



## OBIETTIVI E STRATEGIE

## INDICE

---

INTRODUZIONE .....	3
<b>1. Gli obiettivi condivisi del PUMS .....</b>	<b>5</b>
<b>1.1. Gli obiettivi minimi e obbligatori delle Linee guida del MIT .....</b>	<b>5</b>
<b>1.2. Una prima ipotesi di obiettivi per il PUMS .....</b>	<b>7</b>
<b>1.3. Primo ciclo di incontri con i Comuni ed i Municipi .....</b>	<b>10</b>
<b>1.4. Il questionario online per la definizione puntuale delle criticità .....</b>	<b>16</b>
<b>1.5. Gli obiettivi e la loro gerarchizzazione .....</b>	<b>24</b>
<b>2. Dagli obiettivi alle strategie del PUMS .....</b>	<b>26</b>
<b>2.1 Il processo di costruzione delle strategie del PUMS .....</b>	<b>28</b>
<b>2.2. Le 10 strategie del PUMS per una sostenibilità diffusa della CMRC .....</b>	<b>30</b>
<b>3. Verso il nuovo PUMS della Città metropolitana di Roma Capitale .....</b>	<b>42</b>
<b>3.1. Completamento del quadro conoscitivo .....</b>	<b>42</b>
<b>3.2. La partecipazione dei cittadini e degli stakeholder nella costruzione degli         scenari del PUMS .....</b>	<b>43</b>



- una seconda fase, realizzata attraverso un questionario online, utile a definire le priorità tra gli obiettivi del PUMS, nonché a raccogliere in modo strutturato criticità, proposte e suggerimenti dai territori;
- un'ultima fase, rivolta alla presentazione e valutazione dei risultati del questionario online e alla discussione delle principali strategie operative, nonché delle principali progettualità attorno alle quali dovrà essere costruito il Piano.

## 1. Gli obiettivi condivisi del PUMS

Il percorso partecipativo attivato in questa fase dalla Città metropolitana ha coinvolto gli Enti locali del territorio provinciale quali interlocutori privilegiati per gli indirizzi politico-programmatici da assegnare al PUMS. La scelta operata in questa fase non vuole ovviamente escludere le comunità allargate dei cittadini e degli stakeholder che saranno parte attiva del processo partecipativo – sulla base di modalità continuative come suggerito dalle Linee guida ministeriali – nella fase di vera e propria costruzione e redazione del PUMS. Si è piuttosto voluta enfatizzare la dimensione politica e strategica, seppure basata su una approfondita analisi tecnica (quadro conoscitivo), da riconoscere a queste Linee di indirizzo per la redazione del Piano, per cui la CMRC ha valutato congruo un coinvolgimento diretto innanzitutto dei Comuni quali responsabili del governo del territorio al livello più prossimo per i cittadini. Questa scelta risulta essere peraltro innovativa nel panorama delle esperienze territoriali di definizione delle Linee di indirizzo per il PUMS.

Operativamente il percorso si è articolato in due cicli di incontri con gli Enti locali inframezzati dalla somministrazione di una Scheda ai Comuni finalizzata alla rilevazione delle criticità, delle azioni e degli interventi nei territori, nonché alla valutazione degli obiettivi generali e specifici che il futuro PUMS di area metropolitana dovrà porsi.

Di seguito il cronoprogramma delle attività svolte.

*Tav. 1 – Cronoprogramma delle attività di partecipazione*

Attività	04	05	06	07	08	09	10
Definizione dello schema 0 degli obiettivi							
Discussione partecipata degli Obiettivi							
Indagine online							
Discussione partecipata delle Linee guida							

### 1.1. Gli obiettivi minimi e obbligatori delle Linee guida del MIT

Come accennato, uno dei contenuti essenziali delle Linee di indirizzo del PUMS è rappresentato dal quadro di orientamento strategico all'interno del quale dovranno essere elaborate le azioni del Piano.

La definizione di questo quadro passa attraverso la specificazione puntuale dei macro-obiettivi, rispetto ai quali è necessario tener conto di quanto indicato dalle Linee guida del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (pubblicate nella G.U. n° 233 del 5-10-2017), le quali individuano 17 macro-obiettivi minimi obbligatori del PUMS all'interno di quattro aree di interesse (Tab. 1)<sup>2</sup>. A ciascun macro-obiettivo il Piano deve poi associare uno o più indicatori di misurazione, nonché i relativi target da raggiungere, in modo da misurare nella fase attuativa i progressi conseguiti. La redazione del PUMS della CMRC dovrà dunque contenere gli obiettivi indicati dalle Linee guida ministeriali (macro-obiettivi minimi e obbligatori), nonché gli obiettivi e le strategie definiti dalle Linee di indirizzo. È in tale prospettiva che è stato impostato il

<sup>2</sup> In fase di redazione finale del presente documento è stato pubblicato il DM n.396 del 28.08.2019 di modifica ed integrazione del DM 4 agosto 2017, n.397 che confermando gli obiettivi ha apportato alcune modifiche alla tabella 1 "Macroobiettivi" dell'allegato al decreto integrando e dettagliando alcuni indicatori.

percorso partecipativo con le Amministrazioni in questa fase di definizione delle Linee di indirizzo del PUMS.

**TAB. 1** MACRO-OBIETTIVI DEFINITI DALLE LINEE GUIDA PUMS DEL MIT

Area di interesse	MACRO-OBIETTIVO	INDICATORI	Unità di misura suggerita
EFFICACIA ED EFFICIENZA DEL SISTEMA DI MOBILITÀ	Miglioramento del TPL	Aumento dei passeggeri trasportati	N. passeggeri/anno/1000 abitanti
	Riequilibrio della mobilità	% di spostamenti in autovettura	Adimensionale
		% di spostamenti sulla rete integrata del TPL	Adimensionale
		% di spostamenti in ciclomotore/motoveicolo	Adimensionale
		% di spostamenti in bicicletta	Adimensionale
		% di spostamenti a piedi	Adimensionale
	% di spostamenti in modalità sharing	Adimensionale	
Riduzione della congestione	Rapporto tra il tempo complessivo impiegato su rete congestionata ed il tempo complessivo «virtuale» impiegato in assenza di congestione	Adimensionale	
Miglioramento della accessibilità di persone e merci	Indicatore misto in funzione della distanza del cittadino dai punti di accesso alla rete di trasporto	Numero assoluto	
Miglioramento dell'integrazione tra lo sviluppo del sistema della mobilità e l'assetto e lo sviluppo del territorio	Numero di piani di sviluppo urbanistico in cui è presente almeno un sistema di trasporto rapido di massa	Numero assoluto	
Miglioramento della qualità dello spazio stradale e urbano	Numero di piani settoriali relativi a progetti di mobilità in cui è presente anche il progetto di qualità urbana/ambientale/paesaggistica	Numero assoluto	
SOSTENIBILITÀ ENERGETICA E AMBIENTALE	Riduzione del consumo di carburanti da fonti fossili	Consumo carburante annuo	Consumo carburante/abitanti
		Concentrazioni di NO2	Mg/m3/anno
	Miglioramento della qualità dell'aria	Emissioni annue di Nox da traffico veicolare pro capite	Kg Nox/abitante/anno
		Emissioni di PM10 da traffico veicolare pro capite	Kg PM10/abitante/anno
SOSTENIBILITÀ ENERGETICA E AMBIENTALE	Miglioramento della qualità dell'aria	Emissioni di PM2,5 da traffico veicolare pro capite	Kg PM2,5/abitante/anno
		Numero di giorni di sfioramento dei limiti europei	
		Emissioni annue di CO2 da traffico veicolare pro capite	T CO2/abitante/anno
	Riduzione dell'inquinamento acustico	Livelli di esposizione al rumore da traffico veicolare	% dei residenti esposti a > 55/65 dBA
SICUREZZA DELLA MOBILITÀ STRADALE	Riduzione dell'incidentalità stradale	Tasso incidentalità stradale	Incidenti/abitanti
	Diminuzione sensibile del numero generale degli incidenti con morti e feriti	Indice di mortalità stradale	Morti/incidenti
		Indice di lesività stradale	Feriti/incidenti
	Diminuzione sensibile dei costi sociali derivanti dagli incidenti	Tasso di mortalità per incidente stradale	Morti/abitanti
		Tasso di lesività per incidente stradale	Feriti/abitanti
	Diminuzione sensibile del numero degli incidenti con morti e feriti tra gli utenti deboli (pedoni, ciclisti, bambini e over 65)	Indice di mortalità stradale tra gli utenti deboli	Morti/abitanti (fasce età predefinite)
Indice di lesività stradale tra gli utenti deboli		Feriti/abitanti (fasce età predefinite)	
SOSTENIBILITÀ SOCIO ECONOMICA	Miglioramento della inclusione sociale	Livello di soddisfazione della mobilità delle categorie deboli	Score da indagine
	Aumento della soddisfazione della cittadinanza	Livello di soddisfazione della mobilità	Score da indagine
	Aumento del tasso di occupazione	Tasso di occupazione	N. occupati/popolazione attiva
	Riduzione dei costi della mobilità (connessi alla necessità di usare il veicolo privato)	Riduzione dei costi medi annui di utilizzo dell'auto (Tassa di possesso, assicurazione, pedaggio, carburante, manutenzione ordinaria e straordinaria del veicolo)	Euro pro-capite

FONTE: D.M. 397/2017

## 1.2. Una prima ipotesi di obiettivi per il PUMS

Partendo dunque da quanto disposto dalle Linee guida ministeriali la lista dei macro-obiettivi minimi e obbligatori è stata integrata e specificata tenendo conto:

1. degli obiettivi della pianificazione in essere, territoriale e trasportistica, di interesse per il PUMS;
2. della riflessione tecnico-politica della CMRC orientata a mettere progressivamente a fuoco quella *vision strategica* del territorio che le politiche dei trasporti e della mobilità dovranno sostenere attraverso il PUMS.

Questo lavoro preliminare di integrazione e sistematizzazione ha generato il quadro dei macro-obiettivi generali e specifici del PUMS che sono stati sottoposti a discussione nel corso del primo ciclo di incontri con le Amministrazioni del territorio.

Rispetto agli obiettivi generali sono state identificate quattro macro-dimensioni della sostenibilità. I primi quattro pilastri rispondono alla visione ormai consolidata della complessità e pluridimensionalità della mobilità sostenibile che non deve essere identificata con i soli temi ambientali. Si tratta in particolare:

1. dell'*accessibilità* (sostenibilità sociale), ovvero circolare agevolmente nell'area accedendo agevolmente ai luoghi, alle funzioni e ai servizi dell'area, accedere agevolmente all'area dall'esterno e viceversa;
2. della *vivibilità* (sostenibilità sociale), ovvero vivere in un'area piacevole, sicura e salubre, garantire un sistema di mobilità con spazi liberi dal traffico motorizzato e con bassi livelli di incidenti, di rumore e di inquinanti atmosferici dannosi per la salute;
3. della *sostenibilità ambientale*, ovvero ridurre al minimo gli impatti negativi della mobilità sulle risorse naturali e sull'ambiente, promuovere un sistema di mobilità che generi bassi livelli di emissione di gas climalteranti, di consumo di territorio e di produzione di rifiuti;
4. della *sostenibilità economica* (sviluppo), ovvero riduzione delle spese dei cittadini per la mobilità pubblica e privata, efficienza nella gestione dei sistemi di mobilità, sostenibilità degli investimenti.

A questi quattro pilastri è stato aggiunto quello della *sostenibilità diffusa*, sviluppato specificamente guardando alle caratteristiche del territorio metropolitano. In particolare è stato valutato, anche in esito alle analisi contenute nel quadro conoscitivo, che il territorio metropolitano di Roma soffre di squilibri dovuti in misura significativa al ruolo centripeto dominante esercitato dalla Capitale. Si determina così un sistema di relazioni pendolari verso il polo gravitazionale romano che anche in chiave di offerta di collegamenti, infrastrutturali e di servizi pubblici, penalizza fortemente le relazioni diffuse trasversali tra i comuni metropolitani, anche tra quelli di maggiore dimensione. Le criticità dei collegamenti con i poli di attrazione diffusi sul territorio impattano in particolare sulle accessibilità territoriali, contribuendo al declino demografico di importanti aree della Città metropolitana di Roma ed alla concentrazione sulle fasce di corona della Capitale.

Questo squilibrio toglie potenzialità di attrazione e di sviluppo a territori che pure dispongono di risorse di rilievo, rendendo di fatto il sistema nel suo insieme asfittico e poco sostenibile sotto il profilo economico. Un ulteriore rilevante squilibrio tra Capitale - a sua volta con importanti fratture all'interno dell'immenso e disomogeneo territorio romano - e resto dei Comuni (con poche eccezioni) riguarda la penetrazione e diffusione delle politiche di mobilità sostenibile, inclusi i servizi innovativi di mobilità (sharing mobility, infomobilità ecc.).

Il pilastro della sostenibilità diffusa dovrebbe pertanto contribuire a ridurre gli squilibri assicurando una maggiore penetrazione e omogeneità nel tessuto territoriale di collegamenti, servizi, innovazioni, incrementando così l'accessibilità, la sostenibilità economica e quella ambientale alle diverse scale della Città metropolitana (in modo diffuso, appunto).

**FIG.1. Gli obiettivi generali del PUMS: i macro-obiettivi del pums della Città metropolitana di Roma Capitale**



Per ciò che riguarda gli obiettivi specifici, le successive figure contengono l'elenco presente nelle Linee guida ministeriali completo con le integrazioni che la CMRC ha ritenuto opportuno apportare.

In particolare:

- in tema di accessibilità è stato aggiunto un obiettivo relativo al miglioramento della circolazione in auto, attraverso interventi sulla viabilità e anche riduzioni dei limiti di circolazione dove non funzionali alla mobilità sostenibile; è stato inoltre aggiunto un obiettivo di rafforzamento dell'integrazione tra i sistemi di trasporto pubblico, sharing e auto;
- in tema di vivibilità, ambiente e sviluppo (sostenibilità economica) non sono stati aggiunti obiettivi specifici alla lista ministeriale;
- in tema, infine, di sostenibilità diffusa sono stati inseriti quattro nuovi obiettivi, dal rafforzamento dei servizi trasversali diretti di Tpl tra i Comuni della aree periferiche alla costruzione di un'adeguata governance complessiva del sistema dei trasporti nell'area metropolitana, dalle campagne di sensibilizzazione verso la mobilità sostenibile al sostegno ai Comuni minori per le attività di pianificazione e per la messa in campo di misure di mobilità sostenibile alla scala urbana.



**FIG.2. Gli obiettivi specifici del PUMS in tema di Accessibilità**

## Gli obiettivi di «ACCESSIBILITA'»

1. Miglioramento del TPL\*
2. Riequilibrio modale della mobilità\*
3. Riduzione della congestione\*
4. Miglioramento dell'accessibilità di persone e merci\*
5. Miglioramento dell'integrazione tra lo sviluppo del sistema della mobilità e l'assetto e lo sviluppo del territorio (insediamenti residenziali e previsioni urbanistiche di poli attrattori commerciali, culturali, turistici)\*
6. Miglioramento della qualità dello spazio stradale ed urbano\*
7. Agevolare gli spostamenti in auto, migliorando la viabilità e riducendo le restrizioni alla circolazione in determinate aree
8. Miglioramento dell'accessibilità in modo differenziato sul territorio attraverso l'integrazione tra sistemi di trasporto pubblico, sharing e privato

\*Obiettivi indicati dalle Linee guida del MIT

**FIG.3. Gli obiettivi specifici del PUMS in tema di Vivibilità e Ambiente**

## Gli obiettivi di «VIVIBILITA'» e «AMBIENTE»

9. Riduzione dell'incidentalità stradale\*
10. Diminuzione sensibile del numero generale degli incidenti con morti e feriti\*
11. Diminuzione sensibile dei costi sociali derivanti dagli incidenti\*
12. Diminuzione sensibile del numero degli incidenti con morti e feriti tra gli utenti deboli (pedoni, ciclisti, bambini e over 65)\*

\*Obiettivi indicati dalle Linee guida del MIT

13. Riduzione del consumo di carburanti tradizionali diversi dai combustibili alternativi\*
14. Miglioramento della qualità dell'aria\*
15. Riduzione dell'inquinamento acustico\*

\*Obiettivi indicati dalle Linee guida del MIT

**FIG.4. Gli obiettivi specifici del PUMS in tema di Sviluppo e Sostenibilità diffusa**

## Gli obiettivi di «SVILUPPO» e «SOSTENIBILITA' DIFFUSA»

16. Miglioramento della inclusione sociale\*
17. Aumento della soddisfazione della cittadinanza\*
18. Aumento del tasso di occupazione\*
19. Riduzione dei costi della mobilità (connessi alla necessità di usare il veicolo privato)\*

\*Obiettivi indicati dalle Linee guida del MIT

20. Rafforzare il TPL a servizio centri attrattori situati in aree periferiche e di collegamento "diretto" tra i comuni diversi da Roma
21. Promuovere campagne di sensibilizzazione a forme di mobilità "sostenibili"
22. Migliorare la governance del sistema di mobilità
23. Risorse dedicate all'implementazione di strumenti di pianificazione e di interventi in tema di mobilità sostenibile per i comuni di piccola/media dimensione

### 1.3. Primo ciclo di incontri con i Comuni ed i Municipi

Il primo ciclo di discussione, svoltosi tra il 17 e il 27 giugno presso la sede della CMRC di via Ribotta, si è articolato in quattro incontri che hanno visto la partecipazione di circa 60 soggetti in rappresentanza di oltre 36 Comuni e Municipi di Roma Capitale. Hanno partecipato a uno o più incontri anche rappresentanti di ANCI, Roma Capitale, Regione Lazio e Capitale Lavoro. Di seguito si riportano, per ciascun incontro, l'elenco delle persone e degli Enti che hanno partecipato.



*Tav. 2 – Partecipanti al primo ciclo di incontri (Incontro del 17 giugno 2019)*

Nome e Cognome	Ente
Giuseppe Castiglia	Roma Municipio XII
Rodolfo Gaudio	Roma Municipio XIII
Elena Maria Gubetti	Comune di Cerveteri
Massimo la Nave	ANCI
Mirko Narducci	Agenzia di stampa DIRE
Angelo Palloni	Comune di Anguillara Sabazia
Antonio Pasquini	Comune di Allumiere
Emanuele Penna	Roma Municipio XIII
Egidio Santamaria	Comune di Anguillara Sabazia
Paolo Sposito	Comune di Civitavecchia
Marco Vona	Comune di Roma
Giuseppe Zito	Comune di Cerveteri

10

*Tav. 3 – Partecipanti al primo ciclo di incontri (Incontro del 24 giugno 2019)*

Nome e Cognome	Ente
Maurizio Apicella	Capitale Lavoro
Amalia Bruschi	Comune di Campagnano di Roma
Gianfranco Buttarelli	Comune di Velletri
Patrizia Capolino	Comune di Monterotondo
Davide Carrarini	Comune di Fonte Nuova
Alessandro D'Armini	Comune di Sacrofano
Emiliano di Giambattista	Comune di Capena
Angela Esposito	Comune di Magliano Romano
Claudia Maciucchi	Comune di Trevignano Romano
Roberto Marcotti	Comune di Trevignano Romano
Alessio Nisi	Comune di Campagnano di Roma
Sandra Rapini	Comune di Sacrofano
Stefano Sampaolo	Roma Municipio III
Barbara Scarafoni	Comune di Capena
Maurizio Sollami	Comune di Velletri
Emanuela Vecchio	Regione Lazio

---

*Tav. 4 – Partecipanti al primo ciclo di incontri (Incontro del 25 giugno 2019)*

Nome e Cognome	Ente
Maurizio Apicella	Capitale Lavoro
Sonia Briglia	Comune di Marino
Giulio Calamita	Comune di Colleferro
Federica Castagnacci	Comune di Pomezia
Paola Ciccotti	Comune di Segni
Elena Ciotti	Comune di Segni
Alessandro Ciuffa	Comune di Albano Laziale
Davide Costaiolo	Comune di Anzio
Alessandro Drago	Roma Municipio IX
Gianfranco Duelli	Comune di Segni
Marzia Maria Esposito	Roma Municipio VIII
Rosanna Galanti	Comune di Nemi
Cristian Maggi	Comune di Cave
Gianluca Mazzi	Comune di Anzio
Morris Orakian	Comune di Ardea
Aldo Oroccini	Comune di Albano Laziale
Leonardo Rognoni	Comune di Nettuno
Adolfo Tommaro	Comune di Marino
Maurizio Trabocchini	Comune di Pomezia
Graziano Tullis	Comune di Lariano
Emanuela Vecchio	Regione Lazio
Walter Vittozzi	Comune di Nettuno
Umberto Zeppa	Comune di Colleferro

---

11

---

*Tav. 5 – Partecipanti al primo ciclo di incontri (Incontro del 27 giugno 2019)*

Nome e Cognome	Ente
Chiara Amati	Comune di Guidonia Montecelio
Anna Checchi	Comune di Guidonia Montecelio
Claudio Cos	Comune di Guidonia Montecelio
Simone De Santis	Comune di Vallepietra
Giuseppe Gioia	Comune di Montelibretti
Gianni Innocenti	Comune di Tivoli
Carlo Innocenti	Comune di Tivoli
Vinicio Innocenzi	Comune di Roviano
Paolo Orfei	Comune di Vicovaro
Paola Perfetti	Roma Municipio V
Alvaro Saulli	Roma Municipio V
Emanuela Vecchio	Regione Lazio
Alberto Ziantoni	Comune di Vicovaro

La discussione dei Tavoli ha sostanziato e circostanziato numerosi spunti di riflessione che, partendo dalla lettura di puntuali criticità del sistema dei trasporti e della mobilità riscontrate nelle diverse realtà locali, sono stati poi molto utili sia per rafforzare il quadro complessivo degli obiettivi, così come indicato dalle figure che seguono, sia per definire il primo abbozzo di strategie operative che dovranno essere sviluppate dal PUMS.

Tra gli spunti più significativi emersi dai Tavoli si sottolineano i seguenti (senza ordine di priorità):

- è stato posto con forza il problema dei collegamenti intercomunali tra la città di Roma ed i comuni della città metropolitana mentre per converso sono molto meno percepite le criticità connesse alla mobilità interna ai comuni, la richiesta dei comuni è di potenziamento del servizio ferroviario ed incremento dei collegamenti a servizio dei centri abitati con i relativi nodi di interscambio, questi ultimi indicati come fatto nuove centralità da valorizzare (ad es l'hub intermodale di Santa Palomba a Pomezia); alcuni Comuni (ad es. Trevignano) hanno inoltre sottolineato la necessità per la piena valorizzazione turistica del territorio di adeguati collegamenti con la Capitale e con il porto crocieristico di Civitavecchia, porta di ingresso di migliaia di turisti;
- come segnalato da alcuni Amministratori, si rileva una sostanziale assenza di politiche di mobilità che possano fornire una concreta alternativa all'auto privata ed è quindi necessario, alle diverse scale territoriali, orientare maggiormente gli investimenti verso il miglioramento dei servizi di trasporto pubblico, sia su gomma che su ferro. Nel caso del Municipio III viene rilevata la problematica della copertura dell'ultimo miglio per gli abitanti dei quartieri periferici in relazione alle enormi difficoltà a raggiungere le stazioni del trasporto pubblico; in questo senso si evidenzia l'importanza di uno dei temi affrontati nel PUMS di Roma, ovvero l'estensione della linea B1 della metropolitana fino al GRA con la creazione di un parcheggio di scambio, dato che il capolinea attuale non ha un ruolo di interscambio trovandosi all'interno della città, in modo da poter intercettare una quota molto più ampia di spostamenti sistematici integrando, in prospettiva, anche le modalità della mobilità dolce/sostenibile;
- criticità di collegamento nelle relazioni intercomunali sono state ugualmente segnalate, sia rispetto all'uso delle reti stradali (ad esempio da Civitavecchia a Bracciano con frequenti problemi sulla provinciale che collega i due comuni), sia rispetto alla mancanza di servizi trasversali di trasporto pubblico su gomma anche tra comuni confinanti;
- l'obiettivo di una mobilità diffusa secondo alcuni deve essere declinato non solo su tutto il territorio provinciale, ma anche tra la Città metropolitana di Roma e le altre province della regione;
- in casi circoscritti è stato suggerito di sperimentare sistemi di mobilità innovativa condivisa e sostenibile (es. car/bike sharing) anche per le relazioni con le stazioni ferroviarie e l'interscambio gomma;
- alcuni Comuni, ad esempio Civitavecchia, hanno messo in evidenza le opportunità derivanti dalla rigenerazione urbana, quale strumento per il recupero di aree abbandonate o degradate, con possibilità di finanziamenti da parte di privati o di forme associative, mettendo contestualmente l'accento sull'integrazione tra la pianificazione/programmazione urbanistica e la mobilità; sullo stesso tema il Municipio XIII ha sottolineato come la pianificazione/programmazione delle infrastrutture di trasporto sia anche un'occasione per la riqualificazione di emergenze storico/culturali e, quindi, per la valorizzazione del territorio;
- molto sentita la mancanza di piste ciclabili nei diversi territori comunali; in effetti numerose Amministrazioni hanno indicato nella mobilità ciclabile una delle strategie prioritarie che verrà perseguita per migliorare l'accessibilità in ottica sostenibile delle loro aree urbane;
- è stata evidenziata l'esigenza di garantire una manutenzione ordinaria delle strade provinciali di competenza della CMRC; in questo senso, secondo alcuni Comuni, viste anche le scarse risorse disponibili, la Città metropolitana dovrebbe concentrare le risorse sui due temi dove esercita maggiori competenze, ovvero viabilità (sicurezza) e scuole, ad esempio definendo linee guida per la

progettazione degli attraversamenti pedonali, promuovendo interventi di mobility management nelle scuole e così via.

- occorre assicurare lo stretto coordinamento tra il PUMS della Città metropolitana e i Piani di mobilità alla scala comunale che alcune Amministrazioni stanno elaborando; in questo senso il percorso di partecipazione avviato dalla Città metropolitana di Roma risulta particolarmente utile;
- i Comuni più piccoli chiedono maggiori attenzioni per uscire da una marginalità, sotto il profilo dei servizi di trasporto, che oggettivamente li caratterizza; il PUMS dovrà quindi guardare anche alle esigenze di mobilità dei cittadini che abitano in questi territori, garantendo loro la possibilità di accedere ai servizi di cittadinanza (scuola, sanità, ecc.) attraverso il trasporto pubblico, nonché sostenendo la mobilità pubblica anche durante i cd. periodi di morbida, ad esempio durante i fine settimana, anche in considerazione della strategia di sviluppo che punta ad intercettare i flussi turistici che si concentrano proprio in tali periodi;
- da sottolineare l'indicazione di migliorare la governance del trasporto pubblico, oggi caratterizzata da un soggetto forte, ovvero la Regione, e da molti soggetti di minore forza, ovvero i Comuni (con la logica eccezione di Roma), che in diversi casi si stanno consorziando per fare una gestione associata dei servizi di trasporto pubblico; si registra invece un'assenza di ruolo da parte della Città metropolitana che potrebbe al contrario esercitare un'importante funzione-cerniera e di regia nella governance del Tpl anche attraverso l'attività di aggiornamento del Piano di Bacino dei servizi extraurbani;
- diversi Amministratori hanno, infine, sollevato il problema degli elevati costi di mobilità, privata e pubblica, nei collegamenti vitali con la Capitale.

Alla luce di queste indicazioni è stato rafforzato e integrato il quadro degli obiettivi per il futuro PUMS, così come rappresentato nelle figure che seguono.

**FIG.5. I nuovi obiettivi condivisi del PUMS della Città metropolitana di Roma in tema di Accessibilità**

**Gli obiettivi di «ACCESSIBILITÀ»**

1. Miglioramento del TPL\*
2. Riequilibrio modale della mobilità\*
3. Riduzione della congestione\*
4. Miglioramento dell'accessibilità di persone e merci\*
5. Miglioramento dell'integrazione tra lo sviluppo del sistema della mobilità e l'assetto e lo sviluppo del territorio (insediamenti residenziali e previsioni urbanistiche di poli attrattori commerciali, culturali, turistici)\*
6. Miglioramento della qualità dello spazio stradale ed urbano\*
7. *Potenziare l'accessibilità dei territori marginali e/o svantaggiati*
8. *Riequilibrio dell'attuale disegno radiocentrico delle reti della mobilità sostenibile rafforzando le connessioni di tipo tangenziale fra i sistemi locali*
9. *Sviluppo in modo sistematico dell'intermodalità con riferimento a tutte le reti di trasporto*

\*Obiettivi indicati dalle Linee guida del MIT

*In corsivo i nuovi obiettivi emersi durante il processo partecipativo con i Comuni della Città metropolitana di Roma e i Municipi di Roma*

**FIG.6. I nuovi obiettivi condivisi del PUMS della Città metropolitana di Roma in tema di Vivibilità e Ambiente**

## Gli obiettivi di «VIVIBILITA'» e «AMBIENTE»

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

*\*Obiettivi indicati dalle Linee guida del MIT*

*14. Miglioramento, soprattutto in termini di sicurezza e di riduzione dell'impatto ambientale, delle reti viarie intercomunali esistenti, limitando i nuovi interventi alla risoluzione di specifiche criticità locali*

- 15. Riduzione del consumo di carburanti tradizionali diversi dai combustibili alternativi\*
- 16. Miglioramento della qualità dell'aria\*
- 17. Riduzione dell'inquinamento acustico\*

*\*Obiettivi indicati dalle Linee guida del MIT*

*In corsivo i nuovi obiettivi emersi durante il processo partecipativo con i Comuni della Città metropolitana di Roma e i Municipi di Roma*

**FIG.7. I nuovi obiettivi condivisi del PUMS della Città metropolitana di Roma in tema di Sviluppo e Sostenibilità diffusa**

## Gli obiettivi di «SVILUPPO» e «SOSTENIBILITA' DIFFUSA»

- 18. Miglioramento della inclusione sociale\*
- 19. Aumento della soddisfazione della cittadinanza\*
- 20. Aumento del tasso di occupazione\*
- 21. Riduzione dei costi della mobilità (connessi alla necessità di usare il veicolo privato)\*

*\*Obiettivi indicati dalle Linee guida del MIT*

- 22. Rafforzare il TPL a servizio dei centri attrattori situati in aree periferiche e di collegamento "diretto" tra i comuni diversi da Roma
- 23. Promuovere campagne di sensibilizzazione a forme di mobilità "sostenibili"
- 24. Migliorare la governance del sistema di mobilità
- 25. Risorse dedicate all'implementazione di strumenti di pianificazione e di interventi in tema di mobilità sostenibile per i comuni di piccola/media dimensione

Dalle figure precedenti si può osservare con chiarezza che le principali innovazioni introdotte riguardano due macro-dimensioni, l'Accessibilità e l'Ambiente, nel primo caso con l'inserimento di ben 3 nuovi obiettivi specifici, vale a dire:

1. potenziamento dell'accessibilità dei territori marginali e/o svantaggiati;

2. riequilibrio dell'attuale disegno radiocentrico delle reti della mobilità sostenibile, rafforzando le connessioni di tipo tangenziale fra i sistemi locali;
3. sviluppo sistematico dell'intermodalità con riferimento a tutte le reti di trasporto.

Rispetto al macro-obiettivo Ambiente, invece, il nuovo obiettivo inserito è rivolto al miglioramento, soprattutto in termini di sicurezza e di riduzione dell'impatto ambientale, delle reti viarie intercomunali esistenti, limitando i nuovi interventi alla risoluzione di specifiche criticità locali. La finalità è quella di porre l'attenzione, già in fase di progettazione e adeguamento delle reti viarie, a criteri avanzati per la valutazione dell'impatto sulla sicurezza e sull'ambientale ai fini della loro mitigazione.

Nella tabella successiva si presentano per i nuovi obiettivi specifici alcuni possibili indicatori e le relative unità di misure, questi indicatori come quelli proposti dal MIT potranno essere oggetto di specificazione ed ulteriore integrazione nel processo di redazione partecipato del PUMS finalizzato anche alla definizione dei target che guideranno la selezione degli interventi delle singole strategie operative.

TAB. 2- GLI OBIETTIVI SPECIFICI AD INTEGRAZIONE DI QUELLI DEFINITI DALLE LINEE GUIDA PUMS DEL MIT

	OBIETTIVI SPECIFICI	INDICATORI	Unità di misura suggerita
EFFICACIA ED EFFICIENZA DEL SISTEMA DI MOBILITÀ	Potenziamento dell'accessibilità dei territori marginali e /o svantaggiati	Indicatore misto in funzione della distanza delle località marginali dai territori di accesso alla rete di trasporto pubblica e privata	Adimensionale
	Riequilibrio del disegno radiocentrico delle reti della mobilità sostenibile, rafforzando le connessioni tangenziali fra i sistemi locali	Rapporto tra il tempo complessivo impiegato su rete prima e dopo l'intervento (adeguamento funzionale o nuovi interventi) di miglioramento delle relazioni tangenziali su rete privata o pubblica che bypassano Roma Capitale	Adimensionale
		Benefici ponderati per la popolazione residente dei tempi risparmiati sulla rete	Adimensionale
	Sviluppo sistematico dell'intermodalità con riferimento a tutte le reti di trasporto	Incremento della percentuale di utenza passeggeri che si sposta su rete intermodale	Adimensionale
		Incremento della percentuale di merci che si sposta su rete intermodale.	Adimensionale
	SOSTENIBILITÀ ENERGETICA E AMBIENTALE	Miglioramento, soprattutto in termini di sicurezza e di riduzione dell'impatto ambientale, delle reti viarie intercomunali esistenti, <b>limitando i nuovi interventi alla risoluzione di specifiche criticità locali</b>	Percentuale di rete viaria con standard minimi di sicurezza
Percentuale di km strada con asfalti green (esempio asfalti porosi, ecc.)			Adimensionale
Percentuale di km strada con illuminazione led Percentuale di km di strada infrastrutturata con colonnine di ricarica elettrica con standard minimi di dotazione			Adimensionale
Percentuale di perdita di terreno per uso permanente delle strade			Adimensionale
Numero di progetti per mitigare il cambiamento dell'aspetto del paesaggio generato dalle nuove infrastrutture			Valore assoluto

#### **1.4. Il questionario online per la definizione puntuale delle criticità**

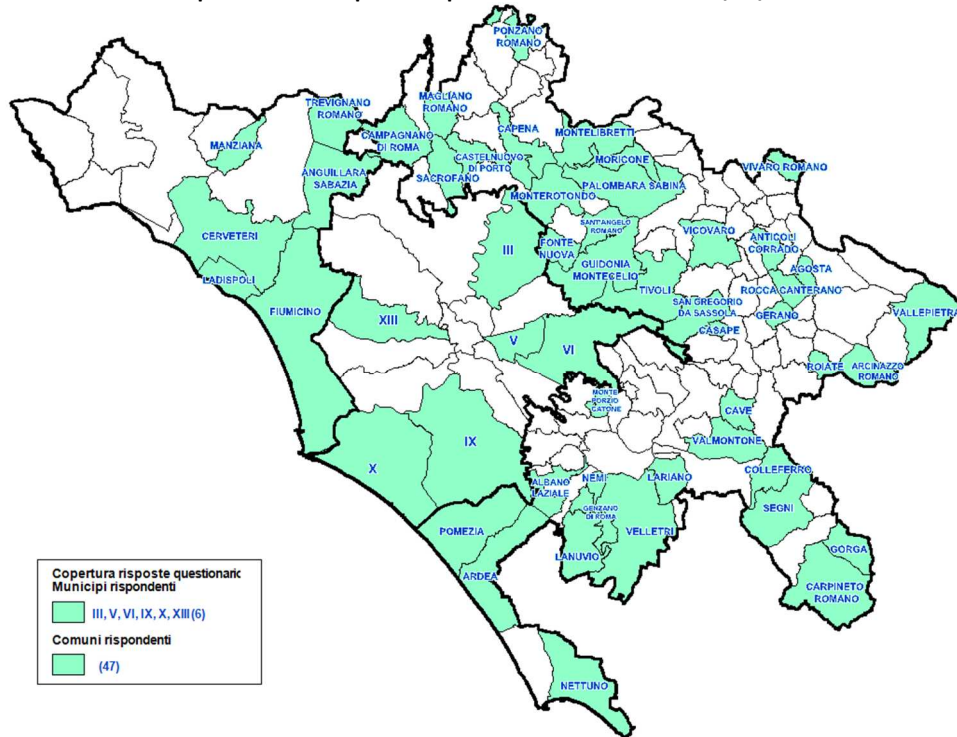
A seguito dei primi incontri con i Comuni ed i Municipi è stata avviata un'indagine online rivolta agli stessi Comuni per la raccolta delle principali criticità percepite e delle risposte messe in atto, nonché per la valutazione degli obiettivi del PUMS. Nello specifico l'indagine è stata strutturata su cinque sezioni:

- la prima orientata a indicare un referente del Comune che costituisca una prima interfaccia per il proseguo delle attività di progettazione e partecipazione per le due pianificazioni;
- la seconda dedicata alle criticità del sistema dei trasporti e della mobilità delle persone e merci, in cui si è chiesto di indicare per ogni criticità elencata il grado di importanza attraverso un voto da 1 (nessuna importanza) a 5 (massima importanza), nonché di specificare ulteriori criticità non ancora considerate (anche in questo caso indicando il livello di importanza);
- la terza rivolta all'elencazione dei principali interventi che negli ultimi anni sono stati attivati dall'Amministrazione, sia in termini di programmazione/pianificazione (Piani Urbani del Traffico, Piano spostamento Casa-Lavoro. etc.) che di azioni/interventi (ZTL, Zone 30, etc.) specificando per ognuno le principali caratteristiche (la sezione si chiude con l'indicazione dei piani e/o interventi già definiti dall'Amministrazione ma non ancora realizzati);
- la quarta rivolta a raccogliere il livello di importanza attribuito dagli intervistati ai 5 macro-obiettivi e ai vari obiettivi specifici, così come emersi nella prima fase della partecipazione (a cui si è deciso di dedicare un paragrafo specifico);
- un'ultima sezione relativa alla Pianificazione Strategica della Città metropolitana di Roma Capitale dedicata a individuare le tematiche prioritarie da affrontare e le potenzialità del territorio da valorizzare.

Come già accennato, il questionario è stato somministrato ai 120 comuni di hinterland metropolitano e ai 15 municipi di Roma Capitale. Rispetto al totale, il tasso di risposta rilevato è stato pari a 45,95%: tra i rispondenti 6 Municipi capitolini (III, V, VI, IX, X e XIII) e 56 comuni di hinterland metropolitano, così come rappresentato nella figura che segue.



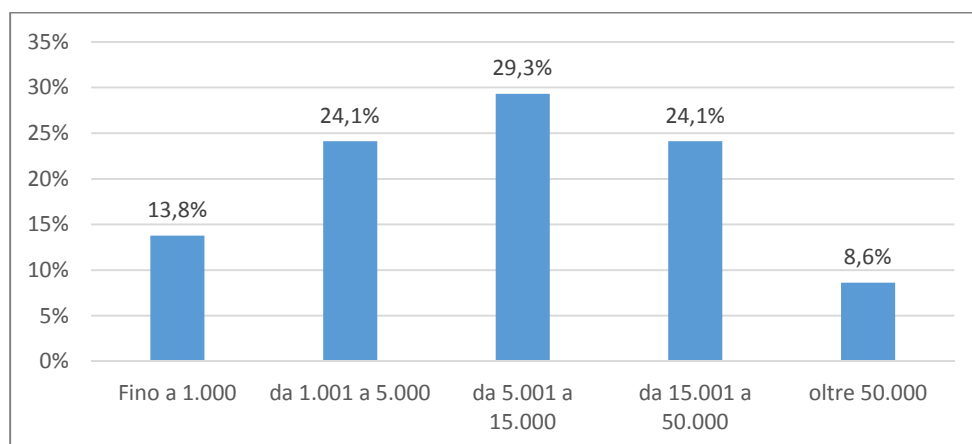
**FIG.8. Comuni e municipi che hanno risposto al questionario alla data del 20/09/2019**



Fonte: Elaborazioni Ufficio Metropolitan di Statistica su dati rilevazione questionario

Volendo effettuare una prima analisi descrittiva, è possibile analizzare i comuni rispondenti in base alla classe demografica. La quota modale con il più alto valore (29,3%) è quella relativa ai comuni aventi una popolazione compresa tra i 5.000 e i 15.000 abitanti. Inoltre, il 75% dei comuni con più di 30.000 abitanti (quelli, cioè, che hanno l'obbligo di redigere i PUT) hanno risposto al questionario (Guidonia Montecelio, Fiumicino, Pomezia, Tivoli, Velletri, Nettuno, Ardea, Ladispoli, Monterotondo, Albano Laziale, Cerveteri e Fonte Nuova). Tra questi, ci sono anche 5 comuni che contano più di 50.000 abitanti (Guidonia Montecelio, Fiumicino, Pomezia, Velletri e Tivoli) e che rappresentano quasi l'8,6% dei rispondenti.

**GRAF.1 Distribuzione dei comuni di hinterland metropolitano per classe di ampiezza demografica**



Fonte: Elaborazioni Ufficio Metropolitan di Statistica su dati Istat

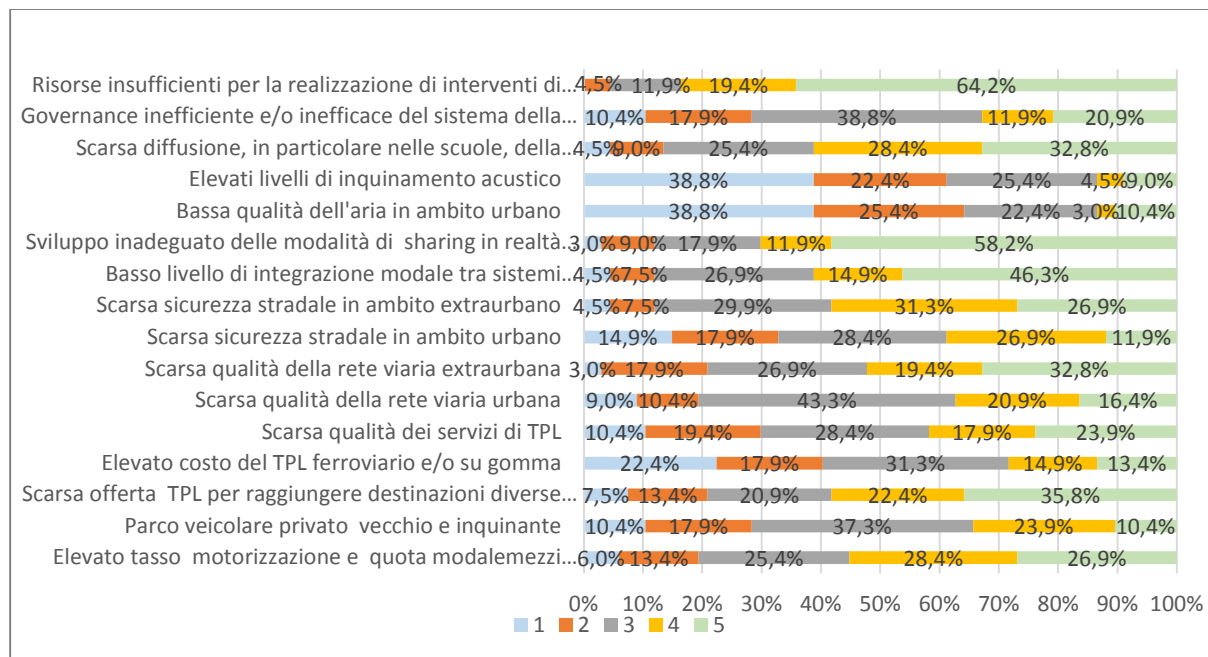
Primo obiettivo del questionario somministrato era quello di individuare quali tra **le criticità in tema di mobilità**, di seguito elencate, avessero una maggiore importanza rispetto alle altre:

- elevato tasso di motorizzazione e della quota modale dei mezzi privati;
- parco veicolare privato particolarmente vecchio e inquinante;
- scarsa offerta di TPL per raggiungere destinazioni diverse da Roma;
- elevato costo del TPL ferroviario e/o su gomma;
- scarsa qualità dei servizi di TPL;
- scarsa qualità della rete viaria urbana;
- scarsa qualità della rete viaria extraurbana;
- scarsa sicurezza stradale in ambito urbano;
- scarsa sicurezza stradale in ambito extraurbano;
- basso livello di integrazione modale tra sistemi pubblico/pubblico, privato/pubblico, pubblico/sharing;
- sviluppo inadeguato delle modalità di condivisione (sharing) in realtà diverse dal comune di Roma;
- bassa qualità dell'aria in ambito urbano;
- elevati livelli di inquinamento acustico;
- scarsa diffusione, in particolare nelle scuole, della cultura della mobilità sostenibile;
- governance inefficiente e/o inefficace del sistema della mobilità e dei trasporti;
- Risorse insufficienti per la realizzazione di interventi di mobilità sostenibile.

Dall'analisi dei dati è emerso che sono considerate criticità rilevanti sia le **risorse insufficienti** per la realizzazione di interventi di mobilità sostenibile sia lo **sviluppo inadeguato delle modalità di sharing**, che hanno conseguito percentuali almeno del 60% in corrispondenza del punteggio 5, equivalente, come già precedentemente specificato, al massimo livello di priorità per tutte le realtà con l'unica eccezione dei Municipi di Roma Capitale.

Viceversa le criticità "ambientali" (inquinamento acustico e bassa qualità dell'aria) sono state quelle ad aver ottenuto percentuali che superano abbondantemente il 50% in corrispondenza dei punteggi più bassi (1 e 2). In altri termini, i comuni e i Municipi rispondenti, le hanno identificate come le meno prioritarie rispetto a tutte quelle elencate.

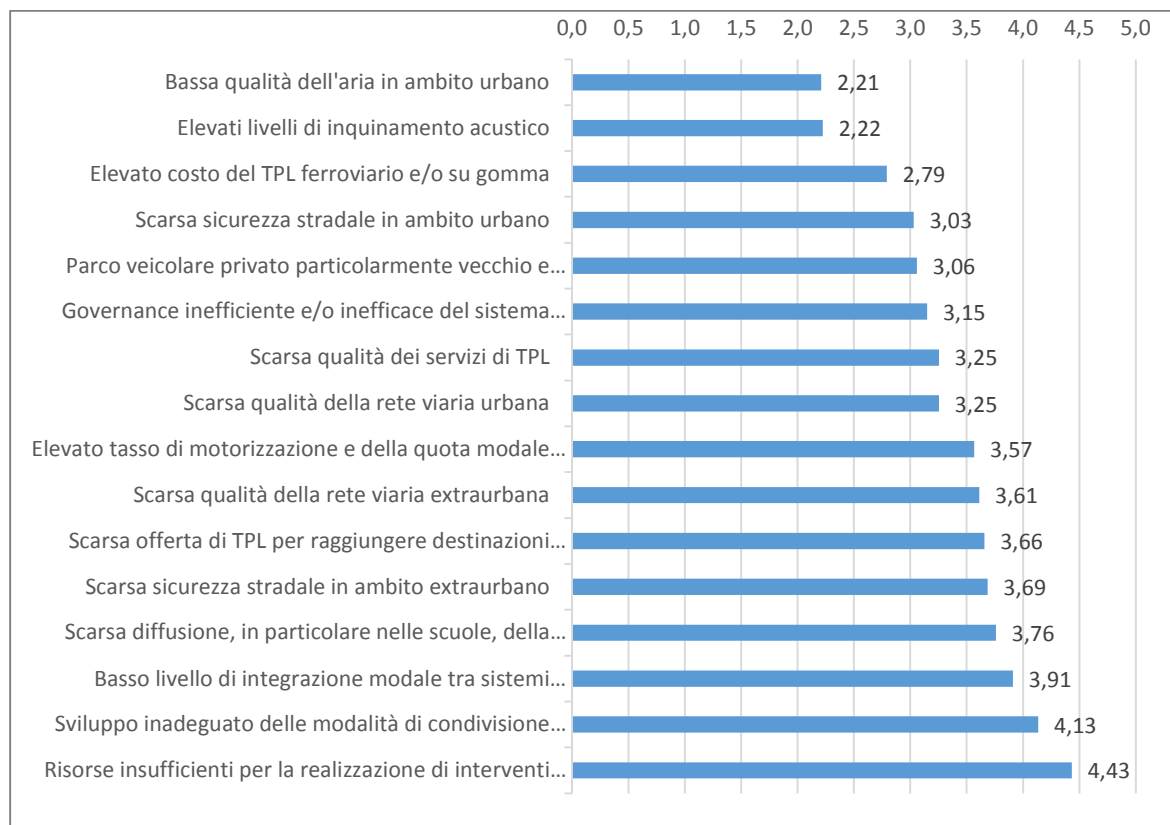
**GRAF.2 Distribuzione percentuale dei voti da 1 a 5 in base alle criticità indicate**



Fonte: Elaborazioni Ufficio Metropolitan di Statistica su dati rilevazione questionario

Considerando, inoltre, i punteggi medi assegnati dai rispondenti a ognuna delle 16 criticità, è stato possibile stabilire quali siano le criticità con la più alta priorità.

**GRAF.3 Punteggi medi criticità in tema di mobilità ordinati dal meno rilevante al più rilevante**



Fonte: Elaborazioni Ufficio Metropolitan di Statistica su dati rilevazione questionario

Nel questionario è stato chiesto anche di specificare ulteriori criticità non ancora considerate, anche in questo caso indicando il livello di importanza. Alcuni comuni e/o Municipi hanno individuato ulteriori criticità sintetizzabili nel seguente modo:

- assenza del trasporto TPL o, laddove presente, inefficiente e con bassa frequenza da non poter soddisfare la notevole domanda di lavoratori pendolari diretti sulla Capitale. Inefficienza anche del trasporto regionale (Cotral);
- assenza di luoghi idonei e sicuri per l'attesa di mezzi pubblici;
- inesistenza di tangenziali o tracciati alternativi per evitare i centri urbani e quindi utili a ridurre il traffico locale, nonché scarsa presenza di viabilità di collegamento tra i vari quartieri del comune;
- scarsa valorizzazione dei percorsi per il raggiungimento di siti di interesse archeologico e ambientale;
- necessità di realizzazione/adequamento di fermate strategiche nel Centro urbano, realizzazione di una nuova area di sosta per il trasporto pubblico adiacente ai poli scolastici e di adeguamento delle area antistanti le stazioni ferroviarie per accogliere i servizi intermodali;
- realizzazione di interventi di adeguamento anche tecnologico di quei percorsi ferroviari caratterizzati da un servizio ferroviario poco veloce a causa della scarsa fluidità della linea.

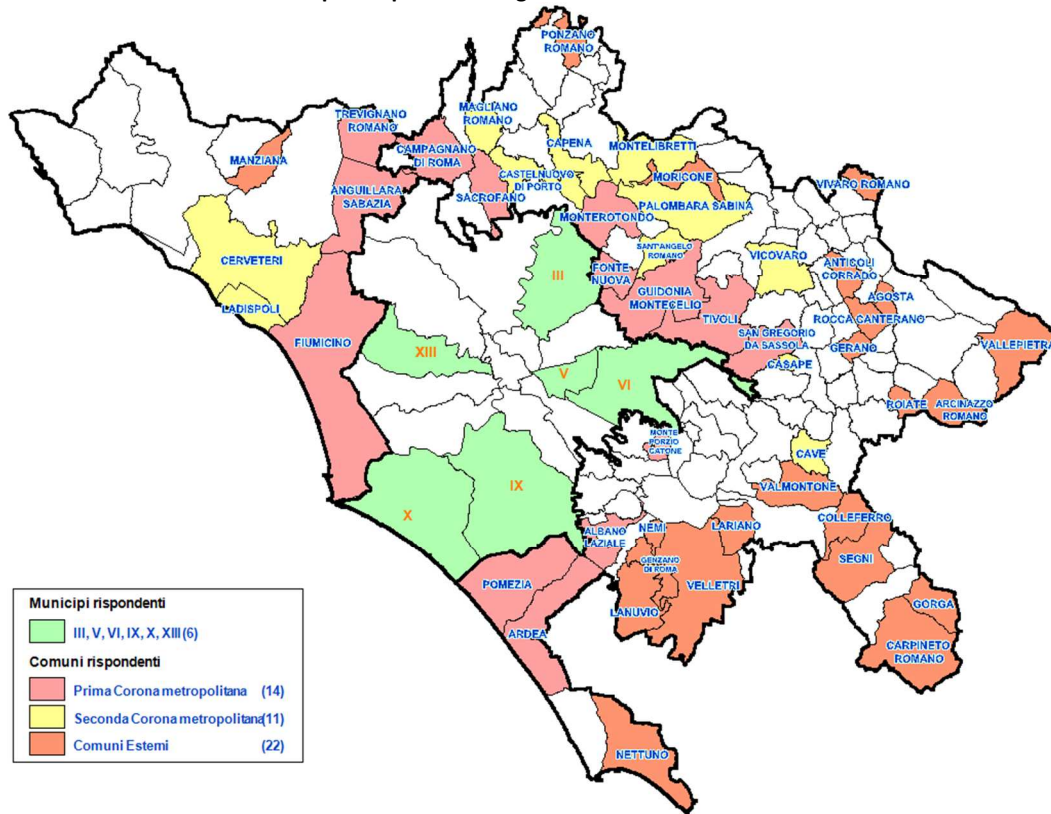
I risultati cambiano se analizzati sulla base di una suddivisione territoriale che vede raggruppati i comuni di hinterland metropolitano in sub-ambiti derivanti da un criterio basato sulla **contiguità dei confini amministrativi** (rintracciabile nel PTPG).

La scelta di articolare l'insieme dei 120 comuni di hinterland metropolitano nasce dall'esistenza di un consistente gap economico e sociale in termini di peso tra il capoluogo e l'hinterland metropolitano dovuto alla sensibile disomogeneità sia in termini di dinamiche insediative della popolazione residente che in relazione alle caratteristiche produttive ed economiche. La pressione antropica esercitata sullo spazio metropolitano della capitale continua a rimanere di fondo inalterata nonostante siano emerse nuove realtà periurbane che presentano tratti distintivi e caratteristiche proprie. Il sopracitato criterio suddivide i comuni dell'hinterland in tre raggruppamenti:

- 25 comuni di I corona metropolitana, vale a dire quelli con perimetro amministrativo contiguo a quello del capoluogo romano;
- 25 comuni di II corona metropolitana, vale a dire quelli con perimetro amministrativo contiguo a quello dei comuni di I corona;
- 70 comuni esterni situati in territorio montano e confinanti con gli altri territori provinciali contigui.

Rispetto ai risultati del questionario, oltre ai 6 Municipi di Roma Capitale (pari al 40% del totale dei municipi capitolini), hanno risposto 16 comuni di prima corona (64% del totale di questo sub-ambito territoriale), 13 comuni afferenti alla seconda corona metropolitana (52%) e 27 Comuni esterni (38,6%).

**FIG.9. Gli enti territoriali che hanno partecipato all'indagine online**



Fonte: Elaborazioni Ufficio Metropolitan di Statistica su dati rilevazione questionario

Sulla base di questa distinzione territoriale è possibile condurre un'analisi più fine e peculiare, impiegando come discriminante la contiguità o meno dei 120 comuni di hinterland metropolitano con i 15 Municipi capitolini.

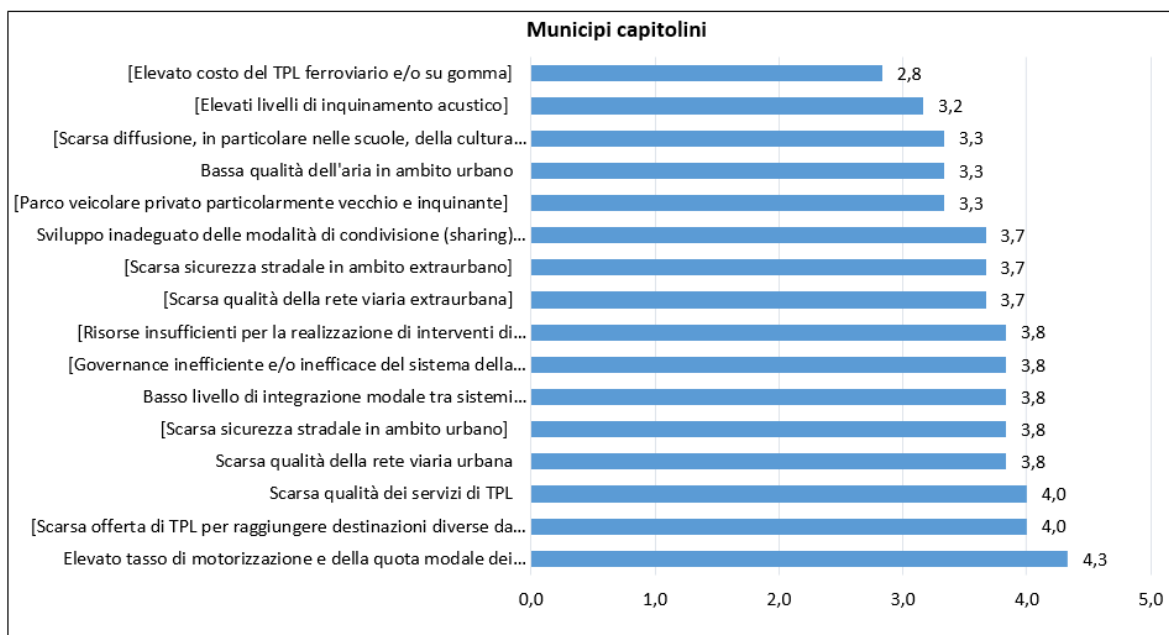
Entrando nello specifico, le criticità risultate prioritarie complessivamente per tutti i comuni metropolitani e i municipi rispondenti al questionario, vale a dire quelle relative alle risorse insufficienti per la realizzazione di interventi di mobilità sostenibile e allo sviluppo inadeguato delle modalità di sharing in realtà diverse dalla Capitale, sono risultate avere il massimo livello di priorità. Nella fattispecie, il punteggio medio relativo per ognuna delle due criticità sopraelencate è pari rispettivamente a 3,8 e 3,7 per i municipi capitolini – in una graduatoria si posizionano all'ottavo e all'undicesimo posto - mentre per i comuni di hinterland ha valori di gran lunga più elevati. Per tutti e tre i sub-ambiti dell'hinterland metropolitano, la criticità più rilevante è l'insufficienza di risorse per poter realizzare interventi di mobilità sostenibile (con un punteggio pari 4,7 per i comuni di 2° Corona, 4,6 per i comuni di 1° corona e 4,3 per i comuni esterni). Lo sviluppo inadeguato di modalità di sharing ha totalizzato un punteggio medio pari a 4,3 per i comuni di 2° Corona, a 4,25 per i comuni di 1° Corona e a 3,96 per i comuni esterni.

Per i municipi di Roma Capitale, le criticità maggiori sono ravvisabili nell'elevato tasso di motorizzazione e nella quota modale dei mezzi privati (con un punteggio medio pari a 4,3) e, in relazione al TPL, sia per quel che concerne l'offerta sia per quel che riguarda la qualità dei servizi offerti (entrambi con un punteggio medio pari a 4).

Un'altra criticità rilevata dai comuni di 1° corona è l'elevato tasso di motorizzazione (4,03) e la scarsa sicurezza stradale in ambito extraurbano (3,97); per i comuni di 2° corona e per i comuni esterni,

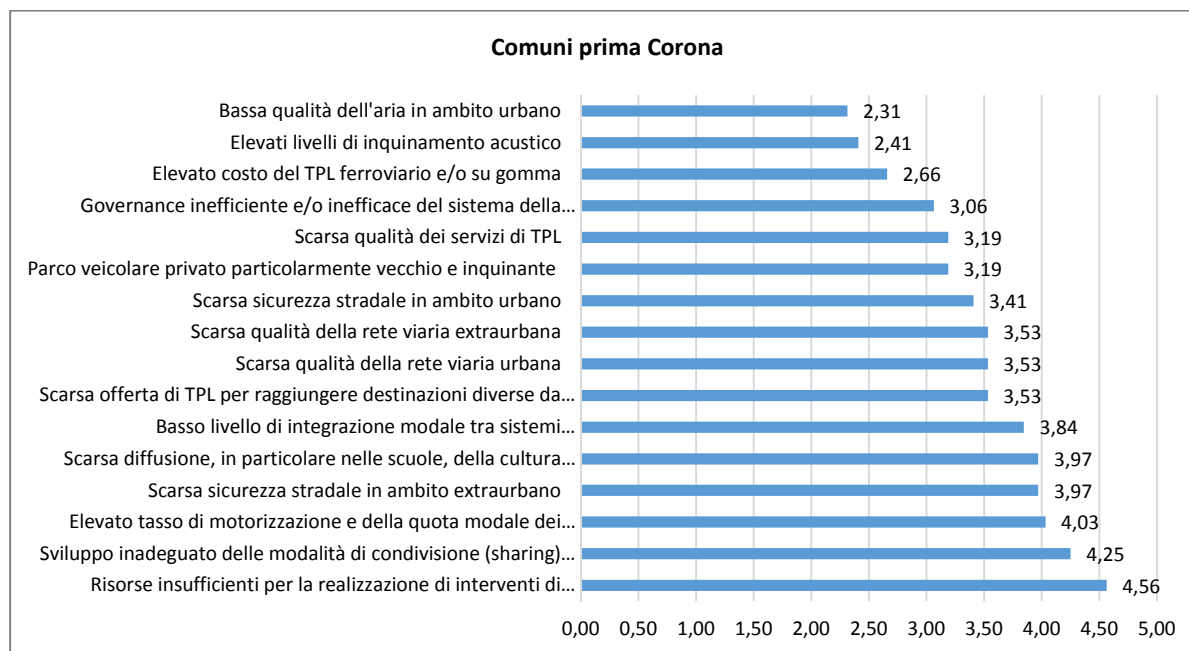
invece, è risultato un basso livello di integrazione modale tra i sistemi pubblico/pubblico, privato/pubblico e pubblico/sharing (per entrambi i sub-ambiti in questione il punteggio medio è pari rispettivamente a 4,15 e 3,81). Per i comuni di 2° corona, inoltre, una delle maggiori criticità riscontrate è la scarsa offerta di TPL per raggiungere destinazioni diverse da Roma (punteggio medio pari a 4).

**GRAF.4** Punteggi medi criticità in tema di mobilità nei Municipi capitolini ordinati dal meno rilevante al più rilevante



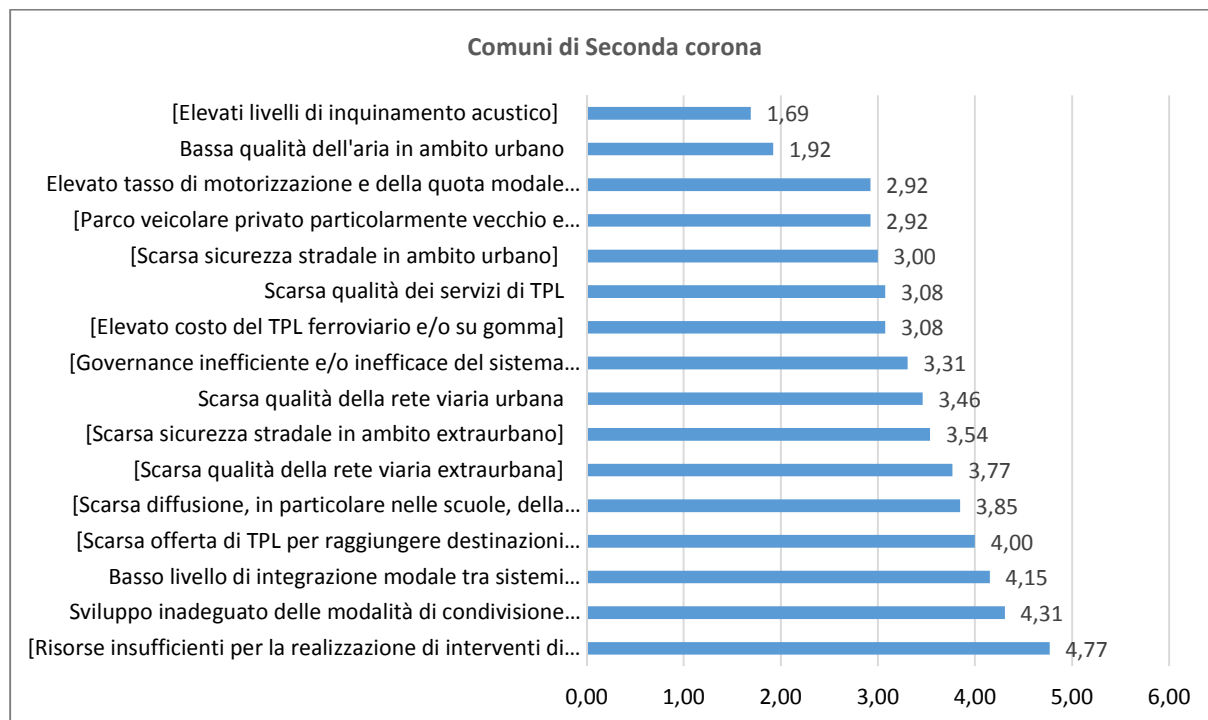
Fonte: Elaborazioni Ufficio Metropolitan di Statistica su dati rilevazione questionario

**GRAF.5** Punteggi medi criticità in tema di mobilità nei Comuni di 1° corona metropolitana ordinati dal meno rilevante al più rilevante



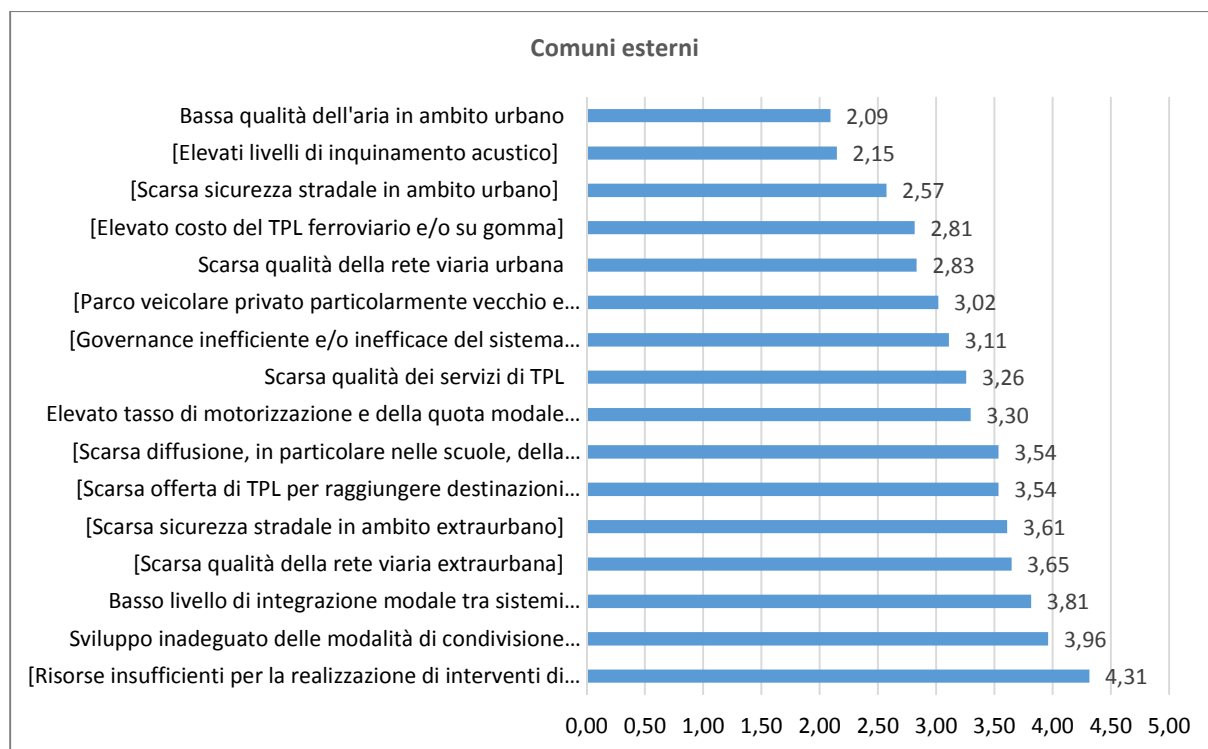
Fonte: Elaborazioni Ufficio Metropolitan di Statistica su dati rilevazione questionario

**GRAF.6** Punteggi medi criticità in tema di mobilità nei Comuni di II° corona metropolitana ordinati dal meno rilevante al più rilevante



Fonte: Elaborazioni Ufficio Metropolitan di Statistica su dati rilevazione questionario

**GRAF.7** Punteggi medi criticità in tema di mobilità nei Comuni esterni



Fonte: Elaborazioni Ufficio Metropolitan di Statistica su dati rilevazione questionario

## 1.5. Gli obiettivi e la loro gerarchizzazione

Ai vari Comuni/Municipi è stato chiesto di valutare il livello di importanza dei diversi macro-obiettivi e poi degli obiettivi specifici emersi durante gli incontri con i Comuni stessi, hanno risposto 47 Enti. Ebbene osservando in primo luogo le priorità in termini di macro-obiettivi, emerge chiaramente che per coloro che hanno risposto nessuno può essere dimenticato, ma che se occorre metterli in ordine la necessità di tutelare l'ambiente, ovvero ridurre al minimo gli impatti negativi della mobilità sulle risorse naturali e sull'ambiente e garantire un sistema di mobilità in grado di generare bassi livelli di emissione di gas clima-alteranti, di consumo di territorio e di produzione di rifiuti, è la priorità assoluta, seguita dalla necessità di garantire una maggiore vivibilità, una sostenibilità diffusa, più accessibilità e, infine, sviluppo.

Tav. 6 - Valutazione dei macro-obiettivi della sostenibilità del PUMS

Macro Obiettivi	Livello di importanza*
<b>Ambiente</b> ( <i>Ridurre al minimo gli impatti negativi della mobilità sulle risorse naturali e sull'ambiente; Sistema di mobilità che genera bassi livelli di emissione di gas clima-alteranti, di consumo di territorio e di produzione di rifiuti</i> )	9,04
<b>Vivibilità</b> ( <i>Vivere in un'area piacevole, sicura e salubre; Sistema di mobilità con spazi liberi dal traffico motorizzato e con bassi livelli di incidenti, di rumore e di inquinanti atmosferici dannosi per la salute</i> )	8,83
<b>Sostenibilità diffusa</b> ( <i>Assicurare un sistema di mobilità sostenibile in tutto il territorio; Promuovere e migliorare la sostenibilità della città metropolitana diffusa</i> )	8,74
<b>Accessibilità</b> ( <i>Circolare agevolmente nell'area e accedere agevolmente ai luoghi, alle funzioni e ai servizi; accedere agevolmente all'area dall'esterno e dall'area verso l'esterno e verso la Capitale</i> )	8,70
<b>Sviluppo</b> ( <i>Riduzione delle spese dei cittadini per la mobilità; Aumento dell'attrattività dell'area e dell'occupazione</i> )	8,40

\* Scala da 1 (nessuna importanza) a 10 (massima importanza)

Come detto, agli intervistati è stato poi chiesto di esprimersi sugli obiettivi specifici, e se è vero che il macro-obiettivo "sostenibilità diffusa" era per importanza minore a quelli dell'"ambiente" e della "vivibilità", è anche vero che i primi due obiettivi specifici si riferiscono proprio all'opportunità di assicurare un sistema di mobilità sostenibile in tutto il territorio e alla necessità di promuovere e migliorare la sostenibilità della città metropolitana diffusa. Si vuole in particolare fare riferimento agli obiettivi di garantire "risorse dedicate all'implementazione di strumenti di pianificazione e di interventi in tema di mobilità sostenibile per i comuni di piccola/media dimensione" e di "rafforzare il TPL a servizio dei centri attrattori situati in aree periferiche e di collegamento 'diretto' tra i comuni diversi da Roma".

Interessante è poi valutare come i primi obiettivi che più di altri possono iscriversi ai macro-obiettivi "ambiente" e "vivibilità" si ritrovano solo dalla nona posizione in poi, preceduti ad esempio dalla necessità di migliorare il TPL e dalla creazione di nuove opportunità occupazionali. Chiudono la "classifica" gli obiettivi di "diminuzione sensibile dei costi sociali derivanti dagli incidenti", "riduzione della congestione stradale", "riduzione dell'inquinamento acustico", "riequilibrio dell'attuale disegno radiocentrico delle reti di mobilità sostenibile rafforzando le connessioni di tipo tangenziale fra i Sistemi locali", tutti con un punteggio inferiore a 2.



Tav. 7 - Valutazione degli obiettivi specifici del PUMS\*

Obiettivi specifici	Livello di importanza**
Risorse dedicate all'implementazione di strumenti di pianificazione e di interventi in tema di mobilità sostenibile per i comuni di piccola/media dimensione	2,46
Rafforzare il TPL a servizio dei centri attrattori situati in aree periferiche e di collegamento "diretto" tra i comuni diversi da Roma	2,40
Miglioramento del TPL	2,35
Potenziare l'accessibilità dei territori marginali e/o svantaggiati	2,31
Aumento del tasso di occupazione	2,29
Miglioramento della qualità dello spazio stradale e urbano	2,28
Promuovere campagne di sensibilizzazione a forme di mobilità "sostenibili"	2,27
Aumento della soddisfazione della cittadinanza	2,25
Riduzione del consumo di carburanti tradizionali diversi dai combustibili alternativi	2,25
Miglioramento dell'integrazione tra lo sviluppo del sistema della mobilità e l'assetto e lo sviluppo del territorio	2,24
Migliorare la governance del sistema di mobilità	2,23
Miglioramento, soprattutto in termini di sicurezza e di riduzione dell'impatto ambientale, delle reti viarie intercomunali esistenti, limitando i nuovi interventi alla risoluzione di specifiche criticità locali	2,23
Riequilibrio modale della mobilità	2,18
Diminuzione sensibile del numero degli incidenti con morti e feriti tra gli utenti deboli (pedoni, ciclisti, bambini e over 65)	2,18
Miglioramento dell'accessibilità di persone e merci	2,15
Sviluppo in modo sistematico dell'intermodalità con riferimento a tutte le reti di trasporto	2,15
Riduzione dell'incidentalità stradale	2,14
Riduzione dei costi della mobilità (connessi alla necessità di usare il veicolo privato)	2,13
Diminuzione sensibile del numero generale degli incidenti con morti e feriti	2,10
Miglioramento della qualità dell'aria	2,04
Miglioramento dell'inclusione sociale	2,02
Diminuzione sensibile dei costi sociali derivanti dagli incidenti	1,99
Riduzione della congestione stradale	1,87
Riduzione dell'inquinamento acustico	1,87
Riequilibrio dell'attuale disegno radiocentrico delle reti di mobilità sostenibile rafforzando le connessioni di tipo tangenziale fra i Sistemi locali	1,72

Accessibilità Vivibilità Ambiente Sviluppo Sostenibilità diffusa

\* Gli obiettivi specifici sono stati valutati come contributo al raggiungimento dei diversi macro-obiettivi utilizzando uno schema di valutazione multicriteria

\*\* Scala da 1 (inutile o non rilevante) a 3 (alta priorità)

## 2. Dagli obiettivi alle strategie del PUMS

Il secondo ciclo di discussione svoltosi tra il 1° e il 7 ottobre, avviato dalla Vice Sindaca Teresa Zotta e guidato dai referenti tecnici del Dipartimento VI Pianificazione Territoriale Generale della Città metropolitana, si è articolato in 5 incontri territoriali che hanno registrato la partecipazione complessiva di 70 soggetti in rappresentanza di ben 34 Comuni della Città metropolitana. Ai tavoli territoriali itineranti hanno partecipato anche i Municipi XIII e VI di Roma Capitale, come meglio dettagliato nelle tavole che seguono.



*Tav. 6 – Partecipanti al secondo ciclo di incontri (Santa Marinella – 01 ottobre 2019)*

Nome e Cognome	Ente
Teresa Zotta (Vice Sindaca)	Città metropolitana di Roma
Angelo Palloni	Anguillara Sabazia
Paolo Carlicchio, Elio Cipolla	Fiumicino
Amelia Monica Graziano Veronica De Santis,	Ladispoli
Pietro Tidei (Sindaco) Patrizia Befani Claudio Gentili Oliviero Di Giustino	Santa Marinella
Jacopo Iachini, Emanuele Minghella, Maila Torroni,	
Pacchiarotti Mario	Tolfa
Claudia Maciucchi, Roberto Manetti	Trevignano Romano
Alessandro D'Armini	Sacrofano
Emanuele Penna	Roma Municipio XIII

*Tav. 7 – Partecipanti al secondo ciclo di incontri (Guidonia – 02 ottobre 2019)*

Nome e Cognome	Ente
Stefano Scardala	Castel Madama
Alessandra Natili	Fiumicino
Michel Barbet (Sindaco) Chiara Amati, Paolo Cestra, Anna Checchi, Alessandro Cocchiarella Claudio Cos Egidio Santamaria, Laura Spinella,	Guidonia Montecelio
Carlo Innocenti Gianni Innocenti,	Tivoli
Simone De Santis	Vallepietra
Paolo Orfei	Vicovaro
Francesco Mezzaroma	Vivaro Romano

*Tav. 8 – Partecipanti al secondo ciclo di incontri (Monterotondo – 02 ottobre 2019)*

Nome e Cognome	Ente
Sonia Briglia, Paolo Colarossi Giacomo Prospero	Fonte Nuova
Angela Esposito, Giacomo Onori	Magliano Romano
Daniele Angelini	Mentana
Valter Granati	Monteflavio
Riccardo Varone (Sindaco) Isabella Bronzino, Marco Vespa	Monterotondo
Giovanni Imperi	Montorio Romano

*Tav. 9 – Partecipanti al secondo ciclo di incontri (Albano Laziale – 04 ottobre 2019)*

Nome e Cognome	Ente
Nicola Marini (Sindaco), Federica Giglio, Filippo Vittori, Daniela Urtesi	Albano Laziale
Paola Vari	Castel Gandolfo
Gelindo Fiorini	Frascati
Gianluca Barbato, Paolo Emmi	Genzano di Roma
Alberto Bernardi	Lanuvio
Graziano Tullis	Lariano
Adolfo Tammaro	Marino
Rosanna Galanti	Nemi
Federica Castagnacci, Maurizio Trabocchini	Pomezia
Augusto Di Lazzaro, Edoardo Menicocci, Maurizio Sollami	Velletri
Livia Follega	Roma Municipio VI

*Tav. 10 – Partecipanti al secondo ciclo di incontri (Colleferro – 07 ottobre 2019)*

Nome e Cognome	Ente
Umberto Zeppa (Sindaco), Giulio Calamita, Giulia Capoti	Colleferro
Riccardo Cristiani	Carpineto
Paola Bardelloni, Cristian Maggi	Cave
Aiaci Michela	Valmontone
Scaccia Carlo, Massimo Cerasoli	Artena

## 2.1 Il processo di costruzione delle strategie del PUMS

I rappresentanti dei comuni hanno contribuito con le loro riflessioni - scaturite da una lettura dei fabbisogni delle comunità privilegiata anche dalla loro maggiore prossimità - ad arricchire ed integrare le iniziali strategie di sviluppo del PUMS, proposte dalla Città metropolitana come sintesi dei risultati emersi dal Quadro Conoscitivo e dalla prima fase del percorso di partecipazione con l'indagine online. Il dibattito è stato fra l'altro arricchito dal confronto sui percorsi progettuali e sulle azioni in cui risultano impegnati gli enti locali, anche al fine di evidenziare le direttrici su cui il PUMS dovrà ricercare le opportune sinergie con le strategie locali, e una indicazione sulle azioni che per loro importanza e/o livello di maturazione vi è una forte condivisione di necessità di accelerare l'attuazione.

Di seguito si citano sia le classi di azioni su cui i comuni sono direttamente impegnati nell'attuazione, per le quali il PUMS dovrà garantire la maggiore integrazione ed efficacia all'interno del disegno del sistema di mobilità di area vasta, sia gli interventi di non diretta competenza dei comuni per i quali è stato richiesto alla Città metropolitana di Roma un impegno a supporto della loro pianificazione, programmazione e attuazione.

- **Ricucitura della progettualità comunale delle reti ciclabile**, sia nell'ambito del disegno del sistema della rete escursionistica della Città metropolitana di Roma (ciclabile e rete dei cammini), sia degli itinerari ciclabili regionali, nazionali ed europei. La richiesta è di sostenere le progettazioni comunali al fine di implementare le progettazioni di quei tratti che hanno una funzione sovralocale o di ricucitura degli itinerari di area vasta, e che non hanno ad oggi un finanziamento<sup>3</sup>.
- **Riorganizzazione integrata dei servizi di TPL su gomma**. Molti comuni della Città Metropolitana e del Lazio sono impegnati nella riorganizzazione dei servizi di Trasporto Pubblico Locale urbano dei propri territori grazie agli input ed agli indirizzi della Regione Lazio, che ha attivato nell'ultimo anno un processo finalizzato ad una più equa distribuzione delle risorse economiche per i servizi di TPL urbani, storicamente assegnate direttamente ai comuni. Il processo regionale mira ad incentivare la stipula di convenzioni tra comuni limitrofi per favorire una programmazione e progettazione condivisa dei servizi di TPL. È stata evidenziata, tuttavia, la difficoltà da parte dei comuni a sviluppare l'attività di progettazione dei nuovi servizi di TPL urbano, sia per la mancanza di risorse tecniche interne, sia per la difficoltà di reperimento dei dati di domanda, sia per la difficoltà di operare con una progettazione integrata tra servizi urbani ed extra-urbani. Su quest'ultimo punto in particolare, è emersa l'esigenza che la Città Metropolitana affianchi i comuni nella riorganizzazione e progettazione dei servizi di TPL sovra-comunale con un coordinamento tecnico sviluppato all'interno del futuro Piano di Bacino.
- Sono stati evidenziati gli enormi ritardi dell'attuazione della "Cura del ferro", tema ricorrente per tutti gli ambiti territoriali che qualificano il **rafforzamento del sistema ferroviario** come un obiettivo irrinunciabile. La richiesta è che gli interventi di potenziamento indicati dalla pianificazione precedente trovino una loro attuazione, tra questi: il potenziamento del sistema metropolitano ferroviario dei Castelli, il raddoppio della linea Lunghezza-Guidonia, il

---

<sup>3</sup> I comuni o Municipi della Città metropolitana di Roma che hanno recentemente ottenuto da parte della Regione Lazio il finanziamento di una ciclabile sono: Campagnano di Roma, Municipio Roma III, Mentana, Colleferro, Trevignano. È stata esclusa, invece, dal finanziamento regionale il progetto della ciclabile Civitavecchia - Fiumicino (40 km) che rappresenta una porzione fondamentale della Ciclovia Tirrenica Ventimiglia - Latina. Difficoltà sono state evidenziate anche per la ciclovia che dovrebbe collegare il GRAB con Villa Adriana e Tivoli, i problemi sono legati all'approvazione del progetto a causa del passaggio della ciclovia nella zona dell'Acquedotto dell'Acqua Marcia.

completamento dell'anello ferroviario di Roma (cintura nord), il raddoppio delle tratte Campoleone – Aprilia, Aprilia – Nettuno e Cesano – Bracciano, ed i potenziamenti tecnologici sui nodi che attualmente presentano strozzature limitando l'incremento della frequenza dei servizi ferroviari. Gli interventi sopra elencati sono infatti indicati come strategici per la mobilità regionale e nazionale da molti protocolli siglati da FS e gli Enti locali. Il coordinamento sinergico della Città metropolitana di Roma con Roma Capitale, con la Regione Lazio, il MIT, gli altri Enti locali e con FS viene indicato come una nuova opportunità per rilanciare la loro programmazione, ma soprattutto per garantire l'attuazione in modo più concreto e con maggiore efficacia rispetto al passato. Vi è la necessità di dotarsi di uno studio di fattibilità per definire gli interventi infrastrutturali e di gestione da realizzare sul sistema ferroviario per promuovere un modello di mobilità metropolitana fondato sul trasporto pubblico su ferro, a vantaggio dei pendolari, dei cittadini e dell'ambiente, recuperando il ritardo storico rispetto agli standard delle aree metropolitane europee.

- I comuni hanno, inoltre, sottolineato la necessità di **interventi di manutenzione, straordinaria e di adeguamento funzionale della rete stradale** per garantire:
  - la messa in sicurezza e l'adeguamento degli assi viari, con priorità alle vie di fuga, per ridurre i rischi e la vulnerabilità dei luoghi, in coordinamento con i PEC (Piani di Emergenza Comunale);
  - l'incremento dell'accessibilità ai servizi di TPL con l'adeguamento funzionale della rete viaria a supporto dei corridoi su gomma, il miglioramento dell'accessibilità ai nodi di interscambio modale, e l'estensione della rete viaria avente standard geometrici-funzionali minimi che possano garantire la circolazione dei veicoli di TPL su gomma;
  - l'incremento dell'accessibilità ai fini turistici e di sviluppo economico del territorio esterno a Roma attraverso l'adeguamento della viabilità<sup>4</sup>.
- I comuni più piccoli hanno, invece, evidenziato la necessità di **adottare un'efficace strategia di riequilibrio territoriale di area vasta, capace di** invertire il fenomeno del loro declino che attualmente appare irreversibile, anche attraverso il sostegno di **politiche integrate di localizzazione dei servizi e di mobilità sostenibile**. In particolare, a fronte della crisi che ha investito le aree interne marginali della Città metropolitana e che ha generato un invecchiamento della sua popolazione accompagnato da un significativo decremento demografico<sup>5</sup>, si registrano anche sui territori, che a discapito delle aree marginali esercitano da decenni una forte capacità attrattiva, importanti impatti negativi (congestione, consumo di suolo, pressione antropica che si traduce anche in scarsa vivibilità). Da qui la necessità di sostenere uno sviluppo più equilibrato della Città metropolitana con politiche territoriali differenziate in grado di promuovere l'accessibilità anche delle aree marginali, garantendo il decentramento di alcune funzioni anche grazie alle nuove opportunità garantite dalle reti telematiche (lavoro agile, smart work, mobility-as-a-service, infomobilità, app, servizi flessibili a chiamata), decongestionando i territori più fragili dal punto di vista ambientale.
- Interessante anche l'esperienza di pianificazione strategica sviluppata da alcuni comuni, nell'ambito della quale si propongono come organizzatori di reti di servizi di mobilità dei loro sub-

<sup>4</sup> Più volte è stata richiamata in relazione all'evento programmato Ryder Cup, che si terrà nel 2022 sul territorio Est, la necessità di un adeguamento funzionale della viabilità, in particolare le arterie richiamate sono la Strada Provinciale n.28, Via di Marco Simone, la Palombarese, la Nomentana e la Nomentana bis, tutte di competenza della CMRC ad eccezione della Via di Marco Simone.

<sup>5</sup> Al primo gennaio 2019 risultano 27 comuni della Città Metropolitana di Roma con meno di 1.000 residenti, e di questi quasi la metà (14 comuni) registrano meno di 500 residenti.

ambiti territoriali (vedi Piano Strategico del comune di Albano Laziale; Master Plan del Comune di Colleferro). Alcune delle progettualità di interesse strategico sovralocale vi è l'interesse che possano essere recuperate nell'ambito del PUMS verificando la possibilità di accelerarne la loro attuazione. Di forte interesse anche la sperimentazione sviluppata dal comune di Anguillara Sabazia sull'utilizzo degli ITS sia per un efficace controllo delle reti infrastrutturali e del territorio, sia per una più efficace gestione dei flussi stradali, esperienza che si configura come una best practice da disseminare sul territorio.

In sintesi, il secondo ciclo di incontri sul territorio ha consentito di contribuire alla definizione delle Linee di indirizzo del futuro PUMS della Città metropolitana, declinate in 10 linee strategiche operative e presentate nel paragrafo seguente, e di individuare dei temi progettuali strategici per lo sviluppo del sistema della mobilità metropolitana che, per importanza e/o livello di maturazione, sono introdotti dalle presenti Linee di Indirizzo del PUMS della Città metropolitana come "invarianti progettuali" di cui verificare la fattibilità.

Sono quattro i temi progettuali emersi come rilevanti e che dovranno essere approfonditi con specifici studi di fattibilità o piani di settore:

- Studio di fattibilità per un progetto di potenziamento e adeguamento dei servizi del sistema ferroviario della Città Metropolitana, con priorità alle direttrici ferroviarie: Sud-Est dei Castelli, direttrice Est, e direttrici Nord;
- Studio di fattibilità per la progettazione di un sistema di trasporto integrato, efficace ed efficiente a supporto della rigenerazione urbana delle nuove centralità residenziali esistenti e programmate a ridosso della corona esterna al Grande Raccordo Anulare;
- Piano di Bacino della rete dei servizi di trasporto pubblico su gomma della Città Metropolitana di Roma e riorganizzazione gerarchizzata delle sotto-reti dei servizi per ambiti territoriali, sulla base dei servizi minimi e degli indirizzi della Regione.
- Studio di fattibilità per la messa in sicurezza e l'adeguamento funzionale della rete viaria della Città metropolitana con particolare riferimento alla riduzione dell'incidentalità e al miglioramento della qualità dello spostamento, ai Piani di Emergenza comunali, ed ai corridoi viari della nuova rete integrata dei servizi di TPL, anche su proposta del progetto di revisione della nuova rete dei servizi di TPL extraurbana del nuovo Piano di Bacino del TPL della Città metropolitana di Roma;

## **2.2. Le 10 strategie del PUMS per una sostenibilità diffusa della CMRC**

Dal confronto sono emerse quindi 10 strategie operative fondamentali per il PUMS della CMRC a cui si legano parte delle progettualità presentate in precedenza che per la loro importanza e/o livello di maturazione vengono indicate come delle invarianti nell'assetto futuro del sistema della mobilità della Città metropolitana di Roma.

### ***1) Integrazione della pianificazione della mobilità e dei trasporti con la pianificazione territoriale e urbana***

Molti degli impatti prodotti sul sistema territorio-trasporti (economici, ambientali, sociali) dovuti all'interazione della domanda di flussi e merci con il sistema di offerta di trasporto della Città Metropolitana, sono generati dalle relazioni socio-economiche interne ed esterne intessute sul territorio

dai cittadini e dalle imprese che animano la struttura insediativa. In maniera speculare le prestazioni del sistema dei trasporti, che si traducono di fatto in accessibilità relativa tra le zone, condizionano le scelte insediative in una relazione circolare continua trasporti e territorio che si impatta nel medio e lungo periodo.

La pianificazione strategica del sistema dei trasporti, quindi, non può che essere integrata alla pianificazione urbana e territoriale. Gli obiettivi di carattere generale del PUMS, così come anche suggerito dalle Linee guida ministeriali, necessitano di una declinazione a livello del contesto metropolitano romano e, quindi, appare necessario rapportare e integrare lo sviluppo insediativo, la pianificazione urbana e territoriale e le politiche per la mobilità. In questo senso, è particolarmente importante cogliere l'opportunità del PUMS per fornire indicazioni anche in termini di pianificazione e di politiche territoriali. D'altra parte, il ruolo rilevante, se non determinante, delle prestazioni del sistema di mobilità nel governare lo sviluppo insediativo - anche per le convenienze localizzative che esse determinano - richiede che le indicazioni relative alle politiche e alle strategie per la mobilità debbano essere interpretate come fattore attivo e positivo (se non addirittura incentivante) per il governo anche delle trasformazioni urbane e territoriali.

Tenendo conto delle problematiche generate dall'evoluzione dell'assetto insediativo e dello sviluppo territoriale nel suo complesso, così come illustrate e valutate nel quadro conoscitivo, e prendendo atto della situazione che si è andata consolidando nel tempo sul territorio, si ritiene necessario avviare attraverso il PUMS, in una visione coordinata e sinergica con gli attuali strumenti del territorio di area vasta vigenti, una politica di interruzione delle dinamiche distorcenti, di limitazione degli impatti negativi e di mitigazione dei danni, di ricostruzione di alternative nell'organizzazione territoriale e della mobilità in grado di favorire una rinnovata qualità della vita su tutto il territorio metropolitano.

31

---

Si dovranno quindi definire indirizzi e scelte territoriali coerenti con lo sviluppo sostenibile del sistema della mobilità e individuare requisiti di sostenibilità per tutte le nuove trasformazioni insediative. Il PUMS dovrà assumere quale quadro programmatico vigente il PTPG, riferimento prioritario di governo del territorio e da tale piano declinare e definire i requisiti di sostenibilità per lo sviluppo territoriale da adottarsi nell'ambito degli strumenti di pianificazione comunali, politiche ed indirizzi che dovranno essere il riferimento anche per la redazione del Piano Territoriale Metropolitano.

Il rinnovo della pianificazione urbanistica comunale che dovrà attuarsi nei prossimi due anni con l'approvazione da parte dei comuni dei nuovi strumenti di pianificazione generale comunale (PUCG), per l'adeguamento degli attuali strumenti al Piano Territoriale Paesaggistico Regionale e al Piano Territoriale Provinciale Generale, sono un'importante occasione per rendere efficaci gli obiettivi del PUMS in tema di vivibilità, qualità e attrattività dei territori e delle loro aree urbane.

Il PUMS dovrà pertanto porsi come indirizzo a due diversi livelli, metropolitano e comunale:

- A. individuando una **strategia per l'assetto insediativo e l'organizzazione territoriale che dia attuazione ed efficacia agli obiettivi del PUMS e che costituisca in una prima fase aggiornamento del PTPG**, da rendere cogente attraverso la sua approvazione secondo la normativa urbanistica regionale, e successivamente riferimento per la redazione del Piano Territoriale Metropolitano. Nell'ambito della redazione del PUMS dovranno essere individuate strategie ed indirizzi per un rinnovato sistema della mobilità della Città metropolitana integrato con una revisione delle politiche insediative, alla luce delle attuali criticità rilevate.

Il PUMS, in tutte le sue azioni, dovrà quindi perseguire un obiettivo che miri all'integrazione stretta tra la pianificazione della mobilità e dei trasporti e la pianificazione territoriale aggiornando obiettivi, strategie e direttive generali del sistema insediativo proposte nel PTPG, tenendo conto delle trasformazioni già avvenute nell'assetto insediativo complessivo dell'area metropolitana. In particolare e in continuità con quanto già previsto nelle direttive e prescrizioni del PTPG dovrà perseguire le seguenti politiche:

- favorire la concentrazione territoriale e contrastare le forme di diffusione e di dispersione insediativa;
- limitare (azzerare) lo sviluppo di poli commerciali e per il tempo libero isolati di medio-grandi dimensioni;
- favorire lo sviluppo insediativo in maniera coordinata con i servizi e i poli (produttivi, commerciali, dei servizi e del tempo libero) di livello urbano, "rinunciando" ad un rapporto stretto con quelli di livello metropolitano;
- valutare gli effetti del rapporto tra nuovi nuclei insediativi decentrati/isolati e nuclei storici e/o consolidati, al fine di definire (anche a seconda dei casi specifici) tali nuovi nuclei come nuclei integrati e di rango urbano, ovvero di limitarli e contenerli con decisione;
- valutare il rapporto dei nuovi nuclei insediativi coi centri storici (concentrazione/assenza di servizi, abbandono, riutilizzo a fini sociali e culturali, ecc.) al fine di definire una politica di riorganizzazione dei servizi e una prospettiva di riutilizzazione dei centri storici in maniera organica e integrata con i nuovi centri;
- sviluppare politiche integrate a livello di settore/ambito metropolitano, dove si sono determinate le nuove aggregazioni insediative e dove si sono registrate problematiche di coordinamento con le disponibilità/offerte del sistema dei servizi, questo anche al fine di favorire una maggiore aggregazione e compattazione del sistema insediativo, limitando la dispersione insediativa e la formazione di nuovi nuclei scarsamente dotati di servizi (oltre che privi di identità). Dovrebbe essere quindi sviluppata una politica di bacino della mobilità a livello di settore/ambito metropolitano, anche in relazione appunto all'accessibilità ai servizi e al commercio. Questo significa anche coordinare le politiche della mobilità tra Comuni differenti e ripensare la differenziazione tra trasporto urbano ed extraurbano a livello regionale;
- tenere in considerazione la gerarchie del sistema insediativo con politiche graduate almeno su tre livelli: quello delle grandi reti infrastrutturali e del trasporto di massa riferite soprattutto alla polarità di Roma e alle altre grandi polarità metropolitane (ad esempio, con riferimento ai poli commerciali, di servizio, del tempo libero e produttivi); quello degli ambiti/settori metropolitani (e delle nuove aggregazioni del sistema insediativo, anche in relazione alle politiche dei servizi); quello degli ambiti locali (con una attenzione specifica alle esigenze della popolazione locale). Il futuro PUMS dovrà essere in grado di articolare "finemente" e con attenzione alle diverse realtà locali le proprie politiche, strategie e linee di azione per la mobilità, offrendo risposte diversificate alle diverse situazioni che si incontrano sul territorio metropolitano;
- valorizzare il ruolo delle stazioni ferroviarie finalizzato da un lato al rafforzamento di una più equilibrata rete policentrica di insediamenti abitativi, servizi e posti di lavoro serviti direttamente dalla rete del ferro, dall'altro alla localizzazione e/o rilocalizzazione selettiva di centri di attività e servizi attrattori di grande traffico a ridosso dei maggiori nodi dei servizi;



- introdurre misure programmatiche e normative finalizzate a rendere solidali e coordinati i meccanismi di attuazione degli insediamenti e del sistema di trasporto collettivo;
- rivolgere una attenzione particolarmente allo sviluppo insediativo (e alle sue esigenze) che si è sviluppato nel più recente passato nella fascia a corona intorno al GRA. In questo ambito, comprendente in gran parte anche la periferia della prima cintura metropolitana, l'obiettivo generale è quello di giungere ad un assetto del territorio nel quale sia consentito a tutti di godere contestualmente dei vantaggi della metropoli e di quelli della piccola città, sviluppando tasselli progettuali e una nuova articolazione dei collegamenti che contribuiscano a riarticolare in senso policentrico l'organizzazione del territorio e a interconnettere i frammenti e i sistemi radiali della periferie romana, anche attraverso una ridefinizione del ruolo del GRA. Particolare attenzione dovrà essere posta allo studio di fattibilità di un nuovo sistema di trasporto integrato e sostenibile, che colleghi i tessuti insediati frammentati riconnettendoli a scala urbana come nuclei identitari strutturati, interconnesso al trasporto metropolitano e su ferro esistente.

- B. definendo, a partire dalle direttive del PTPG, già operante e cogente, i **requisiti di sostenibilità da rispettare nelle nuove trasformazioni** che costituiscano linee di indirizzo per i nuovi PUCG.

## **2) Sviluppo del trasporto pubblico e dell'intermodalità**

Lo sviluppo dell'intermodalità, nell'ambito di una prospettiva più generale di razionalizzazione e rafforzamento del trasporto pubblico, rappresenta senza dubbio una delle strategie più importanti che il futuro PUMS dovrà perseguire con decisione. Promuovere la mobilità di scambio nel territorio metropolitano - sia tra servizi pubblici (gomma e ferro), sia tra mezzi privati (auto, bici, altro) e mezzi pubblici - significa pensare a misure e interventi di vario tipo, da integrare e coordinare strettamente tra di loro: gerarchizzazione della rete in cui i servizi ferroviari possano svolgere un ruolo portante (sistema metropolitano regionale); investimenti per l'estensione del sistema dei nodi di scambio; rafforzamento dei servizi di TPL gomma di adduzione alle reti portanti (principalmente ferroviarie) o in direttrici forti nei luoghi non serviti dalla ferrovia; sviluppo di piattaforme digitali per assicurare la fruizione dei servizi integrati (mobility-as-a-service, infomobilità, app) all'interno della più ampia strategia sulla smart city; coordinamento orario tra i servizi di TPL; integrazione tariffaria anche con i parcheggi (in ottica di park&ride). Su tutti questi fronti si dovrà lavorare in modo da ottimizzare le risorse disponibili e incrementare sensibilmente l'opportunità di utilizzo del trasporto pubblico su gomma e ferro, sia di penetrazione verso Roma e verso i principali poli urbani dell'area metropolitana, sia per rafforzare le relazioni trasversali tra i comuni minori e con le aree periferiche. Bisogna, inoltre, puntare alla copertura del trasporto pubblico anche nelle ore di morbida, per assicurare l'accesso per tutti ai servizi di cittadinanza e per soddisfare la potenziale domanda turistica, essenzialmente concentrata sul polo di Roma, proponendo anche adeguate modalità di offerta flessibile e di alta qualità mirate.

Più in dettaglio, la strategia per lo sviluppo del trasporto pubblico e dell'intermodalità dovrà prevedere, oltre alla generale razionalizzazione dei servizi esistenti, questi:

- **gerarchizzazione e riorganizzazione delle reti di trasporto, privilegiando i grandi canali della mobilità, soprattutto attraverso il ferro e il trasporto pubblico**, con Roma ed i grandi poli territoriali (commerciali, di servizio, per il tempo libero, ecc.) e favorendo l'interscambio tra linee a domanda forte e linee a domanda debole;

- incentivazione dei processi di innovazione e digitalizzazione per la costruzione di piattaforme di servizi integrati e personalizzati che consentano al sistema della mobilità collettiva di offrire una migliore esperienza di viaggio;
- **potenziamento infrastrutturale e tecnologico della rete del ferro ed il miglioramento del servizio su ferro** per aumentarne la capacità con interventi quali:
  - allungamento delle banchine delle stazioni ferroviarie, finalizzato all'aumento delle capacità delle tratte;
  - eliminazione dei passaggi a livello, migliorando gli standard di sicurezza ed evitando rallentamenti nella marcia dei treni;
  - potenziamento dei sistemi di comando e controllo allo scopo di incrementare la capacità dell'infrastruttura e la regolarità dell'esercizio;
  - utilizzazione integrata della rete ferroviaria e delle metropolitane, in particolare per le linee che si attestano in prossimità od oltre il GRA;
  - potenziamento prioritario delle linee e del servizio ferroviario metropolitano insistenti sugli ambiti maggiormente congestionati al fine di drenare il traffico su gomma e decongestionare gli assi carrabili verso Roma. Per l'ambito dei Castelli Romani si dovrà approfondire la fattibilità di un collegamento sostenibile tra i comuni anche con sistemi innovativi, potenziando altresì l'accessibilità delle stazioni esistenti alle aree abitate limitrofe, senza trascurare la possibilità di connettere e integrare i due sistemi ambientali rappresentati dal Parco dell'Appia e dei Castelli Romani in modo da attrarre più flussi turistici dal primo verso il secondo.
- potenziamento dell'efficacia e l'efficienza del servizio ferroviario attraverso l'integrazione intermodale, in particolare:
  - adeguamento dell'offerta dei servizi ferroviari alla domanda;
  - avvicinamento delle fermate dei bus COTRAL e del trasporto pubblico locale alle stazioni organizzando nodi di scambio efficaci ed accoglienti;
  - sincronizzazione degli orari di bus e treni;
  - integrazione tariffaria tra modalità di trasporto diverse;
  - potenziamento dei servizi nei nodi di scambio (servizi di sharing, navette, etc);
- potenziamento del servizio TPL su gomma attraverso la riorganizzazione gerarchizzata dei servizi su gomma tra direttrici portanti e di adduzione, verificando la fattibilità di realizzazione della messa in sicurezza e di adeguamento della viabilità metropolitana dei corridoi del trasporto collettivo di interesse metropolitano, già programmati nel PTPG, e l'estensione della rete di adduzione di quei comuni che attualmente hanno difficoltà di accesso alla rete di trasporto pubblico. L'azione dovrà essere preceduta da uno Studio di fattibilità dei corridoi al fine di verificarne le effettive condizioni per la loro realizzazione e l'ordine di priorità in base ai seguenti fattori: livello di congestione della rete stradale, domanda potenziale, effetto rete, carenza di ferrovia;

- implementazione di azioni volte a decongestionare il traffico privato in corrispondenza dei grandi attrattori di flussi turistici.

### **3) Rafforzamento delle infrastrutture per la mobilità ciclabile**

La dotazione di piste ciclabili sia di primo livello (ciclovie di scala regionale e nazionale, reti di collegamento ai grandi nodi di scambio) che di secondo livello (reti urbane) risulta insufficiente nei centri e nei territori dell'area metropolitana (così come nella Capitale, d'altra parte). Esiste una domanda diffusa da parte dei Comuni che, con gradualità e difficoltà, stanno in diversi casi puntando a sviluppare le piste ciclabili sul proprio territorio per promuoverla come modalità alternativa dei viaggi a corto e medio raggio, che come evidenziato nel quadro conoscitivo rappresentano una componente significativa della modalità feriale. Questa strategia ha l'obiettivo non solo di promuovere un modello di mobilità più sostenibile diffuso nel bacino metropolitano, ma anche quello di migliorare l'accessibilità delle aree, sia nei contesti urbani che nei collegamenti extra-urbani, soprattutto verso i nodi di scambio del trasporto pubblico.

Più in dettaglio, la strategia per il rafforzamento della mobilità ciclabile dovrà prevedere:

- il potenziamento, l'integrazione e la messa a sistema delle piste ciclabili esistenti, dando priorità ai collegamenti integrati agli altri sistemi della mobilità pubblica e privata e interconnessi con i principali poli esistenti (produttivi, di servizi, commerciali, direzionali, sanitari e culturali);
- l'utilizzazione alternativa delle attuali infrastrutture di viabilità per la creazione di un sistema di reti ciclopedonali, che possano svolgere una reale funzione di mobilità urbana sostenibile (spostamenti casa-lavoro e casa-scuola);
- lo sviluppo della rete ciclabile metropolitana integrata alla rete delle ciclovie nazionale e regionale a supporto della domanda prevalentemente di fruizione turistica/ricreativa per la scoperta dei territori con mezzi ecologici e loro valorizzazione all'insegna della sostenibilità.

### **4) Miglioramento della circolazione privata, della rete viaria di competenza della Città metropolitana e della sicurezza stradale**

La rete viaria del territorio metropolitano non è in grado di soddisfare, allo stato attuale, la domanda crescente di relazioni extra-urbane, verso la Capitale e soprattutto tra gli altri Comuni del bacino. È inoltre una rete spesso dissestata e quindi con standard di sicurezza inadeguati. Una delle strategie principali del PUMS dovrà essere quella di assicurare adeguati livelli di servizio, pur con le risorse scarse disponibili, dell'intera rete di viabilità della Città metropolitana, con un piano di intervento che abbia come priorità la valorizzazione degli asset infrastrutturali esistenti eventualmente completando le maglie della rete, dove strettamente è necessario, e potenziando gli interventi di manutenzione ordinaria e di messa in sicurezza straordinaria.

Più in dettaglio, la strategia per il miglioramento della rete viaria e della sicurezza stradale dovrà prevedere:

- l'implementazione di azioni specifiche per il miglioramento della sicurezza stradale (estensione dei limiti di velocità, miglioramento delle caratteristiche fisiche delle strade, attraversamenti pedonali, attenzione all'utenza debole etc.);
- l'adeguamento della rete viaria, senza modifiche sostanziali all'assetto attuale della viabilità, nell'ottica di un migliore inserimento nel contesto territoriale e della riduzione del consumo di suolo;
- la risoluzione dei problemi della viabilità esistente che determinano una reale criticità dei transiti e della sicurezza;
- il rinnovamento dei sistemi di controllo del patrimonio viario e della circolazione, della gestione delle emergenze nella stagione invernale o in caso di incidenti;
- l'incentivazione nell'hinterland di politiche di sharing, mobility management, infomobility e mobilità elettrica.

Relativamente alla strategia di valorizzazione degli *asset* viari esistenti, il PUMS dovrà fornire indirizzi per la redazione del Piano di manutenzione pluriennale della rete viaria di competenza della Città metropolitana, eventualmente da coordinare con quello dei diversi gestori della rete (ANAS per la rete stradale, Astral (per quella regionale) ed i comuni per la rete extra-urbana comunale dell'ultimo miglio) al fine di assicurare la continuità della circolazione ai nodi o poli erogatori di servizio della Città metropolitana. Allo stesso tempo dovranno essere definiti gli indirizzi per il monitoraggio costante dello stato delle infrastrutture, al fine di pianificare in modo efficiente gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria necessari. Gli indirizzi degli interventi di manutenzione e adeguamento dovranno essere orientati al perseguimento di obiettivi prestazionali e a scenari di rischio standardizzati sulla rete in considerazione di criteri di priorità, quali:

- massimizzare il ritorno degli investimenti per gli utenti della strada, in termini di benefici diretti;
- migliorare la sicurezza della rete;
- garantire l'accessibilità ai poli funzionali strategici per le politiche dello sviluppo territoriale;
- recuperare il rilevante deficit manutentivo accumulato negli anni dalla rete.

Obiettivo della manutenzione dovrà essere quello di superare la logica dell'intervento episodico o emergenziale grazie ad una lettura complessiva dei caratteri dell'infrastruttura e degli eventi che su questa o al suo intorno si verificano, prevenendo le criticità di sicurezza, funzionalità o confort della rete. Al fine ultimo di produrre e massimizzare concreti benefici sia diretti per gli utenti della strada in termini di maggior continuità e qualità dei servizi e per la collettività in termini di contenimento dei costi complessivi di intervento, sia indiretti per il territorio in termini di valorizzazione e riqualificazione di un patrimonio stradale imponente e mediamente in fase avanzata del suo ciclo di vita.

La conoscenza dell'infrastruttura e delle sue condizioni in uso, e la conoscenza del territorio limitrofo all'infrastruttura e delle sue evoluzioni di assetto idrogeologico, dovrà essere supportato dall'utilizzo di strumenti innovativi del monitoraggio dei flussi sulla rete che potranno andare ad affiancare e a completare l'attività di inventario (Catasto delle Strade), di sorveglianza e monitoraggio del patrimonio viario Metropolitano ai fini della manutenzione ordinaria e straordinaria.

Nell'ottica di supportare le azioni per la manutenzione, la Città metropolitana potrà dotarsi di un piano per l'identificazione e promozione di interventi di digitalizzazione dei principali assi stradali del sistema viario metropolitano, prevedendo l'attrezzaggio degli stessi con sensoristica utile al monitoraggio strutturale ed ambientale di infrastrutture critiche come i ponti, con lo scopo di migliorare il controllo del territorio e la sua resilienza a fronte di eventi calamitosi, ma anche utile al monitoraggio dell'interazione dell'infrastruttura con veicoli e passeggeri ed alla raccolta di dati per il monitoraggio dei flussi.

#### **5) La mobilità scolastica più sicura e sostenibile**

La mobilità scolastica deve essere più sicura e sostenibile. È questo un obiettivo imprescindibile che il PUMS deve perseguire, viste anche le competenze della Città metropolitana in ambito scolastico. Occorre innanzitutto promuovere interventi di mobility management nelle scuole per ottimizzare, attraverso opportuni Piani di spostamento casa-scuola per studenti, docenti e personale non docente, il pendolarismo verso gli istituti scolastici di diverso grado incentivando l'uso di mezzi sostenibili, rafforzando i servizi di TPL dove necessario e favorendo l'uso di auto in condivisione (car pooling). In secondo luogo, si deve porre specifica attenzione alla sicurezza negli spostamenti verso le scuole, considerando anche l'alta vulnerabilità degli studenti piccoli, definendo linee guida per la progettazione di attraversamenti pedonali, favorendo un'accessibilità più facile ai plessi scolastici, e più in generale prevedendo piani specifici e regolamenti più stringenti per la messa in sicurezza degli itinerari.

Allo stesso tempo devono essere promosse azioni di diffusione e sensibilizzazione della cultura della sicurezza della mobilità e della mobilità sostenibile attraverso percorsi formativi finalizzati.

#### **6) Una nuova governance nel TPL e più in generale per i sistemi di mobilità**

È fuor di dubbio che il sistema del TPL nell'area metropolitana abbia bisogno di una nuova governance che superi l'elevato livello di frammentazione esistente e assicuri una maggiore integrazione dei servizi. Da un lato bisogna rafforzare il livello di pianificazione del TPL e di programmazione dei servizi, attraverso una regia condivisa tra le diverse scale territoriali che esercitano le competenze assegnate dalla normativa regionale; dall'altro lato bisogna ottimizzare le risorse disponibili per la gestione dei servizi riducendo l'attuale dispersione dei fondi assegnati alle diverse amministrazioni comunali.

Il tema della governance è anche un tema centrale per assolvere in modo più efficace ed efficiente al ruolo di pianificatore territoriale a cui è chiamata la Città metropolitana, dopo la riforma degli enti locali, non solo in rappresentanza del coordinamento dei fabbisogni di area vasta e nel dialogo istituzionale con la Regione, ma anche per lo sviluppo di sinergie con le province al fine di promuovere strategie di trasporto che siano funzionali a sostenere obiettivi di sviluppo economico sovralocali. La necessità di partenariato è stata indicata come una esigenza sia dalla provincia di Latina per rafforzare il sistema di mobilità dell'area produttiva e logistica a Sud della Città metropolitana, sia da Viterbo in particolare per lo sviluppo della sua piattaforma in sinergia con il Porto di Civitavecchia.

Il PUMS di area metropolitana dovrà quindi identificare e promuovere lo sviluppo di un modello efficace di governance, coordinata e uniforme sul territorio definendo anche regole chiare, standard e policy per la governance dei dati connessi alla mobilità e la loro raccolta dai diversi Enti del territorio.

A supporto di questo nuovo modello dovrà poi essere definito un sistema di monitoraggio puntuale e continuativo della domanda di trasporto in grado di produrre dati aggiornati su cui costruire efficaci politiche di sviluppo del territorio.

### **7) Accessibilità dei territori marginali o svantaggiati e riequilibrio dell'attuale disegno radiocentrico**

Tra le priorità emerse dal dibattito vi è l'indicazione chiara di migliorare l'accessibilità delle aree marginali o svantaggiate ai fini di una migliore coesione territoriale. Il riequilibrio tra le aree forti e deboli non andrebbe posto in termini concorrenziali o compensativi, ma richiede la capacità di sviluppare strategie territoriali sinergiche, in cui le politiche di mobilità dovrebbero essere chiamate a contribuire alla valorizzazione delle diverse realtà locali. Tale esigenza emerge non solo come necessità degli ambiti territoriali della Città metropolitana rispetto a Roma Capitale, ma anche dai territori delle province confinanti. Dai documenti di pianificazione degli Enti che confinano con la Città metropolitana di Roma, vi è infatti la consapevolezza che molti dei loro territori sono percepiti come periferie residenziali di Roma. Da qui la necessità di strategie condivise di sviluppo per una riorganizzazione dei sistemi delle reti coordinati allo sviluppo dei sistemi insediativi che in alcuni casi vanno oltre le competenze dirette della Città Metropolitana.

Non si può, infatti, ignorare la stretta relazione fra Roma ed i sistemi insediativi non solo con alcuni comuni della Città metropolitana di Roma, ma anche della Provincia di Rieti, di Latina e di Frosinone. Solo per citare uno degli impatti principali, da anni si assiste alla "tendenza dei territori della Sabina a divenire gradualmente una sorta di periferia estrema della capitale, in un processo di assimilazione del territorio che esclude tuttavia il resto del territorio di Rieti destinandolo alla marginalizzazione". Il rafforzamento delle reti collettive su ferro con Roma sulle direttrici già infrastrutturate può essere valutato positivamente se contemporaneamente si promuove l'aumento dell'accessibilità anche del resto del territorio che non penalizzi i centri storici, condannati allo svuotamento, adottando politiche che scoraggino gli insediamenti diffusi che implicano in termini di servizi un maggior costo per la collettività e anche riduzione del suolo, inoltre andrebbe valorizzata e governata la concentrazione insediativa nei mega nodi di scambio.

Più in dettaglio, la strategia per incrementare l'accessibilità dei territori marginali dovrà prevedere:

- sviluppo di azioni mirate per le aree marginali in coerenza e potenziamento della strategia "Aree interne";
- sviluppo del trasporto pubblico flessibile o su domanda nelle aree a bassa densità;
- misure per la mobilità degli anziani e in generale dell'utenza debole;
- implementazione del sistema di infomobilità;
- integrazione dell'offerta di mobilità sostenibile ai flussi turistici per la valorizzazione e promozione delle specificità dei territori;
- favorire alcuni canali del trasporto pubblico (ad esempio diretti, veloci, preferenziali), rilevanti a livello trasversale, soprattutto con le polarità produttive e di servizio a livello territoriale o di settore metropolitano. Si è rilevato come le polarità (in particolare produttive) siano presenti a livello metropolitano anche se ad un rango decisamente inferiore rispetto alla fortissima capacità di attrazione di Roma. Data però la loro rilevanza ai fini del decentramento e della riduzione della polarizzazione su Roma, e per favorire una reticolarità territoriale, lo sviluppo di politiche della mobilità trasversali (che le incentivino e sostengano) appare molto importante;
- applicare la cosiddetta "cura del ferro" per migliorare l'accessibilità delle polarità produttive e centralità di servizi consolidati, o comunque ritenute strategiche, esterne al GRA di Roma Capitale (esempi emblematici sono l'area di Pomezia Santa - Palomba non collegata su ferro e la centralità ormai consolidata di rango metropolitano Tor Vergata/Romanina);

- a livello locale e/o di sub-ambito metropolitano, favorire la connessione “intensiva”, soprattutto attraverso la mobilità a basso impatto (ciclo-pedonale) e il TPL, in particolare tra i nuclei insediativi dispersi e tra questi e le concentrazioni di servizi locali/urbani (socio-assistenziali, scolastici, sanitari, amministrativi, commerciali di prima necessità, ecc.), riorganizzare una rete locale che favorisca la riagggregazione e la creazione di punti di riferimento (nonché conseguentemente di spazi pubblici). A questo proposito è da ripensare anche al ruolo dei sistemi di offerta a servizio della mobilità locale nelle aree disperse. Le reti ciclabili in questi contesti, pur se da sostenere e incentivare, non paiono apparire risolutive in relazione anche ai comportamenti sociali consolidati. Appare più utile pensare a sistemi di navette, sistemi di trasporto pubblico a chiamata (o a orari definiti), forme di car pooling, ecc;
- riorganizzazione delle reti in coordinamento dei territori esterni all’area metropolitana ma in relazione con essa;
- sviluppare politiche per la mobilità a livello sovra metropolitano e regionale, anche in coordinamento con i capoluoghi e le Province confinanti (ad esempio, in rapporto con Terni e L’Aquila). Il rapporto strettissimo che sistemi insediativi e produttivi come Passo Corese a nord o Aprilia a sud (ma questo vale anche per l’area pontina), solo per fare alcuni esempi, mantengono con il sistema metropolitano romano impongono di sviluppare politiche per la mobilità che li tengano in piena considerazione.

### **8) Città metropolitana di Roma come Metropolitan Logistic Area**

Le dinamiche dei flussi merci rilevano trend riconoscibili su scala locale, nazionale e globale. Queste possono rappresentare un’opportunità strategica per la Città metropolitana di Roma o, viceversa, una minaccia se non governati. Il continuo processo di industrializzazione del sistema logistico globale con la creazione e il rinnovo di infrastrutture nodali per l’efficientamento della catena logistica incide sia sulla ridefinizione dei traffici intercontinentali sia sulla capacità di intercettarli. La Città metropolitana di Roma nell’ambito dell’intelaiatura del sistema logistica nazionale attualmente svolge un ruolo fondamentale, nonchè come hub per gli operatori logistici nazionali per la distribuzione finale dei flussi merci nel Centro Italia, come snodo lungo la direttrice Nord e Sud del Paese, a servizio delle aziende locali (farmaceutiche/chimico, tecnologiche, agro-alimentare, ecc.), e si configura come snodo strategico potenziale lungo la direttrice nazionale tirrenica–adriatica–balcanica.

Attualmente il sistema industriale locale denuncia di pagare un prezzo troppo elevato per le strozzature del sistema, esso genera extra-costi nella “bolletta logistica”, inoltre risultano poco governati gli impatti generati sul sistema territoriale ambientale dalla distribuzione urbana dei flussi merci, in quello che si configura come uno dei principali mercati di consumo del Paese. In particolare gli impatti negativi in termini di congestione della distribuzione delle merci sulla mobilità urbana è un impatto che grava su tutti gli utenti.

Il PUMS dovrà individuare le azioni sul sistema dei trasporti in grado di:

- incrementare l’accessibilità alle reti ed ai nodi TEN dei distretti industriali e produttivi locali;
- individuare il sistema di azioni per migliorare la connessione fisica e gestionale delle Piattaforme logistiche territoriali alle reti transnazionali (Ten-T);
- implementare la connessione telematica ai nodi primari (porti, interporti, piattaforme logistiche e mercati agroalimentari) di tutti gli hub secondari al fine di supportare un servizio orientato al trasporto ed al tracciamento delle merci;

- individuare per i diversi poli di aggregazioni, Transit Point urbani che, se opportunamente organizzati, potrebbero svolgere anche delle funzioni di “logistica inversa” e di collegamento con i poli logistici. Le merci “aggregate” in transit point di area vasta, potranno successivamente arrivare alle aree retroportuali/retrointerportuali o comunque prossime ai nodi di rete, per permettere l’internazionalizzazione “in uscita”.

Obiettivo del PUMS sarà in definitiva quella di individuare possibili classi di azioni in grado di migliorare la sostenibilità e competitività del sistema logistico a servizio dei distretti produttivi, fornendo loro una migliore qualità dei servizi logistici capaci di far crescere la loro competitività sul mercato globale, e nel contempo soluzioni capaci di abbattere le esternalità della logistica urbana.

### **9) *Trasporti e mobilità per una Smart Land***

Strategia per molti versi trasversale alle altre sin qui delineate ma fondamentale per quelli che saranno i futuri assetti del sistema dei trasporti e della mobilità e, quindi, assolutamente meritevole di essere evidenziata come strategia ben definita. Le possibili applicazioni dell’ICT (Information and communication technology) sono ad oggi solo in parte osservabili, basti pensare alla possibile rivoluzione che la guida autonoma potrebbe realizzare nel settore del Trasporto Pubblico Locale, alla capacità delle nuove piattaforme di customizzare in tempo reale il prodotto “spostamento” o, ancora, alle nuove frontiere nella distribuzione delle merci in ambito urbano.

Occorre quindi realizzare un PUMS che sia da un lato sin da subito in grado di intercettare ed indirizzare i sentieri di sviluppo dell’ICT e, dall’altro lato, aperto alle nuove sfide tecnologiche che si presenteranno durante i 10 anni di valenza del Piano.

### **10) *Sviluppo del sistema di mobilità a sostegno di un turismo diffuso e sostenibile della Città metropolitana***

Dagli incontri è emersa la necessità di migliorare l’accessibilità del territorio rispetto alla Capitale per poter intercettare una parte dell’imponente domanda turistica internazionale e nazionale che attualmente gravita su Roma. Tale strategia merita un’attenzione specifica anche in considerazione dei dati emersi dal quadro conoscitivo sulla domanda turistica<sup>6</sup>. La strategia del PUMS dovrà rafforzare e sostenere con delle azioni mirate la quantità e la qualità dei servizi di trasporto orientati ai turisti, in particolare prevedendo:

- il miglioramento e rafforzamento dei servizi di connessione tra le porte di accesso alla città Metropolitana (aeroporti, porti, stazioni ferroviarie, piattaforme bus turistici) e gli attrattori turistici diversi da Roma Capitale;
- il rafforzamento dei servizi di mobilità sui collegamenti di ultimo miglio turistico;
- l’identificazione di azioni sinergiche tra offerta turistica e servizi di trasporto di fruizione turistica sempre più sostenibili, ovvero
  - servizi di TPL turistici dedicati;

---

<sup>6</sup> I dati della serie storica dell’indagine turistica svolta da Banca d’Italia evidenziano come Roma sia il principale polo turistico dei flussi internazionali, nel 2017 ha registrato 9,5 milioni di turisti stranieri contro i 3 milioni di Venezia e i 2,5 milioni di Milano.



- valorizzazione della rete dei cammini;
- estensione ed integrazione delle reti ciclabili, percorsi naturalistici, treni storici;
- interventi sul sistema di trasporto che siano rispettosi ed a difesa del paesaggio del territorio;
- diversificazione dell'offerta dei servizi di trasporto per i diversi target di utenza con incremento degli standard di qualità;
- rafforzamento dell'accessibilità digitale ai siti turistici attraverso la promozione di iniziative di integrazione tra operatori di trasporto, operatori del settore turistico e piattaforme digitali;
- biglietti integrati rete di trasporto area vasta e accesso agli attrattori turistici;
- app integrate dei servizi di trasporto e attrattori turistici (archeologici, culturali, ambientali, enogastronomici) del territorio della Città metropolitana.

La consapevolezza alla base della strategia di un turismo diffuso è che gli investimenti turistici ed investimenti in infrastrutture e servizi di trasporto sono in grado di produrre effetti positivi sull'occupazione, uno degli obiettivi strategici perseguiti del PUMS insieme a quello di un riequilibrio dei redditi locali. Inoltre, gli interventi sui servizi turistici promuovendo una migliore accessibilità degli attrattori turistici favoriscono una diminuzione del costo generalizzato degli spostamenti. L'analisi dell'interazione tra l'offerta di trasporto e la domanda attuale/potenziale generata dal turismo nell'ambito del PUMS potrà rappresentare un utile strumento informativo anche per effettuare delle scelte di politica economica generale e di settore all'interno del futuro Piano strategico della Città Metropolitana.

### 3. Verso il nuovo PUMS della Città metropolitana di Roma Capitale

Le presenti linee di indirizzo, per quanto ricche nel quadro conoscitivo e partecipate nella definizione degli obiettivi e delle strategie, rappresentano una prima tappa del più complesso processo di definizione del nuovo Piano Urbano della Mobilità Sostenibile della Città metropolitana di Roma Capitale, processo che necessariamente si dovrà caratterizzare con lo sviluppo delle strategie suddette e l'analisi degli impatti che queste possono avere sul complesso sistema territoriale in relazione a più scenari, anche in termini di valutazione ambientale, nonché con l'implementazione del processo di partecipazione rivolto ai vari stakeholder e ai cittadini nel loro insieme.

#### 3.1. Completamento del quadro conoscitivo

Il quadro conoscitivo del PUMS della Città Metropolitana ricostruito nell'ambito delle linee guide attuali dovrà essere aggiornato e articolato nei seguenti macro temi:

1. Il Quadro normativo, pianificatorio e programmatico
2. Inquadramento territoriale e socio-economico dell'area di piano
3. Offerta di reti e servizi di trasporto
4. Domanda di mobilità passeggeri con un focus sulla domanda turistica
5. Domanda di mobilità merci
6. Interazione tra domanda e offerta di trasporto rete private e collettive
7. Criticità e impatti sul sistema di trasporto
8. Punti di forza e di debolezza, opportunità e minacce
9. Indicatori per la valutazione del raggiungimento degli obiettivi

Il quadro programmatico dovrà essere inoltre integrato con le indicazioni della pianificazione dei sistemi di trasporto del Centro Italia (Toscana, Umbria, Marche, Abruzzo, Molise e Campania) al fine di cogliere eventuali sinergie con le politiche della Città Metropolitana di Roma per lo sviluppo della rete dei trasporti e dei suoi nodi intermodali (aeroporti, piattaforme logistiche, porti, ecc), ma anche eventuali minacce. Inoltre, dovranno essere monitorati i piani di sviluppo delle società che gestiscono i nodi Aeroportuali, Portuali e degli operatori dei servizi di trasporto pubblico che operano nella Città metropolitana. Andrà anche ricostruito lo scenario programmatico del settore merci e logistico, prevedendo anche interviste sul campo degli operatori logistici principali.

Il quadro socio-economico territoriale dovrà essere aggiornato per comprendere sia le dinamiche insediative di medio e lungo periodo in corso o programmate, e quelle delle principali filiere produttive anche con interviste delle rappresentanze istituzionali degli stakeholder principali (Università, Ospedali, Associazioni Industriali, Commercio, Sindacati), l'obiettivo è comprendere i fabbisogni logistici del sistema che eroga servizi ai cittadini ed alle imprese, ed i fabbisogni dei distretti produttivi.

Il quadro dell'offerta dei servizi dovrà esser completato ai fini della sua analisi coerentemente con il modello di analisi territoriale. In particolare lo scenario del modello di offerta dovrà comprendere gli elementi utili a ricostruire lo scenario attuale e tendenziale dei servizi innovativi e smart che operano sul

territorio della Città metropolitana (infomobilità, car sharing, ecc) rivolti sia ai residenti, sia ai visitatori (pendolari, business, turisti) che alle imprese.

La ricostruzione del quadro conoscitivo dell'offerta e della domanda dovrà essere finalizzato sia alla definizione dello scenario attuale che di quello tendenziale della mobilità passeggeri (residenti e visitatori) e merci attraverso l'analisi dei trend evolutivi in atto degli insediamenti produttivi, dei poli dei servizi e degli insediamenti residenziali. Gli scenari tendenziali di offerta, inoltre, dovranno prevedere l'inserimento delle azioni progettuali identificate come invarianti del sistema in considerazione del livello di attuazione della programmazione. I criteri che contribuiranno alla definizione degli scenari tendenziali della domanda e dell'offerta dovranno essere condivisi durante il percorso di partecipazione.

L'analisi della domanda di mobilità passeggeri e merci, in particolare dovrà essere sviluppata con l'ausilio di campagne di indagini finalizzate alla implementazione di modelli per l'interazione della domanda con il sistema di offerta di trasporto per flussi veicolari passeggeri e merci della Città metropolitana, e flussi passeggeri per le reti di trasporto collettivo integrate alle reti ciclabili. Un focus dell'analisi della domanda dovrà essere mirata alla conoscenza della domanda di visitatori turistici della Città metropolitana e delle sue dinamiche stagionali, anche ai fini dello sviluppo di una strategia dell'offerta dei servizi di trasporto potenziale dagli attrattori diffusi della Città metropolitana di Roma Capitale.

Il modello di interazione domanda e offerta di trasporto dovrà fornire la stima dell'assegnazione dei flussi di domanda sugli archi di rete al fine di una valutazione funzionale e quindi degli impatti sui livelli di servizio del sistema di trasporto integrato della Città metropolitana.

Gli output del modello di interazione e di prestazione dovranno, inoltre, contribuire a fornire dati utili per una lettura delle criticità e degli impatti e costituire il punto di orientamento per la definizione dei target obiettivo del PUMS della Città metropolitana.

### **3.2. La partecipazione dei cittadini e degli stakeholder nella costruzione degli scenari del PUMS**

La partecipazione e la sua enfasi nella definizione del PUMS rappresenta una delle principali innovazioni introdotte dalle linee guida Eltis del 2014 e confermate dalle successive linee guida ministeriali, nonché dalla prima bozza delle nuove linee guida Eltis (*Second edition of the SUMP Guidelines* – Giugno 2019).

Come già anticipato e testimoniato dal presente documento, una parte fondamentale della partecipazione è stata già realizzata, in particolare per la definizione della *vision* e degli obiettivi del PUMS, aspetto del tutto innovativo rispetto a quanto fatto da altre realtà nazionali e internazionali, ciò tuttavia non esaurisce il processo partecipativo che si dovrà sviluppare in tutte le diverse fasi di costruzione del PUMS ipotizzando inoltre, all'interno dello stesso PUMS, i processi di partecipazione nella fase di realizzazione del PUMS e nella misurazione della sua capacità di raggiungere gli obiettivi. Ciò premesso di seguito si propongono i principali elementi che andranno a caratterizzare il nuovo PUMS.

#### **Scelta degli stakeholder**

La scelta degli stakeholder da coinvolgere rappresenta uno degli aspetti più delicati dell'intero processo, infatti la ricerca del giusto equilibrio tra la necessità di un numero non molto elevato di stakeholder, l'esigenza di rappresentare tutti gli interessi in campo e la pesatura dei livelli di rappresentanza non è

sicuramente un'operazione di facile realizzazione, in particolare in realtà molto complesse com'è la Città metropolitana di Roma Capitale.

Volendo qui presentare un primo insieme di stakeholder, senza tuttavia dimenticare che questo insieme andrà arricchito in sede di elaborazione del PUMS, si possono individuare diverse categorie:

- A) una prima categoria istituzionale, formata dai diversi livelli (Comune, Provincia, Regione) e ambiti (Trasporti, Ambiente, Urbanistica, ecc.) delle Amministrazioni pubbliche rilevanti per la pianificazione della mobilità urbana sostenibile;
- B) il mondo associativo, in particolare i soggetti che rappresentano la cittadinanza (ad esempio, i comitati di quartiere), il mondo produttivo (sindacati e rappresentanze delle imprese e dei lavoratori) e altri temi trasversali della vita collettiva (ad esempio, le associazioni ambientaliste, culturali, dei consumatori);
- C) ovviamente una categoria riguarda il settore dei trasporti, vale a dire le imprese di trasporto (aziende di TPL, gestori di infrastrutture, ecc.), i rappresentanti degli utenti (ad esempio, i comitati dei pendolari) e altri specifici gruppi di pressione (associazioni dei pedoni, dei ciclisti, degli automobilisti, ecc.).

#### *Metodologia di engagement degli stakeholder e dei cittadini*

Così come ben rimarcato dalle nuove linee guida Eltis, il coinvolgimento degli stakeholder e dei cittadini deve essere realizzato seguendo strumenti e percorsi ben definiti, possibilmente all'interno di un Piano definito già nella primissima fase di elaborazione del PUMS, Piano che dovrà distinguere in modo chiaro il concetto di partecipazione alle scelte del PUMS da quello di comunicazione/informazione, quest'ultimo spesso legato a semplici eventi o a strumenti informativi quali dépliant, sito web, ecc..

44

Non è questa la sede corretta di scelta della metodologia più adatta, di conseguenza si rimanda a quello che sarà il futuro Piano di partecipazione/comunicazione del PUMS.

#### *Sito web, eventi di presentazione e materiale informativo*

Alcuni strumenti sono nella loro semplicità necessari per garantire una diffusione ampia del nuovo PUMS, si vuole fare in particolare riferimento a:

- sito web e social;
- eventi di presentazione;
- materiale informativo.

È bene sottolineare che tutti gli strumenti di comunicazione, nonché i format per le presentazioni, ecc., dovranno essere necessariamente coerenti con la visual identity del PUMS già sviluppata per queste linee di indirizzo.