



PUMS

PIANO URBANO
DELLA MOBILITÀ
SOSTENIBILE
DELLA CITTÀ
METROPOLITANA
DI MILANO

DOCUMENTO
DI SINTESI



Coordinamento e indirizzi per la formazione del PUMS di Città metropolitana di Milano

Dott. Giuseppe Sala - Sindaco

Dott.ssa Arianna Censi - Vicesindaca (fino a Ottobre 2021)

Dott.ssa Beatrice L. E. Uguccioni - Consigliera delegata Mobilità, Servizi di rete

Dott. Antonio S. Purcaro - Segretario generale e Direttore generale

Dott.ssa M. Cristina Pinoschi - Vice Direttore Generale e Direttore Area Infrastrutture

Dott. Emilio De Vita - Direttore Area Ambiente e tutela del territorio

Dott. Dario Parravicini - Direttore Area Sviluppo Economico

Gruppo di lavoro Centro Studi PIM che ha curato la redazione del PUMS

Dott. Franco Sacchi (Direttore Responsabile), Ing. Maria Evelina Saracchi (Capo progetto), Ing. Mauro Barzizza, Ing. Francesca Boeri, Ing. Matteo Gambino

Gruppo di lavoro interdirezionale di Città metropolitana per la redazione del PUMS

Ing. Corrado A. Basilico, Arch. I. Susi Botto, Arch. Cinzia Cesarini, Geom. Aurelio Collini, Dott. Franco Comelli, Ing. Marco Daleno, Ing. Gabriella D'Avanzo, Ing. Gaetano Delfanti, Arch. Marco Felisa, Ing. Giuseppe Mismetti, Arch. G. Roberto Parma, Arch. Alessandra Tadini, Dott.ssa Paola Varesi

Coordinamento fase partecipativa, informazione, ascolto e rapporti con i portatori di interesse

Ing. Corrado A. Basilico

Supporto organizzativo-operativo

Sig.ra Rosanna Casi, Sig.ra Monica Ligari, Sig.ra Rosa P. Motta

VAS e Studio di incidenza

PIM - Redazione Rapporto e Studio

Dott. Antonio S. Purcaro - Autorità procedente

Arch. Marco Felisa - Autorità competente

Gruppo di lavoro Centro Studi PIM che ha curato la redazione del Documento di sintesi

Arch. Angelo Armentano (Capo progetto), Ing. Maria Evelina Saracchi, arch. Alessia Cacopardo

pums@cittametropolitana.milano.it

INDICE

1.0 INTRODUZIONE

1.1	PUMS: NUOVO APPROCCIO ALLA PIANIFICAZIONE DELLA MOBILITÀ	4
1.2	TIMELINE	6

2.0 SCENARIO TERRITORIALE

2.1	OFFERTA DI MOBILITÀ.....	10
2.2	DOMANDA DI MOBILITÀ	11
2.3	IMPATTO AMBIENTALE	12
2.4	POTENZIALITÀ E CRITICITÀ	13

3.0 STRATEGIE DI PIANO

3.1	OBIETTIVI/STRATEGIE/AZIONI E STRUMENTI DI PIANO.....	14
3.2	SCENARI DI PIANO	22
3.2	COSTI E MONITORAGGIO DEL PIANO	24

PUMS: NUOVO APPROCCIO ALLA PIANIFICAZIONE DELLA MOBILITÀ

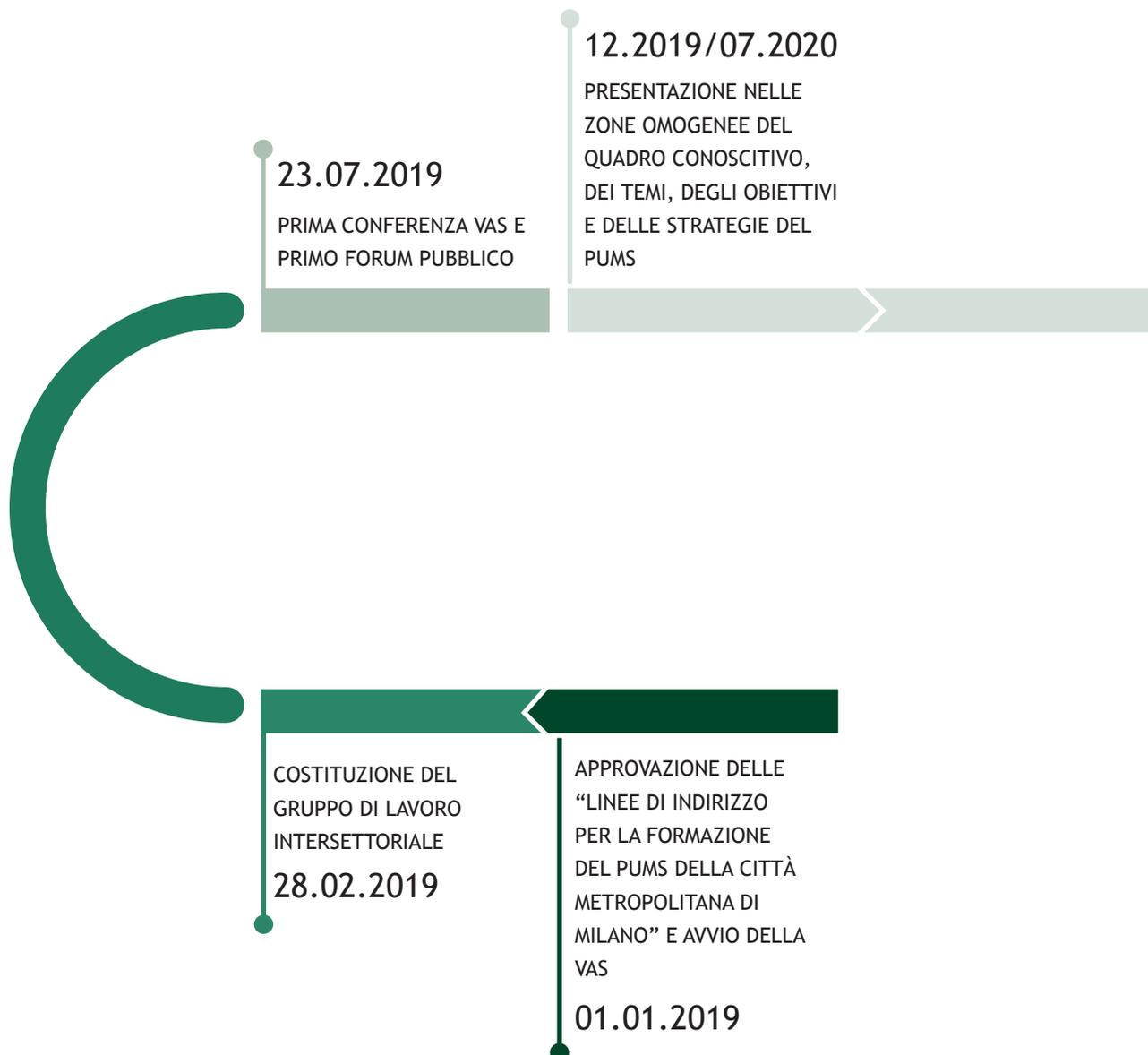
Il PUMS utilizza un **approccio differente** rispetto ai precedenti strumenti di pianificazione della mobilità e dei trasporti, focalizzando l'attenzione su politiche di "gestione della domanda" e proponendo una visione integrata e inter/multisetoriale. Esso persegue il raggiungimento di **obiettivi condivisi** di sostenibilità energetica, ambientale, sociale ed economica, attraverso azioni orientate a migliorare l'efficienza, l'efficacia e la sicurezza del sistema della mobilità e a garantire la sua integrazione con l'assetto urbanistico-territoriale e con lo sviluppo socio-economico di scala comunale e regionale.

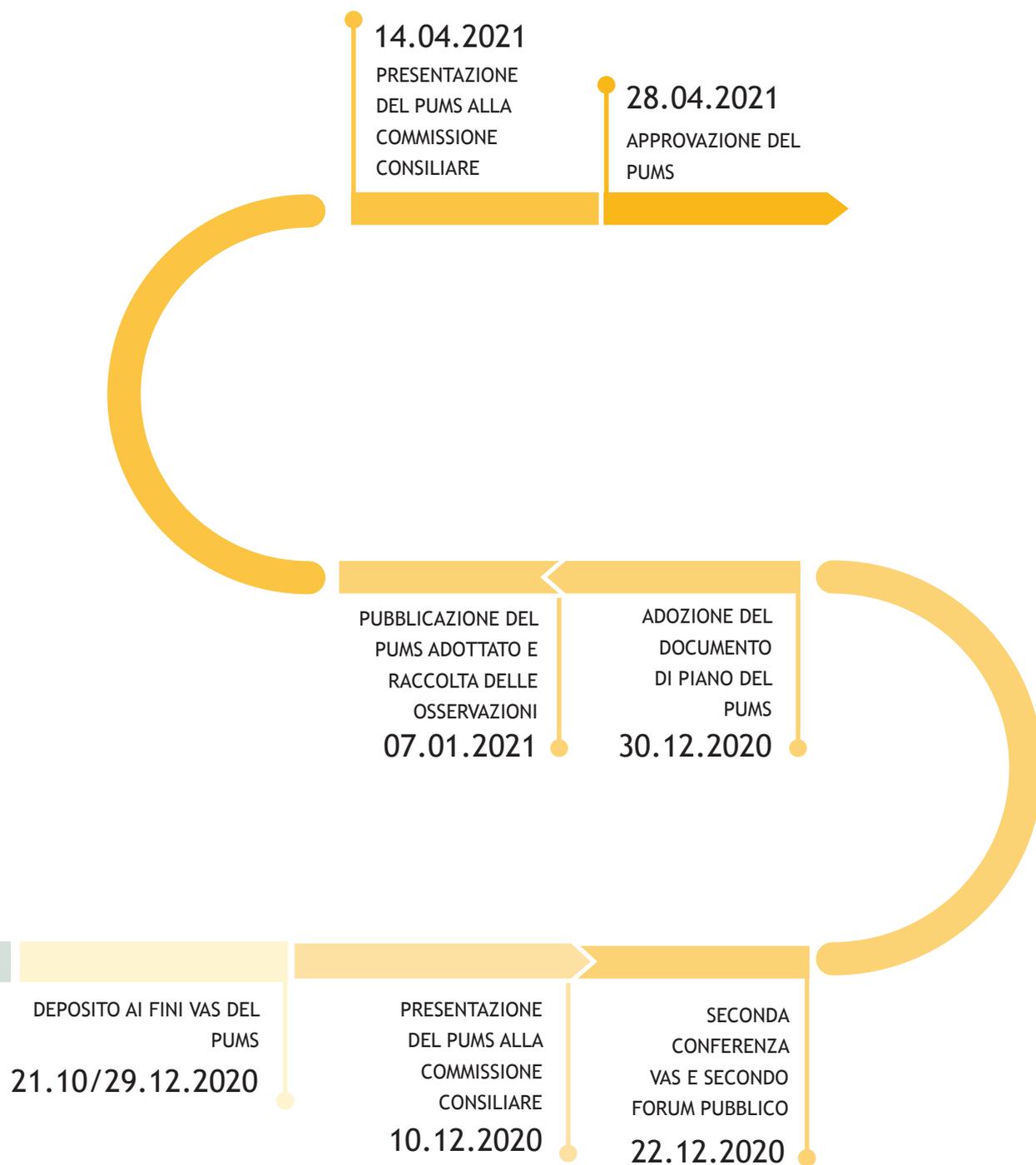
Il PUMS costituisce il quadro di riferimento strategico di medio-lungo periodo (10 anni) per le politiche dell'Ente in tema di mobilità sostenibile e rappresenta atto di indirizzo per la programmazione dei Comuni.

Il PUMS è anche uno **strumento operativo**, in quanto individua gli interventi prioritari da mettere in atto per raggiungere gli obiettivi strategici di mobilità sostenibile, la cui attuazione ed efficacia deve essere verificata e monitorata a intervalli di tempo predefiniti, in un'ottica di flessibilità che contempli la possibilità di integrazioni con azioni e misure che nel tempo risultasse necessario introdurre.



IL PERCORSO DEL PUMS





SCENARIO TERRITORIALE

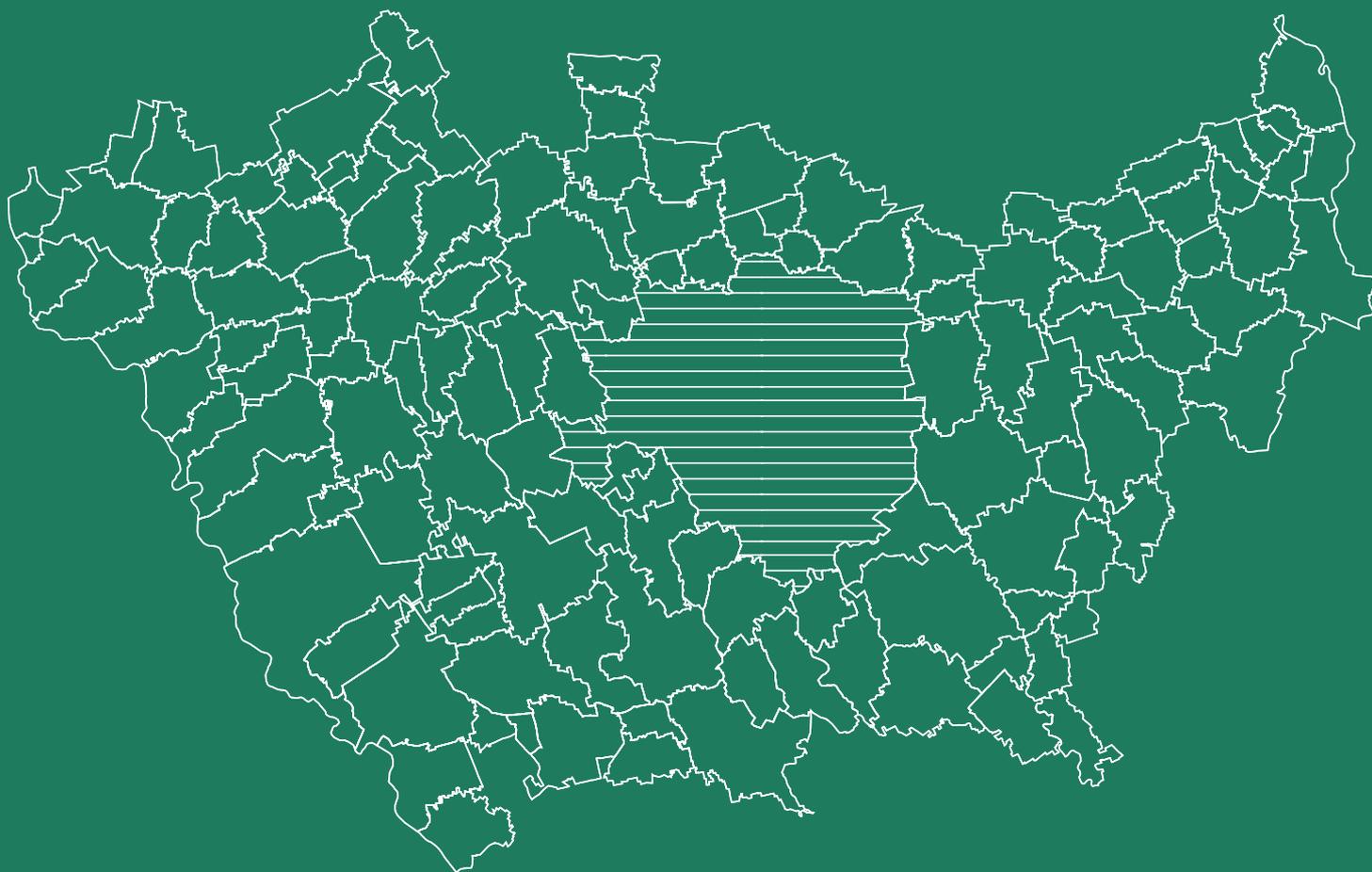
La struttura territoriale della Città metropolitana di Milano è contraddistinta da una prevalente concentrazione delle aree urbane nella zona centrale e lungo le grandi direttrici stradali che si irradiano dal capoluogo, con fenomeni di densificazione laddove la rete risulta più fitta ed articolata, a dimostrazione che il livello di infrastrutturazione è da sempre **elemento di orientamento** per lo sviluppo insediativo.

Le conurbazioni più continue e diffuse sono quelle dove la domanda di mobilità è più elevata e dove sono più evidenti i fenomeni di congestione, anche per effetto dell'abbattimento delle caratteristiche prestazionali delle strade di attraversamento e della talvolta scarsa competitività

del trasporto pubblico. Nelle aree più distanti dal capoluogo e nei settori intermedi tra i corridoi infrastrutturali, prevale la quota di suolo libero residuale (in larga misura preservato grazie alla tutela imposta dai grandi Parchi regionali), con presenza di nuclei edificati più diradati. Qui la domanda di mobilità è decisamente più frammentata e non sempre adeguatamente soddisfatta dal sistema di connessioni trasversali, generalmente di carattere locale e spesso non adeguatamente interconnesse con gli assi principali. Vi sono poi alcuni poli urbani caratterizzati da un'elevata dotazione di servizi e da una buona accessibilità, che costituiscono opportunità per la riorganizzazione di un sistema insediativo in cui ribaltare la tendenza alla

dispersione a favore di una densificazione lungo assi di sviluppo efficienti e qualificati. A questi si affiancano i principali poli attrattori, quali scuole superiori, università, strutture sanitarie e grandi strutture di vendita. Variamente dispersi sul territorio, questi si presentano come catalizzatori di spostamenti, di natura differente a seconda delle specificità di ognuno di essi.

Il quadro demografico vede i Comuni più popolosi generalmente localizzati a ridosso di Milano e lungo le principali direttrici infrastrutturali radiali, mentre quelli con un numero inferiore di abitanti si collocano prevalentemente nel settore occidentale e sudoccidentale del territorio metropolitano, dove anche la maglia infrastrutturale risulta più diradata.



3,2
MILIONI DI
ABITANTI



300 MILA
UNITÀ LOCALI



133 COMUNI
CITTÀ METROPOLITANA



1,5 MILIONI
DI ADDETTI

OFFERTA DI MOBILITÀ

SHARING



SCOOTER SHARING

5 operatori
2000 mezzi
140mila utenti



CAR SHARING

6 operatori
3400 veicoli
1 milione di utenti



BIKE SHARING

2 operatori



MOBILITÀ ELETTRICA



MICROMOBILITÀ ELETTRICA

8 operatori
6000 monopattini



POSTAZIONI RICARICA VEICOLI ELETTRICI

4 fornitori
300 colonnine

TPL



TPL SU GOMMA

64 milioni di vetture km/anno
Autolinee interurbane, tranviarie e metropolitane, comunali di Area Urbana di Milano e comunali di Comuni diversi dal capoluogo

RETI INFRASTRUTTURALI

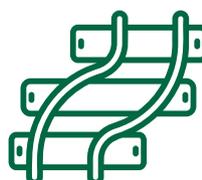
STRADE

1100 km di strade
51 ponti
6 gallerie di competenza



FERROVIE

280 km
68 stazioni



METRO

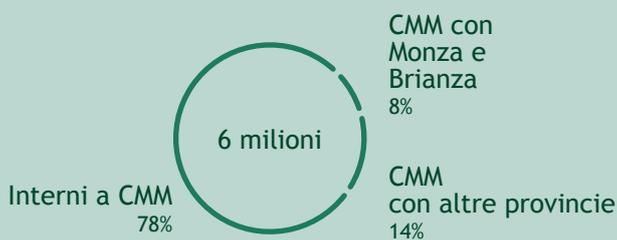
5 Linee Metropolitane su 110 km
136 fermate
18 linee tram su 120 km



DOMANDA DI MOBILITÀ

SPOSTAMENTI DELLE PERSONE

SPOSTAMENTI GIORNALIERI



Tasso di mobilità: 90%

Tempo di spostamento : 1 ora

RIPARTIZIONE MODALE



Lunghezza spostamento : 10.4 km

Velocità di spostamento : 26 km/h

MOVIMENTAZIONE MERCI

IN LOMBARDIA 348mila veicoli merci/giorno
 300 milioni tonnellate/anno
 (30% del trasporto nazionale)
 280 milioni tonnellate/anno su Tir

IN CMM



TRASPORTO PUBBLICO

ATM URBANO E AREA URBANA

1,1 milioni di passeggeri / giorno

TPL EXTRAURBANO

50 mila passeggeri / giorno

MM

1,2 milioni di passeggeri al giorno

SERVIZIO SUBURBANO

600 mila passeggeri / giorno

PARCO VEICOLARE

2,3 milioni di veicoli

77% auto trasporto di persone

560 auto ogni 1000 residenti

1 auto per famiglia

INCIDENTI



IMPATTO AMBIENTALE

Il traffico veicolare rappresenta una delle principali fonti di inquinamento atmosferico, aggravato dalla particolarmente avversa condizione meteorologica, che impedisce la normale dispersione degli inquinanti nell'aria. Le situazioni peggiori si verificano dove più forte è l'infrastrutturazione. Negli ultimi anni si è registrata una diminuzione della concentrazione di molti inquinanti di origine primaria e le concentrazioni di CO sono ormai da tempo ben inferiori ai limiti previsti, mentre non sono ancora stati raggiunti i limiti e gli obiettivi previsti dalla normativa per PM10, PM2.5, NO2 e O3. La situazione delle emissioni di gas serra è, invece, decisamente critica ed il trasporto su strada è il settore di attività che ne

rappresenta la prima sorgente emissiva. Occorre, quindi, incrementare la quota di produzione di energia da fonti rinnovabili e la diffusione di forme di mobilità alternativa all'uso delle auto alimentate da combustibili fossili.

L'inquinamento acustico da traffico veicolare, tra le principali e più diffuse fonti di rumore sul territorio, dipende dal tipo di asfalto o di pavimentazione stradale, dal numero e dal tipo di veicoli che transitano, dalla velocità e dal tipo di guida degli automobilisti. La zonizzazione acustica comunale (ovvero la suddivisione del territorio in classi acustiche omogenee, per le quali devono essere rispettati i limiti di legge delle immissioni sonore ammissibili) costituisce uno strumento utile, da

un lato, per programmare interventi e misure di controllo o riduzione dell'inquinamento acustico e, dall'altro, per effettuare una corretta pianificazione di nuovi insediamenti o infrastrutture. Anche i Piani d'Azione riferiti agli assi stradali principali maggiormente trafficati consentono di individuare i più opportuni interventi da attuare lungo le infrastrutture per contenere le situazioni di esposizione acustica più critica per la popolazione.



POTENZIALITÀ E CRITICITÀ

Laddove maggiore è l'infrastrutturazione stradale, maggiore è il grado di accessibilità dei luoghi, ma, di contro, più elevati sono i fenomeni di congestione del traffico e i livelli di inquinamento atmosferico e acustico.

Nelle situazioni in cui la rete viaria è meno fitta e articolata, prevalgono, invece, le problematiche legate alle non sempre adeguate condizioni di accessibilità e sono più numerose le tratte e i nodi stradali che necessitano di interventi per garantirne sicurezza e continuità di manutenzione.

La sostanziale assenza, nelle aree esterne al capoluogo, di una rete interurbana infrastrutturata di trasporto pubblico di natura non ferroviaria, unitamente alla numerosità e polverizzazione

delle polarità di attrazione degli spostamenti, non consentono alla rete esistente di rispondere in modo efficace alla domanda del territorio. Ciò contribuisce a rendere la mobilità di tipo collettivo in ambito interurbano una scelta non preferenziale per la cittadinanza.

Gli attuali ostacoli ad un'efficace pianificazione infrastrutturale pubblica condotta da Città metropolitana di Milano sono ravvisati nei limitati strumenti di potere attuativo di quanto pianificato (anche in riferimento alle normative inerenti alle funzioni proprie dell'Ente) e nella sua limitata capacità di intervento economico.

Questi fattori contribuiscono a limitarne il riconoscimento quale soggetto leader nello sviluppo

infrastrutturale della mobilità a livello intercomunale, mantenendo lo squilibrio del territorio metropolitano nel suo insieme, dovuto al forte "peso" esercitato dal capoluogo.

OBIETTIVI/STRATEGIE/AZIONI E STRUMENTI DI PIANO

La costruzione dello Scenario di Piano del PUMS (“alimentata” anche dai contributi raccolti nel corso del processo partecipativo) parte dalla definizione degli obiettivi da perseguire, a cui sono correlate una o più strategie, con le relative possibili azioni da mettere in campo per darne effettiva attuazione.

A seconda della tematica e della tipologia, il concretizzarsi delle azioni in un vero e proprio “progetto di Piano” si esplicita attraverso diversi strumenti:

- schemi cartografici di assetto, con scenari differenziati per soglie temporali/priorità;
- indicazioni/orientamenti di carattere generale da proporre sui temi di gestione della mobilità;
- direttive tecniche da applicare in modo omogeneo sul territorio, per orientare future progettazioni coordinate, a prescindere dal soggetto attuatore;
- rimandi a contenuti e documenti che compongono il PUMS del Comune di Milano riferiti all’ambito

territoriale del capoluogo (in relazione al ruolo strategico che Milano riveste per l’intero territorio metropolitano, in termini di generazione/ attrazione di mobilità e per la sua collocazione rispetto alle principali direttrici infrastrutturali).

Il sistema obiettivi/strategie/azioni e gli strumenti del PUMS sono organizzati in 10 temi, che rispecchiano le funzioni amministrative e la struttura operativa dell’Ente.

1 | TRASPORTO PUBBLICO FERROVIARIO

2 | TRASPORTO PUBBLICO RAPIDO DI MASSA

3 | TRASPORTO PUBBLICO SU GOMMA

4 | VIABILITÀ E SICUREZZA STRADALE

5 | CICLABILITÀ

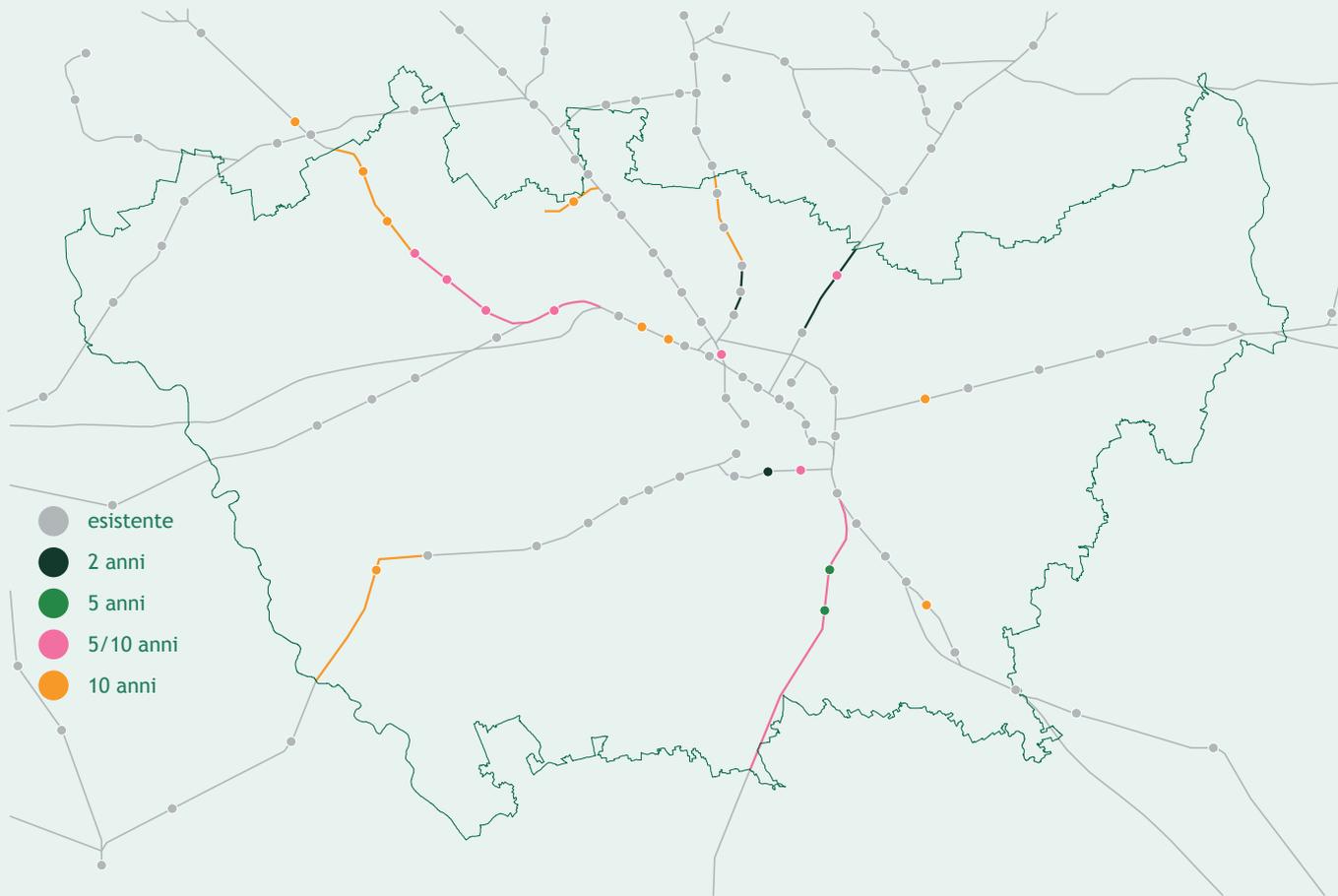
6 | MOBILITÀ CONDIVISA ED ELETTRICA/CARBURANTI ALTERNATIVI

7 | NODI DI INTERSCAMBIO

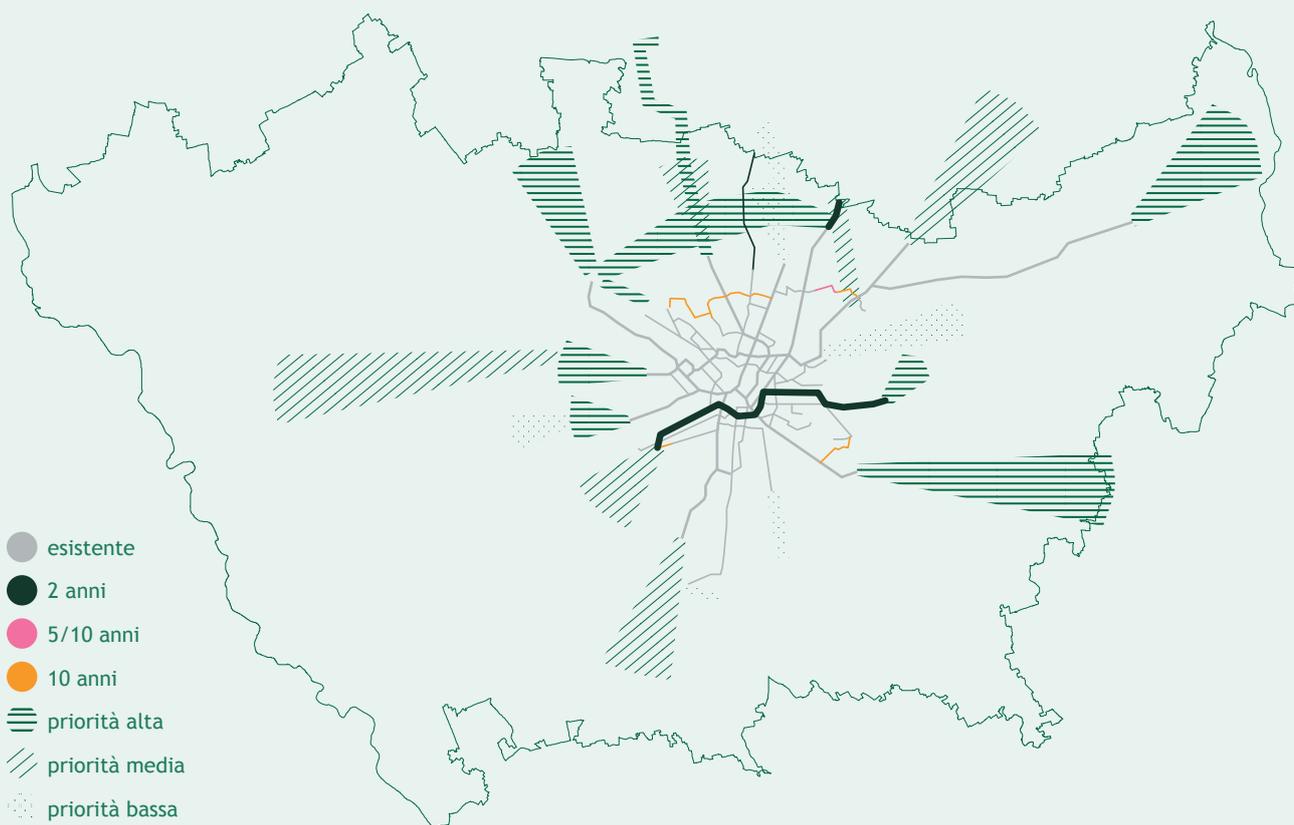
8 | MOBILITY MANAGEMENT

9 | TRASPORTO DELLE MERCI

10 | COMPATIBILITÀ TRASPORTO TERRITORIALE



SCENARI | TRASPORTO PUBBLICO RAPIDO DI MASSA



1 TRASPORTO PUBBLICO FERROVIARIO

- > Sviluppo e riqualificazione della rete e adeguamento dell'offerta di servizio

2 TRASPORTO PUBBLICO RAPIDO DI MASSA

- > Sviluppo, estensione e riqualificazione della rete e adeguamento della qualità del servizio

3 TRASPORTO PUBBLICO SU GOMMA

- > Miglioramento dell'offerta (in particolare per le relazioni trasversali), con indicazioni per l'aggiornamento del Programma di Bacino del TPL
- > Miglioramento delle condizioni di accessibilità, comfort, sicurezza e informazione alle fermate

4 VIABILITÀ E SICUREZZA STRADALE

- > Miglioramento delle condizioni di sicurezza delle persone nella circolazione
- > Riduzione delle emissioni inquinanti derivanti dall'uso delle auto

5 CICLABILITÀ

- > Promozione della ciclabilità e di forme di mobilità attiva e innovativa/ elettrica, ampliandone la dotazione infrastrutturale

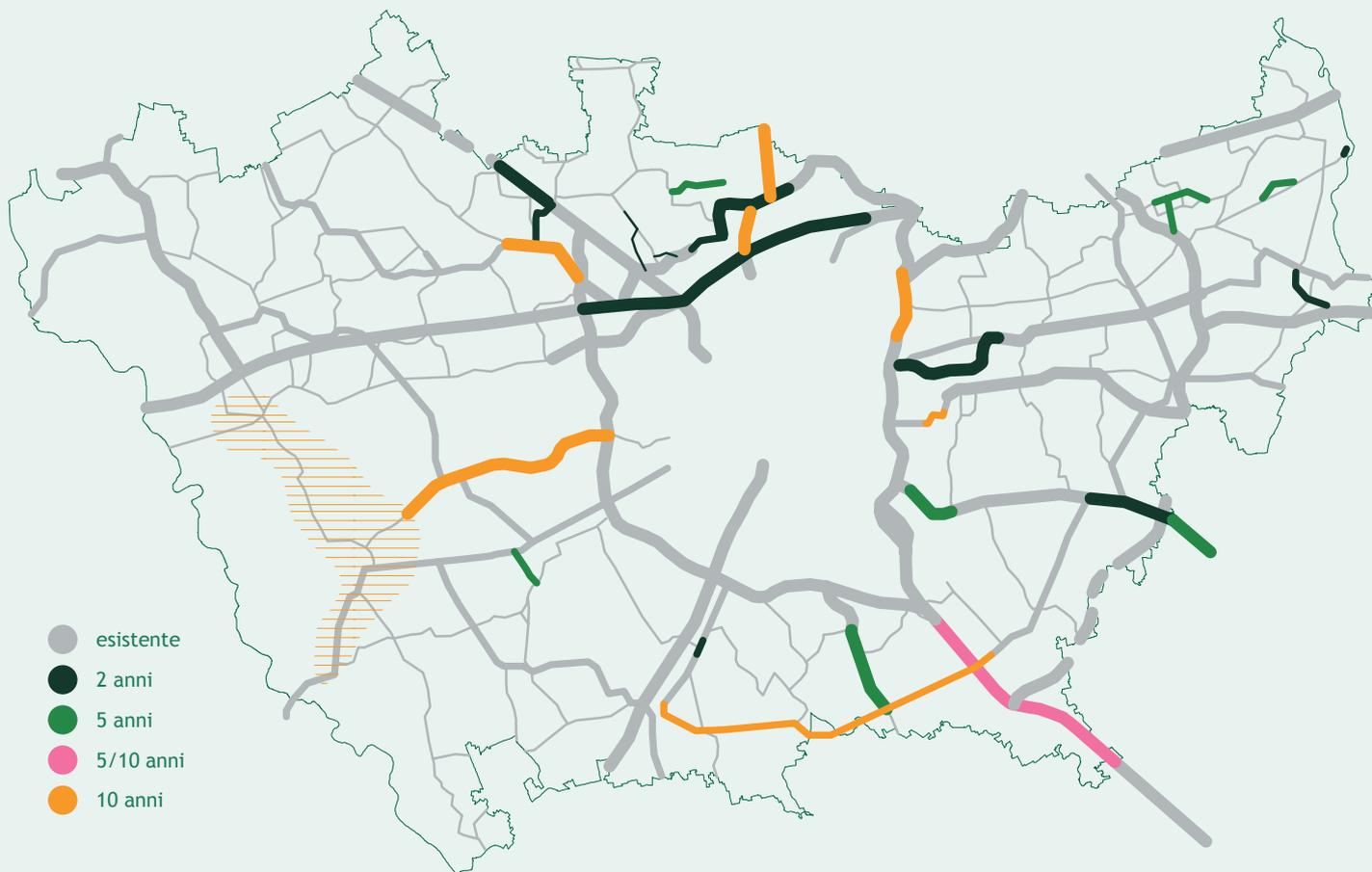
- > Schema di assetto di Piano derivante dalle previsioni progettuali programmatiche già in campo
- > Valutazione congiunta delle previsioni/progettazioni degli interventi per nuove fermate lungo la cintura ferroviaria milanese e per l'offerta di infrastrutture e servizi ferroviari accessibili, integrati e coordinati con le altre modalità di trasporto pubblico

- > Schema di assetto di Piano derivante dalle indicazioni programmatiche già in campo, per le quali sviluppare studi di valutazione delle alternative all'interno di Tavoli di confronto
- > Considerazione delle esigenze di mobilità e delle previsioni di sviluppo territoriale nella progettazione degli interventi di integrazione con le diverse modalità di trasporto (pubblico, condiviso, attivo e innovativo)

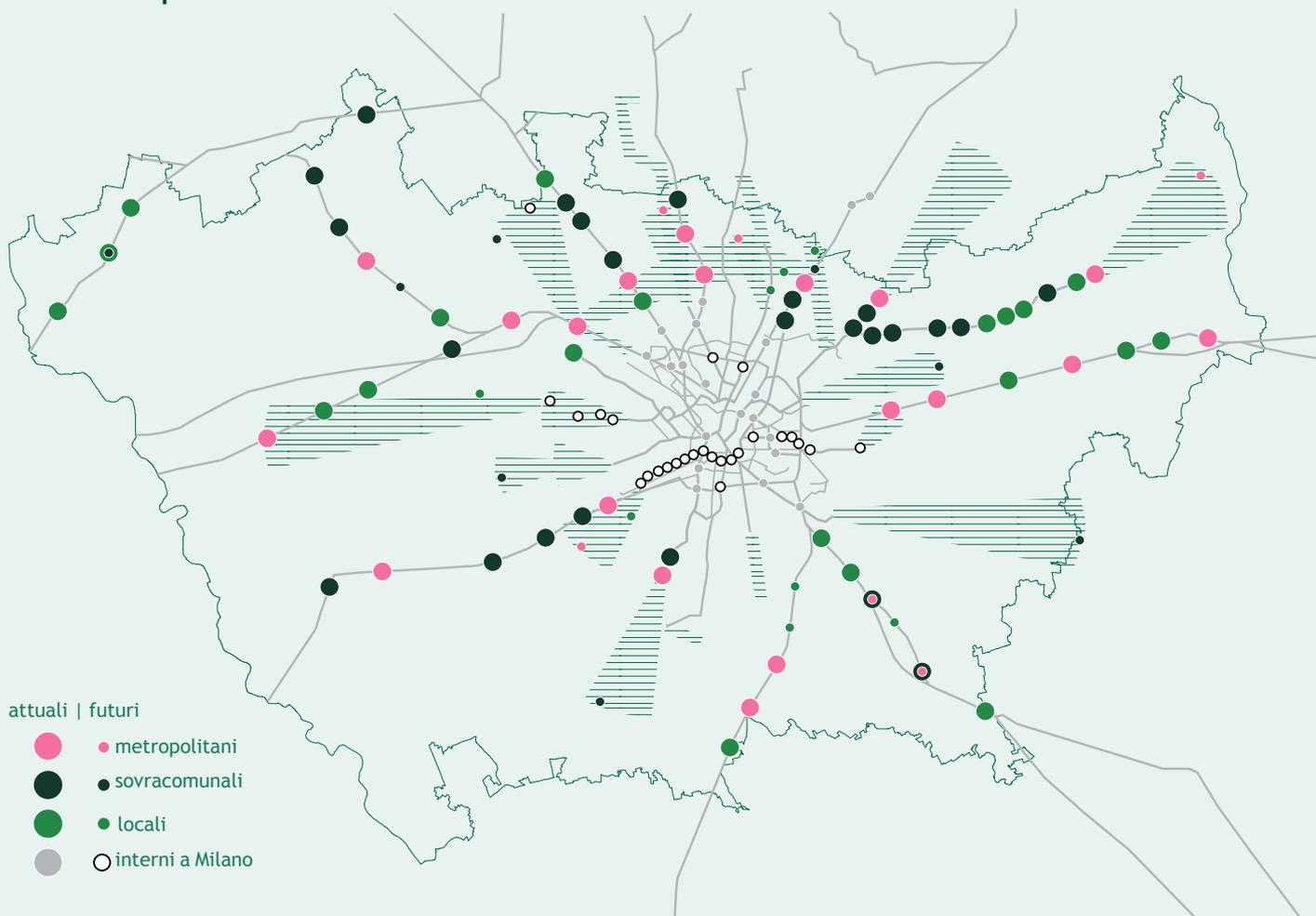
- > Schema di assetto di Piano derivante dalle indicazioni del Programma di Bacino del TPL, da sottoporre a successivo aggiornamento
- > Ricorso all'utilizzo di autobus alimentati con sistemi a più basso impatto ambientale e con più elevati livelli di capacità, sicurezza e comfort
- > Omogeneizzazione degli standard degli interventi infrastrutturali, di regolazione e tecnologici, per la fluidificazione e preferenziazione dei percorsi delle autolinee

- > Schema di assetto di Piano derivante dalle opere indicate nel Programma triennale dei lavori pubblici dell'Ente e/o proposte per il Recovery Plan, oltre alle previsioni progettuali programmatiche già in campo
- > Attuazione del Piano di monitoraggio "MetroponTE" e del progetto "Strade metropolitane - gestione virtuosa della manutenzione"
- > Attuazione di provvedimenti per limitare l'uso dell'auto privata (corsie preferenziali, Zone 30, "road pricing") e di interventi di razionalizzazione delle immissioni

- > Predisposizione del Biciplan - Piano Urbano della Mobilità Ciclistica, per promuovere l'attrattività del trasporto ciclistico, creare una rete diffusa, continua, sicura e attrezzata, interconnessa con il trasporto pubblico e i principali luoghi di interesse



SCENARI | NODI DI INTERSCAMBIO





6 MOBILITÀ CONDIVISA, ELETTRICA/ ALIMENTATA DA CARBURANTI ALTERNATIVI

- Diffusione di sistemi di mobilità condivisa e di mezzi di trasporto a ridotto impatto inquinante

7 NODI DI INTERSCAMBIO

- Attribuzione del ruolo di snodo di servizi integrati e sostenibili, potenziandone le condizioni di accessibilità, le dotazioni infrastrutturali e le funzioni

8 MOBILITY MANAGEMENT

- Rafforzamento del management della mobilità presso aziende, Enti pubblici e Università, anche per raggiungere maggiore equità, semplificazione e informazione

9 TRASPORTO DELLE MERCI

- Riduzione dell'apporto alla congestione stradale dovuto a circolazione e sosta dei veicoli pesanti, con miglioramento delle performance ambientali
- Razionalizzazione dei meccanismi che regolano la logistica e la distribuzione delle merci, riducendo la dispersione sul territorio degli impianti ad esse dedicati

10 COMPATIBILITÀ CON IL SISTEMA TERRITORIALE

- Convergenza tra governo della domanda e governo dell'offerta, raccordando la pianificazione territoriale e quella della mobilità e dei trasporti
- Orientamento delle scelte insediative privilegiando luoghi di massima accessibilità del trasporto pubblico

- Definizione di politiche per l'integrazione funzionale e tariffaria tra i diversi sistemi di mobilità e di gestione della sosta e di un piano di interventi per l'implementazione della rete di infrastrutture di ricarica di veicoli elettrici
- Definizione di indirizzi per i PGTU per garantire l'ottimale individuazione di area di parcheggio dei mezzi di bike/scooter/car sharing
- Previsione di condizioni regolamentarie per il rinnovo del parco auto impiegato dagli Enti pubblici e nella distribuzione locale delle merci

- Schema di assetto di Piano derivante dalla classificazione gerarchica del ruolo di interscambio modale delle fermate del trasporto pubblico di forza
- Promozione di interventi di valorizzazione e trasformazione delle stazioni e delle aree limitrofe in luoghi privilegiati della mobilità, attrezzati con adeguate dotazioni standard e con presenza di funzioni/servizi compatibili

- Consolidamento dello smart-working, incentivando l'utilizzo della mobilità sostenibile e la distribuzione della domanda di mobilità su un più ampio arco temporale
- Sostegno alle azioni dei Mobility Manager aziendali, attivando sinergie reciproche e proponendo strumenti operativi per la stesura dei PSCL - Piano spostamenti casa-lavoro
- Organizzazione di campagne di comunicazione, informazione, sensibilizzazione e promozione in tema di mobilità sostenibile per gli spostamenti casa-lavoro e casa-scuola

- Redazione del PULS - Piano Urbano della Logistica Sostenibile, che stabilisca i requisiti per la scelta di luoghi idonei alla realizzazione di "autostazioni merci", fornisca direttive per la logistica distributiva delle merci negli ambiti urbani (anche con modalità innovative) e proponga modalità di regolamentazione dei trasporti eccezionali

- Schema di assetto di Piano derivante dal PTM, con individuazione dei LUM - Luoghi Urbani per la Mobilità
- Indicazioni per l'organizzazione di funzioni e servizi interni ai LUM compatibili e sinergici con il loro ruolo di interscambio modale per la mobilità, privilegiandone connettività pubblica, fruizione e sicurezza
- Individuazione di principi, contenuti minimi e requisiti da recepire nei PGT per gli studi di approfondimento sull'accessibilità delle proposte insediative

SCENARI DI PIANO

L'attuazione delle azioni previste dal PUMS contribuisce, a seconda dei casi in modo diretto o indiretto, alla modifica delle quote di ripartizione modale, secondo diverse ipotesi, costruite con riferimento all'orizzonte temporale di realizzazione e con differenti assunzioni in merito all'efficacia nel sottrarre quote di spostamenti alla modalità veicolare privata e nel cambiare la composizione del parco auto circolante.

La valutazione degli scenari possibili viene effettuata attraverso la comparazione dei valori di indicatori significativi calcolati come esito delle simulazioni effettuate con uno specifico modello di traffico o attraverso considerazioni "qualitative" tendenziali.

La matrice della domanda futura al 2030 degli spostamenti privati su gomma (nell'ora di punta del mattino) è stata costruita assumendo un incremento medio annuo dello 0,75% rispetto alla matrice della domanda di stato di fatto. Tale incremento è differenziato per macro aree territoriali in funzione delle tendenze "fisiologiche" di evoluzione del sistema del traffico e degli effetti di ripartizione modale indotti dall'attivazione di nuove linee di trasporto pubblico rapido di massa, oltre che dalle politiche di disincentivo all'uso dell'auto e di riorganizzazione delle attività lavorative (smart-working, flessibilità degli orari, ecc.).

Gli esiti della valutazione comparativa degli Scenari del PUMS mostrano che, nonostante l'incremento della domanda di spostamento "fisiologico" atteso, l'attuazione delle azioni del Piano produce miglioramenti delle condizioni della circolazione, per quanto riguarda i livelli di servizio generale, la congestione della rete e la velocità media.

2020 → STATO DI FATTO

Offerta infrastrutturale: attualmente esistente.
Spostamenti in auto: entità attuale (valore di riferimento).

SCENARIO A 2 ANNI

2022 → Offerta infrastrutturale: realizzazione delle opere ferroviarie e stradali in costruzione o con aree occupate.
Spostamenti in auto: analoghi allo stato di fatto, con un effetto complessivo di contenimento dell'incremento "fisiologico" dell'uso dell'auto privata derivante dalle azioni generali/trasversali del PUMS.

2025 → SCENARIO A 5 ANNI

Offerta infrastrutturale: realizzazione anche degli interventi ferroviari, stradali e del trasporto pubblico rapido di massa in appalto o con progetto esecutivo, definitivo o preliminare approvato.
Spostamenti in auto: incremento del 3% rispetto allo stato di fatto, che risente, rispetto a quello "fisiologico", di un effetto di contenimento derivante dalle azioni generali/trasversali del PUMS con priorità a 5 anni.

2030 → SCENARIO A 10 ANNI - IPOTESI 1 (OTTIMALE)

Offerta infrastrutturale: attuazione di tutte le opere ferroviarie, stradali e del trasporto pubblico rapido di massa.
Spostamenti in auto: incremento nullo rispetto allo stato di fatto, che risente, rispetto a quello "fisiologico", del massimo effetto di contenimento derivante da tutte le azioni generali/trasversali del PUMS.

↪ SCENARIO A 10 ANNI - IPOTESI 2 (OBIETTIVO)

Offerta infrastrutturale: come lo scenario PUMS a 10 anni - Ipotesi 1 (ottimale).
Spostamenti in auto: incremento del 3% rispetto allo stato di fatto, che risente, rispetto a quello "fisiologico", di un più moderato effetto di contenimento derivante da tutte le azioni generali/trasversali del PUMS.

↪ SCENARIO TENDENZIALE A 10 ANNI

Offerta infrastrutturale: nessuna attuazione di quanto previsto dal PUMS.
Spostamenti in auto: incremento "fisiologico" del 6% rispetto allo stato di fatto.

COSTI E MONITORAGGIO DEL PIANO

La stima dei costi di realizzazione dei principali interventi del PUMS, stante la molteplicità degli attori in gioco, considera solo quelli effettivamente quantificabili dal punto di vista economico (con copertura finanziaria da Programma triennale dei lavori pubblici e/o proposte per il Recovery Plan) e che ricadono sotto la diretta competenza di Città metropolitana di Milano.

Il Documento di Piano del PUMS fornisce indicazioni in merito al Piano di monitoraggio che è attualmente in corso di implementazione con un'elencazione di possibili indicatori (associati a ciascuna azione) volti alla valutazione dell'effettivo perseguimento degli obiettivi e dell'efficacia/efficienza delle azioni stesse.

TRASPORTO
PUBBLICO
FERROVIARIO



12.900.000 €

TRASPORTO
PUBBLICO RAPIDO
DI MASSA



2.029.800.000 €

TRASPORTO
PUBBLICO SU
GOMMA



22.000.000 €

7 MIL + 15 MIL
PER NODI DI INTERSCAMBIO

VIABILITÀ E
SICUREZZA
STRADALE



178.070.000 €

CICLABILITÀ



224.000.000 €



