REGIONE PIEMONTE

ATTO DD 3138/A1809B/2021 **DEL 02/11/2021**

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE

A1800A - OPERE PUBBLICHE, DIFESA DEL SUOLO, PROTEZIONE CIVILE, TRASPORTI E LOGISTICA
A1809B - Pianificazione e programmazione trasporti e infrastrutture

OGGETTO: D.lgs 152/2006, l.r. 40/1998, DGR. n. 12-8931/2008 – Partecipazione della Regione in qualità di soggetto con competenza ambientale alla fase di Valutazione della procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) inerente il Piano Urbano Mobilità Sostenibile (PUMS) della Città metropolitana di Torino. Parere dell'Organo Tecnico Regionale (OTR) e Arpa Piemonte.

Premesso che:
- la COM (2009) 490 – *Piano di azione sulla mobilità urbana*, al fine di garantire una politica volta ad armonizzare trasporti e tutela dell'ambiente, prevede lo sviluppo, da parte delle autorità locali, di piani di mobilità urbana sostenibile per il trasporto merci e passeggeri nelle aree urbane e periurbane che favoriscano un approccio integrato tra energia, cambiamento climatico e trasporti;
- la COM(2011) 144 - *Libro Bianco sui Trasporti -Tabella di marcia verso uno Spazio Unico Europeo dei Trasporti* – sviluppa ulteriormente tale strategia e ribadisce la necessità di ridurre la congestione e le emissioni attraverso la pianificazione territoriale, sistemi di tariffazione, infrastrutture e servizi di trasporto pubblici efficienti e, infine, incoraggia le città al di sopra di una certa dimensione, ad adottare piani di mobilità che raggruppino tutti questi elementi e che siano perfettamente coerenti con i piani integrati di mobilità urbana;
- la COM(2013) 913 - *Insieme verso una mobilità urbana competitiva ed efficace sul piano delle risorse* propone che gli interventi in materia di mobilità urbana siano integrati in strumenti di pianificazione sviluppati in cooperazione tra differenti settori e ambiti strategici (trasporti, pianificazione e uso del territorio, ambiente, sviluppo economico, politica sociale, sanità, sicurezza stradale, ecc.), tra i diversi livelli governativi e amministrativi e in cooperazione con le autorità delle zone vicine, sia urbane che rurali.
- le *linee guida Eltis sullo sviluppo e l'implementazione di un Piano Urbano della Mobilità Sostenibile,* elaborate nell'ambito del programma comunitario Intelligent Energy Europe (IEE), approvate nel 2013 dalla Direzione Generale per i Trasporti della Commissione Europea e riviste nel 2019, mettono in luce le principali caratteristiche di un piano di mobilità urbana sostenibile (PUMS), inteso come piano strategico che integra gli altri strumenti di pianificazione della mobilità esistenti perseguendo i principi di integrazione, partecipazione, monitoraggio e valutazione.
- il Decreto 4 Agosto 2017 n.397 del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - *Individuazione delle linee guida per i piani urbani di mobilità sostenibile* (aggiornato dal DM 28 agosto 2019 n.396) adotta, ai sensi dell'art. 3, comma 7 del Dlgs 16 Dicembre 2016 n. 257, le Linee guida Eltis. Il Decreto Ministeriale

definisce il PUMS come *uno strumento di pianificazione strategica che, in un orizzonte temporale di medio-lungo periodo (10 anni), sviluppa una visione di sistema della mobilità urbana (preferibilmente riferita all'area della Città metropolitana, laddove definita), proponendo il raggiungimento di obiettivi di sostenibilità ambientale, sociale ed economica.*

Premesso, inoltre, che:
- il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile della Città metropolitana di Torino è sottoposto a procedura di Valutazione Ambientale Strategica, ai sensi dell'art. 6, comma 2 del d.lgs. n. 152/2006;
- secondo quanto disposto nella deliberazione della Giunta regionale n.12-8931 del 9 giugno 2008, l'Autorità competente per il procedimento di VAS è individuata nella Città metropolitana di Torino in quanto Autorità che approva il Piano;
- la Regione, individuata quale soggetto competente in materia ambientale, esprime il proprio parere ai sensi dell'art. 14 comma 3 del D.Lgs. 152/2006 e svolge l'istruttoria tramite il proprio Organo Tecnico, istituito ai sensi dell'art. 7 della l.r. 40/1998, secondo le modalità operative previste dalla sopraccitata deliberazione regionale.

Dato atto che:
- la Città metropolitana di Torino ha adottato con Decreto del Sindaco metropolitano n.93 del 01/06/2021 la proposta di Piano Urbano della Mobilità Sostenibile, comprensiva del Rapporto Ambientale e della Sintesi non tecnica ai fini del procedimento di VAS;
- in accordo con l'Autorità procedente e con il Nucleo centrale dell'Organo Tecnico Regionale, il Settore *Pianificazione e programmazione trasporti e infrastrutture* della Direzione *Opere pubbliche, difesa del suolo, protezione civile, trasporti e logistica,* in qualità di struttura regionale competente per materia e responsabile del coordinamento delle funzioni regionali inerenti il procedimento di VAS in oggetto, con nota prot. n.42542 del 14/09/2021 ha avviato l'istruttoria finalizzata alla redazione del contributo dell'Organo Tecnico Regionale.
- con la medesima nota è stata convocata la prima riunione con le Direzione regionali interessate (*Agricoltura e cibo*, *Ambiente, energia e territorio, Competitività del sistema regionale*, *Cultura, turismo e commercio, Sanità e welfare)* e con il supporto tecnico-scientifico di Arpa Piemonte;
- la prima riunione dell'Organo Tecnico Regionale si è tenuta il 11 ottobre 2021, coinvolgendo anche i Settori *Investimenti trasporti e infrastrutture*, *Infrastrutture Strategiche* e *Difesa del suolo* della Direzione *Opere pubbliche, difesa del suolo, protezione civile, trasporti e logistica.*

Considerato che:
- l'Organo Tecnico Regionale ha acquisito, ai fini dell'espressione del proprio parere, i contributi di:
. *Arpa Piemonte – Dipartimento territoriale Piemonte Nord Ovest*, con nota prot. n.92436 del 14/10/2021;
. Settore *Investimenti trasporti e infrastrutture* - Direzione *Opere pubbliche, difesa del suolo, protezione civile, trasporti e logistica*, con nota prot. n.48255 del 15/10/2021;
. Settore *Infrastrutture strategiche* - Direzione *Opere pubbliche, difesa del suolo, protezione civile, trasporti e logistica*, con nota prot. n.48411 del 15/10/2021;
. Settore *Difesa del suolo* - Direzione *Opere pubbliche, difesa del suolo, protezione civile, trasporti e logistica*, con nota prot. n.49712 del 22/10/2021;
. Direzione *Ambiente, energia e territori*o, con nota prot. n.49936/A16000 del 22/10/2021;
. Direzione *Agricoltura e cibo*, con nota prot. n.49936/A17000 del 26/10/2021;
- l'Organo Tecnico Regionale ha concluso la fase di istruttoria della documentazione disponibile e recepito i pareri espressi da Arpa Piemonte e dalle Direzioni regionali interessate.

Ritenuto, d'intesa con il Nucleo Centrale dell'Organo Tecnico Regionale, che nella stesura degli elaborati finali del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile della Città metropolitana di Torino si debbano sviluppare i contenuti meglio descritti nella Relazione di parere dell'OTR, allegata alla presente determinazione quale parte integrante e sostanziale.

Attestata la regolarità amministrativa del presente provvedimento ai sensi della DGR n.1-4046 del 17/10/2016, come modificata dalla DGR n.1-3361 del 14/06/2021

Tutto ciò premesso,
in accordo con il Nucleo Centrale dell'Organo Tecnico Regionale,

IL DIRIGENTE

Richiamati i seguenti riferimenti normativi:

- visto il Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, 4 Agosto 2017 n. 397, "Individuazione delle linee guida per i piani urbani di mobilità sostenibile", aggiornato dal DM 28 Agosto 2019 n. 396;
- vista la legge regionale 14 dicembre 1998 n. 40, "Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione";
- visto il Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n. 152, "Norme in materia ambientale";
- vista la deliberazione della Giunta regionale n. 12-8931 del 9 giugno 2008, "D.Lgs. 152/2006 - Norme in materia ambientale. Primi indirizzi operativi per l'applicazione delle procedure in materia di Valutazione Ambientale Strategica di piani e programmi";
- vista la legge regionale 28 luglio 2008 n. 23, "Disciplina dell'organizzazione degli uffici regionali e disposizioni concernenti la dirigenza ed il personale";
- visto il Decreto legislativo 14 marzo 2013 n.33, "Riordino della disciplina riguardante il diritto di accesso civico e gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni".

DETERMINA

di ritenere che la proposta di Piano Urbano della Mobilità Sostenibile della Città metropolitana di Torino, pur tenendo conto delle integrazioni richieste in fase di Specificazione della Valutazione Ambientale Strategica, nella stesura degli elaborati finali di cui all'art.17 del Dlgs 152/2006 debba sviluppare gli ulteriori contenuti meglio descritti nella Relazione di parere dell'Organo Tecnico Regionale, allegata quale parte integrante e sostanziale del presente provvedimento.

La presente determinazione sarà pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte ai sensi dell'art.61 dello Statuto e dell'art.5 della l.r. n.22/2010, nonché sul sito istituzionale dell'Ente nella sezione amministrazione trasparente, ai sensi dell'art.40 del D.Lgs. n.33/2013.

Funzionario istruttore
Ilaria Cira Sciarrillo

IL DIRIGENTE (A1809B - Pianificazione e programmazione trasporti e infrastrutture)
Firmato digitalmente da Ezio Elia

REGIONE PIEMONTE

D.lgs 152/2006, l.r. 40/1998, DGR. n. 12-8931/2008 – Partecipazione della Regione in qualità di soggetto con competenza ambientale alla fase di VALUTAZIONE della procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) inerente il Piano Urbano Mobilità Sostenibile (PUMS) della Città metropolitana di Torino. Parere dell'Organo Tecnico Regionale (OTR) e Arpa Piemonte.

RELAZIONE ISTRUTTORIA DELL'ORGANO TECNICO REGIONALE

PREMESSE

Il presente allegato costituisce parte integrante e sostanziale della determinazione inerente la partecipazione della Regione Piemonte, in qualità di soggetto con competenza ambientale, alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica (fase di Valutazione) del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) di competenza della Città di metropolitana di Torino.

I riferimenti normativi per la definizione della procedura derivano dall'applicazione della D.G.R. 9 giugno 2008 n.12-8931, a seguito dell'entrata in vigore del D.Lgs n.152/2006.

Ai sensi della citata deliberazione, l'Organo Tecnico Regionale (OTR) è costituito dal Nucleo Centrale (Settore *Valutazioni ambientali e procedure integrate* della Direzione *Ambiente, Energia e Territorio*), dalla struttura organizzativa responsabile del procedimento (Settore *Pianificazione e programmazione trasporti e infrastrutture* della *Direzione Opere pubbliche, difesa del suolo, protezione civile, trasporti e logistica*), dalle Direzioni regionali interessate dagli effetti del Piano in oggetto *(Agricoltura e cibo; Ambiente, Energia e Territorio; Competitività del sistema regionale; Cultura e Commercio, Coordinamento politiche e fondi europei – Turismo e Sport, Sanità e welfare)* e da Arpa Piemonte (Dipartimento Territoriale Piemonte Nord Ovest), come soggetto con competenza in materia ambientale e supporto all'OTR. Sono, inoltre, coinvolti nell'OTR i Settori *Investimenti trasporti e infrastrutture, Infrastrutture strategiche* e *Difesa del Suolo* della citata Direzione Opere pubbliche.

La relazione istruttoria costituisce il contributo tecnico dell'Organo Tecnico Regionale in merito alla documentazione predisposta dalla Città metropolitana di Torino per la fase di Valutazione dei contenuti del Rapporto Ambientale della procedura di VAS del PUMS.

ELEMENTI DELLA DOCUMENTAZIONE ISTRUITA

La Città metropolitana di Torino, in qualità di Autorità competente, ha prodotto e reso disponibili sul proprio sito istituzionale gli elaborati tecnici del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile, tra i quali il Rapporto finale del PUMS (comprensivo di allegati tecnici) e il Rapporto Ambientale (RA) ai fini della fase di valutazione della procedura di VAS.

Il Rapporto finale richiama gli indirizzi europei e nazionali in materia di pianificazione urbana della mobilità sostenibile. In particolare, fa riferimento al documento "*Guidelines – Developing and Implementing a Sustainable Urban Mobility Plan*" (Linee guida Eltis), approvato nel 2013 dalla Direzione Generale per i Trasporti della Commissione Europea e rivisto nel 2019, e al Decreto 4 Agosto 2017 n.397 del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, *Individuazione delle linee guida per i piani urbani di mobilità sostenibile,* aggiornato dal D.M. 28 agosto 2019 n.396. Il Rapporto finale configura il PUMS come elemento chiave per l'integrazione delle politiche già in atto e definisce uno scenario finale rispetto agli obiettivi prefissati, in coerenza con il quadro della pianificazione territoriale e di settore di livello regionale, metropolitano e comunale, evidenziando il crono-programma, il piano finanziario degli interventi e le politiche da attuare sul sistema della domanda e dell'offerta di mobilità. Tale quadro costituisce la cornice di riferimento per la stesura dei tre piani di settore: il Biciplan, il Piano della Logistica e il Piano per l'accessibilità e l'intermodalità.

Il Rapporto Ambientale e la sua sintesi non tecnica documentano i riferimenti metodologici, contenutistici e le attività condotte in sede di endo-procedimento di VAS e di valutazione di incidenza al fine di verificare e valutare la rispondenza dei contenuti del piano stesso rispetto agli obiettivi di integrazione ambientale. In particolare, il RA individua gli elementi caratterizzanti il contesto ambientale e programmatico all'interno del quale sono definite le scelte di Piano; riporta gli obiettivi programmatici,

le specifiche azioni e i contenuti della proposta di PUMS; sviluppa i contenuti propri della valutazione strategica del piano dando indicazioni funzionali a migliorarne il profilo di integrazione ambientale; definisce le finalità, la struttura e i contenuti del sistema di monitoraggio che deve accompagnare la fase di attuazione del piano; sviluppa la fase di screening di incidenza del PUMS funzionale allo specifico procedimento di valutazione di incidenza.

Il presente elaborato, finalizzato all'espressione del parere regionale, si basa sull'analisi di tale documentazione, sulle risultanze della riunione dell'OTR tenutasi da remoto il giorno 11/10/2021 e sui contributi ricevuti dai funzionari incaricati di rappresentare le strutture regionali e da Arpa Piemonte.

OSSERVAZIONI GENERALI

In merito alla documentazione istruita, in linea generale si osserva quanto segue:

1) il Rapporto Ambientale (RA) è stato redatto sulla base delle indicazioni contenute nell'Allegato VI del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e degli esiti delle consultazioni degli SCA; tiene, inoltre, conto dei principi e delle indicazioni contenute nelle linee guida ministeriali per i piani urbani di mobilità sostenibile. Le osservazioni espresse dalla Regione Piemonte per la fase di scoping della VAS sono state sostanzialmente recepite. Inoltre, il RA descrive in modo dettagliato gli strumenti di pianificazione e di programmazione funzionali a mappare gli elementi di coerenza e sinergia che il PUMS è chiamato a definire.

   Tuttavia, l'analisi di coerenza svolta appare poco approfondita e trascura alcuni obiettivi della pianificazione regionale che individuano indicatori importanti per monitorare gli effetti delle azioni messe in campo.

   Si suggerisce di integrare gli obiettivi regionali e gli indicatori omessi e di elaborare una specifica e completa matrice di coerenza tra il sistema delle strategie, obiettivi e azioni dei piani regionali e i relativi obiettivi e azioni del PUMS.

2) Il PUMS ha l'obiettivo di governare l'accessibilità del territorio e definire le strategie di sviluppo del sistema di mobilità attraverso la pianificazione partecipata e l'attenzione agli impatti ambientali che questo genera. Il Rapporto finale del PUMS descrive lo scenario di piano adottando un modello che approfondisce gli aspetti di governo della domanda, le misure per la mobilità non motorizzata e individuale, le azioni per la mobilità collettiva e quelle di carattere tecnologico, secondo l'approccio della strategia per la mobilità sostenibile denominata ASI (Avoid, Shift, Improve) condivisa a livello internazionale e da alcuni strumenti di pianificazione regionale. Gli ambiti di intervento del PUMS, rispetto alla precedente fase di specificazione, sono sostanzialmente confermati e presentano una più puntuale individuazione delle azioni che ricostruiscono il quadro pianificatorio e programmatico dell'area metropolitana;

   Si apprezza l'approccio adottato, tuttavia non è chiara la relazione tra le strategie del PUMS e le azioni definite nello scenario di piano, né i criteri che devono indirizzare le fasi successive di attuazione del PUMS.

   Si suggerisce di esplicitare la relazione strategia-azioni nelle tabelle del Rapporto finale denominate "Quadro sinottico delle strategie, azioni e indicatori contenute negli scenari del PUMS" e "Elenco di massima degli interventi chiave" e di definire i criteri di valutazione per la fase esecutiva delle opere.

3) dal punto di vista metodologico, si rileva che il sistema di monitoraggio ambientale, descritto al paragrafo f (Monitoraggio del Piano) del RA deve, ai sensi dell'art. 17 del D.lgs 152/2006, essere scorporabile dal RA e pubblicato autonomamente come Piano di monitoraggio ambientale del PUMS.

   Nel definire in modo più approfondito l'attuale monitoraggio del Piano, si suggerisce di avvalersi di tabelle e schemi aggiuntivi a quelle proposte al fine di correlare l'indicatore selezionato sia con gli effetti (positivi e negativi) che si intendono misurare, sia con gli obiettivi e le azioni di Piano.

   Si ricorda che il Piano di monitoraggio dovrà indicare il soggetto che ha la responsabilità e la disponibilità delle risorse necessarie per la sua realizzazione e gestione, nonché le modalità di monitoraggio dei risultati, in particolare relativamente alla periodicità di aggiornamento. Il monitoraggio deve essere effettuato dall'autorità procedente in collaborazione con l'autorità competente, le quali possono avvalersi dell'aiuto delle agenzie ambientali. Con le modifiche

apportate dalla Legge 108/2021, il monitoraggio diventa un procedimento vero e proprio: l'autorità procedente trasmette all'autorità competente i risultati del monitoraggio ambientale e le eventuali misure correttive adottate, su cui l'autorità competente ha trenta giorni di tempo per esprimersi.

Infine, si ribadisce l'importanza dell'uso di banche dati comuni e condivisibili tra Enti, affinché sia possibile effettuare analisi comparative. La Regione resta disponibile a rendere fruibili i dati di livello comunale presenti nelle proprie banche dati ed a condividere la Smart Data Platform regionale.

OSSERVAZIONI PUNTUALI

Di seguito si riportano le osservazioni puntuali sui contenuti del Rapporto Ambientale, sul Rapporto finale del PUMS e sul sistema di monitoraggio del piano.

1) Contenuti del Rapporto Ambientale

ANALISI DI COERENZA ESTERNA

Piano Territoriale Regionale e Piano Paesaggistico Regionale

In merito ai rapporti tra PUMS e il Piano Territoriale Regionale (PTR) e il Piano Paesaggistico Regionale (PPR) si evidenzia che nel RA non si è dato puntuale riscontro alla richiesta di verifica di coerenza e compatibilità rispetto alle indicazioni dei due piani regionali, alle loro strategie e, in particolare, agli obiettivi generali e specifici, agli articoli e ai commi delle norme in cui è espressamente richiamata. Si è riscontrato, infatti, che la verifica effettuata risulta parziale in quanto riguarda esclusivamente la *Strategia 3 Integrazione territoriale delle infrastrutture di mobilità, comunicazione, logistica*, comune ai due Piani regionali.

Come evidenziato in fase di specificazione, il sistema della mobilità può impattare significativamente non solamente sul sistema dei beni culturali e paesaggistici ma anche sull'insieme del patrimonio paesaggistico non necessariamente sottoposto a tutela; in tal senso l'impostazione degli elementi costituenti la matrice di valutazione avrebbero dovuto essere integrati con un analisi degli elementi significativi in rapporto ai valori paesaggistici del contesto territoriale di riferimento, sia per le aree sottoposte a tutela ai sensi del Dlgs 42/04, sia per tutti gli ambiti di interesse paesaggistico, individuati dal PPR, interferiti dagli interventi previsti al fine di definire nel PUMS, pur tenendo conto del suo livello strategico, i criteri di valutazione per la fase esecutiva delle opere.

Per quanto concerne gli aspetti di coerenza con il PPR si ribadisce che la fase di valutazione avrebbe dovuto evidenziare eventuali condizioni di criticità in essere e definire eventuali azioni di tutela degli elementi di valore (dal punto di vista storico, estetico-percettivo ed ecosistemico) coinvolti dalla realizzazione degli interventi nei diversi contesti paesaggistici, in ragione del livello di dettaglio nella localizzazione degli interventi elencati nell'Allegato K (schede interventi).

Al fine di sviluppare meglio l'analisi di coerenza, si ricorda che il PPR suddivide il territorio regionale in 76 Ambiti di paesaggio ai quali corrispondono puntuali schede contenenti il quadro della conoscenza dei caratteri paesaggistici del territorio di riferimento e specifici obiettivi di qualità paesaggistica contenuti nelle Norme di attuazione del piano stesso.

Sempre in tema di coerenza con il PPR, si ribadisce che tra i criteri di valutazione degli interventi nella fase attuativa, laddove si intervenga su infrastrutture e linee riconosciute di interesse storico culturale dal Piano paesaggistico, dovrà essere garantito il rispetto della leggibilità della morfologia e delle tecniche costruttive storiche e del loro rapporto con il contesto, con riferimento anche alla fruibilità panoramica da e verso l'infrastruttura.

Parimenti si ribadisce la necessità che, per tutti gli interventi relativi alla riqualificazione o alla nuova previsione di infrastrutture viarie, ferroviarie o logistiche, sia preso in considerazione l'obiettivo della riqualificazione paesaggistica e riqualificazione ambientale del contesto territoriale oggetto di intervento.

Piano Regionale della Mobilità e dei Trasporti

In merito alla verifica di coerenza del PUMS con il Piano regionale della Mobilità e dei Trasporti (PRMT), sono correttamente richiamate le strategia A, B, E e G del piano strategico regionale.

Tuttavia viene esclusa la strategia C "Aumentare l'efficacia e l'affidabilità nei trasporti" volta a soddisfare le esigenze di cittadini in termini di qualità e quantità dei servizi di trasporto offerti.

Si suggerisce di sviluppare la matrice di coerenza tra il PUMS ed il PRMT integrando la strategia C "Aumentare l'efficacia e l'affidabilità nei trasporti" e, conseguentemente, l'indicatore strategico

"Rapporto domanda servita con TPL e domanda potenziale" per misurare l'efficacia del trasporto pubblico e l'utilità di un servizio in grado di soddisfare la domanda sistematica potenziale.

ANALISI DEGLI EFFETTI AMBIENTALI

Nel RA sono stati definiti gli impatti dello scenario di piano su alcune componenti ambientali quali il suolo e il sottosuolo, l'energia, l'atmosfera, il rumore, l'ambiente idrico, il paesaggio e i beni storici. In generale, vi è un significativo miglioramento dei valori attuali delle componenti ambientali tranne che per gli aspetti di consumo di suolo e per le interferenze con il reticolo idrografico. Di seguito si riportano alcune specifiche osservazioni.

Consumo di Suolo

Lo scenario di Piano costituisce l'alternativa più critica per quanto riguarda gli impatti sulla componente consumo di suolo.

Relativamente agli interventi viabilistici si segnala che, seppure siano stati già identificati dei tracciati di massima a livello dei diversi PRGC, non è stata condotta un'adeguata valutazione ambientale.

Nelle successive fasi attuative e autorizzative degli interventi infrastrutturali previsti del PUMS, si suggerisce di predisporre adeguata documentazione di approfondimento da presentare negli endo-procedimenti di valutazione ambientale di tipo strategico, di impatto e di incidenza.

Occorre, inoltre, segnalare che il modello trasportistico utilizzato consente di definire solo il consumo di suolo originato dai nuovi interventi viabilistici perché si poggia sul grafo stradale, ma non delle altre infrastrutture previste, quali i nuovi parcheggi di interscambio, eventuali nuove aree di sosta, aree dedicate alla logistica. Tra l'altro, sempre nell'ottica di una minimizzazione degli impatti, non è chiaro se venga disincentivata la sosta a raso prevedendo parcheggi interrati o parcheggi multipiano.

In riferimento al consumo di suolo si ricorda che ARPA Piemonte fa riferimento alle definizioni e agli approfondimenti condotti da I.S.P.R.A[1], riferimenti che dovrebbero essere comunque tenuti in conto nell'affrontare tale tematica.

Nel RA si evidenziata l'incidenza dell'occupazione di suolo indotto dalla rete infrastrutturale funzionale alle diverse forme di mobilità e l'opportunità che tutti gli interventi connessi alla rete infrastrutturale, quali parcheggi di interscambio, piattaforme logistiche e, comunque, tutte le opere che implicano occupazione di suolo, siano da localizzare prioritariamente su aree già compromesse (urbanizzate, sottratte agli usi agro-silvo-pastorali o comunque con bassi valori ecosistemici) e che ulteriore e superiore priorità debba essere accordata alle aree contaminate, in modo che la loro 'riabilitazione' comporti non solo di evitare nuovo consumo di suolo, ma anche l'eliminazione di potenziali rischi per la salute umana dei comparti prossimi.

Tuttavia, il contesto programmatorio deve prendere atto della necessità di tutela, conservazione e salvaguardia del territorio. Tali interventi, infatti, anche quando si inseriscono in un contesto a forte pressione antropica già caratterizzato da elementi infrastrutturali legati alla viabilità ed alle aree residenziali, commerciali o industriali, sono talora localizzati in ambiti integri, adibiti ad attività agricola, con conseguente impermeabilizzazione e definitiva perdita funzionale di ampie superfici. In generale, nel prendere in considerazione le esigenze di sviluppo di un territorio, è bene ricordare che la risorsa suolo e la produzione agricola sono beni essenziali e primari per l'intera collettività, la cui salvaguardia inizia dal contenimento di impatti irreversibili e non mitigabili ed è pertanto importante impostare i programmi tenendo conto di una visione integrata tra mobilità e consumo di suolo.

[1] Per I.S.P.R.A. si ha consumo di suolo quando si ha la perdita dei caratteri naturali con la "produzione" di una superficie "artificiale". Si ha una superficie "artificiale" quando il suolo viene compattato, asportato, impermeabilizzato. Sono da intendersi suolo consumato tutte le aree interessate da:

- Edifici, capannoni
- Strade asfaltate o sterrate
- Aree estrattive, discariche, cantieri
- Cortili, piazzali e altre aree pavimentate o in terra battuta
- Serre e altre coperture permanenti
- Aeroporti e porti
- Aree e campi sportivi impermeabili
- Ferrovie e altre infrastrutture
- Pannelli fotovoltaici
- Tutte le altre aree impermeabilizzate

Si suggerisce, in conformità agli strumenti del PTR e del PPR, di tutelare il più possibile i suoli individuati in Classe I e II dalla Carta della capacità d'uso dei suoli del Piemonte adottata con D.G.R. n.75-1148 del 30 novembre 2010, dettagliati alla scala 1:250.000 ed, in alcune aree del Piemonte, alla scala di semi-dettaglio 1:50.000, terreni ad elevata capacità, con ottime caratteristiche di fertilità, profondità, pendenza, pietrosità superficiale, disponibilità di ossigeno, inondabilità e che non presentano quasi limitazioni d'uso. I dati relativi sono consultabili e scaricabili dal sito web della Regione Piemonte alla pagina di seguito riportata: https://servizi.regione.piemonte.it/catalogo/geoportale-piemonte-dati-geografici-ambito-agricoltura

Infine, in riferimento a quanto indicato nei documenti strategici di livello europeo e nazionale sullo Sviluppo Sostenibile, si ricorda che occorre arrestare il consumo di suolo ed allinearlo all'incremento demografico.

Ambiente idrico

Dalle analisi del RA, l'indicatore interferenza con il reticolo idrografico mostra risultati peggiorativi nello scenario di piano rispetto ai tre scenari alternativi. In particolare, l'analisi di sostenibilità evidenzia che tale condizione è dovuta ai due interventi infrastrutturali che il PUMS introduce ex novo: la Gronda est e il collegamento Bertolla M2- SS11. Nel RA si ritiene opportuno definire in linea di massima, già in fase di progetto di fattibilità, i contenuti tecnico-costruttivi e le risorse economiche finalizzati non solo a mitigare tali interferenze (profilo di minima, ineludibile) ma a riconfigurare tale criticità in un valore aggiunto, attraverso la definizione di opere e interventi di qualificazione idraulica e idrogeologica, che porti ad un aumento del valore ecosistemico di un tratto significativo del corpo idrico interferito.

Si segnala che nelle fasi di pianificazione, al fine di valutare le interferenze con il reticolo irriguo, ci si potrà riferire ai consorzi irrigui di II grado a cui afferiscono i consorzi di livello locale. Questo confronto permetterà di non pregiudicare la perfetta funzionalità idraulica della rete irrigua o la possibilità di svolgere agevolmente e in sicurezza tutte le operazioni manutentive e ispettive che si rendono necessarie per la gestione di tali infrastrutture. Al proposito si potrà far riferimento al sito web della Regione Piemonte alla pagina di seguito riportata: https://www.regione.piemonte.it/web/temi/agricoltura/agroambiente-meteo-suoli/sistema-informativo-bonifica-irrigazione-sibi

Ecosistemi

In riferimento alla frammentazione degli habitat il modello trasportistico utilizzato per le valutazioni degli scenari del PUMS permette l'elaborazione di un indicatore che è stato formulato come "Km di infrastrutture viabilistiche che attraversano SIC/ZPS/SIR e SIP", senza che il grafo stradale si rapporti con la rete ecologica provinciale/regionale, o con gli habitat esistenti. Non emerge, inoltre, se e come gli habitat vengano ulteriormente frammentati a causa delle nuove infrastrutture, e/o se tali infrastrutture interferiscano con i varchi della rete ecologica, varchi ormai residui e, quindi, da salvaguardare prevedendo criteri per la minimizzazione degli impatti sugli habitat interferiti oltre a misure di mitigazione e compensazione.

Si suggerisce di mettere in relazione il grafo stradale con la rete ecologica provinciale/regionale per valutare gli svariati impatti delle infrastrutture viabilistiche sulla componente ecosistemica. Inoltre, varrebbe la pena segnalare, oltre alla frammentazione degli habitat, che viene tenuta in conto dal modello trasportistico, anche la perdita di tale componente connessa al consumo di suolo, il disturbo, il cosiddetto "Effetto Barriera", e la mortalità della fauna per investimenti stradali.

Foreste

Il tema foreste è correttamente inserito tra le componenti ambientali "suolo", "biosfera" e "paesaggio" prese in considerazione nell'allegato J del PUMS. In particolare:

- per la componente suolo. Il contesto della Città Metropolitana è per la maggior parte boscato (territorio boscato e ambiente – seminaturale pari al 57% della ripartizione di uso del suolo);
- per la componente biosfera. Considerevole è il ruolo delle foreste come parte del capitale naturale nazionale e bene di rilevante interesse pubblico. Boschi e foreste sono tra l'altro importanti stock di carbonio e serbatoi di biodiversità.
- per la componente paesaggio. Si valuta positivamente la messa in evidenza della presenza degli alberi monumentali e sono definite fra le aree di interesse paesaggistico i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento.

Tuttavia richiamata la narrazione sopra riportata, si consiglia di porre una maggiore attenzione per quanto concerne l'elaborazione degli scenari, la raccolta dei dati e il monitoraggio dell'indicatore consumo di suolo forestale nell'attuazione del PUMS . Si ritiene utile richiamare in termini generali la coerenza con le disposizioni relative alla trasformazione del Bosco in altra destinazione d'uso (DGR n. 4-3018 del 26/03/2021).

Inquinamento da rumore

In merito agli aspetti legati all'inquinamento da rumore, nel documento relativo alla specificazione dei contenuti del RA, si indicava che il PUMS dovesse recepire e tenere in considerazione gli esiti delle mappature acustiche e dei Piani di Azione e/o dei Piani di Contenimento ed Abbattimento del Rumore predisposti dai diversi gestori di infrastrutture di trasporto (Città Metropolitana, Comuni, ANAS, RFI, gestori autostradali,...), al fine di individuare sinergie, interventi ed azioni sulla mobilità orientati anche al contenimento dei livelli sonori e alla riduzione della popolazione esposta, per essere anche di stimolo e di miglioramento dei suddetti Piani. Per tale componente si rileva quanto segue:

- l'indicatore proposto ed assunto "potenza acustica" non consente di valutare adeguatamente gli obiettivi di riduzione dell'esposizione della popolazione alla rumorosità, così come richiesto dal Piano d'Azione redatto ai sensi del D. Lgs.194/05, nonché dei relativi effetti sulla salute, in applicazione dell'allegato III della direttiva 49/2002/CE e come definiti dalla direttiva UE 2020/367 del 04/03/2020.

  Si richiede di esplicitare, al fine di rendere adeguata la valutazione, gli effetti positivi o negativi del PUMS sulla salute dei cittadini all'interno dell'agglomerato di Torino e nelle aree dove sono previste nuove infrastrutture;

- si evidenzia come l'indicatore proposto "potenza acustica" sia stato elaborato con l'algoritmo dell'Ufficio Federale per la Protezione dell'Ambiente svizzero. Si precisa come l'algoritmo di calcolo ad oggi in vigore a livello comunitario dal 31/12/2018 sia, invece, quello denominato CNOSSOS-EU come previsto dal D. Lgs.194/05 in applicazione dell'allegato II della direttiva 49/2002/CE.

  Si richiede pertanto di valutare le eventuali differenze tra i due diversi metodi;

- non sono indicati i sistemi di monitoraggio funzionali a verificare le dinamiche nel tempo dell'indicatore del rumore come da previsione di VAS.

  Per conseguire tale risultato è auspicabile incrementare la rete di monitoraggio esistente nelle aree a maggiore variazione dell'indicatore previsionale.

Paessaggio e beni storici

In premessa all'elaborato "*Allegato J - Analisi del contesto ambientale*", alla voce "*9 Componente paesaggio",* si cita erroneamente il Piano Paesaggistico Regionale quale "strumento urbanistico" e si richiamano impropriamente i *"33 Ambiti di Integrazione Territoriale (AIT)"* del PTR, quali ambiti di articolazione territoriale definiti dal PPR.

In merito a questo aspetto si ricorda che il PPR suddivide il territorio regionale in 76 Ambiti di paesaggio ai quali corrispondono puntuali schede contenenti il quadro della conoscenza dei caratteri paesaggistici del territorio di riferimento e specifici obiettivi di qualità paesaggistica contenuti nelle Norme di attuazione del piano stesso.

Tecnologie green

Per quanto riguarda il tema della decarbonizzazione e l'adozione delle tecnologie green, vi sono perplessità per le carenze di analisi svolte nella valutazione dell'impatto ambientale atteso, in particolare, per l'indicatore socio-economico nei riguardi delle scelte tecnologiche che afferiscono alla transizione della mobilità pubblica e privata verso sistemi propulsivi elettrici alimentati da accumulatori/batterie (auto elettriche, busvie, monopattini elettrici, e-bike, car-sharing, car-pooling, ecc.).

Si propone che la valutazione possa essere integrata (in questa o in una fase successiva) con un'analisi poggiata su strumenti adeguati a delineare lo scenario di piano negli orizzonti di medio e lungo termine (2030 e 2050) e dimostrare la sostenibilità delle scelte per la decarbonizzazione del comparto di trasporto delle persone e delle merci considerando anche alternative possibili.

MITIGAZIONI E COMPENSAZIONI

Consumo e difesa del suolo

Il RA segnala l'opportunità che, laddove non sia possibile evitare il consumo di suolo, siano previste misure di mitigazione, ad esempio in termini di invarianza idraulica e capacità drenante, e di compensazione, ad esempio attraverso la rinaturalizzazione di aree degradate, il recupero per fini agro-ambientali di territori abbandonati, opere di rafforzamento della rete ecologica locale, o anche attraverso la monetizzazione funzionale ad alimentare eco-conti compensativi.

Si condividono tali considerazioni, tuttavia occorre definire i criteri per la progettazione futura al fine della minimizzazione degli impatti e la previsione di mitigazioni e compensazioni.

Si suggerisce, ove sia necessario definire misure di compensazione ambientale, di non limitarsi alla mera funzione di mascheramento visivo e di mitigazione paesaggistica, ma di garantire la coerenza con i servizi ecosistemici perduti. Per definire le corrette opere compensative, quindi, sarà importante valutare il consumo di suolo agricolo fertile potenzialmente derivante dalla nuova previsione in relazione a localizzazioni alternative, quantificare la complessiva perdita di produzione agricola, il mancato profitto delle aziende a livello previsionale, il consumo di suolo in relazione alle diverse classi di capacità d'uso.

Inoltre, si raccomanda, in fase attuativa, di porre particolare attenzione all'ubicazione e alla messa in sicurezza dei nuovi interventi infrastrutturali rispetto ai fenomeni di esondazione e di dissesto sui versanti, con riferimento al Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) e successive Varianti, alle sue Direttive attuative, alle mappe della pericolosità e del rischio contenute nel Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni del distretto idrografico Padano, nonché alle cartografie tematiche e di sintesi dei PRGC vigenti adeguati al PAI, valutando anche la fattibilità, in un'ottica interdisciplinare, di interventi finalizzati non solo alla difesa idraulica delle infrastrutture, ma anche alla valorizzazione complessiva degli ambiti fluviali, attraverso interventi di riqualificazione e recupero fluviale.

VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE

Il gruppo di analisi, in merito alle simulazioni degli scenari di piano e alla conseguente costruzione degli indicatori di valutazione funzionale, ambientale e socio-economica, ha operato utilizzando una serie di strumenti, già disponibili presso le strutture di META e TerrAria, atti a riprodurre le dinamiche correnti e attese del sistema metropolitano della mobilità. Tali strumenti includono in particolare:

- il modello multimodale e multiscalare del sistema di trasporto italiano i-TraM (Italian Transport Model), sviluppato in ambiente CUBE © da META srl in cooperazione con il Laboratorio di Politica dei Trasporti (TRASPOL) del Politecnico di Milano;
- il tool UTAQ (Urban Tool for Air Quality, www.utaq.eu) sviluppato da TerrAria all'interno dell'omonimo progetto europeo finanziato dal CAMS (Copernicus Atmosphere Monitoring Service) - ECMWF (European Centre for Medium-Range Weather Forecasts).

Si condivide il principio secondo il quale lo sviluppo degli scenari di intervento dev'essere supportato da rigorose verifiche tecniche che ne possano garantire la fattibilità e, dunque, l'efficacia anche per quanto attiene agli aspetti sottratti ai processi decisionali che si sviluppano nelle singole arene politico-sociali.

Tuttavia si rileva che i dati generali utilizzati risalgono al 2011 (es. mobilità casa/lavoro) con ricadute sugli scenari di sviluppo rappresentati che non paiono adeguati.

Si suggerisce di prendere in considerazione i dati aggiornati al 2019, pubblicati e disponibili sui siti istituzionali (https://www.istat.it/it/archivio/257621 e https://www.istat.it/it/archivio/257627) e di accompagnare lo sviluppo dei singoli scenari (attuale, di riferimento, di intervento) da un attento esame degli impatti attesi per ogni scenario ipotizzato.

2) Contenuti del PUMS

Gli interventi ripresi nel Rapporto finale del PUMS originano per la maggior parte dalla pianificazione previgente a livello comunale o provinciale che viene sostanzialmente riconfermata. Di seguito si riportano osservazioni in merito ad alcuni specifici interventi.

Nuovo collegamento ferroviario Torino-Lione e nodo ferroviario di Torino

Come già evidenziato nella fase di specificazione della procedura in corso, si rileva fondamentale la previsione all'interno del PUMS del progetto del nuovo collegamento ferroviario Torino-Lione, che per quanto riguarda il nodo ferroviario di Torino, prevede la realizzazione di una serie di interventi sulla

tratta nazionale. A tal fine, si richiamano in sintesi i principali interventi ferroviari programmati e ricadenti in area metropolitana:

1) Nuova Linea Torino-Lione e tratta di connessione nazionale
   - Interventi tecnologici e alimentazione elettrica
   - Nuova linea variante Avigliana-Orbassano bivio Pronda
   - Adeguamento linea storica Bussoleno-Avigliana
2) Scalo Merci di Orbassano Piattaforma logistica intermodale
   - Revisione PRG scalo Orbassano – I° fase
   - Revisione PRG scalo Orbassano - ambito progetto Cintura di Torino e connessione al collegamento Torino-Lione
3) Passante ferroviario e Nodo di Torino
   - Aumento capacità - Interventi tecnologici-distanziamento treni tra Settimo e Torino Lingotto che include Nuovo Posto Centrale di Torino Lingotto
   - Completamento passante – galleria diretta Porta Nuova-Porta Susa
   - Adeguamento gallerie tratta Porta Susa-Lingotto
   - Adeguamento PRG di Torino San Paolo per separazione itinerari merci
   - Aumento capacità e modulo tratta San Paolo-Lingotto (bivio Crocetta e quadrivio Zappata)
4) Tratta Settimo Bivio - Settimo Torinese ed attraversamento del Nodo di Settimo Torinese

In particolare, per l'approfondimento degli interventi di cui sopra si rimanda al documento "Quaderno n°10 Asse ferroviario Torino-Lione, Verifica del Modello di Esercizio", elaborato nel Marzo 2018, dal gruppo di lavoro "Modello di esercizio" nell'ambito dell'Osservatorio per l'asse ferroviario Torino-Lione, reperibile al seguente link:
https://presidenza.governo.it/osservatorio_torino_lione/quaderni.html

Si ritiene necessario che, ai fini della pianificazione in area metropolitana, si tenga conto in via prioritaria degli interventi già programmati sulla tratta nazionale Torino-Lione.

<u>Viabilità e sicurezza stradale</u>

Il Rapporto Finale illustra alcune misure attinenti la viabilità e sicurezza stradale:

- i più rilevanti interventi infrastrutturali previsti (Corso Marche, la Gronda Est, la Pedemontana) sono già noti e contenuti nei vari PTCP che si sono avvicendati negli anni. In merito alla Gronda Est, che il PUMS sceglie in alternativa alla Tangenziale Est perchè ritenuta di scarsa utilità, occorre tenere conto che per migliorare e rendere competitive le strade esistenti rispetto all'utilizzo dell'attuale autostrada e tangenziale, è necessario realizzare opere in galleria e viadotto, attraversare territori di pregio e adeguare la viabilità attualmente utilizzata solo dal traffico locale.

  Pertanto, si suggerisce di approfondire maggiormente i flussi che si trasferirebbero nel percorso della Gronda e gli effettivi vantaggi dal punto di vista ambientale.

- per quanto concerne la proposta di riduzione della velocità sulla tangenziale a 90 Km/h si ritiene che sia più opportuno mantenerlo alla velocità massima prevista dal codice della Strada per la categoria di strada interessata (limite massimo 130 Km/h), da limitare temporaneamente, così come proposto, attraverso la regolazione della velocità dei flussi per corsia.
- la scheda 3.06 "Adeguamento della maglia viaria interna alla città di Torino" riporta in elenco diversi interventi tra i quali la realizzazione del nuovo ponte sul Po di corso San Maurizio. Tale opera compare sia tra gli interventi presenti sul territorio del Comune di Torino, sia tra quelli che, invece, sono esclusi dallo scenario di piano.

  Si suggerisce di chiarire se vi è l'intenzione di realizzare l'intervento o se questo è escluso dallo scenario di piano.

<u>Reti superciclabili Torino-Cintura e percorsi ciclabili extraurbani</u>

Il PRMC (Piano Regionale di Mobilità Ciclistica), di cui alla L. 2/2018, attualmente in corso di ultimazione e già in parte condiviso con codesto Ente, definisce assi strategici in ambito metropolitano che sono stati individuati nella redazione del PUMS e che costituiscono percorsi di carattere strategico anche a livello regionale. Si tratta di:

- asse 1. Torino - Rivoli - Avigliana
- asse 2. Torino - Beinasco - Orbassano
- asse 3. Torino - Chivasso

- asse 4. Torino - Caselle
- asse 5. Torino - Chieri

Si chiede di specificare nel documento di Piano che la loro progettazione e realizzazione dovrà avvenire nel rispetto delle Linee guida regionali, documento integrante del PRMC e del suo Programma di attuazione.

Si chiede, inoltre, di recepire il documento Linee guide progettuali della Regione Piemonte anche per quanto riguarda il tema della segnaletica, piano di comunicazione e dotazione di servizi minimi quali stalli per la sosta, che in particolare devono rispettare i fabbisogni per polo attrattore definiti nel documento stesso, ad integrazione di quanto definito nelle Linee guida sui ciclopposteggi pubblicato dalla Regione Piemonte.

Bike-to-rail

Il Rapporto finale include una misura volta a migliorare l'accessibilità ai servizi ferroviari da parte degli utenti che si spostano in bici.

In riferimento alle succitate Linee guida progettuali della Regione Piemonte, allegate al PRMC, si chiede di adeguare i fabbisogni di sosta ciclabile in aree di interscambio modale distinguendo tra:

- *stazioni platinum/gold (Alta velocità/elevata frequentazione) e hub TPL: 1 posto bici ogni 10 passeggeri nell'ora di punta;*
- *stazioni silver (media frequentazione): 1 posto bici ogni 8 passeggeri medi giornalieri in ora di punta;*
- *stazioni bronze (bassa frequentazione): 1 posto bici ogni 6 passeggeri medi giornalieri in ora di punta;*
- *fermate metro e tram: 20 posti bici ogni fermata;*
- *fermata bus: 5 posti bici ogni fermata;*
- *strutture park&ride: 1 posto bici ogni 30 stalli auto.*

Nuova linea tranviaria 12

Il PUMS indica tra le sue misure, la realizzazione di due tratte tranviarie che costituiranno la linea 12 di collegamento tra la periferia nord-ovest di Torino ed il centro.

Tuttavia, parte del sedime che il piano indica come utilizzabile come sede per la linea tranviara 12, ovvero il tratto della ex galleria ferroviaria tra Largo Grosseto e piazza Baldissera e il tratto in superficie tra piazza Baldissera a corso Emilia, non più utilizzati per il servizio ferroviario della linea Torino-Ceres, non rientrano nelle disponibilità degli Enti locali.

Si fa presente che potranno essere disponibili per la realizzazione di tale intervento solo a seguito di perfezionamento degli atti di trasferimento delle relative proprietà.

Revisione della ZTL di Torino

Lo scenario di piano del PUMS è costruito anche mettendo a sistema i progetti di livello locale, tra i quali include quello denominato "ZTL – Torino centro Aperto" descritto nella scheda 3.08 "Revisione della ZTL di Torino". Tuttavia, tale progetto, sulla cui efficacia ambientale si esprimono dubbi, non risulta ancora approvato definitivamente dal Comune di Torino.

Si suggerisce di approfondire gli studi che valutino gli effetti ambientali di tale iniziativa in relazione al numero dei veicoli che possono accedere all'area ed ai permessi con esenzioni esistenti.

Integrazione tariffaria

Nelle schede descrittive lo scenario di piano è indicata l'integrazione tariffaria che, in città metropolitana seguirà il percorso tracciato dal BIP (Biglietto integrato Piemonte) e da Progetto BIP for MaaS.

Tuttavia, i concetti espressi in termini di "best fare" e "pay per use" non appaiono chiari e, talvolta si sovrappongono o si sostituiscono.

Si suggerisce di richiamare gli abbonamenti "Formula" quale punto di partenza per l'integrazione tariffaria. Inoltre, si propone di descrivere la misura tenendo conto di quanto riportato di seguito:

- il Piemonte, con il progetto BIP, ha creato le condizioni per poter fare evolvere l'attuale sistema di tariffazione verso forme più flessibili come il pay-per-use e il credito trasporti valevole per tutto il sistema di TPL piemontese. Il vantaggio dei cittadini si potrà trasformare anche in un vantaggio delle aziende che possono catturare una quota maggiore di utenza anche a parità di servizio, creando le le condizioni per cui il cittadino diventa cliente di tutto il sistema di TPL .

- è utile mettere a disposizione degli utenti interessati i prodotti MaaS (Mobility as a Service) da attivare sul territorio per accedere in modo semplice e immediato a tutti i servizi di mobilità disponibili (servizi di TPL, servizi di mobilità condivisa di bike sharing e car sharing, parcheggi auto in aree di interscambio, servizi di taxi e di noleggio auto), scegliendo lo schema di pricing più adeguato alle proprie esigenze (ad esempio pay-per-use o forme di abbonamento mensile).

Mobilità turistica

Rispetto alla mobilità turistica si sottolinea il valore strategico del progetto regionale Corona Verde e del circuito Corona di Delizie, in termini sia di sviluppo economico ma anche per la fruibilità turistica sostenibile del territorio (considerate che nel >78% dei casi i turisti arrivano in auto a Torino e sono in aumento). Si riporta un'ulteriore considerazione di carattere conoscitivo-analitico evidenziando che la Regione Piemonte con D.D. n. 2172 del 19.07.2018 ha dato l'avvio alla redazione del "Programma della Mobilità ciclabile metropolitana" nell'ambito dell'intervento di area vasta "Corona Verde: l'infrastruttura verde per riqualificazione e ricucitura sostenibile delle periferie" inserito nel progetto ToP Metro – Città Metropolitana Riqualificazione Periferie.

Il Programma della Mobilità ciclabile metropolitana si propone di rafforzare l'offerta di mobilità attiva e intermodale da e per Corona Verde, valorizzare la funzione intermodale dei poli di mobilità pubblica, in primis le stazioni ferroviarie, potenziare a livello funzionale il progetto Corona Verde quale percorso per mobilità sistematica in area metropolitana, attuare gli obiettivi di share modale previsti dal PUMS di Città Metropolitana di Torino, recepire le linee guida progettuali Programma Regionale Mobilità Ciclistica della Regione Piemonte, definire un piano di segnaletica e di comunicazione integrato a livello metropolitano in linea con il PRCM.

Si suggerisce, pertanto, che il PUMS si relazioni con i contenuti e le finalità del Programma, in corso di redazione, che costituisce uno strumento per le amministrazioni regionali metropolitane e comunali, per organizzare, gestire e monitorare in modo integrato la mobilità ciclabile sul breve/medio periodo.

Città del quarto d'ora

Il PUMS descrive le progettualità e le principali trasformazioni urbanistiche in corso o ipotizzabili nell'orizzonte temporale di durata di un PUMS che interessano i comuni dell'area metropolitana torinese e che incideranno sulla domanda di mobilità. Tra le politiche attive per il ri-orientamento della domanda di trasporto si esprime l'intenzione di promuovere "la città dei 15 minuti" e questo comporterà la necessità di supportare le future scelte di sviluppo urbanistico dei diversi comuni facenti parte della Città metropolitana ed un'analisi per lo meno dell'accessibilità ai servizi da cui discende anche parte della domanda di mobilità.

Si suggerisce di chiarire come si intenda supportare nello specifico tale intervento che sarà a carico delle Amministrazioni comunali per ora previsto solo nella Proposta del Progetto Preliminare di revisione del P.R.G.C. del Comune di Torino.

3) Sistema di monitoraggio

L'obiettivo del PUMS è di rendere la mobilità maggiormente sostenibile, anche da un punto di vista ambientale e, pertanto, si ritiene che il monitoraggio dell'attuazione del piano sia utilizzabile anche ai fini del monitoraggio ambientale previsto nella di VAS. In tal modo, si assicura il controllo sugli effetti significativi sull'ambiente degli interventi previsti nel PUMS e consente la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare, in itinere ed ex post, gli effetti negativi imprevisti e adottare le opportune misure correttive.

Indicatori ambientali

In merito agli indicatori ambientali permangono delle criticità nel rappresentare gli impatti sulla componente idrica e sugli ecosistemi, evidenziate anche nel documento di specificazione a cui si rimanda per ulteriori dettagli, oltre a quanto indicato nel presente documento in riferimento al rumore.

In merito alla costruzione degli indicatori per il monitoraggio ambientale del PUMS, si segnala che sia il PTR che il PPR, costituiscono il quadro di riferimento entro cui si collocano le politiche settoriali di governo del territorio e quelle dei diversi Enti locali. Il Piano di monitoraggio ambientale dei due Piani regionali contiene gli indicatori di riferimento anche per la pianificazione settoriale e, in particolare il PTR, ha sviluppato un sistema di valutazione del Bilancio Ambientale Territoriale (BAT) per tutti i comuni del Piemonte a scala di Ambito di Integrazione Territoriale (AIT).

Tale metodologia consente di misurare le determinanti che influenzano le componenti ambientali e le pressioni in funzione di esse esercitate sull'ambiente. Inoltre, permette di analizzare le pressioni antropiche generate da fonti specifiche e lo stato della risorsa, individuando gli indicatori (rappresentativi della realtà ambientale e scelti in base alla disponibilità effettiva dei dati presenti a livello regionale) che permettano di identificare e prevedere gli impatti significativi e le risposte adeguate all'integrazione della dimensione ambientale del territorio regionale con quella economica, infrastrutturale, sociale e paesaggistica.

Per quanto riguarda gli specifici indicatori di cui al punto "*9.2 Occupazione di spazio e disturbo visuale"* si prende atto di quanto proposto segnalando l'opportunità di integrare tali indicatori con elementi di valutazione connessi alla percezione visiva degli interventi infrastrutturali previsti, con particolare riferimento a punti di osservazione quali i belvedere, percorsi panoramici, ecc. individuati ai sensi dell'art.30 del Piano Paesaggistico Regionale, così come integrati nel PTGM, nonché fulcri naturali o del costruito anche di valore storico architettonico o contesti naturali di valore paesaggistico.

Indicatori del PRMT

L'analisi di contesto del Rapporto Ambientali riporta in modo approfondito i contenuti del Piano Regionale Mobilità e Trasporti (PRMT) i suoi obiettivi, gli indicatori strategici e i relativi target da raggiungere secondo la Tabella di marcia verso il 2050.

Tuttavia, tali indicatori non sono ripresi nel piano di monitoraggio del Piano, né sono declinati su scala locale i valori da raggiungere al 2030.

Si propone di integrare nel monitoraggio gli indicatori strategici del PRMT che, insieme a quelli definiti dalle Linee guida ministeriali, rappresentano gli indicatori di risultato funzionali a monitorare gli effetti, i cambiamenti del sistema di mobilità e gli impatti di quest'ultimo sul contesto di riferimento. A tal fine, occorre caratterizzare gli indicatori del PRTM e individuare i target da raggiungere nell'area metropolitana al 2030.

Si suggerisce, inoltre, di integrare alcuni indicatori del PRMT anche per le analisi di inquadramento del piano, quale scenario di riferimento iniziale e, in particolare, per:

- *l'analisi dell'offerta di trasporto, l'indicatore strategico "Rapporto domanda servita con TPL e domanda potenziale";*
- *l'analisi della domanda mobilità, l'indicatore strategico "Coefficiente occupazione auto";*
- *l'analisi dei flussi di traffico, l'indicatore strategico "Split modale in ambito urbano";*
- *l'analisi incidentalità, l'indicatore strategico "morti su strada".*

CONCLUSIONI

Il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile proposto dalla Città metropolitana di Torino risulta, nel suo insieme, compiutamente partecipato e costruito su dati che consentono di sviluppare prospettive condivisibili sotto il profilo ambientale. Inoltre, il materiale istruito dall'Organo Tecnico Regionale, risulta aver recepito quasi tutte le integrazioni richieste nella fase di specificazione della VAS.
Tuttavia, si ribadiscono alcuni aspetti da approfondire in merito:

- ai contenuti del RA e la verifica di coerenza con il PTR, il PPR e il PRMT, così da non trascurare indicatori utili al monitoraggio degli effetti delle azioni messe in campo. Occorre, inoltre, porre attenzione a quanto segnalato in modo puntuale rispetto all'analisi degli effetti ambientali; alle mitigazioni e compensazioni connesse al consumo e alla difesa del suolo; ai suggerimenti riportati per le valutazioni delle alternative;

- ai contenuti del PUMS, in cui occorre meglio esplicitare la relazione tra le strategie, gli obiettivi e le azioni di Piano e verificare i contenuti delle misure richiamate nelle osservazioni di dettaglio;

- al piano di monitoraggio ambientale, documento che deve essere scorporabile dal RA e maggiormente dettagliato. Il piano di monitoraggio deve, inoltre, prevedere l'integrazione degli indicatori ambientali del PTR e del PPR, nonché degli indicatori di risultato da individuare tra quelli del PRMT e delle Linee guida ministeriali.

Nell'ottica di una piena collaborazione tra amministrazioni, si resta a disposizione per qualsiasi chiarimento, anche nelle fasi successive di sviluppo del PUMS.