



**PIANO URBANO DELLA
MOBILITÀ SOSTENIBILE (P.U.M.S.)
Relazione Generale**

Sindaco:
Avv. Giuseppe Nitti

Assessore all'Urbanistica:
Ing. Anna Maria Latrofa

Responsabile del Servizio di Gestione
del Territorio Infrastrutture ed OO.PP.:
Arch. Flaviano Palazzo

Progettisti:
Ing. Stefano Dal Sasso
Ing. Umberto Gallo
Ing. Palmarita Oliva

Supporto scientifico:
Prof. Ing. Carmelo Maria Torre

Maggio 2019



Comune di Casamassima

Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (P.U.M.S.)

RELAZIONE GENERALE

Sindaco:

Avv. Giuseppe Nitti

Assessore all'Urbanistica:

Ing. Anna Maria Latrofa

Responsabile del Servizio di Gestione
del Territorio Infrastrutture ed OO.PP.:

Arch. Flaviano Palazzo

Progettisti:

Ing. Stefano Dal Sasso

Ing. Umberto Gallo

Ing. Palmarita Oliva

Supporto scientifico:

Prof. Ing. Carmelo Maria Torre

Data:

Aprile 2019

1	PREMESSA.....	1
2	IL PIANO URBANO PER LA MOBILITÀ SOSTENIBILE (P.U.M.S.).....	5
2.1	Definizione e finalità di un P.U.M.S.	5
3	QUADRO CONOSCITIVO.....	8
3.1	Quadro normativo, pianificatorio e programmatico	8
3.1.1	Livello europeo.....	8
3.1.2	Livello nazionale	11
3.1.3	Livello regionale	15
3.1.4	Livello metropolitano	19
3.1.5	Livello comunale	21
3.2	Inquadramento territoriale e socio-economico dell'area di piano	25
3.2.1	Inquadramento territoriale.....	25
3.2.2	Caratteristiche demografiche.....	25
3.3	Offerta di reti e servizi di trasporto.....	33
3.3.1	Assetto attuale dell'offerta di trasporto	33
3.3.2	Trasporto pubblico	37
3.3.3	Sistema della mobilità ciclabile	41
3.3.4	Distribuzione spaziale della mobilità.....	42
3.4	Indagini conoscitive della Regione Puglia	47
3.5	Tasso di motorizzazione	59
3.6	Sicurezza ed incidentalità.....	62
3.7	Accertamenti della Polizia Municipale	63
4	LA PARTECIPAZIONE	64
4.1	La mappatura dei portatori di interesse	64
4.2	Il percorso di partecipazione.....	66

4.3	Risultati del questionario.....	67
4.3.1	Trasporto Pubblico Locale (T.P.L.).....	68
4.3.2	Mobilità ciclabile e pedonale.....	69
4.3.3	Zona a Traffico Limitato (Z.T.L.) e pedonalizzazione centro storico	69
4.4	Esisti degli incontri pubblici.....	70
5	ANALISI DELLE CRITICITÀ.....	72
6	OBIETTIVI E STRATEGIE DEL P.U.M.S.	77
7	SCENARIO DI RIFERIMENTO.....	79
8	SCENARIO DI PIANO	82
8.1	Individuazione dello scenario di piano.....	82
8.2	Interventi	92
9	PIANO DI MONITORAGGIO E VALUTAZIONE.....	101

ELENCO ELABORATI

- 00 – Relazione Generale;
 - 01 – Inquadramento territoriale: Carta delle risorse ambientali;
 - 02 – Inquadramento territoriale: Carta delle risorse paesaggistiche;
 - 03 – Inquadramento territoriale: Popolazione residente al 2018;
 - 04 – Inquadramento territoriale: Densità abitativa al 2018;
 - 05 – Inquadramento comunale: Popolazione residente per sezione di censimento al 2011;
 - 06 – Inquadramento comunale: Densità abitativa per sezione di censimento al 2011;
 - 07 – Inquadramento territoriale: Pendolarismo da Casamassima al 2011;
 - 08 – Inquadramento territoriale: Pendolarismo verso Casamassima al 2011;
 - 09 – Inquadramento comunale: Pendolarismo per sezioni di censimento di origine al 2011;
 - 10 – Inquadramento comunale: Pendolarismo per sezioni di censimento di destinazione al 2011;
 - 11 – Inquadramento comunale: Autovetture per sezioni di censimento al 2011;
 - 12 – Inquadramento comunale: Punti di interesse e sensi di marcia principali.
 - 13 – Scenario di Piano: Rete dei percorsi ciclabili;
 - 14 – Scenario di Piano: Trasporto Pubblico Locale;
 - 15 – Scenario di Piano: Percorsi pedonali in sicurezza e aree pedonali;
 - 16 – Scenario di Piano: Zona a Traffico Limitato;
 - 17 – Scenario di Piano: Sintesi interventi.
-

PREMESSA

1 PREMESSA

Con **Delibera di Giunta Comunale n.72/2019 del 11.04.2019**, l'Amministrazione Comunale ha deciso di dare **avvio alla redazione del Piano Urbano di Mobilità Sostenibile (P.U.M.S.)**.

Il P.U.M.S. promuove la mobilità sostenibile attraverso l'individuazione di modalità di spostamento e, in generale, un sistema di mobilità urbana, in grado di diminuire gli impatti ambientali sociali ed economici generati dai veicoli privati e cioè l'inquinamento atmosferico e le emissioni di gas serra; l'inquinamento acustico; la congestione stradale; l'incidentalità; il degrado delle aree urbane causato dallo spazio occupato dagli autoveicoli a scapito dei pedoni; il consumo di territorio causato dalla realizzazione delle strade e infrastrutture.

Le Linee Guida regionali per la redazione dei P.U.M.S., approvate con D.G.R. n. 193 del 20 febbraio 2018 e modificate con D.G.R. n. 1645 del 20 settembre 2018, facendo propria l'impostazione delle Linee Guida nazionali, al fine di *"delineare le strategie e le azioni propedeutiche alla costruzione partecipata dello scenario di Piano"* hanno individuato 4 aree di interesse ed i relativi macro-obiettivi:

	AREE DI INTERESSE	MACRO - OBIETTIVI
A	Efficacia ed efficienza del sistema della mobilità	Riduzione 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)
		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)
B	Sostenibilità energetica ed ambientale	Contenimento dei consumi energetici (R)
		Miglioramento della qualità dell'aria (M)
		Riduzione dell'inquinamento acustico (M)
C	Sicurezza della mobilità	Aumento della sicurezza della mobilità e delle infrastrutture (R)
D	Sostenibilità socioeconomica	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 individuati dalle Linee Guida regionali.

PREMESSA

Il P.U.M.S. è un piano di tipo “processuale” e può essere articolato in quattro fasi ognuna delle quali contempla specifiche attività:

- Fase 1: Definizione del quadro conoscitivo;
- Fase 2: Definizione proposta di piano;
- Fase 3: Analisi delle osservazioni e controdeduzioni;
- Fase 4: Monitoraggio interventi e azioni.

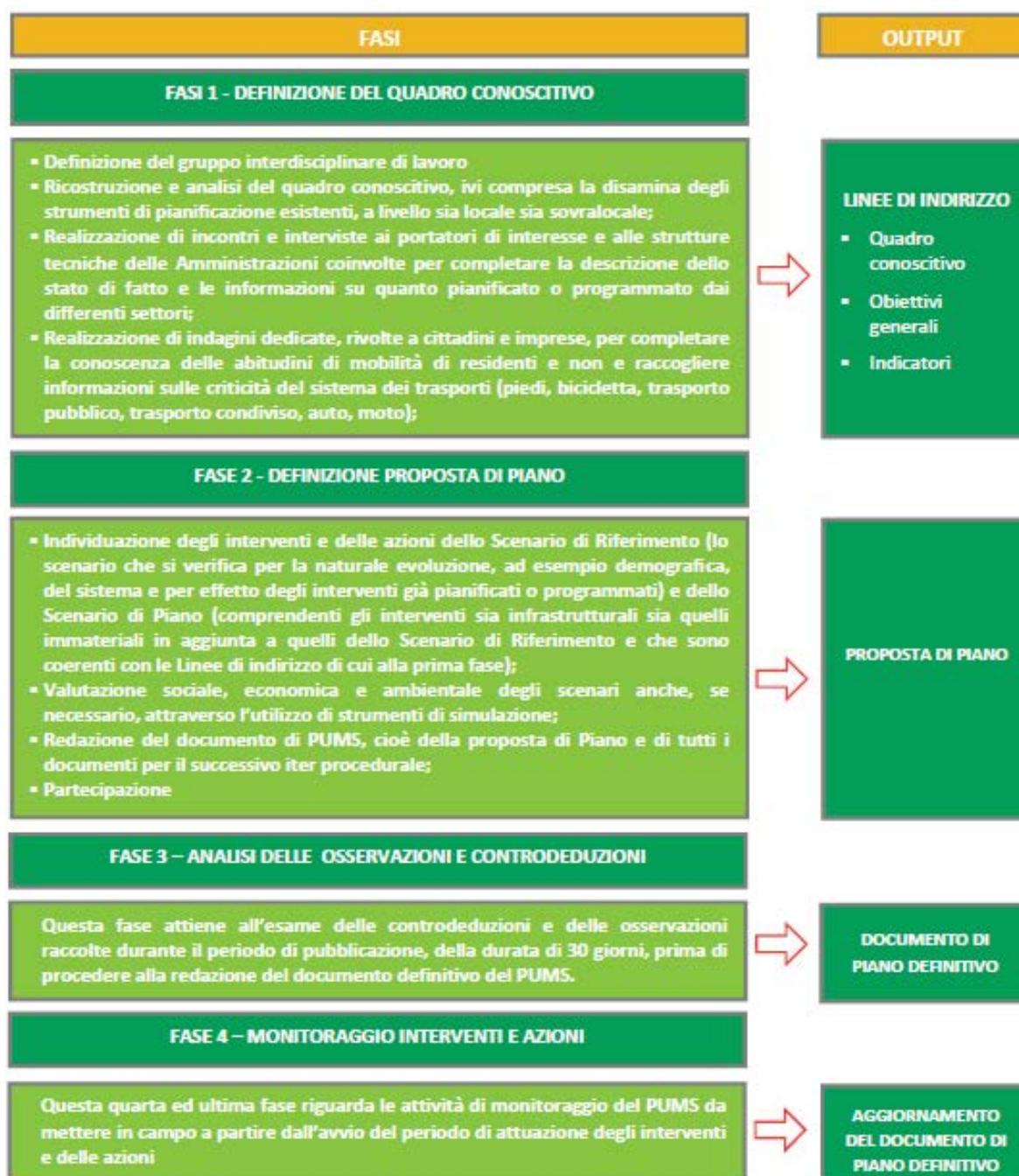


Figura 2 - Fasi del P.U.M.S. individuate dalle Linee Guida regionali.

PREMESSA

Un'approfondita conoscenza del contesto locale, finalizzata a garantire sin dalla fase di impostazione del P.U.M.S. la comprensione della situazione e delle dinamiche demografiche e socioeconomiche che ne costituiscono i principali "driver" e a recepire le aspettative della collettività declinandole in soluzioni fortemente contestualizzate, socialmente condivise, economicamente fattibili e ambientalmente sostenibili, non può che discendere dal processo partecipativo. In questo modo, un'analisi interpretativa del contesto non rimane confinata ad una mera ricostruzione delle criticità del sistema della mobilità.

Lo schema di base, proposto dalle Linee Guida nazionali e regionali, rispetto al quale costruire il quadro conoscitivo è il seguente:

- inquadramento territoriale e socio-economico dell'area di Piano al fine di fornire una chiara rappresentazione della struttura demografica e delle sue dinamiche, delle dimensioni macro – economiche, dei poli attrattori della mobilità, ecc.;
- quadro normativo, pianificatorio e programmatico strumentale alla ricostruzione dello scenario di riferimento, comprendente gli interventi già programmati, finanziati o in corso di realizzazione dai diversi livelli della Pubblica Amministrazione, nel quale dovrà operare il P.U.M.S.;
- offerta di reti e servizi di trasporto ovvero l'assetto attuale dell'offerta di trasporto (reti e servizi) relativamente al trasporto individuale e collettivo delle persone e delle merci concernente la rete stradale, la rete e i servizi di trasporto pubblico, la rete ciclabile, il sistema della sosta, la logistica delle merci, ecc.;
- domanda di mobilità caratterizzata in riferimento alle dimensioni spaziale, modale, temporale e motivazionale. Qualora si condivida la necessità di mettere a punto un modello di traffico, si provvederà alla costruzione di opportune matrici Origine-Destinazione. Un contributo significativo può essere ottenuto dalle indagini sugli spostamenti sistematici, ove esistenti;
- criticità e impatti al fine di individuare le principali criticità del sistema della mobilità ed i suoi impatti in termini di sicurezza, consumo di suolo, consumo di energia, emissioni inquinanti e rumore;
- punti di forza e di debolezza, opportunità e minacce (analisi S.W.O.T.) al fine di costruire un efficace quadro di riferimento per la definizione di orientamenti strategici finalizzati al raggiungimento degli obiettivi assunti.

La fase di raccolta dei dati di base è finalizzata inoltre a reperire tutte le informazioni utili all'inquadramento dell'area di studio, anche in serie storica per valutare i trend in atto, relativamente ai seguenti aspetti:

PREMESSA

- caratterizzazione dell'uso del territorio, mappatura degli attrattori di traffico del sistema della Pubblica Amministrazione, dell'Istruzione, del Commercio, dell'Artigianato e dell'Industria e riconoscimento delle dinamiche evolutive in atto nel territorio comunale;
- piani, programmi e progetti a valenza regionale e sovraregionale che concorrono a definire lo scenario di contesto in cui si svilupperà l'implementazione del P.U.M.S.;
- dati demografici e socioeconomici di fonte ISTAT, eventualmente integrati con quelli disponibili presso le anagrafi comunali;
- dati da fonti istituzionali, relativi al funzionamento dei servizi della P.A., del sistema sanitario, ecc.;
- dati di mobilità (fonte A.N.A.S., regionale, provinciale, imprese di trasporto) riguardanti il traffico veicolare e il trasporto pubblico (consuntivi ricavi da traffico T.P.L., obliteratezioni per linea, titoli di viaggio emessi, traffico ciclistico e pedonale).

2 IL PIANO URBANO PER LA MOBILITÀ SOSTENIBILE (P.U.M.S.)

2.1 Definizione e finalità di un P.U.M.S.

Nell'accezione riconosciuta dalle Linee Guida E.L.T.I.S. ("Guidelines. Developing and Implementing a Sustainable Urban Mobility Plan" approvate nel 2014 dalla Direzione Generale per la Mobilità e i Trasporti della Commissione Europea) e fatta propria dalle Linee Guida per la redazione dei P.U.M.S., approvate con D.G.R. n. 193 del 20 febbraio 2018 e modificate con D.G.R. n. 1645 del 20 settembre 2018, un "**Piano Urbano della Mobilità Sostenibile è un piano strategico che si propone di soddisfare la variegata domanda di mobilità delle persone e delle imprese nelle aree urbane e peri-urbane per migliorare la qualità della vita nelle città. Il P.U.M.S. integra gli altri strumenti di piano esistenti e segue principi di integrazione, partecipazione, monitoraggio e valutazione**".

Le Linee Guida ELTIS inoltre, definiscono quale finalità principale di un P.U.M.S. quella di creare un sistema urbano dei trasporti che persegua almeno i seguenti obiettivi:

- garantire a tutti i cittadini soluzioni di trasporto che permettano loro di accedere alle destinazioni e ai servizi chiave;
- migliorare le condizioni di sicurezza;
- ridurre l'inquinamento atmosferico e acustico, le emissioni di gas serra e i consumi energetici;
- migliorare l'efficienza e l'economicità dei trasporti di persone e merci;
- contribuire a migliorare l'attrattività del territorio e la qualità dell'ambiente urbano e della città in generale a beneficio dei cittadini, dell'economia e della società nel suo insieme.

Nel documento europeo inoltre sono elencati i principali benefici, che un P.U.M.S. genera, sia per gli Enti locali che per la collettività nel suo insieme, ovvero:

- migliorare la qualità della vita;
- creare benefici economici e ridurre i costi;
- dare un valido contributo al miglioramento della salute e dell'ambiente;
- migliorare l'accessibilità e la fluidificazione della mobilità;
- fare un uso più efficiente delle risorse limitate a disposizione;
- conquistare il consenso dei cittadini;
- realizzare piani migliori grazie a un approccio interdisciplinare e integrato;
- riuscire a soddisfare gli obblighi di legge in maniera efficace e integrata;

IL PIANO URBANO PER LA MOBILITÀ SOSTENIBILE (P.U.M.S.)

- sfruttare le sinergie di più istituzioni e settori per una pianificazione collaborativa;
- muoversi verso una nuova cultura della mobilità.

La redazione di un P.U.M.S. ha pertanto l'obiettivo di migliorare la qualità e le prestazioni ambientali delle aree urbane in modo da assicurare un ambiente di vita più sano in un complessivo quadro di sostenibilità economica e sociale, facendo sì che il sistema della mobilità urbana assicuri a ciascuno l'esercizio del proprio diritto a muoversi, senza gravare, per quanto possibile, sulla collettività in termini di inquinamento atmosferico, acustico, di congestione e incidentalità. In tale ottica, il tema dell'accessibilità, intesa come insieme delle caratteristiche spaziali, distributive, organizzative e gestionali in grado di permettere la mobilità e un uso agevole, in condizioni di sicurezza e autonomia, degli spazi e delle infrastrutture della città da parte di qualsiasi persona, è da intendersi come elemento centrale per la redazione, l'implementazione e il monitoraggio di un P.U.M.S.

Per la definizione degli obiettivi, delle strategie e delle azioni da sviluppare all'interno di un P.U.M.S. sarebbe opportuno fare proprio l'approccio della strategia A.S.I. (Avoid, Shift, Improve), adottata sia dall'Agenzia Europea per l'Ambiente (E.E.A.) sia dal Programma delle Nazioni Unite per l'Ambiente (U.N.E.P.), ed orientata allo sviluppo ed alla sostenibilità del settore dei trasporti e della mobilità.

L'approccio A.S.I. si definisce quale strategia d'intervento organica e integrata, è finalizzata alla configurazione di modelli di trasporto persone e merci a basso impatto attraverso l'integrazione di tre linee di azione principali (i tre pilastri):

- **Avoid/Reduce** ("efficienza del sistema" - system efficiency): il pilastro Avoid/Reduce è finalizzato alla riduzione della domanda di trasporto consentendo una correlata limitazione di consumi ed emissioni senza deprimere la crescita economica. Esso include tutte le azioni tese a migliorare l'efficienza complessiva del sistema di trasporto evitando o riducendo la formazione della domanda di trasporto passeggeri e merci (riduzione degli spostamenti passeggeri, riduzione delle distanze, riduzione delle merci trasportate e delle distanze percorse);
- **Shift** ("efficienza degli spostamenti" - trip efficiency): il pilastro Shift mira a favorire l'utilizzo delle modalità di trasporto più sostenibili; con il Modal-Shift o diversione modale si intendono tutte le azioni tese a migliorare l'efficienza di uno spostamento utilizzando un modo di trasporto con minori impatti (meno energivoro, meno carbonico, meno inefficiente spazialmente, meno insicuro) rispetto a quello attualmente utilizzato;

IL PIANO URBANO PER LA MOBILITÀ SOSTENIBILE (P.U.M.S.)

- **Improve** (“efficienza dei veicoli” - vehicle efficiency): il pilastro Improve mira a perseguire l'efficienza energetica delle differenti modalità di trasporto e delle tecnologie dei veicoli; esso include tutte le azioni tese a migliorare l'efficienza del veicolo sia agendo sugli azionamenti che su altre componenti (pneumatici, freni etc), sui combustibili ma anche semplicemente sugli stili di guida.



Figura 3 – Approccio A.S.I. (Avoid, Shift, Improve).

QUADRO CONOSCITIVO

3 QUADRO CONOSCITIVO

3.1 Quadro normativo, pianificatorio e programmatico

Non esiste a livello comunitario, né a livello nazionale, una normativa cogente sui Piani Urbani della Mobilità Sostenibile. Tuttavia sono numerosi i documenti di indirizzo a livello europeo nei quali si fa espressamente riferimento ai P.U.M.S., così come molteplici sono state, e continueranno a esserlo nei prossimi anni, le risorse disponibili nei programmi comunitari per la redazione dei P.U.M.S. Anche a livello italiano l'attenzione verso le problematiche connesse al sistema della mobilità nelle aree urbane sta progressivamente aumentando: già nel 2000 con l'art.22 della Legge n.340 - Disposizioni per la delegificazione di norme e per la semplificazione di procedimenti amministrativi - sono stati istituiti i Piani Urbani di Mobilità; il 19 dicembre 2013 è stato sottoscritto tra Ministeri competenti (Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare, Ministero Sviluppo Economico, Ministero Infrastrutture e Trasporti, Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali, Ministero della Salute), Regioni e Province autonome del Bacino Padano l'“*Accordo di Programma per l'adozione coordinata e congiunta di misure per il miglioramento della qualità dell'aria nel bacino padano*”, con la finalità di individuare misure condivise per la riduzione delle concentrazioni inquinanti in atmosfera tra cui (all'art. 4 comma 1 lett. a) “*l'aggiornamento delle vigenti linee guida per la redazione dei Piani urbani di mobilità*”; il 27 maggio 2016 è stato istituito, con Decreto R.D. 194, un Gruppo di Lavoro presso il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, finalizzato alla realizzazione delle linee guida nazionali per la redazione dei Piani Urbani della Mobilità Sostenibile, poi approvate con Decreto del 4 agosto 2017. Inoltre la disponibilità di un P.U.M.S. è considerata anche un elemento di premialità per l'accesso ai finanziamenti comunitari e nazionali, tra i quali si ricorda ad esempio il “*Programma sperimentale nazionale di mobilità sostenibile casa-scuola e casa-lavoro*” ai sensi della Legge n. 221 del 28 dicembre 2015 - Disposizioni in materia ambientale per promuovere misure di green economy e per il contenimento dell'uso eccessivo di risorse naturali – Art. 5: disposizioni per incentivare la mobilità sostenibile.

3.1.1 Livello europeo

I documenti di indirizzo della politica di settore in ambito comunitario richiamano esplicitamente i P.U.M.S. Si ricordano in particolare:

- il “*Piano d'azione sulla mobilità urbana del 2009*”, in cui la commissione europea indica, tra le azioni prioritarie, la sottoscrizione dei Piani Urbani per la Mobilità Sostenibile;

QUADRO CONOSCITIVO

- il “*Libro Bianco 2011*”, che tra le iniziative riferite alla mobilità urbana specifica il ruolo strategico assegnato ai PUMS;
- l’“*Urban Mobility Package del 2013*”, il quale ribadisce la rilevanza del P.U.M.S. come strumento di pianificazione.

Con il suo Piano d'azione sulla mobilità urbana del 2009, la Commissione europea ha presentato per la prima volta un programma globale di sostegno per la mobilità urbana. L'obiettivo del Piano è di far sì che le autorità locali, regionali e nazionali potessero beneficiare di strumenti utili ad affrontare la sfida della mobilità urbana sostenibile e facilitare il processo decisionale politico. Il piano prevedeva 20 azioni, una delle quali dedicata ad una migliore pianificazione e per accelerare la sottoscrizione di piani di mobilità urbana sostenibili nelle città e nelle regioni, la Commissione si impegnava a preparare materiale informativo e avviare attività promozionali e a redigere documenti di orientamento su aspetti importanti relativi a detti piani, quali la distribuzione delle merci nelle aree urbane e i sistemi di trasporto intelligenti per la mobilità urbana.

Con il Libro Bianco dei Trasporti al 2050, sottotitolato "*Verso un sistema dei trasporti competitivo e sostenibile*" e adottato nel marzo 2011, la Commissione europea fa propria una strategia globale (Trasporti 2050) e auspica che le città al di sopra di una certa dimensione siano incoraggiate ad adottare piani integrati di mobilità urbana. Il sottotitolo trova la sua ragione nell'obiettivo di riduzione drastica della dipendenza dell'Europa dalle importazioni di petrolio in grado di diminuire del 60% le emissioni di carbonio nei trasporti entro il 2050.

L'Urban Mobility Package del 2013, così come emerso da un ampio scambio tra gli stakeholder e gli esperti di pianificazione in tutta l'Unione europea, descrive le principali caratteristiche di un Piano Urbano di Mobilità Sostenibile e chiarisce che esso comprende i seguenti otto elementi principali:

- traguardi e obiettivi;
- una visione a lungo termine e un chiaro piano di attuazione;
- una valutazione delle prestazioni attuali e future;
- lo sviluppo equilibrato e integrato di tutti i modi;
- integrazione orizzontale e verticale;
- approccio partecipativo;
- monitoraggio e valutazione;
- garanzia di qualità.

QUADRO CONOSCITIVO

Ma sono le Linee Guida per la redazione dei *Sustainable Urban Mobility Plans* (S.U.M.P.), ad aver tracciato gli elementi che caratterizzano il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (P.U.M.S.) e cioè:

- un **approccio partecipativo**, che coinvolge i cittadini e i portatori di interesse sin dalla fase di condivisione del quadro conoscitivo fino alla definizione degli indirizzi e delle scelte del Piano;
- uno **sviluppo equilibrato e integrato di tutte le modalità di trasporto** che mira a incoraggiare la scelta di quelle più sostenibili;
- una **visione di sostenibilità e un impegno concreto di cittadini e decisori** in termini economici, di equità sociale e di qualità dell'ambiente urbano;
- un **approccio integrato di pianificazione** che tenga in debita considerazione e che dialoghi con gli strumenti di pianificazione territoriale e dei trasporti già esistenti e con enti con diversi livelli di competenza;
- una **visione chiara degli obiettivi** del PUMS e della loro misurabilità;
- una **chiara rappresentazione dei costi del trasporto e dei suoi benefici**, tenendo conto delle differenti componenti incluse quelle ambientali e sociali.

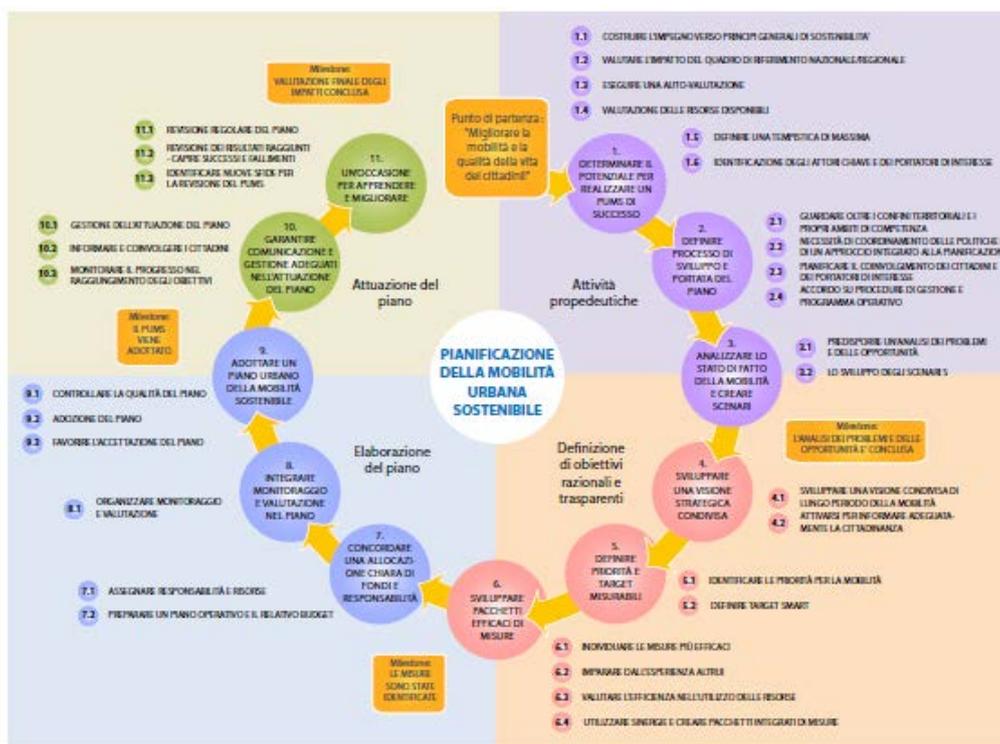


Figura 4 – Ciclo di pianificazione per la realizzazione di un P.U.M.S. – Linee Guida ELTIS.

Secondo le Linee Guida Europee, l'elaborazione dei P.U.M.S. prevede la suddivisione delle operazioni di preparazione, definizione e redazione dello strumento di pianificazione in 4 macro attività e 11 azioni,

QUADRO CONOSCITIVO

collegate tra loro attraverso un percorso idealmente senza soluzione di continuità, definito come “ciclo di vita” del P.U.M.S. e sintetizzato nello schema seguente.

Come indicato nelle Linee Guida europee, la redazione del P.U.M.S. introduce un sostanziale cambiamento di approccio rispetto a un più tradizionale Piano Urbano della Mobilità: attenzione ai bisogni espressi dai cittadini e all’innalzamento della qualità della vita piuttosto che imposizione di modelli preordinati, ricerca di soluzioni basate su un mix di infrastrutture-servizi e politiche anziché sulla proposizione di semplici interventi infrastrutturali, implementazione di strumenti e procedure di monitoraggio del Piano finalizzati a migliorarne l’efficacia in fase attuativa.

La rilevanza dei P.U.M.S. nell’ambito della strategia europea è confermata inoltre dal riferimento a questi piani nei documenti di impostazione della **programmazione strutturale 2014-2020** e nei programmi di finanziamento destinati alle città (cfr. Horizon 2020 Iniziativa Civitas).

Gli indirizzi impartiti dall’Europa sull’impiego e la ripartizione tra i diversi assi dei fondi del POR FESR impongono un approccio fondato sulla trasversalità delle azioni proposte e sulla loro capacità di porre in relazione mobilità, territorio, ambiente, aspetti economico-sociali, sollecitando un nuovo approccio anche nella ideazione dei progetti di mobilità.

3.1.2 Livello nazionale

La strategia europea in materia di mobilità urbana sostenibile finora esaminata, richiede un consistente impegno innovativo nelle politiche locali, a cominciare dalla pianificazione. A livello nazionale, esaminando gli strumenti di piano che la legge prevede per le politiche di mobilità, emerge un quadro eterogeneo che si è venuto formando nel tempo e che richiederebbe pertanto un complessivo ripensamento.

Le linee Guida nazionali, approvate con Decreto del 4 agosto 2017, costituiscono un primo passo verso tale direzione; si auspica nel prossimo futuro, che vengano elaborati ulteriori documenti che approfondiscano altre tematiche afferenti la redazione dei P.U.M.S., quali una coerente integrazione con la strumentazione urbanistica, con il processo di V.A.S., ecc.

Allo stato attuale gli strumenti di piano che le leggi italiane prevedono in materia di mobilità a livello locale sono:

- il **Piano Urbano del Traffico** (P.U.T.);
- il **Piano del Traffico della Viabilità Extraurbana** (P.T.V.E.);
- il **Piano Urbano della Mobilità** (P.U.M.);

QUADRO CONOSCITIVO

- i **Piani degli Spostamenti** o, più comunemente, **Piani di Mobility Management**.

I Piani Urbani del Traffico e i Piani del Traffico per la Viabilità Extraurbana sono previsti dall'art. 36 del Codice della Strada.

Il **Piano Urbano del Traffico** (P.U.T.) è un piano di gestione di brevissimo periodo (due anni), obbligatorio per comuni con più di 30.000 abitanti o interessati da particolari flussi turistici o da fenomeni di pendolarismo (il cui elenco è redatto dalle Regioni). Istituito, sebbene come strumento non obbligatorio, con la circolare del Ministero dei lavori pubblici 8 agosto 1986, n. 2575, è divenuto obbligatorio nel 1992, con l'approvazione del Nuovo codice della strada (D.Lgs. n. 285/92, art. 36)¹⁷. Il P.U.T. suddivide le componenti della mobilità e dà luogo a una serie di pianificazioni settoriali che riguardano il miglioramento della varie forme di mobilità, il miglioramento dei servizi pubblici, collettivi, la riorganizzazione della sosta ecc. I piani particolareggiati hanno la funzione di attuare quanto contenuto nel P.U.T. e riguardano porzioni di territorio più ridotte, progettate nel dettaglio.

Nella redazione del P.U.M.S. dovranno essere superate le criticità finora riscontrate nell'elaborazione di documenti di programmazione della mobilità urbana riportando, in particolare, il P.G.T.U. al ruolo e agli obiettivi assegnati dal legislatore.

Il **Piano del Traffico per la Viabilità Extraurbana** (P.T.V.E.) è uno strumento di pianificazione obbligatorio per le province riferito alle strade extraurbane provinciali e al sistema della mobilità su gomma non di linea. Le Regioni, ai sensi dell'art. 19 della legge 8 giugno 1990, n. 142, possono prevedere che alla redazione del piano urbano del traffico delle aree, indicate all'art. 17 della stessa, provvedano gli organi della città metropolitana.

I Piani del Traffico, sia in ambito urbano che extraurbano, sono finalizzati ad ottenere il miglioramento delle condizioni di circolazione e della sicurezza stradale, la riduzione degli inquinamenti acustico ed atmosferico ed il risparmio energetico, in accordo con gli strumenti urbanistici vigenti e con i piani di trasporto e nel rispetto dei valori ambientali, stabilendo le priorità e i tempi di attuazione degli interventi.

Per raggiungere tali obiettivi, secondo le "*Direttive per la redazione, adozione e attuazione dei Piani urbani del traffico (supplemento ordinario G.U. n. 146 del 24 giugno 1995)*", condizione essenziale è la definizione e la classificazione funzionale delle strade. Per i P.T.V.E., invece, mancano analoghe direttive ministeriali ma ugualmente le Province che si sono dotate di tale strumento di gestione non hanno potuto fare a meno di assumere il principio della gerarchizzazione e specializzazione della rete viaria, ricercando condizioni di compatibilità tra esigenze di accessibilità e caratteristiche insediative ed ambientali del territorio e

QUADRO CONOSCITIVO

distinguendo pertanto la rete stradale in primaria/principale (destinata primariamente al transito), secondaria (con funzione di penetrazione dei singoli ambiti territoriali) e locale, con funzione di accesso ai centri abitati.

Il **Piano Urbano della Mobilità** (P.U.M.) è un piano strutturale di medio-lungo periodo (dieci anni), per i comuni o le aggregazioni di comuni con più di 100.000 abitanti, istituito – senza obbligatorietà – dalla legge 24 novembre 2000, n. 340 *“Disposizioni per la delegificazione di norme e per la semplificazione di procedimenti amministrativi”*.

Con la L. 340/2000 vengono istituiti i Piani Urbani di Mobilità *“al fine di soddisfare i fabbisogni 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 della circolazione stradale, la minimizzazione dell’uso individuale dell’automobile privata e la moderazione del traffico, l’incremento della capacità di trasporto, l’aumento della percentuale di cittadini trasportati dai sistemi collettivi anche con soluzioni di car pooling e car sharing e la riduzione dei fenomeni di congestione nelle aree urbane, sono istituiti appositi piani urbani di mobilità (P.U.M.) intesi come progetti del sistema della mobilità comprendenti l’insieme organico degli interventi sulle infrastrutture di trasporto pubblico e stradali, sui parcheggi di interscambio, sulle tecnologie, sul parco veicoli, sul governo della domanda di trasporto attraverso la struttura dei mobility manager, i sistemi di controllo e regolazione del traffico, l’informazione all’utenza, la logistica e le tecnologie destinate alla riorganizzazione della distribuzione delle merci nelle città”*.

I **Piani degli Spostamenti sistematici** (“Casa-Scuola” e “Casa-Lavoro”) sono specificatamente finalizzati al decongestionamento del traffico urbano e metropolitano, alla riduzione dell’uso individuale dell’auto privata e alla limitazione dell’inquinamento ambientale da trasporto veicolare. Purtroppo tali Piani non hanno avuto in Italia particolare successo; introdotti dal Decreto del Ministero dell’Ambiente del 27 marzo 1998 *“Mobilità Sostenibile nelle Aree Urbane”*, insieme alla figura del mobility manager aziendale e a quello di area, i Piani degli Spostamenti hanno avuto come obiettivo non la creazione o il potenziamento dell’offerta di infrastrutture viarie o trasportistiche (la cui realizzazione richiede ingenti risorse e tempi lunghi), ma l’individuazione e l’attuazione di specifiche azioni più immediate relative alla domanda di mobilità, agendo sui comportamenti e sulle abitudini di mobilità dei singoli. Tra le misure tipiche del mobility management: spostamenti a piedi e in bici, car sharing, car pooling, bike sharing, taxi collettivi, integrazione modale, flotte di mezzi a carburanti puliti, abbonamento gratuito al TPL per chi sceglie di usare la bici al posto dell’auto, ecc..

QUADRO CONOSCITIVO

Persuasione, negoziazione, limitazione, concessione, concertazione sono quindi le capacità che dovrebbe avere il mobility manager al fine di garantire l'attuazione delle azioni di promozione della mobilità sostenibile, nonché la gestione della domanda di trasporto privato mediante il cambiamento degli atteggiamenti e del comportamento degli utenti. In tale ottica, le tecniche e le politiche di mobility management, dovrebbero pertanto essere rivalutate e incluse a pieno titolo nelle attività di pianificazione e di gestione della mobilità sostenibile in ambito urbano e territoriale; sarebbe inoltre opportuno attivare iniziative volte alla formazione di nuovi mobility manager.

Il D.M. 27 marzo 1998, anch'esso non obbligatorio e privo di sanzioni per gli inadempienti, ha goduto di un periodo breve di attuazione in occasione di suoi decreti di finanziamento:

- 20 Dicembre 2000 "*Finanziamenti ai comuni per il governo della domanda di mobilità (mobility management)*";
- 20 dicembre 2000 "*Incentivi ai Comuni per il programma nazionale car sharing*";
- 22 dicembre 2000 "*Finanziamento ai Comuni per la realizzazione di politiche radicali ed interventi integrati per la mobilità sostenibile nelle aree urbane*".

Con tali decreti, integrativi dello stesso D.M. del 1998, si è inteso promuovere e finanziare la realizzazione di interventi di organizzazione e gestione della domanda di mobilità delle persone e delle merci finalizzati alla riduzione strutturale e permanente dell'impatto ambientale derivante dal traffico nelle aree urbane e metropolitane, tramite l'attuazione di politiche radicali di mobilità sostenibile. Significativa l'estensione del concetto dei piani degli spostamenti (o piani per la gestione della domanda di mobilità): non solo riferiti ai singoli attrattori di traffico (es casa-scuola e casa-lavoro) ma anche riferiti alle aree industriali, artigianali, commerciali, di servizi, ai poli scolastici e sanitari o anche alle aree che ospitano, in modo temporaneo o permanente, manifestazioni ad alta affluenza di pubblico (es. concerti, manifestazioni sportive, stabilimenti balneari, ecc).

È con il Decreto del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti del 4 agosto 2017 che, ai sensi del decreto legislativo 16 dicembre 2016 n. 257 (art. 3, comma 7) il legislatore persegue "... *la finalità di favorire l'applicazione omogenea e coordinata di linee guida per la redazione di Piani urbani di mobilità sostenibile ... su tutto il territorio nazionale*". Il Decreto all'art. 3 (Adozione dei P.U.M.S.) recita che "*Le città metropolitane, gli enti di area vasta, i comuni e le associazioni di comuni con popolazione superiore a 100.000 abitanti, predispongono ed adottano nuovi P.U.M.S., secondo le linee guida di cui all'articolo 1, entro ventiquattro mesi dall'entrata in vigore del presente decreto*" e all'art. 4 (Aggiornamento e

QUADRO CONOSCITIVO

monitoraggio) che il P.U.M.S. ha “un orizzonte temporale decennale ed è aggiornato con cadenza almeno quinquennale ...” e che “... i soggetti destinatari ... predispongono, altresì, un monitoraggio biennale volto ad individuare eventuali scostamenti rispetto agli obiettivi previsti e le relative misure correttive, al fine di sottoporre il piano a costante verifica, tenendo conto degli indicatori di cui all'allegato 2”. Le linee guida nazionali sono costituite (art. 2 del citato Decreto) da:

- “a) procedura uniforme per la redazione ed approvazione dei PUMS” riportata nell'allegato 1 allo stesso decreto;
- “b) individuazione delle strategie di riferimento, degli obiettivi macro e specifici e delle azioni che contribuiscono all'attuazione concreta delle strategie, nonché degli indicatori da utilizzare per la verifica del raggiungimento degli obiettivi dei P.U.M.S.” (allegato 2 al decreto).

3.1.3 Livello regionale

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, con estensione quindi, nel caso specifico 2015-2019 (da ora in poi PA 2015-2019), che individua infrastrutture e politiche correlate finalizzate ad attuare gli obiettivi e le strategie definite nel P.R.T. approvato dal Consiglio Regionale il 23.06.2008 con L.R. n.16 e ritenute prioritarie per il periodo di riferimento;
- il **Piano Triennale dei Servizi**, inteso come Piano attuativo del P.R.T., che attua gli obiettivi e le strategie di intervento relative ai servizi di trasporto pubblico regionale locale individuate dal P.R.T. e ritenute prioritarie.

La redazione del P.A. 2015-2019 e del P.T.S. 2015-2017 ha rivestito carattere di urgenza, sia perché tali piani rappresentano strumenti fondamentali per le politiche regionali in materia di mobilità, sia perché hanno costituito condizionalità ex ante per l'accesso ai fondi strutturali del nuovo ciclo di programmazione 2014-2020, sempre in materia di infrastruttura per la mobilità, e per l'accesso – senza penalizzazioni - al fondo nazionale sul trasporto pubblico locale.

Alla definizione dello scenario progettuale concorrono tre componenti:

- interventi materiali, riguardanti infrastrutture, materiale rotabile e tecnologie;

QUADRO CONOSCITIVO

- servizi, nella cui sfera rientrano le reti dei servizi di trasporto collettivo, i servizi informativi per la pianificazione e il monitoraggio del traffico di persone e merci;
- politiche mirate a supporto dell'attuazione dello scenario di piano.

L'obiettivo finale è quello di concorrere a garantire un corretto equilibrio tra diritto alla mobilità, sviluppo socio-economico e tutela dell'ambiente.

Rispetto alla precedente pianificazione, l'approccio proposto prende atto della diminuita dotazione finanziaria di settore e fa tesoro delle criticità registrate nel passato ciclo di programmazione dei fondi europei e nazionali prevedendo, in via prioritaria per il prossimo quinquennio, il completamento degli interventi infrastrutturali in corso di realizzazione. Con riferimento a questi ultimi, sono stati individuati gli interventi complementari ritenuti indispensabili ad assicurare il corretto funzionamento del sistema e il pieno dispiegamento delle sue potenzialità collocando, eventuali ulteriori previsioni, in un quadro di riferimento programmatico progettuale con l'obiettivo di un'attuazione in tempi successivi o in caso di disponibilità di risorse.

Lo scenario di progetto è stato declinato rispetto a tre scale territoriali di dettaglio crescente, corrispondenti ad altrettanti livelli di relazione che interessano il sistema socioeconomico regionale:

- lo spazio euro-mediterraneo, rispetto al quale il Piano si pone l'obiettivo generale di valorizzare il ruolo della regione, di potenziare i collegamenti con gli elementi della rete TEN.T e di sostenere l'esigenza della estensione di quest'ultima sia in ambito nazionale che internazionale sulle relazioni di interesse per la Puglia;
- l'area delle regioni meridionali peninsulari con le quali la Puglia ha storicamente rapporti importanti e condivide l'esigenza di sostenere lo sviluppo socioeconomico e contrastare la marginalizzazione delle aree interne;
- il sistema regionale considerato nella sua complessità caratterizzata da paesaggi, sistemi economici e sociali, poli funzionali d'eccellenza, che nel loro insieme determinano esigenze di mobilità di persone e merci, le più diverse, ma tutte degne di attenzione, al fine di garantire uno sviluppo armonico e sinergico.

L'accento posto sulla sostenibilità ambientale ad ampio spettro, l'apertura al coinvolgimento di privati tramite lo strumento della finanza di progetto, il ricorso estensivo alle nuove tecnologie, l'impulso ad una crescente condivisione tra livello regionale e ambiti territoriali/città per la creazione di modelli di mobilità pienamente integrati, sono solo alcuni degli ambiti operativi comuni in cui il Piano Attuativo intende operare integrazioni

QUADRO CONOSCITIVO

con azioni specifiche di altri strumenti, scongiurando il rischio di interventi destinati a creare sovrapposizioni o peggio, duplicazioni.

Oltre allo strumento di pianificazione/programmazione a livello regionale, la Regione Puglia ha emanato la Legge regionale n. 18 del 2002 “*Testo unico sulla disciplina del trasporto pubblico locale*”, che prevede i Piani Urbani del Traffico i quali “studiano la mobilità urbana nell’ambito comunale e intercomunale (previa intesa con i relativi enti), sia passeggeri sia merci, e individuano misure di carattere normativo e organizzativo della mobilità ai fini della sicurezza della circolazione, della fluidificazione del traffico, del risparmio energetico, della minimizzazione dell’impatto ambientale, della integrazione modale con i servizi di trasporto collettivo e del miglioramento della qualità dell’offerta complessiva di trasporto nel breve periodo”. La legge regionale dispone che i **P.U.T.** “**possono essere integrati dai Piani urbani della mobilità**, così come definiti nel Piano generale dei trasporti, al fine di determinare l’assetto efficiente dell’offerta di trasporto in relazione alle caratteristiche della domanda di medio periodo”.

Relativamente all’iter di approvazione, la legge dispone che “i Comuni ... trasmettono preventivamente il P.U.T. e gli eventuali Piani della mobilità alla Regione e alla Provincia competente che ne verificano la rispondenza alla propria programmazione esprimendo parere non vincolante nel termine di quarantacinque giorni, decorso il quale si prescinde dal parere”.

La Legge regionale n. 16 del 2008 “*Principi, indirizzi e linee di intervento in materia di piano regionale dei trasporti*”, inoltre dispone che “il Piano Regionale dei Trasporti e i suoi piani attuativi costituiscono il riferimento per la programmazione dei trasporti di livello comunale relativamente ai temi di interesse regionale sviluppati in seno ai piani urbani della mobilità (P.U.M.) di cui all’articolo 12 della L.R. 18/02, ai piani strategici di area vasta e ai Piani urbani del traffico (P.U.T.)”.

La Legge regionale n. 1 del 2013 “*Interventi per favorire lo sviluppo della mobilità ciclistica*” dispone che “i **Piani della mobilità ciclistica** predisposti dai Comuni e dalle Province sono piani di settore dei Piani urbani della mobilità (P.U.M.) e dei Piani urbani del traffico (P.U.T.), in quanto, contribuendo a spostare quote significative di traffico motorizzato verso quello ciclistico, perseguono gli obiettivi in tema di sostenibilità ambientale e riduzione delle emissioni inquinanti, dei consumi energetici e del rumore prodotti dal traffico”.

Le **Linee guida regionali per la redazione dei P.U.M.S.**, approvate con D.G.R. n. 193 del 20 febbraio 2018 e modificate con D.G.R. n. 1645 del 20 settembre 2018, nascono da una volontà superiore, sia a livello nazionale che a livello europeo, di voler profondamente modificare la concezione di mobilità urbana

QUADRO CONOSCITIVO

rendendola sostenibile e ponendo come fine della pianificazione il miglioramento della qualità della vita in città piuttosto che la semplice funzionalità delle infrastrutture.

Attraverso un percorso partecipato con stakeholder, il tavolo scientifico incaricato della redazione di tali Linee Guida ha formulato un documento atto a:

- descrivere il processo di redazione di un P.U.M.S.;
- individuare le fasi principali e le relative attività specifiche necessarie per affrontare il processo di pianificazione;
- esplicitare i contenuti del Piano;
- esporre l'iter procedurale ai fini dell'approvazione del Piano;
- fornire esempi di buone prassi, strumenti e riferimenti per supportare le Amministrazioni e i professionisti esperti nello sviluppo e nell'attuazione di un P.U.M.S.

Le linee guida della Regione Puglia suddividono il processo di formulazione di un P.U.M.S. in quattro fasi principali:

- **I fase:** attraverso l'elaborazione di una mappa degli stakeholder e una prima fase di ascolto della comunità locale, si definiscono tematiche e obiettivi generali utili alla stesura di un documento d'indirizzo contenente l'analisi dello stato di fatto e l'individuazione delle scelte strategiche che si vogliono perseguire;
- **II fase:** sfruttando la logica della condivisione attraverso la pianificazione di incontri partecipati con la cittadinanza, tavole rotonde e focus group, si provvede alla definizione della proposta di piano con scelte strategiche mirate al perseguimento delle finalità di sostenibilità economica, ambientale e sociale;
- **III fase:** la fase successiva alla redazione della proposta di piano prevede la verifica dell'effettiva concretezza delle previsioni attraverso il monitoraggio utile a garantire il controllo del processo di pianificazione;
- **IV fase:** la quarta fase rappresenta la fase di gestione successiva all'attuazione del Piano in modo da valutare gli effetti e rilevare eventuali incongruenze tra le strategie intraprese e l'effettiva concretizzazione delle stesse. Anche in quest'ultima fase la partecipazione attiva e il coinvolgimento della comunità è fondamentale e si può esplicare attraverso l'istituzione della Consulta della Mobilità dei cittadini come organo consultivo.

QUADRO CONOSCITIVO

3.1.4 Livello metropolitano

La Legge del 7 aprile 2014 n.56, all'art.1 comma 2, definisce le Città metropolitane quali “enti territoriali di area vasta con funzioni di cui ai commi da 44 a 46 e con le seguenti finalità istituzionali generali: cura dello sviluppo strategico del territorio metropolitano; promozione e gestione integrata dei servizi, delle infrastrutture e delle reti di comunicazione di interesse della Città Metropolitana; cura delle relazioni istituzionali al proprio livello ivi comprese quelle con le città e le aree metropolitane europee”.

La Città metropolitana di Bari nasce, quindi, con l'intento di favorire lo sviluppo del proprio territorio in modo armonico, superando i limiti fisici delle Amministrazioni comunali che hanno modo di esprimere le proprie esigenze e formulare le relative istanze, confidando in una soluzione condivisa che possa costituire un'occasione per l'intero sistema socio-economico territoriale di riferimento.

La cura dello sviluppo strategico del territorio metropolitano assume, pertanto, un rilievo di primo piano nella gestione posta in essere dalla Città Metropolitana che, sulla base del quadro normativo definito dalla citata Legge n.56/2014, dallo Statuto e dal Modello di governance del processo di pianificazione strategica della Città metropolitana di Bari, approvato con deliberazione del Consiglio metropolitano n.1/2016, opera efficacemente, in una costante e continua azione di co-pianificazione e co-progettazione con i 41 Comuni metropolitani, consentendo loro di realizzare i propri programmi di sviluppo mediante l'utilizzo degli strumenti di programmazione della Regione Puglia, delle Istituzioni Governative Nazionali e della Comunità Europea e, contemporaneamente, di contribuire alla crescita e allo sviluppo dell'intero territorio metropolitano.

In questo contesto si inserisce il **Biciplan metropolitano**, uno strumento di pianificazione redatto dalla Città Metropolitana, che si può considerare come esempio di quel processo di quel processo di copianificazione e coprogettazione su descritto che ha attivamente coinvolto tutti i Comuni metropolitani nonché gli Enti sovracomunali competenti e le associazioni interessate allo sviluppo della mobilità lenta.

Mutuando i contenuti riportati nell'art. 22 della Legge n. 340/2000, istitutiva dei Piani urbani di mobilità (PUM), il Biciplan metropolitano si pone come obiettivo quello di **“soddisfare i fabbisogni 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 della circolazione stradale, la minimizzazione dell'uso individuale dell'automobile privata e la moderazione del traffico, l'incremento della capacità di trasporto, l'aumento della percentuale di cittadini trasportati dai sistemi collettivi anche con soluzioni di car pooling e car sharing e la riduzione dei fenomeni di congestione nelle aree urbane”**.

QUADRO CONOSCITIVO

La natura di ente di raccordo e di coordinamento della Città metropolitana di Bari si è pienamente manifestata durante il processo di predisposizione del Biciplan, attesa la necessità di garantire la coerenza del piano con gli strumenti di pianificazione e di programmazione territoriale regionale e comunitaria, assicurandone l'integrazione con le politiche settoriali assunte dagli altri enti pubblici competenti per territorio.

Si è proceduto attraverso vari step raccogliendo, nella fase iniziale, le istanze pervenute dal territorio, in particolare, quelle di tutti i Comuni che hanno rappresentato lo stato delle reti esistenti, unitamente alle proprie proposte di interconnessione dei tessuti urbani.

Sulla base di queste indicazioni, è stata predisposta una prima stesura del piano presentata, in data 21 aprile 2017, presso la ex sala Giunta della Città Metropolitana di Bari, alla presenza di tutti i tecnici e sindaci dei 41 Comuni ricadenti nell'area Metropolitana. In questo modo, in un proficuo momento di scambio di informazioni, suggerimenti, ulteriori proposte, tutti i presenti hanno avuto la possibilità di verificare direttamente le possibilità concrete di interconnessione delle proprie iniziative con l'intero piano, superando i limiti campanilistici in un'ottica di collaborazione e condivisione. Ulteriori incontri si sono susseguiti nei mesi successivi con gli stessi Comuni, gli Enti sovracomunali come il Parco dell'Alta Murgia, i G.A.L. competenti, ecc. al fine di acquisire tutte le informazioni necessarie all'individuazione della rete esistente realizzata, di previsione prioritaria e di programmazione.

Contestualmente si sono tenuti incontri con i funzionari preposti della Regione Puglia e con le associazioni interessate allo sviluppo della mobilità lenta in tutti i Comuni metropolitani ed in particolare con la F.I.A.B.

Sulla base di questa intensa attività di interconnessione e la successiva rielaborazione da parte della Città Metropolitana di Bari (C.M.B.), si è giunti ad individuare una rete metropolitana che si integra ed interconnette con le reti Eurovelo, Bicalitalia e Cyronmed, previste nel piano Regionale dei Trasporti della Regione Puglia.

Il Biciplan si configura, quindi, in coerenza con lo Statuto della C.M.B., come un piano di programma che, prendendo avvio da scelte effettuate in altre pianificazioni, si propone come strumento in grado di "fare sintesi" e definire strategie e obiettivi per la costituzione di una rete interconnessa di interventi che coinvolge l'intero territorio metropolitano, prevedendo percorsi in ambito urbano nonché percorsi di connessione fra gli agglomerati urbani, in alcuni casi già presenti nella viabilità prevalentemente di competenza comunale, in altri di futura realizzazione o espansione, di cui si propone la realizzazione stabilendo gerarchie e priorità.

QUADRO CONOSCITIVO

Il Biciplan, pertanto, fornisce indirizzi di natura strategica e programmatica in ambito urbano affidando poi, alla competenza delle singole amministrazioni interessate, mediante gestione diretta o sottoscrizione di apposite convenzioni, l'attuazione dei singoli interventi e degli adempimenti conseguenti e successivi di natura progettuale, tecnica e amministrativa.

Il Biciplan è stato adottato con Decreto del Sindaco Metropolitan n. 197 del 24.07.2017 e con Deliberazione del Consiglio Metropolitan n. 117 del 01/08/2017.

Nell'aprile 2019 l'Amministrazione Comunale di Casamassima ha trasmesso alla Città Metropolitana di Bari una proposta di ampliamento della rete ciclabile comunale, individuata nella parte descrittiva e grafica (cfr. tavv. P4 e P7) del Biciplan Metropolitan, finalizzata a garantire e migliorare le connessioni (intermodalità, punti strategici di interesse territoriale, dorsali ciclabili di interesse nazionale/regionale) in risposta alla nota prot. 0041735 del 04/04/2019 della Città Metropolitana, avente ad oggetto "POR Puglia FESR-FSE 2014-2020, Asse IV 4.4 Avviso pubblico per la selezione di interventi finalizzati alla realizzazione di reti di percorsi ciclabili e/o ciclopedonali in aree urbane e suburbane. Ricognizione delle candidature dei Comuni".

3.1.5 Livello comunale

Il Comune di Casamassima è dotato di un Piano Regolatore Generale (P.R.G.) approvato con D.C.C. n. 22 del 14/06/2000 e Delibera di Giunta Regionale n. 340/01.

Nel 2017 il Commissario Prefettizio ha approvato il Documento Programmatico per la Rigenerazione Urbana (D.P.R.U.) Delibera n. 12 del 11/10/2017.

Inoltre, a livello comunale, sono previsti i seguenti interventi relativi alla mobilità:

- intervento finanziato relativo al progetto smart city per impianto Z.T.L. e video sorveglianza - Progetto Patto per Bari - Delibera di Consiglio Metropolitan n. 144 del 30/12/2016 – importo 395.000,00 euro;
- intervento in programmazione relativo alla realizzazione di un ponte ciclo pedonale in direzione Auchan (convenzione rep. 5487 del 03/03/2009 tra Comune e Privati trattasi di opere in ambito di PdL);
- intervento in programmazione relativo alla realizzazione di impianti di ricarica elettrica in ambito urbano (protocollo di intesa tra Comune e Enel X Mobility s.r.l. con D.G.C. n. 160 del 13/12/2018).

Il Comune di Casamassima è dotato di Piano di Protezione Civile approvato con Deliberazione del Commissario Prefettizio n. 10 del 17.04.2018. Il suddetto Piano è lo strumento di previsione, prevenzione e soccorso di livello comunale, definisce l'insieme delle azioni che le diverse strutture del Sistema di

QUADRO CONOSCITIVO

Protezione Civile devono realizzare per fronteggiare l'approssimarsi o il verificarsi di un evento tale da determinare una situazione di emergenza. In particolare, il Piano individua gli obiettivi, i tempi nei quali le azioni si compiono, i soggetti che intervengono e le procedure secondo le quali si opera, in modo da garantire una risposta tempestiva e coordinata all'emergenza nel caso di eventi prevedibili e non prevedibili. Per la redazione del P.U.M.S. si è pertanto analizzata la descrizione del territorio comunale sviluppata nel Piano di Protezione Civile.

Con riferimento alle **aree a rischio alluvioni**, queste corrispondono, in generale, a insediamenti abitativi, sezioni di infrastrutture viarie e ferroviarie e ad aree industriali, così come rappresentato nella TAV. 04.2. Estratto PGRA. Aree a rischio di alluvione e tratti stradali extra-urbani a rischio idraulico in cui è evidenziata un'ampia area a est del centro abitato a rischio medio (R2 – GIALLO) e a rischio elevato (R3 – ARANCIONE) corrispondente all'alveo della Lama San Giorgio. In questa zona, a rischio R2 – GIALLO, sono ubicate la Masseria Sergio (ID 9), la Masseria Reggio (ID 10) ed alcune ville e case sparse su via Conversano (ID 31 e ID 32) ubicate in lama; da segnalare inoltre le case sparse su via Turi, ubicate sempre in lama (ID 15, ID 16, ID 17 e ID 18) in area a rischio R3 – ARANCIONE. Sempre nella TAV. 04.2 sono indicati in rosso i tratti stradali extra-urbani critici dal punto di vista idraulico non mappati dal PAI-PGRA ma segnalati dal Comando di Polizia Locale in quanto soggetti ad allagamento in caso di precipitazioni intense.

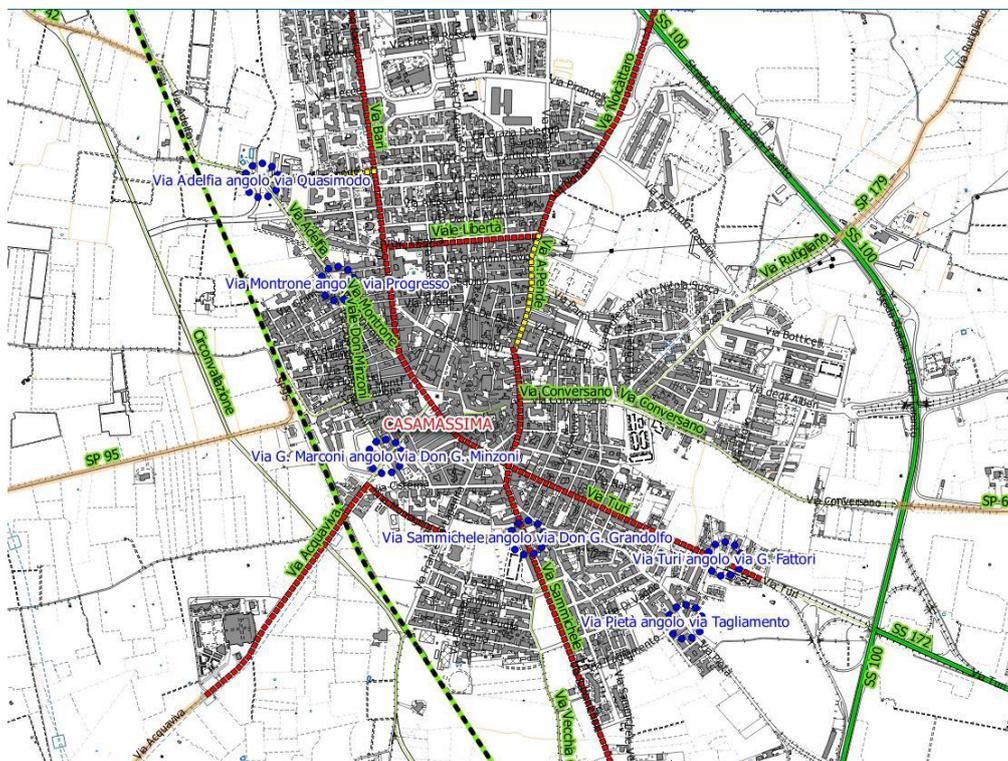


Figura 5 – Sovrapposizione dei tracciati del trasporto pubblico con le aree a rischio di allagamento nel centro urbano.

QUADRO CONOSCITIVO

Sulla base dei fenomeni precursori segnalati dal Comando di Polizia Locale, il Piano ha individuato i principali tratti stradali critici, in ambito urbano, a rischio idraulico non compresi nelle perimetrazioni del P.A.I.-P.G.R.A.; i tratti stradali a rischio idraulico sono stati rappresentati nella TAV. 04.3. Tratti stradali a rischio idraulico in ambito urbano.

Con particolare riferimento alla mobilità, dalla sovrapposizione cartografica dei tracciati dei percorsi del trasporto pubblico locale con le aree a rischio di allagamento, è risultato che alcuni tratti stradali attraversati dagli autobus insistono su aree potenzialmente a rischio di allagamento non P.A.I.-P.G.R.A.: via Turi angolo via G. Fattori, via Adelfia angolo via Quasimodo e via Sammichele angolo via Don G. Grandolfo.

Con riferimento al **rischio di incendio di interfaccia**, il Piano ha stimato il valore della vulnerabilità degli esposti al fine di mettere in luce tutte le potenziali situazioni di pericolo; in particolare il Piano individua una vulnerabilità di tipo "basso" per la viabilità secondaria comunale ed una di tipo "medio" per la viabilità principale statale e provinciale. Così come rappresentato in TAV. 06.4. "Rischio incendio di interfaccia. Vulnerabilità", l'analisi condotta sul territorio di Casamassima ha portato a concludere che il livello di vulnerabilità è prevalentemente "medio" e raggiunge un livello "alto" in zona periurbana a nord e ad est del Baricentro e del Centro Commerciale Auchan.

Inoltre nella TAV.05.5 "Rischio incendio di interfaccia. Rischio" è rappresentata una caratterizzazione completa del rischio incendio di interfaccia che insiste sul territorio di Casamassima. Si può notare come il profilo di rischio intorno alla gran parte dei nuclei abitati del Centro Urbano e per buona parte del tratto stradale della SS 100 di Gioia del Colle sia pari a R2 – BASSO (GIALLO); il rischio sale ad R3 – MEDIO (ARANCIONE) in corrispondenza delle zone periurbane prospicienti le Scuole dell'Infanzia "Bruno Ciari" e "Don Milani" e la succursale della Scuola Media "Dante Alighieri" in via F. Lapenna. Il rischio è stimato sempre ad R3 nei pressi delle Scuole dell'Infanzia "Piccoli Principi" e "Mille e Una Fiaba". Risulta inoltre che il livello di rischio R3 – MEDIO è associato alle zone prospicienti le aree a nord e nord-est del Baricentro e del Parco Commerciale Auchan, la Villa Azzone, la Masseria Le Lame (nei pressi della Macchia di Marcello), la Masseria Regio (sulla Lama San Giorgio) e la Tenuta Le Monacelle. Il rischio diventa R4 – ALTO (ROSSO) nelle aree boscate prospicienti la SS 100 e il tracciato ferroviario.

Il Piano Comunale di Protezione Civile ha individuato l'ubicazione della **sede principale del Centro Operativo Comunale** nei locali comunali di **Piazzetta Bellomo n. 2** di fronte al Comando di Polizia Locale. La struttura è situata al di fuori delle aree a rischio idrogeologico perimetrate dal P.A.I. e dal P.G.R.A. ed è lontana da aree adiacenti a zone boschive particolarmente sensibili al rischio di incendi o di degrado. La

QUADRO CONOSCITIVO

sede principale del COC è agevolmente raggiungibile ed è dotata di aree attigue di dimensioni adeguate al parcheggio dei veicoli degli operatori del Centro medesimo. Il Piano specifica che **sarebbe opportuno riservare, in caso di emergenza, dei parcheggi in Piazza Aldo Moro per gli autoveicoli dei membri del C.O.C.** La sede secondaria del C.O.C., da utilizzare qualora, nel corso dell'emergenza, l'edificio individuato come sede principale risultasse non idoneo, è individuata presso la Scuola dell'Infanzia "Bruno Ciari" in via Grandolfo. Anche questa sede è situata al di fuori delle aree individuate a rischio; essa è localizzata in prossimità delle più importanti vie di comunicazione ed è dotata di aree attigue di dimensioni adeguate al parcheggio dei veicoli degli operatori del Centro medesimo.

In aderenza con quanto previsto dalla Direttiva del Capo del D.P.C. del 31 marzo 2015, il Piano ha individuato le **aree di emergenza di protezione civile**, classificandole secondo le finalità cui sono destinate in:

- aree di attesa della popolazione, nelle quali accogliere la popolazione prima dell'evento o nell'immediato post-evento, individuate in piazze, slarghi, parcheggi, spazi pubblici o privati ritenuti idonei e non soggetti a rischio, raggiungibili attraverso un percorso sicuro possibilmente pedonale e segnalato con apposita cartellonistica stradale. Il Piano ha individuato le seguenti aree di attesa: Piazza Aldo Moro, Istituto Alberghiero "E. Majorana" in Via S. Pertini, Villa Comunale in Via G. Di Vittorio, Scuola Materna "B. Ciari" in Via F. Lapenna, Parcheggio "Auchan" e Bari Alto.
- aree e centri di assistenza della popolazione, nelle quali allestire le strutture per l'assistenza della popolazione interessata da un evento emergenziale. Il Piano ha individuato le seguenti aree: area mercatale in Via Parini e il Parcheggio "Auchan".
- aree di ammassamento soccorritori e risorse, nelle quali convogliare i soccorritori, le risorse ed i mezzi necessari al soccorso della popolazione. Il Piano ha individuato le seguenti aree: Piazzale Baden-Powell, Largo Fellini, Parcheggio Via F.lli Rossetti, Parcheggio "Auchan".
- zone di atterraggio in emergenza, necessarie per il raggiungimento di porzioni di territorio difficilmente raggiungibili e nelle quali è previsto l'atterraggio di mezzi ad ala rotante. Il Piano ha individuato l'area del Campo Sportivo Comunale.

QUADRO CONOSCITIVO

3.2 Inquadramento territoriale e socio-economico dell'area di piano

3.2.1 Inquadramento territoriale

Casamassima, chiamato anche Paese Azzurro, è un comune della Città Metropolitana di Bari, distante circa 25 km dal capoluogo e circa 70 km da Taranto, entrambe facilmente raggiungibili percorrendo la SS100.

Il territorio comunale confina con i Comuni di Adelfia, Acquaviva delle Fonti, Capurso, Cellamare, Noicattaro, Sammichele di Bari, Rutigliano e Turi.

Per quanto riguarda gli aspetti ambientali e paesaggistici, il territorio comunale è caratterizzato dalla presenza di alcune emergenze geomorfologiche (grotte e doline) e della lama denominata "il Lamone", tratto della più nota Lama S. Giorgio. All'interno dell'alveo della suddetta lama, si trova il bosco di Marcedd (o bosco di Marcello), che rappresenta la più grande area verde del paese distante circa tre chilometri a sud - est del centro abitato.

Il territorio comunale è caratterizzato a livello insediativo dalla presenza del centro abitato, venutosi a formare intorno al centro storico di origini medievali, conosciuto come il Paese Azzurro per il caratteristico colore con cui erano tinteggiati i palazzi, e del complesso residenziale di Barialto, nato nel 1992 ed in cui risiedono circa 600 persone.

Inoltre, all'interno del territorio comunale sono presenti due grandi insediamenti commerciali il Baricentro ed il Parco Commerciale Auchan, posti a nord del centro abitato e separati dallo stesso dalla SS100.

3.2.2 Caratteristiche demografiche

Preliminarmente è stata condotta un'analisi demografica relativa alla popolazione residente nei Comuni appartenenti alla Città Metropolitana di Bari al 31 dicembre del 2017 ed alla densità abitativa a livello comunale.

Comune	Abitanti	Superficie [kmq]	Densità abitativa [ab/kmq]
Acquaviva delle Fonti	20.600	131,01	157,24
Adelfia	16.963	29,73	570,57
Alberobello	10.725	40,31	266,06
Altamura	70.514	427,86	164,81
Bari	323.370	116,72	2770,48
Binetto	2.232	17,59	126,89
Bitetto	12.006	33,63	357
Bitonto	55.127	172,8	319,02
Bitritto	11.277	17,66	638,56
Capurso	15.682	14,87	1054,61

QUADRO CONOSCITIVO

Casamassima	19.777	77,43	255,42
Cassano delle Murge	14.765	89,4	165,16
Castellana Grotte	19.582	67,93	288,27
Cellamare	5.792	5,86	988,4
Conversano	26.171	126,89	206,25
Corato	48.262	167,72	287,75
Gioia del Colle	27.644	206,56	133,83
Giovinazzo	20.348	43,74	465,2
Gravina in Puglia	43.816	381,01	115
Grumo Appula	12.710	80,63	157,63
Locorotondo	14.190	47,54	298,49
Modugno	38.453	31,88	1206,18
Mola di Bari	25.393	50,72	500,65
Molfetta	59.470	58,44	1017,62
Monopoli	48.964	156,54	312,79
Noci	19.115	148,83	128,44
Noicattaro	26.325	40,12	656,16
Palo del Colle	21.488	79,07	271,76
Poggiorsini	1.502	43,04	34,9
Polignano a Mare	18.022	62,48	288,44
Putignano	26.679	99,13	269,13
Rutigliano	18.591	53,24	349,19
Ruvo di Puglia	25.328	221,97	114,11
Sammichele di Bari	6.454	33,81	190,89
Sannicandro di Bari	9.902	56	176,82
Santeramo in Colle	26.592	143,21	185,69
Terlizzi	27.125	68,29	397,2
Toritto	8.352	74,57	112
Triggiano	27.180	19,97	1361,04
Turi	13.080	70,75	184,88
Valenzano	17.952	15,77	1138,36

Tabella 1 – Popolazione residente e densità abitativa dei Comuni della Città Metropolitana di Bari (fonte: ISTAT)

Come evidenziato nella precedente tabella, sia la popolazione residente e la densità abitativa di Casamassima risultano inferiori ai valori medi della Città Metropolitana di Bari.

Da un'analisi dei dati I.S.T.A.T. relativi alla popolazione residente al 31 dicembre di ogni anno, il trend demografico dal 2001 al 2018 per Comune di Casamassima è positivo, passando da una popolazione pari 16.748 nel 2001 a 19.777 nel 2017. L'ufficio anagrafe comunale ha fornito il dato relativo alla **popolazione residente al 2018 pari a 19.805**, di cui 9.756 maschi e 10.049 femmine.

QUADRO CONOSCITIVO

Anno	Popolazione residente	Numero famiglie	Media componenti per famiglia
2001	16.748	-	-
2002	16.855	-	-
2003	17.157	6.023	2,85
2004	17.413	6.138	2,84
2005	17.535	6.208	2,82
2006	17.579	6.277	2,80
2007	17.902	6.472	2,77
2008	18.287	6.702	2,73
2009	18.838	6.910	2,73
2010	19.184	7.151	2,68
2011	19.236	7.239	2,66
2012	19.471	7.341	2,65
2013	19.767	7.403	2,67
2014	19.954	7.713	2,59
2015	19.890	7.711	2,58
2016	19.846	7.753	2,56
2017	19.777	7.806	2,53
2018	19.805	-	-

Tabella 2 – Popolazione residente dal 2001 al 2017 (fonte: ISTAT e uffici comunali)

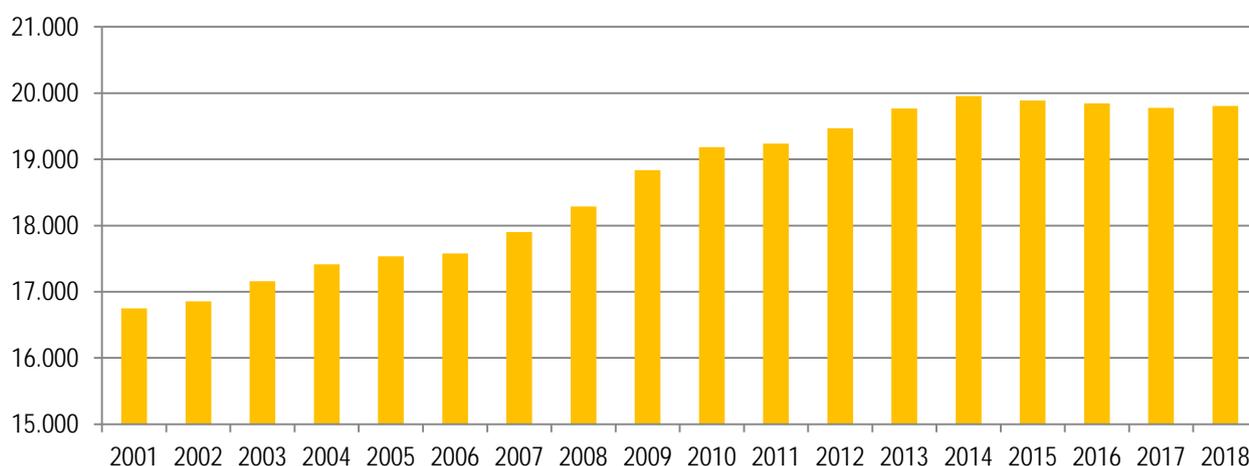


Figura 6 – Popolazione residente dal 2001 al 2017 (fonte: ISTAT e uffici comunali)

Di seguito si riporta l'analisi dei flussi migratori dal 2002 al 2017 relativi al numero dei trasferimenti di residenza da e verso il comune di Casamassima, specificando i trasferimenti di residenza da altri Comuni, quelli dall'estero e quelli dovuti per altri motivi (ad esempio per rettifiche amministrative).

QUADRO CONOSCITIVO

Anno	Iscritti			Cancellati			Saldo migratorio con l'estero	Saldo migratorio totale
	da altri Comuni	da estero	per altri motivi	per altri Comuni	per estero	per altri motivi		
2001	-	-	-	-	-	-	-	-
2002	419	51	3	397	17	15	34	44
2003	533	39	0	333	17	5	22	217
2004	543	48	2	363	20	12	28	198
2005	444	24	0	366	19	6	5	77
2006	467	31	7	470	9	15	22	11
2007	660	31	1	409	3	3	28	277
2008	608	57	5	378	16	3	41	273
2009	623	56	200	358	16	17	40	488
2010	668	54	8	438	7	11	47	274
2011	539	36	4	413	30	52	6	84
2012	651	33	11	514	17	12	16	152
2013	476	43	259	489	14	48	29	227
2014	578	39	27	470	46	10	-7	118
2015	477	36	12	527	46	36	-10	-84
2016	441	31	24	517	30	29	1	-80
2017	468	48	28	536	41	22	7	-55
2018	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabella 3 – Flusso migratorio (fonte: ISTAT)

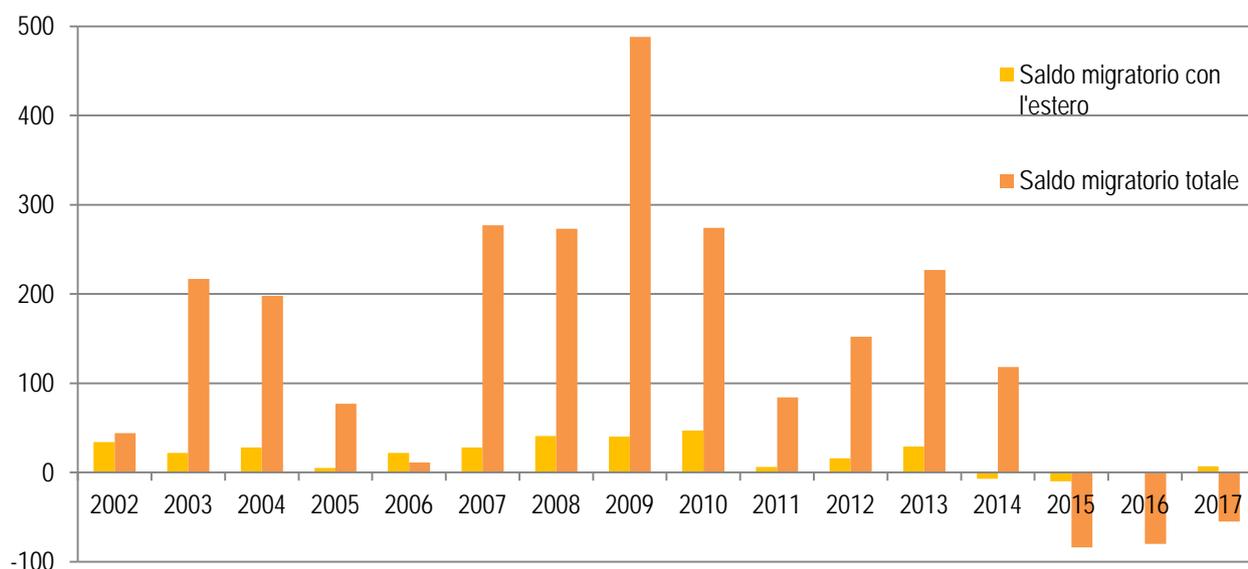


Figura 7 – Flusso migratorio (fonte: ISTAT)

Il movimento naturale di una popolazione in un anno è determinato dalla differenza fra le nascite ed i decessi ed è detto anche saldo naturale.

QUADRO CONOSCITIVO

Anno	Nascite	Decessi	Saldo naturale
2001	-	-	-
2002	181	118	63
2003	198	113	85
2004	182	124	58
2005	173	128	45
2006	192	159	33
2007	190	144	46
2008	222	110	112
2009	188	125	63
2010	227	155	72
2011	237	139	98
2012	229	146	83
2013	218	149	69
2014	202	133	69
2015	190	170	20
2016	194	158	36
2017	164	178	-14
2018	-	-	-

Tabella 4 – Movimento naturale della popolazione (fonte: ISTAT)

Di seguito si riporta la distribuzione della popolazione residente a Casamassima per età, sesso e stato civile al 1° gennaio 2018.

Età	Celibi/nubili	Coniugati/e	Vedovi/e	Divorziati/e	Maschi		Femmine		Totale	
0-4	932	0	0	0	476	51,07%	456	48,93%	932	4,71%
5-9	1.086	0	0	0	559	51,47%	527	48,53%	1.086	5,49%
10-14	959	0	0	0	492	51,30%	467	48,70%	959	4,85%
15-19	1.039	0	0	0	530	51,01%	509	48,99%	1.039	5,25%
20-24	951	20	0	0	507	52,21%	464	47,79%	971	4,91%
25-29	879	175	0	2	539	51,04%	517	48,96%	1.056	5,34%
30-34	642	570	1	7	570	46,72%	650	53,28%	1.220	6,17%
35-39	457	988	5	21	713	48,47%	758	51,53%	1.471	7,44%
40-44	353	1.314	14	46	879	50,90%	848	49,10%	1.727	8,73%
45-49	224	1.336	12	60	796	48,77%	836	51,23%	1.632	8,25%
50-54	188	1.306	32	67	804	50,47%	789	49,53%	1.593	8,05%
55-59	122	1.149	51	60	652	47,18%	730	52,82%	1.382	6,99%
60-64	81	969	76	43	575	49,19%	594	50,81%	1.169	5,91%
65-69	50	801	103	28	462	47,05%	520	52,95%	982	4,97%
70-74	56	686	135	22	439	48,83%	460	51,17%	899	4,55%
75-79	22	445	173	14	306	46,79%	348	53,21%	654	3,31%
80-84	28	282	182	8	223	44,60%	277	55,40%	500	2,53%
85-89	17	132	177	5	141	42,60%	190	57,40%	331	1,67%

QUADRO CONOSCITIVO

90-94	3	31	96	1	47	35,88%	84	64,12%	131	0,66%
95-99	4	1	33	0	4	10,53%	34	89,47%	38	0,19%
100+	1	0	4	0	1	20,00%	4	80,00%	5	0,03%

Tabella 5 – Popolazione per età, sesso e stato civile al 2018 (fonte: ISTAT)

Dall'analisi della struttura per età della popolazione dal 2002 al 2018 in tre fasce di età (giovani 0-14 anni, adulti 15-64 anni e anziani 65 anni ed oltre), si può evidenziare come la struttura della popolazione di Casamassima sia sostanzialmente stazionaria, in quanto il numero dei giovani e degli anziani sono equiparabili.

Anno	0-14 anni	15-64 anni	65+ anni	Totale	Età media
2002	2.925	11.429	2.394	16.748	37,8
2003	2.903	11.496	2.456	16.855	38,2
2004	2.926	11.712	2.519	17.157	38,4
2005	2.914	11.912	2.587	17.413	38,7
2006	2.905	11.973	2.657	17.535	39
2007	2.886	12.012	2.681	17.579	39,2
2008	2.920	12.245	2.737	17.902	39,4
2009	2.994	12.460	2.833	18.287	39,6
2010	3.039	12.896	2.903	18.838	39,7
2011	3.080	13.125	2.979	19.184	39,9
2012	3.111	13.054	3.071	19.236	40,2
2013	3.128	13.190	3.153	19.471	40,3
2014	3.149	13.335	3.283	19.767	40,6
2015	3.159	13.400	3.395	19.954	40,9
2016	3.107	13.351	3.432	19.890	41,3
2017	3.085	13.260	3.501	19.846	41,6
2018	2.977	13.260	3.540	19.777	42,1

Tabella 6 – Struttura della popolazione (fonte: ISTAT)

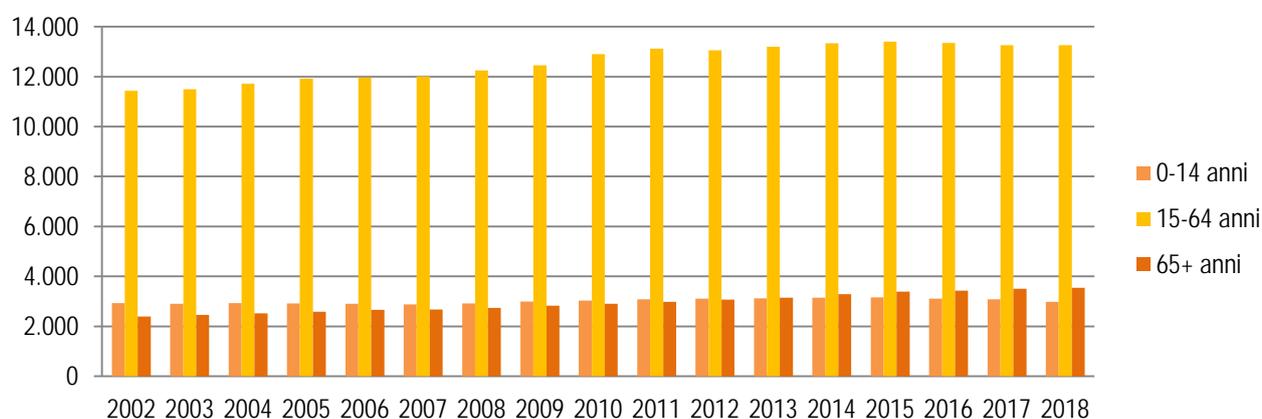


Figura 8 – Struttura della popolazione (fonte: ISTAT)

QUADRO CONOSCITIVO

Di seguito si riportano alcuni indicatori demografici relativi alla popolazione residente a Casamassima dal 2002 al 2018:

- **indice di vecchiaia:** rappresenta il grado di invecchiamento di una popolazione, pari al rapporto percentuale tra il numero degli ultrasessantacinquenni ed il numero dei giovani fino ai 14 anni;
- **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);
- **indice di struttura della popolazione attiva:** rappresenta il grado di invecchiamento della popolazione in età lavorativa, pari al rapporto percentuale tra la parte di popolazione in età lavorativa più anziana (40-64 anni) e quella più giovane (15-39 anni);
- **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.

Anno	Indice di vecchiaia	Indice di ricambio della popolazione attiva	Indice di struttura della popolazione attiva	Indice di natalità su mille abitanti	Indice di mortalità su mille abitanti
2002	81,8	72	78,7	10,8	7
2003	84,6	74,3	81,6	11,6	6,6
2004	86,1	76,8	84	10,5	7,2
2005	88,8	80,7	86,3	9,9	7,3
2006	91,5	80,7	89,6	10,9	9,1
2007	92,9	87,1	92,4	10,7	8,1
2008	93,7	92,4	96,4	12,3	6,1
2009	94,6	98	98,7	10,1	6,7
2010	95,5	100,5	97,1	11,9	8,2
2011	96,7	104,4	101,2	12,3	7,2
2012	98,7	107,6	105	11,8	7,5
2013	100,8	104,8	107	11,1	7,6
2014	104,3	100,8	111,3	10,2	6,7
2015	107,5	100,4	116	9,5	8,5
2016	110,5	102	122	9,8	8
2017	113,5	104,3	126,1	8,3	9
2018	118,9	112,5	130,3	-	-

Tabella 7 – Indicatori demografici (fonte: ISTAT)

QUADRO CONOSCITIVO

È stata svolta anche un'analisi demografica relativa alla popolazione residente al 2011 nelle sezioni di censimento comunali ed alle relative densità abitative.

Sezione di censimento	Popolazione	Superficie [kmq]	Densità Abitativa [ab/kmq]
1	794	0,05	15.880
2	768	0,07	10.971
3	667	0,09	7.411
5	1.278	0,13	9.831
7	1.744	0,22	7.927
8	663	0,10	6.630
9	478	0,06	7.967
10	878	0,08	10.975
11	1.011	0,07	14.443
12	1.415	0,18	7.861
13	1.034	0,12	8.617
15	290	0,05	5.800
16	589	0,44	1.339
20	176	0,02	8.800
22	714	0,13	5.492
23	-	1,09	-
24	-	3,35	-
25	-	5,75	-
26	115	3,11	37
27	-	3,32	-
28	141	1,30	108
29	-	3,43	-
30	-	4,94	-
31	-	3,83	-
32	-	4,40	-
33	-	3,17	-
34	1	4,16	-
35	-	5,65	-
36	-	4,64	-
37	-	3,15	-
38	-	6,23	-
39	-	5,53	-
40	-	4,90	-
41	1.387	0,13	10.669
42	787	0,07	11.243
43	628	0,06	10.467
44	1.163	0,06	19.383
45	1.104	0,11	10.036
46	887	0,06	14.783

QUADRO CONOSCITIVO

47		0,09	-
48	389	0,04	9.725
49	30	0,02	1.500
50	95	0,01	9.500
51	20	3,24	6

Tabella 8 – Popolazione residente al 2011 e densità abitativa per sezione di censimento (fonte: ISTAT)

3.3 Offerta di reti e servizi di trasporto

3.3.1 Assetto attuale dell'offerta di trasporto

Nell'ambito del progetto nazionale di Intesa G.I.S. (Intesa Stato-Regioni-Enti Locali per la realizzazione dei sistemi informativi geografici) la Regione Puglia ha prodotto uno strato informativo relativo alla "viabilità stradale" denominato DB Prior 10k (Database Topografico degli Strati Prioritari). Lo strato informativo individua spazialmente e classifica le infrastrutture stradali esistenti in base alla competenza territoriale.

La **maglia infrastrutturale stradale di rango sovracomunale** in territorio di Casamassima si estende complessivamente per **circa 49 km** ed è così classificata:

Tipologia	Lunghezza [m]	Percentuale [%]
Statali	16.387,66	33,40%
Provinciali	32.678,50	66,60%
Totale	49.066,16	

Tabella 9 – Maglia infrastrutturale di rango sovracomunale in territorio di Casamassima

Le strade statali che attraversano il territorio comunale di Casamassima sono la SS100 e la SS172.

Il territorio comunale di Casamassima risulta attraversato in direzione nord-sud dalla strada statale SS100 che, nei pressi del centro abitato di Casamassima, aggira il centro cittadino con un percorso in variante. La vecchia sede della SS100 (oggi via Bari, Corso Vittorio Emanuele, Corso Umberto I e via Sammichele), declassata a strada comunale, costituisce oggi una frattura del centro abitato.

La strada statale 100 di Gioia del Colle (SS100), costituita da tratte eterogenee, collega Bari con la costa jonica correndo dalla costa del mare Adriatico a al territorio di Massafra.

La SS100 ha inizio nel centro di Bari e si estende in direzione sud, percorrendo lunghi tratti in affiancamento alla A14. Nei pressi dei centri urbani di Capurso, Cellamare, Casamassima e Sammichele di Bari, l'infrastruttura aggira il centro cittadino con un percorso in variante.

Per via dell'accentuata urbanizzazione della costa del mare Adriatico e in seguito al boom dei mezzi automobilistici, è spesso congestionata (in particolar modo nel periodo estivo); risulta quindi inadatta

QUADRO CONOSCITIVO

(eccetto nei tratti più a sud) come strada di scorrimento. Per questi motivi è stata affiancata fin dagli anni settanta dall'autostrada A14 adriatica Bologna - Taranto, che si sviluppa approssimativamente sullo stesso percorso. Inoltre, in prossimità dei maggiori centri abitati, il percorso originario è stato soppiantato da tratte in variante, a volte con caratteristiche di superstrada o tangenziale.

La strada statale SS100 taglia in due il territorio comunale costituendo una frattura tra la porzione residenziale, costituita dal centro abitato di Casamassima e dal complesso residenziale di Barialto, e la porzione produttiva-commerciale, costituita dall'insediamento commerciale del Baricentro, dal Parco commerciale di Auchan e dalla zona per insediamenti produttivi a farsi.

Il Piano Regionale dei Trasporti ha condotto uno studio sui flussi veicolari sulle principali strade a scorrimento veloce della Puglia. La campagna di rilievo è stata effettuata dal 17 settembre al 20 ottobre 2007 durante i giorni feriali nell'arco delle 24 ore. Sono stati effettuati rilievi su 406 sezioni monodirezionali di cui 346 con l'utilizzo dei sistemi automatici di rilevamento della Nu-Metrics modello HI-STAR NC-97 e 60 con il sistema radar Techtronic DTS-COMPACT 1000 JR.

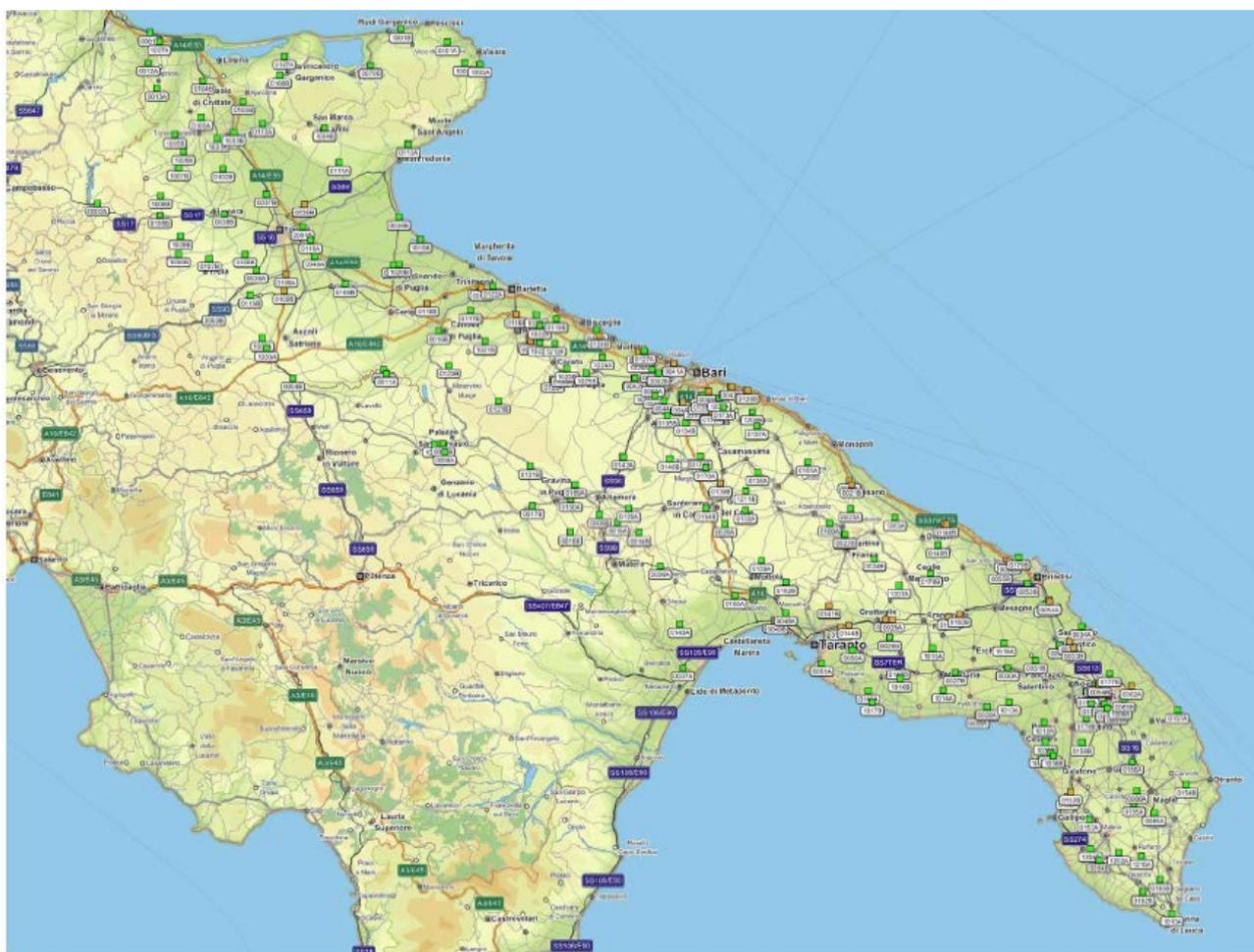


Figura 9 – Distribuzioni delle stazioni di rilevamento in Puglia (Fonte: Piano Regionale dei Trasporti)

QUADRO CONOSCITIVO

Il territorio regionale è stato analizzato sulla base dei dati dedotti dalla campagna di rilevamento, al fine di determinare l'entità complessiva dei volumi di traffico giornaliero, la ripartizione di tali volumi fra veicoli leggeri e mezzi pesanti, le direttrici maggiormente utilizzate e la fluttuazione oraria dei flussi. È stata effettuata un'analisi per capire in generale quali siano le principali criticità della rete.

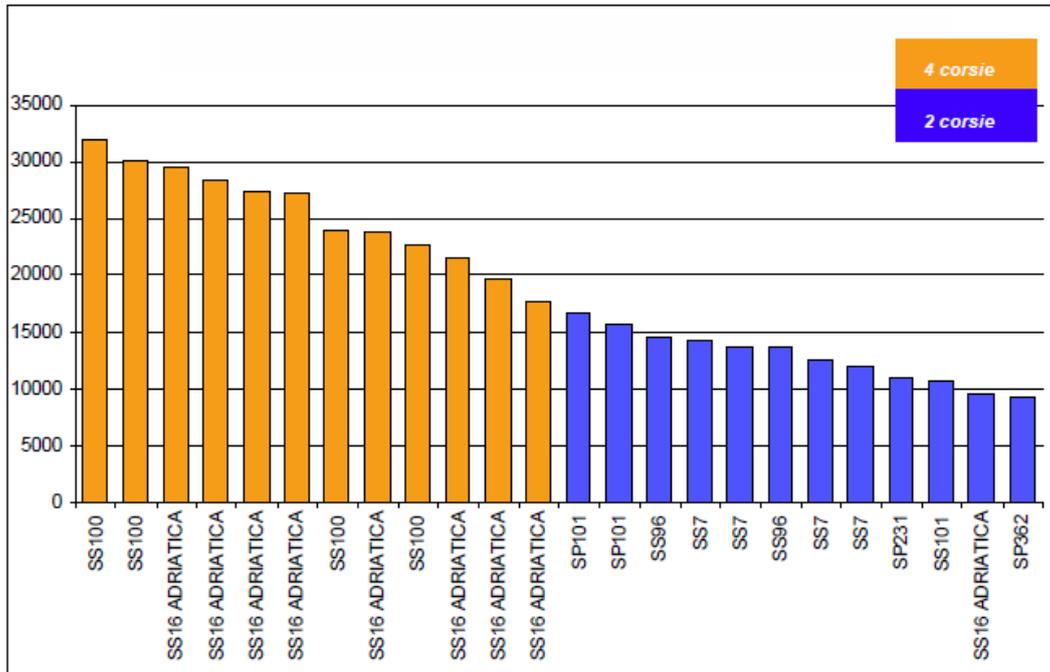


Figura 10 – Andamento dei flussi nelle 24 ore di rilievo sulle più trafficate (Fonte: Piano Regionale dei Trasporti)

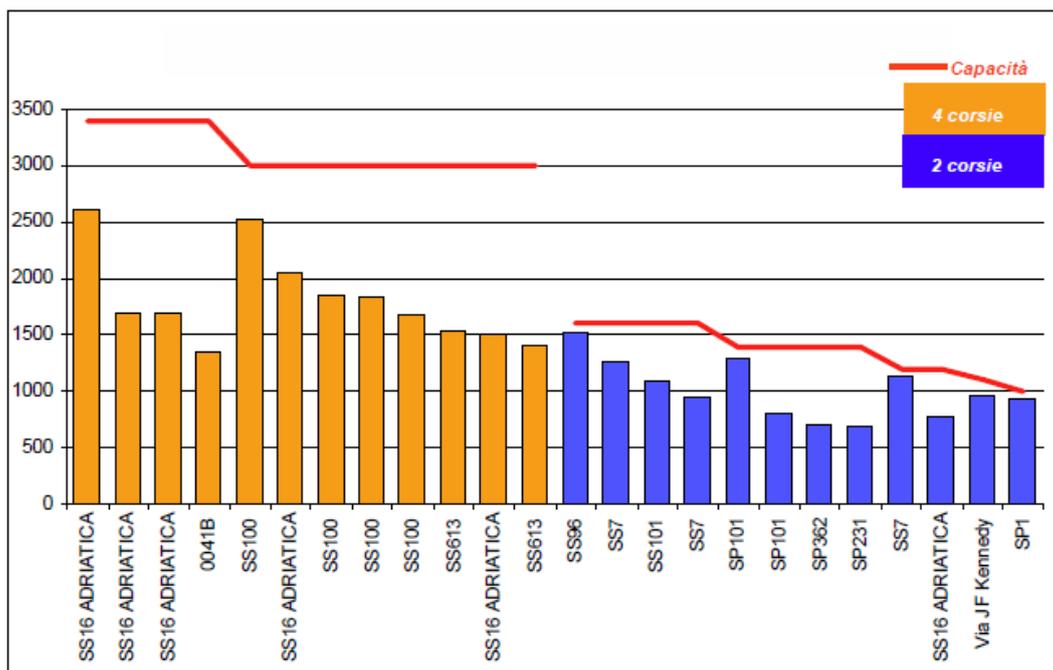


Figura 11 – Andamento dei flussi nell'ora di punta (7:15-8:15) sulle più trafficate (Fonte: Piano Regionale dei Trasporti)

QUADRO CONOSCITIVO

La SS16 (a nord e a sud di Bari) e la SS100 (Bari-Gioia del Colle) presentano i flussi, sia nell'intera giornata che nell'ora di punta, più elevati di tutta la rete stradale principale pugliese.

Benché non siano stati installati sistemi automatici di rilevamento nel territorio comunale di Casamassima, il dato rilevato dalle stazioni installate nel territorio comunale di Valenzano può essere considerato come indicativo per valutare l'andamento dei flussi e le eventuali criticità:

ID SEZ	N CORSIE	STRADA	Località	Provincia	HP_TOT	Capacità	Normalizzazione (HP_TOT/Capacità)
0046A	4	SS100	Castellaneta Marina	Bari	2532	3000	0.84
0041A	4	SS16 ADRIATICA	san Matteo	Bari	2608	3400	0.77
0141B	4	SP172	Masseria Attichiaro	Taranto	849	1200	0.71
0047B	4	SS16 ADRIATICA	San Giorgio	Bari	2042	3000	0.68
0172A	4	SS100	Valenzano	Bari	1850	3000	0.62
0046B	4	SS100	Castellaneta Marina	Bari	1839	3000	0.61
0172B	4	SS100	Valenzano	Bari	1685	3000	0.56
0054B	4	SS613	Tuturano	Brindisi	1528	3000	0.51
0047A	4	SS16 ADRIATICA	San Giorgio	Bari	1507	3000	0.50
0136B	4	SS16 ADRIATICA	Cozze	Bari	1696	3400	0.50
0061A	4	SS16 ADRIATICA	Lecce	Lecce	1694	3400	0.50
0056B	4	SS613	Lecce Nord	Lecce	1414	3000	0.47
0045A	4	SP236	Bitritto Nord	Bari	1335	3000	0.45
0124B	4	SS16 ADRIATICA	Bisceglie Sud	Bari	1325	3000	0.44
0056A	4	SS613	Lecce Nord	Lecce	1303	3000	0.43
0033B	4	SS613	Squinzano	Lecce	1256	3000	0.42
0041B	4	SS16 ADRIATICA	san Matteo	Bari	1344	3400	0.40
0141A	4	SP172	Masseria Attichiaro	Taranto	463	1200	0.39
0136A	4	SS16 ADRIATICA	Cozze	Bari	1311	3400	0.39
0033A	4	SS613	Squinzano	Lecce	1046	3000	0.35
0054A	4	SS613	Tuturano	Brindisi	1033	3000	0.34
0124A	4	SS16 ADRIATICA	Bisceglie Sud	Bari	1005	3000	0.34
0128B	4	SS16 ADRIATICA	Giovinazzo	Bari	1073	3400	0.32
0021A	4	SS16 ADRIATICA	Fasano	Brindisi	1054	3400	0.31

Figura 12 – Descrizione delle strade a 4 corsie più trafficate nell'ora di punta (Fonte: Piano Regionale dei Trasporti)

L'indice di capacità, rapporto tra il flusso veicolare e la capacità del tratto stradale, rilevato in corrispondenza delle due stazioni automatiche di rilevamento installate nel territorio comunale di Valenzano è piuttosto contenuto, attestandosi su un valore pari a 0,59 di media, specie se rapportato con altri tratti stradali.

La strada statale 172 venne istituita nel 1953 con il seguente percorso: "Innesto con la SS. n. 100 a Casamassima - Putignano - Alberobello - Locorotondo - Martina Franca - Taranto (Innesto con la SS7), con diramazione Locorotondo - Fasano (Innesto con la SS16)."

La strada statale 172 dei Trulli (SS172) è una strada statale italiana il cui percorso si snoda interamente in Puglia. Collega la città del barese Casamassima con Taranto passando per Turi, Putignano, e per i centri turistici principali del sud-est barese e della Valle d'Itria: Alberobello, Locorotondo e Martina Franca. Il tracciato di circa 85 chilometri è particolarmente suggestivo, per l'unicità del paesaggio costellato da trulli.

Le strade provinciali si sviluppano radialmente a partire dal centro abitato di Casamassima in direzione dei comuni limitrofi: Adelfia e Acquaviva delle Fonti, in direzione ovest, e Noicattaro, Rutigliano

QUADRO CONOSCITIVO

e Conversano in direzione est. A queste si aggiungono tre brevi tratti di strade provinciali che attraversano marginalmente il territorio comunale in direzione est-ovest, localizzate nella porzione settentrionale e in quella meridionale.

Nel complesso sono state individuate le seguenti strade provinciali:

Numero	Denominazione	Percorso	Km
SP42	Adelfia-Casamassima	Adelfia - Casamassima	5,20
SP62	Valenzano-Pacifico	Valenzano - Contrada pacifico	3,56
SP65	Casamassima-Conversano	Casamassima-Conversano	13,8
SP75	Acquaviva-Casamassima	Acquaviva-Casamassima	7,13
SP84	Adelfia-Rutigliano	Adelfia-Rutigliano	9,46
SP94	Casamassima-Noicattaro	Casamassima-Noicattaro	7,33
SP125	Acquaviva-Sammichele	Acquaviva-Sammichele	6,50
SP179	Casamassima - Rutigliano	Casamassima - Rutigliano	7,02

Tabella 10 – Strade provinciali in territorio di Casamassima

Per quanto riguarda invece il **sistema ferroviario** il Comune di Casamassima è servito dal tratto ferroviario, **di competenza delle Ferrovie del Sud Est s.r.l., “Ferrovia Mungivacca – Putignano”**, che taglia in direzione nord/ovest-sud/est il territorio comunale. Il centro abitato di Casamassima risulta contenuto tra la sede ferroviaria, ad ovest, e la strada statale SS100, ad est. Nella porzione occidentale del centro abitato, in posizione periferica, è situata l'unica stazione ferroviaria a servizio del territorio comunale, con accesso dall'intersezione tra via Stazione e via Tenente Caracciolo, uno spiazzo di modeste dimensioni in parte destinato a parcheggio auto. La stazione è stata inaugurata nel 1905 ed è servita da due binari oltre ad uno di servizio ed a uno per carico/scarico merci. Lungo il tratto ferroviario che attraversa il territorio comunale di Casamassima sono stati inoltre rilevati n°16 attraversamenti con passaggio a livello, tre dei quali in corrispondenza dell'intersezione con le strade provinciali SP42, SP65 e SP75.

3.3.2 Trasporto pubblico

Il territorio comunale è attraversato dalla linea ferroviaria Ferrovie del Sud Est (F.S.E.), facente parte del gruppo delle Ferrovie dello Stato Italiane, che si estende da nord (direzione Adelfia) a sud (direzione Sammichele di Bari) e che almeno fino ad oggi si è posto come limite all'espansione del centro abitato verso ovest. La stazione è situata nello slargo di via Stazione a circa 300 m dal centro del paese.

Di seguito si riportano le **tabelle degli orari** (aggiornati al 17/04/2019) **della Linea 1bis (Mungivacca – Putignano)** delle F.S.E. per andata e ritorno che fermano a Casamassima dal 18/04/2017 al 01/06/2019

QUADRO CONOSCITIVO

(sono evidenziati le corse automobilistiche sostitutive del servizio ferroviario con fermata in Piazza Aldo Moro).

Orario generale della Linea 1Bis MUNGIVACCA - PUTIGNANO - Andata										
Periodo di validità	dal 18-04-2017 al 01-06-2019									
Treno	92001	29BUS	92003	31BUS	92005	33BUS	92007	92009	92011	35BUS
Frequenza	Lun - Sab	Lun - Sab	Lun - Sab	Lun - Sab	Lun - Sab	Lun - Sab	Lun - Sab	Lun - Sab	Lun - Sab	Lun - Sab
Casamassima	06:20	06:48	07:23	07:51	08:20	08:48	09:23	11:20	12:20	12:49
Treno	92013	37BUS	92015	92017	92019	92021	92023	92025	92027	-
Frequenza	Lun - Sab	Lun - Sab	Lun - Sab	Lun - Sab	Lun - Sab	Lun - Sab	Lun - Sab	Lun - Sab	Lun - Sab	-
Casamassima (direzione Putignano)	13:20	13:51	14:20	15:20	17:20	18:20	19:24	20:20	21:20	-

Tabella 11 – Orari della Linea 1bis (Mungivacca – Putignano) delle F.S.E.

Orario generale della Linea 1Bis MUNGIVACCA - PUTIGNANO - Ritorno										
Periodo di validità	dal 18-04-2017 al 01-06-2019									
Treno	92002	92004	32BUS	92006	34BUS	92008	36BUS	92010	92012	92014
Frequenza	Lun - Sab	Lun - Sab	Lun - Sab	Lun - Sab	Lun - Sab	Lun - Sab	Lun - Sab	Lun - Sab	Lun - Sab	Lun - Sab
Casamassima	05:52	06:52	06:25	07:52	07:25	08:52	08:20	10:52	11:52	12:52
Treno	38BUS	92016	92018	42BUS	92020	92022	92024	92026	92028	-
Frequenza	Lun - Sab	Lun - Sab	Lun - Sab	Lun - Sab	Lun - Sab	Lun - Sab	Lun - Sab	Lun - Sab	Lun - Sab	-
Casamassima	12:25	13:52	14:52	14:25	16:52	17:52	18:52	19:52	20:52	-

Tabella 12 – Orari della Linea 1bis (Putignano – Mungivacca) delle F.S.E.

Le **F.S.E.** assicurano anche il servizio il **servizio di trasporto pubblico con il vettore automobilistico**; ci sono quattro linee che effettuano fermata a Casamassima in Piazza Aldo Moro:

- **Linea 100** Bari - Valenzano - Adelfia - Putignano - Alberobello - Martina F.;
- **Linea 110** Bari - Casamassima - Gioia del Colle – Taranto;
- **Linea 120** Bari - Triggiano - Capurso - Cellamare - Casamassima – Sammichele;
- **Linea 161** Casamassima - Sammichele - Turi - S.Giovanni (Spiaggia).

Nelle successive tabelle vengono riportati gli orari delle fermate per ciascuna delle suddette linee in andata e ritorno specificando i relativi periodi di validità:

- A : dal 01-08-2019 al 31-08-2019;
- C : dal 24-12-2018 al 06-01-2019, dal 18-04-2019 al 24-04-2019, dal 13-06-2019 al 30-06-2019;
- L : dal 01-07-2019 al 31-07-2019;
- S: dal 07-01-2019 al 17-04-2019, dal 25-04-2019 al 12-06-2019.

QUADRO CONOSCITIVO

Orario generale della Linea 100 BARI - VALENZANO - ADELFA - PUTIGNANO ALBEROBELLO - MARTINA F. - Andata										
Corsa	10007	10029	10043	10051	10067	10095	10121	10123	10129	10137
Periodo di validità	S	S-C-L	S	S	S	S-C-L-A	S-C-L	A	S-C-L-A	S
Frequenza	Lun - Sab	Lun - Ven	Lun - Sab	Lun - Sab	Lun - Sab	Lun - Sab				
Casamassima	07:20	11:20	13:10	14:20	14:20	14:50	22:05	22:05	23:25	15:00
Corsa	10153	10163	-	-	-	-	-	-	-	-
Periodo di validità	S	S-C-L-A	-	-	-	-	-	-	-	-
Frequenza	Lun - Sab	Lun - Ven	-	-	-	-	-	-	-	-
Casamassima	15:00	22:50	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabella 13 – Orari della Linea 100 (Bari – Martina Franca) delle F.S.E.

Orario generale della Linea 100 BARI - VALENZANO - ADELFA - PUTIGNANO ALBEROBELLO - MARTINA F. - Ritorno										
Corsa	10002	10004	10008	10026	10076	10084	10104	-	-	-
Periodo di validità	S-C-L-A	S-C-L-A	S-C-L-A	S-C-L-A	S-C-L-A	S	S-C-L-A	-	-	-
Frequenza	Lun - Sab	Lun - Ven	Lun - Sab	-	-	-				
Casamassima	07:20	11:20	13:10	14:20	14:20	14:50	22:05	-	-	-

Tabella 14 – Orari della Linea 100 (Martina Franca – Bari) delle F.S.E.

Orario generale della Linea 110 BARI - CASAMASSIMA - GIOIA DEL COLLE - TARANTO - Andata										
Corsa	11003	11007	11011	11015	11019	11023	11027	11029	11039	11051
Periodo di validità	S-C-L	S-C-L-A	S-C-L-A	S-C-L-A	S-C-L	S-C-L-A	S-C-L-A	S-C-L-A	S-C-L-A	S
Frequenza	Lun - Ven	Lun - Sab	Lun - Sab	Lun - Sab	Lun - Ven	Lun - Ven	Lun - Sab	Lun - Sab	Lun - Sab	Lun - Sab
Casamassima	05:30	06:00	06:15	06:45	07:30	07:25	07:30	08:20	11:45	12:30
Corsa	11065	11073	11075	11079	11085	11087	11089	11101	11105	11113
Periodo di validità	S	S	L	L	S	S	C-L	S	S-C-L-A	S-C-L
Frequenza	Lun - Sab	Lun - Sab	Lun - Ven	Sab	Lun - Sab	Lun - Ven	Lun - Sab	Lun - Ven	Lun - Sab	Lun - Sab
Casamassima	13:45	13:45	13:40	13:45	13:55	13:55	13:55	14:50	14:50	17:00
Corsa	11123	11131	11133	11135	11141	11177	-	-	-	-
Periodo di validità	S-C-L-A	S-C-L	A	A	S-C-L	S-C-L	-	-	-	-
Frequenza	Lun - Ven	Lun - Sab	Lun - Ven	Sab	Lun - Sab	Sab	-	-	-	-
Casamassima	18:10	18:45	18:45	18:45	19:45	07:30	-	-	-	-

Tabella 15 – Orari della Linea 110 (Bari – Taranto) delle F.S.E.

QUADRO CONOSCITIVO

Orario generale della Linea 110 BARI - CASAMASSIMA - GIOIA DEL COLLE - TARANTO - Ritorno										
Corsa	11006	11008	11010	11014	11038	11056	11058	11064	11072	11082
Periodo di validità	S-C-L	S	S-C-L-A	S-C-L-A	S-C-L-A	C-L	S-C-L	S-C-L	S-C-L	S-C-L-A
Frequenza	Lun - Sab									
Casamassima	07:00	07:00	07:00	07:00	08:15	09:05	09:10	08:25	09:45	13:00
Corsa	11094	11102	11106	11110	11116	11118	11120	11122	11124	11128
Periodo di validità	S	S	S-C	S-C-L-A	S-C-L-A	S-C-L-A	S-C-L	S-C-L-A	S-C-L-A	S-C-L
Frequenza	Lun - Sab	Ven	Lun - Ven	Lun - Ven	Lun - Ven	Lun - Ven				
Casamassima	13:50	14:40	15:25	15:35	17:20	12:25	18:05	18:25	19:00	19:25
Corsa	11132	11156	11158	-	-	-	-	-	-	-
Periodo di validità	S-C	S-C-L-A	A	-	-	-	-	-	-	-
Frequenza	Lun - Sab	Lun - Gio	Lun - Sab	-	-	-	-	-	-	-
Casamassima	20:00	16:55	19:25	-	-	-	-	-	-	-

Tabella 16 – Orari della Linea 110 (Taranto – Bari) delle F.S.E.

Orario generale della Linea 120 BARI - TRIGGIANO - CAPURSO - CELLAMARE CASAMASSIMA - SAMMICHELE - Andata										
Corsa	12019	12031	12035	12041	12052	12053	12059	12065	12067	12069
Periodo di validità	S-C-L	C-L	A	S	S	S	C-L-A	S	S	S
Frequenza	Lun - Sab	Mar - Ven	Lun - Mer Gio - Sab							
Casamassima	08:35	12:50	12:55	08:35	13:50	12:50	14:35	14:05	15:05	14:20
Corsa	12079	12083	12091	12093	12097	12099	12121	12123	-	-
Periodo di validità	S-C-L	S-C-L-A	A	S-L	S-C-L	A	S	S	-	-
Frequenza	Lun - Sab	Lun - Sab	Lun - Sab	Lun - Ven	Lun - Sab	Lun - Sab	Lun - Sab	Lun - Sab	-	-
Casamassima	15:45	18:30	20:10	20:40	21:15	21:20	14:40	12:50	-	-

Tabella 17 – Orari della Linea 120 (Bari – Sammichele di Bari) delle F.S.E.

Orario generale della Linea 120 BARI - TRIGGIANO - CAPURSO - CELLAMARE CASAMASSIMA - SAMMICHELE - Ritorno										
Corsa	12002	12020	12022	12036	12038	12082	12092	12100	12106	12110
Periodo di validità	S-C-L	S	S	S	S	S-C-L	S-C-L	S-C-L-A	S-C-L-A	A
Frequenza	Lun - Sab									
Casamassima	06:20	07:20	07:50	07:00	07:00	13:50	16:00	18:45	21:15	06:20
Corsa	12114	12116	-	-	-	-	-	-	-	-
Periodo di validità	S	S	-	-	-	-	-	-	-	-
Frequenza	Lun - Sab	Sab	-	-	-	-	-	-	-	-
Casamassima	13:30	13:20	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabella 18 – Orari della Linea 120 (Sammichele di Bari – Bari) delle F.S.E.

QUADRO CONOSCITIVO

Orario generale della Linea 161 CASAMASSIMA – SAMMICHELE TURI - S.GIOVANNI (Spiaggia) - Andata										
Corsa	E1611	E1613	-	-	-	-	-	-	-	-
Periodo di validità	L-A	L-A	-	-	-	-	-	-	-	-
Frequenza	Lun - Sab	Do / Fe	-	-	-	-	-	-	-	-
Casamassima	08:00	08:00	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabella 19 – Orari della Linea 161 (Casamassima – S. Giovanni) delle F.S.E.

Orario generale della Linea 161 CASAMASSIMA – SAMMICHELE TURI - S.GIOVANNI (Spiaggia) - Ritorno										
Corsa	E1612	E1614	-	-	-	-	-	-	-	-
Periodo di validità	L-A	L-A	-	-	-	-	-	-	-	-
Frequenza	Lun – Dom	Do / Fe	-	-	-	-	-	-	-	-
Casamassima	14:10	14:10	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabella 20 – Orari della Linea 161 (S. Giovanni – Casamassima) delle F.S.E.

Alcune **linee del Consorzio Trasporti Aziende Pugliesi** (Co.Tr.A.P.) effettuano fermate in territorio di Casamassima, tra cui:

- corsa 4727: Molfetta - Bari - Taranto PC effettuata dalla S.T.P. Bari con frequenza giornaliera per 365 giorni;
- corsa 1253: Collone - Casamassima effettuata dalla Mastrorocco Donato con frequenza feriale per 305 giorni.

Si segnala, inoltre, che le seguenti **linee della Viaggi & Turismo Marozzi s.r.l.** effettuano fermate in territorio di Casamassima:

- Linea 16R: Manduria – Roma giorno;
- Linea 166: Roma – Manduria (diretta);
- Linea 2061: Roma – Manduria notte + Gallipoli;
- Linea 2061R: Gallipoli – Manduria notte;
- Linea 2526: Otranto + Manduria – Pisa.

3.3.3 Sistema della mobilità ciclabile

Nonostante Casamassima abbia tutte le caratteristiche e la vocazione per divenire una città a misura di ciclista e pedone in un ambito urbano a misura d'uomo, al momento all'interno del territorio comunale non sono presenti piste ciclabili.

QUADRO CONOSCITIVO

3.3.4 Distribuzione spaziale della mobilità

Sono stati analizzati i dati ISTAT sul pendolarismo 2011, contenenti le informazioni sugli spostamenti per motivi di studio o lavoro della popolazione residente in famiglia o in convivenza, rilevata al 15° Censimento generale della popolazione e delle abitazioni (9 ottobre 2011), che ha dichiarato di recarsi giornalmente al luogo abituale di studio o di lavoro partendo dall'alloggio di dimora abituale e rientrando giornalmente nello stesso.

Una prima analisi è stata effettuata sugli spostamenti da e per Casamassima rispetto agli altri Comuni, e nello specifico a quelli della Città Metropolitana di Bari.

Giornalmente raggiungono Casamassima 3.333 persone, di cui 504 per motivi di studio e 2.844 per motivi di lavoro. Di seguito si riportano i Comuni da cui partono più persone per raggiungere Casamassima, divisi per studenti e lavoratori:

Comune di origine dello spostamento	Studenti	Lavoratori	Totale
Bari	84	784	868
Adelfia	20	186	206
Acquaviva delle Fonti	22	140	162
Noicattaro	12	147	159
Rutigliano	6	138	144
Triggiano	13	130	143
Turi	22	120	142
Capurso	6	126	132
Valenzano	8	124	132
Gioia del Colle	27	79	106

Tabella 21 – Pendolari verso Casamassima (fonte: ISTAT)

Giornalmente partono da Casamassima 4.551 persone per raggiungere altri Comuni, di cui 1.308 per motivi di studio e 3.243 per motivi di lavoro. Di seguito si riportano i Comuni verso cui partono più persone da Casamassima, divisi per studenti e lavoratori:

Comune di destinazione dello spostamento	Studenti	Lavoratori	Totale
Bari	630	1.634	2.264
Acquaviva delle Fonti	172	232	404
Modugno	2	250	252
Triggiano	90	100	190
Gioia del Colle	77	92	169
Turi	84	82	166
Capurso	8	137	145
Conversano	91	32	123

QUADRO CONOSCITIVO

Rutigliano	2	89	91
Valenzano	14	77	91

Tabella 22 – Pendolari da Casamassima (fonte: ISTAT)

Successivamente si sono analizzati gli spostamenti all'interno del territorio comunale, nello specifico da e per ciascuna sezione di censimento.

Il numero totale di spostamenti per sezione di censimento di origine è pari a 9.078, di cui 3.384 per motivi di studio e 5.694 per motivi di lavoro; le sezioni da cui partono più persone sono quelle più esterne rispetto al centro abitato.

Sezione di censimento di origine dello spostamento	Studenti	Lavoratori	Totale
1	108	192	300
2	90	185	275
3	125	165	290
5	188	373	561
7	309	516	825
8	113	175	288
9	74	131	205
10	124	214	338
11	156	334	490
12	270	444	714
13	147	264	411
15	35	71	106
16	131	224	355
20	17	51	68
22	174	233	407
23	0	0	0
26	17	31	48
27	0	0	0
28	23	51	74
30	0	0	0
31	0	0	0
33	0	0	0
34	0	1	1
35	0	0	0
41	284	438	722
42	127	224	351
43	123	207	330
44	237	374	611
45	174	274	448
46	220	305	525
48	84	168	252

QUADRO CONOSCITIVO

49	6	12	18
50	25	31	56
51	3	6	9

Tabella 23 – Pendolari per sezione di censimento di origine

Il numero totale di spostamenti per sezione di censimento di destinazione è pari a 5.641, di cui 2.141 per motivi di studio e 3.500 per motivi di lavoro; le sezioni in cui arrivano più persone sono quelle più esterne rispetto al centro abitato. Inoltre, risultano 2.238 spostamenti , di cui 441 per motivi di studio e 1.797 per motivi di lavoro, per cui non è stato possibile geocodificare gli indirizzi di destinazione.

Sezione di censimento di destinazione dello spostamento	Studenti	Lavoratori	Totale
1	441	1.797	2.238
2	1	21	22
3	259	241	500
5	181	146	327
7	13	78	91
8	0	99	99
9	385	158	543
10	395	105	500
11	1	61	62
12	1	30	31
13	245	190	435
15	82	60	142
16	0	53	53
20	0	3	3
22	0	22	22
23	1	9	10
26	26	103	129
27	0	0	0
28	0	1	1
30	530	1.598	2.128
31	0	197	197
33	0	24	24
34	3	7	10
35	0	0	0
41	0	3	3
42	2	52	54
43	0	18	18
44	2	48	50
45	3	21	24
46	9	113	122
48	2	39	41

QUADRO CONOSCITIVO

49	0	0	0
50	0	0	0
51	0	0	0

Tabella 24 – Pendolari per sezione di censimento di destinazione (fonte: ISTAT)

Sempre tramite elaborazione dei dati ISTAT, è stato possibile confrontare i seguenti indicatori relativi agli spostamenti quotidiani a livello comunale alle date degli ultimi tre censimenti:

- **mobilità giornaliera per studio o lavoro:** rapporto percentuale tra la popolazione residente che si sposta giornalmente dall'alloggio di dimora abituale per recarsi al luogo di lavoro o di studio e la popolazione residente di età fino a 64 anni;
- **mobilità fuori comune per studio o lavoro:** rapporto percentuale tra la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro o di studio fuori dal comune di dimora abituale e la popolazione residente di età fino a 64 anni;
- **mobilità occupazionale:** rapporto percentuale tra la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro fuori dal comune di dimora abituale e la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro all'interno del comune di dimora abituale;
- **mobilità studentesca:** rapporto percentuale tra la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di studio fuori dal comune di dimora abituale e la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di studio all'interno del comune di dimora abituale;
- **mobilità privata (uso mezzo privato):** rapporto percentuale tra la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro o di studio ed utilizza un mezzo privato a motore (autoveicolo o motoveicolo) e la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro o di studio;
- **mobilità pubblica (uso mezzo collettivo):** rapporto percentuale tra la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro o di studio e utilizza mezzi di trasporto collettivi (treno, autobus, metropolitana) e la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro o di studio;
- **mobilità lenta (a piedi o in bicicletta):** rapporto percentuale tra la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro o di studio e va a piedi o in bicicletta e la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro o di studio;

QUADRO CONOSCITIVO

- **mobilità breve:** rapporto percentuale tra la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro o di studio e impiega fino a 30 minuti e la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro o di studio;
- **mobilità lunga:** rapporto percentuale tra la popolazione residente che si sposta giornalmente dal luogo di dimora abituale per motivi di lavoro o di studio ed impiega oltre 60 minuti e la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro o di studio:

Indicatori	1991	2001	2011
Mobilità giornaliera per studio o lavoro	49,4	53,6	56,1
Mobilità fuori comune per studio o lavoro	21,6	24,9	28,1
Mobilità occupazionale	131,0	112,6	132,3
Mobilità studentesca	46,1	61,6	62,9
Mobilità privata (uso mezzo privato)	37,9	57,6	65,8
Mobilità pubblica (uso mezzo collettivo)	17,8	13,6	13,4
Mobilità lenta (a piedi o in bicicletta)	37,8	21,4	18,0
Mobilità breve	84,6	84,5	82,7
Mobilità lunga	1,5	1,1	3,2

Tabella 25 – Indicatori relativi agli spostamenti quotidiani (fonte: ISTAT)

Dai dati riportati nella precedente tabella si desume che:

- **più del 50% della popolazione attiva si sposta quotidianamente per motivi legati allo studio e/o al lavoro;**
- visti i valori della mobilità occupazionale superiori a 100, **gli spostamenti extra comunali per motivi di lavoro sono superiori a quelli interni al territorio comunale, esprimendo una minore capacità del territorio comunale di far fronte alla propria domanda di lavoro;**
- al contrario i valori della mobilità studentesca inferiori a 100 indicano una **propensione del territorio comunale a soddisfare la domanda interna di istruzione e formazione;**
- la **maggior parte degli spostamenti** per motivi di studio e/o lavoro avviene **per la maggior parte tramite l'uso di mezzi privati** ed in minima parte tramite l'uso di mezzi collettivi o a piedi e/o in bicicletta;
- per la maggior parte degli spostamenti **i pendolari non impiegano più di 30 minuti.**

È stato effettuato un confronto tra i precedenti indicatori comunali al 2011 con quelli regionali e nazionali: si può notare come l'uso del mezzo privato a livello comunale sia superiore ai dati regionale e nazionale, l'uso del mezzo collettivo sia superiore al dato regionale e pari a quello nazionale e l'indicatore relativo alla mobilità lenta sia inferiore al dato regionale e nazionale.

QUADRO CONOSCITIVO

Indicatore	Casamassima	Puglia	Italia
Mobilità giornaliera per studio o lavoro	56,1	52,9	61,4
Mobilità fuori comune per studio o lavoro	28,1	14,6	24,2
Mobilità occupazionale	132,3	48,7	85,7
Mobilità studentesca	62,9	24,8	35,2
Mobilità privata (uso mezzo privato)	65,8	60,0	64,3
Mobilità pubblica (uso mezzo collettivo)	13,4	11,1	13,4
Mobilità lenta (a piedi o in bicicletta)	18,0	26,6	19,1
Mobilità breve	82,7	87,6	81,4
Mobilità lunga	3,2	3,4	5,0

Tabella 26 – Confronti territoriali al 2011 (fonte: ISTAT)

3.4 Indagini conoscitive della Regione Puglia

La Regione Puglia – Assessorato alle Infrastrutture e l'A.S.S.E.T. (Agenzia regionale Strategica per lo Sviluppo Ecosostenibile del Territorio) hanno promosso indagini conoscitive su fabbisogni, abitudini, tragitti, frequenze e mezzi utilizzati negli spostamenti dei residenti in Puglia, consistenti in:

- indagine C.A.T.I. (Computer Assisted Telephone Interviewing) e C.A.W.I. (Computer Assisted Web Interviewing) sugli spostamenti extracomunali dei cittadini pugliesi;
- indagine sulla rilevazione degli spostamenti dei cittadini su auto private;
- customer satisfaction del trasporto pubblico regionale.

Di seguito si riporta la sintesi di tali indagini riguardanti il territorio comunale di Casamassima. Si specifica che ogni matrice riporta il numero di spostamenti rilevati attraverso il campione e corrispondenti alle caratteristiche della riga (zona origine, zona destinazione, fascia di partenza, mezzo prevalente,), nella penultima colonna della tabella, mentre la colonna "Stima assoluta", l'ultima di ogni matrice, riporta il numero assoluto stimato di spostamenti di quel tipo, calcolato rispetto alla popolazione residente della zona dalla quale si è originato il primo spostamento (tecnicamente: il dato riportato ad universo).

Origine	Destinazione	Giorno	Fascia oraria di partenza	Mezzo	Campione rilevato	Stima assoluta
Casamassima	Andria	Feriale scolastico	8	Automobile	1	38
Casamassima	Esterna Nord-Est	Feriale scolastico	8	altro	1	1
Casamassima	Acquaviva delle Fonti	Feriale scolastico	8	Automobile	2	96
Casamassima	Acquaviva delle Fonti	Feriale scolastico	8	Autobus	1	48
Casamassima	Bari	Feriale scolastico	8	Automobile	17	794
Casamassima	Bari	Feriale scolastico	8	Autobus	3	97
Casamassima	Bari	Feriale scolastico	8	Treno	1	48
Casamassima	Capurso	Feriale scolastico	8	Automobile	2	96
Casamassima	Cassano delle Murge	Feriale scolastico	8	Automobile	1	48

QUADRO CONOSCITIVO

Casamassima	Cellamare	Feriale scolastico	8	Automobile	2	96
Casamassima	Gioia del Colle	Feriale scolastico	8	Automobile	1	1
Casamassima	Giovinazzo	Feriale scolastico	8	Automobile	1	48
Casamassima	Modugno	Feriale scolastico	8	Automobile	2	96
Casamassima	Rutigliano	Feriale scolastico	8	Automobile	2	77
Casamassima	Sammichele di Bari	Feriale scolastico	8	Automobile	1	48
Casamassima	Toritto	Feriale scolastico	8	Automobile	1	48
Casamassima	Valenzano	Feriale scolastico	8	Automobile	1	48
Casamassima	San Michele Salentino	Feriale scolastico	8	Automobile	1	19
Casamassima	Lecce	Feriale scolastico	8	Automobile	1	19

Tabella 27 – Matrice feriale degli spostamenti da Casamassima - fascia 8:00-9:00 - per mezzo di trasporto

Origine	Destinazione	Giorno	Fascia oraria di partenza	Mezzo	Campione rilevato	Stima assoluta
Acquaviva delle Fonti	Casamassima	Feriale scolastico	8	Automobile	7	242
Adelfia	Casamassima	Feriale scolastico	8	Automobile	4	83
Alberobello	Casamassima	Feriale scolastico	8	Automobile	1	50
Bari	Casamassima	Feriale scolastico	8	Automobile	5	1.148
Bitetto	Casamassima	Feriale scolastico	8	Automobile	1	10
Bitonto	Casamassima	Feriale scolastico	8	Automobile	1	17
Bitritto	Casamassima	Feriale scolastico	8	Automobile	1	35
Capurso	Casamassima	Feriale scolastico	8	Automobile	3	101
Cellamare	Casamassima	Feriale scolastico	8	Automobile	1	22
Conversano	Casamassima	Feriale scolastico	8	Automobile	1	83
Gioia del Colle	Casamassima	Feriale scolastico	8	Automobile	2	186
Gravina in Puglia	Casamassima	Feriale scolastico	8	Automobile	2	95
Grumo Appula	Casamassima	Feriale scolastico	8	Automobile	1	1
Noci	Casamassima	Feriale scolastico	8	Automobile	1	69
Noicattaro	Casamassima	Feriale scolastico	8	Automobile	6	142
Putignano	Casamassima	Feriale scolastico	8	Automobile	2	192
Rutigliano	Casamassima	Feriale scolastico	8	Automobile	2	52
Rutigliano	Casamassima	Feriale scolastico	8	Autobus	1	39
Ruvo di Puglia	Casamassima	Feriale scolastico	8	Automobile	1	16
Sammichele di Bari	Casamassima	Feriale scolastico	8	Automobile	2	74
Triggiano	Casamassima	Feriale scolastico	8	Automobile	3	171
Turi	Casamassima	Feriale scolastico	8	Automobile	3	97
Valenzano	Casamassima	Feriale scolastico	8	Automobile	1	49
Castellaneta	Casamassima	Feriale scolastico	8	Automobile	1	76
Palagianello	Casamassima	Feriale scolastico	8	Automobile	1	21
Carovigno	Casamassima	Feriale scolastico	8	Automobile	1	72

Tabella 28 – Matrice feriale degli spostamenti verso Casamassima - fascia 8:00-9:00 - per mezzo di trasporto

QUADRO CONOSCITIVO

Origine	Destinazione	Giorno	Fascia oraria di partenza	Mezzo	Campione rilevato	Stima assoluta
Casamassima	Castelluccio dei Sauri	Feriale scolastico	12	Automobile	1	25
Casamassima	Acquaviva delle Fonti	Feriale scolastico	12	Automobile	5	106
Casamassima	Adelfia	Feriale scolastico	12	Automobile	4	56
Casamassima	Bari	Feriale scolastico	12	Automobile	1	48
Casamassima	Bitetto	Feriale scolastico	12	Automobile	1	10
Casamassima	Capurso	Feriale scolastico	12	Automobile	4	68
Casamassima	Cellamare	Feriale scolastico	12	Automobile	1	13
Casamassima	Gioia del Colle	Feriale scolastico	12	Automobile	1	37
Casamassima	Modugno	Feriale scolastico	12	Automobile	1	48
Casamassima	Noicattaro	Feriale scolastico	12	Automobile	1	19
Casamassima	Rutigliano	Feriale scolastico	12	Automobile	1	39
Casamassima	Sammichele di Bari	Feriale scolastico	12	Automobile	3	31
Casamassima	Triggiano	Feriale scolastico	12	Automobile	1	1
Casamassima	Turi	Feriale scolastico	12	Automobile	6	77
Casamassima	Valenzano	Feriale scolastico	12	Automobile	1	49
Casamassima	Palagianò	Feriale scolastico	12	Automobile	1	1

Tabella 29 – Matrice feriale degli spostamenti da Casamassima - fascia 12:00-13:00 - per mezzo di trasporto

Origine	Destinazione	Giorno	Fascia oraria di partenza	Mezzo	Campione rilevato	Stima assoluta
Acquaviva delle Fonti	Casamassima	Feriale scolastico	12	Automobile	1	79
Adelfia	Casamassima	Feriale scolastico	12	Automobile	2	46
Bari	Casamassima	Feriale scolastico	12	Automobile	8	58
Bari	Casamassima	Feriale scolastico	12	Autobus	2	30
Capurso	Casamassima	Feriale scolastico	12	Automobile	1	48
Gioia del Colle	Casamassima	Feriale scolastico	12	Automobile	2	58
Mola di Bari	Casamassima	Feriale scolastico	12	Automobile	1	1
Noicattaro	Casamassima	Feriale scolastico	12	Automobile	1	1
Rutigliano	Casamassima	Feriale scolastico	12	Automobile	2	30
Valenzano	Casamassima	Feriale scolastico	12	Automobile	1	19

Tabella 30 – Matrice feriale degli spostamenti verso Casamassima - fascia 12:00-13:00 - per mezzo di trasporto

Origine	Destinazione	Giorno	Fascia oraria di partenza	Mezzo	Campione rilevato	Stima assoluta
Casamassima	Acquaviva delle Fonti	Feriale scolastico	19	Automobile	3	112
Casamassima	Adelfia	Feriale scolastico	19	Automobile	4	55
Casamassima	Altamura	Feriale scolastico	19	Automobile	1	3
Casamassima	Bari	Feriale scolastico	19	Automobile	4	78
Casamassima	Bari	Feriale scolastico	19	Autobus	2	142
Casamassima	Bitritto	Feriale scolastico	19	Automobile	1	14
Casamassima	Cassano delle Murge	Feriale scolastico	19	Automobile	1	10
Casamassima	Castellana Grotte	Feriale scolastico	19	Automobile	2	13
Casamassima	Cellamare	Feriale scolastico	19	Automobile	2	26
Casamassima	Gioia del Colle	Feriale scolastico	19	Automobile	1	2

QUADRO CONOSCITIVO

Casamassima	Giovinazzo	Feriale scolastico	19	Automobile	1	59
Casamassima	Monopoli	Feriale scolastico	19	Automobile	1	3
Casamassima	Putignano	Feriale scolastico	19	Automobile	2	40
Casamassima	Rutigliano	Feriale scolastico	19	Automobile	1	48
Casamassima	Sammichele di Bari	Feriale scolastico	19	Automobile	3	37
Casamassima	Santeramo in Colle	Feriale scolastico	19	Automobile	2	16
Casamassima	Triggiano	Feriale scolastico	19	Automobile	3	59
Casamassima	Turi	Feriale scolastico	19	Automobile	2	55
Casamassima	Valenzano	Feriale scolastico	19	Automobile	2	50
Casamassima	Castellaneta	Feriale scolastico	19	Automobile	1	76

Tabella 31 – Matrice feriale degli spostamenti da Casamassima - fascia 19:00-20:00 - per mezzo di trasporto

Origine	Destinazione	Giorno	Fascia oraria di partenza	Mezzo	Campione rilevato	Stima assoluta
Acquaviva delle Fonti	Casamassima	Feriale scolastico	19	Automobile	2	33
Bari	Casamassima	Feriale scolastico	19	Automobile	8	161
Bari	Casamassima	Feriale scolastico	19	Autobus	2	77
Capurso	Casamassima	Feriale scolastico	19	Automobile	1	48
Cellamare	Casamassima	Feriale scolastico	19	Automobile	1	48
Modugno	Casamassima	Feriale scolastico	19	Automobile	1	48
Noicattaro	Casamassima	Feriale scolastico	19	Automobile	1	19
Putignano	Casamassima	Feriale scolastico	19	Automobile	1	1
Rutigliano	Casamassima	Feriale scolastico	19	Automobile	1	48
Sammichele di Bari	Casamassima	Feriale scolastico	19	Automobile	1	15
Triggiano	Casamassima	Feriale scolastico	19	Automobile	1	1
Valenzano	Casamassima	Feriale scolastico	19	Automobile	1	20

Tabella 32 – Matrice feriale degli spostamenti verso Casamassima - fascia 19:00-20:00 - per mezzo di trasporto

Origine	Destinazione	Giorno	Mezzo	Campione rilevato	Stima assoluta
Casamassima	Andria	Feriale scolastico	Automobile	1	38
Casamassima	Barletta	Feriale scolastico	Automobile	1	1
Casamassima	Bisceglie	Feriale scolastico	Automobile	1	1
Casamassima	Esterna Nord-Est	Feriale scolastico	Automobile	1	10
Casamassima	Esterna Nord-Est	Feriale scolastico	altro	1	1
Casamassima	Esterna Ovest	Feriale scolastico	Automobile	1	1
Casamassima	Castelluccio dei Sauri	Feriale scolastico	Automobile	1	25
Casamassima	Acquaviva delle Fonti	Feriale scolastico	Automobile	38	1.144
Casamassima	Acquaviva delle Fonti	Feriale scolastico	Autobus	5	127
Casamassima	Adelfia	Feriale scolastico	Automobile	26	433
Casamassima	Alberobello	Feriale scolastico	Automobile	3	101
Casamassima	Altamura	Feriale scolastico	Automobile	2	29
Casamassima	Bari	Feriale scolastico	Automobile	97	5.242
Casamassima	Bari	Feriale scolastico	Autobus	17	601
Casamassima	Bari	Feriale scolastico	Treno	1	48

QUADRO CONOSCITIVO

Casamassima	Binetto	Feriale scolastico	Automobile	1	14
Casamassima	Bitetto	Feriale scolastico	Automobile	4	116
Casamassima	Bitonto	Feriale scolastico	Automobile	3	56
Casamassima	Bitritto	Feriale scolastico	Automobile	3	63
Casamassima	Capurso	Feriale scolastico	Automobile	14	348
Casamassima	Cassano delle Murge	Feriale scolastico	Automobile	9	227
Casamassima	Castellana Grotte	Feriale scolastico	Automobile	4	73
Casamassima	Cellamare	Feriale scolastico	Automobile	13	293
Casamassima	Cellamare	Feriale scolastico	Ciclomotore	1	4
Casamassima	Conversano	Feriale scolastico	Automobile	10	233
Casamassima	Conversano	Feriale scolastico	Autobus	1	48
Casamassima	Gioia del Colle	Feriale scolastico	Automobile	20	816
Casamassima	Giovinazzo	Feriale scolastico	Automobile	4	176
Casamassima	Gravina in Puglia	Feriale scolastico	Automobile	4	133
Casamassima	Grumo Appula	Feriale scolastico	Automobile	1	1
Casamassima	Modugno	Feriale scolastico	Automobile	6	288
Casamassima	Monopoli	Feriale scolastico	Automobile	4	42
Casamassima	Noci	Feriale scolastico	Automobile	2	70
Casamassima	Noicattaro	Feriale scolastico	Automobile	23	428
Casamassima	Noicattaro	Feriale scolastico	Treno	1	1
Casamassima	Poggiorsini	Feriale scolastico	Automobile	1	1
Casamassima	Polignano a Mare	Feriale scolastico	Automobile	2	12
Casamassima	Putignano	Feriale scolastico	Automobile	7	330
Casamassima	Rutigliano	Feriale scolastico	Automobile	14	523
Casamassima	Rutigliano	Feriale scolastico	Autobus	1	39
Casamassima	Ruvo di Puglia	Feriale scolastico	Automobile	1	16
Casamassima	Sammichele di Bari	Feriale scolastico	Automobile	18	349
Casamassima	Sannicandro di Bari	Feriale scolastico	Automobile	1	1
Casamassima	Santeramo in Colle	Feriale scolastico	Automobile	9	139
Casamassima	Toritto	Feriale scolastico	Automobile	1	48
Casamassima	Triggiano	Feriale scolastico	Automobile	15	520
Casamassima	Turi	Feriale scolastico	Automobile	25	474
Casamassima	Valenzano	Feriale scolastico	Automobile	16	497
Casamassima	Castellaneta	Feriale scolastico	Automobile	3	80
Casamassima	Ginosa	Feriale scolastico	Automobile	1	1
Casamassima	Laterza	Feriale scolastico	Automobile	1	1
Casamassima	Massafra	Feriale scolastico	Automobile	1	1
Casamassima	Mottola	Feriale scolastico	Automobile	1	1
Casamassima	Palagianello	Feriale scolastico	Automobile	3	26
Casamassima	Palagianò	Feriale scolastico	Automobile	1	1
Casamassima	Taranto	Feriale scolastico	Automobile	1	48
Casamassima	Taranto	Feriale scolastico	Autobus	1	48
Casamassima	Carovigno	Feriale scolastico	Automobile	1	72

QUADRO CONOSCITIVO

Casamassima	San Michele Salentino	Feriale scolastico	Automobile	1	19
Casamassima	Lecce	Feriale scolastico	Automobile	1	19
Casamassima	Taviano	Feriale scolastico	Automobile	1	51

Tabella 33 – Matrice feriale giornaliera degli spostamenti da Casamassima - per mezzo di trasporto

Origine	Destinazione	Giorno	Mezzo	Campione rilevato	Stima assoluta
Andria	Casamassima	Feriale scolastico	Automobile	1	38
Barletta	Casamassima	Feriale scolastico	Automobile	1	1
Bisceglie	Casamassima	Feriale scolastico	Automobile	1	1
Acquaviva delle Fonti	Casamassima	Feriale scolastico	Automobile	37	1.132
Acquaviva delle Fonti	Casamassima	Feriale scolastico	Autobus	5	127
Adelfia	Casamassima	Feriale scolastico	Automobile	27	452
Alberobello	Casamassima	Feriale scolastico	Automobile	3	101
Altamura	Casamassima	Feriale scolastico	Automobile	2	29
Bari	Casamassima	Feriale scolastico	Automobile	98	5.516
Bari	Casamassima	Feriale scolastico	Autobus	16	563
Bari	Casamassima	Feriale scolastico	Treno	1	48
Binetto	Casamassima	Feriale scolastico	Automobile	1	14
Bitetto	Casamassima	Feriale scolastico	Automobile	4	116
Bitonto	Casamassima	Feriale scolastico	Automobile	3	56
Bitritto	Casamassima	Feriale scolastico	Automobile	3	63
Capurso	Casamassima	Feriale scolastico	Automobile	15	382
Cassano delle Murge	Casamassima	Feriale scolastico	Automobile	9	199
Castellana Grotte	Casamassima	Feriale scolastico	Automobile	3	61
Cellamare	Casamassima	Feriale scolastico	Automobile	14	338
Cellamare	Casamassima	Feriale scolastico	Ciclototore	1	4
Conversano	Casamassima	Feriale scolastico	Automobile	10	227
Conversano	Casamassima	Feriale scolastico	Autobus	1	48
Gioia del Colle	Casamassima	Feriale scolastico	Automobile	19	741
Giovinazzo	Casamassima	Feriale scolastico	Automobile	4	176
Gravina in Puglia	Casamassima	Feriale scolastico	Automobile	4	133
Grumo Appula	Casamassima	Feriale scolastico	Automobile	1	1
Modugno	Casamassima	Feriale scolastico	Automobile	6	288
Mola di Bari	Casamassima	Feriale scolastico	Automobile	2	18
Monopoli	Casamassima	Feriale scolastico	Automobile	4	42
Noci	Casamassima	Feriale scolastico	Automobile	2	70
Noicattaro	Casamassima	Feriale scolastico	Automobile	24	466
Noicattaro	Casamassima	Feriale scolastico	Treno	1	1
Poggiorsini	Casamassima	Feriale scolastico	Automobile	1	1
Polignano a Mare	Casamassima	Feriale scolastico	Automobile	2	12
Putignano	Casamassima	Feriale scolastico	Automobile	7	330
Rutigliano	Casamassima	Feriale scolastico	Automobile	14	523
Rutigliano	Casamassima	Feriale scolastico	Autobus	1	39

QUADRO CONOSCITIVO

Ruvo di Puglia	Casamassima	Feriale scolastico	Automobile	1	16
Sammichele di Bari	Casamassima	Feriale scolastico	Automobile	18	349
Sannicandro di Bari	Casamassima	Feriale scolastico	Automobile	1	1
Santeramo in Colle	Casamassima	Feriale scolastico	Automobile	8	124
Toritto	Casamassima	Feriale scolastico	Automobile	1	48
Triggiano	Casamassima	Feriale scolastico	Automobile	14	387
Turi	Casamassima	Feriale scolastico	Automobile	26	486
Valenzano	Casamassima	Feriale scolastico	Automobile	15	448
Castellaneta	Casamassima	Feriale scolastico	Automobile	3	80
Ginosa	Casamassima	Feriale scolastico	Automobile	1	1
Laterza	Casamassima	Feriale scolastico	Automobile	1	1
Martina Franca	Casamassima	Feriale scolastico	Automobile	1	25
Massafra	Casamassima	Feriale scolastico	Automobile	1	1
Mottola	Casamassima	Feriale scolastico	Automobile	1	1
Palagianello	Casamassima	Feriale scolastico	Automobile	3	26
Palagiano	Casamassima	Feriale scolastico	Automobile	1	1
Taranto	Casamassima	Feriale scolastico	Automobile	1	48
Taranto	Casamassima	Feriale scolastico	Autobus	1	48
Carovigno	Casamassima	Feriale scolastico	Automobile	1	72
San Michele Salentino	Casamassima	Feriale scolastico	Automobile	1	19
Lecce	Casamassima	Feriale scolastico	Automobile	1	19
Taviano	Casamassima	Feriale scolastico	Automobile	1	51

Tabella 34 – Matrice feriale giornaliera degli spostamenti verso Casamassima - per mezzo di trasporto

Origine	Destinazione	Giorno	Fascia oraria di partenza	Mezzo	Campione rilevato	Stima assoluta
Casamassima	Adelfia	Sabato	12	Automobile	1	32
Casamassima	Conversano	Sabato	12	Automobile	1	9
Casamassima	Modugno	Sabato	12	Automobile	1	38
Casamassima	Sammichele di Bari	Sabato	12	Automobile	1	18
Casamassima	Turi	Sabato	12	Automobile	3	48

Tabella 35 – Matrice del sabato degli spostamenti da Casamassima - fascia 12:00-13:00 - per mezzo di trasporto

Origine	Destinazione	Giorno	Fascia oraria di partenza	Mezzo	Campione rilevato	Stima assoluta
Acquaviva delle Fonti	Casamassima	Sabato	12	Autobus	1	4
Gioia del Colle	Casamassima	Sabato	12	Automobile	1	38
Sannicandro di Bari	Casamassima	Sabato	12	Automobile	1	4

Tabella 36 – Matrice del sabato degli spostamenti verso Casamassima - fascia 12:00-13:00 - per mezzo di trasporto

Origine	Destinazione	Giorno	Fascia oraria di partenza	Mezzo	Campione rilevato	Stima assoluta
Casamassima	Acquaviva delle Fonti	Sabato	20	Automobile	1	3
Casamassima	Adelfia	Sabato	20	Automobile	1	32
Casamassima	Bari	Sabato	20	Automobile	3	473
Casamassima	Conversano	Sabato	20	Automobile	1	38

QUADRO CONOSCITIVO

Casamassima	Gioia del Colle	Sabato	20	Automobile	1	11
Casamassima	Polignano a Mare	Sabato	20	Automobile	1	4
Casamassima	Sammichele di Bari	Sabato	20	Automobile	1	18
Casamassima	Turi	Sabato	20	Automobile	1	2
Casamassima	Castellaneta	Sabato	20	Automobile	1	10
Casamassima	Carovigno	Sabato	20	Automobile	1	65

Tabella 37 – Matrice del sabato degli spostamenti da Casamassima - fascia 20:00-21:00 - per mezzo di trasporto

Origine	Destinazione	Giorno	Fascia oraria di partenza	Mezzo	Campione rilevato	Stima assoluta
Acquaviva delle Fonti	Casamassima	Sabato	20	Automobile	1	32
Adelfia	Casamassima	Sabato	20	Automobile	1	3
Bari	Casamassima	Sabato	20	Automobile	4	118
Gioia del Colle	Casamassima	Sabato	20	Automobile	1	38

Tabella 38 – Matrice del sabato degli spostamenti verso Casamassima - fascia 20:00-21:00 - per mezzo di trasporto

Origine	Destinazione	Giorno	Mezzo	Campione rilevato	Stima assoluta
Casamassima	SLL Matera	Sabato	Automobile	1	492
Casamassima	Acquaviva delle Fonti	Sabato	Automobile	7	172
Casamassima	Acquaviva delle Fonti	Sabato	Autobus	1	4
Casamassima	Adelfia	Sabato	Automobile	7	108
Casamassima	Altamura	Sabato	Automobile	1	10
Casamassima	Bari	Sabato	Automobile	37	2.721
Casamassima	Bari	Sabato	Autobus	5	190
Casamassima	Bari	Sabato	Treno	1	38
Casamassima	Bitonto	Sabato	Automobile	1	9
Casamassima	Bitritto	Sabato	Automobile	1	30
Casamassima	Capurso	Sabato	Automobile	1	38
Casamassima	Cassano delle Murge	Sabato	Automobile	5	152
Casamassima	Cellamare	Sabato	Automobile	2	14
Casamassima	Conversano	Sabato	Automobile	6	250
Casamassima	Conversano	Sabato	Autobus	1	38
Casamassima	Gioia del Colle	Sabato	Automobile	11	521
Casamassima	Giovinazzo	Sabato	Automobile	1	38
Casamassima	Gravina in Puglia	Sabato	Automobile	2	105
Casamassima	Modugno	Sabato	Automobile	3	114
Casamassima	Monopoli	Sabato	Automobile	2	196
Casamassima	Noci	Sabato	Automobile	2	24
Casamassima	Noicattaro	Sabato	Automobile	4	84
Casamassima	Polignano a Mare	Sabato	Automobile	2	52
Casamassima	Putignano	Sabato	Automobile	1	96
Casamassima	Rutigliano	Sabato	Automobile	5	160
Casamassima	Sammichele di Bari	Sabato	Automobile	2	36
Casamassima	Sannicandro di Bari	Sabato	Automobile	1	4

QUADRO CONOSCITIVO

Casamassima	Triggiano	Sabato	Automobile	5	224
Casamassima	Turi	Sabato	Automobile	7	86
Casamassima	Valenzano	Sabato	Automobile	3	81
Casamassima	Castellaneta	Sabato	Automobile	1	10
Casamassima	Mottola	Sabato	Automobile	1	5
Casamassima	Palagiano	Sabato	Automobile	1	3
Casamassima	Taranto	Sabato	Automobile	1	4
Casamassima	Taranto	Sabato	Autobus	1	38
Casamassima	Carovigno	Sabato	Automobile	1	65
Casamassima	Fasano	Sabato	Automobile	1	118

Tabella 39 – Matrice giornaliera del sabato degli spostamenti da Casamassima - per mezzo di trasporto

Origine	Destinazione	Giorno	Mezzo	Campione rilevato	Stima assoluta
Acquaviva delle Fonti	Casamassima	Sabato	Automobile	7	172
Acquaviva delle Fonti	Casamassima	Sabato	Autobus	1	4
Adelfia	Casamassima	Sabato	Automobile	7	108
Altamura	Casamassima	Sabato	Automobile	1	10
Bari	Casamassima	Sabato	Automobile	38	3.213
Bari	Casamassima	Sabato	Autobus	5	190
Bari	Casamassima	Sabato	Treno	1	38
Bitonto	Casamassima	Sabato	Automobile	2	16
Bitritto	Casamassima	Sabato	Automobile	1	30
Capurso	Casamassima	Sabato	Automobile	1	38
Cassano delle Murge	Casamassima	Sabato	Automobile	5	152
Cellamare	Casamassima	Sabato	Automobile	2	14
Conversano	Casamassima	Sabato	Automobile	6	250
Conversano	Casamassima	Sabato	Autobus	1	38
Gioia del Colle	Casamassima	Sabato	Automobile	10	449
Giovinazzo	Casamassima	Sabato	Automobile	1	38
Gravina in Puglia	Casamassima	Sabato	Automobile	2	105
Modugno	Casamassima	Sabato	Automobile	3	114
Monopoli	Casamassima	Sabato	Automobile	2	196
Noci	Casamassima	Sabato	Automobile	2	24
Noicattaro	Casamassima	Sabato	Automobile	4	84
Polignano a Mare	Casamassima	Sabato	Automobile	2	52
Putignano	Casamassima	Sabato	Automobile	2	106
Rutigliano	Casamassima	Sabato	Automobile	5	160
Sammichele di Bari	Casamassima	Sabato	Automobile	2	36
Sannicandro di Bari	Casamassima	Sabato	Automobile	1	4
Triggiano	Casamassima	Sabato	Automobile	4	217
Turi	Casamassima	Sabato	Automobile	7	86
Valenzano	Casamassima	Sabato	Automobile	3	81
Castellaneta	Casamassima	Sabato	Automobile	1	10

QUADRO CONOSCITIVO

Mottola	Casamassima	Sabato	Automobile	1	5
Palagiano	Casamassima	Sabato	Automobile	1	3
Taranto	Casamassima	Sabato	Automobile	1	4
Taranto	Casamassima	Sabato	Autobus	1	38
Carovigno	Casamassima	Sabato	Automobile	1	65
Fasano	Casamassima	Sabato	Automobile	1	118

Tabella 40 – Matrice giornaliera del sabato degli spostamenti verso Casamassima - per mezzo di trasporto

Origine	Destinazione	Giorno	Fascia oraria di partenza	Mezzo	Campione rilevato	Stima assoluta
Casamassima	Acquaviva delle Fonti	Domenica/Festivo	12	Automobile	3	233
Casamassima	Bari	Domenica/Festivo	12	Automobile	2	91
Casamassima	Sannicandro di Bari	Domenica/Festivo	12	Automobile	1	7

Tabella 41 – Matrice della domenica degli spostamenti da Casamassima - fascia 12:00-13:00 - per mezzo di trasporto

Origine	Destinazione	Giorno	Fascia oraria di partenza	Mezzo	Campione rilevato	Stima assoluta
San Paolo di Civitate	Casamassima	Domenica/Festivo	12	Automobile	1	83
Bari	Casamassima	Domenica/Festivo	12	Automobile	1	55
Triggiano	Casamassima	Domenica/Festivo	12	Automobile	1	14

Tabella 42 – Matrice della domenica degli spostamenti verso Casamassima - fascia 12:00-13:00 - per mezzo di trasporto

Origine	Destinazione	Giorno	Fascia oraria di partenza	Mezzo	Campione rilevato	Stima assoluta
Casamassima	SLL Pisticci	Domenica/Festivo	20	Automobile	1	129
Casamassima	Adelfia	Domenica/Festivo	20	Automobile	2	162
Casamassima	Bitonto	Domenica/Festivo	20	Automobile	1	303
Casamassima	Capurso	Domenica/Festivo	20	Automobile	1	11
Casamassima	Cellamare	Domenica/Festivo	20	Automobile	1	3
Casamassima	Gioia del Colle	Domenica/Festivo	20	Automobile	2	318
Casamassima	Gravina in Puglia	Domenica/Festivo	20	Automobile	1	23
Casamassima	Mola di Bari	Domenica/Festivo	20	Automobile	1	16
Casamassima	Monopoli	Domenica/Festivo	20	Automobile	1	347
Casamassima	Santeramo in Colle	Domenica/Festivo	20	Automobile	3	707
Casamassima	Triggiano	Domenica/Festivo	20	Automobile	1	14
Casamassima	Taranto	Domenica/Festivo	20	Automobile	1	520

Tabella 43 – Matrice della domenica degli spostamenti da Casamassima - fascia 20:00-21:00 - per mezzo di trasporto

Origine	Destinazione	Giorno	Fascia oraria di partenza	Mezzo	Campione rilevato	Stima assoluta
Bari	Casamassima	Domenica/Festivo	20	Automobile	2	91

Tabella 44 – Matrice della domenica degli spostamenti verso Casamassima - fascia 20:00-21:00 - per mezzo di trasporto

Origine	Destinazione	Giorno	Mezzo	Campione rilevato	Stima assoluta
Casamassima	Esterna Nord-Est	Domenica/Festivo	altro	1	8
Casamassima	SLL Matera	Domenica/Festivo	Automobile	2	934

QUADRO CONOSCITIVO

Casamassima	SLL Pisticci	Domenica/Festivo	Automobile	1	129
Casamassima	San Paolo di Civitate	Domenica/Festivo	Automobile	1	83
Casamassima	Acquaviva delle Fonti	Domenica/Festivo	Automobile	6	435
Casamassima	Adelfia	Domenica/Festivo	Automobile	3	170
Casamassima	Altamura	Domenica/Festivo	Automobile	2	42
Casamassima	Bari	Domenica/Festivo	Automobile	20	2.792
Casamassima	Bari	Domenica/Festivo	Autobus	3	249
Casamassima	Bitetto	Domenica/Festivo	Automobile	1	7
Casamassima	Bitonto	Domenica/Festivo	Automobile	2	333
Casamassima	Bitritto	Domenica/Festivo	Automobile	2	169
Casamassima	Capurso	Domenica/Festivo	Automobile	1	11
Casamassima	Cassano delle Murge	Domenica/Festivo	Automobile	1	83
Casamassima	Cellamare	Domenica/Festivo	Automobile	5	100
Casamassima	Conversano	Domenica/Festivo	Automobile	1	8
Casamassima	Gioia del Colle	Domenica/Festivo	Automobile	6	889
Casamassima	Gravina in Puglia	Domenica/Festivo	Automobile	2	46
Casamassima	Modugno	Domenica/Festivo	Automobile	1	8
Casamassima	Mola di Bari	Domenica/Festivo	Automobile	1	16
Casamassima	Monopoli	Domenica/Festivo	Automobile	2	430
Casamassima	Noicattaro	Domenica/Festivo	Automobile	2	34
Casamassima	Palo del Colle	Domenica/Festivo	Automobile	1	12
Casamassima	Polignano a Mare	Domenica/Festivo	Automobile	1	83
Casamassima	Putignano	Domenica/Festivo	Automobile	5	1.004
Casamassima	Rutigliano	Domenica/Festivo	Automobile	3	110
Casamassima	Sammichele di Bari	Domenica/Festivo	Automobile	1	37
Casamassima	Sannicandro di Bari	Domenica/Festivo	Automobile	1	7
Casamassima	Santeramo in Colle	Domenica/Festivo	Automobile	3	707
Casamassima	Triggiano	Domenica/Festivo	Automobile	2	28
Casamassima	Castellaneta	Domenica/Festivo	Automobile	1	218
Casamassima	Palagianello	Domenica/Festivo	Automobile	1	41
Casamassima	Taranto	Domenica/Festivo	Automobile	2	572
Casamassima	Lecce	Domenica/Festivo	Automobile	1	8

Tabella 45 – Matrice giornaliera della domenica degli spostamenti da Casamassima - per mezzo di trasporto

Origine	Destinazione	Giorno	Mezzo	Campione rilevato	Stima assoluta
Barletta	Casamassima	Domenica/Festivo	Automobile	1	29
SLL Matera	Casamassima	Domenica/Festivo	Automobile	2	934
SLL Pisticci	Casamassima	Domenica/Festivo	Automobile	1	129
San Paolo di Civitate	Casamassima	Domenica/Festivo	Automobile	1	83
Acquaviva delle Fonti	Casamassima	Domenica/Festivo	Automobile	6	435
Adelfia	Casamassima	Domenica/Festivo	Automobile	3	170
Altamura	Casamassima	Domenica/Festivo	Automobile	2	42
Bari	Casamassima	Domenica/Festivo	Automobile	19	2.709

QUADRO CONOSCITIVO

Bari	Casamassima	Domenica/Festivo	Autobus	3	249
Bitetto	Casamassima	Domenica/Festivo	Automobile	1	7
Bitonto	Casamassima	Domenica/Festivo	Automobile	2	333
Bitritto	Casamassima	Domenica/Festivo	Automobile	2	169
Capurso	Casamassima	Domenica/Festivo	Automobile	2	118
Cassano delle Murge	Casamassima	Domenica/Festivo	Automobile	1	83
Cellamare	Casamassima	Domenica/Festivo	Automobile	5	100
Conversano	Casamassima	Domenica/Festivo	Automobile	1	8
Gioia del Colle	Casamassima	Domenica/Festivo	Automobile	4	690
Gravina in Puglia	Casamassima	Domenica/Festivo	Automobile	2	46
Modugno	Casamassima	Domenica/Festivo	Automobile	1	8
Mola di Bari	Casamassima	Domenica/Festivo	Automobile	1	16
Monopoli	Casamassima	Domenica/Festivo	Automobile	2	430
Noicattaro	Casamassima	Domenica/Festivo	Automobile	2	34
Palo del Colle	Casamassima	Domenica/Festivo	Automobile	1	12
Polignano a Mare	Casamassima	Domenica/Festivo	Automobile	1	83
Putignano	Casamassima	Domenica/Festivo	Automobile	4	973
Rutigliano	Casamassima	Domenica/Festivo	Automobile	2	99
Sammichele di Bari	Casamassima	Domenica/Festivo	Automobile	1	37
Sannicandro di Bari	Casamassima	Domenica/Festivo	Automobile	1	7
Santeramo in Colle	Casamassima	Domenica/Festivo	Automobile	2	187
Triggiano	Casamassima	Domenica/Festivo	Automobile	2	28
Mottola	Casamassima	Domenica/Festivo	Automobile	1	218
Palagianello	Casamassima	Domenica/Festivo	Automobile	1	41
Taranto	Casamassima	Domenica/Festivo	Automobile	3	1.092
Lecce	Casamassima	Domenica/Festivo	Automobile	1	8

Tabella 46 – Matrice giornaliera della domenica degli spostamenti verso Casamassima - per mezzo di trasporto

Matrice degli spostamenti	Campione rilevato	Stima assoluta
Feriale da Casamassima - fascia 8:00-9:00	42	1.766
Feriale verso Casamassima - fascia 8:00-9:00	55	3.143
Feriale da Casamassima - fascia 12:00-13:00	33	628
Feriale verso Casamassima - fascia 12:00-13:00	21	370
Feriale da Casamassima - fascia 19:00-20:00	39	898
Feriale verso Casamassima - fascia 19:00-20:00	21	519
Feriale giornaliera da Casamassima	452	14.549
Feriale giornaliera verso Casamassima	450	14.609
Sabato da Casamassima - fascia 12:00-13:00	7	145
Sabato verso Casamassima - fascia 12:00-13:00	3	46
Sabato da Casamassima - fascia 20:00-21:00	12	656
Sabato verso Casamassima - fascia 20:00-21:00	7	191
Sabato giornaliera da Casamassima	135	6.330
Sabato giornaliera verso Casamassima	135	6.268

QUADRO CONOSCITIVO

Domenica da Casamassima - fascia 12:00-13:00	6	331
Domenica verso Casamassima - fascia 12:00-13:00	3	152
Domenica da Casamassima - fascia 20:00-21:00	16	2.553
Domenica verso Casamassima - fascia 20:00-21:00	2	91
Domenica giornaliera da Casamassima	88	9.803
Domenica giornaliera verso Casamassima	84	9.607

Tabella 47 – Sintesi delle indagini svolte dalla Regione Puglia – Assessorato alle Infrastrutture e dall'A.S.S.E.T.

3.5 Tasso di motorizzazione

Attraverso l'elaborazione dei dati forniti dall'Automobile Club d'Italia (A.C.I.) relativamente alla composizione del parco veicolare comunale per categoria, si può notare come dal 2013 al 2017 (ultimo dato disponibile) il numero di veicoli è in lieve aumento da 12.766 unità a **13.208**.

Categoria parco veicolare	2013	2014	2015	2016	2017
Autobus	8	8	8	8	7
Autocarri (trasporto merci)	817	813	831	836	834
Autoveicoli speciali / specifici	114	117	122	114	113
Autovetture	10.537	10.577	10.668	10.818	10.954
Motocarri e quadricicli (trasporto merci)	122	118	113	104	100
Motocicli	1.140	1.142	1.145	1.159	1.172
Motoveicoli e quadricicli speciali / specifici	2	2	2	3	4
Rimorchi e semirimorchi speciali / specifici	5	5	4	4	5
Rimorchi e semirimorchi (trasporto merci)	11	11	11	9	10
Trattori stradali o motrici	10	11	11	9	9
Totale	12.766	12.804	12.915	13.064	13.208

Tabella 48 – Parco veicolare per categoria a livello comunale (fonte: A.C.I.)

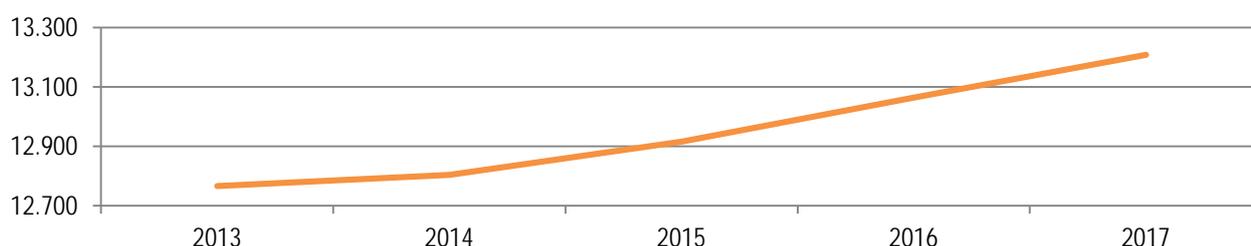


Figura 13 – Numero di veicoli a livello comunale (fonte: A.C.I.)

Sulla base di questi dati è stato calcolato il tasso di motorizzazione comunale, consistente nel numero di autovetture private circolanti, che al 2017 è pari a **550 auto** ogni mille abitanti e rispetto al 2013 ha subito un lieve aumento.

2013	2014	2015	2016	2017
------	------	------	------	------

QUADRO CONOSCITIVO

Autovetture	10.537	10.577	10.668	10.818	10.954
Popolazione residente	19.767	19.954	19.890	19.846	19.777
Tasso di motorizzazione	0,53	0,53	0,54	0,55	0,55

Tabella 49 – Tasso di motorizzazione

L'A.C.I. fornisce anche il dato relativo al numero di autovetture suddiviso per standard di emissioni Euro, da cui si può evincere che **il numero di autovetture Euro 6 è sensibilmente aumentato negli ultimi anni** (anche alla luce dell'obbligo subentrato dal 01/09/2015 per le nuove immatricolazioni), **sintomatico di un rinnovo del parco delle autovetture a livello comunale.**

Standard emissioni Euro	2013	2014	2015	2016	2017
Euro 0	1.049	1.012	970	939	927
Euro 1	526	469	420	364	326
Euro 2	1.933	1.750	1.625	1.475	1.348
Euro 3	2.351	2.285	2.199	2.147	2.039
Euro 4	3.415	3.464	3.464	3.504	3.503
Euro 5	1.189	1.539	1.772	1.711	1.735
Euro 6	71	55	214	674	1.072
Non contemplato	0	0	1	1	1
Non definito	3	3	3	3	3

Tabella 50 – Suddivisione autovetture per standard emissioni Euro (fonte: A.C.I.)

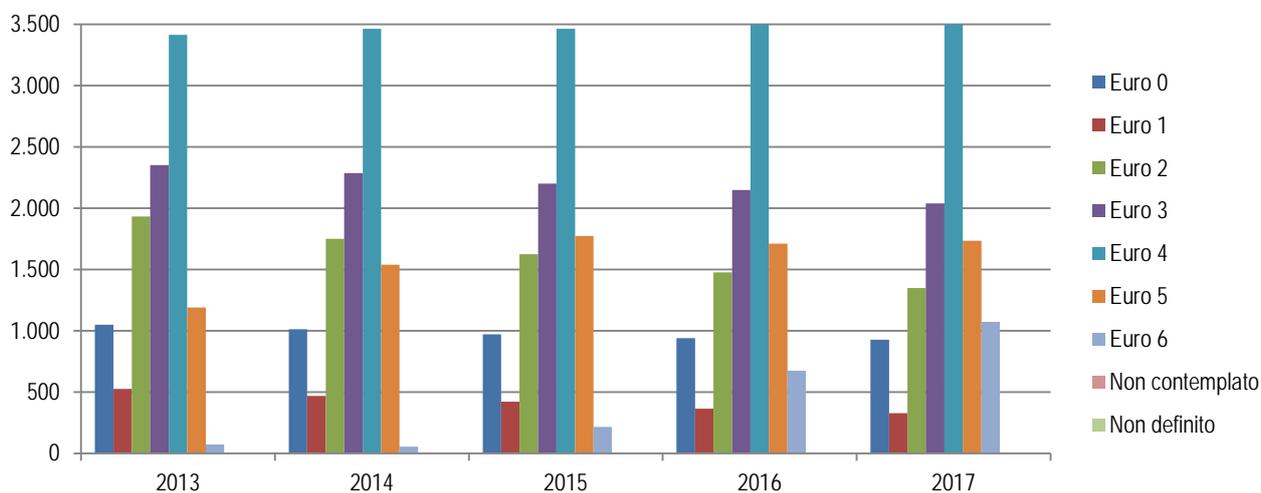


Figura 14 – Suddivisione autovetture per standard emissioni Euro (fonte: A.C.I.)

Utilizzando il tasso di motorizzazione calcolato precedentemente è possibile fare una stima della domanda di sosta relativa alla popolazione residente per sezione di censimento.

Il dato è stato calcolato moltiplicando il numero di persone residenti per sezione di censimento al 2011 per il tasso di motorizzazione pari a 0,55 (valore calcolato al 2011 che risulta uguale a quello al 2017).

QUADRO CONOSCITIVO

Sezione di censimento	Popolazione	Superficie [kmq]	Numero di autovetture
1	794	0,05	437
2	768	0,07	422
3	667	0,09	367
5	1.278	0,13	703
7	1.744	0,22	959
8	663	0,10	365
9	478	0,06	263
10	878	0,08	483
11	1.011	0,07	556
12	1.415	0,18	778
13	1.034	0,12	569
15	290	0,05	160
16	589	0,44	324
20	176	0,02	97
22	714	0,13	393
23	-	1,09	-
24	-	3,35	-
25	-	5,75	-
26	115	3,11	63
27	-	3,32	-
28	141	1,30	78
29	-	3,43	-
30	-	4,94	-
31	-	3,83	-
32	-	4,40	-
33	-	3,17	-
34	1	4,16	1
35	-	5,65	-
36	-	4,64	-
37	-	3,15	-
38	-	6,23	-
39	-	5,53	-
40	-	4,90	-
41	1.387	0,13	763
42	787	0,07	433
43	628	0,06	345
44	1.163	0,06	640
45	1.104	0,11	607
46	887	0,06	488
47		0,09	-
48	389	0,04	214
49	30	0,02	17

QUADRO CONOSCITIVO

50	95	0,01	52
51	20	3,24	11

Tabella 51 – Numero di autovetture per sezione di censimento

Dall'analisi effettuata si nota come le sezioni di censimento con il maggior numero di autovetture siano quelle più esterne rispetto al centro abitato.

3.6 Sicurezza ed incidentalità

Sono stati analizzati i dati pubblicati dal Centro Regionale di Monitoraggio per la Sicurezza Stradale (C.Re.M.S.S.) relativi al numero di incidenti stradali in Puglia dal 2013 al 2017:

	Casamassima			Provincia di Bari			Regione Puglia		
	Incidenti	Deceduti	Feriti	Incidenti	Deceduti	Feriti	Incidenti	Deceduti	Feriti
2013	71	1	130	3.893	71	6.480	10.202	224	17.147
2014	65	1	117	3.594	61	5.867	9.906	237	16.577
2015	66	2	113	3.656	61	5.768	9.524	232	15.646
2016	69	1	118	3.576	75	5.874	9.931	254	16.768
2017	62	0	114	3.663	34	5.947	9.786	236	16.116

Tabella 52 – Numero di incidenti stradali (fonte: C.Re.M.S.S.)

Il numero di incidenti nel territorio comunale è diminuito passando dai 71 del 2013 ai **62 del 2017** (ultimo dato disponibile); è diminuito anche il numero di feriti che nel 2017 è stato pari a 114. Più della metà degli incidenti è avvenuta su strade urbane; inoltre è possibile osservare che 53 incidenti su 62 è avvenuto tra veicoli e solo in 4 casi sono stati coinvolti dei pedoni.

	Incidenti	Deceduti	Feriti
Strada urbana	32	0	55
Strada provinciale	11	0	16
Strada statale	18	0	42
Autostrada	0	0	0
Altra strada	1	0	1

Tabella 53 – Numero di incidenti stradali (fonte: C.Re.M.S.S.)

	Incidenti	Deceduti	Feriti
Incidente tra veicoli	53	0	104
Incidente a veicolo isolato	5	0	6
Incidente tra veicolo e pedone	4	0	4

Tabella 54 – Numero di incidenti stradali (fonte: C.Re.M.S.S.)

QUADRO CONOSCITIVO

3.7 Accertamenti della Polizia Municipale

La Polizia Municipale di Casamassima ha fornito i dati relativi agli accertamenti eseguiti nel 2018 e nel 2019. Nel periodo **dal 01/01/2018 al 31/12/2018** sono stati rilevati un totale di **3.213 accertamenti**, il 45% dei quali è stato effettuato all'interno del Parco Commerciale Auchan e più del 10% è stato effettuato lungo la viabilità che lambisce il centro storico.

Nel periodo **dal 01/01/2019 al 19/04/2019** sono stati rilevati un totale di **937 accertamenti**, il 38% dei quali è stato effettuato all'interno del Parco Commerciale Auchan e più del 10% è stato effettuato lungo la viabilità che lambisce il centro storico.

LA PARTECIPAZIONE

4 LA PARTECIPAZIONE

Lo sviluppo di percorsi partecipativi quale contributo fondante della programmazione e delle politiche pubbliche è un'opzione ormai condivisa da un ampio spettro di discipline: filosofia della politica, scienza della politica, economia istituzionale, economia ambientale, ricerca operativa, pianificazione territoriale, urbanistica, ecc.

Nello specifico campo della pianificazione delle politiche di mobilità alla scala urbana e di area vasta la necessità di un approccio partecipato è più volte ribadito dalle Linee guida comunitarie per la redazione del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (P.U.M.S.), elaborate all'interno del programma europeo Intelligent Energy – Europe (I.E.E.). Inoltre, le Linee guida nazionali per la redazione dei P.U.M.S., approvate con decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti n. 397 del 4 agosto 2017, nonché le Linee guida regionali, approvate con D.G.R. n. 193 del 20 febbraio 2018 e modificate con D.G.R. n. 1645 del 20 settembre 2018, focalizzano con chiarezza, tra i “passi procedurali necessari alla redazione e approvazione del PUMS”, il ruolo della partecipazione. In particolare (punto 2 lett. c ed e dell'All. 1) si fa riferimento al percorso partecipativo sia per la definizione degli obiettivi, sia per la costruzione dello scenario di piano.

4.1 La mappatura dei portatori di interesse

La partecipazione deve essere intesa come uno strumento di coinvolgimento di cittadini e stakeholder da un lato e dall'altro di comprensione, per le Amministrazioni Pubbliche, delle esigenze territoriali, alle diverse scale, nonché dell'elaborazione di politiche coerenti e adeguate alle vocazioni e criticità locali. In altri termini, la prospettiva condivisa è orientata a soddisfare la domanda di mobilità di persone e merci in ambito urbano/periurbano e, contestualmente, a intraprendere soluzioni e scelte amministrative strettamente correlate ai concreti bisogni della collettività.

La metodologia partecipativa sarà articolata in diverse fasi, attraverso un attivo coinvolgimento di vari attori, ossia soggetti istituzionali, associazioni, rappresentanti e portatori d'interesse.

Preliminarmente è stata fatta una mappatura degli attori, che sono stati suddivisi in 3 gruppi di appartenenza:

- stakeholder primari: essi sono influenzati direttamente dalle strategie di pianificazione e dalle misure adottate in termini di mobilità e trasporto; sono costituiti dai cittadini in generale, da distinti gruppi sociali o quartieri rappresentativi della città, nonché da classi di professionisti, rami aziendali, organizzazioni;

LA PARTECIPAZIONE

- attori Chiave: essi sono rappresentati da soggetti che hanno un ruolo centrale, in termini decisionali, per la definizione e l'attuazione del P.U.M.S.; sono rappresentati da amministrazioni pubbliche, finanziatori pubblici e/o privati, autorità istituzionali e territoriali, enti con capacità e competenze dell'ambito dei trasporti;
- intermediari: essi sono costituiti da una fascia di cittadini che mettono in atto le politiche dei trasporti attraverso il servizio di Trasporto Pubblico Locale (T.P.L.), i gruppi di interesse pertinenti (associazioni, camere, cooperative) e da coloro che svolgono un ruolo relazionale e informativo nel sistema dei trasporti (autorità, operatori, media locali).

Stakeholder primari Soggetti influenzati dalle misure di trasporto	Attori chiave con responsabilità politica, finanziaria e amministrativa	Intermediari che operano nel settore dei trasporti
Cittadinanza	Sindaco	Ferrovie del Sud Est e Servizi Automobilistici
Consorzio Brialto	Giunta	Associazione Spedizionieri Pugliesi
Scuole (Primo Circolo Didattico Marconi, 2 C.D. Gianni Rodari, Scuola Secondaria Primo Grado Dante Alighieri)	Gruppi Consiliari	Miccolis S.p.A. Autolinee
Università L.U.M.	Polizia Municipale	Società Cooperativa Nuova Co.Ta.Ba. – Taxi di Bari
Il Baricentro: Centro Commerciale all'ingrosso	Sezione Polizia Stradale Bari	-
Parco Commerciale Auchan Casamassima	Regione Puglia – ASSET	-
Associazioni (http://comune.casamassima.ba.it/servizi-al-cittadino/siti-tematici/84-associazioni.html)	Comuni contermini: Adelfia, Cellamare, Coversano, Noicattaro, Sammichele di Bari, Rutigliano, Turi	-
A.C.I. Direzione Territoriale di Bari	Città Metropolitana di Bari - Sezione Trasporti	-
F.I.A.B. Bari Ruotalibera	Ordine degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori della Provincia di Bari	-
Italia Nostra Onlus Bari	Ordine degli Ingegneri della Provincia di Bari	-
Legambiente Puglia	Associazione Nazionale CoMUNI Italiani – A.N.C.I.	-
-	Associazione Nazionale Costruttori Edili – A.N.C.E.	-
-	Federturismo Confindustria	-
-	Camera di Commercio di Bari	-
-	Confindustria Bari e Barletta Andria Trani	-
-	Confesercenti Bari	-
-	Confartigianato – C.N.A. – Bari	-

Tabella 55 – Mappatura dei portatori di interesse

LA PARTECIPAZIONE

4.2 Il percorso di partecipazione

Coerentemente con quanto previsto dalle Linee Guida Regionali il processo di partecipazione/condivisione deve seguire tutte le fasi dell'iter del PUMS.

Nella fase di elaborazione del documento di indirizzo il Comune di Casamassima ha avviato un percorso che ha visto il succedersi di fasi di ascolto e confronto con la cittadinanza:

- la somministrazione di un questionario on-line, che ha permesso di estrapolare dati utili sulle abitudini e le propensioni dei cittadini in tema di mobilità;
- un incontro pubblico, momento di confronto con una platea selezionata di attori (Enti pubblici, Associazioni, Autorità di aree urbane e periurbane, Imprese private, Rappresentanti di quartieri, Stakeholders)

Preliminarmente è stato generato un sondaggio mediante strumenti online che è stato condiviso utilizzando le strutture della rete e/o dei network, in modo da recepire le esigenze e le priorità della popolazione e, al contempo, aggiornare e perfezionare la matrice origine/destinazione degli spostamenti.

Il sondaggio è stato articolato in:

- dati anagrafici;
- spostamenti;
- possibili obiettivi e strategie del P.U.M.S.

La sezione "Dati anagrafici" ha contribuito alla raccolta di informazioni in merito alle caratteristiche socio-economiche del campione interpellato (sesso, età, condizione professionale, numero di componenti in famiglia, numero di auto disponibili, quartiere di residenza, luogo di lavoro o studio).

La sezione "Spostamenti" ha contribuito in particolare a raccogliere informazioni sulle abitudini dei cittadini casamassimesi con particolare riferimento agli itinerari (origine e destinazione dello spostamento), agli orari (orario di partenza e di arrivo), ai motivi (lavoro, studio, etc.) e ai mezzi di trasporto.

La sezione "Possibili obiettivi e strategie del P.U.M.S." ha contribuito invece alla definizione degli obiettivi e strategie in merito ad alcuni temi emersi nella costruzione del quadro conoscitivo ed altri, espressione della parte politica.

A partire dal 16 aprile 2019 il Comune di Casamassima ha dedicato uno spazio sui principali portali di comunicazione on-line (Sito del Comune di Casamassima, Pagina Facebook del Comune di Casamassima) per la compilazione volontaria del questionario. Sono state raccolte n. 83 schede compilate.

LA PARTECIPAZIONE

Le informazioni sono state immagazzinate in un database e successivamente elaborate mediante un sistema di gestione dati, suddividendo le considerazioni e le valutazioni in singoli report di dettaglio.

I temi risultanti dallo studio dei dati, sono stati successivamente sottoposti ai cittadini in occasione del primo incontro pubblico, allo scopo di condividere, integrare e approfondire le tematiche rilevate di maggiore interesse e cogliere spunti e suggerimenti utili alla definizione delle strategie di piano.

Il primo incontro pubblico, a cui sono stati invitati gli attori individuati nella fase di mappatura degli stakeholders, si è svolto in data 23/04/2019 presso il Laboratorio Urbano Officine UFO.

Per la prosecuzione del processo partecipativo sono previsti ulteriori momenti di incontro che accompagneranno la redazione del Piano e il monitoraggio dello stesso.

4.3 Risultati del questionario

Il campione esaminato è composto prevalentemente da uomini (55,63%); ha un'età compresa tra i 30 e i 50 anni (55,56%); è prevalentemente occupato (75,90%) e in misura inferiore è composto da studenti (7,23%).

Il nucleo familiare, mediamente composto da 4 componenti (44,58%), dispone mediamente di due auto (61,45%).

L'64,21% del campione esaminato si sposta quotidianamente prevalentemente per motivi di lavoro. La maggior parte del campione si sposta dal centro urbano verso altre porzioni del territorio comunale di Casamassima (61,45%); la restante parte del campione si sposta verso il capoluogo di provincia (25,30%) o verso altri comuni (13,25%). Le partenze si concentrano nella fascia oraria compresa tra le 7:30 e le 8:30 (51,90%). I mezzi più utilizzati sono l'auto di proprietà (72,25%) e l'autobus (8,75%). Il 12,5% si sposta a piedi nell'ambito del centro urbano. Solo il 3,75% utilizza la bicicletta.

Il 28,03% del campione intervistato individua l'auto propria come mezzo di trasporto per motivi legati all'autonomia di movimento che tale mezzo garantisce. L'orario di rientro si concentra in due fasce orarie: quella tra le 12:30 e le 14:30 (39,24%) e quella tra le 18:30 e le 20:00 (22,78%). La durata dello spostamento oscilla tra i 5-10 minuti per gli spostamenti in ambito urbano e fino ai 60 minuti per gli spostamenti più lunghi.

Ben il 96,25% del campione intervistato è favorevole alla creazione di aree pedonali nell'ambito del centro storico mediante l'eventuale istituzione di una Zona a Traffico Limitato (Z.T.L.).

Il 67,07% del campione ha dichiarato di utilizzare la bicicletta, di cui appena il 3,75% la utilizza per lo spostamento principale; del suddetto 67,07%, il 35,71% la utilizza solo quando c'è bel tempo, il 30,36% saltuariamente (qualche giorno al mese), il 19,64% solo sport/tempo libero, prediligendo la bici tradizionale.

LA PARTECIPAZIONE

Tra i motivi che maggiormente scoraggiano l'uso quotidiano della bicicletta come mezzo di trasporto per gli spostamenti principali spiccano la mancanza di piste ciclabili, la lontananza della destinazione e la pericolosità del traffico. Al contrario sembrano invece non avere grande rilevanza altri motivi quali la lontananza dalla destinazione, la fatica e l'abbigliamento formale, inadatto all'uso della bici.

Il 20,29% del campione intervistato sarebbe disposto ad utilizzare il mezzo di trasporto collettivo in maniera incondizionata in alternativa all'auto di proprietà per raggiungere il posto di lavoro.

Il 44,93% degli utenti che abitualmente utilizzano l'auto di proprietà per effettuare il loro spostamento principale sarebbero disposti a usare i servizi di trasporto collettivo se gli orari dei mezzi coincidessero con quelli del lavoro o, in misura minore, se ci fossero postazioni di bike sharing (8,70%).

Al contrario il 20,29% del campione intervistato non sarebbe disponibile a rinunciare all'utilizzo della propria auto.

Ne è derivata la suddivisione in 3 aree tematiche principali:

- Trasporto Pubblico Locale (T.P.L.);
- mobilità ciclabile e pedonale;
- Zona a Traffico Limitato (Z.T.L.) e pedonalizzazione centro storico.

4.3.1 Trasporto Pubblico Locale (T.P.L.)

Dall'analisi delle risposte al sondaggio è emerso che la popolazione locale utilizza limitatamente il trasporto pubblico locale per il suo spostamento principale (autobus: 8,75%, treno: 1,25%), preferendo invece l'auto di proprietà che garantisce maggiore flessibilità.

Tuttavia il 44,93% del campione intervistato che abitualmente utilizza l'auto di proprietà per effettuare lo spostamento principale sarebbe disposto a usare i servizi di trasporto collettivo se gli orari dei mezzi coincidessero con quelli del lavoro o, in misura minore, se ci fossero postazioni di bike sharing (8,70%).

Per risultare competitivo il trasporto collettivo dovrà raggiungere tempi di percorrenza paragonabili a quelli dell'automobile.

Si possono ipotizzare le seguenti proposte:

- incrementare il numero di corse;
- modificare orari, tragitti e posizione fermate;
- favorire l'intermodalità mediante l'istituzione di servizi di bike sharing in corrispondenza della stazione e delle fermate degli autobus.

LA PARTECIPAZIONE

Nel territorio comunale di Casamassima il sistema della mobilità ciclabile è totalmente assente, nonostante le dimensioni contenute del centro abitato e le distanze reciproche tra i punti di interesse abbastanza ridotte (tempi di percorrenza a piedi compresi tra i 5 e i 10 minuti) lo rendano particolarmente vocato.

Il 67,07% del campione ha dichiarato di utilizzare la bicicletta, di cui appena il 3,75% la utilizza per lo spostamento principale; del suddetto 67,07%, il 35,71% la utilizza solo quando c'è bel tempo, il 30,36% saltuariamente (qualche giorno al mese), il 19,64% solo sport/tempo libero, prediligendo la bici tradizionale.

Tra i motivi che maggiormente scoraggiano l'uso quotidiano della bicicletta come mezzo di trasporto per gli spostamenti principali spiccano la mancanza di piste ciclabili, la lontananza della destinazione e la pericolosità del traffico. Al contrario sembrano invece non avere grande rilevanza altri motivi quali la lontananza dalla destinazione, la fatica e l'abbigliamento formale, inadatto all'uso della bici.

4.3.2 Mobilità ciclabile e pedonale

Tutto ciò denota una propensione di una parte della popolazione all'utilizzo di questo mezzo di trasporto in un territorio particolarmente vocato alla ciclabilità. Il flusso di traffico veicolare interno al centro abitato (si pensi alle numerose scuole presenti) potrebbe essere assorbito dal sistema della mobilità ciclopedonale qualora venisse opportunamente infrastrutturato il centro abitato e venisse garantita l'incolumità dei fruitori.

Si possono ipotizzare le seguenti proposte:

- infrastrutturazione del territorio comunale con piste ciclabili/ciclopedonali;
- favorire l'intermodalità mediante l'istituzione di servizi di bike sharing, istituire zone 30 nei pressi delle scuole e lungo via Bari.

4.3.3 Zona a Traffico Limitato (Z.T.L.) e pedonalizzazione centro storico

Il Centro Storico, di modesta estensione (circa 4,5 ettari), è caratterizzato da un sistema viario inadatto al traffico veicolare: sezioni stradali ridotte, brusche ed improvvise riduzioni della sezione stradale, assenza di parcheggio regolamentato. Eppure il borgo antico è frequentato dai (pochi, circa 100) autoveicoli dei residenti. Gli slarghi di accesso al centro storico sono inoltre impiegati dai residenti ma anche dagli abitanti delle zone limitrofe come parcheggi.

Esigenze di tutela e di valorizzazione del patrimonio storico-artistico di origine medievale strettamente legate alla promozione turistica del centro storico indurrebbero a valutare una chiusura al traffico veicolare del centro storico, a cui si è dimostrata favorevole la quasi totalità del campione ascoltato, favorendo dunque una fruizione ciclopedonale.

LA PARTECIPAZIONE

Si possono ipotizzare le seguenti proposte:

- istituzione Zona a Traffico Limitato coincidente con il centro storico;
- previsione di stalli di sosta a servizio della popolazione residente in corrispondenza delle strade a margine del centro storico.

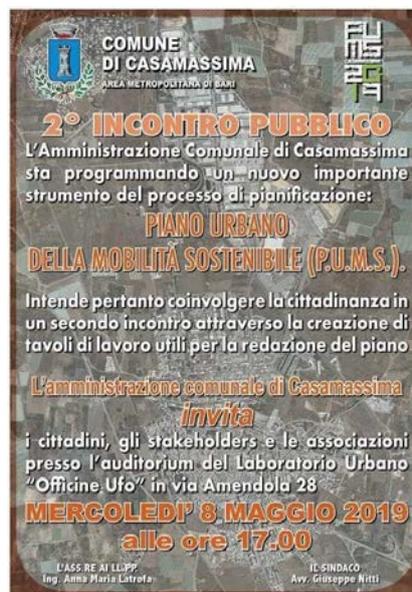
4.4 Esisti degli incontri pubblici

Coerentemente con quanto previsto dalle Linee Guida Regionali il processo di partecipazione/condivisione ha seguito tutte le fasi dell'iter del P.U.M.S.

In seguito all'adozione delle Linee di Indirizzo avvenuta con D.G.C. n. 89 del 26.04.2019, l'elaborazione del P.U.M.S. ha richiesto pertanto la necessità di proseguire il coinvolgimento della cittadinanza, delle associazioni e degli stakeholder.

Complessivamente sono stati organizzati i seguenti incontri pubblici:

- in data 23 aprile;
- in data 8 maggio;
- in data 21 maggio.



Il secondo e il terzo incontro hanno avuto il fine di conoscere le criticità sollevate dai cittadini e di accogliere le loro proposte. Sono stati organizzati dei tavoli di lavoro utili pertanto alla redazione del piano, nell'ottica della progettazione condivisa.

LA PARTECIPAZIONE

I suddetti incontri hanno permesso di evidenziare alcune priorità progettuali a scala comunale; particolare attenzione è emersa rispetto alla:

- volontà di valorizzare la zona del centro in prossimità di Piazza Aldo Moro conferendole la connotazione di spazio d'uso pubblico e di significativa qualità architettonica e urbanistica;
- necessità di individuare tracciati pedonali e ciclabili "sicuri", sia di collegamento all'interno del centro urbano che per il raggiungimento delle aree commerciali e residenziali e delle aree naturalistiche presenti nel territorio casamassimese quali il "Bosco di Marcedd", mediante l'utilizzo accorgimenti progettuali legati all'utilizzo di specie vegetazionali autoctone in grado di contribuire al miglioramento della qualità dell'aria e delle condizioni climatiche utili alla loro ottimale fruizione;
- esigenza di limitare le aree adibite al trasporto carrabile in modo da migliorare la percezione e la mobilità dei pedoni e dei ciclisti;
- necessità di considerare l'auto propria non più come unico mezzo di spostamento realmente compatibile alle personali esigenze incrementando quindi qualitativamente i trasporti alternativi;
- esigenza di migliorare il collegamento del centro abitato al complesso "Bari Alto",
- necessità di decongestionare alcuni tratti viari mediante l'attuazione delle strade individuate dal P.R.G. e le aree in prossimità degli istituti scolastici.

Gli incontri si sono arricchiti di alcuni suggerimenti da parte dei cittadini partecipanti: si è discusso della possibilità di far circolare una linea di minibus elettrico e della creazione di un parcheggio di interscambio.

Durante gli incontri si sono analizzati anche i seguenti interventi inerenti la mobilità urbana di Casamassima:

- intervento finanziato relativo al progetto smart city per impianto Z.T.L. e video sorveglianza - Progetto Patto per Bari;
- intervento in programmazione relativo alla realizzazione di un ponte ciclo pedonale in direzione Auchan;
- intervento in programmazione relativo alla realizzazione di impianti di ricarica elettrica in ambito urbano.

ANALISI DELLE CRITICITÀ

5 ANALISI DELLE CRITICITÀ

Come previsto dalle linee guida regionali, al fine di costruire un efficace quadro di riferimento per la definizione di orientamenti strategici finalizzati al raggiungimento degli obiettivi assunti, è stata svolta un'analisi S.W.O.T. per evidenziare punti di forza e di debolezza, propri dell'ambito territoriale comunale di Casamassima, e la presenza di opportunità e di minacce che derivano dal contesto esterno.

PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA
<ul style="list-style-type: none">• centro abitato di dimensioni contenute, dove la ciclo-pedonalità può svolgere un ruolo non marginale negli spostamenti con origine e destinazione interna al perimetro urbanizzato• buona accessibilità al territorio comunale, vista l'idonea capacità di deflusso degli assi di penetrazione al centro urbano per smaltire il traffico assorbito senza che si generino particolari fenomeni di congestione• presenza di sufficienti e comodi collegamenti con il capoluogo attraverso la SS100 ed i comuni limitrofi attraverso le strade provinciali che si sviluppano radialmente a partire dal centro abitato• propensione della cittadinanza all'uso di mezzi alternativi all'auto se l'offerta del trasporto pubblico fosse rafforzata e se fosse creata una rete ciclopedonale efficiente e sicura• presenza di parcheggi pubblici nelle zone più esterne del centro abitato che potrebbero favorire l'intermodalità	<ul style="list-style-type: none">• tasso di motorizzazione elevato• uso dell'autovettura anche per spostamenti brevi• limitato utilizzo del trasporto collettivo, percepito come una risorsa marginale per la mobilità urbana per via del contenuto livello di servizio e per l'assenza del trasporto pubblico su gomma a livello locale• occupazione del suolo pubblico da parte delle auto in sosta o in movimento, spesso impropria o inefficiente, anche a causa di comportamenti irregolari e scorretti degli utenti della strada, che non ha consentito e non consente lo sviluppo di spazi urbani di qualità, di una rete ciclabile efficiente, di spazi pedonali fruibili e di corsie riservate al trasporto pubblico• segnaletica stradale relativa alle zone di sosta poco razionale• assenza di percorsi ciclo-pedonali• congestionamenti stradali in corrispondenza degli istituti scolastici negli orari di entrata ed uscita dei bambini• collegamenti tra il centro abitato ed il complesso residenziale di Barialto poco razionali e difficoltosi, soprattutto se non si utilizza l'auto• assenza di collegamenti efficaci e sicuri per chi volesse raggiungere la zona degli insediamenti commerciali con mezzi diversi dall'autovettura, anche a causa della barriera costituita dalla SS100

ANALISI DELLE CRITICITÀ

OPPORTUNITÀ	MINACCE
<ul style="list-style-type: none">• presenza di una pianificazione di livello sovraordinato (regionale e della Città Metropolitana di Bari) legata ai trasporti ed alla mobilità (con particolare attenzione a quella ciclabile) per una maggiore coerenza delle politiche territoriali e degli strumenti di pianificazione e dei fenomeni di trasformazione a livello comunale• presenza di numerosi finanziamenti a livello europeo, statale e regionale legati al miglioramento dell'offerta della mobilità a livello comunale• individuazione di percorsi ciclabili previsti da strumenti di pianificazione e programmazione sovraordinati (Biciplan metropolitano) o di rango sovracomunale (S.A..C., G.A.L., ...)	<ul style="list-style-type: none">• forte attrattività del territorio comunale, dovuta alla presenza degli insediamenti commerciali, che comporta un elevato numero di autovetture in ingresso, soprattutto in determinati orari e giorni della settimana• superamenti del valore limite di PM₁₀ causati primariamente dalle emissioni inquinanti degli autoveicoli• presenza di altre realtà urbane che finora hanno avuto maggiore capacità attrattiva sul piano economico e turistico, anche in relazione alla capacità di accedere ai numerosi finanziamenti legati alla mobilità

A valle della costruzione del quadro conoscitivo e sulla base delle indicazioni raccolte nell'ambito degli incontri pubblici che hanno visto il coinvolgimento della popolazione e degli stakeholders sono emerse le seguenti criticità legate alla mobilità del Comune di Casamassima:

- alto tasso di motorizzazione;
- uso dell'auto propria come principale mezzo di spostamento;
- limitato utilizzo del trasporto collettivo, percepito come una risorsa marginale per la mobilità urbana perché poco compatibile con le esigenze dell'utenza;
- prevalenza di spazi destinati alle automobili;
- assenza di spazi pedonali;
- assenza di spazi dedicati all'utenza debole (ciclabile e pedonale);
- ampie porzioni dell'abitato caratterizzate da sezioni stradali esigue che comportano problemi alla circolazione veicolare e conseguenti disagi alla mobilità pedonale e ciclabile;
- scarsa regolamentazione del parcheggio;
- isolamento del complesso residenziale di Bari Alto, distante appena 3 km dal centro abitato;
- congestionamento di alcune strade nelle ore di punta;

ANALISI DELLE CRITICITÀ

- congestionamenti stradali in corrispondenza degli istituti scolastici negli orari di entrata ed uscita dei bambini;

Al fine di **comprendere a fondo le criticità** innanzi elencate ed **individuare le cause** è necessario ripercorrere brevemente la storia recente del Comune di Casamassima.

Originariamente il tracciato della Strada Statale 100 che collega Bari con la costa jonica correndo dalla costa del mare Adriatico a al territorio di Massafra, **attraversava il centro abitato di Casamassima**. Negli anni '70 è stato realizzato un **percorso in variante** al tracciato originario che aggira il centro cittadino con caratteristiche di **tangenziale**. Il nuovo percorso della Strada Statale si sviluppa ad est rispetto al centro abitato e si riconnette allo stesso attraverso n. 4 accessi. Dall'accesso nord e sud ci si innesta sul tracciato originario della Statale, oggi declassato a **strada comunale (via Bari, Corso Vittorio Emanuele, Corso Umberto I e via Turi), che taglia a metà il centro urbano**. L'accesso da nord-est, coincide con l'asse di collegamento tra il centro urbano e l'insediamento produttivo-commerciale di Auchan/Baricentro.

Al di là del percorso in variante della Strada Statale sono sorti nel corso degli anni **importanti insediamenti a carattere prevalentemente commerciale**:

- progettato come risposta ad una serie di problematiche irrisolte del capoluogo pugliese, nel 1987 nasce il **Baricentro**, centro commerciale e direzionale integrato, su oltre 900.000 mq. di superficie, sede di società multinazionali, uffici, centri direzionali, show room d'abbigliamento, agenzie di rappresentanza, dedicato a Grossisti e Dettaglianti operanti in tutti i settori merceologici;
- nel 1995 sorgono contemporaneamente uno dei più grossi ipermercati del sud Italia, **Auchan**, uno dei primi **Cinema Multisala** (originariamente "Warner Village", oggi "The Space) della provincia e l'**Università LUM "Jean Monnet"**.

Tale polo attrae quotidianamente, da tutta la Provincia, per motivi di studio, di lavoro e di svago, migliaia di persone che utilizzano l'auto propria come mezzo di trasporto, in quanto scarsamente collegato alla rete del Trasporto Pubblico Locale. Ciò determina **forti pressioni antropiche e ricadute relative in termini economici sulla comunità locale**.

Il collegamento tra il centro abitato e il polo commerciale avviene da via Cellamare e da via Noicattaro, attraverso due ponti che scavalcano la Strada Statale. È attualmente in fase di approvazione il progetto di un ponte ciclopedonale che affiancherà il ponte di via Cellamare.

Il vigente P.R.G. localizza inoltre in adiacenza ai predetti insediamenti un'ampia zona, non ancora attuata, da destinare a insediamenti produttivi.

ANALISI DELLE CRITICITÀ

A nord del centro abitato e ad ovest della strada statale 100, il previgente strumento urbanistico individuava un'ampia area di circa 435 ettari di **espansione estensiva**. Su tali aree, nel 1992, è sorto un complesso residenziale, legato al concetto di Garden-city. In principio, come da progetto, Berialto, avrebbe dovuto avere tutte le infrastrutture necessarie e i servizi utili per la nascita di una vera e propria piccola città giardino, satellite di Bari ed esempio del giusto vivere. L'impresa costruttrice è poi fallita e il progetto naufragato. Il complesso residenziale è comunque abitato da circa 600 persone.

A ridosso del complesso residenziale è sorto nel 1997 il **Berialto Golf Club**, composto da 18 buche, immerso in un contesto naturale tra palme, ulivi secolari e 5 laghi.

Tutto ciò ha comportato una **rapida ed incontrollata evoluzione demografica** del centro urbano che ha registrato un **incremento di circa 7.000 unità in soli 30 anni**, passando dai 10.706 abitanti del censimento del 1971 ai 16.734 abitanti del censimento del 2001. **All'evoluzione demografica registrata non è corrisposta una adeguata evoluzione del sistema insediativo e della mobilità.**

Le **zone B di completamento**, notoriamente prive di servizi, si sono presto esaurite, generando di fatto "quartieri dormitorio"; alcune delle **aree a standard** (nello specifico verde pubblico e parcheggi pubblici) nell'ambito delle lottizzazioni realizzate **non sono mai state cedute ovvero non sono mai state realizzate**; gran parte delle "**zone F**", ai sensi del D.M. 1444/68, non sono mai state trasformate né tantomeno espropriate; **gran parte della rete viaria di piano non è stata attuata.**

La **periferia meridionale e quella orientale**, più recente, caratterizzate da un'elevata densità abitativa, si distinguono per una **quasi totale assenza di servizi**. Nonostante le distanze contenute, **gli abitanti di queste zone utilizzano abitualmente l'auto come mezzo di trasporto per raggiungere le aree più servite**, generando intasamenti sulle principali vie di collegamento (via Turi e via Sammichele in prossimità della rotatoria posta a sud del centro storico), ed in prossimità dei punti di interesse (localizzati prevalentemente a ridosso del centro storico).

La **mancata attuazione delle aree a standard** (siano esse zone F o aree da cedere nell'ambito delle lottizzazioni) hanno privato il Comune di Casamassima di aree parcheggio, che avrebbero potuto svuotare le strade dal parcheggio non regolamentato, rendendole più scorrevoli, e di aree verdi che avrebbero potuto costituire una rete di "isole" per il traffico pedonale.

Il **mancato completamento della rete viaria di piano** ha determinato un sovraccarico dei principali assi di penetrazione del centro urbano (via Sammichele, via Turi, via Conversano), nonché l'isolamento della frazione di Berialto. Attualmente l'unico collegamento tra il centro urbano e Berialto consiste in una strada

ANALISI DELLE CRITICITÀ

locale (di tipo F ai sensi del Nuovo Codice della Strada) di sezione ridotta a senso unico di marcia diretta verso il complesso residenziale, che si diparte dall'ultimo tratto di via Bari. Gli abitanti di Barialto per raggiungere Casamassima sono costretti a immettersi sulla Strada Statale 100 e imboccare la prima uscita per Casamassima.

La totale assenza di politiche mirate alla disincentivazione dell'uso del mezzo privato (realizzazione di una linea di bus a livello locale, realizzazione di piste ciclabili), ha privato i cittadini di una valida alternativa all'automobile.

In sintesi le principali cause responsabili delle criticità rilevate sono:

- creazione di un polo commerciale sovradimensionato rispetto al centro abitato scarsamente collegato al Trasporto Pubblico Locale;
- mancato completamento della rete viaria di piano;
- mancata attuazione delle aree a standard;
- assenza di un servizio di trasporto pubblico a livello locale;
- totale assenza di politiche mirate alla disincentivazione dell'uso del mezzo privato.

OBIETTIVI E STRATEGIE DEL P.U.M.S.

6 OBIETTIVI E STRATEGIE DEL P.U.M.S.

Come già specificato nel paragrafo 2.1 “Definizione e finalità di un P.U.M.S.”, le Linee Guida ELTIS definiscono quale finalità principale di un P.U.M.S. quella di creare un sistema urbano dei trasporti che persegua almeno i seguenti obiettivi:

- garantire a tutti i cittadini soluzioni di trasporto che permettano loro di accedere alle destinazioni e ai servizi chiave;
- migliorare le condizioni di sicurezza;
- ridurre l'inquinamento atmosferico e acustico, le emissioni di gas serra e i consumi energetici;
- migliorare l'efficienza e l'economicità dei trasporti di persone e merci;
- contribuire a migliorare l'attrattività del territorio e la qualità dell'ambiente urbano e della città in generale a beneficio dei cittadini, dell'economia e della società nel suo insieme.

La declinazione di questi obiettivi generali rispetto allo specifico contesto comunale di Casamassima ha portato a riconoscere il seguente quadro di sintesi, seguendo lo schema individuato all'interno delle Linee Guida regionali:

STRATEGIE	OBIETTIVI	AZIONI
Sviluppo di sistemi di mobilità pedonale e ciclistica	Promozione della mobilità ciclistica come parte integrante e fondamentale della mobilità e non come parte residuale	<ul style="list-style-type: none"> • creazione di itinerari ciclabili • miglioramento dell'accessibilità ciclistica verso luoghi di interesse • creazione di percorsi casa-scuola in bicicletta e a piedi e promozione di forme di mobilità pedonale collettiva • implementazione di servizi di bike sharing
Diffusione della cultura connessa alla sicurezza della mobilità e alla mobilità sostenibile	Riduzione incidentalità	<ul style="list-style-type: none"> • aumento della sicurezza di pedoni e ciclisti e degli utenti del T.P.L., (fermate a "isola" e marciapiedi in corrispondenza delle fermate, realizzazione di corsie ciclabili protette, separazione dei flussi, segnaletica orizzontale e verticale, corsie pedonali protette, percorsi pedonali protetti casa-scuola • campagne di sensibilizzazione ed educazione stradale
Definizione delle politiche di mobilità	Definire un sistema di trasporto pubblico che contempli soluzioni flessibili per la	<ul style="list-style-type: none"> • promuovere interventi di manutenzione stradale e messa in sicurezza della rete viaria contemplando anche piste ciclabili e strade pedonali • creare/adequare fermate del servizio su gomma:

OBIETTIVI E STRATEGIE DEL P.U.M.S.

	promozione di forme di mobilità sostenibile su piccola scala	<p>fermate a bordo strada per l'accesso ai servizi di T.P.L. extra-urbani su gomma da attrezzare con pensiline, paline informative, illuminazione per garantire una miglior sicurezza e confort durante i tempi di attesa del bus</p> <ul style="list-style-type: none"> • favorire le "connessioni urbane" attraverso la realizzazione di una rete pedonale e ciclabile in ambito urbano che, in continuità e sicurezza, colleghi quartieri e metta a sistema funzioni urbane • promuovere l'acquisto di mezzi di trasporto pubblico a basso impatto ambientale, delle dimensioni appropriate alle caratteristiche della domanda (attuale e potenziale), delle strade e delle aree di parcheggio dei centri urbani attraversati, opportunamente equipaggiati per il trasporto dei disabili
Integrazione tra i sistemi di trasporto	Incentivare le scelte multimodali	<ul style="list-style-type: none"> • implementazione di nodi di interscambio modale
Rinnovo del parco veicolare con l'introduzione di mezzi a basso impatto in coerenza con il D. Lgs. 257/2016	Miglioramento della qualità dell'aria	<ul style="list-style-type: none"> • introduzione di veicoli a basso impatto inquinante nel parco veicolare pubblico e privato • installazione di colonnine per la ricarica elettrica e impianti per la distribuzione di combustibili alternativi a basso impatto inquinante
Diffusione di sistemi e soluzioni a servizio degli utenti a mobilità ridotta	Diritto alla mobilità da parte di utenza debole	<ul style="list-style-type: none"> • abbattimento delle barriere architettoniche, attraverso eventuali interventi di rimozione di elementi costruttivi, impedenti la fruizione di spazi pubblici e servizi (stazioni, aree di parcheggio, edifici pubblici e scuole) • introduzione di mezzi a basso impatto ambientale per ottemperare alle necessità dei soggetti che diversamente non avrebbero accesso al sistema della mobilità pubblica
Definizione delle politiche gestionali della sosta e della circolazione	Implementare politiche di mobilità sostenibile come strumento di gestione della circolazione	<ul style="list-style-type: none"> • introduzione di "restrizioni di accesso", meno conflittuali e più economiche, come ad esempio le Zone a Traffico Limitato

SCENARIO DI RIFERIMENTO

7 SCENARIO DI RIFERIMENTO

L'individuazione delle alternative di piano richiede in prima istanza di individuare lo **Scenario di Riferimento, che contempla tutti gli interventi** (infrastrutturali e non) **che hanno completato l'iter progettuale e procedurale di approvazione, che godono delle necessarie risorse finanziarie per la realizzazione e che troverebbero realizzazione anche in assenza del P.U.M.S.**

In sintesi gli interventi inseriti nello Scenario di Riferimento soddisfano le seguenti condizioni:

- sono invariati, e saranno realizzati anche in assenza del P.U.M.S.;
- si sommeranno a quelli proposti nello Scenario di Piano;
- costituiranno il termine di confronto per la valutazione tecnica, ambientale, sociale ed economica dello Scenario di Piano.

La **Città Metropolitana di Bari**, nell'ambito della redazione del **Biciplan Metropolitan**, ha individuato una **rete ciclabile**, distinta in **tracciati extraurbani** rinvenienti da pianificazioni sovraordinate e **tracciati urbani** individuati dai singoli Comuni.

Nell'aprile 2019 l'Amministrazione Comunale di Casamassima ha trasmesso alla Città Metropolitana di Bari una **proposta di ampliamento della rete ciclabile comunale**, individuata nella parte descrittiva e grafica (cfr. *tavv. P4 e P7*) del Biciplan Metropolitan, finalizzata a garantire e migliorare le connessioni (intermodalità, punti strategici di interesse territoriale, dorsali ciclabili di interesse nazionale/regionale) in risposta alla nota prot. 0041735 del 04/04/2019 della Città Metropolitana, avente ad oggetto **"POR Puglia FESR-FSE 2014-2020, Asse IV 4.4 Avviso pubblico per la selezione di interventi finalizzati alla realizzazione di reti di percorsi ciclabili e/o ciclopedonali in aree urbane e suburbane. Ricognizione delle candidature dei Comuni"**.

Il Comune di Casamassima nello specifico intende candidare al predetto Avviso Pubblico un **tracciato ciclabile in ambito urbano che si estrinseca per circa 4 km** attraverso le seguenti strade urbane:

- via Domenico Parente;
- via Lecce;
- via Taranto, dall'incrocio con via Lecce all'incrocio con via Quasimodo;
- via Quasimodo sino alla rotatoria che regola l'intersezione con via Adelfia;
- via Adelfia, sino all'incrocio con via Don Minzoni e via Montrone;
- via Don Minzoni (Strada Provinciale SP42);
- via Guglielmo Marconi, dall'incrocio con via Don Minzoni all'incrocio con via Don Gaetano Grandolfo;

SCENARIO DI RIFERIMENTO

- via Don Gaetano Grandolfo;
- via Sammichele, dall'incrocio con via Don Gaetano Grandolfo alla rotatoria che regola l'intersezione con Corso Umberto I, via Turi e Corso Garibaldi;
- Centro storico;
- Corso Garibaldi, dall'incrocio con via Ascanio Amenduni, all'incrocio con viale Angelo Pende;
- viale Angelo Pende;
- via Giuseppe Parini;
- via Cellamare sino all'incrocio con via Sandro Pertini;
- via Sandro Pertini.

Il percorso ciclabile candidato consiste in un **anello monodirezionale**, in senso antiorario, che **si sviluppa con sezioni e tipologie differenti in funzione delle strade interessate**.

L'attuazione del percorso ciclabile comporterà la modifica del senso di marcia di via Don Minzoni.

Il percorso, in variante al tracciato inizialmente previsto dal Biciplan, attraversa il centro storico, già individuato dall'Amministrazione come Zona a Traffico Limitato, da sud a nord, in sede promiscua.

Come descritto innanzi, **a livello comunale sono previsti i seguenti interventi relativi alla mobilità:**

- intervento finanziato relativo al **progetto smart city per impianto Z.T.L. e video sorveglianza** - Progetto Patto per Bari - Delibera di Consiglio Metropolitan n. 144 del 30/12/2016 – importo 395.000,00 euro;
- intervento in programmazione relativo alla realizzazione di un **ponte ciclo pedonale in direzione Auchan** (convenzione rep. 5487 del 03/03/2009 tra Comune e Privati trattasi di opere in ambito di PdL);
- intervento relativo alla realizzazione di **impianti di ricarica elettrica in ambito urbano** (protocollo di intesa tra Comune e Enel X Mobility s.r.l. con D.G.C. n. 160 del 13/12/2018).

Il **Centro Storico**, di modesta estensione (circa 4,5 ettari), è infatti caratterizzato da un sistema viario inadatto al traffico veicolare: sezioni stradali ridotte, brusche ed improvvise riduzioni della sezione stradale, assenza di parcheggio regolamentato. Eppure il borgo antico è frequentato dai (pochi, circa 100) autoveicoli dei residenti. Gli slarghi di accesso al centro storico sono inoltre impiegati dai residenti ma anche dagli abitanti delle zone limitrofe come parcheggi.

Esigenze di tutela e di valorizzazione del patrimonio storico-artistico di origine medievale strettamente legate alla promozione turistica del centro storico hanno indotto a valutare una **chiusura al traffico veicolare del**

SCENARIO DI RIFERIMENTO

centro storico, a cui si è dimostrata favorevole la quasi totalità del campione ascoltato, favorendo dunque una fruizione ciclopedonale.

La **Zona a Traffico Limitato** individuata dall'Amministrazione coincide con la porzione del centro storico più compatta, delimitata da Corso Garibaldi a nord e ad est, da Corso Umberto I a sud, da Piazza Aldo Moro e da via Roma, ad ovest.

L'intervento nello specifico prevede **l'attivazione di n. 2 varchi con controllo automatico** in corrispondenza dell'accesso da piazza Aldo Moro, in entrata, e in corrispondenza dell'intersezione tra via Santa Chiara e Corso Umberto I, in uscita, nonché **l'installazione di n. 2 dissuasori per impedire l'accesso da nord. Sarà consentito comunque il transito e la fermata per un tempo limitato per consentire le operazioni di carico e scarico.**

Gli slarghi posti al margine della Z.T.L., nonché gli stalli individuati lungo le strade perimetrali, potranno essere utilizzati come parcheggio regolamentato destinato solo ai residenti e agli autorizzati.

Nell'ambito della convenzione rep. 5487 del 03/03/2009 stipulata tra Comune e Privati nell'ambito della realizzazione del complesso di Auchan era stata prevista la realizzazione di un **ponte ciclo pedonale in direzione Auchan in affiancamento al ponte di via Cellamare.**

In fase preliminare di progettazione l'intervento potrebbe essere riconnesso alla rete ciclabile di progetto in corrispondenza dell'intersezione tra via Cellamare e via Sandro Pertini.

Nell'ambito dell'intervento relativo alla realizzazione di **impianti di ricarica elettrica in ambito urbano** (protocollo di intesa tra Comune e Enel X Mobility s.r.l. con D.G.C. n. 160 del 13/12/2018) sono state installate **n°4 colonnine in posizione periferica** (lungo via Bari, via Sammichele, viale Angelo Pende e in corrispondenza di una rotatoria a margine del complesso del Baricentro).

SCENARIO DI PIANO

8 SCENARIO DI PIANO

8.1 Individuazione dello scenario di piano

La costruzione dello Scenario di Piano tiene conto di un insieme di elementi che comprendono:

- gli obiettivi e le strategie del P.U.M.S.;
- il quadro conoscitivo;
- le risultanze del percorso di partecipazione messo in campo nella fase di redazione del P.U.M.S. sia attraverso incontri tematici che territoriali;
- la dimensione temporale del piano, che si confronta con un orizzonte decennale ma che necessariamente richiede di indicare anche interventi realizzabili nel breve-medio termine.

Alla definizione dello scenario progettuale concorrono tre componenti:

- interventi infrastrutturali materiali;
- servizi, nella cui sfera rientrano, ad esempio, le reti dei servizi di trasporto collettivo,;
- politiche mirate a supporto dell'attuazione dello scenario di piano.

L'obiettivo finale è quello di concorrere a garantire un corretto equilibrio tra diritto alla mobilità, sviluppo socio-economico e tutela dell'ambiente.

Al fine di disincentivare l'uso del mezzo privato, riducendo di conseguenza gli intasamenti sulle principali arterie di traffico, si intende attivare un **sistema di trasporto pubblico a livello locale ad emissione zero**, creando due linee di autobus elettrici, di dimensioni molto ridotte, tali da consentire l'uso anche nelle strade più strette del centro urbano:

- **Circolare 1** in ambito urbano;
- **Circolare 2** a servizio dell'insediamento commerciale (Auchan e Baricentro), del Cinema Multisala, dell'Università LUM, nonché del complesso residenziale di Bari Alto.

La **Circolare 1** garantirà il servizio durante l'intera giornata con partenza dal capolinea su via Bari in corrispondenza della Scuola Elementare "Gianni Rodari", in modo da poter offrire ai cittadini di Casamassima un servizio continuo ed efficiente. La **Circolare 2** garantirà il servizio **in corrispondenza degli orari di apertura e di chiusura delle attività commerciali** con partenza dal capolinea coincidente con quello della Circolare 1. Il percorso della Circolare 2 si sovrappone a quello della Circolare 1 sino alla rotatoria che regola l'intersezione tra via Noicattaro (Strada Provinciale SP95). Da questo punto la Circolare 2 prosegue su via Noicattaro per immettersi sul percorso extraurbano.

SCENARIO DI PIANO

Il percorso della Circolare 1 è stato studiato in ambiente GIS mediante strumenti di **Network Analyst** sulla base del grafo delle strade disponibile con licenza libera (Open Street Map). Preliminarmente sono stati individuati tutti i **punti di interesse distinti per tipologia**:

- **servizi** (Municipio, stazione ferroviaria, ufficio postale, cimitero);
- **istruzione** (istituti pubblici e privati): scuola materna "Don Milani", scuola materna "Bruno Ciari", scuola Materna "Carlo Collodi", scuola Elementare "Gianni Rodari", scuola secondaria statale di 1° grado "Dante Alighieri" Sede Centrale, scuola secondaria statale di 1° grado "Dante Alighieri" sede succursale, scuola superiore alberghiera "Ettore Majorana", asilo nido "Piccoli Principi", asilo nido scuola materna "Le mille e una fiaba", scuola dell'infanzia "Madre Teresa";
- **sanità** (centro distrettuale territoriale dei servizi sanitari, dispensario sanitario, farmacie);
- **svago e sport** (campo sportivo, palazzetto dello sport, campetto polifunzionale, sedi di associazioni sportive, aree mercatali, ludoteche)
- **verde pubblico**.

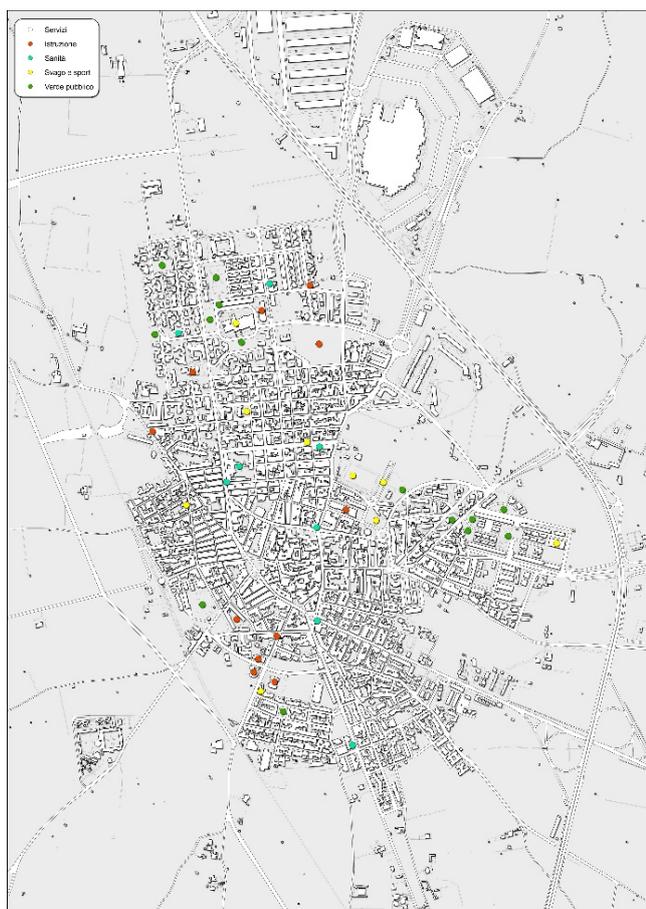


Figura 15 - Individuazione dei punti di interesse suddivisi per tipologia

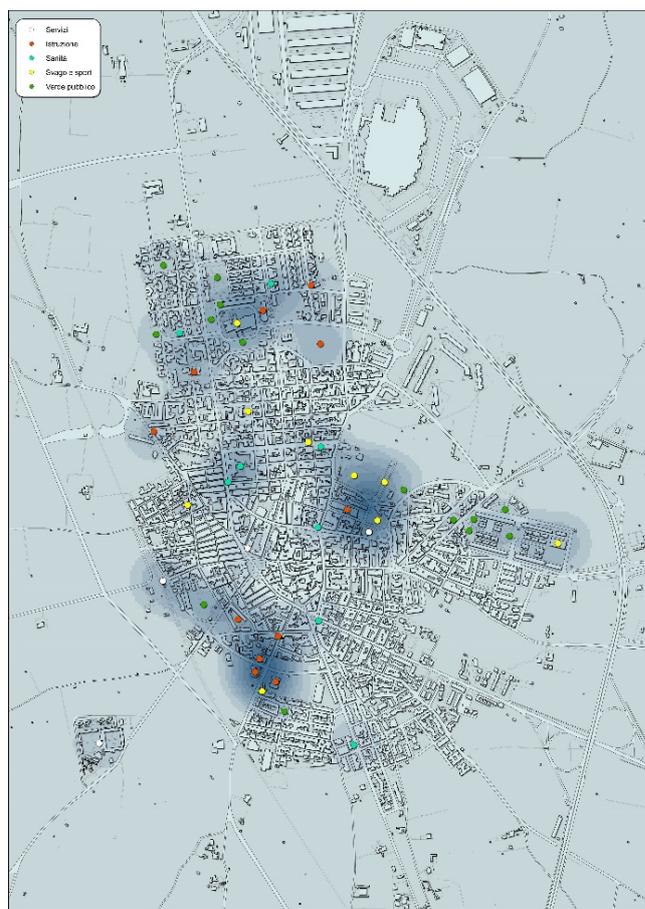


Figura 16 - Individuazione delle aree del centro urbano più attrattive

SCENARIO DI PIANO

È stata poi creata una **mappa delle densità** (heat map) **dei punti di interesse pesati secondo la loro importanza** (su una scala da 1 a 5). Sono così state individuate le **aree del centro urbano con la maggiore attrattività**. In prossimità di tali aree sono state localizzate in prima battuta le fermate della Circolare 1. Successivamente è stata creata una **mappa delle isocrone** che rappresenta la raggiungibilità stradale entro un determinato tempo dato un punto di partenza, nel caso specifico dalle fermate della Circolare 1 innanzi individuate. Si è poi proceduto alla sovrapposizione dei punti di interesse alla mappa delle isocrone per verificare che il tempo di percorrenza a piedi (con velocità pari a 3 km/h) per raggiungere i punti di interesse dalle fermate individuate sia inferiore ai 10 minuti. È stata dunque individuata una **prima ipotesi di percorso** tale da riconnettere tutte le fermate individuate privilegiando le strade con sezioni più ampie.

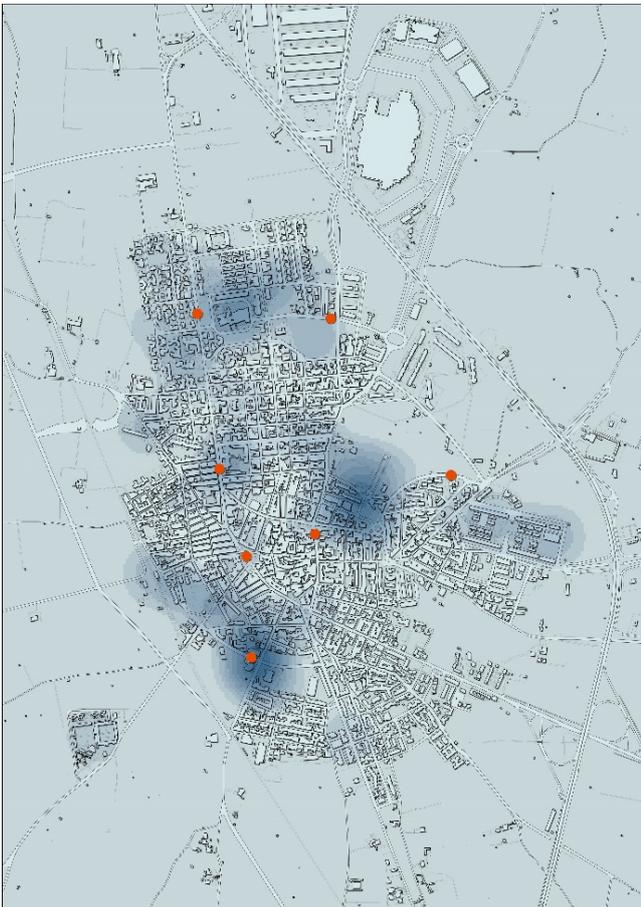


Figura 17 - Prima ipotesi di individuazione delle fermate del servizio di trasporto pubblico comunale

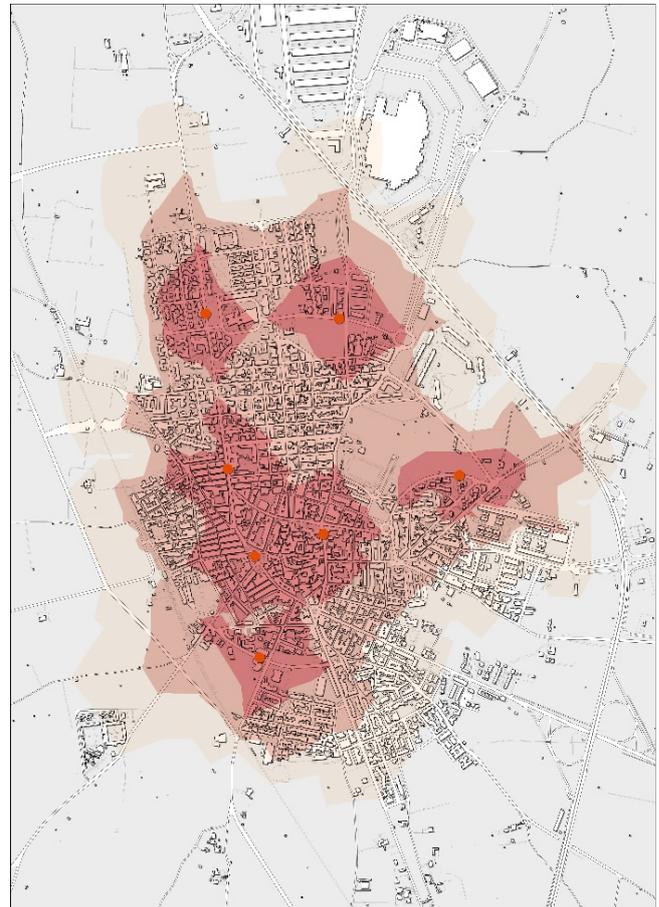


Figura 18 - Mappa delle isocrone

La distribuzione dei punti di interesse evidenzia la **quasi totale assenza di servizi nelle zone periferiche situate a sud e ad est**, che, dall'analisi della distribuzione della popolazione per sezione di censimento, risultano anche le più popolose. Ciò induce i residenti di queste zone ad utilizzare l'auto per raggiungere le zone della città maggiormente servite, congestionando il sistema viario. I principali intasamenti infatti si

SCENARIO DI PIANO

registrano in prossimità della rotatoria che regola l'intersezione tra via Sammichele, via Turi, Corso Umberto I e Corso Garibaldi, lungo il perimetro nord ed est del Centro Storico, dove si concentrano il maggior numero di attività commerciali, nonché lungo via Conte di Torino, strada della prima espansione est che sfocia su Corso Garibaldi. Dall'analisi della mappa delle isocrone si nota come la periferia più estrema sarebbe distante dalle fermate più prossime ben oltre i 10 minuti.

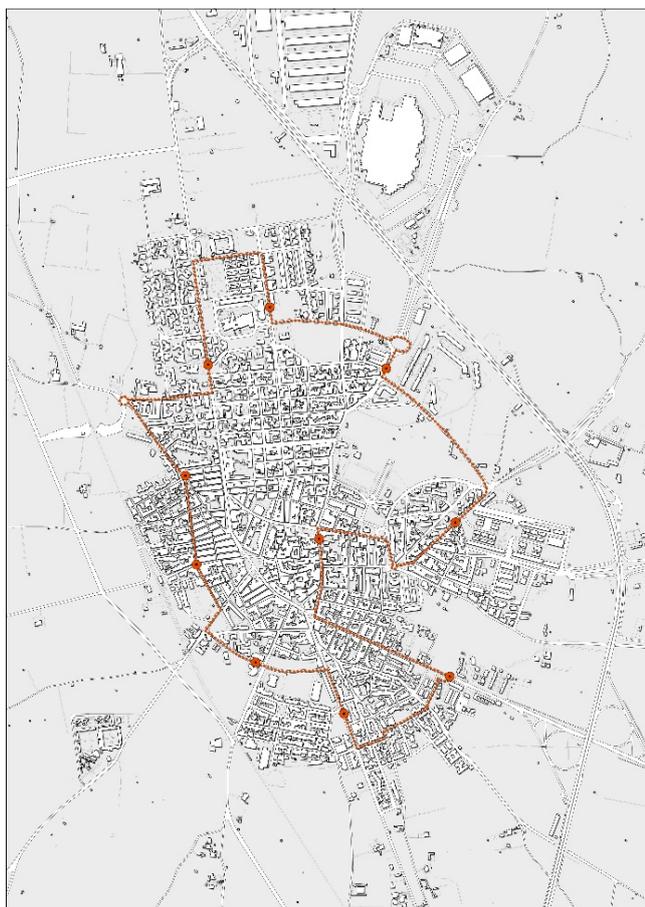


Figura 19 - Percorso della Circolare a livello urbano

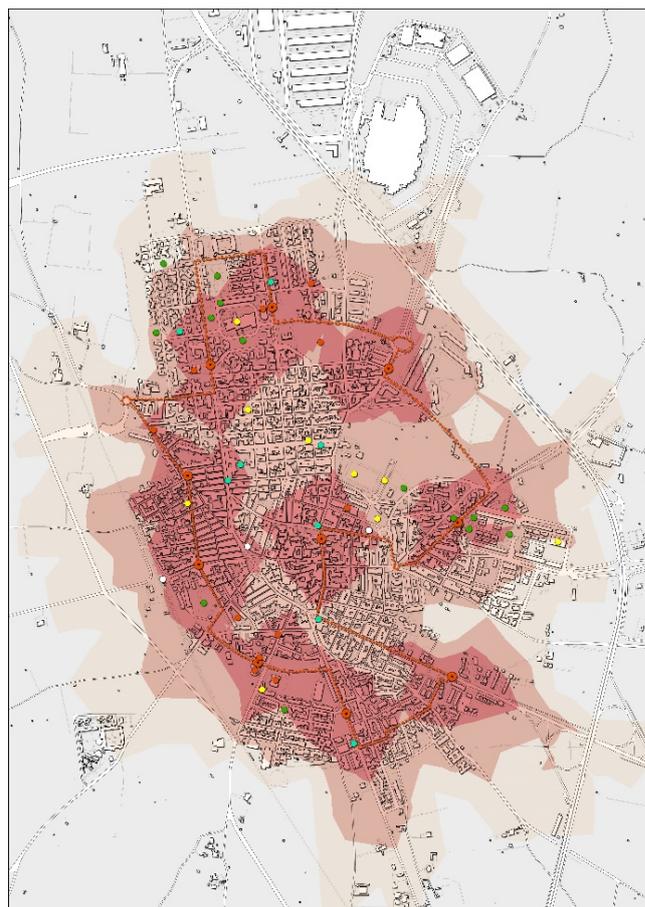


Figura 20 - Verifica dell'efficacia del sistema delle fermate individuate

In conclusione il percorso della Circolare 1 consiste in un anello di circa 6,5 km, da percorrere in senso antiorario, che si innesta sulle seguenti strade:

- via Bari, dall'incrocio con via G. Di Vittorio all'incrocio con via Quasimodo;
- via Quasimodo sino alla rotatoria che regola l'intersezione con via Adelfia;
- via Adelfia;
- via Don Minzoni (Strada Provinciale SP42);
- via Guglielmo Marconi, dall'incrocio con via Don Minzoni all'incrocio con via Don Gaetano Grandolfo;
- via Don Gaetano Grandolfo;

SCENARIO DI PIANO

- via Sammichele, dall'incrocio con via Don Gaetano Grandolfo all'incrocio con via Isonzo;
- via Isonzo;
- via Giuseppe Di Vagno;
- via Don Raffaele Trizio;
- via Turi, dall'incrocio con via Don Raffaele Trizio e la rotatoria che regola l'intersezione tra via Sammichele, via Turi, Corso Umberto I e Corso Garibaldi;
- Corso Garibaldi;
- via Imbriani;
- via Susca Professor Vito Nicola;
- via Rutigliano (Strada Provinciale SP179) sino alla rotatoria che regola l'intersezione tra via Rutigliano e via Pier Paolo Pasolini;
- via Pier Paolo Pasolini;
- via Noicattaro, dall'incrocio con via Pier Paolo Pasolini alla rotatoria che regola l'intersezione tra via Noicattaro e via Pirandello;
- via Pirandello;
- via Sandro Pertini;
- via Salvo D'Acquisto, dall'incrocio con via Sandro Pertini all'incrocio con via G. Di Vittorio;
- via G. Di Vittorio, dall'incrocio con via Salvo D'Acquisto all'incrocio con via Bari.

Il tempo di percorrenza della Circolare 1 è di circa 20 minuti, considerando una velocità media di 20 km/h.

La Circolare 2 segue lo stesso percorso della Circolare 1 sino alla rotatoria che regola l'intersezione tra via Noicattaro e via Pirandello. Da qui il percorso prosegue lungo via Noicattaro fino all'ipermercato Auchan. Da qui la Circolare 2 si innesta sulla complanare in direzione Bari. Dopo la fermata in corrispondenza del Baricentro/Università, prosegue lungo la complanare in direzione nord sino allo svincolo in corrispondenza della Strada Provinciale SP95 Adelfia-Rutigliano dove si sposta sulla complanare opposta. Dopo la fermata in corrispondenza di Bari Alto la Circolare si innesta sulla Strada Statale SS100 per poi immediatamente immettersi su via Bari e riprendere il percorso della Circolare 1.

La lunghezza complessiva del percorso della Circolare 2 è pari a circa 16,5 km. Considerando una velocità media pari a 30 km/h, il tempo di percorrenza è di circa 35 minuti.

SCENARIO DI PIANO

Quando verrà realizzata la strada di Piano di collegamento tra Bari Alto e il centro urbano di Casamassima il percorso della Circolare 2 si adeguerà di conseguenza.

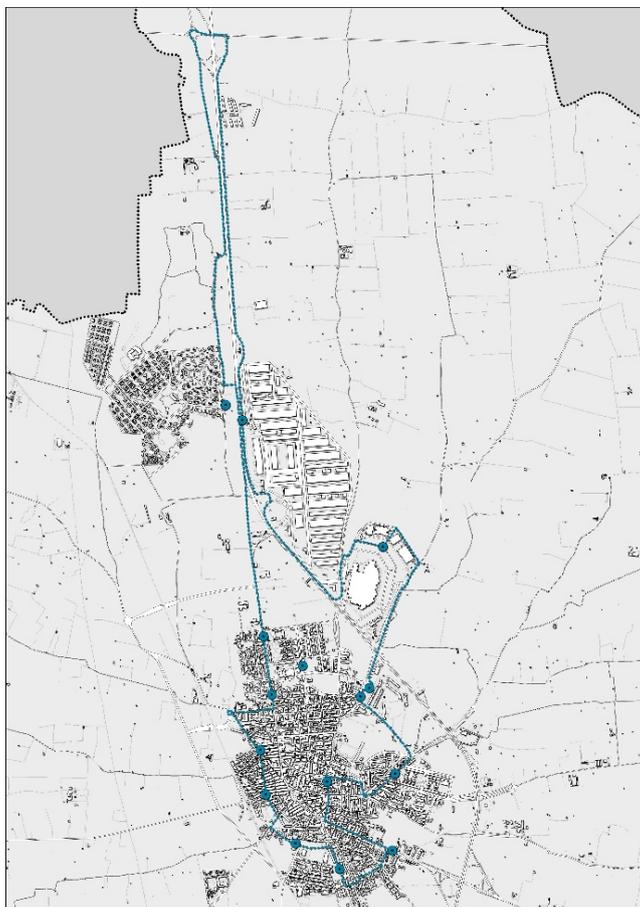


Figura 21 - Percorso della Circolare 2 in ambito extraurbano

Ad ogni modo **il P.U.M.S., in attesa della realizzazione della suddetta strada di Piano, propone l'ampliamento della strada attuale di collegamento tra il centro urbano e la sua frazione al fine di consentire il doppio senso di circolazione e l'eventuale innesto di una pista ciclabile.**

Al fine di ridurre l'incidenza del traffico in entrata sulla rete viaria urbana sono poi stati previsti dei **parcheggi pubblici di testata**, in parte già realizzati, in ambiti periferici ed in prossimità delle fermate della Circolare 1.

A sud del complesso "Dharmha - Piscine & Fitness" si colloca un'area, strategica per estensione e posizione, destinata dal vigente PRG a verde pubblico, che potrebbe essere **attrezzata come parcheggio di interscambio e come deposito per i minibus elettrici** (con l'installazione di colonnine per la ricarica notturna). Tale area andrebbe ad intercettare la gran parte del traffico in ingresso proveniente da nord.

In corrispondenza della rotatoria che regola l'intersezione tra via Noicattaro (Strada Provinciale SP95) e via Pirandello, il P.R.G. vigente individua un'area a parcheggio, mai attuata.

SCENARIO DI PIANO

Nella periferia est, a ridosso del Campo Sportivo, si collocano le due ampie aree parcheggio dove il sabato mattina si svolge il mercato settimanale.

La **periferia sud** è quella meno servita da parcheggi pubblici, stante la **mancata acquisizione ed attuazione delle aree a standard previste dai Piani di Lottizzazione**. Sono state comunque individuate aree a parcheggio di modeste dimensioni che potrebbero essere utilizzate come punti di interscambio. **L'Amministrazione dovrà, comunque, esigere la cessione di aree a parcheggio nell'ambito delle Lottizzazioni in fase di convenzione, in prossimità dei principali assi di penetrazione** (via Sammichele e via Turi).

Il traffico proveniente da sud-ovest (da Acquaviva delle Fonti) potrà disporre dell'ampia area a parcheggio situata su via Guglielmo Marconi in prossimità della Villa Comunale.

Ulteriori **punti di scambio modale** è rappresentato dalla **stazione ferroviaria** e dalle **fermate esistenti del T.P.L. extraurbano**. L'obiettivo è quello di **stimolare l'utilizzo del T.P.L. per l'utenza in entrata**, fornendo un mezzo alternativo all'utilizzo dell'auto propria. La gran parte dei dipendenti dell'area commerciale (Auchan e Baricentro) e degli studenti della Università L.U.M. utilizza l'auto per raggiungere il luogo di lavoro/studio. Il sistema progettato ferrovia/circolare assicura un collegamento costante con la zona commerciale situata oltre la Strada Statale 100.

Tale intervento comporterà inoltre una ricaduta in termini economici sul Comune di Casamassima, derivante dalla vendita dei biglietti/abbonamenti al trasporto pubblico comunale e dal transito dell'utenza del centro commerciale e dell'università attraverso il centro urbano.

Il polo commerciale non sarà più vissuto come fonte di pressioni antropiche ma diventerà un'**opportunità per il Comune di Casamassima**.

In corrispondenza dei parcheggi di testata e della stazione ferroviaria saranno predisposte delle **postazioni di bike sharing** che si svilupperanno in funzione dell'ampliamento e dell'efficienza della rete ciclabile.

Nell'ambito degli incontri pubblici è emersa la necessità di dotare il centro abitato di **spazi pedonali**. L'attenzione della popolazione si è concentrata sulla **pedonalizzazione della principale piazza di Casamassima (Piazza Aldo Moro)** attualmente frammentata in "isole pedonali" dalla viabilità esistente che la attraversa.

Già oggi, in occasione di manifestazioni e eventi, si procede alla chiusura del traffico in corrispondenza dell'incrocio tra via Bari e Corso Garibaldi e della rotatoria che regola l'intersezione tra via Sammichele, Corso Umberto I e Corso Garibaldi, con la conseguente modifica della circolazione. Il traffico proveniente da

SCENARIO DI PIANO

nord viene dirottato su Corso Garibaldi (lato nord del centro storico), quello proveniente da sud viene dirottato su Corso Garibaldi (lato est del centro storico). Il traffico pesante (autobus e camion) viene invece dirottato su viale della Libertà dotato di una sezione più ampia. Sia il Comandante della Polizia Municipale che la popolazione non hanno rilevato particolari problematiche al riguardo.

Il P.U.M.S. promuove la **pedonalizzazione di Piazza Aldo Moro**, limitando l'area interdetta al traffico veicolare, **mediante l'installazione di due inibitori del traffico**: uno in corrispondenza dell'incrocio tra Corso Vittorio Emanuele e via Vincenzo Savino, nei pressi della Sede del Municipio, uno in corrispondenza dell'incrocio tra via Lacci e via Guglielmo Marconi.

La pedonalizzazione di Piazza Aldo Moro comporterà la **chiusura al traffico veicolare anche dell'adiacente tratto di via Stazione**.

Un tale intervento richiederà necessariamente la **realizzazione di una strada di piano che avrebbe dovuto riconnettere via Guglielmo Marconi alla Stazione ferroviaria**, per consentire al traffico veicolare proveniente da sud di raggiungere la porzione ovest dell'abitato.

Altro fattore che influenza l'intero sistema dei trasporti è la **mobilità scolastica motorizzata** che causa **congestioni locali attorno alle sedi scolastiche, aumenta il rischio di incidenti stradali**, peggiora la qualità dell'aria ed ha ricadute sul benessere psico-fisico degli studenti.

Per questi motivi il P.U.M.S. promuove il cambiamento culturale e la crescita di una popolazione responsabile, sostenibile e consapevole, attraverso il coinvolgimento attivo delle scuole nell'attivare le seguenti azioni:

- istituzione sistematica della figura del mobility manager scolastico (L. 221 del 28/12/15 art.5 co. 6)
- inserire in maniera strutturale la mobilità sostenibile nel piano dell'offerta formativa (P.O.F.) delle scuole;
- ufficio Mobility Manager scolastico presso la struttura del Mobility Manager di Area
- coinvolgimento del maggior numero possibile di scuole al fine di favorire azioni come: car pooling, modalità ciclistica, ottimizzazione servizi scuolabus, servizi pedibus etc.;
- attivazione congiunta (Ente locale - scuole) di percorsi educativi specifici che favoriscano l'accrescimento delle competenze di bambini e ragazzi circa i "comportamenti in strada" attraverso il tema delle scelte del mezzo di trasporto, delle abitudini familiari di soddisfazione dei bisogni di spostamento nonché delle implicazioni connesse (economicità del trasporto, esternalità non immediatamente apprezzabili, ecc...), utilizzando anche le forme educative del "gamification";

SCENARIO DI PIANO

- coinvolgimento delle famiglie: nella selezione delle proposte di riorganizzazione degli spazi attorno la scuola, nell'efficientamento del servizio scuolabus, nonché nella revisione delle regole della circolazione veicolare, con il fine di favorire l'accessibilità scolastica a pedoni, ciclisti e agli utenti del trasporto pubblico.

Il P.U.M.S. prevede nello specifico una **rete di percorsi sicuri casa-scuola connessi con gli istituti scolastici presenti sul territorio e raccordati con la rete ciclabile di progetto, con le infrastrutture pedonali esistenti** (marciapiedi, piazze, verde pubblico attrezzato, da potenziare), **con i nodi di scambio intermodale, con il sistema dei parcheggi di testata e con i punti di interesse.**

È stata dunque definita una **rete di percorsi esistenti**:

- **da adeguare**, attraverso interventi di sistemazione dei marciapiedi esistenti, di moderazione del traffico veicolare e di manutenzione della segnaletica stradale verticale e orizzontale;
- **da pedonalizzare**, prevedendo l'inibizione al traffico veicolare.

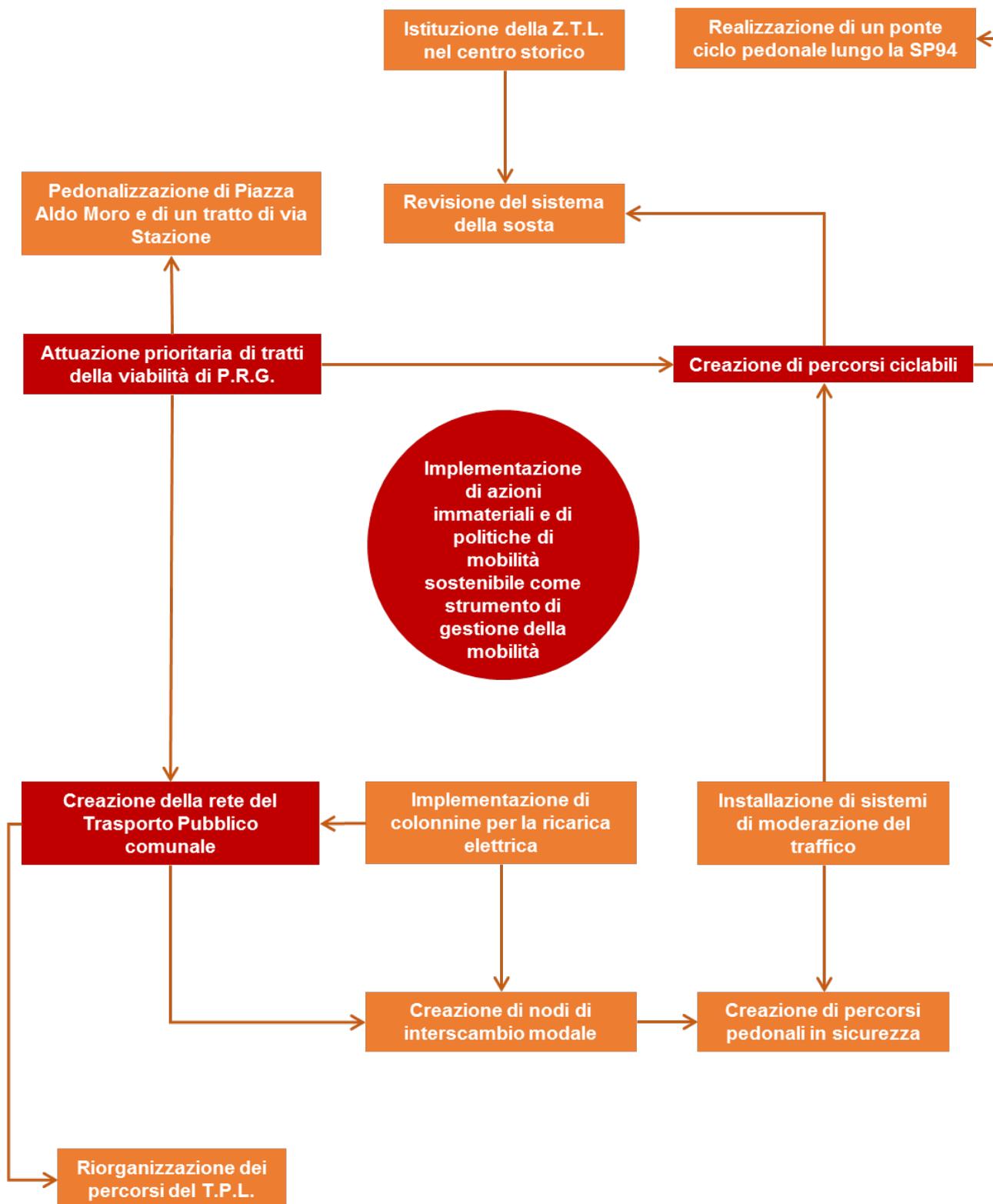
Al fine di riconnettere le periferie al centro storico sono stati individuati **5 assi portanti radiali** che intercettano gli istituti scolastici e i principali punti di interesse.

A seguito della pedonalizzazione di Piazza Aldo Moro e del tratto terminale di via Stazione, si potrà valutare la pedonalizzazione dell'asse costituito da via Zafferano-via Genio-via Conche caratterizzato da una sezione inadatta al traffico veicolare e da una pavimentazione in basole.

A valle di ogni intervento che comporta la riduzione degli spazi di sosta (modifica del senso di marcia o la pedonalizzazione di tratti di strada o di piazze) andrà revisionato l'intero sistema della sosta, con la conseguente modifica della relativa segnaletica orizzontale e verticale.

Indipendentemente dagli interventi proposti il P.U.M.S. propone una **revisione** e una **razionalizzazione del sistema della sosta, attualmente scarsamente regolamentata.**

SCENARIO DI PIANO



SCENARIO DI PIANO

8.2 Interventi

A seguito di quanto finora esposto, sono stati individuati **gli interventi e le azioni dello Scenario di Riferimento** (lo scenario che si verifica per effetto degli interventi già pianificati o programmati) **e dello Scenario di Piano** (comprendenti gli interventi sia infrastrutturali sia quelli immateriali in aggiunta a quelli dello Scenario di Riferimento e che sono coerenti con le Linee di indirizzo di cui alla prima fase).

Tali interventi infrastrutturali sono stati individuati in un'ottica di sostenibilità ed in maniera funzionale ad un **miglioramento della accessibilità multimodale ed alla riduzione della congestione stradale** e saranno affiancati da azioni immateriali tipiche delle pratiche di mobility management.

Fulcro centrale degli interventi individuati sarà l'implementazione di **azioni immateriali** e di **politiche di mobilità sostenibile**, capaci di adeguarsi in maniera dinamica agli effetti ottenuti attraverso l'attuazione degli interventi individuati dal P.U.M.S. ed ad eventuali innovazioni nel campo dei trasporti.

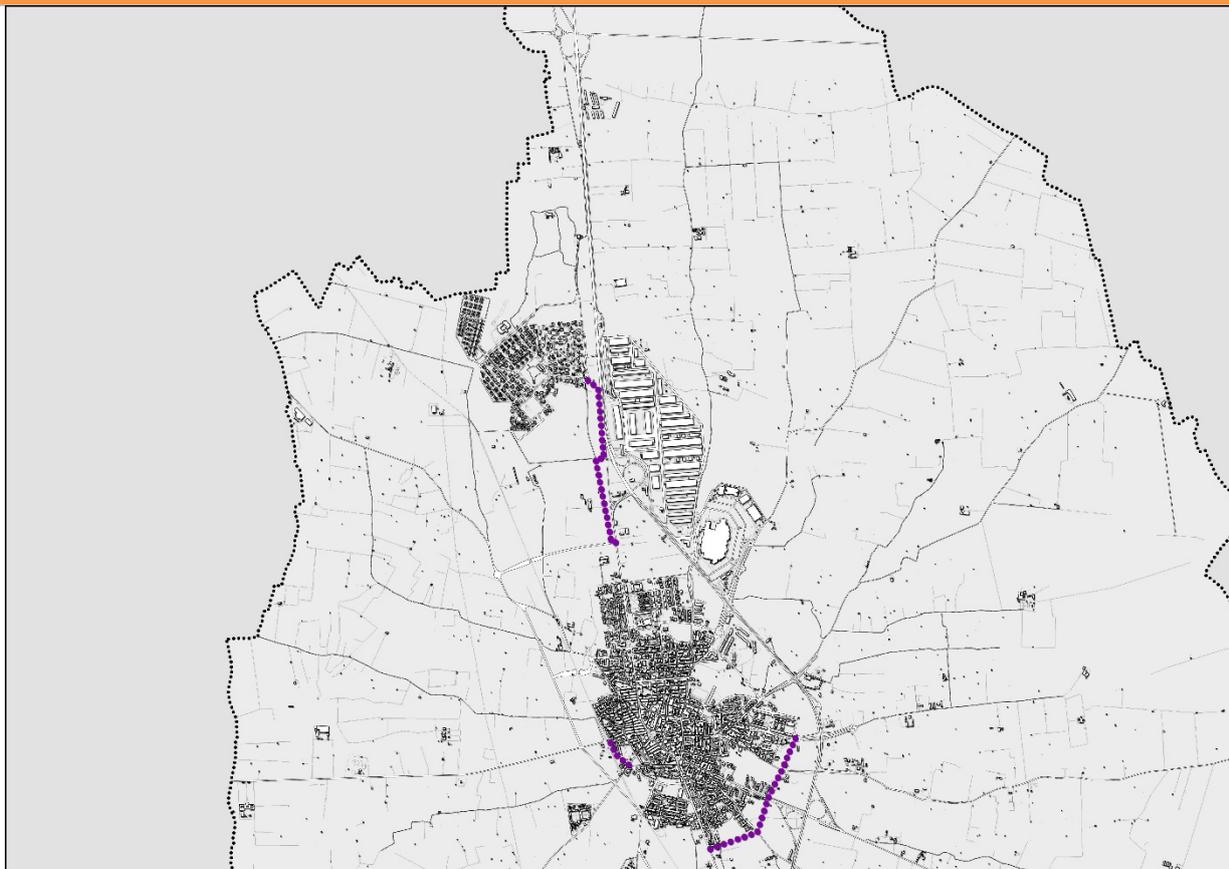
L'orientamento è quello di sviluppare delle politiche per la riduzione del traffico ed il contenimento della mobilità legata all'uso dell'auto privata, sviluppando strategie ed azioni atte a:

- **favorire il riequilibrio modale tra le diverse forme di trasporto**, ad oggi evidentemente sbilanciate a favore dell'auto privata, aumentando le modalità alternative di trasporto attualmente non presenti o poco sviluppate all'interno del territorio comunale;
- **ridurre la necessità di spostamenti** attraverso la realizzazione di servizi pubblici e privati in attuazione delle previsioni di P.R.G.;
- **sostenere l'utilizzo di mezzi e servizi di trasporto sostenibili**, preferibilmente collettivi;
- **incrementare la sicurezza stradale** dei pedoni e dei ciclisti attraverso interventi di moderazione della velocità veicolare ed una revisione e manutenzione costante della segnaletica stradale;
- **perseguire l'abbattimento delle barriere architettoniche**, attraverso eventuali interventi di rimozione di elementi costruttivi, impedenti la fruizione di spazi pubblici e servizi;
- **sostenere le necessità dei soggetti diversamente abili o economicamente svantaggiati**, che diversamente non avrebbero accesso al sistema della mobilità pubblica.

Di seguito si riportano delle schede di sintesi degli interventi legati alla mobilità individuati sulla base delle considerazioni finora effettuate, che potranno tornare utili anche nella fase di monitoraggio e revisione del P.U.M.S.

SCENARIO DI PIANO

ATTUAZIONE PRIORITARIA DI TRATTI DELLA VIABILITÀ DI P.R.G.



Descrizione sintetica dell'intervento:

Attuazione della viabilità prevista da P.R.G.: collegamento con Bariato; circonvallazione sud-est che riconnette via Sammichele, via Turi, via Conversano (Strada Provinciale SP65), via degli Alberi; collegamento tra via Marconi e la stazione ferroviaria.

Finalità dell'intervento:

migliorare il collegamento con Bariato; decongestionare i principali assi di penetrazione provenienti da sud-est; riconnettere la periferia sud-ovest con la Stazione ferroviaria.

Attuazione:

breve termine lungo termine

Fasi di attuazione:

Non previste

Priorità dell'intervento:

Intervento prioritario in quanto condiziona altri interventi previsti dal P.U.M.S. (creazione della rete del trasporto pubblico locale, realizzazione di percorsi ciclabili, pedonalizzazione di Piazza Aldo Moro e dell'adiacente tratto di via Stazione)

Stima sommaria dei costi dell'intervento:

Collegamento con Bariato: € 2.700.000,00; Circonvallazione sud-est che riconnette via Sammichele, via Turi, via Conversano (Strada Provinciale SP65), strada degli Alberi: € 2.300.000,00; Collegamento tra via Marconi e la Stazione ferroviaria: € 500.000,00

Copertura finanziaria:

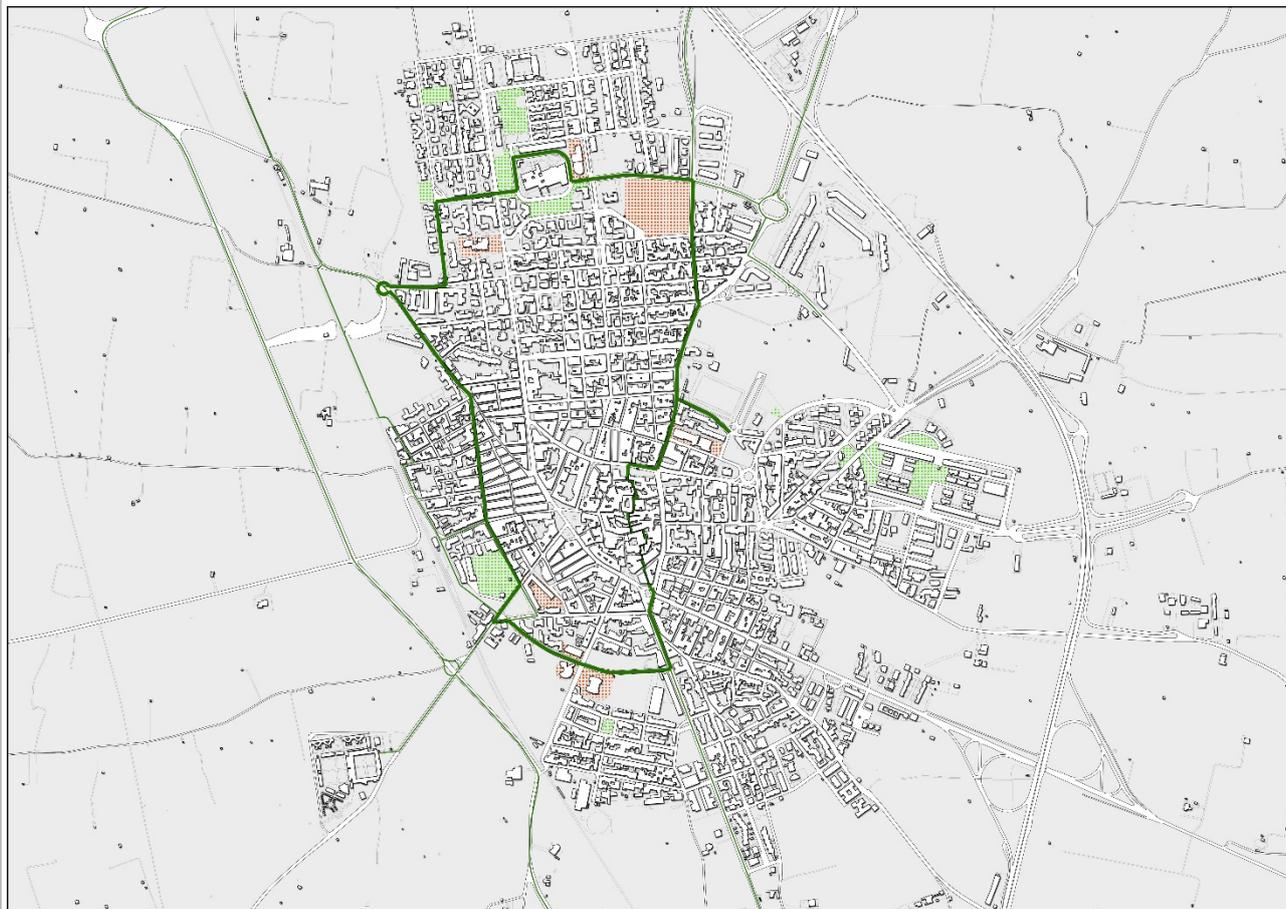
Fondi comunali. I fondi per la realizzazione della circonvallazione potranno rinvenire da accordi con i privati proprietari dei suoli da lottizzare.

Indicatori di realizzazione:

-

SCENARIO DI PIANO

CREAZIONE DI PERCORSI CICLABILI



Descrizione sintetica dell'intervento:

Si tratta di una rete ciclabile in ambito urbano (circa 4,2 km) ed extraurbano (circa 10,5 km) individuata dal Biciplan Metropolitano su indicazione del Comune di Casamassima.

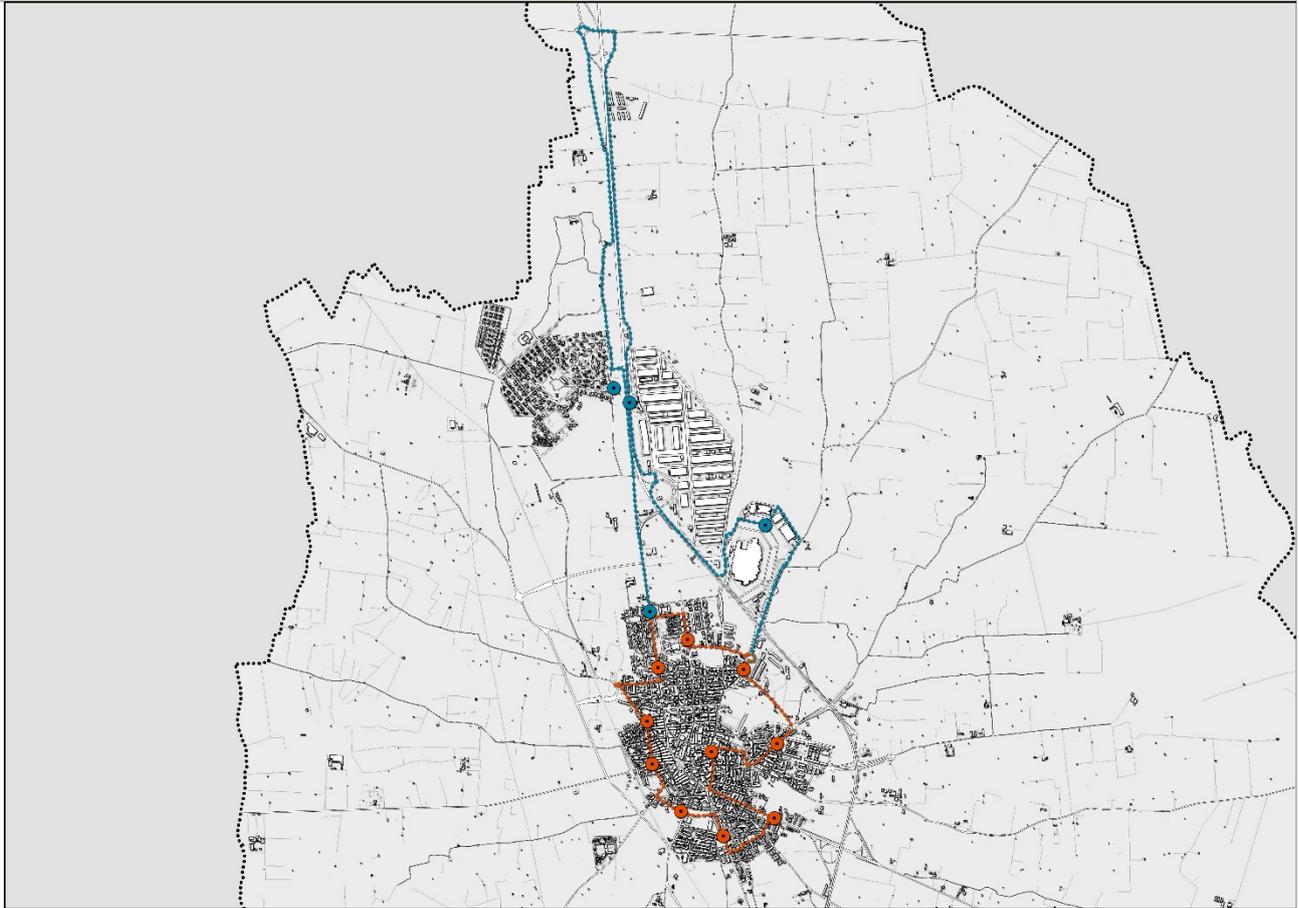
Finalità dell'intervento:

- dotare il Comune di Casamassima di una infrastruttura ciclabile, attualmente assente;
- offrire una alternativa all'utilizzo dell'auto privata;
- migliorare la qualità dell'aria.

<u>Attuazione:</u>	<input type="checkbox"/> breve termine	<input checked="" type="checkbox"/> lungo termine
<u>Fasi di attuazione:</u>	Fase I: realizzazione del percorso ciclabile in ambito urbano Fase II: completamento della rete ciclabile in ambito extraurbano	
<u>Priorità dell'intervento:</u>	Prioritario per la creazione di una rete di mobilità sostenibile integrata	
<u>Stima dei costi dell'intervento:</u>	Fase I: € 210.000 per una pista monodirezionale in sede propria Fase II: € 700.000 per una pista bidirezionale in sede propria	
<u>Copertura finanziaria:</u>	Fondi comunali e/o rinvenienti da finanziamenti regionali	
<u>Indicatori di realizzazione:</u>	Lunghezza dei percorsi ciclabili [km]	

SCENARIO DI PIANO

CREAZIONE DELLA RETE DEL TRASPORTO PUBBLICO COMUNALE



Descrizione sintetica dell'intervento:

Si intende attivare un sistema di trasporto pubblico a livello locale ad emissione zero, creando due linee di autobus elettrici, di dimensioni molto ridotte, tali da consentire l'uso anche nelle strade più strette del centro urbano: Circolare 1 in ambito urbano; Circolare 2 a servizio dell'insediamento commerciale (Auchan e Baricentro), del Cinema Multisala, dell'Università LUM, nonché del complesso residenziale di Bari Alto.

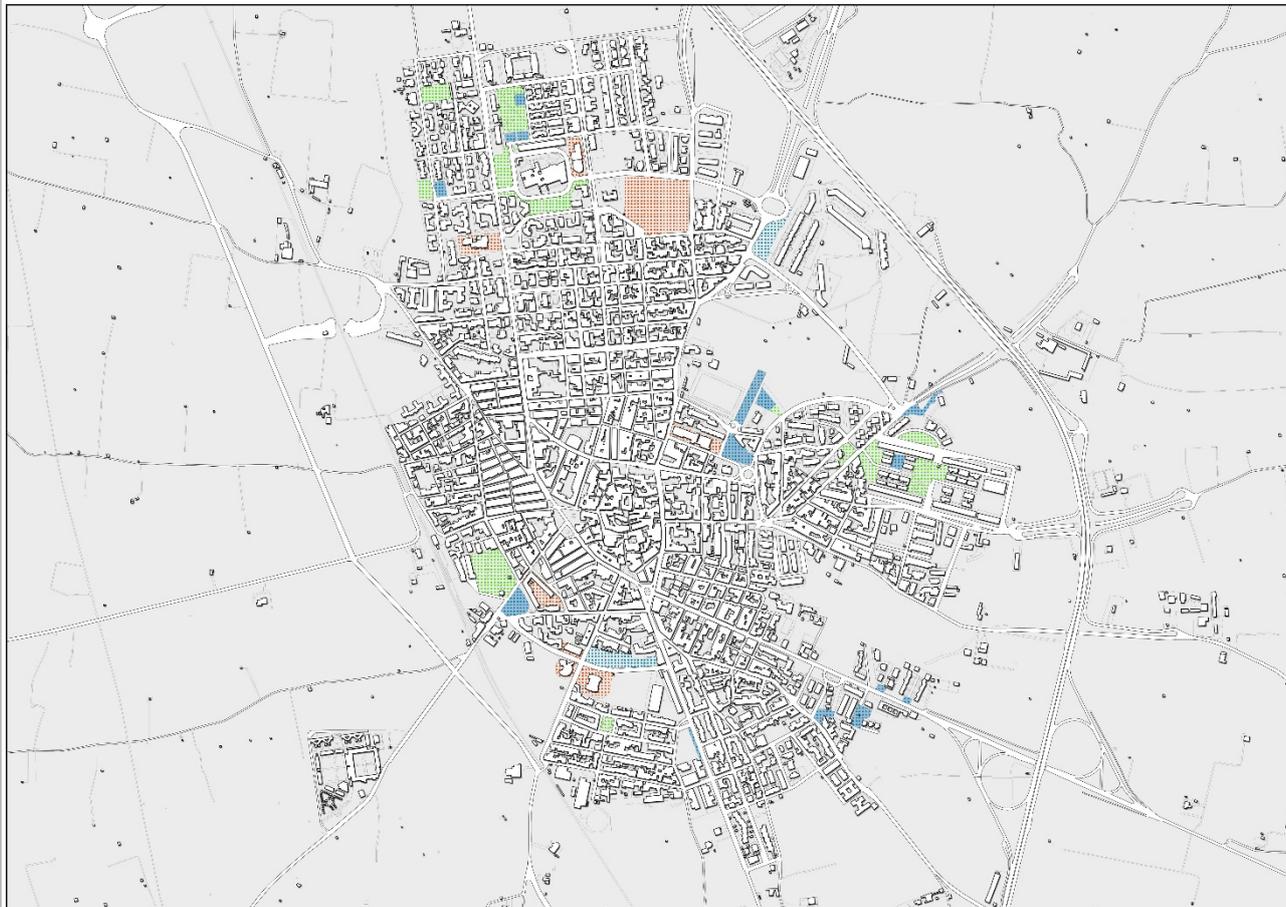
Finalità dell'intervento:

disincentivare l'uso del mezzo privato; riduzione degli intasamenti sulle principali arterie di traffico; riduzione del tasso di incidentalità; riduzione del tasso di motorizzazione.

<u>Attuazione:</u>	<input checked="" type="checkbox"/> breve termine	<input type="checkbox"/> lungo termine
<u>Fasi di attuazione:</u>	Fase I: attivazione delle due linee e realizzazione del deposito mezzi Fase II: verifica periodica dell'efficienza del trasporto pubblico locale con l'eventuale implementazione di ulteriori mezzi e/o linee.	
<u>Priorità dell'intervento:</u>	Intervento prioritario in quanto condiziona altri interventi previsti dal P.U.M.S. (creazione di nodi interscambio modale)	
<u>Stima dei costi dell'intervento:</u>	Fase I: € 500.000, Fase II: da valutare in base alle attività di monitoraggio del servizio	
<u>Copertura finanziaria:</u>	Fondi comunali e/o rinvenienti da finanziamenti regionali	
<u>Indicatori di realizzazione:</u>	Numero di corse [valore assoluto], Numero di fermate [valore assoluto], Fattore di riempimento [passeggeri * km / posti * km]	

SCENARIO DI PIANO

CREAZIONE DI NODI DI INTERSCAMBIO MODALE



Descrizione sintetica dell'intervento:

I nodi di interscambio modale consistono nelle intersezioni tra le reti della mobilità (stazione e parcheggi di testata). I parcheggi sono in parte esistenti, da attrezzare, in parte da acquisire e attuare.

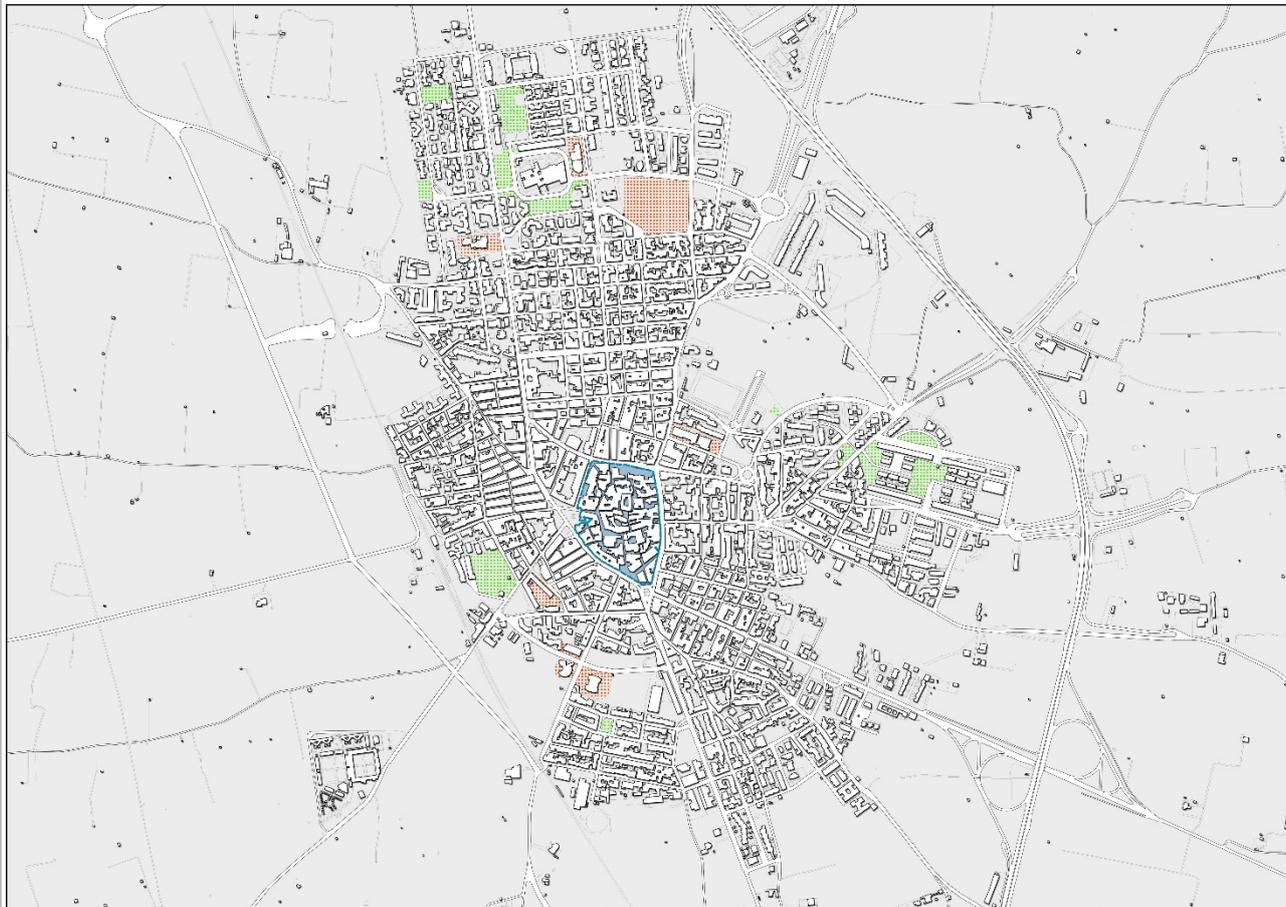
Finalità dell'intervento:

- integrazione tra i sistemi di trasporto;
- incentivare le scelte multimodali;
- disincentivazione all'utilizzo dell'auto privata.

<u>Attuazione:</u>	<input type="checkbox"/> breve termine	<input checked="" type="checkbox"/> lungo termine
<u>Fasi di attuazione:</u>	Fase I: attrezzare i parcheggi esistenti; Fase II: acquisire e attuare quelli di previsione	
<u>Priorità dell'intervento:</u>	Intervento non prioritario	
<u>Stima dei costi dell'intervento:</u>	Fase I: in base ai singoli progetti delle aree da attrezzare Fase II: in base ai costi di acquisizione delle aree e dell'attuazione delle stesse	
<u>Copertura finanziaria:</u>	Fondi comunali e/o rinvenienti da finanziamenti regionali	
<u>Indicatori di realizzazione:</u>	Numero di parcheggi di interscambio [valore assoluto]	

SCENARIO DI PIANO

ISTITUZIONE DELLA Z.T.L. NEL CENTRO STORICO



Descrizione sintetica dell'intervento:

La Zona a Traffico Limitato individuata dall'Amministrazione coincide con la porzione del centro storico più compatta, delimitata da Corso Garibaldi a nord e ad est, da Corso Umberto I a sud, da Piazza Aldo Moro e da via Roma, ad ovest. L'intervento nello specifico prevede l'attivazione di n. 2 varchi con controllo automatico in corrispondenza dell'accesso da piazza Aldo Moro, in entrata, e in corrispondenza dell'intersezione tra via Santa Chiara e Corso Umberto I, in uscita, nonché l'installazione di n. 2 dissuasori per impedire l'accesso da nord. Sarà consentito comunque il transito e la fermata per un tempo limitato per consentire le operazioni di carico e scarico.

Finalità dell'intervento:

Svuotare il centro storico dalle auto dei residenti; favorire la fruizione ciclopedonale del centro storico.

Attuazione:

breve termine lungo termine

Fasi di attuazione:

In fase di progettazione

Priorità dell'intervento:

Intervento approvato

Stima dei costi dell'intervento:

€ 395.000,00

Copertura finanziaria:

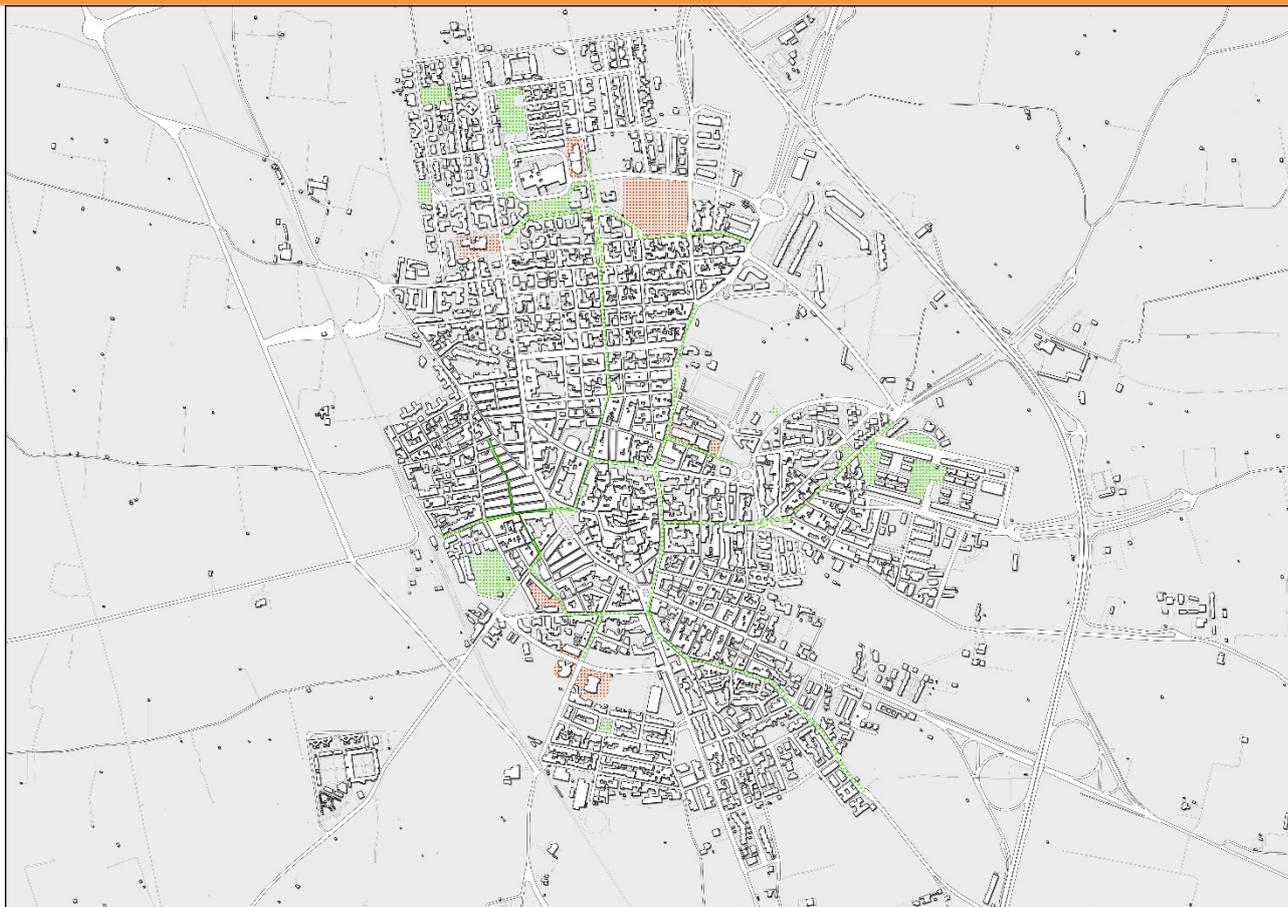
Intervento finanziato relativo al progetto smart city per impianto Z.T.L. e video sorveglianza - Progetto Patto per Bari - Delibera di Consiglio Metropolitan n. 144 del 30/12/2016 – importo 395.000,00 euro;

Indicatori di realizzazione:

Numero varchi con controllo automatico [valore assoluto], Numero di inibitori del traffico [valore assoluto], Numero sanzioni per varco [numero sanzioni / varco / anno]

SCENARIO DI PIANO

CREAZIONE DI PERCORSI PEDONALI IN SICUREZZA



Descrizione sintetica dell'intervento:

Il P.U.M.S. prevede una rete di percorsi sicuri casa-scuola connessi con gli istituti scolastici presenti sul territorio e raccordati con la rete ciclabile di progetto, con le infrastrutture pedonali esistenti (marciapiedi, piazze, verde pubblico attrezzato, da potenziare), con i nodi di scambio intermodale, con il sistema dei parcheggi di testata e con i punti di interesse.

Finalità dell'intervento:

disincentivare l'uso dell'auto privata; riduzione del congestionamento della rete viaria nelle ore di apertura e chiusura delle scuole; aumentare la sicurezza della utenza debole.

Attuazione:

breve termine lungo termine

Fasi di attuazione:

Fase I: interventi di sistemazione dei marciapiedi esistenti, di moderazione del traffico veicolare e di manutenzione della segnaletica stradale verticale e orizzontale; Fase II: pedonalizzazione di alcune strade, prevedendo l'inibizione al traffico veicolare

Priorità dell'intervento:

Intervento non prioritario

Stima dei costi dell'intervento:

Fase I: da definire in base allo stato manutentivo della viabilità esistente
 Fase II: in base alle scelte dell'Amministrazione

Copertura finanziaria:

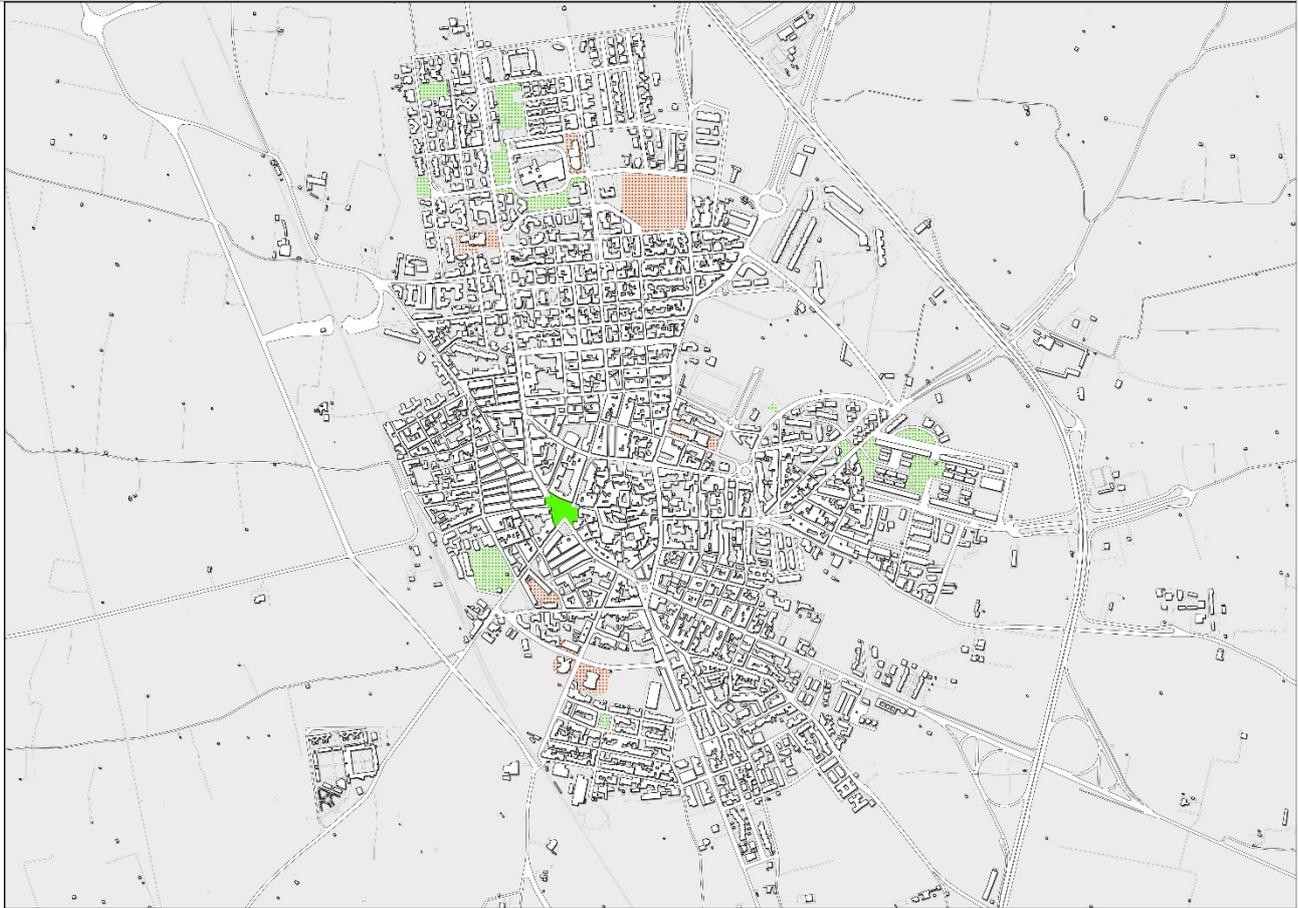
Fondi comunali

Indicatori di realizzazione:

Lunghezza di percorsi pedonali in sicurezza [km]

SCENARIO DI PIANO

PEDONALIZZAZIONE DI PIAZZA ALDO MORO E DI UN TRATTO DI VIA STAZIONE



Descrizione sintetica dell'intervento:

Il P.U.M.S. promuove la pedonalizzazione di Piazza Aldo Moro, limitando l'area interdetta al traffico veicolare, mediante l'installazione di due inibitori del traffico: uno in corrispondenza dell'incrocio tra Corso Vittorio Emanuele e via Vincenzo Savino, nei pressi della Sede del Municipio, uno in corrispondenza dell'incrocio tra via Lacci e via Guglielmo Marconi. La pedonalizzazione di Piazza Aldo Moro comporterà la chiusura al traffico veicolare anche dell'adiacente tratto di via Stazione.

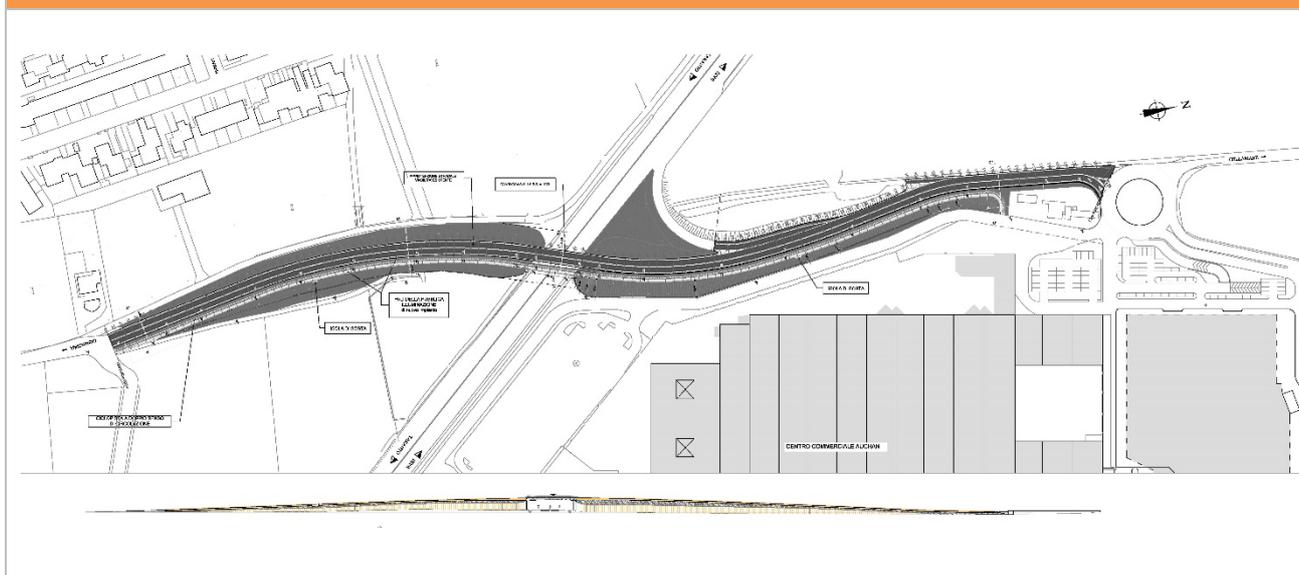
Finalità dell'intervento:

- creazione di un luogo di socializzazione;
- aumentare la sicurezza della utenza debole.

<u>Attuazione:</u>	<input type="checkbox"/> breve termine	<input checked="" type="checkbox"/> lungo termine
<u>Fasi di attuazione:</u>	Fase I: inibizione al traffico in via sperimentale mediante l'installazione di elementi facilmente rimovibili Fase II: creazione di una piazza eliminando i tracciati carrabili esistenti	
<u>Priorità dell'intervento:</u>	Intervento non prioritario subordinato alla realizzazione della strada di piano di collegamento tra via Marconi e la Stazione Ferroviaria	
<u>Stima dei costi dell'intervento:</u>	Fase I: € 2.000,00 Fase II: in base al progetto di sistemazione della piazza	
<u>Copertura finanziaria:</u>	Fondi comunali	
<u>Indicatori di realizzazione:</u>	Superficie di aree pedonali [mq]	

SCENARIO DI PIANO

REALIZZAZIONE DI UN PONTE CICLO PEDONALE LUNGO LA SP94



Descrizione sintetica dell'intervento:

Intervento in programmazione relativo alla realizzazione di un ponte ciclo pedonale lungo la SP94 in direzione Auchan

Finalità dell'intervento:

- riconnettere l'insediamento commerciale al centro abitato;
- fornire una alternativa sostenibile all'uso dell'auto privata.

Attuazione:

breve termine

lungo termine

Fasi di attuazione:

Non previste

Priorità dell'intervento:

Non prioritario (si specifica che tale tratto è già ricompreso nella rete ciclabile individuata dal P.U.M.S.)

Stima dei costi dell'intervento:

Attualmente in fase di progettazione preliminare

Copertura finanziaria:

Fondi privati come da convenzione rep. 5487 del 03/03/2009 tra Comune e Privati

Indicatori di realizzazione:

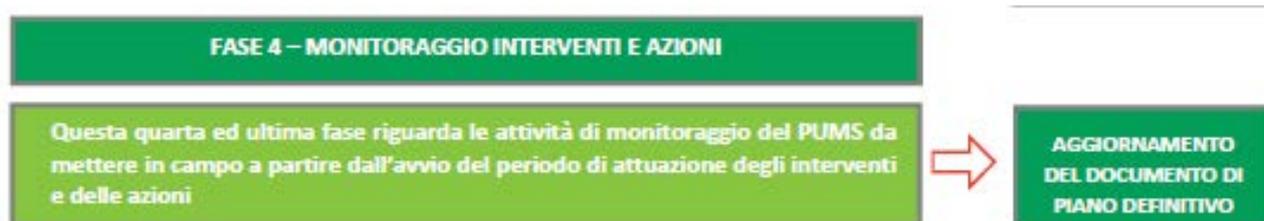
Lunghezza dei percorsi ciclabili [km]

9 PIANO DI MONITORAGGIO E VALUTAZIONE

Contestualmente alla definizione dello scenario di piano, sono da definire le attività di monitoraggio da avviare a conclusione dell'iter procedurale del P.U.M.S. sulla base degli indicatori di risultato e di realizzazione. Obiettivo delle attività di monitoraggio è la valutazione dell'effettivo raggiungimento degli obiettivi e dell'efficacia delle azioni individuate dallo scenario di Piano.

È auspicabile che il monitoraggio dello stato di attuazione delle azioni inserite nel P.U.M.S. sia effettuato con cadenza biennale e che i relativi report siano condivisi con la Regione Puglia, affinché quest'ultima ne possa tenere conto per l'elaborazione di politiche regionali sulla mobilità e per monitorare la virtuosità dei Comuni e la capacità di attuazione dei piani.

La finalità del monitoraggio è quella di garantire il controllo del processo di pianificazione, attraverso informazioni sempre aggiornate sulla performance in ordine all'efficacia ed efficienza dei contenuti del P.U.M.S.



Di seguito si esplicita un possibile schema per il monitoraggio del P.U.M.S.:

- raccolta dei dati con cadenza biennale necessari per il calcolo degli indicatori;
- confronto tra i valori degli indicatori stimati in fase di redazione e quelli calcolati in fase di monitoraggio;
- eventuale revisione, se necessario, delle strategie e/o delle azioni.

Il monitoraggio, quindi, permette, tra l'altro, di verificare se le azioni e gli interventi realizzati abbiano effettivamente contribuito a raggiungere gli obiettivi ambientali posti ed eventualmente ad elaborare modifiche dello strumento pianificatorio. Tale attività risulta funzionale e integrata al monitoraggio biennale del P.U.M.S. previsto dalle Linee Guida Nazionali.

Il P.U.M.S. definisce un set di indicatori, definiti "Indicatori di realizzazione", strumentale al monitoraggio dello stato di avanzamento, dell'efficacia e dell'efficienza delle singole azioni individuate nell'ambito del percorso di costruzione del P.U.M.S.

PIANO DI MONITORAGGIO E VALUTAZIONE

Azione	Indicatore	Unità di misura	Situazione attuale	Attuazione dello scenario di Piano
Controllo accessi a Z.T.L.	numero varchi con controllo automatico	valore assoluto	0	2
	numero di inibitori del traffico	valore assoluto	0	2
	numero sanzioni per varco	numero sanzioni / varco / anno	0	-
Aree pedonali	superficie di aree pedonali	mq	0	3.865 mq
	lunghezza di percorsi pedonali in sicurezza	km	0	2,25 km
Percorsi ciclabili	lunghezza dei percorsi ciclabili	km	0	14,75 km
Intermodalità	numero di parcheggi di interscambio	valore assoluto	0	6
Trasporto pubblico locale	numero di corse	valore assoluto	0	2
	numero di fermate	valore assoluto	0	13
	fattore di riempimento	passengeri * km / posti * km	0	-
Mobilità elettrica	numero colonnine installate	valore assoluto	4	10
	numero di ricariche a colonnina	ricariche / colonnina / anno	-	-