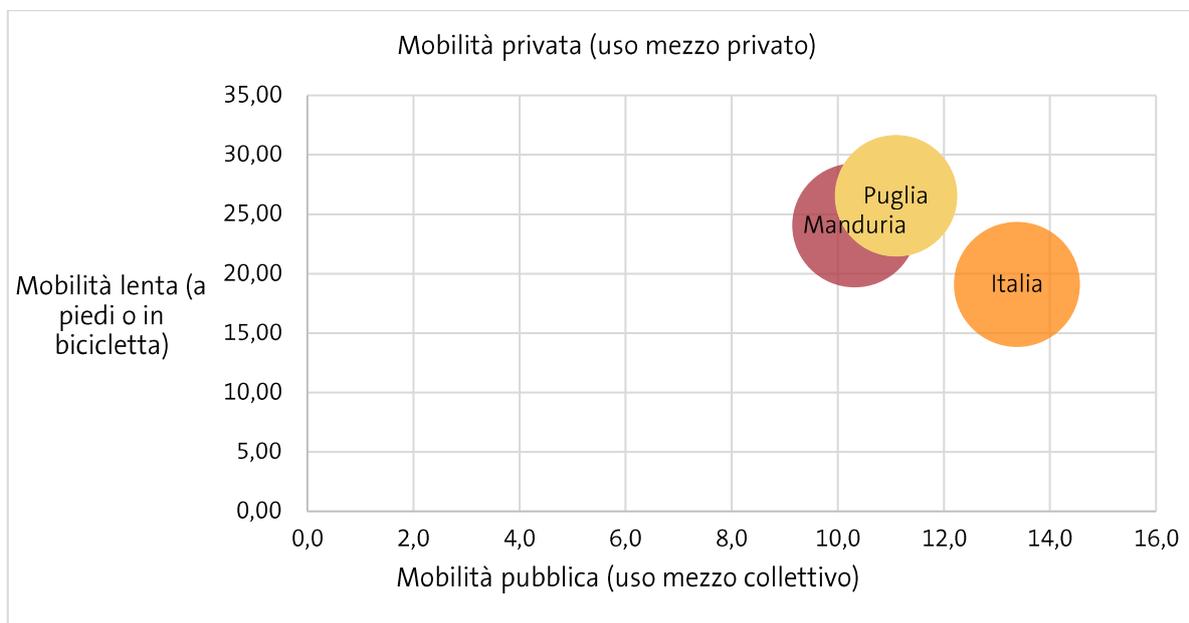


Figura 84 – Analisi della mobilità (dati ISTAT 2011)

7.3.2 La domanda di mobilità interna

Nello scenario disegnato dal ISTAT con i dati del Censimento 2011, a Manduria il 29% delle persone sceglie di muoversi a piedi per raggiungere il luogo di studio o di lavoro. L'auto viene utilizzata dal 63% delle persone, con un buon rapporto di condivisione del mezzo (il 31% infatti si sposta in auto privata come passeggero, il 32% con auto privata come conducente) mentre il 5% viaggia con autobus. La bicicletta viene usata dal 2% degli intervistati e seguono in piccole percentuali motocicletta, ciclomotore e scooter.

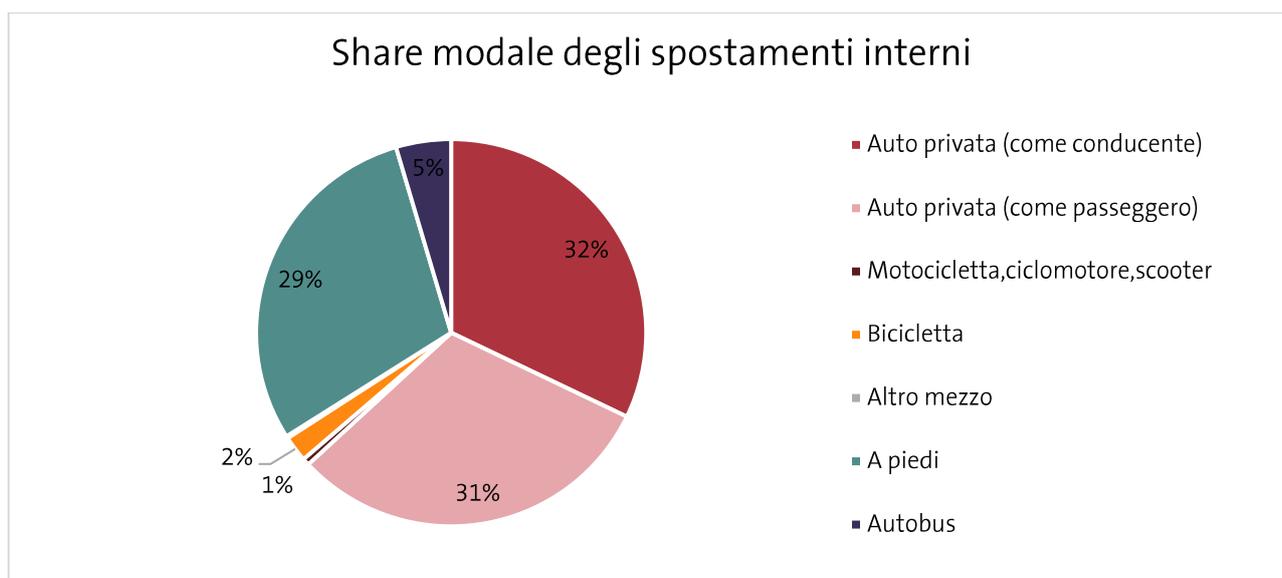


Figura 85 - Mezzo utilizzato per gli spostamenti per studio e lavoro interni (Elaborazione dati ISTAT)

Tuttavia, suddividendo i dati per motivazione, studio e lavoro, notiamo come la percentuale di utilizzo dell'auto è attribuibile in massima parte agli spostamenti di lavoro, con un totale del 70% (come conducente per il 59% e come passeggero per il 11%).

Per studio, invece, la percentuale di utilizzo dell'auto è del 55%, prettamente utilizzata da passeggero (l'accompagnamento a scuola avviene quindi con l'auto). Dalla quota di spostamenti interni per studio dipende anche la percentuale di utilizzo del trasporto pubblico (8%). La modalità a piedi è utilizzata dal 23% per motivi di lavoro e dal 37% per motivi di studio. Per quanto concerne gli spostamenti in bicicletta, gli spostamenti interni dipendono per il 4% per motivo di lavoro e meno dell'1% per studio.

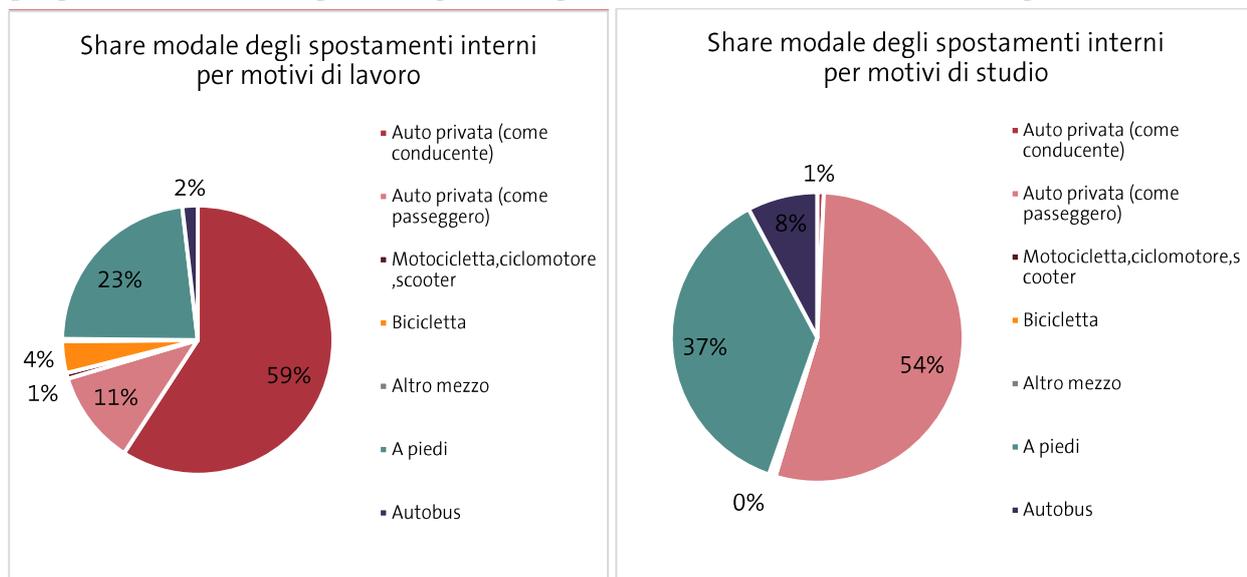


Figura 86 - Mezzo utilizzato per gli spostamenti, suddivisione per lavoro e studio (elaborazione dati ISTAT)

Per descrivere la domanda di mobilità interna alla città si è fatto riferimento (in prima battuta) ai dati di pendolarismo organizzati per sezioni di censimento pubblicati da ISTAT 2011. Questi riportano il numero di persone che quotidianamente si sposta tra le sezioni per motivi di studio e lavoro.

Per l'analisi degli spostamenti si è fatto riferimento alla zonizzazione di cui al paragrafo 7.2.

Tra queste zone si è quindi costruita la matrice Origine-Destinazione riportata in Tabella 12. Tale elaborazione mette in evidenza il numero degli spostamenti giornalieri totali che si realizzano tra le diverse zone omogenee.

Tabella 12 - Matrice Origine -Destinazione per gli spostamenti dovuti a studio e lavoro all'interno del Comune di Manduria –
Rielaborazione dati ISTAT

| Origine/ Destinazione | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|--------------------------|--------|--------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| 1 | 114,65 | 150,11 | 74,11 | 15,70 | 168,35 | 35,88 | 248,53 | 55,21 | 30,47 | 15,68 | 8,66 | 14,78 | 59,85 |
| 2 | 44,78 | 154,97 | 56,21 | 20,07 | 89,95 | 27,11 | 245,07 | 43,00 | 14,63 | 8,87 | 9,67 | 6,21 | 22,47 |
| 3 | 32,26 | 86,54 | 100,20 | 14,73 | 96,34 | 25,06 | 170,51 | 31,32 | 19,35 | 12,33 | 3,92 | 9,61 | 28,83 |
| 4 | 36,43 | 94,31 | 44,05 | 64,02 | 60,60 | 15,61 | 224,29 | 26,91 | 22,49 | 11,14 | 8,27 | 7,59 | 24,31 |
| 5 | 41,88 | 104,03 | 58,03 | 12,01 | 161,75 | 20,46 | 206,61 | 31,86 | 30,65 | 6,52 | 4,02 | 15,78 | 37,39 |
| 6 | 33,75 | 89,11 | 54,20 | 16,40 | 81,72 | 71,02 | 208,95 | 39,63 | 17,07 | 16,79 | 4,17 | 12,01 | 25,19 |
| 7 | 47,69 | 130,58 | 56,79 | 16,93 | 80,32 | 26,34 | 359,68 | 37,70 | 23,56 | 11,46 | 5,99 | 11,73 | 34,22 |
| 8 | 38,28 | 148,22 | 76,61 | 22,54 | 97,50 | 30,64 | 310,67 | 99,88 | 20,29 | 13,57 | 6,60 | 16,68 | 39,51 |
| 9 | 41,51 | 70,69 | 38,47 | 13,16 | 73,23 | 15,38 | 131,67 | 20,21 | 26,57 | 7,55 | 6,95 | 5,07 | 56,55 |
| 10 | 30,58 | 80,90 | 40,29 | 15,43 | 61,79 | 13,63 | 190,10 | 25,71 | 13,02 | 44,12 | 2,80 | 8,43 | 22,20 |
| 11 | 6,46 | 15,34 | 8,66 | 4,55 | 13,90 | 7,22 | 29,36 | 9,07 | 3,68 | 3,07 | 16,59 | 0,93 | 4,18 |
| 12 | 21,94 | 54,74 | 41,05 | 9,35 | 70,21 | 20,65 | 140,85 | 20,59 | 9,78 | 7,68 | 5,02 | 21,19 | 20,95 |
| 13 | 62,40 | 150,34 | 94,17 | 22,72 | 203,72 | 45,20 | 303,33 | 49,20 | 35,74 | 11,76 | 10,80 | 17,58 | 131,04 |

Dopo aver analizzato il numero di spostamenti tra le zone omogenee, si è proceduto esaminando gli spostamenti da e verso il Comune di Manduria. L'obiettivo è quello di associare ad ogni comune dal quale o verso il quale avviene lo spostamento una porta di accesso, a partire dallo studio della rete viaria a servizio della città. Le porte analizzate sono state cinque:

1. Francavilla Fontana-Oria;
2. Sava;
3. Erchie;
4. Avetrana;
5. Maruggio.

Si è ipotizzato che, a partire dalla porta di accesso, è possibile distribuire il numero di spostamenti proporzionalmente all'attrattività della zona omogenea precedentemente calcolata. Sulla base di queste considerazioni è stato possibile ricavare la matrice origine destinazione finale.

Tabella 13 - Matrice Origine -Destinazione per gli spostamenti totali dovuti a studio e lavoro – Rielaborazione dati ISTAT

| Origine/ Destinazione | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 101 | 102 | 103 | 104 | 105 |
|--------------------------|--------|--------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|
| 1 | 114,65 | 150,11 | 74,11 | 15,70 | 168,35 | 35,88 | 248,53 | 55,21 | 30,47 | 15,68 | 8,66 | 14,78 | 59,85 | 46,08 | 229,72 | 32,29 | 13,79 | 17,21 |
| 2 | 44,78 | 154,97 | 56,21 | 20,07 | 89,95 | 27,11 | 245,07 | 43,00 | 14,63 | 8,87 | 9,67 | 6,21 | 22,47 | 35,03 | 174,61 | 24,55 | 10,48 | 13,08 |
| 3 | 32,26 | 86,54 | 100,20 | 14,73 | 96,34 | 25,06 | 170,51 | 31,32 | 19,35 | 12,33 | 3,92 | 9,61 | 28,83 | 25,27 | 125,95 | 17,71 | 7,56 | 9,43 |
| 4 | 36,43 | 94,31 | 44,05 | 64,02 | 60,60 | 15,61 | 224,29 | 26,91 | 22,49 | 11,14 | 8,27 | 7,59 | 24,31 | 30,36 | 151,35 | 21,28 | 9,09 | 11,34 |
| 5 | 41,88 | 104,03 | 58,03 | 12,01 | 161,75 | 20,46 | 206,61 | 31,86 | 30,65 | 6,52 | 4,02 | 15,78 | 37,39 | 31,73 | 158,15 | 22,23 | 9,49 | 11,85 |
| 6 | 33,75 | 89,11 | 54,20 | 16,40 | 81,72 | 71,02 | 208,95 | 39,63 | 17,07 | 16,79 | 4,17 | 12,01 | 25,19 | 26,34 | 131,32 | 18,46 | 7,88 | 9,84 |
| 7 | 47,69 | 130,58 | 56,79 | 16,93 | 80,32 | 26,34 | 359,68 | 37,70 | 23,56 | 11,46 | 5,99 | 11,73 | 34,22 | 39,98 | 199,30 | 28,02 | 11,96 | 14,93 |
| 8 | 38,28 | 148,22 | 76,61 | 22,54 | 97,50 | 30,64 | 310,67 | 99,88 | 20,29 | 13,57 | 6,60 | 16,68 | 39,51 | 41,42 | 206,46 | 29,02 | 12,39 | 15,47 |
| 9 | 41,51 | 70,69 | 38,47 | 13,16 | 73,23 | 15,38 | 131,67 | 20,21 | 26,57 | 7,55 | 6,95 | 5,07 | 56,55 | 23,04 | 114,86 | 16,15 | 6,89 | 8,60 |
| 10 | 30,58 | 80,90 | 40,29 | 15,43 | 61,79 | 13,63 | 190,10 | 25,71 | 13,02 | 44,12 | 2,80 | 8,43 | 22,20 | 20,17 | 100,55 | 14,14 | 6,04 | 7,53 |
| 11 | 6,46 | 15,34 | 8,66 | 4,55 | 13,90 | 7,22 | 29,36 | 9,07 | 3,68 | 3,07 | 16,59 | 0,93 | 4,18 | 4,81 | 23,97 | 3,37 | 1,44 | 1,80 |
| 12 | 21,94 | 54,74 | 41,05 | 9,35 | 70,21 | 20,65 | 140,85 | 20,59 | 9,78 | 7,68 | 5,02 | 21,19 | 20,95 | 18,02 | 89,81 | 12,63 | 5,39 | 6,73 |
| 13 | 62,40 | 150,34 | 94,17 | 22,72 | 203,72 | 45,20 | 303,33 | 49,20 | 35,74 | 11,76 | 10,80 | 17,58 | 131,04 | 48,74 | 242,95 | 34,16 | 14,58 | 18,20 |
| 101 | 22,21 | 53,45 | 29,86 | 9,95 | 50,62 | 14,24 | 111,32 | 19,71 | 10,74 | 6,85 | 3,76 | 5,93 | 20,37 | | | | | |
| 102 | 68,67 | 165,27 | 92,31 | 30,77 | 156,50 | 44,02 | 344,19 | 60,93 | 33,22 | 21,19 | 11,62 | 18,34 | 62,97 | | | | | |
| 103 | 27,96 | 67,30 | 37,59 | 12,53 | 63,73 | 17,92 | 140,16 | 24,81 | 13,53 | 8,63 | 4,73 | 7,47 | 25,64 | | | | | |
| 104 | 25,30 | 60,90 | 34,01 | 11,34 | 57,67 | 16,22 | 126,82 | 22,45 | 12,24 | 7,81 | 4,28 | 6,76 | 23,20 | | | | | |
| 105 | 15,10 | 36,33 | 20,29 | 6,76 | 34,40 | 9,68 | 75,66 | 13,39 | 7,30 | 4,66 | 2,55 | 4,03 | 13,84 | | | | | |

Distribuendo i valori della tabella su mappa è possibile ottenere i diagrammi delle Linee di Desiderio mostrati in TAVOLA A8 e in figura.

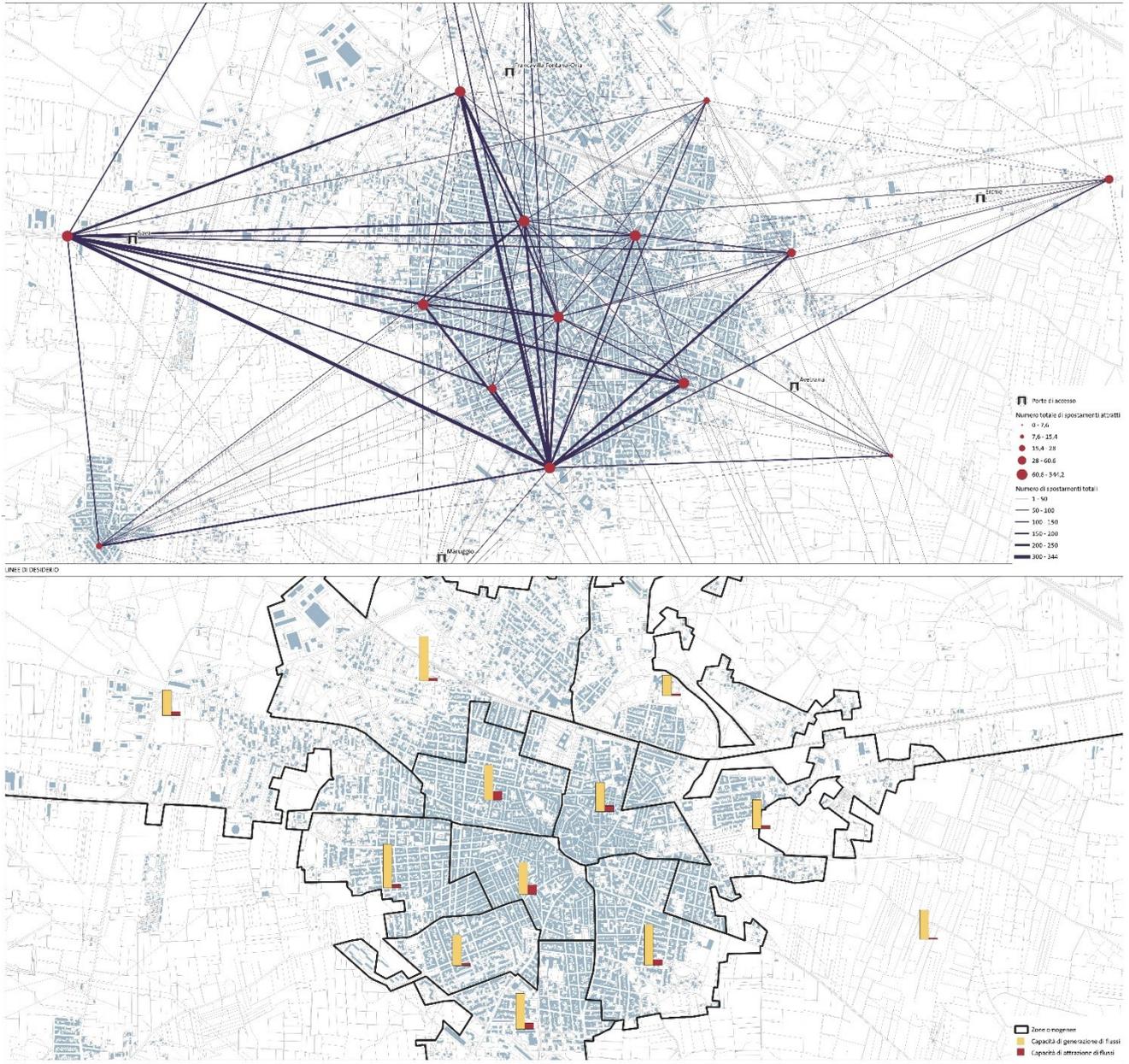


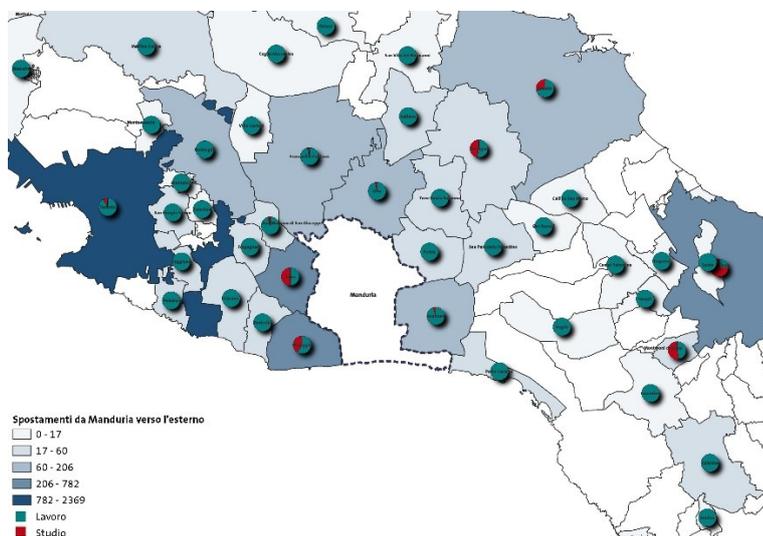
Figura 87 – Linee di desiderio e Diagramma Popolazione (generazione) / Addetti (attrazione)

Le numerose relazioni con Sava, e l’attrattiva delle zone più a Sud del Centro storico rappresentano gli elementi significativi della mobilità sistemica locale.

7.3.3 La domanda di mobilità sistemica da e verso l’esterno ottenuta con i dati ISTAT

I dati relativi agli spostamenti verso l’esterno con origine nel Comune di Manduria, mostrano che la maggior parte di essi avviene verso Taranto (2368,86), principalmente per motivi di lavoro (2168). Seguono gli spostamenti verso Sava (781,8), Lecce (363,64), Maruggio (309,64), Brindisi (206,1) e così

come riportato nella tabella successiva. In ogni caso i valori degli spostamenti non sono paragonabili a quelli che avvengono con la città di Taranto per motivi di lavoro.



| Destinazione | Totale | Lavoro | Studio |
|-----------------------------|---------|--------|--------|
| Taranto | 2368,86 | 2168 | 200,86 |
| Sava | 781,8 | 387,64 | 394,16 |
| Lecce | 363,88 | 88,44 | 275,44 |
| Maruggio | 309,64 | 181,64 | 128 |
| Brindisi | 206,1 | 145,32 | 60,78 |
| Francavilla Fontana | 180,28 | 174,06 | 6,22 |
| Avetrana | 172,04 | 164,04 | 8 |
| Oria | 131,88 | 127 | 4,88 |
| Grottaglie | 112,98 | 112,98 | 0 |
| San Giorgio Ionico | 60,36 | 60,36 | 0 |
| Martina Franca | 56,36 | 56,36 | 0 |
| Mesagne | 56,2 | 30,02 | 26,18 |
| Fragagnano | 52,96 | 52,96 | 0 |
| Lizzano | 49,56 | 49,56 | 0 |
| Erchie | 46,4 | 46,4 | 0 |
| San Marzano di San Giuseppe | 43,64 | 41,64 | 2 |
| Torre Santa Susanna | 31,66 | 31,66 | 0 |

Figura 88 - Visualizzazione grafica dei comuni con numero di spostamenti sistematici per studio e lavoro con origine in Manduria e visualizzazione in tabella dei comuni con numero di spostamenti sistematici con origine nel Comune di Manduria per studio, lavoro e totali (Elaborazione dati ISTAT)

Il mezzo utilizzato per gli spostamenti con origine in Manduria verso altri comuni registra l'utilizzo dell'auto per il 62 %, l'uso di autobus per il 36%, autobus e del treno per il 2%.

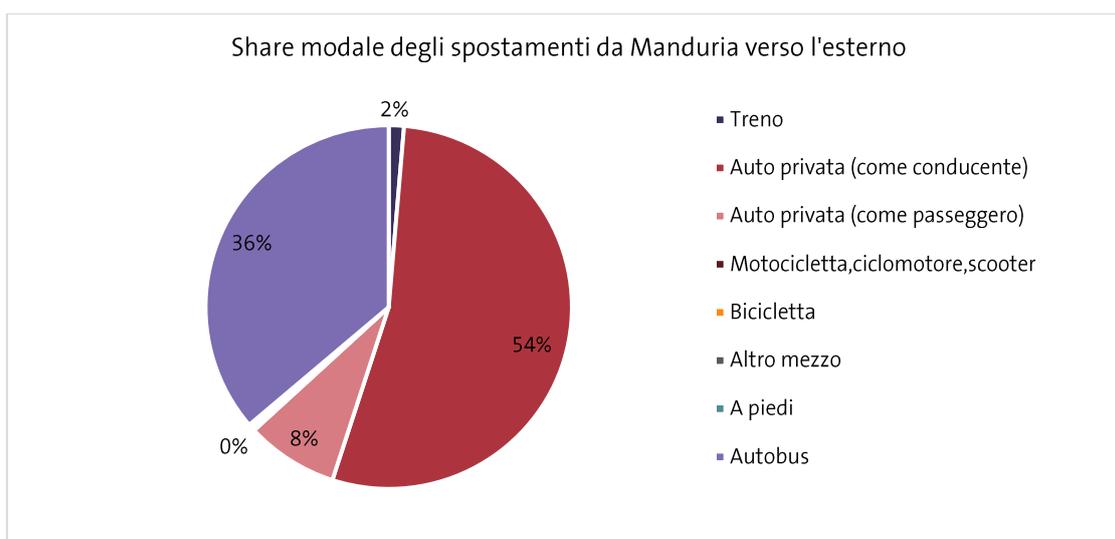


Figura 89 - Mezzo utilizzato per gli spostamenti con origine in Manduria verso altri comuni (Elaborazione dati ISTAT)

Una prima suddivisione dei dati rilevati per lavoro e per studio mostra come l'utilizzo percentuale dell'autobus per gli spostamenti in uscita da Manduria è fortemente legato alla popolazione studentesca

(78%), per cui l'utilizzo dell'auto privata come conducente interessa solo il 7% degli studenti, mentre per lavoro tale percentuale passa al 66%.

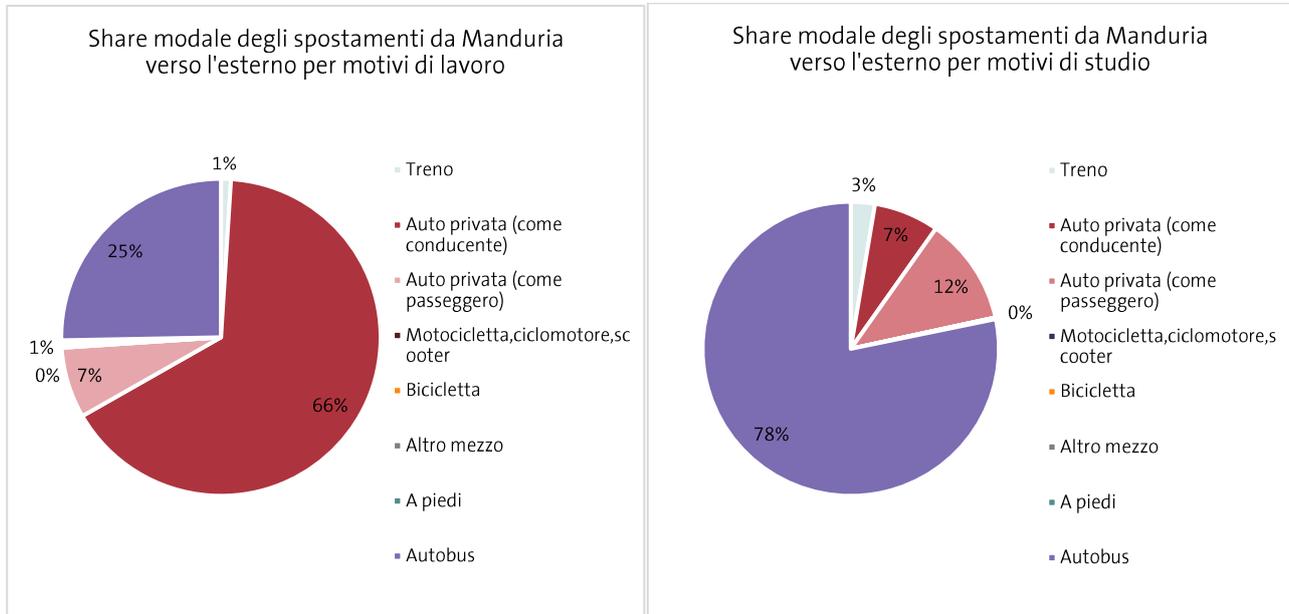


Figura 90 - Mezzo utilizzato per gli spostamenti con origine in Manduria verso altri comuni divisi per lavoro e studio (Elaborazione dati ISTAT)

I dati invece degli spostamenti in entrata nel Comune di Manduria registrano come massimo valore quello di 1004 spostamenti dal comune di Sava, equi ripartiti tra spostamenti dovuti a motivi di studio e spostamenti dovuti a motivi di lavoro. Seguono Avetrana (656), Maruggio (488), Erchie (364) e seguono come mostrato nelle prossime tabelle.

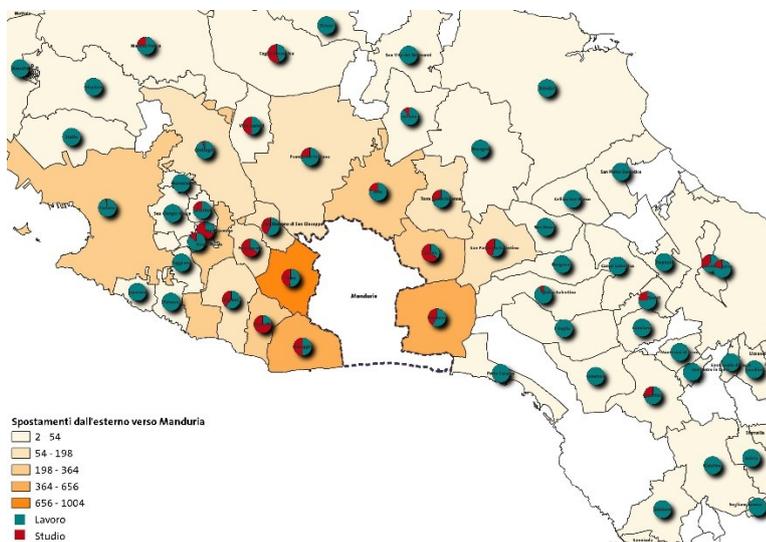


Figura 91 – Visualizzazione grafica dei comuni con numero di spostamenti sistematici per studio e lavoro con destinazione in Manduria e visualizzazione in tabella dei comuni con numero di spostamenti sistematici con destinazione nel Comune di Manduria per studio, lavoro e totali (Elaborazione dati ISTAT)

| Origine | Totale | Lavoro | Studio |
|-----------------------------|--------|--------|--------|
| Sava | 1004 | 524 | 480 |
| Avetrana | 656 | 386 | 270 |
| Maruggio | 488 | 246 | 242 |
| Erchie | 364 | 132 | 232 |
| Oria | 304 | 236 | 68 |
| Torricella | 252 | 58 | 194 |
| Taranto | 236,44 | 230,88 | 5,56 |
| Fragagnano | 198 | 68 | 130 |
| Francavilla Fontana | 190,26 | 140,56 | 49,7 |
| San Pancrazio Salentino | 164 | 90 | 74 |
| San Marzano di San Giuseppe | 156 | 90 | 66 |
| Torre Santa Susanna | 144 | 100 | 44 |
| Lizzano | 122 | 74 | 48 |
| Grottaglie | 90,3 | 86,3 | 4 |
| Nardò | 77,76 | 77,76 | 0 |
| Latiano | 54 | 48 | 6 |
| Lecce | 46,82 | 37,6 | 9,22 |

Il mezzo utilizzato per gli spostamenti da altri comuni con destinazione in Manduria registra l'utilizzo dell'auto privata come conducente per l'52%, segue l'uso dell'auto privata al 9% di utilizzo dell'auto privata come passeggero. Le altre modalità, legate ad autobus e treno si attestano a percentuali intorno al 36% e 2%.

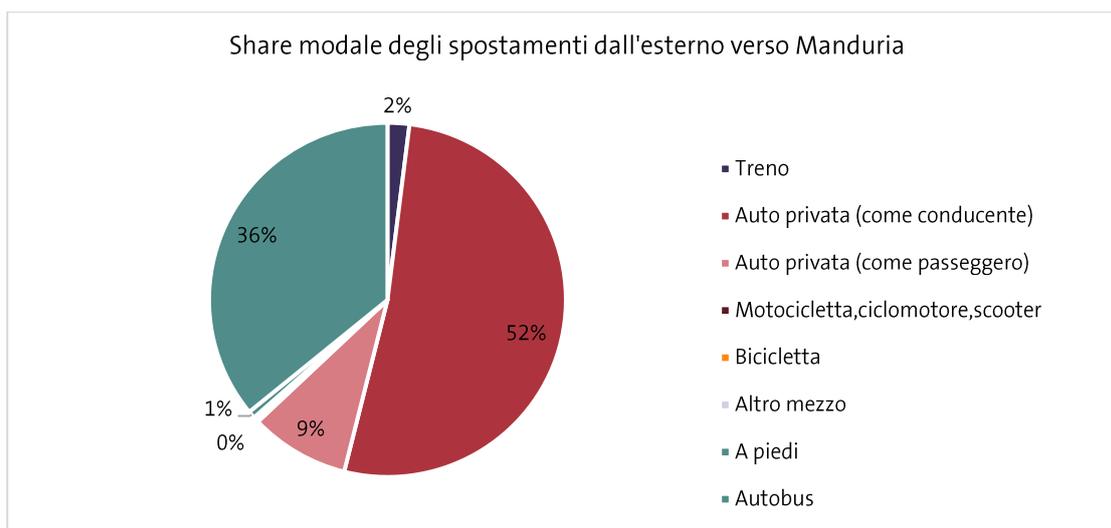


Figura 92 - Mezzo utilizzato per gli spostamenti da altri comuni con destinazione in Manduria (Elaborazione dati ISTAT)

Suddividendo i dati rilevati per lavoro e per studio si evince che l'utilizzo percentuale dell'autobus per gli spostamenti in entrata a Manduria è fortemente legato alla popolazione studentesca (85%), per cui

L'utilizzo dell'auto privata come conducente interessa solo il 2% degli studenti, mentre per lavoro tale percentuale passa al 83%. In entrambi i casi l'utilizzo del treno si attesta su percentuali dell'1%.

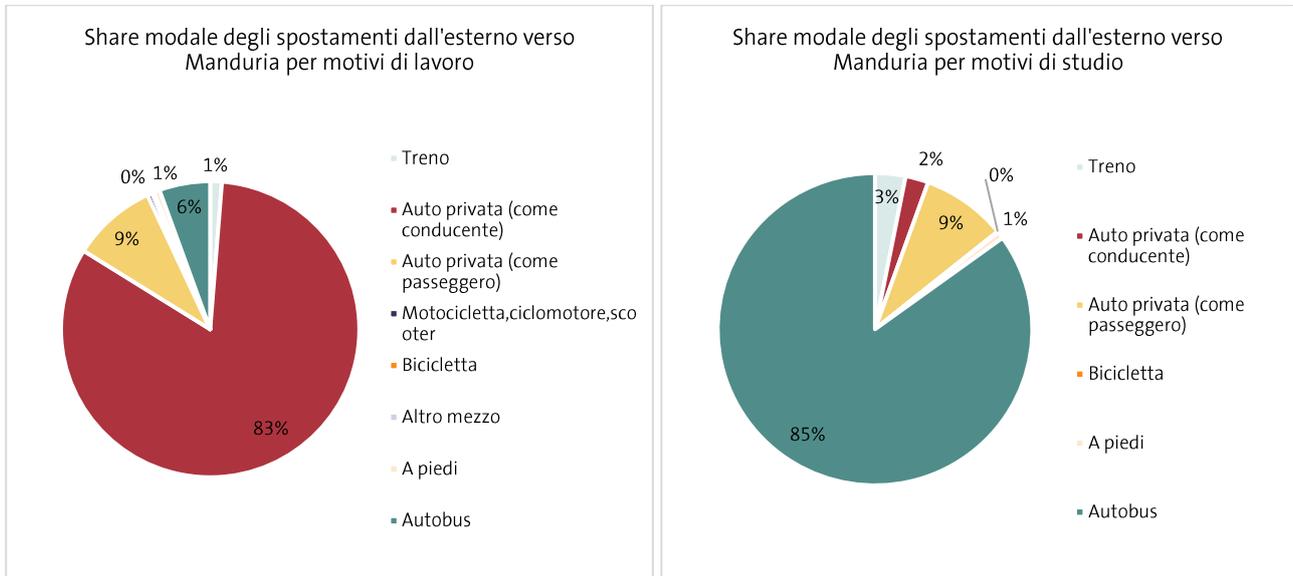


Figura 93 - Mezzo utilizzato per gli spostamenti da altri comuni con destinazione in Manduria divisi per lavoro e studio (Elaborazione dati ISTAT)

7.4 Le indagini Asset sulla domanda intercomunale

Come accennato nel capitolo introduttivo, l'indagine ASSET ha raccolto i dati relativi ad ulteriori motivi rispetto a quelli per studio e lavoro.

Da un primo confronto delle motivazioni di spostamento con origine e con destinazione in Manduria, si osserva che il 60% degli spostamenti con destinazione in Manduria è legata a rientro a casa, solo il 24% per lavoro, mentre i dati dei motivi degli spostamenti con origine in Manduria riportano il 41% il rientro a casa, il 39% lavoro, il 6% frequenza di scuola o un corso professionale e seguono in percentuale altre motivazioni. Il dato relativo al rientro a casa è indice della poca attrattività del Comune, di contro ci si sposta dal Comune per le altre motivazioni, sia per lavoro e studio, sia per effettuare spesa/acquisti, per svago sport e tempo libero, visita a parenti o amici, visite mediche, effettuare commissioni o per altre motivazioni.

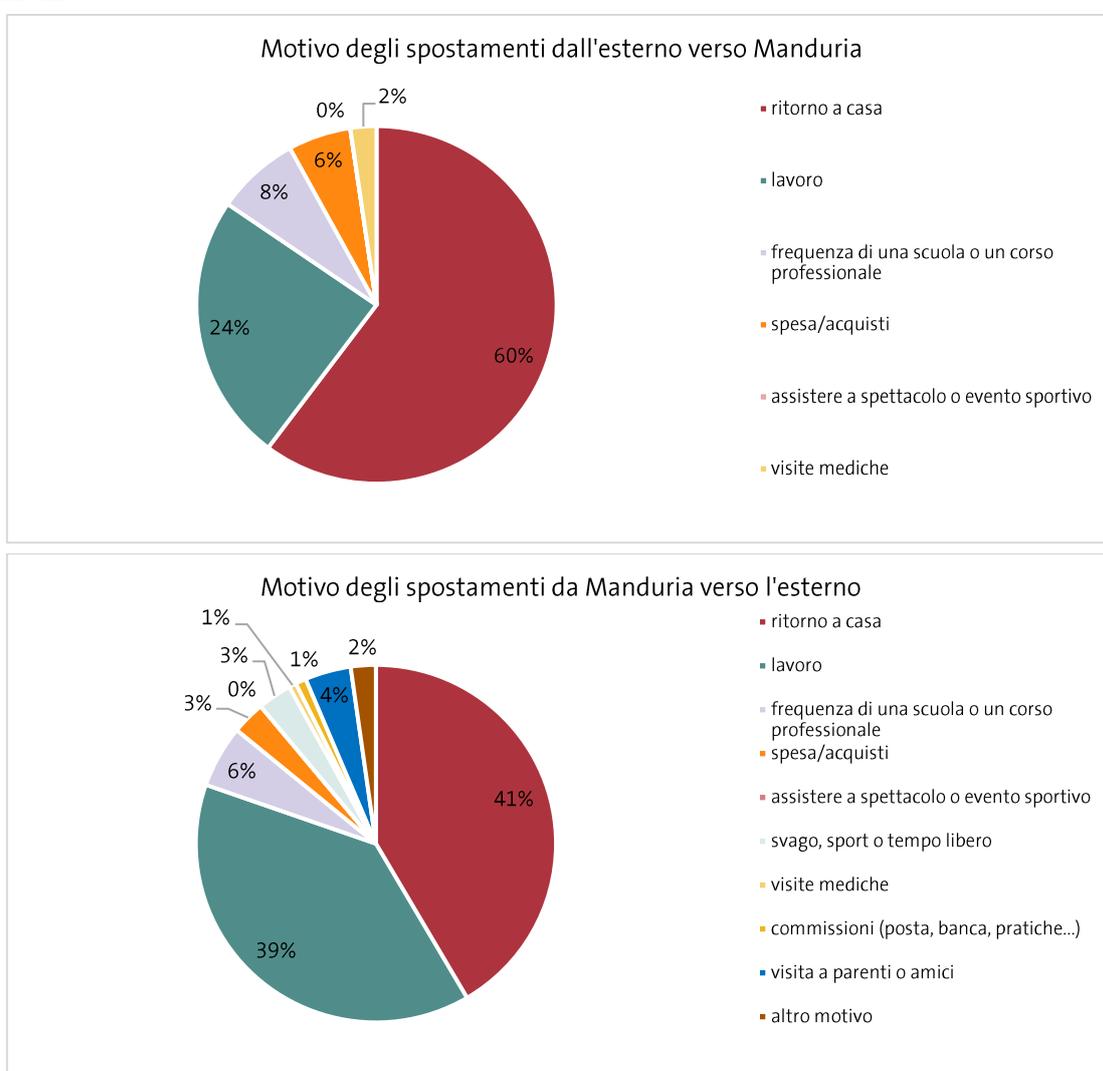


Figura 94 - Grafico delle motivazioni degli spostamenti con destinazione e origine in Manduria (Elaborazioni dati ASSET)

7.4.1 I flussi veicolari da e verso Manduria

Nel documento “Stima delle matrici OD per la Regione Puglia - Inquadramento generale, metodologia di stima, risultati” è possibile approfondire la metodologia di studio: in particolare emerge come la coerenza tra i flussi misurati e quelli effettivi sia maggiore se il dato originario è riportato alla popolazione con coefficiente rip1, quello che dunque si considera in questa analisi, in particolare facendo riferimento ai flussi medi giornalieri di un giorno ferialo F24h.

Di seguito si riportano i risultati delle città che registrano i maggiori spostamenti con origine e destinazione in Manduria.

I principali comuni verso i quali si registrano i maggiori flussi sono riportati nella tabella seguente, in particolare si registrano flussi verso i comuni limitrofi, quali Sava, Avetrana, Oria, Maruggio e Taranto.

Tabella 14 - Comuni verso e dai quali si registrano i maggiori spostamenti medi giornalieri (Elaborazione dati ASSET)

| Destinazione | rip1 | rip2 |
|-------------------------|--------|--------|
| Sava | 3628,1 | 5294 |
| Avetrana | 2241,1 | 3252,3 |
| Oria | 1437,8 | 2087,9 |
| Maruggio | 1087,6 | 1582,1 |
| Francavilla Fontana | 647,6 | 943,5 |
| Taranto | 477,5 | 694,6 |
| Torre Santa Susanna | 214,1 | 311 |
| Fragagnano | 207,9 | 300,5 |
| Erchie | 196,1 | 284,8 |
| Campi Salentina | 182,6 | 266,7 |
| Grottaglie | 160,9 | 233,4 |
| Lizzano | 153,3 | 223 |
| San Pancrazio Salentino | 152,6 | 220,9 |
| Torricella | 147,6 | 215,1 |
| Brindisi | 146 | 211,8 |
| Veglie | 140,6 | 205,3 |
| Porto Cesareo | 135,4 | 194,2 |
| Lecce | 134,5 | 195,3 |

| Origine | rip1 | rip2 |
|-----------------------------|--------|--------|
| Sava | 3752,4 | 2853,5 |
| Avetrana | 2151,3 | 1352,9 |
| Oria | 1399,9 | 610,1 |
| Maruggio | 1047,6 | 1281,5 |
| Francavilla Fontana | 640,5 | 337,5 |
| Taranto | 493,4 | 783,1 |
| Fragagnano | 245,2 | 219,9 |
| Torre Santa Susanna | 196,3 | 152,5 |
| Grottaglie | 186,7 | 137,4 |
| Brindisi | 174,4 | 140,8 |
| Torricella | 172,8 | 216,6 |
| Erchie | 164,9 | 269,8 |
| San Pancrazio Salentino | 155,8 | 259,9 |
| Lizzano | 149,1 | 150,1 |
| Lecce | 127,9 | 81,4 |
| Veglie | 127,5 | 82,7 |
| Porto Cesareo | 126,5 | 120,7 |
| San Marzano di San Giuseppe | 121,4 | 166,7 |

7.4.2 Indagine statistica sulla domanda di mobilità realizzata tramite intervista CATI

È utile confrontare i risultati emersi dall'analisi dei dati ISTAT con quelli ottenuto dallo studio dell'ASSET denominato “Indagine sulla mobilità dei cittadini residenti nel territorio regionale finalizzata allo studio della domanda di trasporto in Puglia”. L'oggetto della ricerca è stato lo studio, l'analisi e l'elaborazione di dati di spostamento origine destinazione nell'ambito del territorio della Regione Puglia, al fine di aggiornare il modello di simulazione trasporti territorio implementato dall'Agenzia nonché delle banche dati sulla mobilità, mediante un'indagine della domanda di trasporto che ricostruisca gli

spostamenti tra i comuni pugliesi e la ripartizione modale. Il target dell'indagine è costituito dalla popolazione residente in Puglia dai 15 ai 75 anni che effettua spostamenti al di fuori del proprio comune di residenza. La rilevazione è stata condotta in periodi che possono essere considerati standard, ovvero non affetti da particolarità in merito alla natura degli spostamenti, sia in termini di destinazioni, che di motivi di viaggio e mezzi utilizzati. Il modello concettuale della rilevazione si basa sul concetto delle finestre temporali mobili. In sostanza ogni residente/domiciliato è stato considerato in target se e solo se ha effettuato almeno uno spostamento extra comunale nel giorno precedente l'intervista o nei giorni precedenti, fino ad un massimo di dieci giorni antecedenti l'intervista. Durante l'intervista sono state registrate informazioni riguardanti la destinazione, l'orario di partenza, il motivo dello spostamento, i mezzi utilizzati per realizzare lo spostamento, il mezzo prevalente tra quelli utilizzati e la frequenza settimanale dello spostamento.

Le interviste sono state realizzate in modalità CATI (Computer Assisted Telephone Interviewing) tra ottobre 2018 e febbraio 2019 per un totale di 35.208 interviste. Dalle interviste realizzate sono stati estratti 83.134 spostamenti. La modalità di rilievo dei dati è differente da quella precedente (sui flussi veicolari) in quanto questa si basa su dati ricavati da interviste a campione, tuttavia è utile confrontare gli stessi dati ricavati con le due metodologie che, seppur di natura diversa, offrono una lettura molteplice degli spostamenti all'interno del territorio.

Analizzando i dati ottenuti a livello regionale è possibile evidenziare che la maggior parte degli spostamenti registrati durante i giorni feriali sono per lavoro o scuola ed in generale, interessano la fascia oraria tra le 7 e le 9 del mattino, mentre il rientro si distribuisce in maniera proporzionale nel pomeriggio, con alcuni picchi orari come ad esempio tra le 14 e le 15. Nei giorni festivi i pattern si modificano completamente: in base ai motivi degli spostamenti possiamo notare che gli spostamenti per svago iniziano di mattina tra le 10 e le 11 ma anche tra le 16 -17 del pomeriggio, il rientro a casa risulta traslato verso il medio tardo pomeriggio.

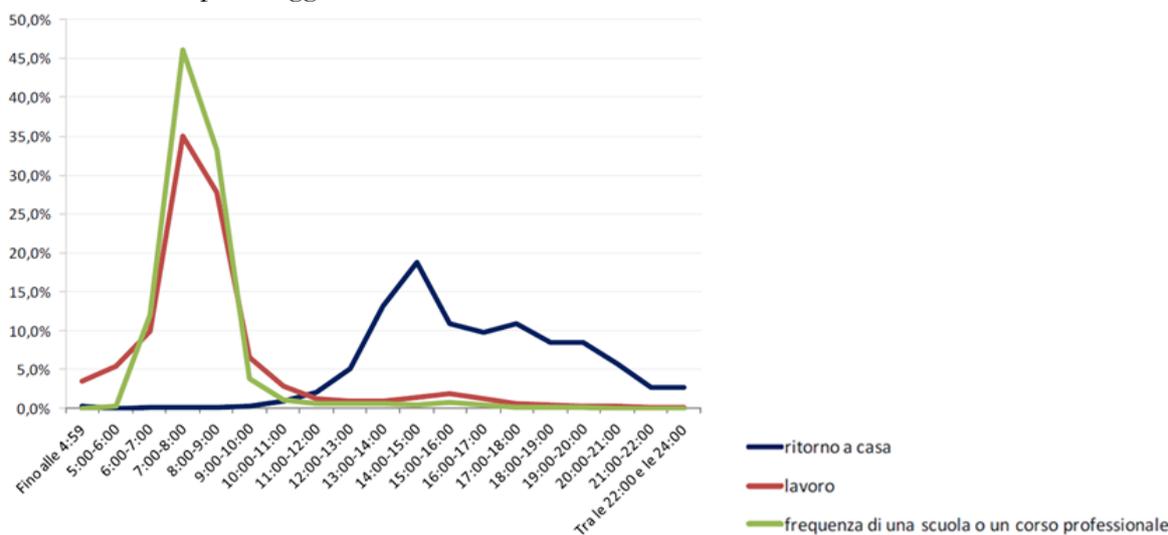


Figura 95 - Distribuzione percentuale degli spostamenti per fascia oraria nei giorni feriali in Puglia (ASSET)

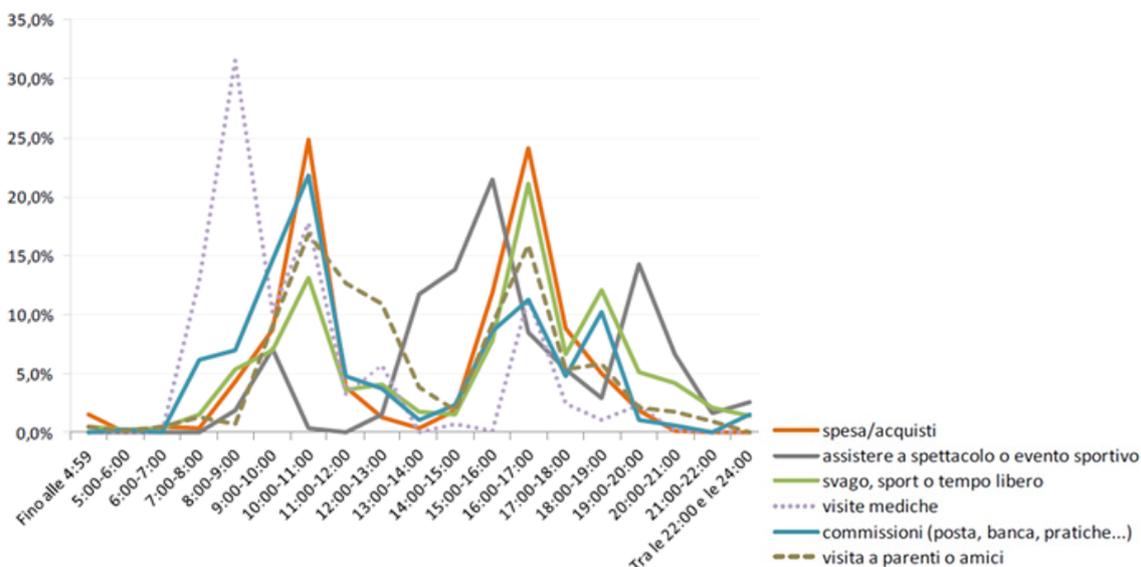


Figura 96 - Distribuzione percentuale degli spostamenti per fascia oraria suddivisi per motivazioni (ASSET)

Sempre riferendoci al quadro generale delle interviste è emerso che, a livello regionale, l'automobile è il mezzo più utilizzato, con l'intervistato in veste di conducente. Segue l'uso di autobus di linea e del treno, soprattutto durante i giorni feriali e il sabato mentre durante i giorni festivi vi è una discesa percentuale consistente dell'uso di questi mezzi a favore dell'automobile. L'uso della bicicletta si attesta su valori percentuali molto bassi inferiori all'unità in percentuale durante i giorni feriali ed il sabato per poi abbassarsi ulteriormente durante i giorni festivi. La tabella sottostante ci mostra le percentuali di utilizzo dei mezzi per giorno tipo. Osserviamo che le percentuali dell'utilizzo dello share modale sono coerenti con quelle rilevate dall'analisi ISTAT, con prevalenza dell'uso dell'automobile come conducente ed un utilizzo basso dei mezzi come bicicletta e moto.

Tabella 15 - Spostamenti totali del giorno medio per Mezzo prevalente e Tipo Giorno (ASSET)

| Spostamenti totali del giorno medio per Mezzo prevalente e Tipo Giorno | | | |
|--|-------------|-------------|-------------|
| Mezzo prevalente/Tipo Giorno | FERIALE | SABATO | FESTIVO |
| Autovettura come conducente | 72,4% | 69,9% | 71,1% |
| Autovettura come passeggero | 6,2% | 11,2% | 22,4% |
| Bicicletta | 0,2% | 0,2% | 0,0% |
| Motorino/moto | 0,2% | 0,1% | 0,0% |
| Autobus di linea (pubblico) | 10,9% | 9,7% | 2,6% |
| Autobus/pullman non di linea (società autonoleggio) | 1,8% | 1,5% | 1,1% |
| Treno | 8,1% | 7,1% | 2,3% |
| Altro | 0,4% | 0,2% | 0,4% |
| TOTALE | 100% | 100% | 100% |

Tra i dati proposti dall'indagine ASSET vi sono i tassi di propensione allo spostamento extra comunale. Sono calcolati per tipologia di giorno e rappresentano la percentuale media dei residenti in età tra i 15 e 75 anni che si sposta verso destinazioni ubicate al di fuori del proprio comune di residenza nel giorno medio. I dati ricavati dall'indagine hanno restituito una stima degli spostamenti verso e dai comuni, i motivi degli spostamenti, il mezzo utilizzato, il giorno tipo (feriale, domenica/festivi). L'analisi dei risultati ha mostrato la dipendenza di Manduria dalla città di Taranto, che risulta essere la principale meta verso cui si effettuano gli spostamenti (circa 3165 nei giorni feriali e circa 893 nella giornata di domenica/festivi). Seguono gli spostamenti da e verso comuni limitrofi, come Avetrana, Torricella Erchie, Brindisi e Sava. È importante sottolineare come gli spostamenti verso Brindisi aumentino in maniera esponenziale durante la domenica/festivi.

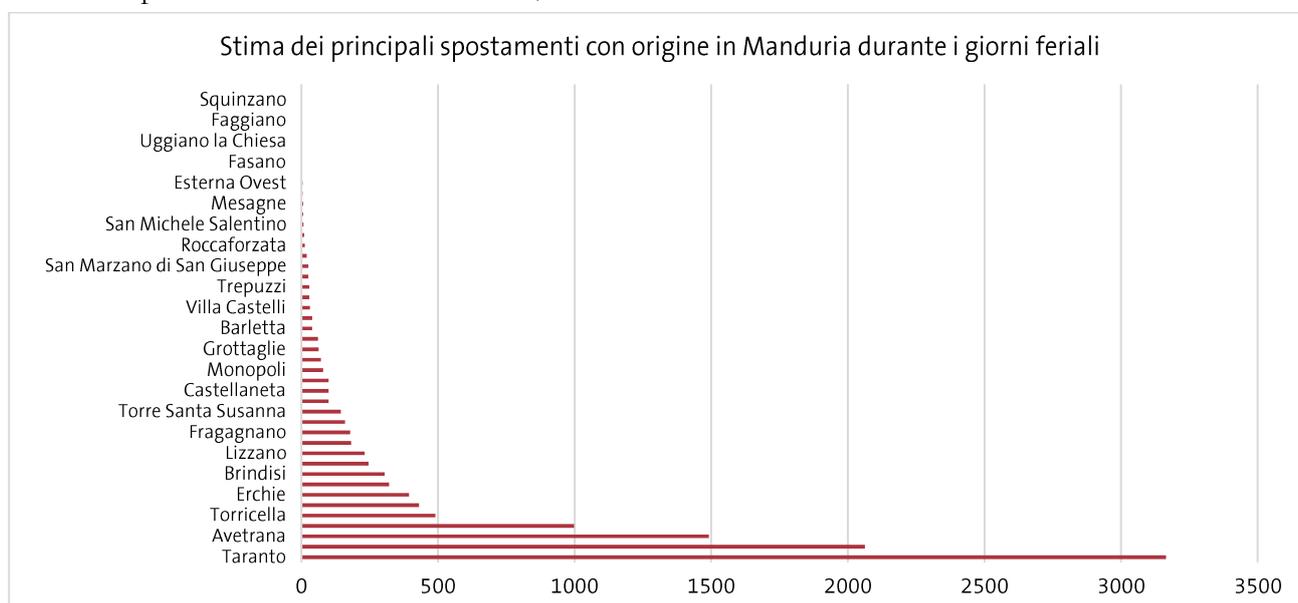


Figura 97 - Stima dei principali spostamenti registrati da Manduria durante i giorni feriali (Elaborazione dati ASSET)

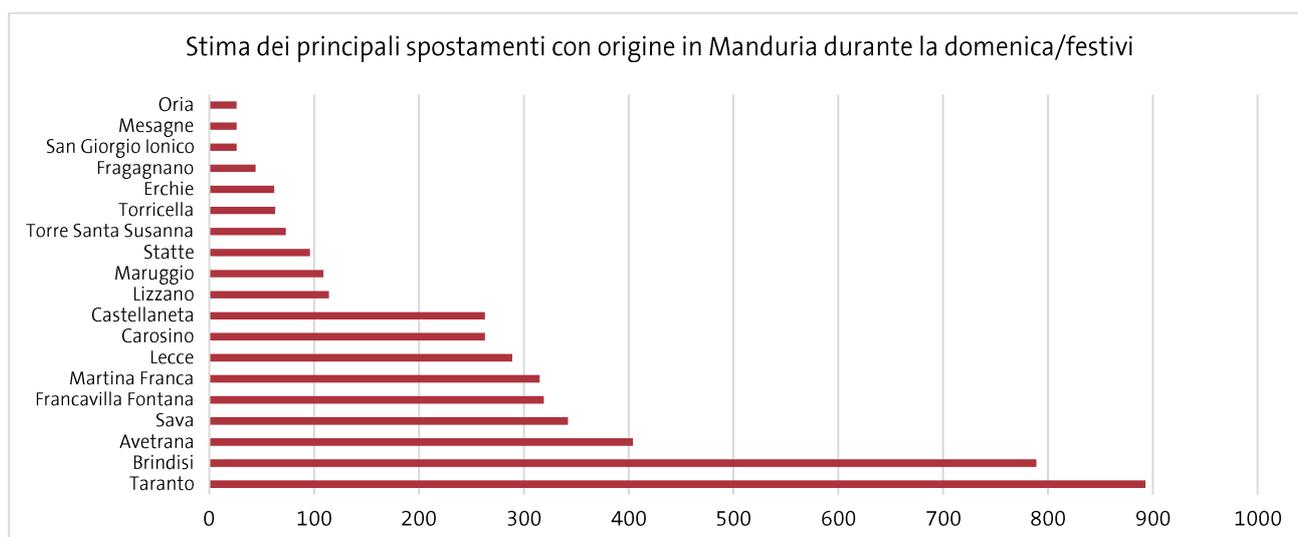


Figura 98 - Stima dei principali spostamenti registrati da Manduria durante la domenica/festivi (Elaborazione dati ASSET)

L'analisi dei risultati ha mostrato che gli spostamenti diretti verso Manduria hanno come origine Taranto, Avetrana, Oria, Brindisi e Sava.

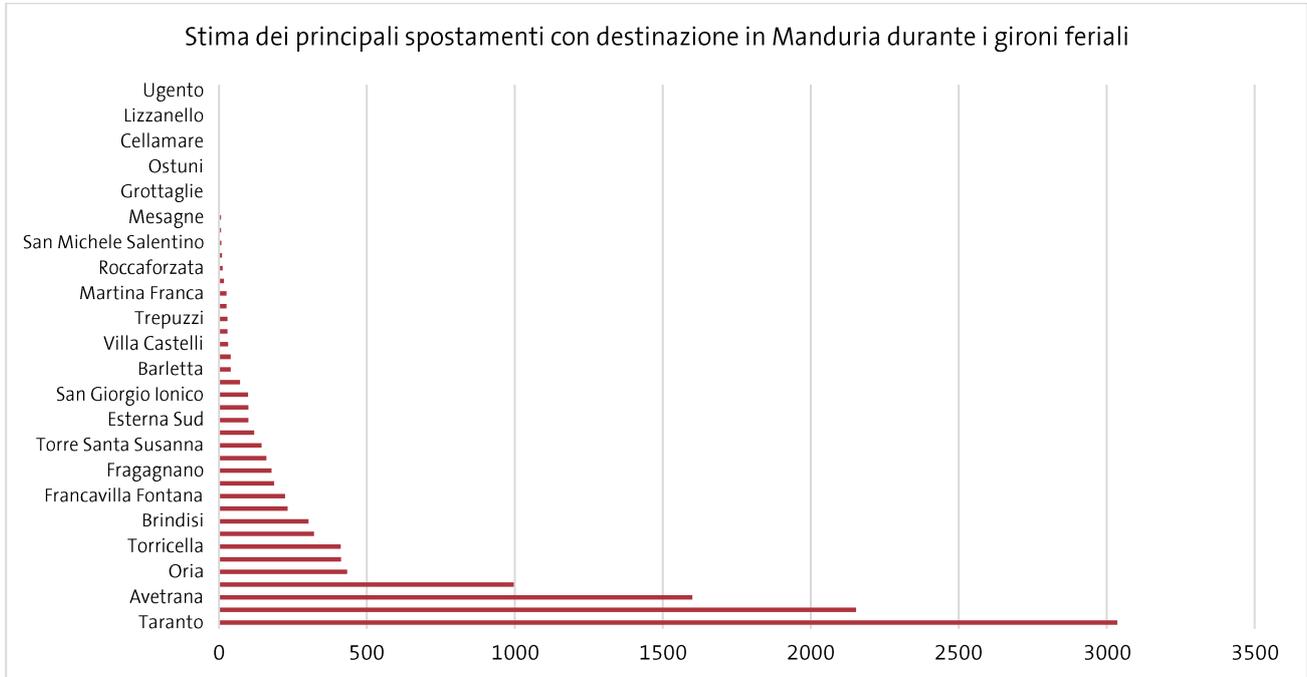


Figura 99 - Stima dei principali spostamenti registrati verso Manduria durante i giorni feriali (Elaborazione dati ASSET)

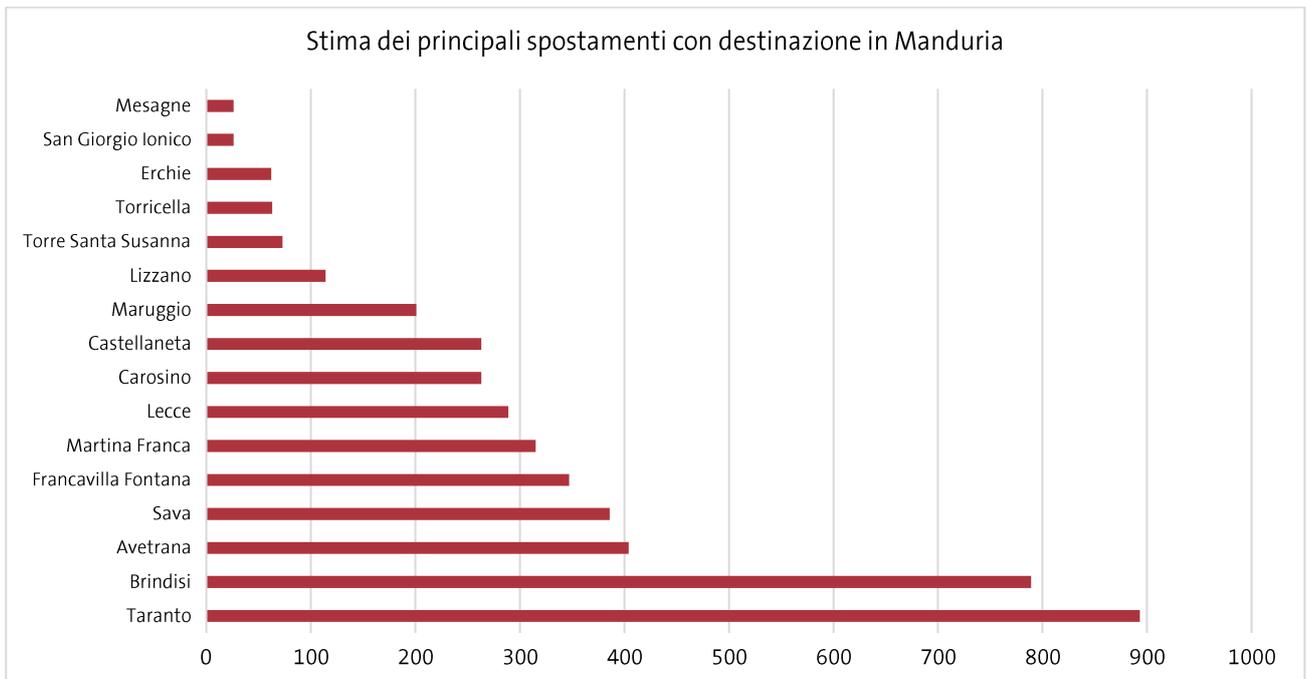


Figura 100 - Stima dei principali spostamenti registrati verso Manduria durante la domenica/festivi (Elaborazione dati ASSET)

Il mezzo prevalente utilizzato per gli spostamenti aventi come origine Manduria è l'automobile (78% nei giorni feriali, 97% nella giornata di domenica/festivi), seguita dall'autobus (21% nei giorni feriali, 2% nella giornata di domenica/festivi).

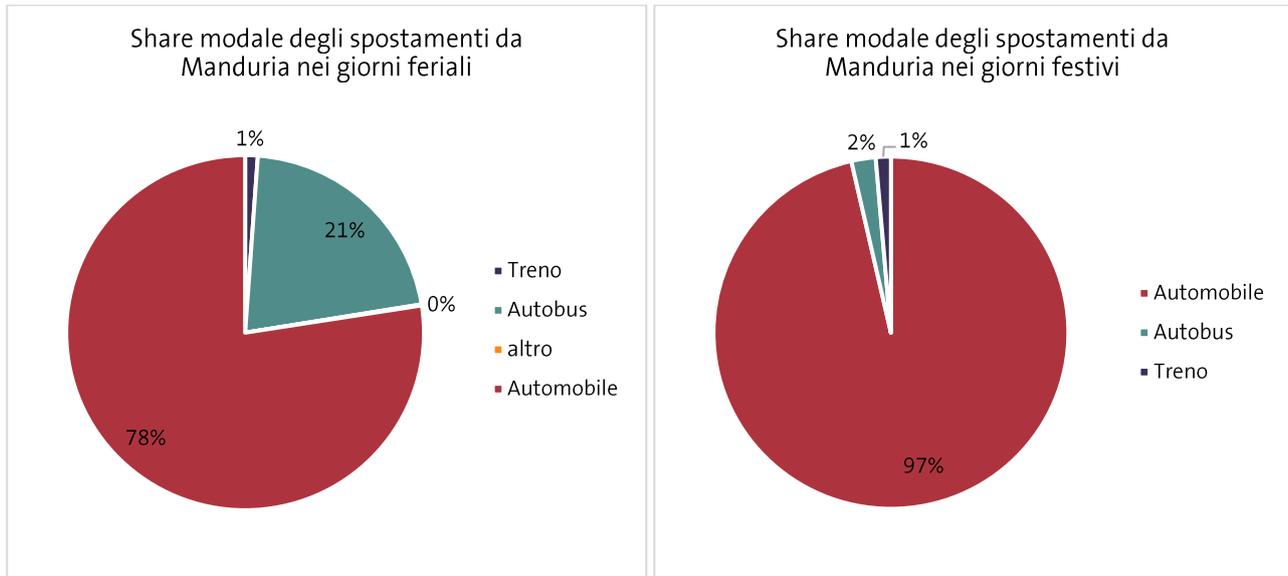


Figura 101 - Stima dei principali mezzi utilizzati per gli spostamenti da Manduria durante i giorni feriali e domenica/festivi (Elaborazione dati ASSET)

Il mezzo prevalente utilizzato per gli spostamenti aventi come destinazione Manduria è l'automobile (77% nei giorni feriali, 97% nella giornata di domenica/festivi), seguita dall'autobus (22% nei giorni feriali, 2% nella giornata di domenica/festivi).

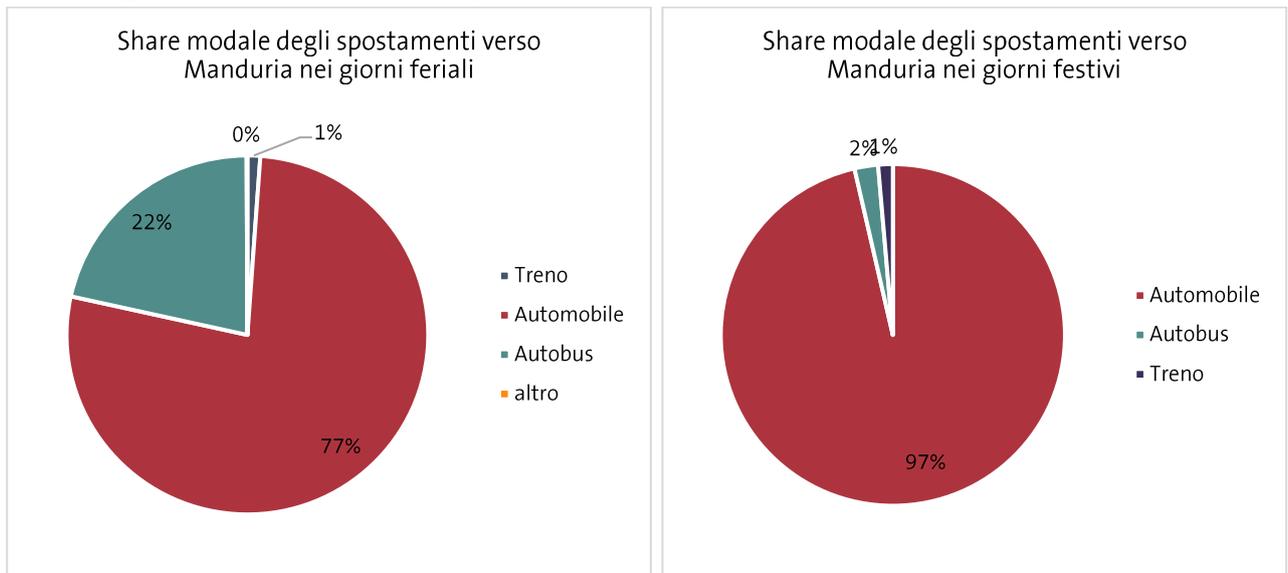


Figura 102 - Stima dei principali mezzi utilizzati per gli spostamenti verso Manduria durante i giorni feriali e domenica/festivi (Elaborazione dati ASSET)

Si riporta di seguito la visualizzazione grafica delle analisi dei dati ASSET illustrate.

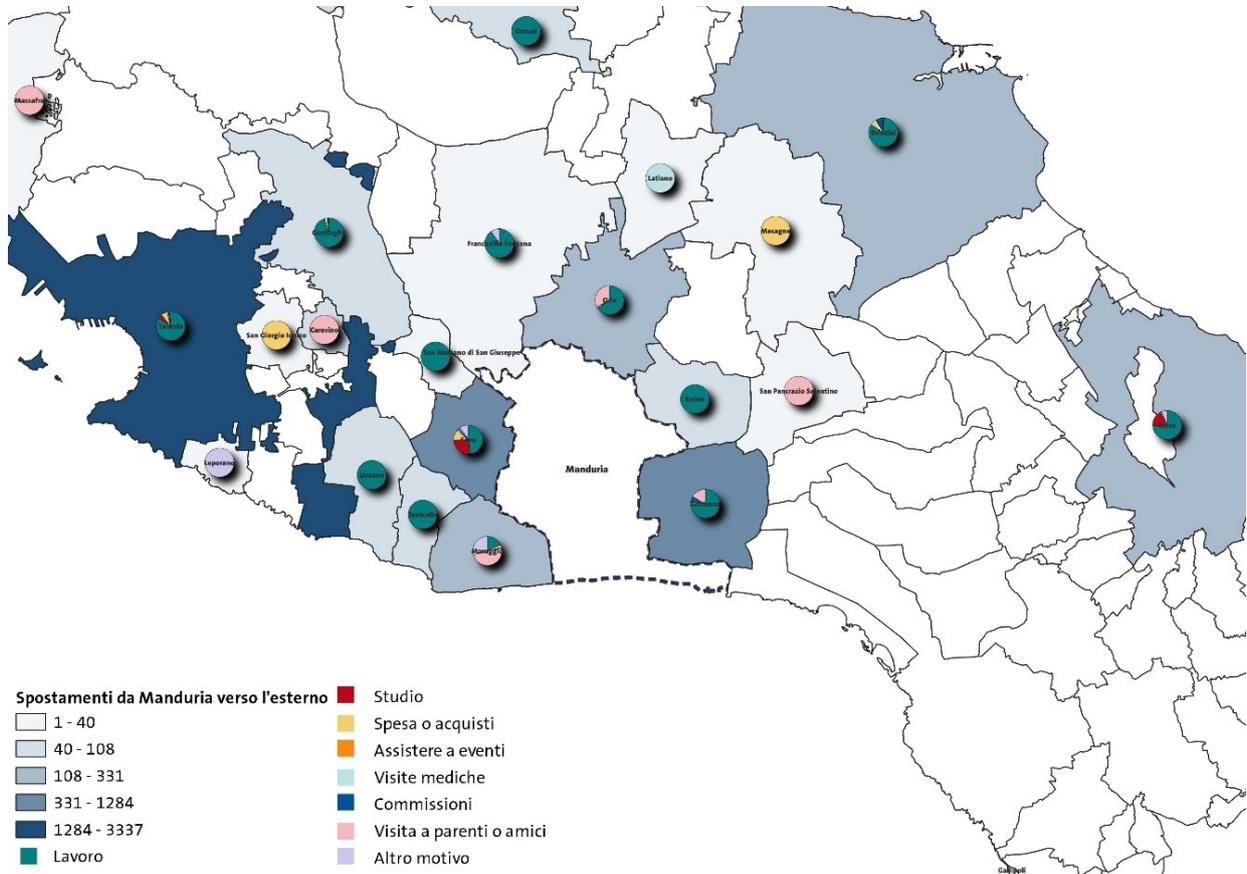


Figura 103 - Visualizzazione grafica dei comuni con numero di spostamenti e indicazione della motivazione dello spostamento, con origine nel Comune di Manduria (Elaborazione dati ASSET)

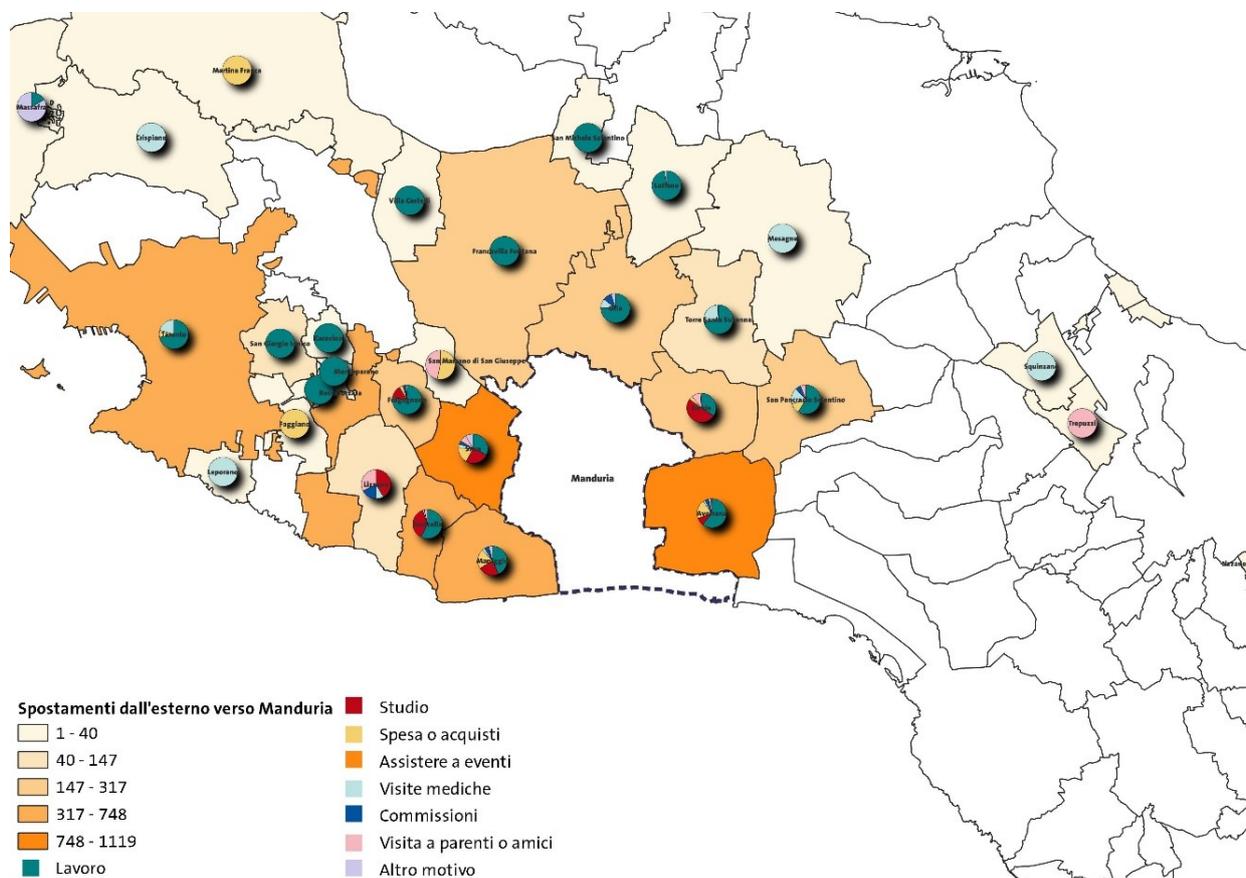


Figura 104 - Visualizzazione grafica dei comuni con numero di spostamenti e indicazione della motivazione dello spostamento, con destinazione nel Comune di Manduria (Elaborazione dati ASSET)

7.5 La domanda turistica: elementi di scenario

Dall'ultimo report presentato dalla Regione Puglia alla BIT di Milano 2020, arrivi e presenze in Puglia verificano un trend crescente. Dal 2015 al 2019 gli arrivi complessivi sono infatti aumentati del 23% ed i pernottamenti sono aumentati del 15%.

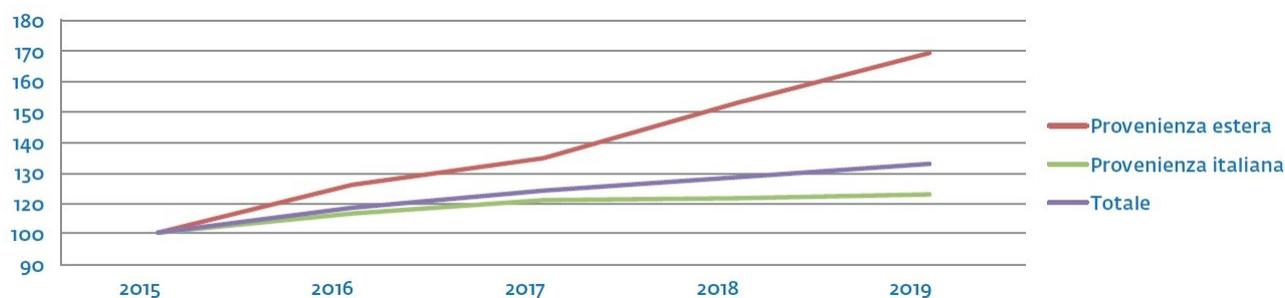


Figura 105 - Andamento degli arrivi in Puglia (Fonte: Osservatorio Turistico Regionale - Report 2020)

L'andamento annuale conferma la tendenza stagionale del turismo più significativo, concentrato nei mesi di estivi da luglio a settembre con picco in agosto, mentre il resto dell'anno conta numeri nettamente

minori, sebbene i dati relativi agli stranieri mostrino una maggiore distribuzione e una curva meno pendente.

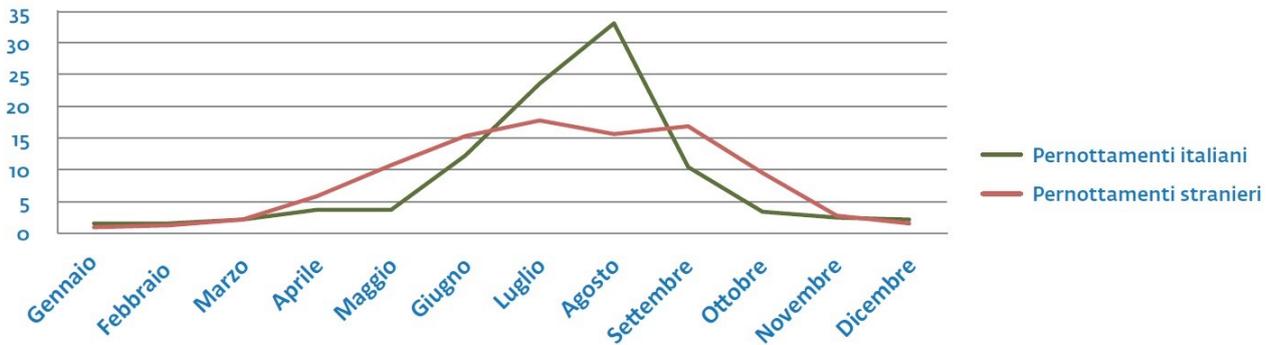


Figura 106 - Quota mensile dei pernottamenti in Puglia (Fonte: Osservatorio Turistico Regionale - Report 2020)

Proprio a questo scopo il Piano Regionale Puglia365 guarda alla destagionalizzazione costruendo una offerta turistica spendibile soprattutto sui mercati esteri.

Il gradimento delle strutture del territorio provinciale ha un valore dell'87,8 % evidenziando un buon livello di competitività a livello regionale sia sull'ambito "tariffe" che su quello del "gradimento per la ristorazione".

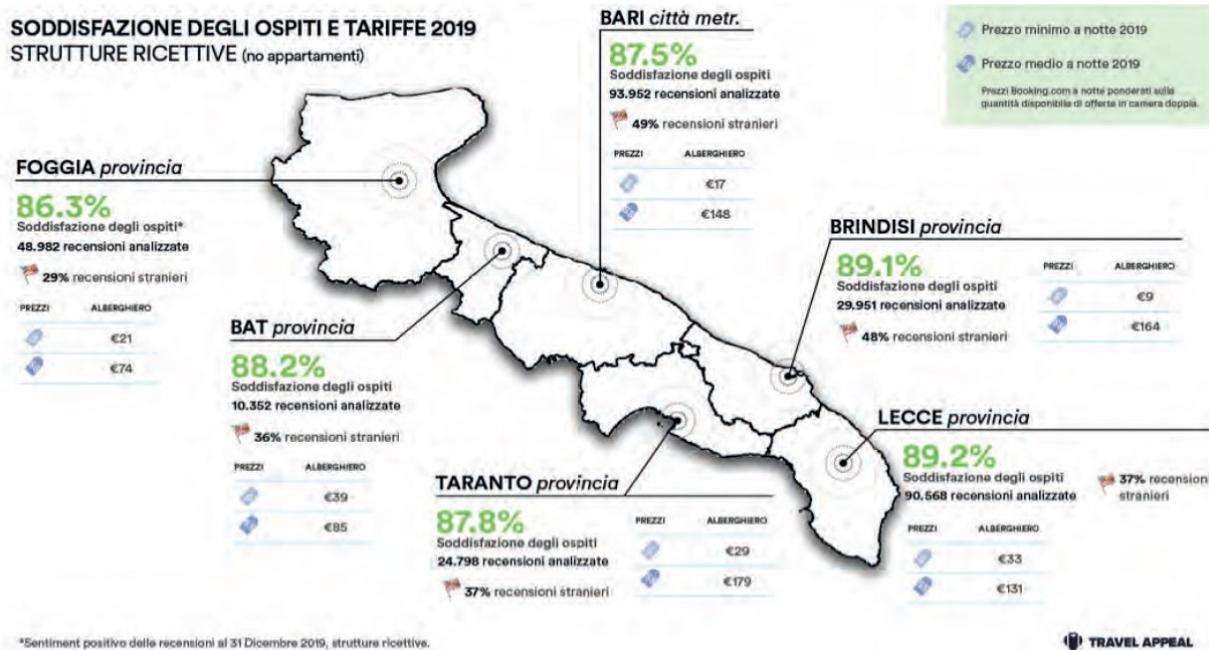


Figura 107 - Analisi del gradimento delle strutture pugliesi per Provincia (Fonte: Report 2020 Osservatorio del Turismo della Regione Puglia)

Nel Report è inoltre presente un grafico che riporta la quota percentuale di soddisfazione sull'offerta regionale rispetto alle aspettative del turista, come riportato nella figura seguente. Se l'offerta di olio, prodotti alimentari, il paesaggio e l'accoglienza sono fattori vincenti per la Puglia, di contro il basso risultato ottenuto in termini di infrastrutture, mobilità interna, segnaletica e barriere architettoniche mostra come questi fattori siano determinanti per poter migliorare la soddisfazione degli utenti e creare

le condizioni per un maggiore sviluppo turistico. Ed è proprio a quei fattori che il PUMS contribuisce a migliorare.



Figura 108 - Quota di soddisfazione sull'offerta regionale rispetto alle aspettative del turista/viaggiatore (Report 2020)

Il grafico seguente mostra in maniera ancora più dettagliata il giudizio sull'offerta turistica mettendo a confronto quello espresso dalle imprese di settore e quello espresso dai turisti.

I risultati descrivono una tendenza da parte degli operatori a sottostimare il sistema turistico regionale. I fattori con valutazione più alta da parte dei turisti (paesaggio e colori, accoglienza e ospitalità, offerta di prodotti alimentari tipici) sono generalmente riconosciuti anche dalle imprese. I punti informativi, la mobilità interna e la segnaletica sono reputati molto peggiori di quanto sia l'opinione media dei turisti, seppur bassa.

In generale Infrastrutture, percorsi cicloturistici, sentieri e cammini a piedi, barriere architettoniche, mobilità interna e segnaletica sono reputati tra i fattori peggiori e sul quale si potrebbe puntare per soddisfare le esigenze dei turisti e della popolazione.

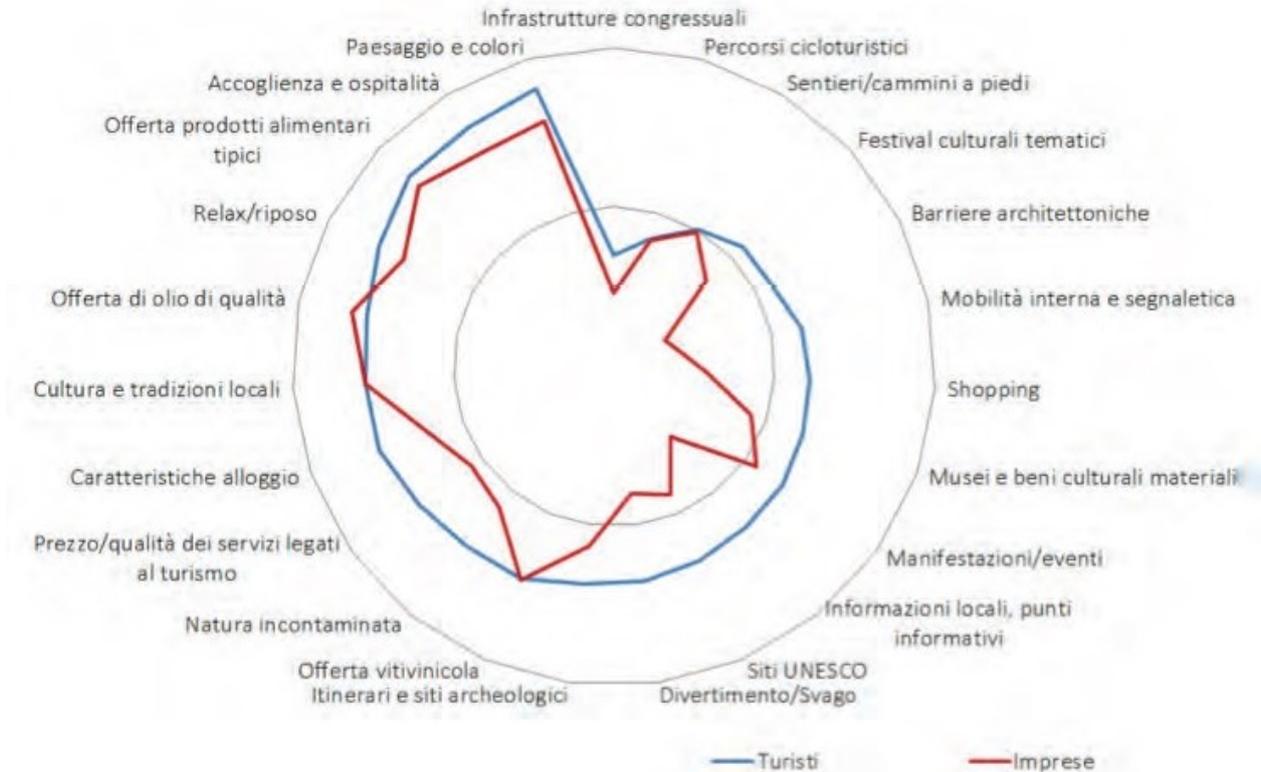


Figura 109 - Giudizio sull'offerta turistica Pugliese delle imprese di settore e turisti (fonte Rapporto 2020 PugliaPromozione)

Per comprendere meglio la domanda turistica, si mostrano i grafici elaborati dai dati rilevati dalla trasmissione telematica dei flussi turistici da parte delle strutture ricettive pugliesi³. La trasmissione dei dati dalle strutture alla regione viene effettuata attraverso il sistema SPOT⁴. I flussi del Comune di Manduria indicano numero di arrivi, partenze e presenze.⁵

I dati relativi al movimento turistico nel Comune di Manduria mostrano in generale dal 2013 al 2021 un aumento del numero di arrivi e presenze. Il numero totale di arrivi e presenze è più che raddoppiato: si è passati da 6.538 arrivi e 33.761 presenze nel 2013, a 15.072 arrivi e 68.442 presenze nel 2021.

³ <https://www.dataset.puglia.it/dataset>

⁴ Sistema Puglia per l'Osservatorio Turistico

⁵ Sono esclusi i comuni per i quali non è rispettata la soglia prevista dal segreto statistico (n.strutture >3)

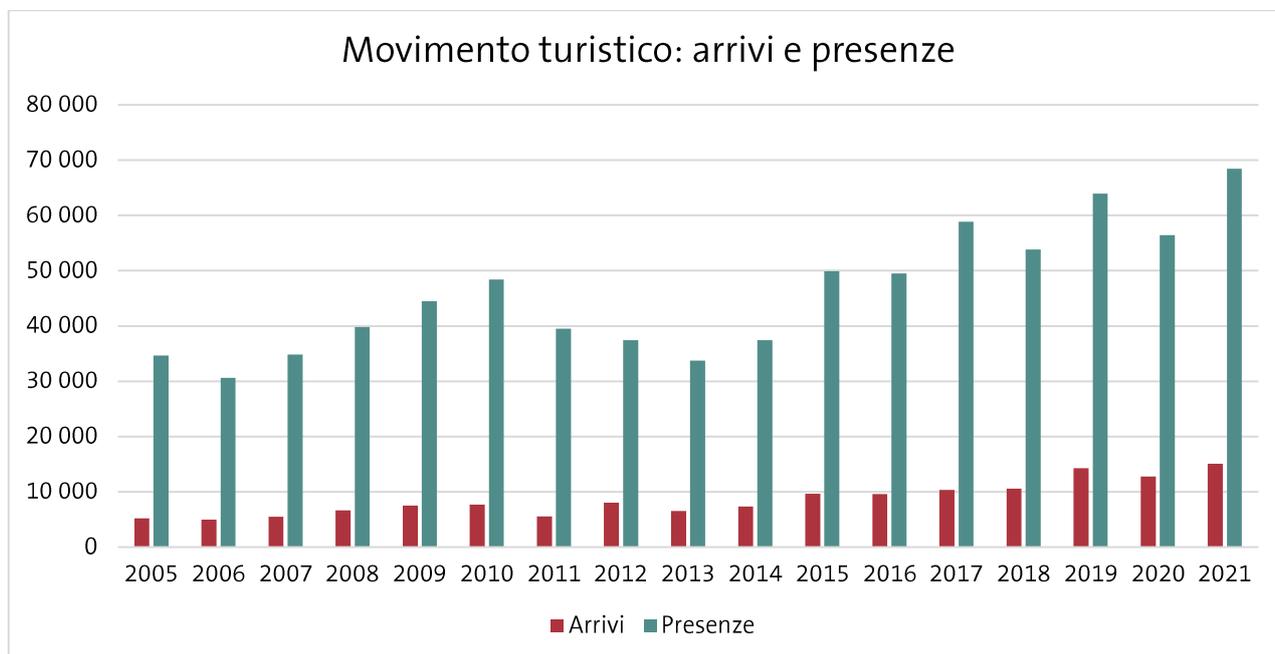


Figura 110 - Numero di arrivi e presenze a Manduria tra il 2005 ed il 2021 (Elaborazione dati PugliaPromozione)

Analizzando i dati nel dettaglio, si può notare che la gran parte del movimento turistico è costituito da italiani, ma negli anni la percentuale di turisti stranieri è in aumento.

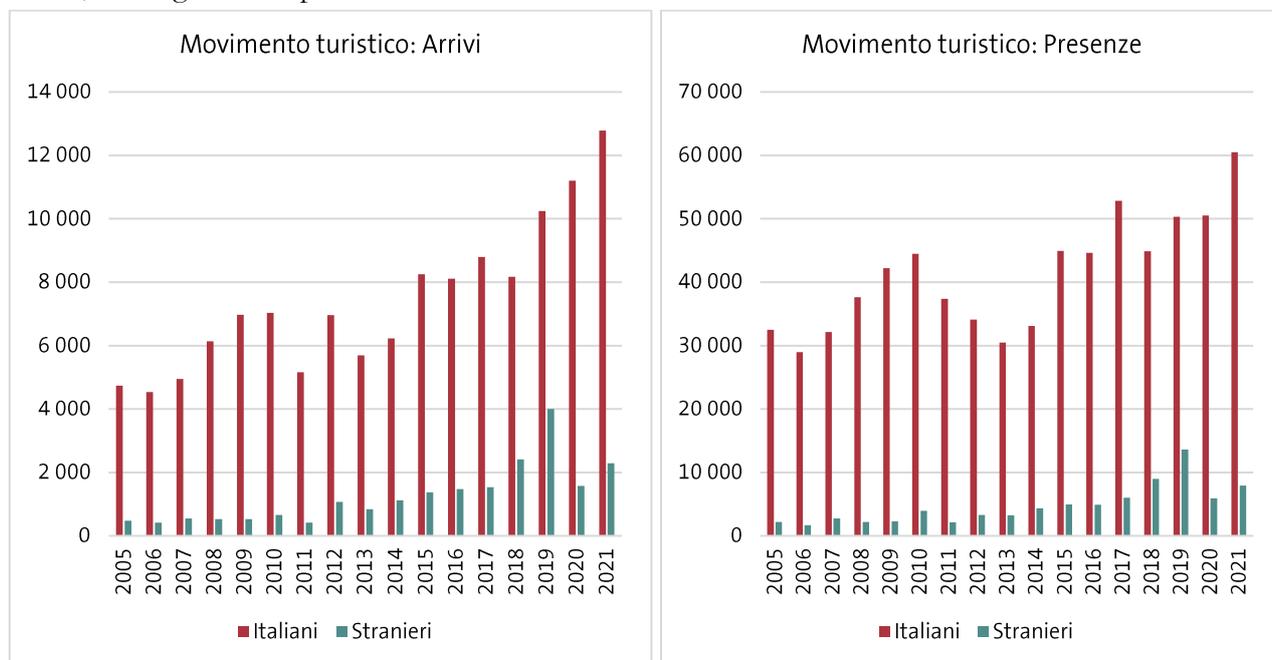


Figura 111 – Dettaglio del numero di arrivi e presenze a Manduria tra il 2005 ed il 2021 (Elaborazione dati PugliaPromozione)

È possibile classificare il movimento turistico alberghiero e quello extra-alberghiero, ovvero rappresentato da affittacamere, B&B, campeggi, alloggi turistici, ostelli, villaggi turistici. Il database restituisce per il Comune di Manduria i dati relativamente gli anni dal 2014 al 2019 per il movimento turistico alberghiero ed extra alberghiero.

Per quanto riguarda il movimento turistico alberghiero, è possibile notare un aumento del numero di alberghi a 4 stelle, una riduzione del numero di alberghi a 3 stelle, il numero di residenze turistiche-alberghiere a 3 stelle è invece costante.

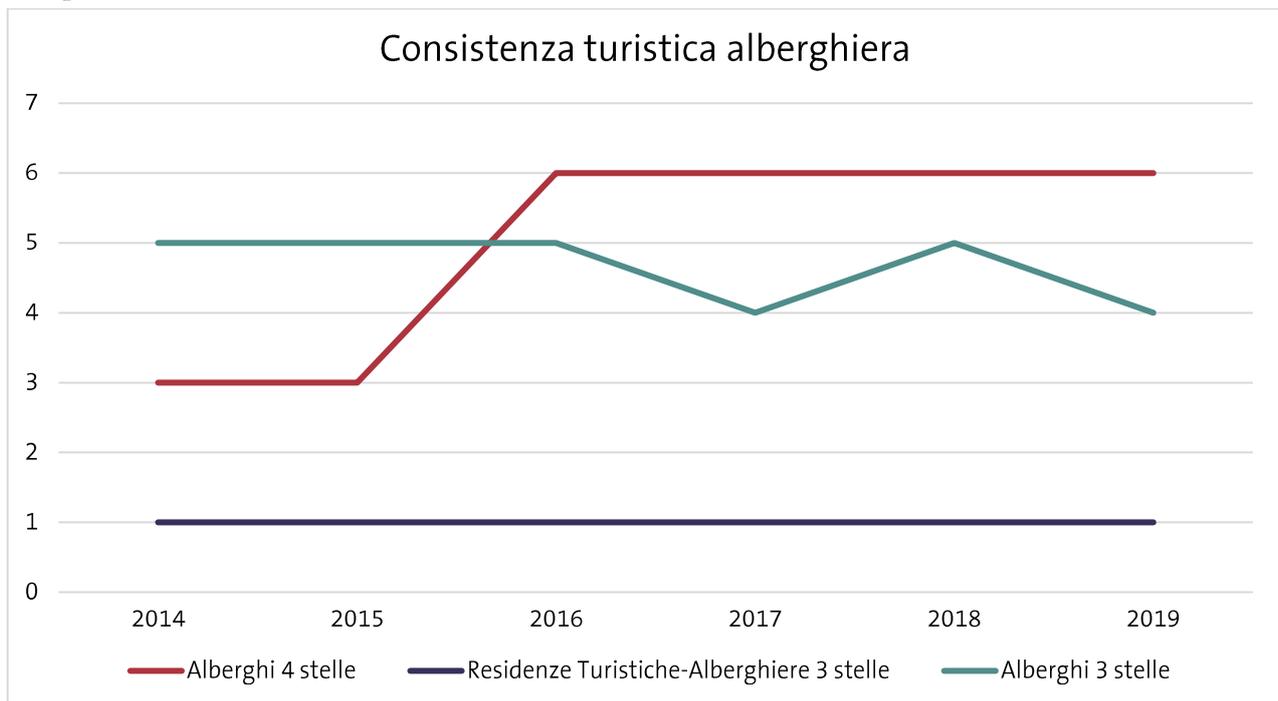


Figura 112 - Movimento Turistico alberghiero a Manduria tra il 2014 ed il 2019 (fonte: elaborazione dati <https://www.dataset.puglia.it/dataset/>)

Si osserva che i B&B sono in netto aumento, nonché la tipologia più diffusa, in leggera crescita anche il numero di affittacamere, il numero di campeggi e villaggi turistici è invece costante.

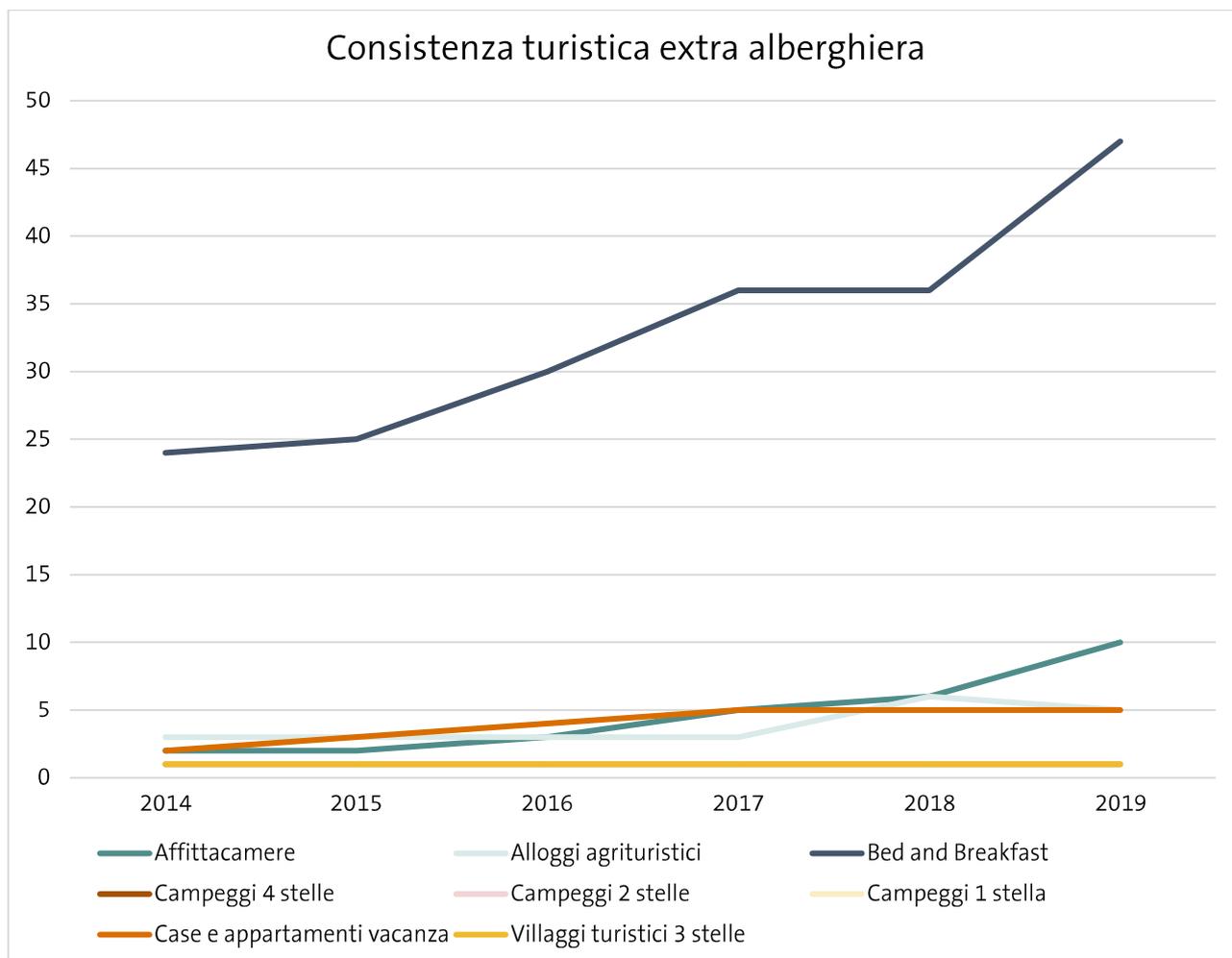


Figura 113 - Movimento Turistico extra alberghiero a Manduria tra il 2014 ed il 2019 (fonte: elaborazione dati <https://www.dataset.puglia.it/dataset/>)

Pertanto in sintesi, il turismo a Manduria è in crescita negli ultimi anni in termini di arrivi e presenze, le strutture ricettive presenti offrono differenti soluzioni, soprattutto in termini di consistenza turistica extra alberghiera. Nel 2019, nel territorio sono infatti presenti 47 B&B, 10 affittacamere, 5 appartamenti e case vacanza, 5 alloggi agrituristici, 6 alberghi a 4 stelle e 4 alberghi a 3 stelle.

7.6 L'indagine con i questionari

7.6.1 L'analisi del campione

Allo scopo di fornire uno sguardo più aggiornato sul sistema della mobilità locale, il PUMS di Manduria ha distribuito un'indagine a tutti i cittadini per comprendere le modalità di spostamento, i bisogni di chi vive, studia e lavora in città.

Il questionario, aperto a tutta la cittadinanza, ha contato 170 risposte, attestandosi su un livello di confidenza del 95% con intervallo del 7%. Tuttavia, appare particolarmente rappresentativo se si stringe la popolazione a quella di età tra 30 e 65 anni (14381 individui).

Il 42% del campione è di sesso maschile mentre il 53% è di sesso femminile; la distribuzione dell'età segue l'andamento di una curva gaussiana, con valore massimo nel range 45-65 anni. La quasi totalità del campione (91,5%) dispone di patente automobilistica.

Il 57% delle risposte pervenute sono di lavoratrici/lavoratori dipendenti, il 19% di lavoratrici/lavoratori autonomi, il 10,26% da studenti, il 11% da disoccupati/inoccupati, il 2,5% da pensionati. Questi dati risultano essere in linea con la distribuzione dell'età registrata.

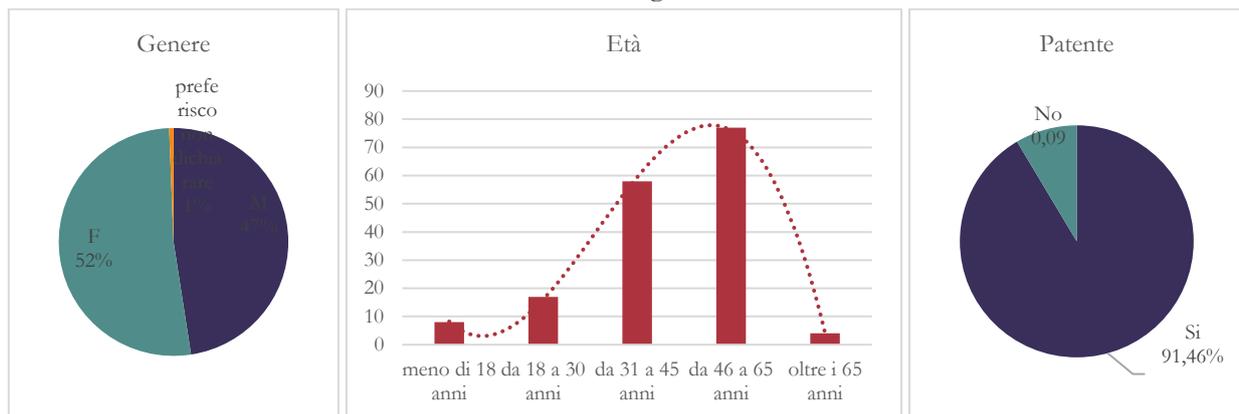


Figura 114 – Caratterizzazione del campione

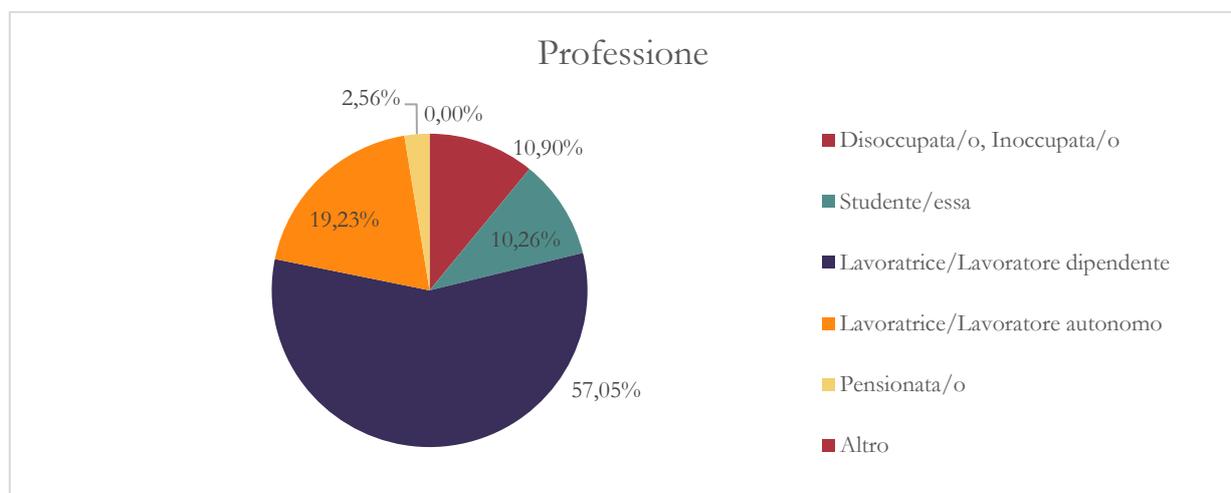


Figura 115 – Professione degli intervistati

Successivamente sono state indagate le modalità di spostamento dei cittadini intervistati (Share modale) e le motivazioni per le quali si spostano. Il questionario si struttura in tre macro-aree: abitudini di mobilità Pre Covid, Post-Covid e future.

7.6.2 Abitudini di mobilità

Nelle figure successive si descrivono le abitudini di mobilità Pre-Covid. Emerge che il mezzo più posseduto è l'automobile, seguita dalla bicicletta tradizionale; la bicicletta a pedalata assistita e lo scooter risultano meno diffusi.

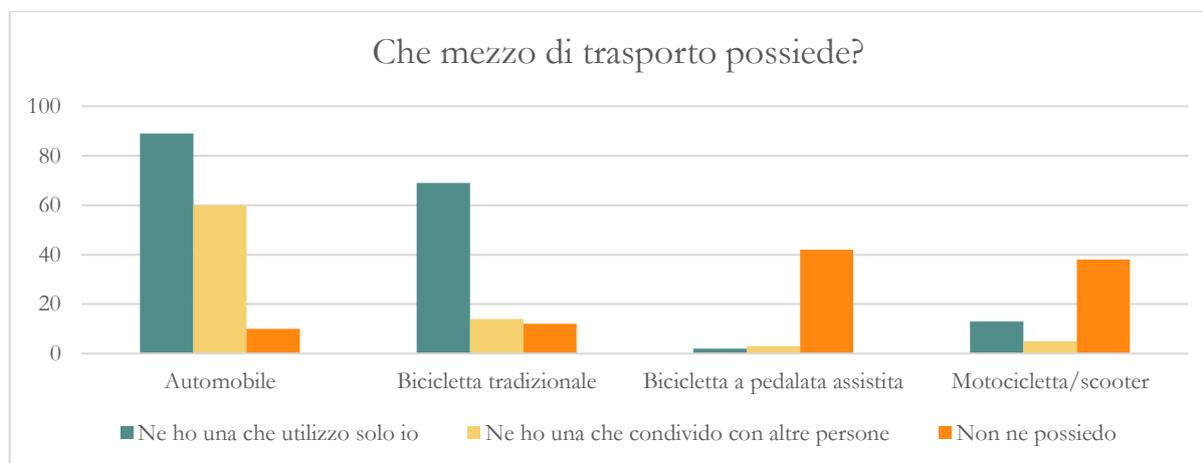


Figura 116 -. Mezzi di proprietà

Prima del manifestarsi del Covid ci si spostava prevalentemente in auto per gli spostamenti all'interno del comune per svago, commissioni e acquisti, studio/lavoro e per accompagnare i bambini a scuola. È comune, inoltre spostarsi a piedi per commissioni e svago. Le altre modalità di spostamento risultano poco diffuse.

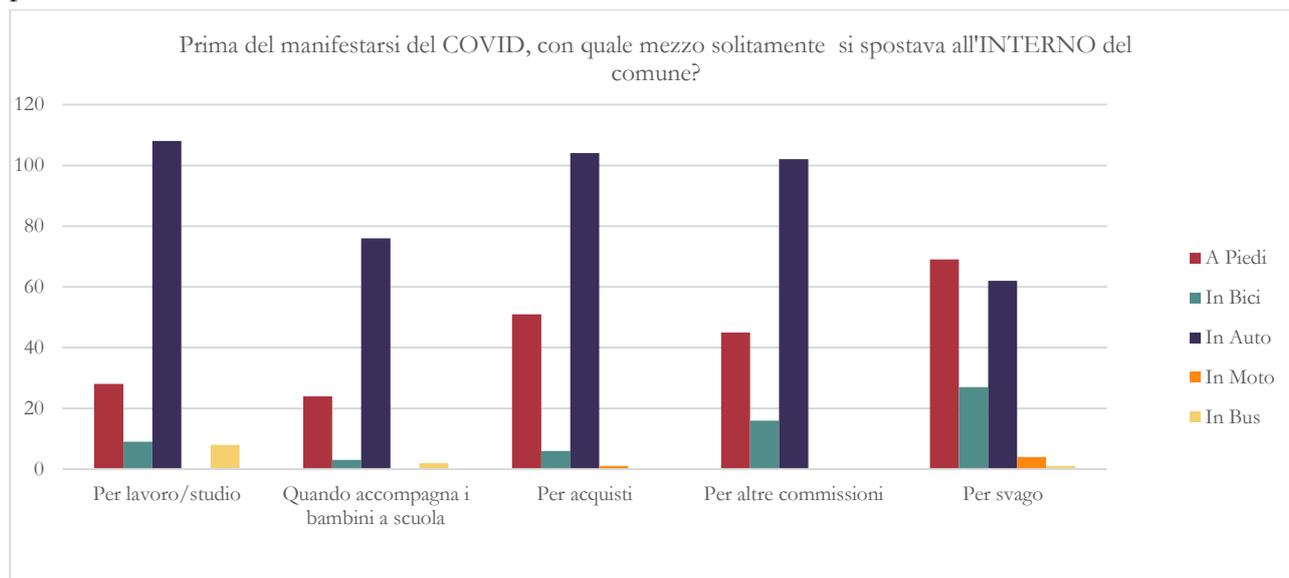


Figura 117 - Mezzi utilizzati per gli spostamenti per motivo

Gli spostamenti in auto per studio, lavoro e studio legati ai bambini avvengono quotidianamente, gli spostamenti per acquisti, commissioni e svago hanno una frequenza pari a 3-4 volte a settimana.

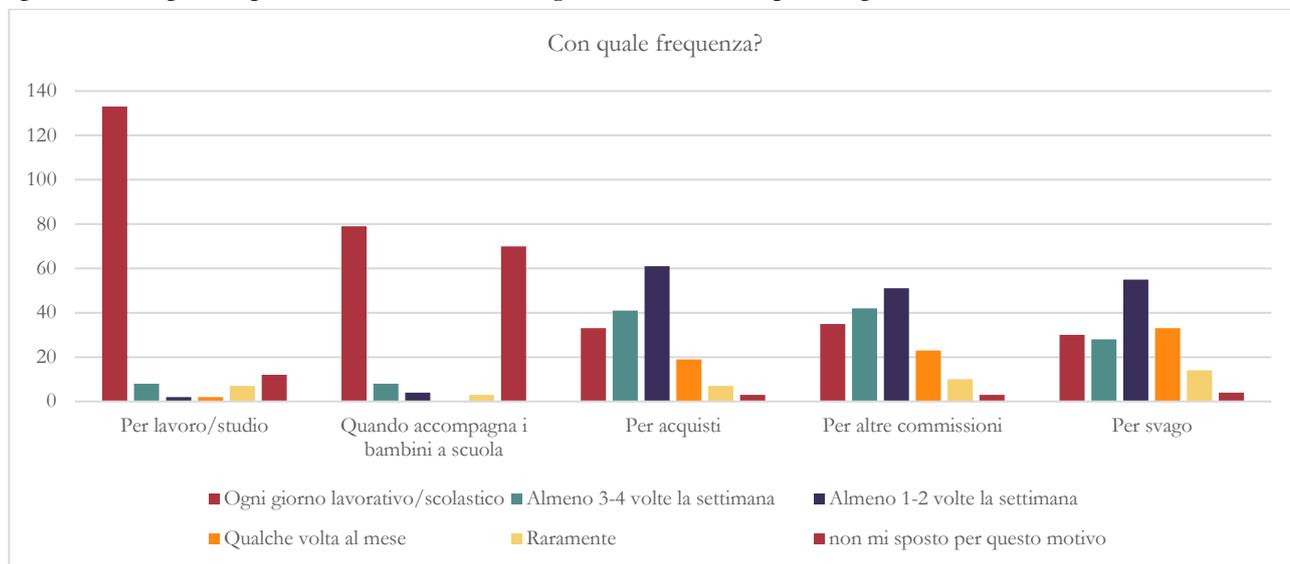


Figura 118 - Frequenza del tipo di spostamenti descritti

All'esterno del comune ci si sposta quasi esclusivamente in auto, il trasporto pubblico risulta essere quasi del tutto inutilizzato.

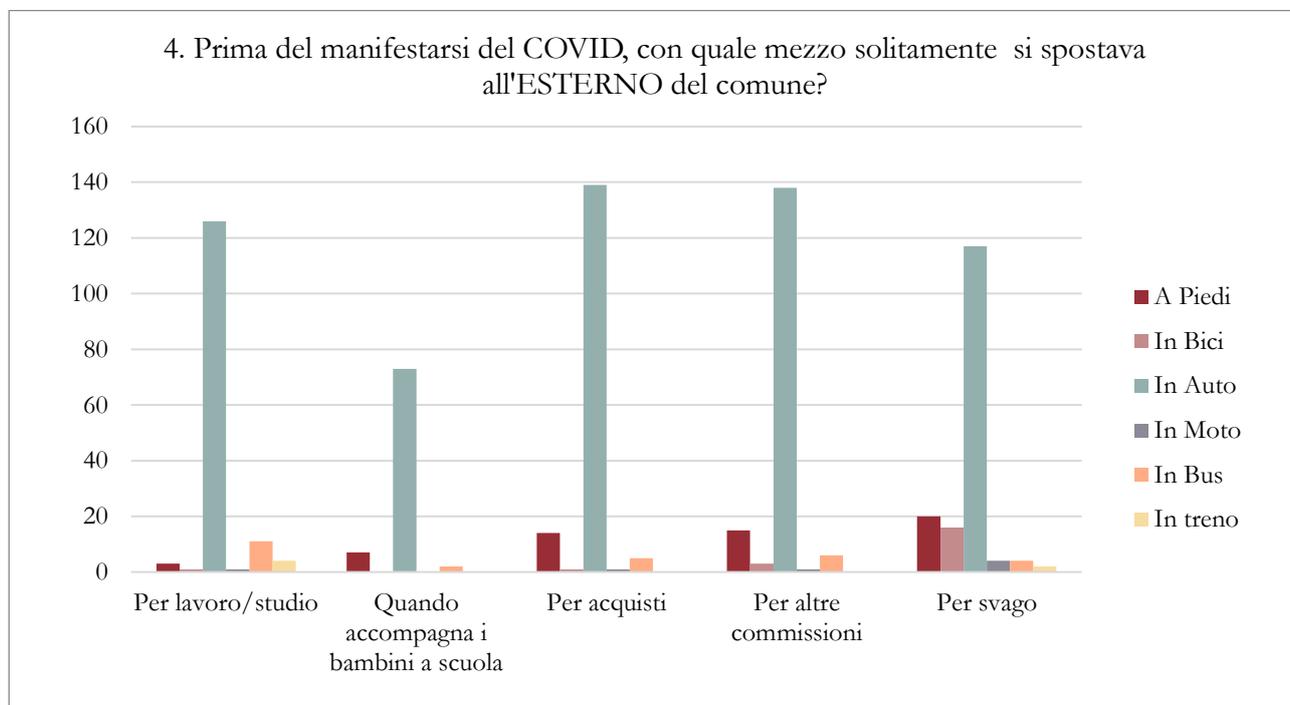


Figura 119 - Mezzi utilizzati per gli spostamenti all'esterno del comune

L'utilizzo dell'auto per gli spostamenti extraurbani è una conseguenza delle criticità riscontrate dai cittadini, ovvero l'assenza di piste ciclabili, la scarsa accessibilità delle fermate, l'assenza di ciclopoggi, la scarsa manutenzione e illuminazione delle piste ciclabili.

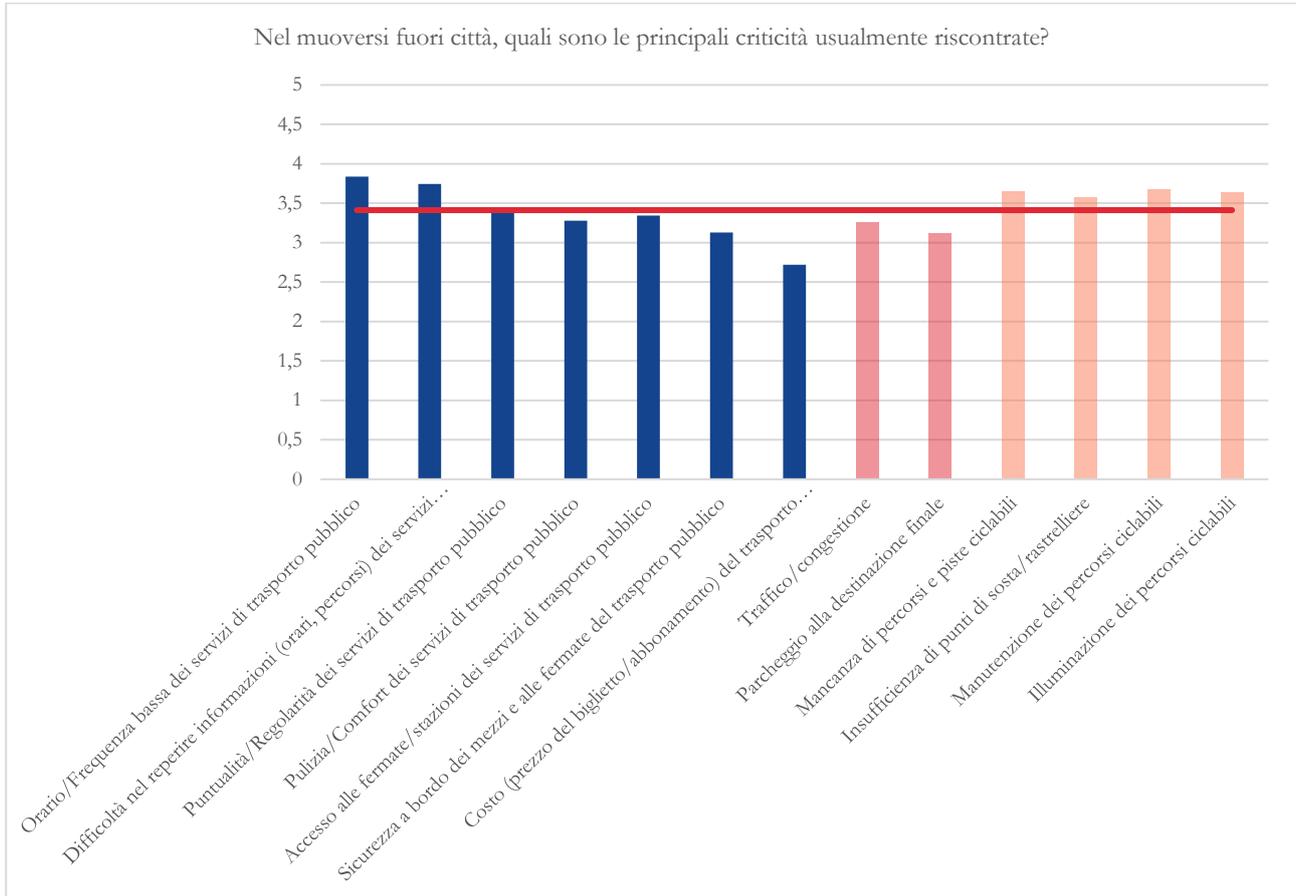


Figura 120 - Principali criticità relative agli spostamenti esterni

La seconda parte del questionario indaga la volontà a modificare le abitudini di mobilità a seguito del Covid; gran parte della popolazione residente non sembra intenzionata a modificare le proprie abitudini di mobilità a seguito del manifestarsi del Covid.

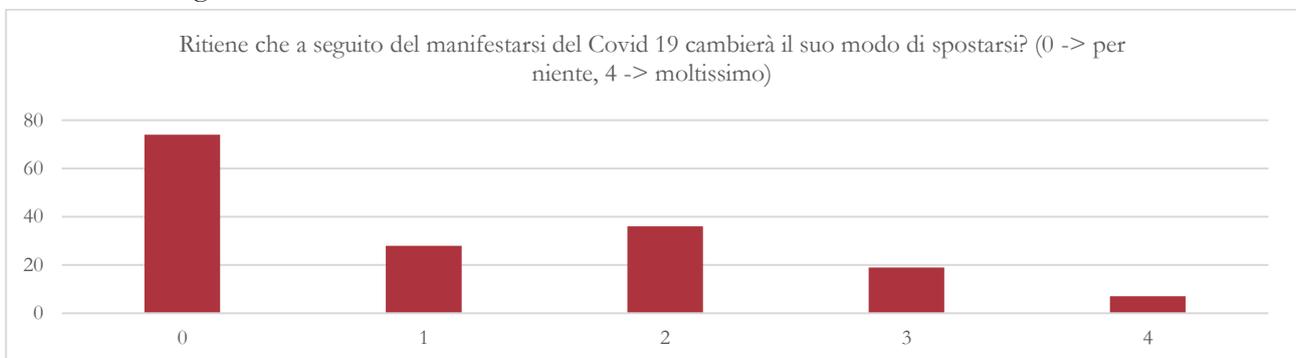
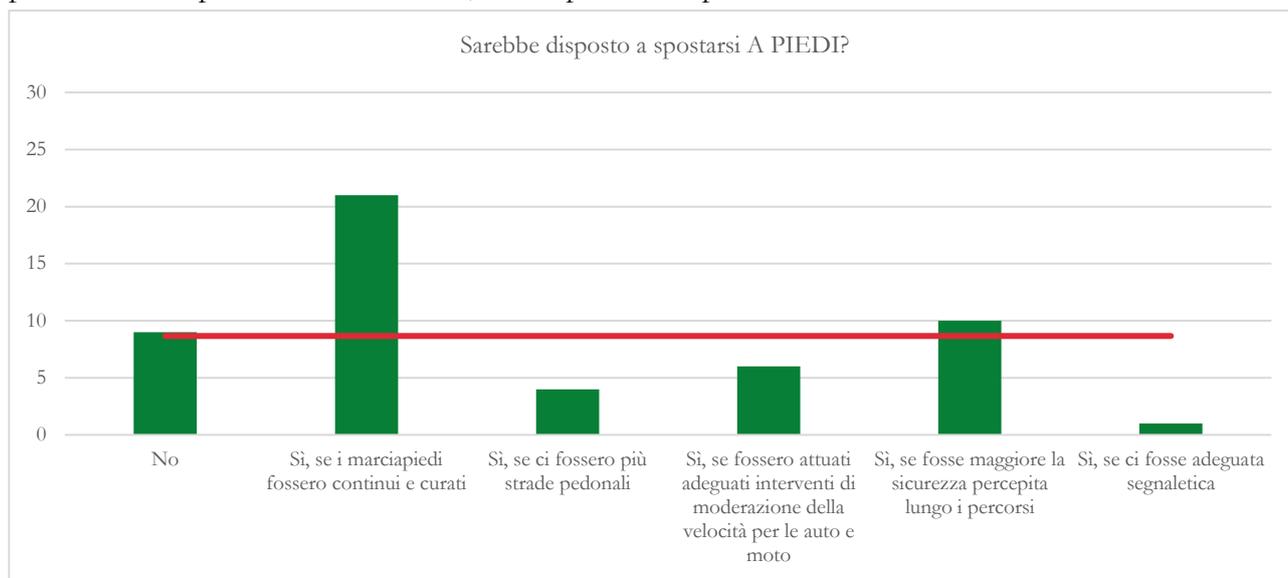


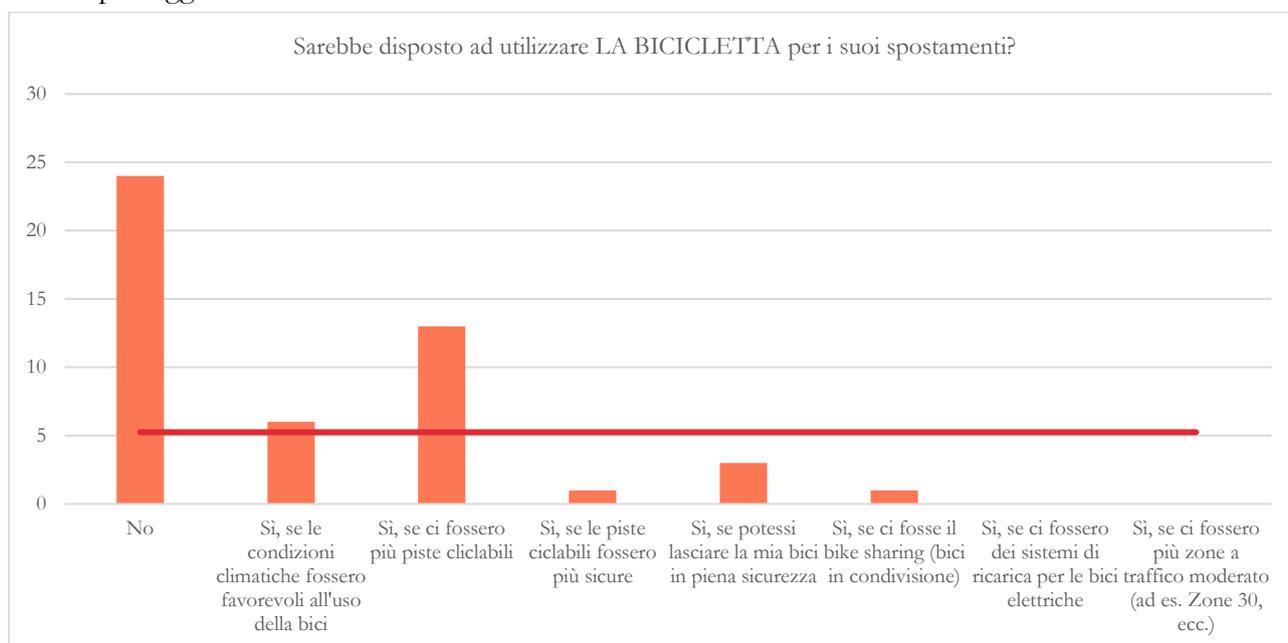
Figura 121 - cambiamento delle abitudini dopo l'emergenza Covid

7.6.3 La mobilità futura

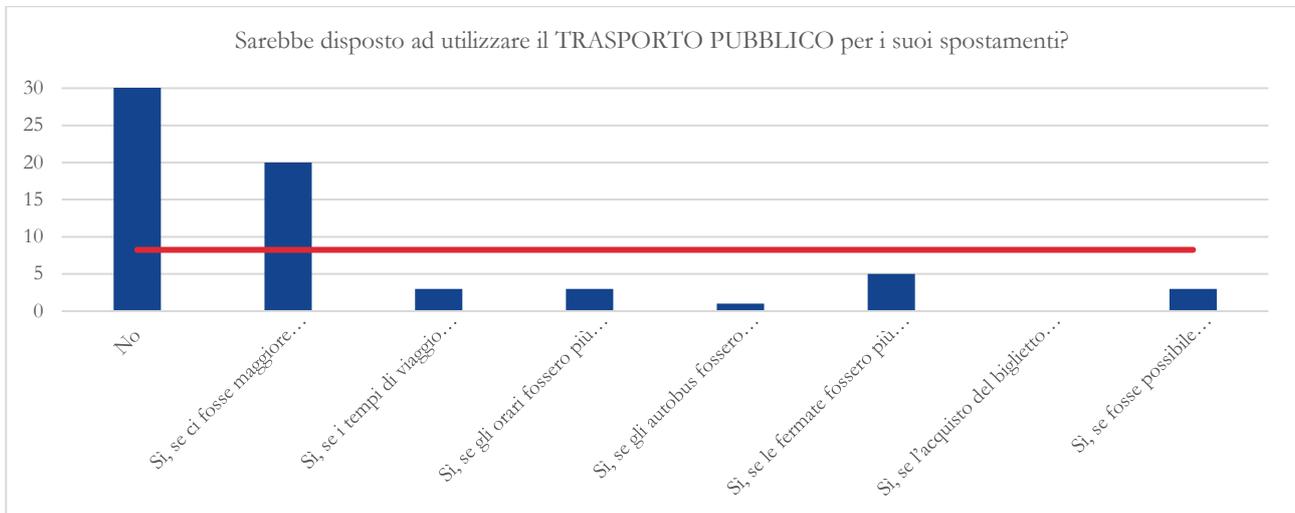
Nella terza sezione si è indagata la disponibilità al cambiamento e le modalità tramite le quali incentivare tale cambiamento. Gran parte della popolazione si dice disponibile a spostarsi a piedi, a patto che siano presenti marciapiedi continui e curati, strade pedonali e più sicure.



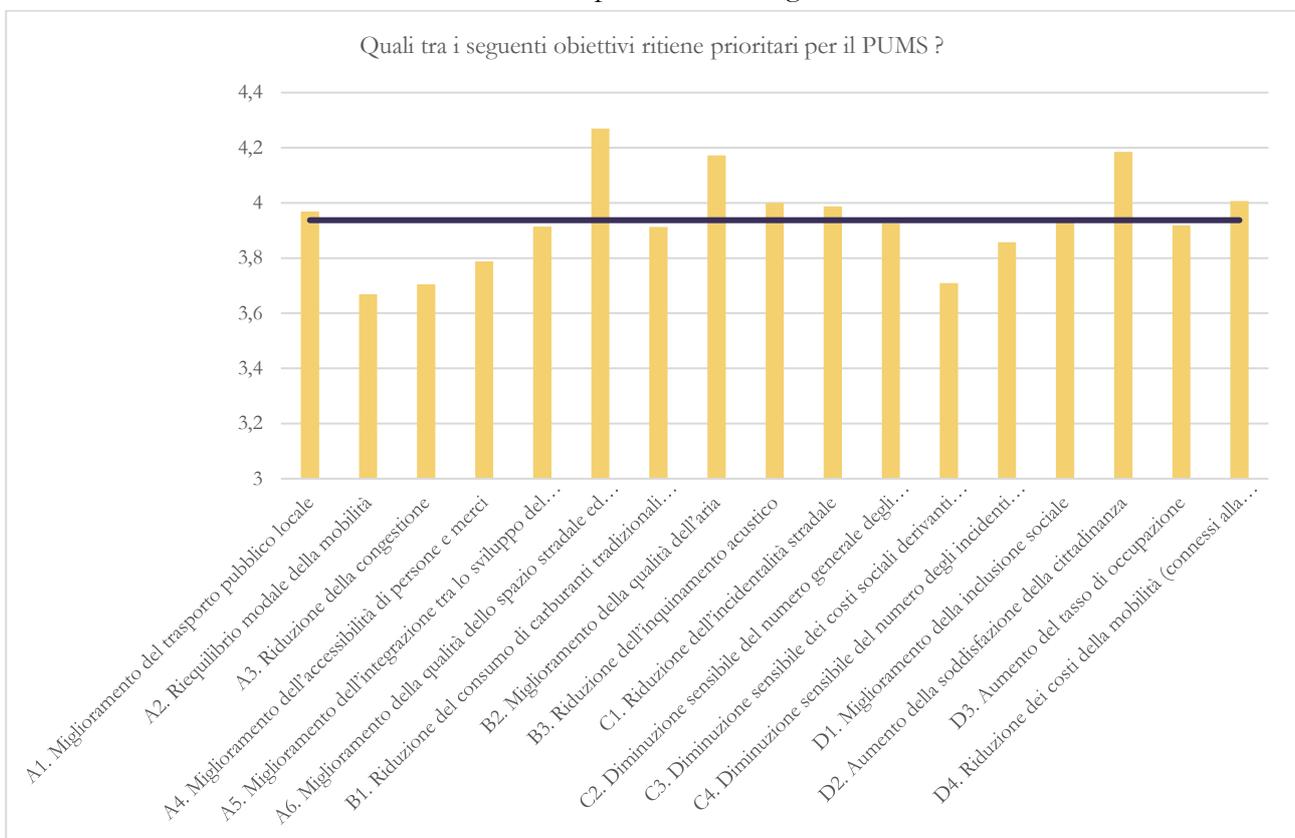
La popolazione si è mostrata molto propensa all'utilizzo della bici in presenza di adeguate piste ciclabili, di ciclopoggi e condizioni climatiche favorevoli.



Le risposte del questionario mostrano una volontà di utilizzo del trasporto pubblico locale in caso di maggiore affidabilità del servizio, di una maggiore frequenza delle corse. Va sottolineato che in questo caso un maggior numero di utenti non si è dimostrato disponibile ad utilizzare il trasporto pubblico locale per i propri spostamenti.



Dalle risposte ai questionari sono inoltre emersi gli obiettivi ritenuti prioritari dalla cittadinanza, ovvero il miglioramento dell'integrazione tra lo sviluppo del sistema della mobilità e l'assetto e lo sviluppo del territorio, il miglioramento della qualità dello spazio urbano e stradale con conseguente riduzione dell'incidentalità stradale, il miglioramento della qualità dell'aria, la riduzione dei costi legati alla mobilità, l'aumento dell'inclusione sociale, del tasso occupazionale e del grado di soddisfazione della cittadinanza.



7.7 L'indagine agli istituti scolastici

In occasione della redazione del PUMS, è stata avviata un'indagine conoscitiva specifica sulla mobilità scolastica con il fine di comprendere le abitudini di mobilità degli studenti ed indagare le propensioni degli studenti ad utilizzare mezzi sostenibili nel percorso casa -scuola. L'indagine ha interessato gli istituti primari (196 risposte), secondari di primo grado (147) e quelli superiori (110)

I risultati sono stati poi analizzati e riportati di seguito sotto forma di grafici. La prima sezione riguarda la caratterizzazione del campione, la seconda le abitudini di mobilità e la terza le propensioni degli studenti ad utilizzare mezzi sostenibili. Le risposte sono utili soprattutto per poter calibrare meglio gli interventi sulla mobilità scolastica e selezionare le tipologie prioritarie di intervento.

7.7.1 L'indagine agli istituti primari

Per gli istituti primari si è inteso far rispondere ai questionari i genitori, pertanto la caratterizzazione del campione riguarda i genitori: il 10% del campione è il padre dello studente, il restante 90% è la madre. L'anno di nascita dell'intervistato varia come nei grafici seguenti, in media dagli anni '70 agli anni '80. La maggior parte degli intervistati possiede una licenza media o licenza superiore/diploma, una minore percentuale è in possesso della laurea. In media, la maggior parte degli intervistati ha due figli. I dati aggregati relativi alle classi degli alunni mostrano una distribuzione abbastanza uniforme dei dati.



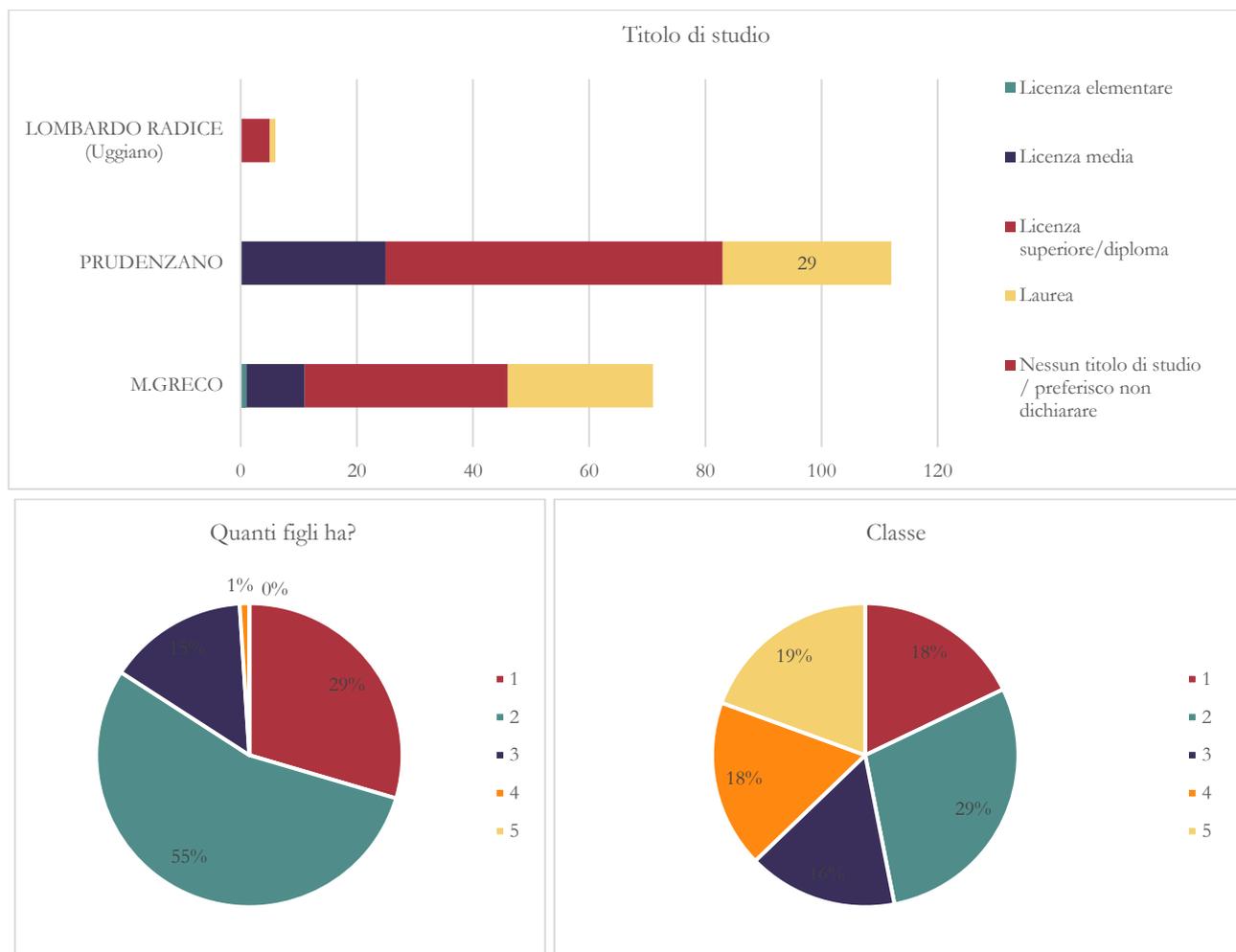
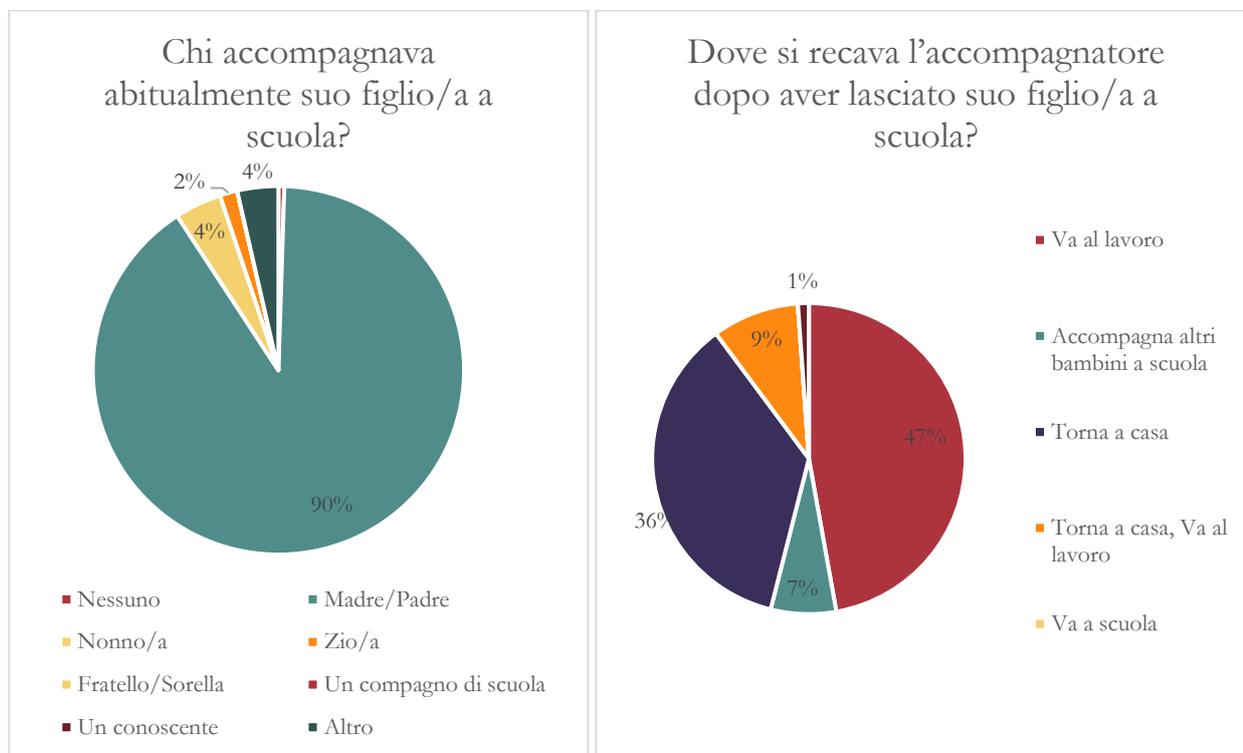


Figura 122 - Caratterizzazione del campione: Ruolo, Anno di nascita dell'intervistato, Titolo di studio, numero figli, classe alunno (Elaborazione dati questionario scolastico)

Nel 78% dei casi, il genitore accompagnava abitualmente il figlio alla scuola, il 9% dei casi il nonno/a. Alla domanda relativa a dove si recava l'accompagnatore dopo aver lasciato il figlio a scuola solo il 23% ha dichiarato di andare a lavoro, mentre il 52% ha dichiarato di tornare a casa, il 10% accompagna altri bambini a scuola.



La maggior parte accompagna il figlio a scuola in automobile sia all'andata che al ritorno. Una percentuale inferiore invece accompagna il figlio a piedi.

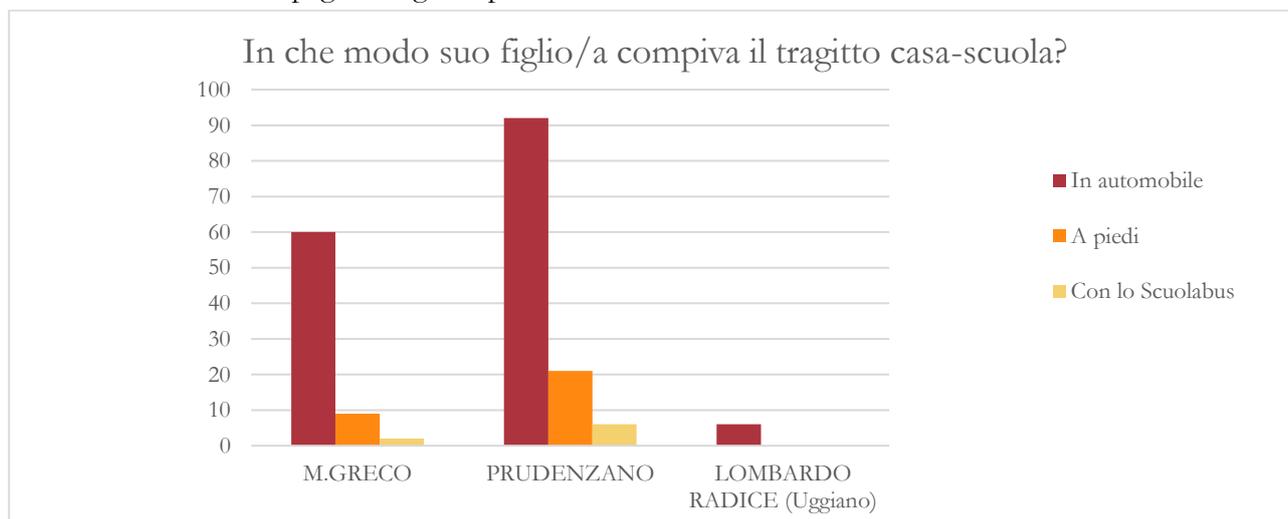
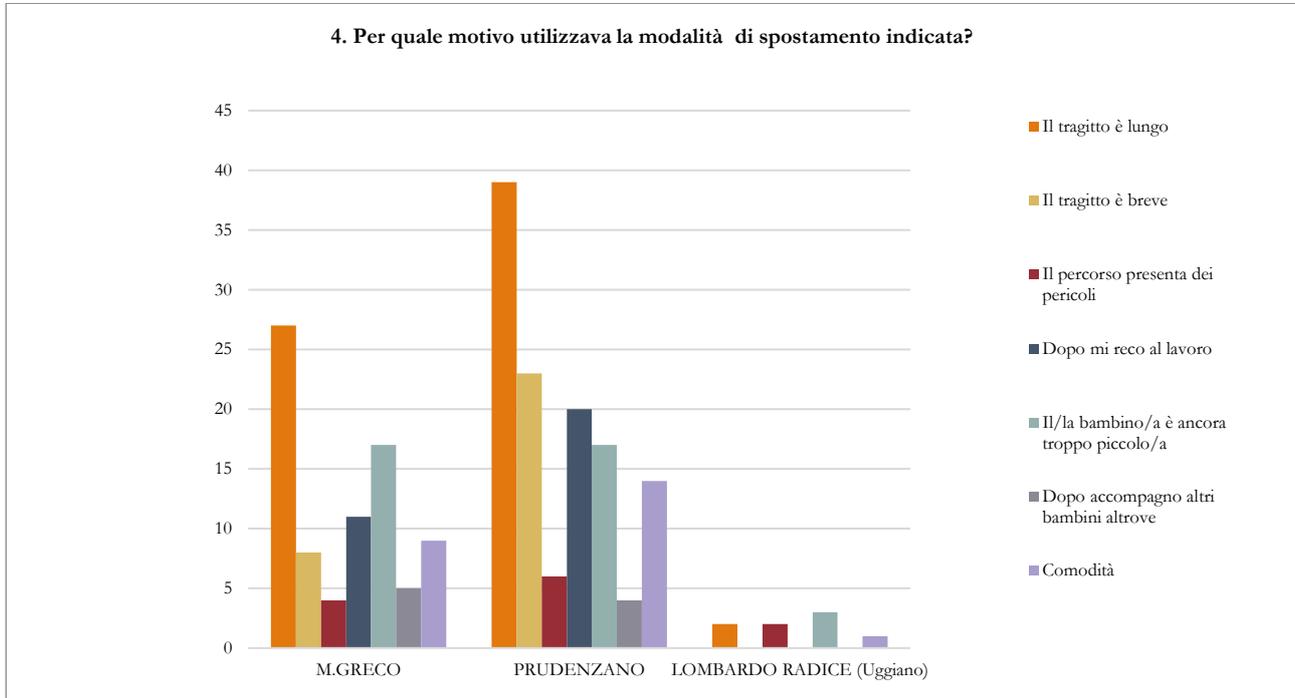


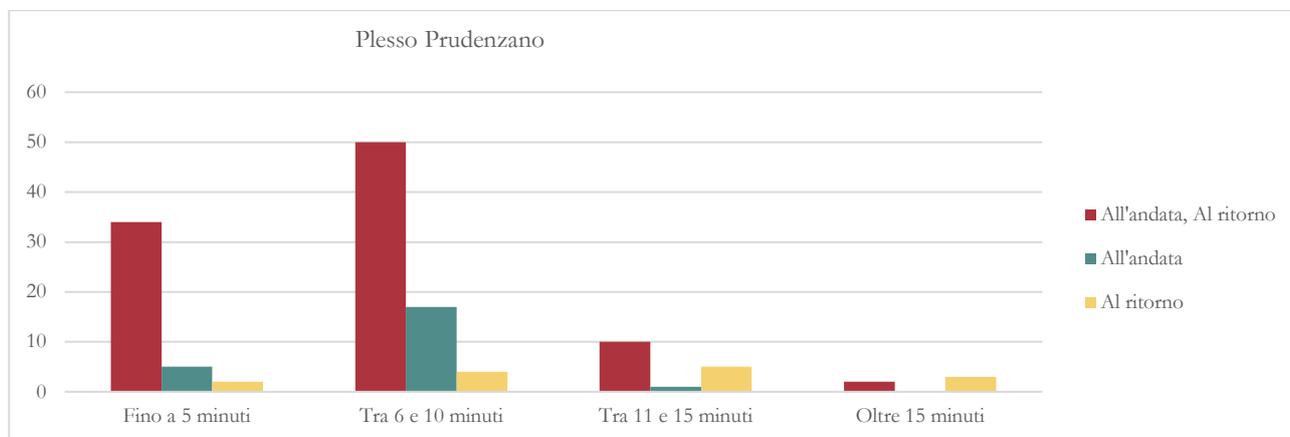
Figura 123 - In che modo compiva il tragitto a scuola

Si è quindi chiesto quale fosse la motivazione per cui veniva utilizzata la modalità di spostamento indicata (principalmente rappresentata dall'automobile). La maggior parte ha risposto con motivazioni riguardo alla percezione del tragitto (il tragitto è breve, il tragitto è lungo) altri si recano al lavoro o accompagnano altri bambini. Solo poche risposte hanno di fatto risposto che il percorso presenta dei pericoli.

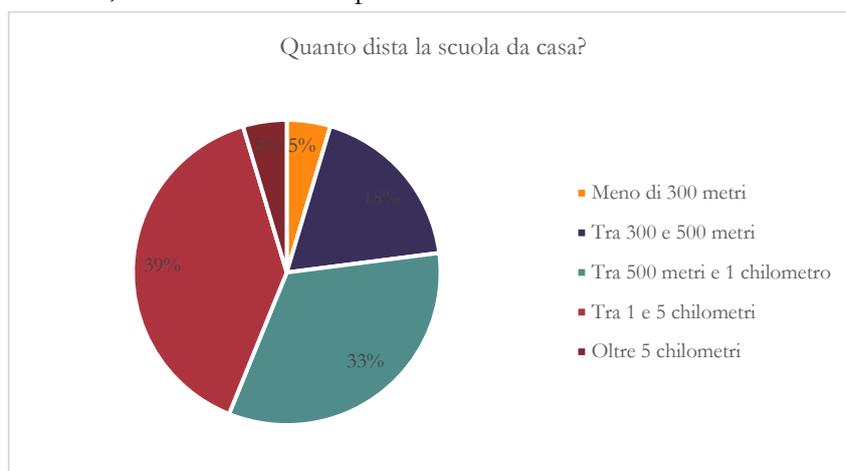


Dopo aver indagato come si accompagnavano i figli a scuola e le motivazioni legate alla tipologia di mezzo utilizzato, si è chiesto quanto tempo si impiegava per compiere il tragitto, ottenendo per la maggior parte dei casi un valore fino a massimo 10 minuti.



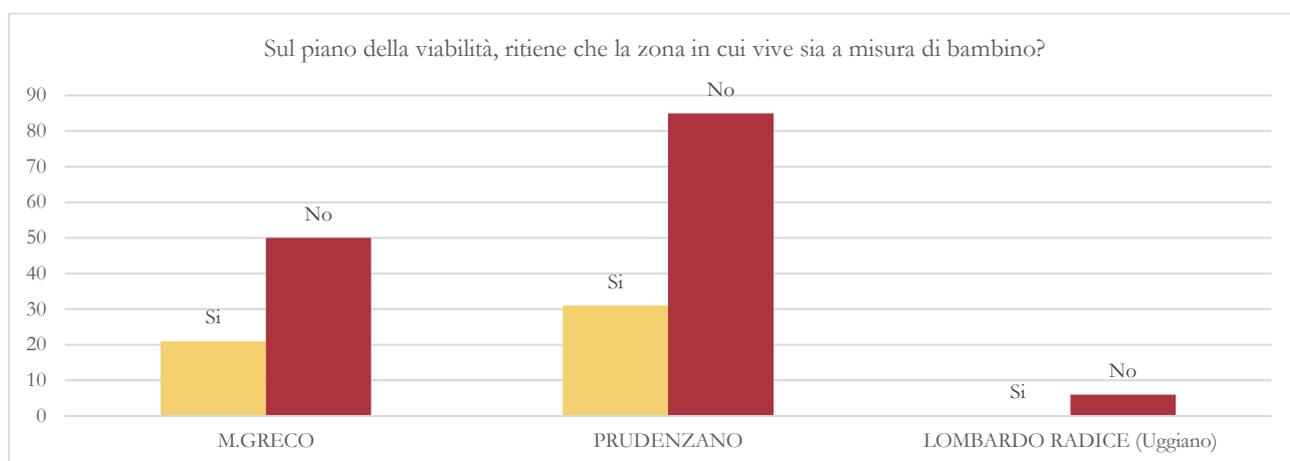


Si è in seguito richiesto quanto distasse il plesso scolastico dalla propria abitazione ed abbiamo ottenuto che vi è una distribuzione variabile tra chi abita a meno di 300 metri, tra 300 e 500 metri, la maggior parte abita tra 500 metri e 1 km, mentre la restante parte abita tra 1 e 5 km.

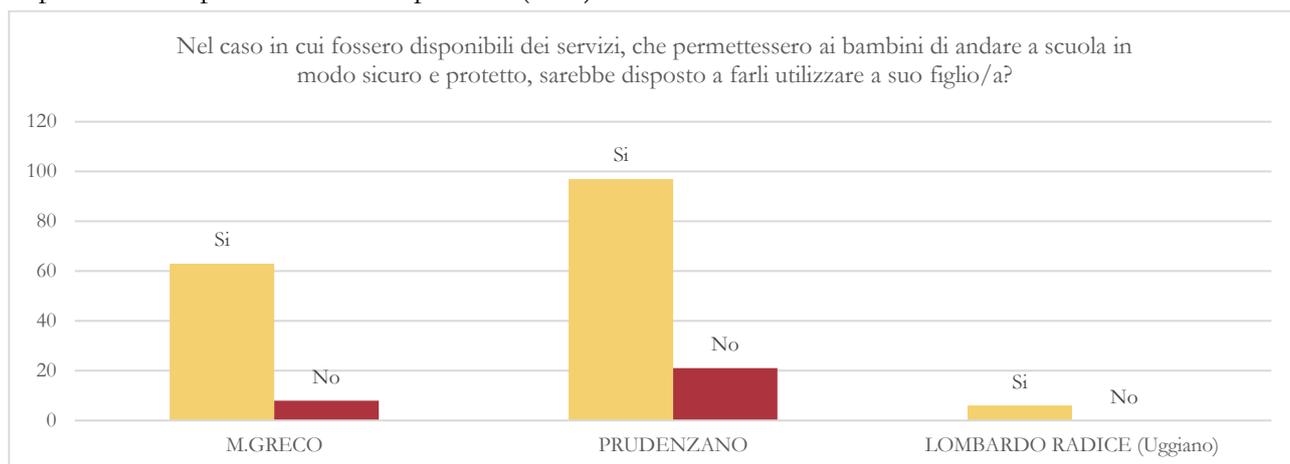


Data la vicinanza quindi delle abitazioni all'istituto scolastico, e, considerato il tempo necessario per compiere il tragitto, si potrebbe pensare che l'utilizzo dell'automobile sia legata ad abitudini ormai consolidate da parte dei genitori più che ad una reale necessità di utilizzare l'auto o a pericoli lungo i percorsi (si potrebbe pensare che i pericoli legati alla ciclabilità e agli spostamenti a piedi non siano tuttavia chiari per chi utilizza sempre l'automobile e non ha mai utilizzato altre modalità di spostamento.)

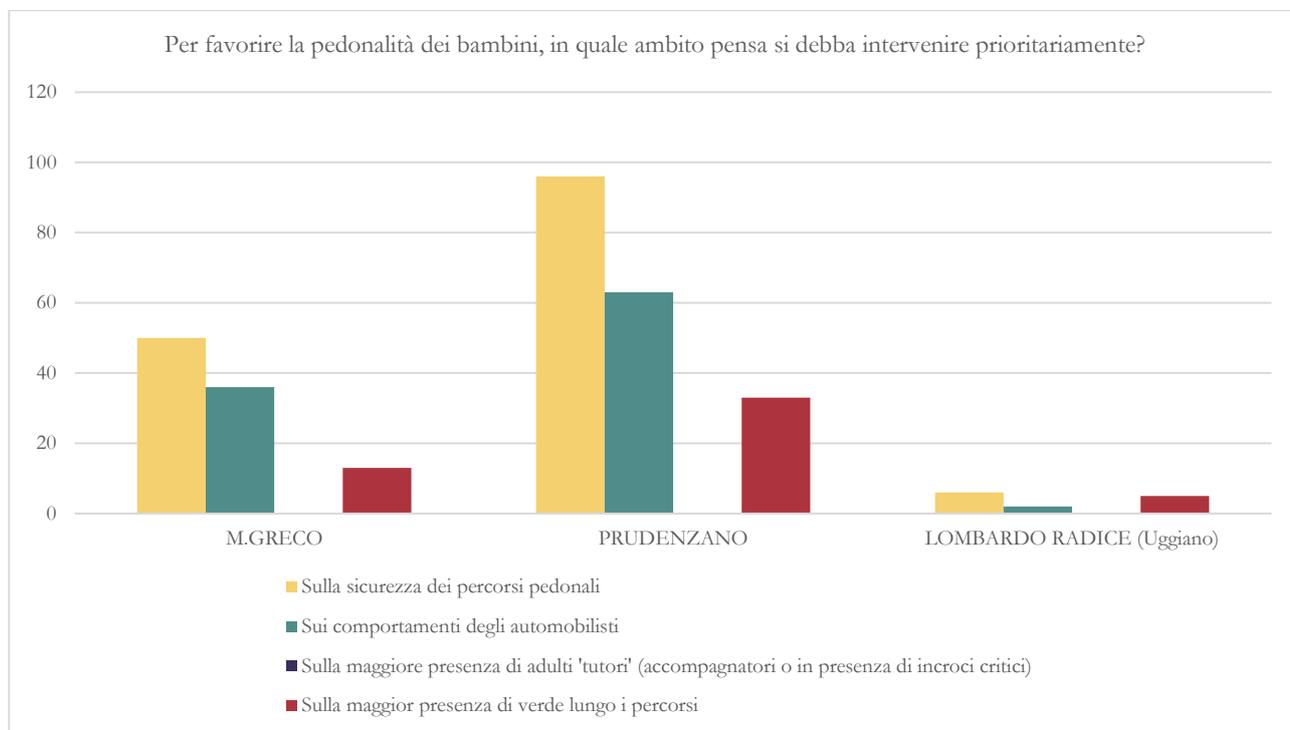
Si è quindi cercato di indagare altre motivazioni, ovvero se sul piano della viabilità, il genitore ritenesse che la zona in cui vive sia a misura di bambino. Per entrambi gli istituti scolastici la risposta è stata negativa nella maggior parte dei casi, in particolare il 65% ha risposto "No" mentre il 35 % ha ritenuto a misura di bambino la zona in cui vive.



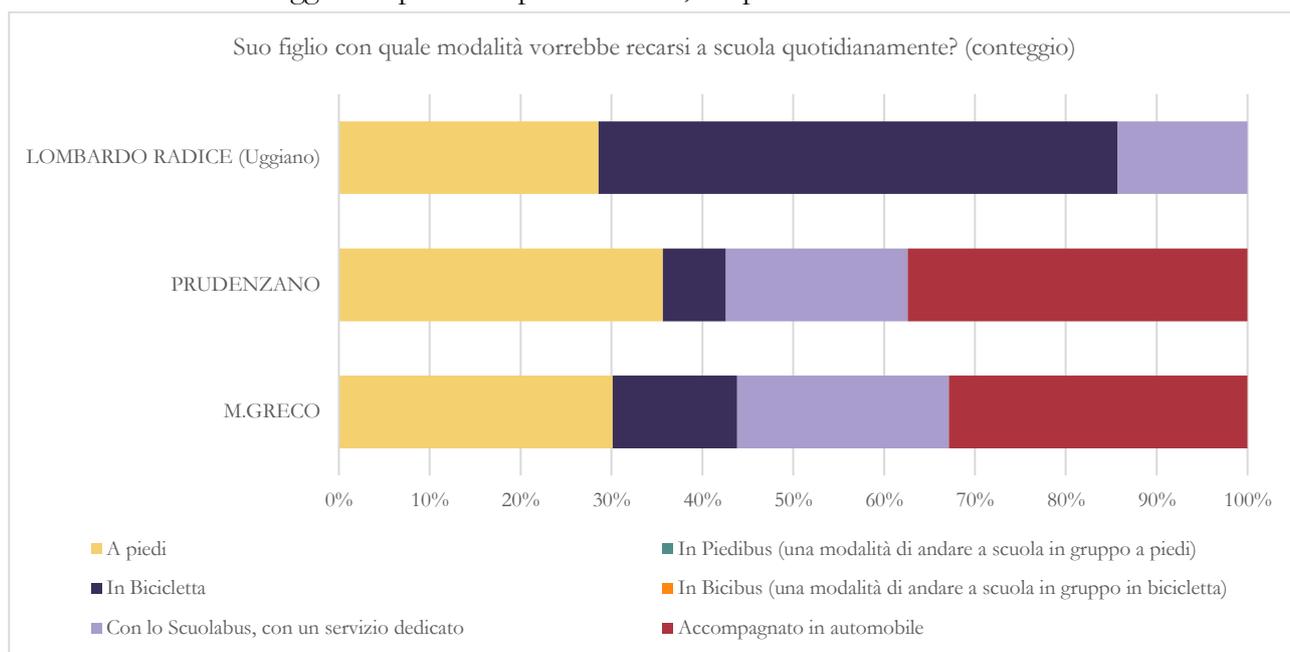
Si è quindi chiesto se i genitori sarebbero disposti a far utilizzare dei mezzi sostenibili, nel caso fossero disponibili dei servizi che permettessero ai bambini di andare a scuola in modo sicuro e protetto. La risposta è stata prevalentemente positiva (76%)

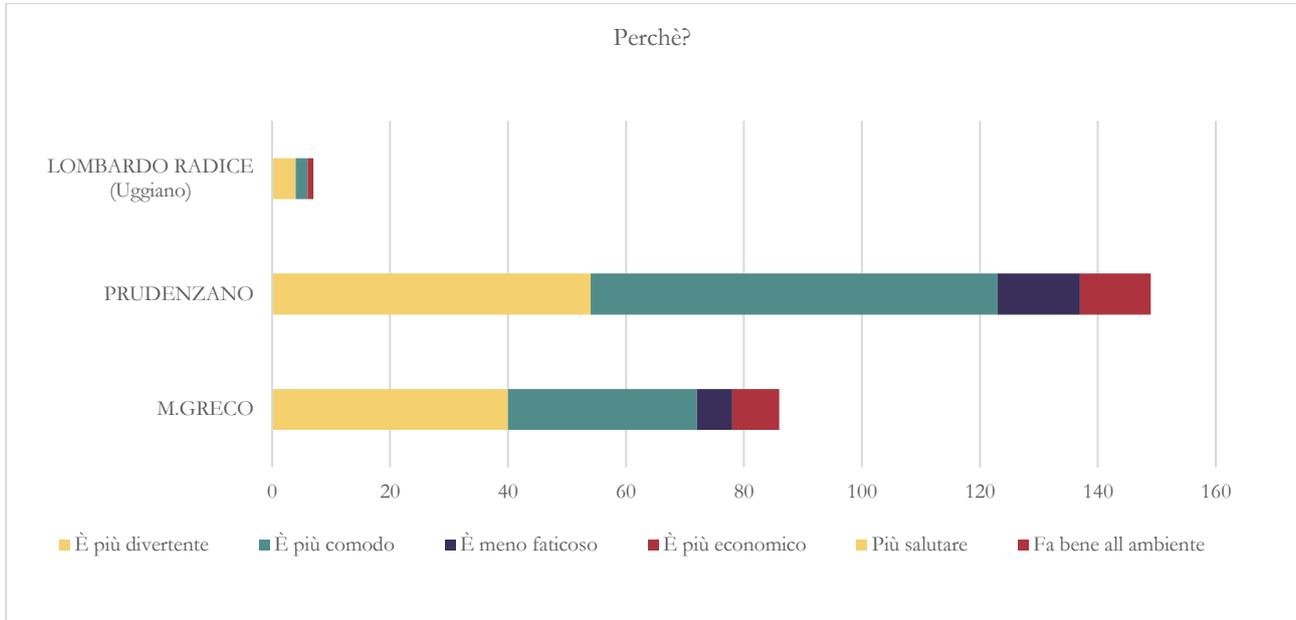


Nell'ambito della pedonalità, gli utenti hanno risposto che i principali ambiti su cui intervenire fossero la sicurezza dei percorsi pedonali e i comportamenti degli automobilisti. Una piccola percentuale ha ritenuto importante la presenza di verde lungo i percorsi, mentre nessuno ha selezionato l'opzione di avere una maggiore presenza di adulti tutori (accompagnatori o in presenza di incroci critici)

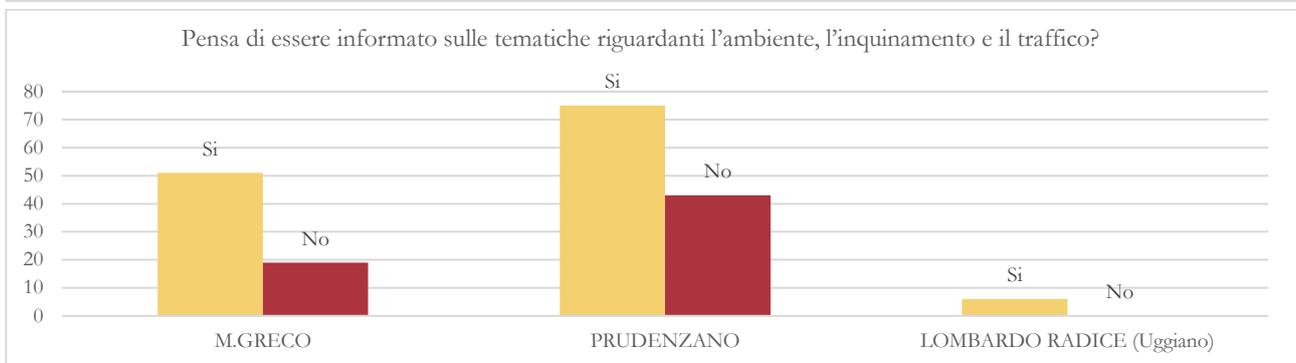
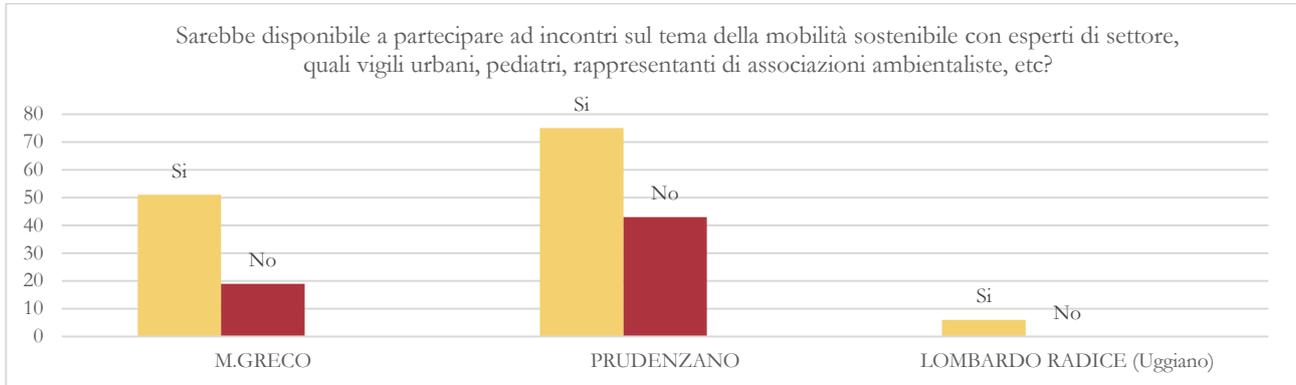


Dopo aver indagato quindi le risposte dei genitori, si sono indagate le propensioni e i desideri degli studenti. La maggior parte degli studenti vorrebbe recarsi comunque a scuola in automobile, comparsa la bicicletta e aumenta la scelta dello scuolabus. La motivazione principale per cui sceglierebbero il mezzo indicato vede tra le maggiori risposte “È più comodo”, “È più divertente”.



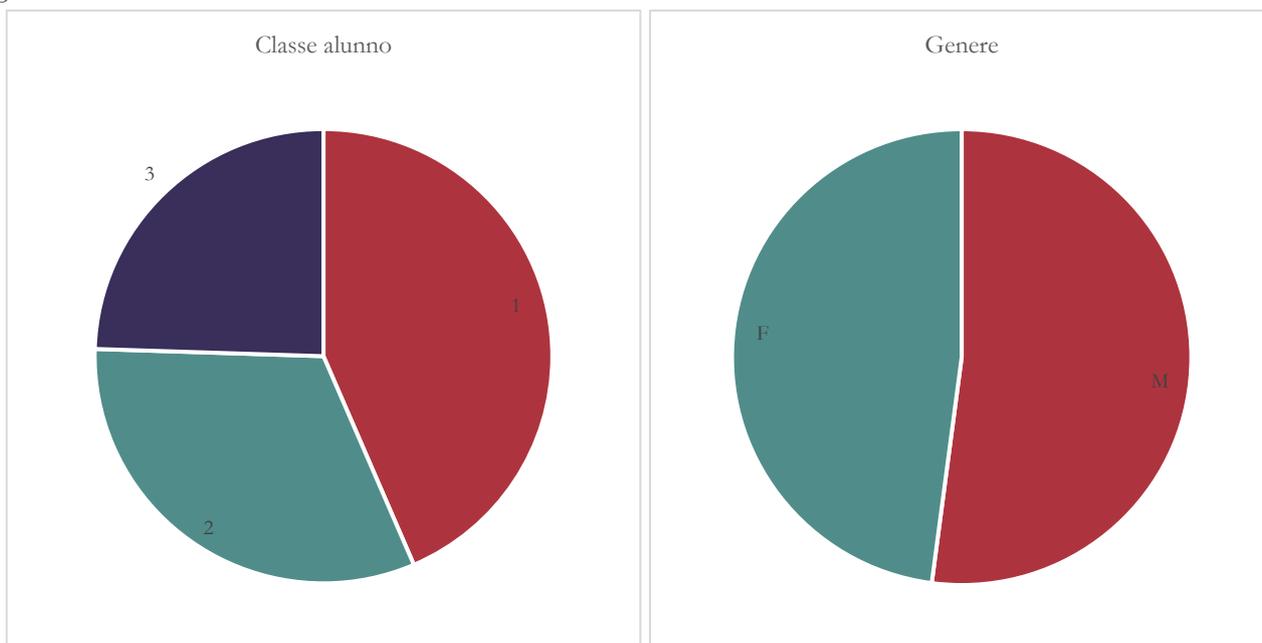


Si è richiesto infine la disponibilità a partecipare ad incontri sul tema della mobilità sostenibile con esperti di settore, il 64% si è reso disponibile. Inoltre un 64% degli utenti ha dichiarato di essere informato sulle tematiche dell'ambiente, l'inquinamento e traffico.

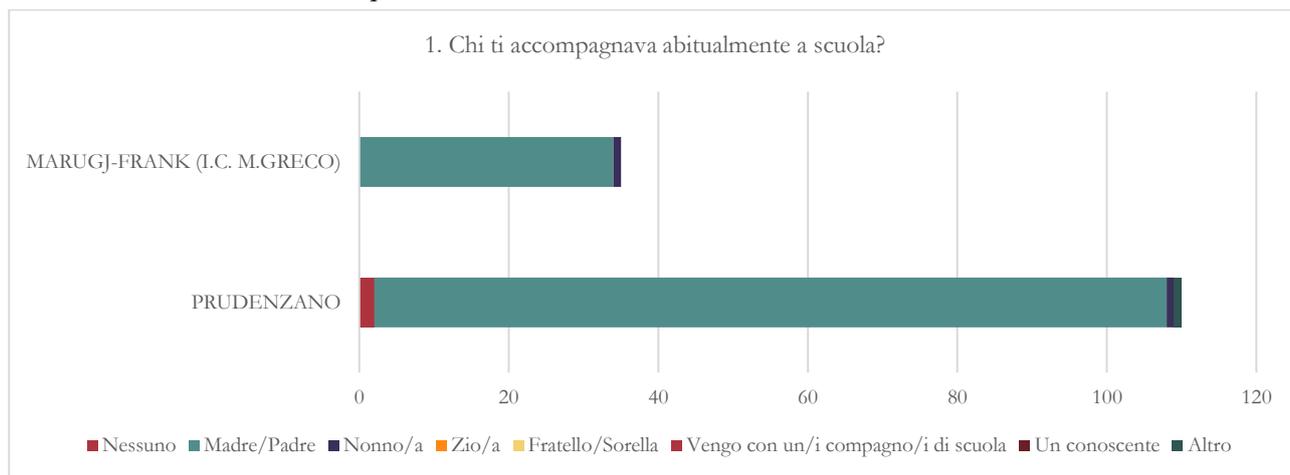


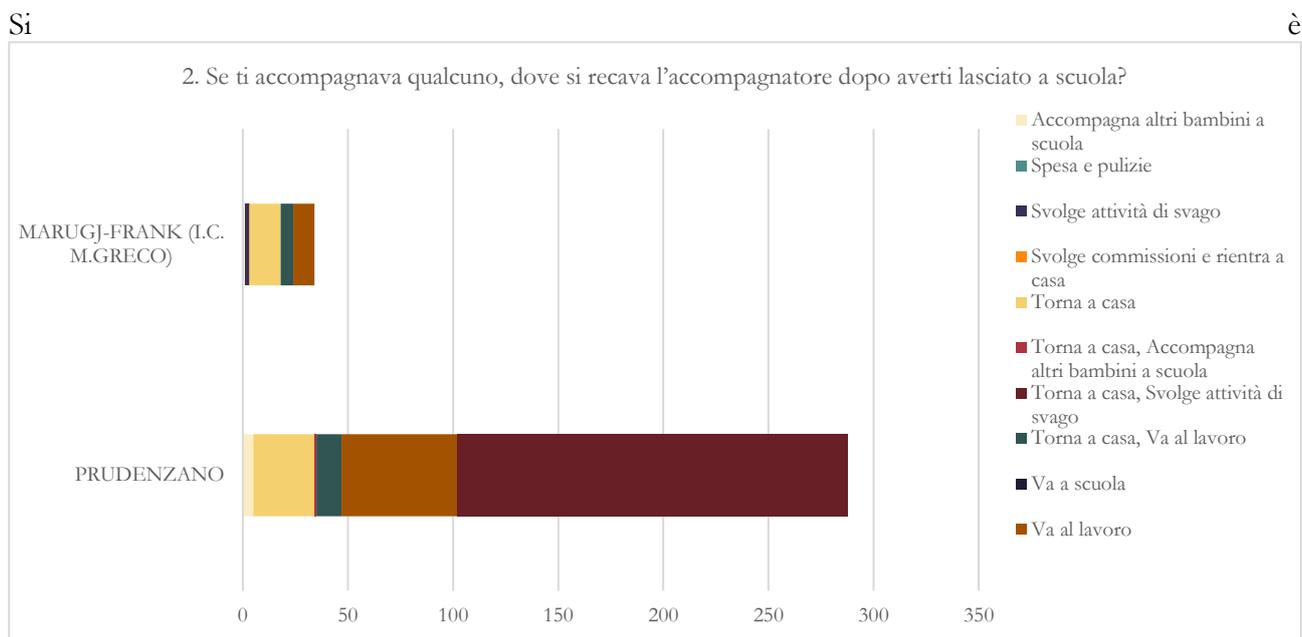
7.7.2 L'indagine agli istituti secondari di primo grado

L'indagine condotta presso gli istituti secondari di primo grado ha restituito 147 risposte, con un campione ben distribuito tra le tre annualità e ben distribuito nel genere, come è possibile vedere dai grafici successivi.

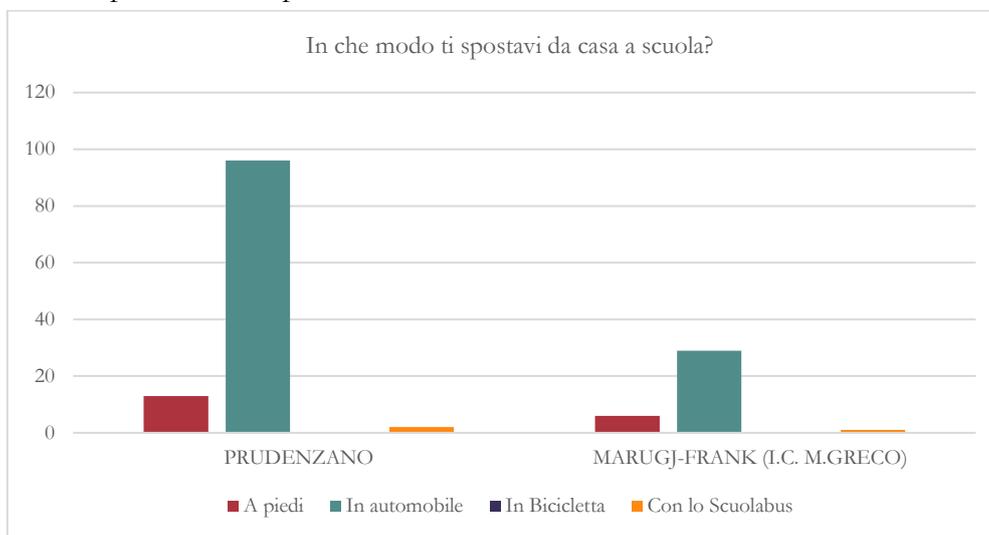


Solitamente la maggior parte degli studenti viene accompagnato dal genitore, mentre alcuni si recano da soli alla scuola o con un compagno/a. Di solito, in caso in cui è presente l'accompagnatore, dopo aver lasciato lo studente a scuola questo torna a casa o si reca a lavoro.

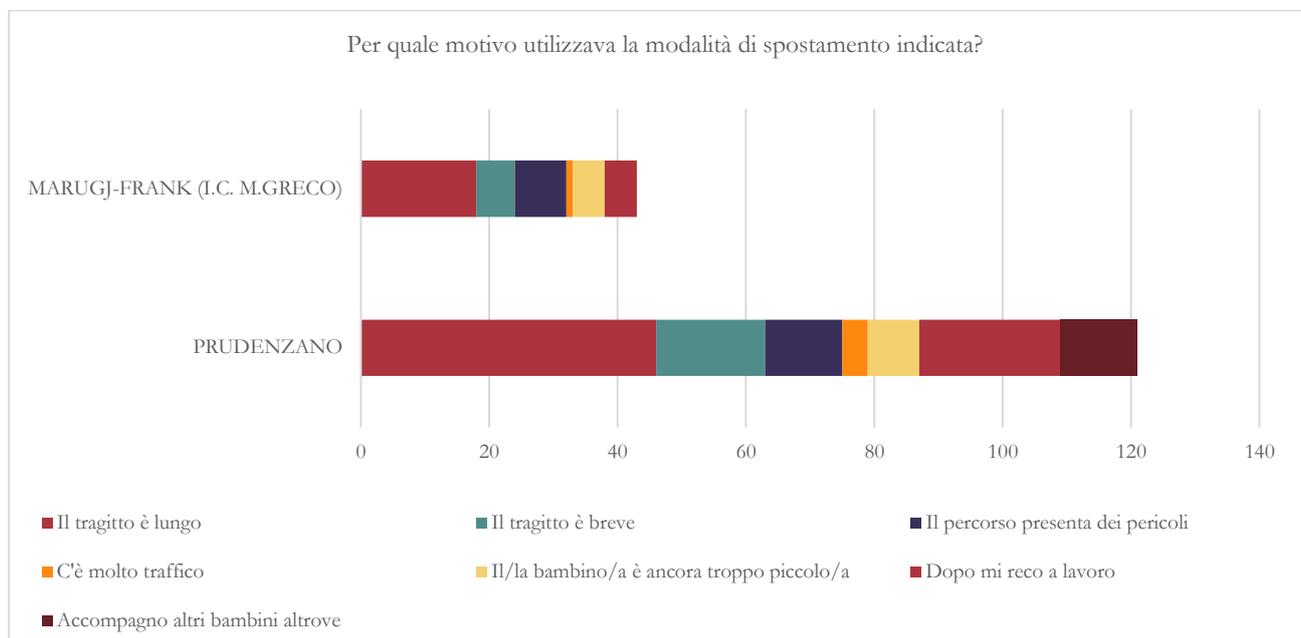




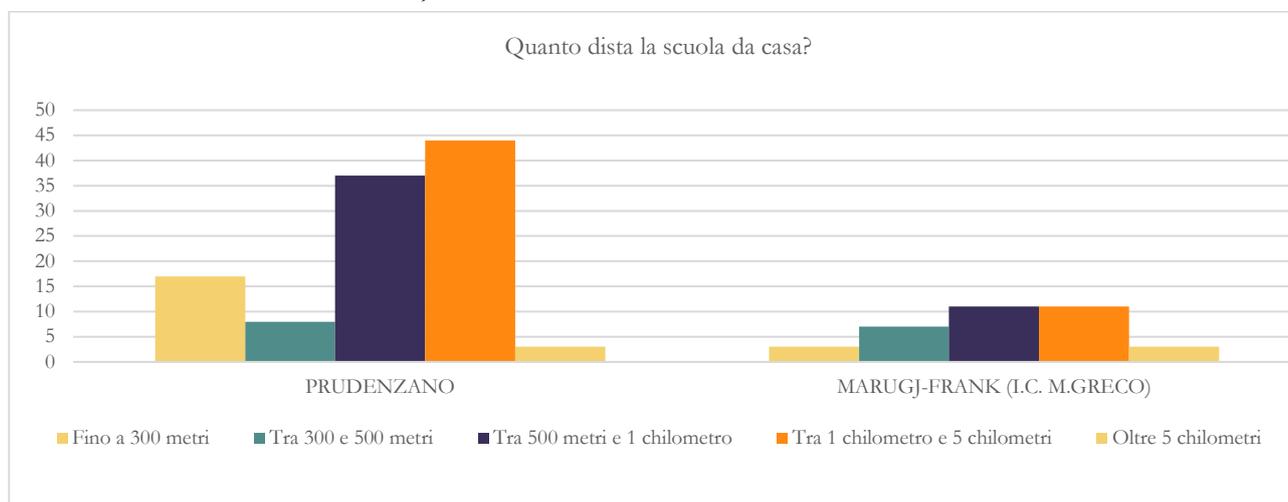
Il questionario ha dunque richiesto il mezzo con cui ci si reca a scuola ed il mezzo prevalente risulta essere l'auto seguito dallo spostamento a piedi. Poco utilizzati invece lo scuolabus, la bicicletta o i mezzi pubblici.



In base alle risposte, principalmente la motivazione della scelta del mezzo sembra essere legata alla distanza del percorso (Il tragitto è lungo, il tragitto è breve).

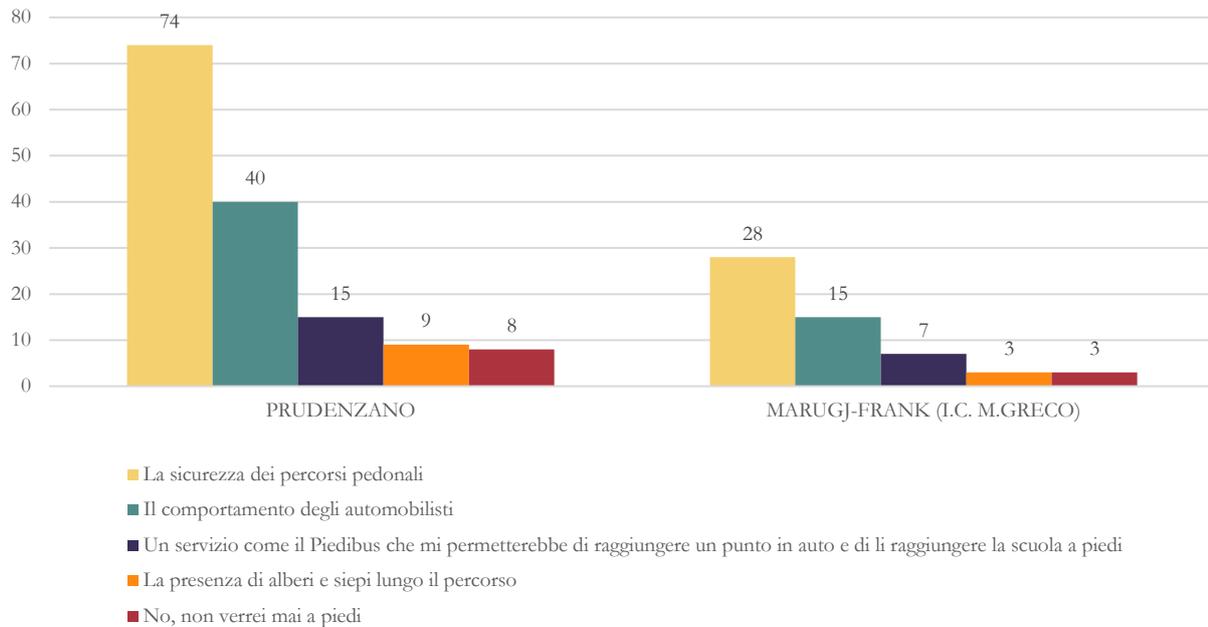


Il passo successivo è stato pertanto chiedere quanto tempo lo studente impiegasse per raggiungere la scuola ed il 78% degli studenti impiega fino a massimo 10 minuti. Circa due terzi degli studenti abita entro 1 km dall'istituto scolastico, circa un terzo tra 1 km e 5 km.



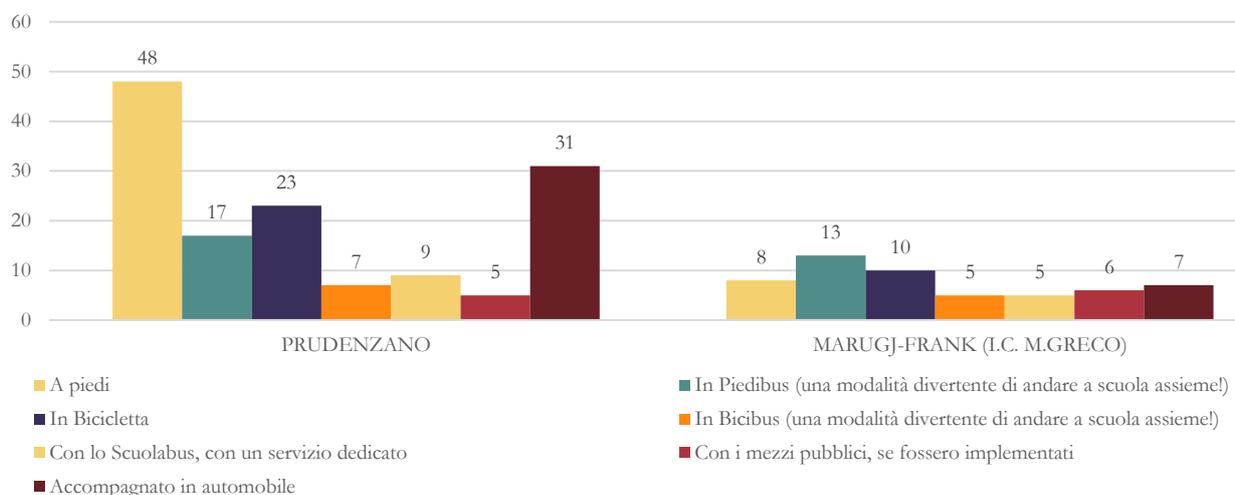
Il 72% degli studenti trova adeguata la zona per muoversi a piedi da solo, inoltre la maggior parte degli studenti ha indicato nella sicurezza dei percorsi pedonali e nel comportamento degli automobilisti i principali elementi su cui intervenire per poter scegliere la modalità a piedi.

8. Se non ti recavi a scuola a piedi, c'è qualcosa che miglioreresti e che ti farebbe cambiare abitudine?

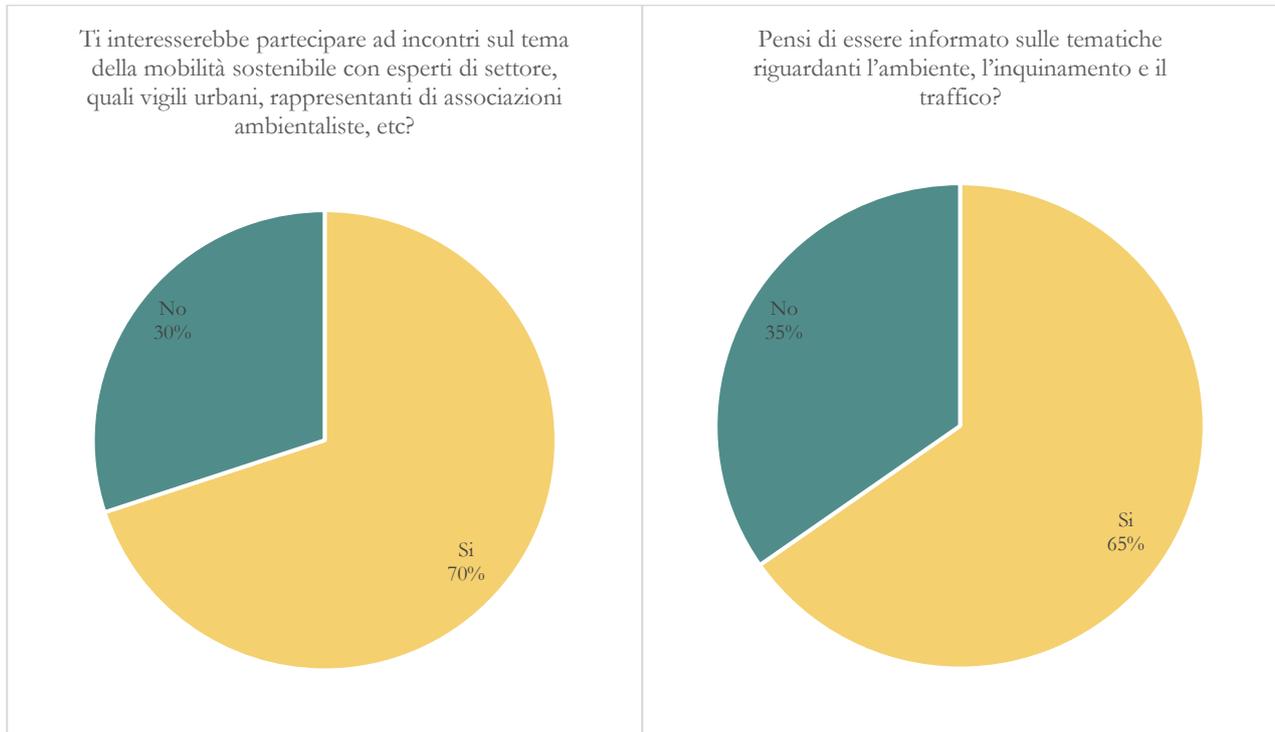


Alcune domande sono mirate ad indagare la propensione al cambiamento, i desideri di mobilità degli studenti e per porre maggiore attenzione sulle politiche che potrebbero maggiormente funzionare per la popolazione studentesca. Si è chiesto allo studente in che modalità vorrebbe recarsi a scuola. Del totale di 147 risposte, 56 studenti desidererebbero recarsi a scuola a piedi e 30 in Piedibus, 38 vorrebbe recarsi a scuola accompagnato in automobile, mentre una parte ha indicato la bicicletta (33 risposte) e il Bicibus (12 risposte) come modalità desiderata. Lo Scuolabus ed i mezzi pubblici risultano i mezzi meno attrattivi.

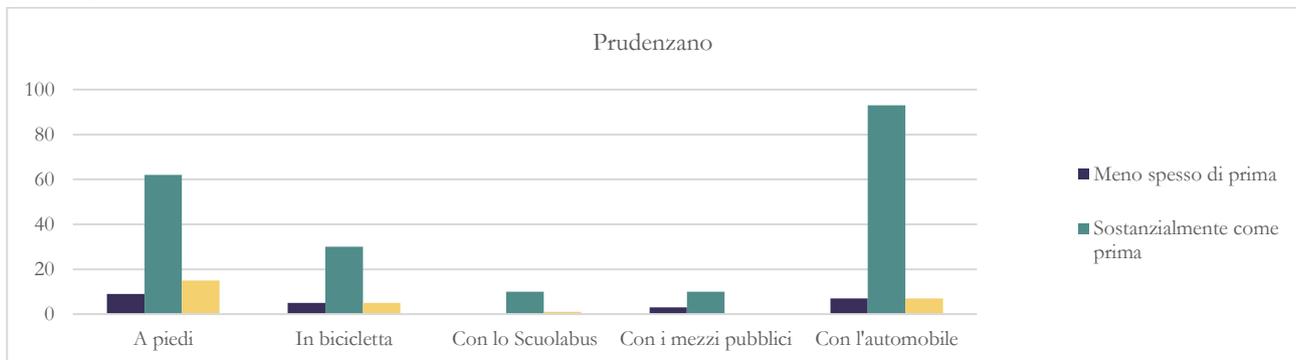
Con quale modalità vorresti recarti a scuola quotidianamente? (conteggio)

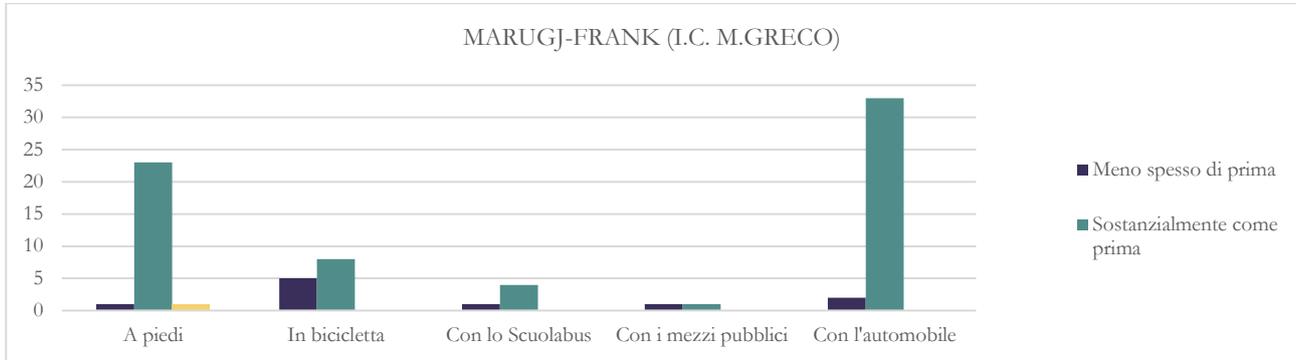


Il 75% degli studenti ha indicato di essere informato sulle tematiche riguardanti l'ambiente, l'inquinamento e il traffico ed il 57% sarebbe interessato a partecipare ad incontri sul tema della mobilità sostenibile.



Una ultima domanda voleva indagare le abitudini di mobilità dopo la fine dell'emergenza pandemica: lo studente avrebbe dovuto indicare per ognuno dei mezzi indicati se si sarebbe mosso meno spesso di prima, sostanzialmente come prima o più di prima. I risultati mostrano chiaramente come bicicletta, scuolabus e mezzi pubblici sono le categorie che si utilizzeranno meno spesso di prima (e sono anche le categorie meno utilizzate in generale); gli spostamenti a piedi ed in automobile saranno utilizzate sostanzialmente come prima da circa la metà degli studenti; un terzo le utilizzerà meno spesso di prima, mentre per tutte le categorie una piccola quota di studenti sarebbe disponibile ad utilizzare le modalità più di prima.





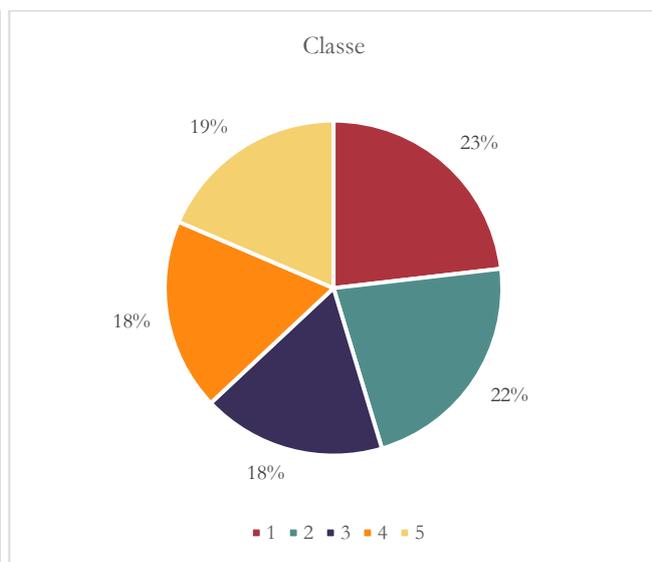
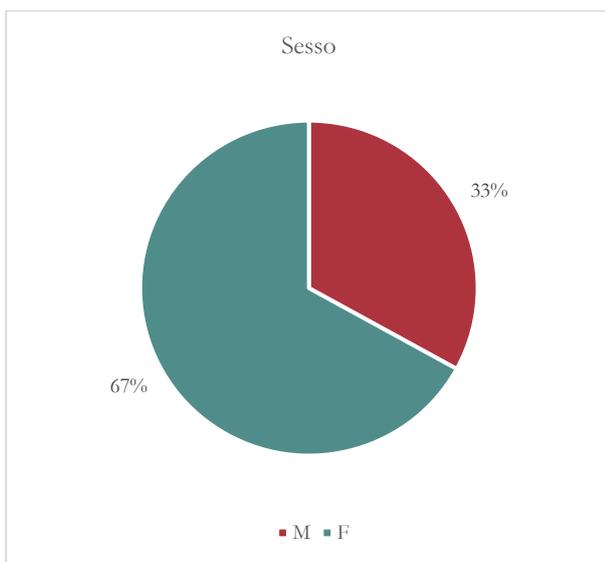
Il quadro che emerge in sostanza è quello di un utilizzo ampio dell'automobile a cui segue la modalità a piedi, probabilmente per questioni di vicinanza. C'è da parte di alcuni un interesse nel voler utilizzare la bicicletta, tuttavia questo mezzo sembra essere poco utilizzato ed in realtà poco desiderato dalla gran parte degli intervistati. Il trasporto pubblico e lo scuolabus hanno in generale valori molto bassi di utilizzo sia passato sia in termini di propensione all'uso per il futuro. In questo scenario tuttavia, gran parte della popolazione studentesca sembra essere disponibile ad approfondire le tematiche inerenti alla mobilità sostenibile.

7.7.3 L'indagine all'istituto secondario di secondo grado

Particolare rilevanza ha a Manduria il tema delle scuole superiori in quanto la città rappresenta un polo per i comuni limitrofi rispetto alla frequenza di questi istituti e li vede per lo più concentrati in un'unica zona dove la loro presenza ha effetti sulla mobilità locale negli orari di ingresso e uscita.

L'indagine su queste scuole assume quindi un valore significativo negli approfondimenti del piano per cui si è valutato di ampliare la platea dei rispondenti al nuovo anno scolastico.

Si riportano quindi di seguito le analisi di alcuni dati emersi dai 111 questionari raccolti, che non costituiscono campione rappresentativo ma la cui costruzione verrà ampliata nelle prossime fasi.



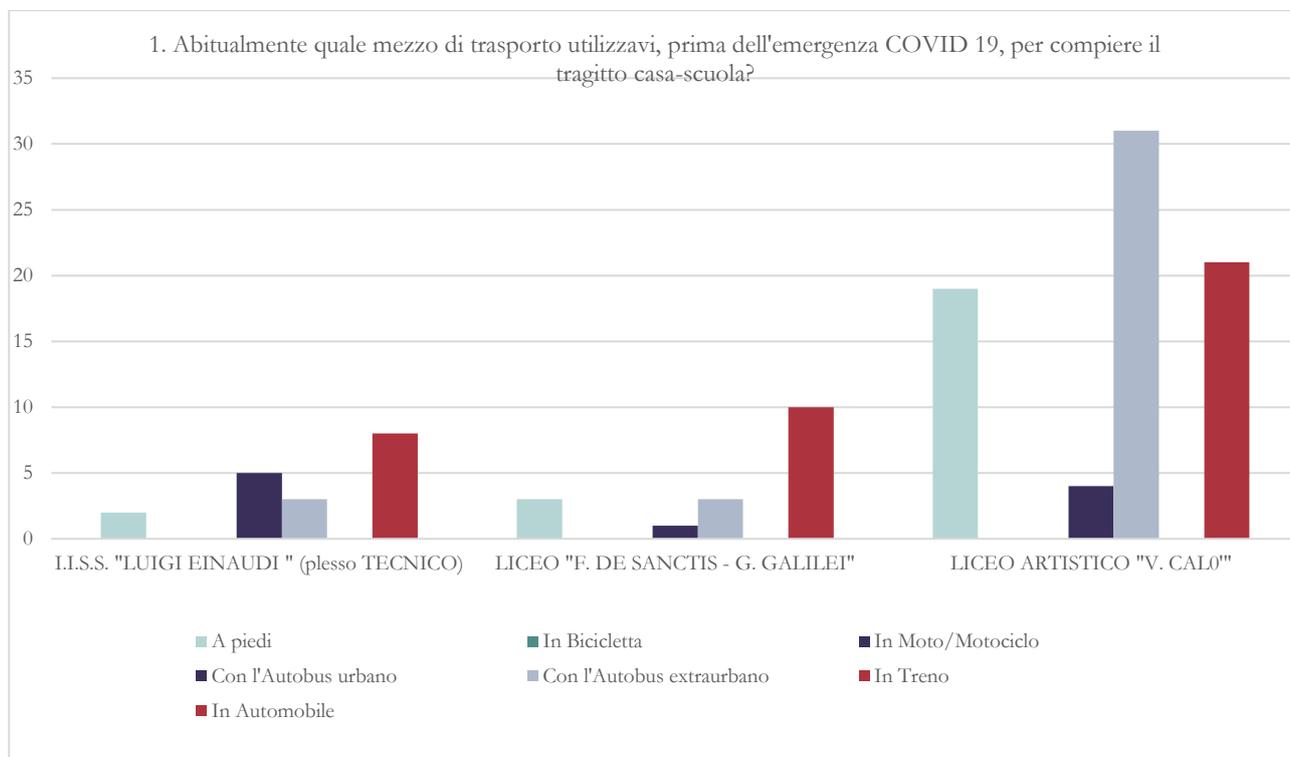


Figura 124 - Mezzo utilizzato per recarsi a scuola dagli studenti

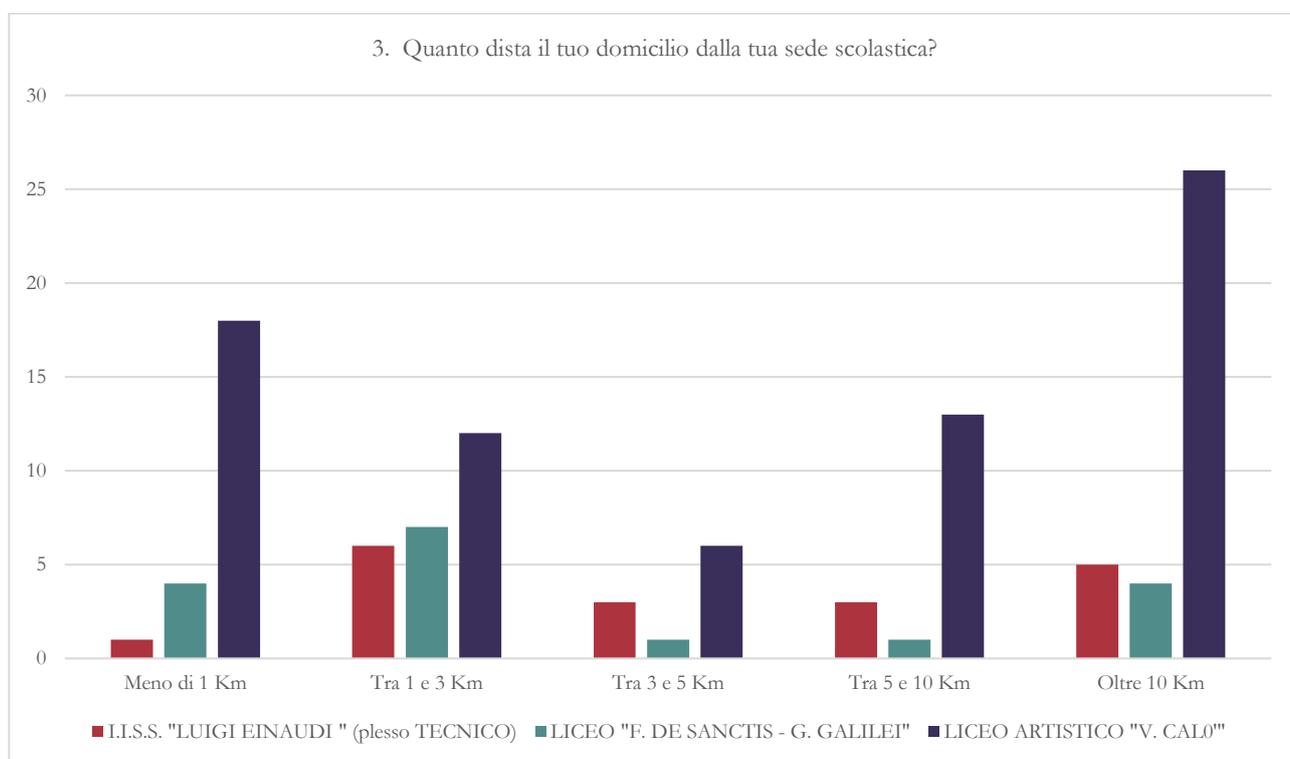


Figura 125 - Percezione della distanza casa-scuola

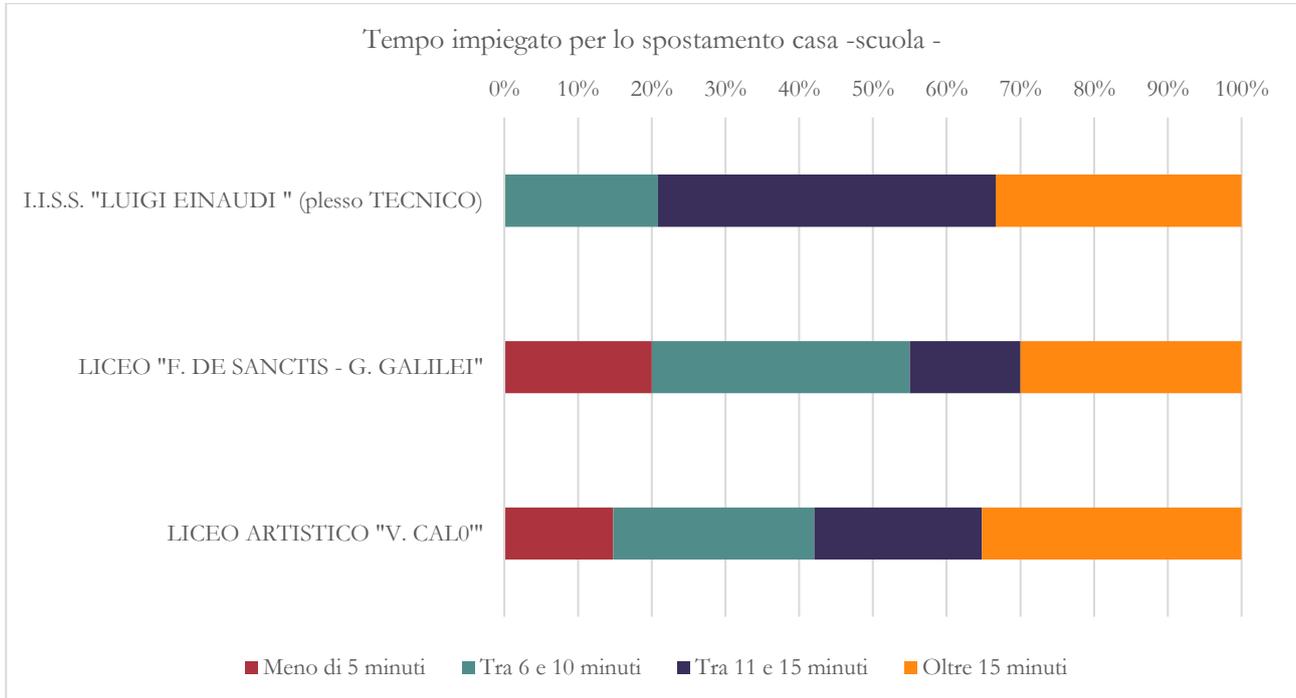


Figura 126 - Percentuali dei tempi di spostamento degli alunni frequentanti

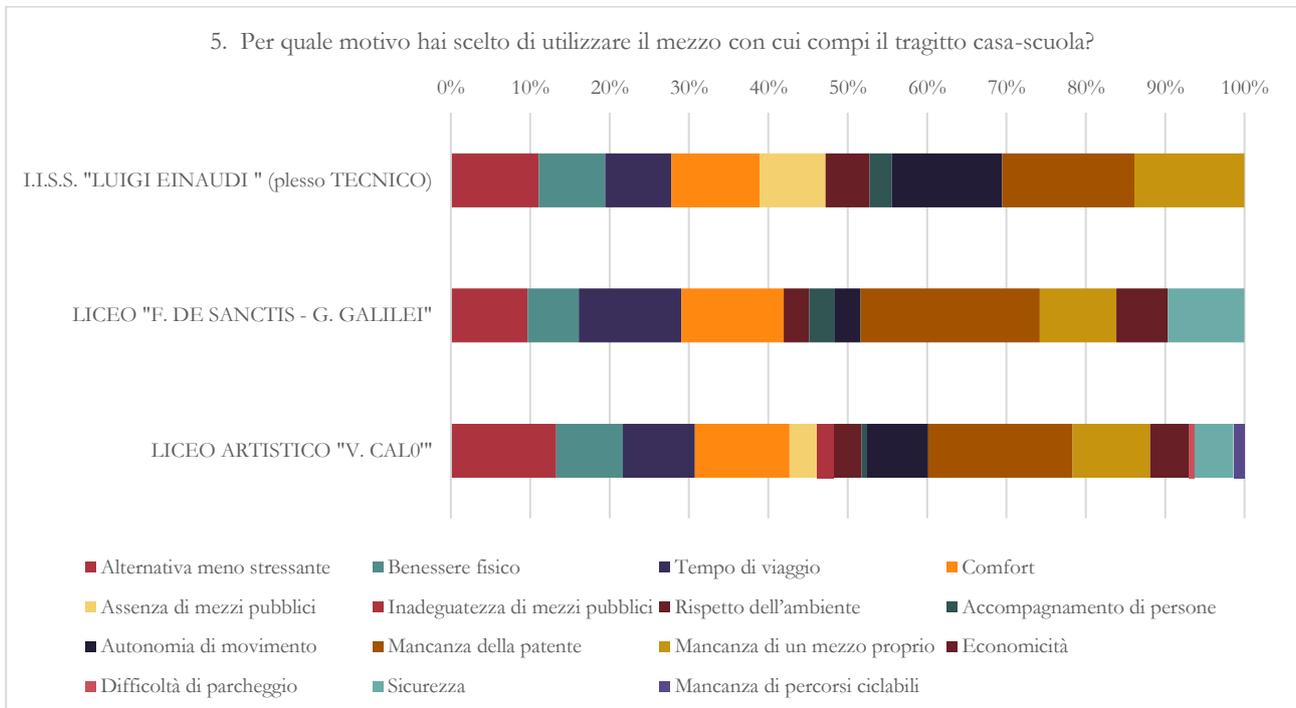
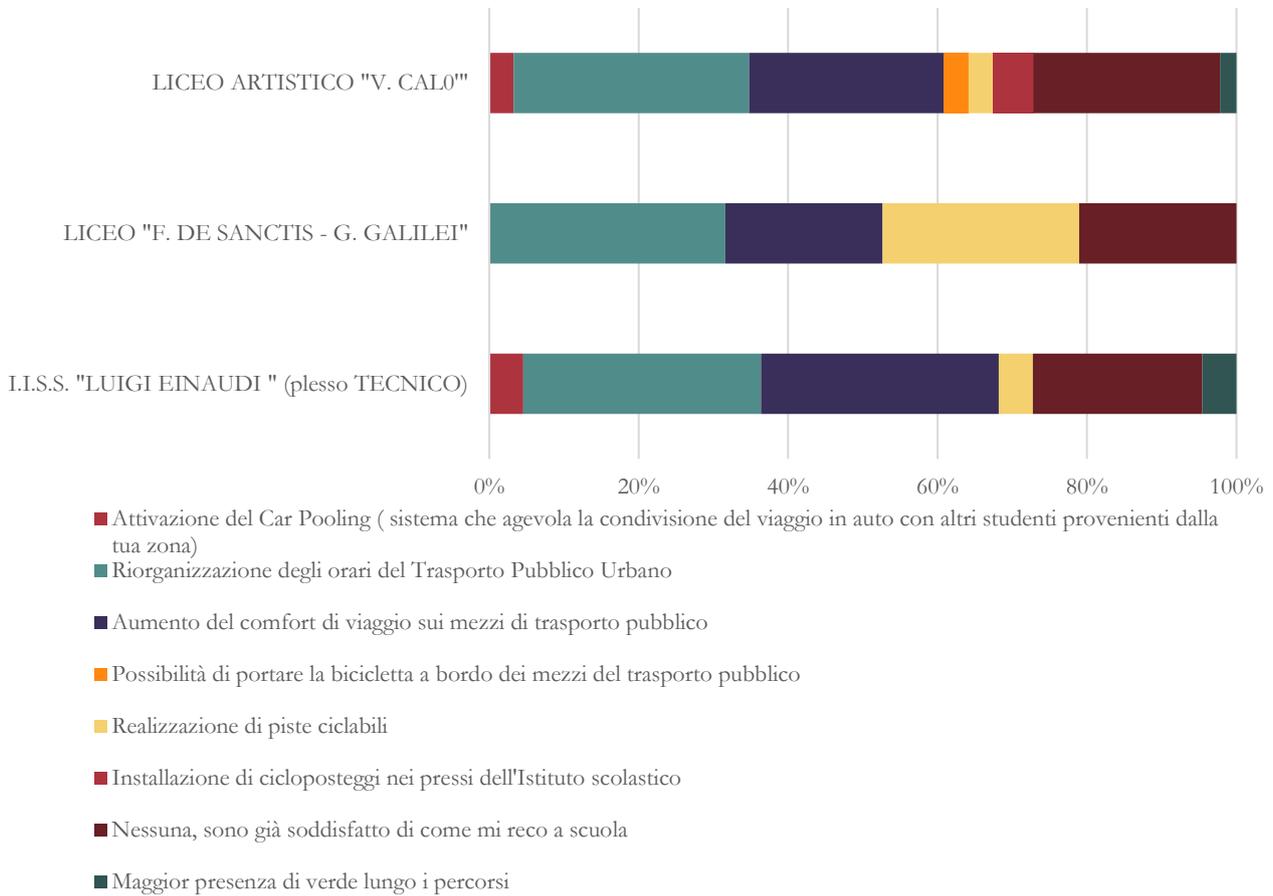
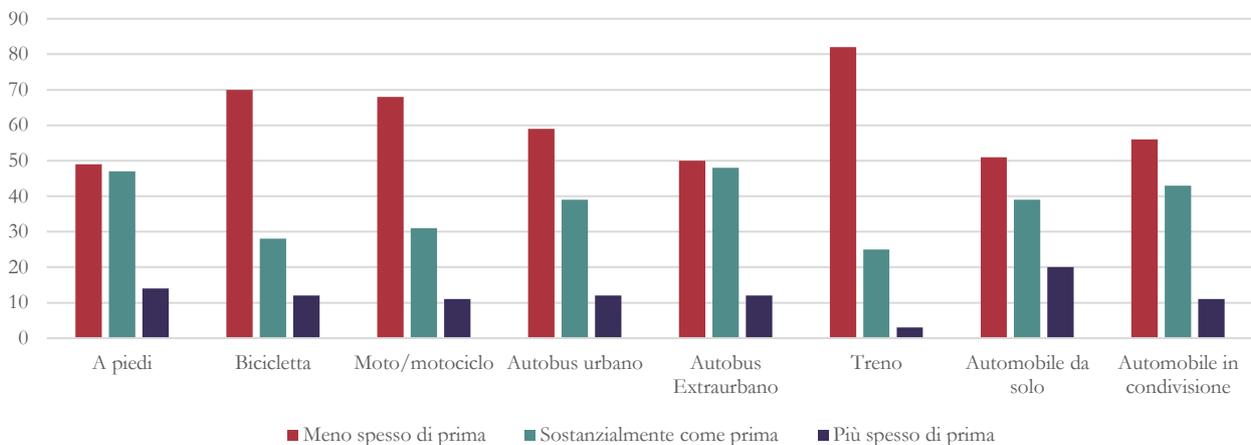


Figura 127 - Motivazioni della scelta del mezzo

Iniziative prioritarie per migliorare lo spostamento casa - scuola



Con quale mezzo ti recheresti a scuola a seguito dell'attivazione delle iniziative indicate



8 DAL QUADRO CONOSCITIVO ALLE LINEE DI INDIRIZZO, FINO ALLA PROPOSTA DI PIANO

I contenuti di questa relazione e gli approfondimenti da questi derivati, saranno quindi elaborati all'interno delle linee di indirizzo che, oltre a riassumere gli elementi salienti di quanto emerso, che caratterizzeranno la città sotto il profilo della mobilità (e dunque il piano).

Le linee di indirizzo conterranno:

- La sintesi critica del quadro conoscitivo e gli highlights emersi
- La SWOT analisi
- Gli obiettivi e le strategie di piano che costituiranno l'ossatura per la scelta delle azioni a partire da quelle riportate in Tabella delle L.G. per i PUMS Nazionali.

Il quadro conoscitivo e le linee di indirizzo, dunque, costituiranno il primo step che, dopo la loro approvazione, prevederà una nuova fase costruttiva e partecipata per costruire la proposta di piano.

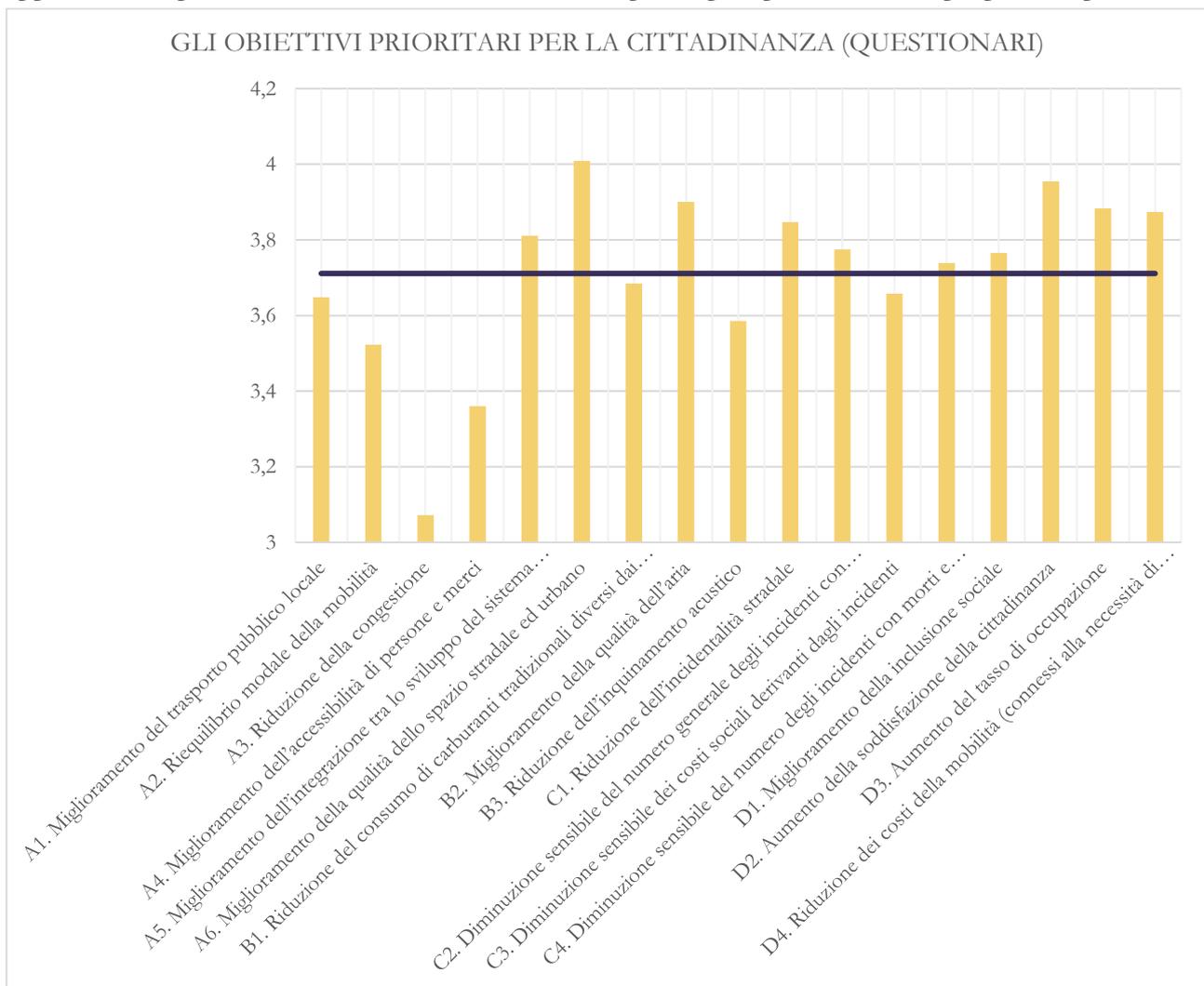


Figura 128 - Ranking degli obiettivi emerso dal questionario alla popolazione