

Codice A18210

D.D. 25 febbraio 2015, n. 447

D. Lgs 152/2006, D.G.R. n. 12-8931 del 9 giugno 2008. Valutazione Ambientale Strategica – Fase di Verifica di assoggettabilita' – Piano Urbano della Mobilita' Sostenibile della Citta' di Torino. Espressione del parere di competenza regionale.

Premesso che:

i Piani Urbani della Mobilità Sostenibile (PUMS) sono stati promossi dalla Commissione europea, con il Libro Verde (2006) ed il Piano d'azione sulla mobilità urbana (2009) che hanno definito gli obiettivi necessari per delineare una nuova cultura della mobilità urbana, indicandoli come strumento indispensabile;

con il Libro Bianco dei Trasporti (2011) la Commissione Europea ha definito la tabella di marcia verso lo spazio unico europeo dei trasporti per una politica competitiva e sostenibile, ribadendo che i PUMS sono strumenti di pianificazione di nuova concezione e di scala locale, in grado di affrontare le sfide poste dai trasporti e le criticità che interessano le aree urbane;

a livello nazionale, i PUMS, istituiti dall'art. 22 della legge 24.11.2000, n. 340, sono intesi come progetti del sistema della mobilità comprendenti l'insieme organico degli interventi sulle infrastrutture di trasporto pubblico e stradali, sui parcheggi di interscambio, sulle tecnologie, sul parco veicoli, sul governo della domanda di trasporto, i sistemi di controllo e regolazione del traffico, l'informazione all'utenza, la logistica e le tecnologie destinate alla riorganizzazione della distribuzione delle merci nelle città;

i PUMS contemplano le ipotesi di investimenti in infrastrutture ed innovazioni gestionali da attuarsi nel medio - lungo periodo, sia su scala urbana che su scala metropolitana e sovra-comunale e sono adottati e approvati dai Comuni con più di 100.000 abitanti;

i PUMS sono documenti di pianificazione necessari per mettere a sistema e coordinare interventi già in corso e quelli necessari in una prospettiva strategica e rappresentano lo strumento utile a dotare le Amministrazioni comunali di un sistema razionale e condiviso di obiettivi e strategie sulla base delle quali individuare priorità e valorizzare opportunità, superando la logica inefficiente del finanziamento per singoli interventi tra loro separati e spesso incoerenti in una situazione di risorse sempre più scarse;

i contenuti e le azioni strategiche tipici di una pianificazione nel settore dei trasporti e della mobilità che caratterizzano nella fattispecie anche i PUMS, attesa la rilevanza delle ricadute ambientali che gli stessi possono determinare, affrontano il processo della Valutazione Ambientale Strategica *ex lege* ai sensi dell'art. 6 comma 2 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i. senza la verifica preventiva;

i primi indirizzi operativi regionali per l'applicazione delle procedure di VAS sono stati fissati con D.G.R. 12-8931 del 9.06.2008 e hanno individuato quale Autorità competente del procedimento di VAS il soggetto responsabile del procedimento; nel caso del PUMS della Città di Torino, la Regione svolge le sole funzioni di soggetto competente in materia ambientale consultato per la VAS tramite l'Organo Tecnico regionale istituito ai sensi dell'art. 7 della L.R. 40/98;

Dato atto che:

la Città di Torino ha pubblicato il PUMS, adottato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 3195/006 del 7.02.2011;

con nota prot. n. 9226 del 27.11.2014 il Comune di Torino ha trasmesso il Documento tecnico preliminare per la verifica di assoggettabilità alla VAS (di seguito "Dp"), rimandando ad apposito *link* la consultazione della documentazione tecnica del Piano ed ha convocato la conferenza dei servizi per il 13.01.2015 invitando la Regione come soggetto consultato;

il Settore Compatibilità Ambientale e Procedure Integrate della Direzione Ambiente, Governo e Tutela del Territorio, in qualità di Nucleo Centrale dell'Organo Tecnico Regionale, secondo quanto previsto dalla D.G.R. 12-8931 del 9 giugno 2008, ha individuato, con nota prot. n. 1E/R1/db1002 del 5.12.2014 la Direzione Trasporti, Infrastrutture, Mobilità e Logistica, quale Direzione competente per materia e struttura responsabile del coordinamento delle funzioni regionali inerenti il procedimento di verifica di assoggettabilità alla VAS del PUMS della Città di Torino;

il Direttore della Direzione Trasporti, Infrastrutture, Mobilità e Logistica ora Direzione OO PP, Difesa del Suolo, Montagna, Foreste, Protezione civile, Trasporti e Logistica, con nota prot. n. 3382/A18210 del 18.12.2014, ha individuato quale Struttura responsabile del procedimento il Settore Pianificazione, programmazione ed infomobilità;

in pari data con nota prot. n. 3396/A18120 il Settore responsabile ha convocato l'Organo Tecnico Regionale per la data 12.01.2015 invitando le Direzioni Agricoltura, Ambiente, Governo e Tutela del Territorio, Coesione Sociale, Sanità, Competitività del Sistema Regionale e Promozione della Cultura, del Turismo e dello Sport ed i Settori Servizi di Trasporto Pubblico, Reti ferroviarie e impianti fissi, Viabilità e sicurezza stradale, Infrastrutture strategiche, Navigazione, trasporto merci e logistica della Direzione OOPP, Difesa del Suolo, Montagna, Foreste, Protezione civile, Trasporti e Logistica e Arpa Piemonte come soggetto con competenze in materia ambientale e supporto all'OTR;

ai fini dell'espressione del parere di verifica di assoggettabilità circa la necessità di procedere alla fase di valutazione, l'Organo tecnico regionale di VAS, ha acquisito i contributi delle Direzioni regionali consultate e di Arpa pervenute a mezzo posta:

- Arpa Piemonte, Dipartimento provinciale di Torino, prot. n. 7246/A18210 del 10.02.2015;
- Direzione Agricoltura, nota prot. n. 7024/A18210 del 10.02.2015;
- Direzione Ambiente, Governo e Tutela del Territorio, nota prot. n. 6726/A18210 del 9.02.2015;
- Direzione OOPP, Difesa del Suolo, Montagna, Foreste, Protezione civile, Trasporti e Logistica:
- Settore Reti Ferroviarie, nota prot. n. 3431/A18220 del 21.01.2015;
- Settore Infrastrutture Strategiche, nota prot. n. 3473/ A18260 del 22.01.2015;
- Settore Viabilità e Sicurezza Stradale, nota prot. n. 3049/A18230 del 20.01.2015;

e acquisiti per le vie brevi:

- Direzione OOPP, Difesa del Suolo, Montagna, Foreste, Protezione civile, Trasporti e Logistica:
- Settore Navigazione, trasporto merci e logistica;
- Settore Servizi di Trasporto Pubblico;
- Settore Pianificazione difesa del suolo, difesa assetto idrogeologico e dighe;

la relazione dell'Organo Tecnico Regionale per la VAS (Allegato A), parte integrante della presente determinazione, è stata predisposta con il contributo delle Direzioni regionali e con il supporto tecnico-scientifico di Arpa.

Considerato che:

le risultanze dell'istruttoria dell'Organo Tecnico regionale di VAS, hanno evidenziato che:

- il PUMS ricade nell'ambito di applicazione dell'art. 6 comma 2 lett. a del D. Lgs. 152/2006 in quanto elaborato per il settore dei trasporti ed in quanto costituisce il "*quadro di riferimento*" per progetti da sottoporre successivamente, ove richiesto, alle procedure di VIA, che potrebbe definire criteri o condizioni che orientano a decisioni future. Tali criteri potrebbero per esempio porre dei limiti al tipo di progetto consentito in una determinata zona oppure includere indicazioni per la salvaguardia di un ambito predefinito, senza necessariamente imporre delle scelte localizzative;
- la fase di valutazione del Piano garantirebbe non solo la valutazione dei potenziali effetti ambientali ma anche l'integrazione con gli aspetti ambientali ai fini di una maggiore sostenibilità del Piano stesso;
- una valutazione ambientale integrata nel processo di pianificazione e partecipazione potrebbe essere utilizzata per massimizzare la trasparenza e la condivisione del percorso decisionale;

in ogni caso, a seguito delle analisi e delle valutazioni effettuate, considerati i contenuti del PUMS e del Dp, si ritiene di non avere gli elementi necessari al fine di pervenire ad una verifica della significatività degli effetti ambientali del Piano e che, quindi, sussistano gli elementi necessari per avviare un procedimento di VAS;

si ritiene opportuno, in una logica di proficua collaborazione, fornire suggerimenti e indicazioni per la redazione del rapporto ambientale previsto per la fase di valutazione nel caso in cui l'Autorità comunale competente stabilisse la necessità di attivare la procedura di VAS;

Tutto ciò premesso, in accordo con il Nucleo centrale dell'Organo tecnico regionale

IL DIRIGENTE

Visti:

le Linee Guida della Commissione Europea "*Sviluppare e attuare un Piano Urbano della Mobilità Sostenibile*" (maggio 2004), il Libro Verde (2007) "*Verso una nuova cultura della mobilità urbana*" ed il "*Piano d'azione sulla mobilità urbana*" (2009);

il Libro Bianco sui Trasporti "*Tabella di marcia verso uno Spazio Unico Europeo dei Trasporti – per una politica dei trasporti competitiva e sostenibile*" (COM(2011)0144final);

la Legge 24.11.2000 n. 340 istitutiva dei PUMS;

la legge regionale 14.12.1998, n. 40, "*Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione*";

il Decreto legislativo 3.04.2006 n. 152 "*Norme in materia ambientale*", parte seconda – procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione d'impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione integrata ambientale (AIA);

la deliberazione della Giunta regionale del 9.06.2008, n. 12-8931 "D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., "*Norme in materia ambientale*". Primi indirizzi operativi per l'applicazione della procedura in materia di Valutazione ambientale strategica di piani e programmi";

la legge regionale 28.07.2008 n. 23;

determina

di ritenere necessario assoggettare il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile della Città di Torino alla fase di Valutazione Ambientale Strategica per le motivazioni espresse in premessa ed in esito all'istruttoria espletata dall'Organo Tecnico Regionale, i cui contenuti sono riportati nell'Allegato A, che costituisce parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;

di ritenere opportuno, in una logica di proficua collaborazione, fornire suggerimenti ed indicazioni per la redazione del rapporto ambientale previsto per la fase di valutazione, riportati nel citato Allegato A, qualora l'Autorità comunale competente stabilisse la necessità di attivare la procedura di VAS.

La presente determinazione sarà pubblicata sul B.U. della Regione Piemonte ai sensi dell'art. 61 dello Statuto e dell'art. 5 della L.R. 22/2010, nonché ai sensi dell'art. 40 del D. Lgs. n. 33/2013 nel sito istituzionale dell'ente, nella sezione Amministrazione Trasparente.

Il Direttore
Luigi Robino

Allegato

**D. Lgs. 152/2006, D.G.R. n. 12-8931 del 9 giugno 2008.
Verifica di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica del Piano Urbano
della Mobilità Sostenibile della Città di Torino.**

RELAZIONE ISTRUTTORIA DELL'OTR

PREMESSA	2
VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA VAS DEL PIANO - AMBITO DI APPLICAZIONE	2
OSSERVAZIONI DI CARATTERE GENERALE SUI CONTENUTI E OBIETTIVI PRINCIPALI DEL PUMS	4
OSSERVAZIONI TRASVERSALI E DI CARATTERE METODOLOGICO	5
OBIETTIVI, TARGET, MISURE OPERATIVE, CRITERI E RISORSE	5
STATO D'ATTUAZIONE / AGGIORNAMENTI	6
APPROCCIO A SCALA METROPOLITANA	6
I DUE APPROCCI VALUTATIVI DELLA VAS E DELLA VIA	6
IL PROCESSO PARTECIPATIVO	7
OSSERVAZIONI PUNTUALI	7
CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE ED ELEMENTI PER L'ELABORAZIONE DEL RAPPORTO AMBIENTALE	13
ASPETTI METODOLOGICI	13
COMPONENTI AMBIENTALI, TERRITORIALI E PAESAGGISTICHE	15
MONITORAGGIO E CONTROLLO DEGLI IMPATTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI DERIVANTI DALL'ATTUAZIONE DEL PUMS	17

PREMESSA

Il presente Allegato Tecnico costituisce l'esito dell'istruttoria dell'Organo Tecnico Regionale del procedimento di verifica di assoggettabilità, a supporto della determinazione circa la necessità di procedere alla fase di valutazione del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) della Città di Torino.

I riferimenti normativi per la definizione della procedura derivano dall'applicazione della D.G.R. 12-8931 del 9.06.2008, a seguito dell'entrata in vigore del D. Lgs. 152/2006.

Ai sensi della citata D.G.R., l'Organo Tecnico Regionale è costituito dal Nucleo centrale (Settore Compatibilità ambientale e procedure integrate), dalla Direzione Regionale OOPP, Difesa del Suolo, Montagna, Foreste, Protezione civile, Trasporti e Logistica (Settore pianificazione, Programma ed Infomobilità), struttura organizzativa responsabile del procedimento, e dalle Direzioni regionali interessate dagli effetti del Piano (Agricoltura, Ambiente, Governo e Tutela del Territorio, Coesione Sociale, Sanità, Competitività del Sistema Regionale e Promozione della Cultura, del Turismo e dello Sport ed i Settori Servizi di Trasporto Pubblico, Reti ferroviarie e impianti fissi, Viabilità e sicurezza stradale, Infrastrutture strategiche, Navigazione, trasporto merci e logistica della Direzione OOPP, Difesa del Suolo, Montagna, Foreste, Protezione civile, Trasporti e Logistica) con il supporto dell'Arpa Piemonte.

VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA VAS DEL PIANO - AMBITO DI APPLICAZIONE

Il PUMS della Città di Torino è stato sottoposto alla Verifica di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica (VAS) ai sensi del D. Lgs. 152/2006.

Con nota prot. n. 9226 del 27.11.2014 il Comune di Torino ha trasmesso il Documento tecnico preliminare per la verifica di assoggettabilità alla VAS, rimandando ad apposito *link* la consultazione della documentazione tecnica del Piano, per la verifica ed ha convocato la conferenza dei servizi per il 13.01.2015 invitando la Regione come soggetto consultato ai sensi dell'art. 7 della L.R. 40/98.

Il Settore Compatibilità Ambientale e Procedure Integrate della Direzione Ambiente, Governo e Tutela del Territorio, in qualità di Nucleo Centrale dell'Organo Tecnico Regionale, secondo quanto previsto dalla D.G.R. 12-8931 /2008, ha individuato, con nota prot. n. 1E/R1/db10.02 del 5.12.2014 la Direzione Trasporti, Infrastrutture, Mobilità e Logistica, quale Direzione competente per materia e struttura responsabile del coordinamento delle funzioni regionali inerenti il procedimento di verifica di assoggettabilità alla VAS del PUMS della Città di Torino.

Il Direttore della Direzione Trasporti, Infrastrutture, Mobilità e Logistica ora Direzione OO PP, Difesa del Suolo, Montagna, Foreste, Protezione civile, Trasporti e Logistica, con nota prot. n. 3382/A18210 del 18.12.2014, ha individuato quale Struttura responsabile del procedimento il Settore Pianificazione, programmazione ed infomobilità.

Con nota prot. n. 3396/A18120 del 18.12.2014 il Settore Pianificazione, programmazione ed infomobilità, ha convocato l'Organo Tecnico Regionale in data 12.01.2015 invitando le Direzioni Agricoltura, Ambiente, Governo e Tutela del Territorio, Coesione Sociale, Sanità, Competitività del Sistema Regionale e Promozione della Cultura, del Turismo e dello Sport ed i Settori Servizi di Trasporto Pubblico, Reti ferroviarie e impianti fissi, Viabilità e sicurezza stradale, Infrastrutture strategiche, Navigazione, trasporto merci e logistica della Direzione OOPP, Difesa del Suolo, Montagna, Foreste, Protezione civile, Trasporti e Logistica e Arpa Piemonte come soggetto con competenze in materia ambientale e supporto all'OTR; durante l'incontro sono emerse carenze, anche in ordine all'aggiornamento del Piano, ed in merito ai contenuti della documentazione resa disponibile dalla Città di Torino (nello specifico il Documento preliminare per la verifica di assoggettabilità alla VAS e gli allegati tecnici del Piano).

L'esame istruttorio, oggetto del presente allegato, ha assunto i contributi pervenuti dalle Direzioni Agricoltura (nota prot. n. 7024/A18210 del 10.02.2015), Ambiente, Governo e Tutela del Territorio (nota prot. n. 6726/A18210 del 9.02.2015), OOPP, Difesa del Suolo, Montagna, Foreste, Protezione civile, Trasporti e Logistica (note prot. nn. 3049/A18230 del 20.01.2015, 3431/A18220 del 21.01.2015 e 3473/A18260 del

22.01.2015) e Arpa Piemonte (nota prot. n. 7246/A18210 del 10.02.2015). Si precisa che ai fini dell'istruttoria si è fatto riferimento sia alla documentazione del PUMS adottato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 3195/006 del 7.02.2011 sia al "Documento preliminare per la verifica di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica".

Il Documento preliminare per la verifica di assoggettabilità alla VAS pervenuto (di seguito "Dp") motiva la scelta di effettuare una verifica di assoggettabilità alla VAS con la considerazione che il PUMS costituirebbe quadro di riferimento privo di carattere vincolante e prescrittivo sui progetti delle infrastrutture trasportistiche in esso contenuti, e con la necessità di non duplicare i processi di valutazione ambientale, decidendo così di rimandare le verifiche ambientali delle opere infrastrutturali indicate dal PUMS alle fasi di progettazione e approvazione delle stesse, nelle quali saranno effettuate le definitive scelte di localizzazione, tracciato, tipologie e tecnologie costruttive.

Si ritiene invece che il PUMS in oggetto ricada nell'ambito di applicazione dell'art. 6 comma 2 lett. a del D. Lgs. 152/2006, ai sensi del quale sarebbe da effettuare una valutazione del Piano stesso in quanto elaborato per il settore dei trasporti ed in quanto definisce il quadro di riferimento per i progetti da sottoporre successivamente, ove richiesto, alle procedure di VIA.

Si ricorda che il documento della Commissione europea per l'Attuazione della Direttiva 2001/42/CE concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente approfondisce il concetto di "quadro di riferimento" includendo, tra i possibili significati, anche la definizione di criteri o condizioni che orientano decisioni future. Tali criteri potrebbero per esempio porre dei limiti al tipo di progetto consentito in una determinata zona oppure includere indicazioni per la salvaguardia di un ambito predefinito, senza necessariamente imporre delle scelte localizzative.

Inoltre, la necessità di non duplicare i processi di valutazione ambientale, citata dal Dp, non può essere intesa come necessità di una scelta "alternativa" tra la Valutazione ambientale strategica sul Piano e la Valutazione di impatto ambientale sui progetti successivi individuati nel Piano stesso. Essa è invece da intendere come la necessità di utilizzare in modo adeguato, in sede di procedura di VIA, tutti gli elementi già valutati in sede di valutazione strategica o comunque decisi in sede di approvazione del piano, al fine di non duplicare le analisi e la documentazione, ma anche allo scopo di non annullare gli effetti e gli esiti delle precedenti valutazioni e di non rimettere in discussione quanto già valutato, se non alla luce di ulteriori elementi di valutazione o necessità di approfondimenti.

Anche le Linee Guida della Commissione Europea "Sviluppare e attuare un Piano Urbano della Mobilità Sostenibile" (maggio 2004) indicano l'esigenza di conformità alla Direttiva europea sulla valutazione ambientale strategica (VAS).

Si sottolinea inoltre che, fatti salvi i citati riferimenti alla normativa vigente, la valutazione ambientale del Piano ne accompagna la costruzione, garantendone non solo la *valutazione* dei potenziali effetti ambientali (negativi e positivi), ma anche *l'integrazione* con gli aspetti ambientali ai fini di una maggiore sostenibilità dello stesso. A titolo di esempio, la valutazione del Piano consentirebbe anche di approfondire le analisi di soluzioni alternative agli interventi proposti al fine di minimizzarne gli effetti ambientali negativi, di individuare le misure di mitigazione e compensazione ambientale, di confrontarsi con i soggetti competenti in materia ambientale al fine di meglio focalizzare le problematiche e le criticità ambientali, di coinvolgere i Comuni limitrofi interessati dall'attuazione del Piano, nonché di favorire la partecipazione pubblica come richiesto anche dalle Linee guida europee sui PUMS.

In ogni caso, si evidenzia inoltre la difficoltà di pervenire ad una verifica della significatività degli effetti ambientali del Piano in mancanza di elaborati o di elementi che chiariscano le possibili ricadute sul territorio degli interventi indicati nel Dp (Tabella sintetica misure operative – enti di competenza). Gli interventi elencati nella tabella citata prefigurano scelte politico-strategiche a lungo termine che possono generare ricadute significative sul tessuto urbano e sull'impianto infrastrutturali, con modifiche al paesaggio costruito e al nucleo storico, all'assetto e alla densità abitativa e all'ambiente urbano nel suo complesso. Considerata la rilevanza territoriale di alcuni interventi elencati, si ritiene altresì opportuno che vengano esplicitate le ricadute sul contesto d'area vasta, estendendo le valutazioni all'intera area metropolitana.

In un'ottica di massima collaborazione tra Regione e Città, si ritiene opportuno, nei capitoli successivi, fornire indicazioni sia per la redazione del futuro rapporto ambientale e sia contributi tecnici specifici per l'aggiornamento/redazione del PUMS.

OSSERVAZIONI DI CARATTERE GENERALE SUI CONTENUTI E OBIETTIVI PRINCIPALI DEL PUMS

Il PUMS è “*un piano strategico volto a soddisfare la domanda di mobilità delle persone e delle imprese in ambito urbano e periurbano per migliorare la qualità della vita*”.

L'**obiettivo generale** di un Piano di questo tipo dovrebbe essere governare l'accessibilità del territorio, minimizzando gli impatti ambientali, definendo la strategia dello sviluppo del sistema di mobilità cittadina.

Il PUMS della Città di Torino si configura come strumento che definisce sei strategie prioritarie in coerenza con le linee della sostenibilità economica, sociale e ambientale enunciate nei principi guida della strategia comune europea in materia di mobilità (Libro bianco e Libro verde dell'Unione europea).

Questo carattere di strategicità enunciato, non trova altresì conferma nell'orizzonte temporale di 10-15 anni, indicato come “*traguardo temporale*” del PUMS, tipico invece di uno strumento di pianificazione esecutiva.

Il PUMS individua quindi sei linee di indirizzo, e a discendere una serie di azioni e misure operative, ponendole tutte sul medesimo livello di priorità senza individuare a priori una “*vision*” di lungo periodo che indirizzi la definizione delle priorità delle differenti linee d'azione alle quali correlare misure operative ed azioni, in un'ottica di effettiva fattibilità del Piano. Non è chiaro infatti se si abbia dato avvio all'analisi dei problemi, definendo obiettivi ed azioni, o se si abbia avuto un' “*approccio progettuale*”, partendo dalle previsioni di infrastrutture trasportistiche da realizzare per poi riferirle agli obiettivi.

Le molteplici azioni subordinate alle misure operative delle sei linee d'indirizzo prevedono poi sia interventi di natura gestionale (per incentivare l'utilizzo del mezzo pubblico o per la disciplina della circolazione stradale, per la riqualificazione di ambiti urbani mediante regolamentazione della sosta di superficie, pedonalizzazioni, interventi per la gestione intelligente della mobilità e ITS, mobility management) che di carattere infrastrutturale (le infrastrutture ferroviarie, quali il completamento del passante ferroviario e la connessione ad esso della ferrovia Torino - Ceres, la metropolitana, la previsione di nuove linee tranviarie, gli interventi sulle viabilità, i parcheggi di interscambio), parte dei quali affronteranno verifiche di VIA, ove necessarie, e per le quali il PUMS costituisce il “*quadro di riferimento*”.

Nel PUMS, e più specificatamente nel Dp preso in esame, si perde il concetto di sostenibilità nelle sue tre accezioni sociale, ambientale ed economica, e viene sviluppata la sola linea della sostenibilità ambientale raggruppando le azioni messe in campo in quattro categorie in funzione degli impatti che le stesse producono:

- azioni non aventi impatti ambientali;
- azioni aventi impatti ambientali positivi;
- azioni di sistema aventi impatti ambientali positivi (durevoli) e negativi (temporanei) di iniziativa sovra-comunale;
- azioni aventi impatti ambientali positivi (durevoli) e negativi (temporanei) di iniziativa comunale.

Per una corretta ed efficace pianificazione e programmazione delle infrastrutture e dei trasporti, un passaggio fondamentale risulta quello di comprendere come le nuove tematiche evolutive, quali i cambiamenti economici, demografici, ambientali, territoriali e urbanistici, si relazionino con le tematiche della mobilità (delle persone e delle merci) e quindi, la necessità di integrare sempre di più le politiche ai vari livelli. A questo proposito occorrerebbe infatti individuare il sistema degli obiettivi di sostenibilità ambientale, economica e sociale citandone le fonti (ad esempio il Libro Bianco dei trasporti dell'UE del 2011, la normativa nazionale istitutiva dei PUMS, la Legge n. 340/2000) dando conto di come siano stati presi in considerazione nel processo di pianificazione.

OSSERVAZIONI TRASVERSALI E DI CARATTERE METODOLOGICO

Obiettivi, Target, Misure Operative, Criteri e Risorse

Nel costruire il monitoraggio del PUMS sarebbe opportuno delineare fin da subito una serie di **obiettivi**¹ di sostenibilità in base ai quali verificare l'andamento e l'evoluzione degli impatti significativi oltre al loro raggiungimento anche ai fini di ottemperare a quanto disposto dall'art. 18 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.

Di fatto non si coglie nel Dp il sistema degli obiettivi di sostenibilità ambientale, sociale ed economica e la definizione delle "fonti" (ad esempio la Legge n. 340/2000, il Libro Bianco dei trasporti dell'UE del 2011).

Gli obiettivi di protezione e/o sostenibilità ambientale, che hanno preminentemente un carattere sovralocale, potranno per esempio essere tradotti a livello "locale", contestualizzati ed attuati, precisando come saranno perseguiti. Gli obiettivi dovrebbero essere misurabili, di medio termine, inseriti in una visione di pianificazione di lungo periodo.

Gli obiettivi ed i relativi **target** dovrebbero essere "smart" ossia specifici, misurabili, raggiungibili, realistici, con tempistiche precisate. Dovrebbe essere evidenziato, inoltre, come i target individuati siano coerenti, ad esempio, con quanto indicato dal Libro Bianco citato (*dimezzare entro il 2030 le vetture con carburanti tradizionali ed eliminarle entro il 2050, conseguire un sistema di logistica urbana entro il 2030 a zero emissioni di CO2, per quanto riguarda l'incidentalità, dimezzare il numero di vittime della strada ...*).

Nel Dp e negli altri elaborati esaminati sono identificati linee di indirizzo, misure operative ed azioni, ma in nessuno dei documenti è stato evidenziato come si sia tenuto conto di criteri ambientali, sociali ed economici nella definizione delle misure operative.

Le **misure operative** individuate consistono sia in progetti di infrastrutture sia in tipologie di progetti, si ritiene pertanto maggiormente appropriato indicare quali criteri ambientali abbiano portato all'identificazione delle tipologie di progetti e dei progetti, che in alcuni casi hanno una localizzazione di massima. Occorrerebbe inoltre indicare se e come siano state individuate le priorità di intervento.

Sarebbe opportuno verificare inoltre che, rispetto alle "misure" individuate per raggiungere gli obiettivi, non ve ne siano alcune in contrasto², anche perché ci possono essere "interessi" in conflitto (ad es: garantire un alto livello di qualità della vita, del benessere e dell'ambiente mantenendo le attività economiche ovvero limitare il traffico, mantenendo la possibilità di spostamento delle persone e delle merci; mantenere un equilibrio delle diverse modalità di trasporto, incentivando quelle più sostenibili).

Le misure dovrebbero essere correlate ed adattate alle risorse disponibili verificando che corrispondano agli obiettivi, ossia che ne permettano il loro raggiungimento; scegliendo misure integrate si osserva che queste potrebbero permettere il raggiungimento di più obiettivi consentendo lo sviluppo di sinergie.

Dal momento che il PUMS costituisce un quadro di riferimento per i progetti di infrastrutture e dovrebbe definirne i **criteri** di scelta delle stesse, prospettare alternative, nell'esaminare un rapporto ambientale, si dovrebbe avere la possibilità di "verificare" che tali criteri siano in linea con i principi dello sviluppo sostenibile.

Non si può dare per scontata alcuna scelta/progetto di infrastruttura, anche se indicata in altri strumenti di pianificazione urbanistica o dei trasporti a livello comunale: si ritiene che il PUMS sia il "momento giusto" per valutarli nel complesso.

Nel rapporto ambientale dovrebbe perciò essere esplicitato il percorso di definizione delle scelte, in funzione della loro sostenibilità ambientale per esempio descrivendo quale sia stato il percorso di identificazione dei progetti stessi (parcheggi di interscambio, parcheggi in centro città ...).

Sarebbe utile esplicitare quali motivazioni abbiano portato alla definizione di tali tipologie progettuali per risolvere le criticità, ossia come tali infrastrutture agiscano nel miglioramento della congestione del traffico cittadino e su altre criticità trasportistiche evidenziate. Tali scelte appaiono in controtendenza con quelle di altre città metropolitane che hanno deciso di restringere la possibilità di sosta nelle aree centrali e semiperiferiche. Nel Dp non sono stati infatti evidenziati i criteri e gli indirizzi di pianificazione, ma potranno esser oggetto di una trattazione in apposito paragrafo del rapporto ambientale.

Il PUMS potrebbe anche essere lo strumento per mettere a sistema **risorse finanziarie** sovracomunali e comunali in modo da evitare la scelta di misure finanziariamente irrealistiche, garantendo un uso efficiente delle risorse disponibili. Nell'ambito di una pianificazione settoriale come quella in questione, potrebbe assumere una certa importanza la modalità di reperimento dei finanziamenti per l'attuazione di quanto proposto, da inserire in un documento di analisi macro-economica a supporto della concreta possibilità realizzativa, anche in relazione alla valenza temporale dello strumento stesso (15 anni).

¹

Si ricorda che gli obiettivi e le azioni del piano dovranno essere anche di tipo "ambientale" ed essere monitorabili.

²

Queste valutazioni fanno parte della cosiddetta analisi di coerenza interna.

Stato d'attuazione / Aggiornamenti

In linea generale il PUMS è stato adottato all'inizio del 2011 e, sulla base di alcune date riportate nel Dp, necessiterebbe di essere aggiornato rispetto alle previsioni temporali in esso contenute che, in taluni casi, parrebbero risalire a prima del 2010 (a titolo esemplificativo si cita la data di adozione delle linee di indirizzo del PUMS risalente al 2008, probabilmente difformi da quanto ad oggi proponibile, nonché da quanto previsto dalle più recenti modifiche al P.R.G.C. della Città).

Sarebbe opportuno inoltre indicare lo stato d'attuazione degli interventi differenziando quelli che si trovano oggi in fase attuativa e/o con procedure di valutazione già in corso da quelle ancora in fase di studio e di definizione. Le linee d'indirizzo del PUMS perciò andrebbero aggiornate in tal senso per la futura fase di valutazione.

Dal punto di vista trasportistico, il Dp si avvale, per definire il quadro complessivo del sistema della mobilità, di una molteplicità di dati di vario tipo: statistico, territoriale, d'indagine sulla mobilità, sulla sosta, sull'accessibilità delle persone, sulla riqualificazione dello spazio pubblico, forniti dai vari soggetti ed inseriti in apposita banca dati predisposta dalla Città, che fanno però riferimento all'anno 2008.

Approccio a scala metropolitana

Nel Dp non è chiaramente definito l'ambito spaziale d'influenza del PUMS (ambito urbano ristretto ai confini amministrativi, allargato alla prima e seconda cintura, area metropolitana della città metropolitana, area vasta) e temporale su cui hanno influenza le linee d'azione.

Per stabilire l'ambito d'influenza del PUMS si dovrebbero per esempio analizzare gli spostamenti giornalieri, da e per Torino, non limitandosi ai confini amministrativi del Città ma allargando l'analisi all'ambito che genera traffico, definito in base all'analisi dei flussi, origine destinazione, ed evidenziando come alcune criticità possano essere più correttamente affrontate a livello sovra comunale.

Si è consapevoli che il Piano in esame è relativo alla Città di Torino, ma occorrerebbe allargare lo sguardo, anche in considerazione del fatto che infrastrutture e servizi per la mobilità, situati al di fuori dei confini comunali, possono interferire con le previsioni del PUMS. Sarebbe auspicabile affrontare i problemi alla giusta scala.

Il PUMS ha analizzato i flussi di traffico, ha quindi definito l'"area funzionale", ma per la risoluzione delle criticità emerse, individua interventi nell'area amministrativa, senza dar conto se esistano infrastrutture a servizio della mobilità torinese già previste o attuate all'interno dell'area funzionale.

Si precisa che non si sta chiedendo al PUMS di identificare interventi fuori dal limite amministrativo comunale, ma di estendere l'analisi all'esistente, in modo da verificare se questo, ad esempio, sia o meno in grado di supportare uno split modale maggiormente orientato al servizio pubblico. Occorrerebbe comunque verificare la possibilità di pianificare "funzionalmente" coordinando e condividendo le scelte con i comuni interessati ed evidenziare quali scelte dovrebbero essere concordate con gli altri comuni.

Non "riconoscendo" la necessità di "allargare i confini", non emerge neppure la necessità di condivisione delle scelte con i comuni dell'area metropolitana per integrare i servizi offerti e per completare le infrastrutture ed eventualmente collegarle. Si può presupporre che questa attività sia già stata svolta, ma nel Dp non ne è dato conto.

La VAS permette di "imparare" dalle esperienze già fatte, di introdurre modalità di intervento in base all'efficacia riscontrata in altri contesti analoghi, in modo da non agire, per esempio, in ordine sparso nella gestione delle emergenze/criticità ambientali e nella risoluzione dei problemi.

Nel PUMS non viene esplicitato se le azioni individuate siano state perseguite anche da altri "attori" o da strumenti analoghi.

I due approcci valutativi della Vas e della Via

Si condivide l'affermazione che le verifiche ambientali dei progetti dovranno essere effettuate a scala progettuale, ma è il PUMS il livello corretto in cui definire criteri ed indirizzi di sostenibilità ambientale, e valutare l'insieme degli interventi, valutazione che non potrà essere condotta a livello progettuale.

Come riportato nelle premesse a questo allegato, l'approccio valutativo della VAS non è quello della VIA, né viene da essa sostituita. I criteri che hanno guidato la scelta delle infrastrutture necessarie, i criteri di dimensionamento, le ipotesi di localizzazione, le interdipendenze e sinergie tra progetti dovranno essere valutate a livello di PUMS.

Si ricorda infine che, in merito alle recenti modifiche normative in materia di VIA introdotte con l'art. 15 c. 1 del d.l. n. 91/2014 convertito con modificazioni dalla Legge n. 116/2014, è stato previsto l'azzeramento delle soglie dimensionali che limitano il campo di applicazione della disciplina della VIA per gran parte delle categorie progettuali elencate nell'allegato IV al D.lgs. 152/2006 e, conseguentemente, negli allegati B1, B2 e B3 alla l.r. 40/1998. In attesa delle linee guida ministeriali, sarà quindi necessario verificare l'eventuale assoggettamento alla procedura di Verifica di VIA degli interventi previsti dal Piano (tabella sintetica delle misure operative - capitolo 3 del Dp).

Il processo partecipativo

Il rapporto ambientale è anche il documento centrale del processo di partecipazione del pubblico, tra l'altro previsto dalle Linee guida europee sui PUMS, pertanto sarebbe opportuno individuare le modalità con cui si promuove e si favorisce tale partecipazione. Negli elaborati esaminati non si effettua un resoconto di tutta la parte di comunicazione attiva effettuata e quella futura necessaria, non si definiscono i momenti per il monitoraggio e la valutazione e i momenti per l'"apprendimento" e la rielaborazione del piano.

OSSERVAZIONI PUNTUALI

Di seguito vengono riportate le osservazioni di dettaglio delle Direzioni consultate.

Per quanto riguarda gli aspetti legati alla **difesa del suolo** si evidenziano le seguenti osservazioni.

La progettazione delle interferenze delle nuove infrastrutture di trasporto previste con il fiume Dora Riparia dovrà seguire le indicazioni contenute nella *"Direttiva contenente i criteri per la valutazione della compatibilità idraulica delle infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico all'interno delle fasce A e B"* approvata con deliberazione del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del fiume Po n. 2 dell'11.05.1999 e aggiornata con deliberazione n. 10 del 05.04.2006.

Per le suddette interferenze dovrà altresì essere acquisito il nulla osta idraulico dell'Agenzia Interregionale per il fiume Po (AIPO).

In tema di **agricoltura**, viene osservato che la documentazione presentata illustra in maniera sintetica gli obiettivi ed i contenuti che saranno sviluppati nel PUMS della Città di Torino.

Per loro natura, le azioni di Piano si svilupperanno in ambiente urbano, anche se non si possono escludere interventi che comporteranno l'impermeabilizzazione di aree che al momento sono verdi ed in parte ancora utilizzate a fini agricoli (es. terreni situati in adiacenza a corso Marche).

Il Dp, nel paragrafo 2.5.6 *"Impatti sul suolo e il sottosuolo"*, illustra in maniera sintetica la necessità di sviluppare la pianificazione della viabilità tenendo conto delle criticità connesse al consumo di suolo ed al dissesto idrogeologico.

In relazione all'impatto su tale componente, da parte delle infrastrutture trasportistiche, potrebbe essere opportuno prevedere una riduzione delle aree da esse occupate, ad esempio convertendo parcheggi o genericamente aree per la sosta in spazi per usi collettivi di altro genere.

Per quanto riguarda la componente "suolo", si dovrà chiarire come si intende integrare questo aspetto nello sviluppo delle azioni di Piano ed il Piano di monitoraggio del PUMS dovrà essere integrato con specifici indicatori.

Per quanto riguarda il Piano di monitoraggio, si richiede di utilizzare gli indicatori relativi al consumo di suolo facendo riferimento alle metodologie individuate dalla Regione Piemonte nel documento *"Monitoraggio del consumo di suolo in Piemonte"* (2012), pubblicato sul sito web della Regione Piemonte alla pagina <http://www.regione.piemonte.it/territorio/dwd/documentazione/pianificazione/consumoSuolo.pdf>, in modo da poter monitorare in maniera univoca a livello regionale il consumo e l'impermeabilizzazione del suolo, dovuto alla realizzazione di nuove infrastrutture trasportistiche e all'ampliamento di quelle esistenti.

Per la quantificazione del consumo di suolo in relazione alle diverse classi di capacità d'uso dei suoli si dovrà fare riferimento alla versione aggiornata della Carta di Capacità d'uso dei suoli del Piemonte in scala 1:50.000 (consultabile e scaricabile dal sito web della Regione Piemonte alla pagina http://www.regione.piemonte.it/agri/area_tecnico_scientifica/suoli/suoli1_50/carta_suoli.htm).

In particolare in tema di **infrastrutture strategiche** si osserva quanto segue.

Il Completamento della linea 1 di metropolitana e la realizzazione della linea 2, nonché di alcune infrastrutture per la viabilità (tunnel autostradale di C.so Marche) si rilevano essere impropriamente indicati come appartenenti al gruppo *"Azioni aventi impatti ambientali positivi (durevoli) e negativi (temporanei) di iniziativa comunale"* anziché come appartenenti al gruppo *"Azioni di sistema aventi impatti ambientali positivi"*

(durevoli) e negativi (temporanei) di iniziativa sovra-comunale” vista l’indiscutibile valenza metropolitana ed il relativo inserimento nel Programma Infrastrutture strategiche ex Legge Obiettivo (Legge 443/2001) ovvero – per la sola linea 2 - vista la richiesta da parte della Regione di inserimento nello stesso P.I.S. a seguito della sottoscrizione dell’Intesa Generale Quadro approvata da ultimo con D.G.R. 4.08.2014, n. 22-212 che la riporta in Allegato 2 (“componente propositiva”).

Per quanto concerne la verifica di coerenza con interventi già avviati, si fa riferimento ad esempio al tema della linea 2 metro e a diverse ipotesi realizzative di cui si ha notizia (da fonti di stampa) e che dovrebbero appunto essere attentamente valutate in rapporto alle infrastrutture/interventi già realizzati (SFM) ovvero al prolungamento della stessa linea 2 della metropolitana nel tratto nord verso il comune di San Mauro Torinese, da valutare in rapporto con gli interventi viabilistici già effettuati o in previsione (realizzazione “Ponte Gassino” e tratto di collegamento tra la S.S. 11 e la S.S. 590, nuova tangenziale est di Torino, ipotesi prevista dal PRGC di collegamento stradale tra la S.P. 11 ed il corso Regio Parco), con inevitabili conseguenti riflessioni in merito alla localizzazione degli interventi stessi.

Nello specifico in tema di **reti ferroviarie ed impianti fissi** si osserva quanto segue.

Si segnala la necessità di estendere il bacino di analisi del PUMS all’intera area metropolitana di Torino, coinvolgendo l’Agenzia della Mobilità Metropolitana e Regionale, competente in materia di pianificazione della mobilità della suddetta area, quale consorzio di tutti gli Enti territoriali in essa rientranti; ciò al fine sia di concertare le scelte trasportistiche con i vari Enti portatori di interesse di mobilità metropolitana sia di valutarne gli effetti e le ricadute sull’ambiente e il territorio effettivamente coinvolti.

Si rileva l’opportunità di fornire un quadro aggiornato delle fasi attuative e delle risorse finanziarie previste per la realizzazione delle seguenti due nuove infrastrutture, inserite nell’A.P.Q. ‘Sistema ferroviario e metropolitano, sottoscritto l’01.08.2013 da Regione Piemonte, Ministero dello Sviluppo Economico e Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e di cui questo Settore è Responsabile d’attuazione:

- 1) nuovo collegamento della ferrovia Torino - Ceres con il Passante R.F.I. a Rebaudengo (stazione appaltante: S.C.R. Piemonte SpA);
- 2) tratta Lingotto - Bengasi della linea 1 della Metropolitana di Torino (stazione appaltante: Infratrasporti.To Srl).

A tale proposito, ci si limita, in questa sede, a segnalare che il suddetto A.P.Q. ne ha garantito, oltre alle quote statali e comunali già previste da altri provvedimenti, la copertura finanziaria di competenza regionale con finanziamenti a valere prevalentemente sul PAR FSC 2007-2013 pari a 177 milioni di euro e, in parte, con uno stanziamento con risorse regionali pari a 18 milioni di euro.

Per quanto riguarda lo stato di attuazione, si evidenzia che per la prima delle due infrastrutture è in avvio la progettazione esecutiva e la seconda è in corso di realizzazione.

Tutto ciò premesso si condivide l’orientamento, emerso nel corso della riunione dell’OTR di rinviare alla fase di valutazione il PUMS.

Per quanto concerne la tematica delle **infrastrutture viarie, ciclabili e parcheggi** si osserva quanto segue.

Per le opere viarie inserite nel PUMS, dovranno essere studiati i diversi scenari per il periodo transitorio in cui tali opere vengono realizzate e per le relative fasi di cantiere, tenendo anche conto dell’opzione zero su alcuni degli interventi. In base a tali scenari dovrà essere formulato l’elenco di priorità di cui al punto precedente per gli interventi infrastrutturali di viabilità.

Il tema di **mobilità ciclabile**, per esempio, è stato oggetto di un piano comunale specifico (Biciplan), ma nelle relazioni esaminate, relative al PUMS in oggetto, non è stata data contezza di questo aspetto fondamentale di “modalità sostenibile” di mobilità: occorrerebbe illustrare come si sia deciso di operare in termini di attrattività e di sicurezza per diffondere l’uso della bicicletta, oltre a descrivere l’azione di implementazione della rete ciclabile. Occorrerebbe inoltre descrivere quali siano i criteri per definire se e come intervenire, quali siano le priorità di intervento ed evidenziare eventualmente se siano necessari interventi di riqualificazione di quanto esistente. Il Dp fa riferimento ad un generico incremento della mobilità ciclabile, senza distinguere gli interventi già realizzati, quelli in corso di realizzazione e i nuovi interventi.

Si fa inoltre riferimento alla riduzione dell’offerta di **sosta** in superficie a fronte della realizzazione di parcheggi pubblici in sede propria nelle zone ad alta domanda di sosta. Il documento evidenzia dove saranno localizzate tali strutture ma non approfondisce i collegamenti modali di interscambio.

In relazione a tale tema si può ipotizzare che togliere la sosta a raso, prevedendo parcheggi interrati, sia positivo e possa limitare alcuni impatti, quale il consumo di suolo, consentendo una maggior disponibilità dello stesso per altri usi collettivi, ma non si coglie nel Piano quale sia la motivazione “ambientale” per la quale per esempio sono identificati parcheggi di interscambio in prossimità di stazioni ferroviarie e metropolitane in città, quali siano i flussi che intercettano, quali tratti viari vengono sgravati, quale impatto hanno sulla riduzione della congestione della tangenziale.

Occorrerebbe per esempio indicare come con le misure individuate dal Piano si dirotti il traffico privato dalle aree esterne alla città al SFM, se i Movicentro esistenti nei comuni della cintura siano sufficienti ad intercettare il traffico prima che le auto arrivino alla tangenziale, se ne servono dei nuovi, dove sarebbero più utili per intercettare il maggior numero di veicoli, quali flussi il SFM se potenziato ed esteso, sarebbe in grado di intercettare ulteriormente.

Sulla base di queste analisi dovrebbero essere stati definiti i nodi ed i parcheggi di interscambio localizzati in città. Il PUMS dovrebbe quindi determinare indirizzi per l'individuazione dei parcheggi utili alla pianificazione urbanistica.

L'impatto dovuto alla realizzazione dei parcheggi non è stato compiutamente valutato: potranno esserci effetti benefici sul traffico nel caso in cui si riescano ad intercettare i flussi in area molto prossima al punto di origine ovvero potrebbero anche svilupparsi fenomeni di sviluppo urbano correlati alla migliore accessibilità e questo comporterebbe impatti negativi, ad esempio sulla componente suolo.

La tematica della **sicurezza stradale** è tenuta in considerazione a livello generale citando vari interventi tra cui l'implementazione e miglioramento della segnaletica stradale, interventi di traffic calming, zone 30 e progetti pilota su nodi critici senza specificare quali interventi specifici il proponente intende attuare.

Con riferimento all'Azione 5.1 relativa agli "*Interventi sulla viabilità secondaria, di quartiere e locale*" si ritiene che debbano essere approfondite le tematiche relative ad una riorganizzazione della mobilità volta a privilegiare la sicurezza (zone 30, isole ambientali, vie pedonali, ecc), coniugando le diverse necessità richieste dalla compresenza di più funzioni (residenziali, commerciali, scolastiche, ecc).

Per quanto concerne il tema del **trasporto pubblico locale** si osserva quanto segue.

Si rileva una certa carenza di indicatori significativi che possano fornire un quadro più puntuale relativamente all'attuale stato di fatto ed, allo stesso tempo, possano fornire, nel progressivo monitoraggio, quel margine di graduale miglioramento fino al raggiungimento degli standard pianificati che indicheranno il successo del PUMS attraverso la totale realizzazione delle strategie.

Per poter effettuare un'opportuna ed adeguata valutazione utile alla caratterizzazione dei contesti urbani specifici di Torino ed hinterland, in merito agli indicatori relativi al parco veicolare sarebbe opportuno utilizzare qualcuno degli indicatori sotto riportati:

- la densità veicolare (numero di veicoli per km² di superficie comunale); il tasso di motorizzazione riferito alle autovetture (numero di veicoli per 100 abitanti) anche se nel tempo considerato non sempre la riduzione del numero di veicoli presenti implica una riduzione delle auto realmente utilizzate, perché è infatti possibile che di fronte alla crisi economica e ai costi crescenti di gestione di una vettura siano stati dimessi i mezzi più vecchi e/o scarsamente utilizzati, ma il tasso di motorizzazione per auto, può risultare crescente. [Nel 2010 il tasso di motorizzazione per auto era pari a 60,6 auto per 100 abitanti in Italia, rispetto a 47,7 dei 27 Paesi dell'Unione Europea. La differenza è eclatante anche confrontando tali dati con quelli di alcuni singoli Paesi europei quali, per esempio, la Germania (51,7), la Francia (50,2), l'Inghilterra (47,0) e la Spagna (48,0).]
- la percentuale d'uso delle macchine e la lunghezza dei percorsi auto giornalieri;
- la consistenza del parco autobus in termini di standard emissivi più recenti (Euro 3) (percentuale di vetture con standard Euro 2, o inferiore, rispetto al totale delle vetture);
- il numero delle auto con alimentazione diesel, in quanto il peso delle alimentazioni meno inquinanti (metano, gas liquido) è ancora trascurabile e la cilindrata inferiore a 1.400 cc.;
- il tasso di motorizzazione per motocicli e l'anzianità del parco motocicli (percentuale di mezzi con standard Euro 1 o inferiore rispetto al totale dei mezzi) solitamente risulta più accentuata di quella del parco auto;
- l'occupazione di suolo pubblico da parte delle auto parcheggiate.

Lo stesso discorso vale per gli indicatori del trasporto pubblico locale quali:

- la domanda di TPL (passeggeri trasportati annualmente dal TPL per abitante);
- l'offerta di TPL, misurata in termini di chilometri percorsi annualmente dalle vetture per ogni abitante residente (kmveettura/abitante/anno);
- la copertura dei costi attraverso gli introiti tariffari è di circa il 23% di Torino rispetto alla media nazionale del 27%, 42% di Milano e al 35% di Roma (fonte Tavolo TPL Regione Lombardia, gennaio 2008);
- la densità di fermate per km quadrato di superficie comunale, indicatore che esprime la capillarità dei punti di accesso al TPL: il confronto è comunque condizionato dalla quota della superficie comunale realmente urbanizzata;
- la percentuale di offerta di servizi metropolitani e/o tranviari rispetto al totale dell'offerta di TPL [Nel complesso, l'analisi nell'ambito del progetto EpiAir2 ("*Inquinamento atmosferico e salute: sorveglianza epidemiologica e interventi di prevenzione*"), il confronto tra i dati di alcune città italiane (Torino, Milano, Roma, Genova, Napoli e Palermo) e quelli di 4 Paesi europei (Regno Unito, Spagna, Francia e Germania) evidenzia un ritardo strutturale italiano della rete del TPL su rotaia; infatti, mentre l'offerta

di trasporto su gomma delle aree italiane presenta livelli analoghi a quelli degli altri Paesi europei, anche se con un'anzianità media maggiore del parco autobus, quella delle modalità di trasporto su rotaia è notevolmente inferiore. La differenza riguarda in particolare la rete tranviaria e quella metropolitana, e in misura minore interessa anche le ferrovie suburbane e regionali. In particolare, per quanto riguarda la rete ferroviaria è da segnalare che, soprattutto nell'ultimo decennio, la maggior parte degli investimenti si è concentrata sullo sviluppo della rete ad alta velocità per i collegamenti tra le grandi città, a discapito dei collegamenti suburbani e regionali. Per questi motivi, il trasporto ferroviario per i pendolari intorno alle grandi aree urbane rimane spesso un'alternativa disagiata e "non attraente" rispetto all'uso del mezzo privato.];

- m²/abitante di aree pedonali;
- le politiche di limitazione di accesso dei veicoli privati alla ZTL;
- la presenza di parcheggi di interscambio rispetto al numero di veicoli circolanti. [sempre dall'analisi nell'ambito del progetto EpiAir2, a parte il valore elevato di Venezia, probabilmente spiegato dalla sua situazione particolare, e quelli relativamente elevati di Cagliari e Bologna, nella maggior parte dei casi si hanno valori inferiori a 20 stalli per 1.000 auto, con valori molto bassi (3-6 stalli per 1.000 auto.);
- l'istituzione della figura del mobility manager;
- l'estensione delle piste ciclabili rapportando la numerosità della popolazione residente alla lunghezza [presentano maggiore in termini assoluti a Roma, Torino e Bologna (rispettivamente: 175 km, 160 km e 104 km);
- la superficie di verde pubblico (m²/abitante);
- I dati relativi alla diffusione di car e bike sharing e cioè quanti utenti ogni 10.000 abitanti.

La svolta sostenibile è resa vincolante da una ricerca puntuale ed un utilizzo di indicatori che possano far conseguire un numero di immatricolazione di veicoli tale, nella città di Torino, da rivelarsi una delle grandi città italiane con il tasso di motorizzazione meno elevato e decisamente competitivo rispetto a grandi città europee come Parigi (autovetture ogni 100 abitanti => 25), Berlino (29), Londra (31), Amburgo (33), Monaco (35) o Barcellona (38) Fonte Eurostat Urban Audit 2012: ridurre il parco auto che circola e sosta sulle strade cittadine, recuperando per altri usi una parte di superficie di suolo pubblico, corrispondente a molti più km di corsie preferenziali per i mezzi pubblici di superficie. Lo spazio pubblico destinato alla sosta su strada occupa milioni di metri quadri di suolo che sono sottratti di fatto ad altri usi decisamente più sostenibili quali: aree pedonali, campi gioco, spazi verdi, corsie preferenziali per mezzi pubblici, taxi, biciclette.

E' necessario garantire e accrescere l'accessibilità della città, fattore di ricchezza e condizione di sviluppo e, nel contempo, di ridurre il peso delle esternalità negative prodotte da uno sviluppo squilibrato dei sistemi di trasporto. La congestione del traffico urbano non costituisce solo un costo economico, dovuto all'aumento dei tempi richiesti per gli spostamenti di persone; inoltre, bisogna considerare che la maggior parte degli spostamenti è effettuata con il mezzo privato.

Per disincentivare l'utilizzo dell'auto in città è necessario porre sempre più attenzione al trasporto pubblico, a partire dai principali nodi di interscambio, perché ogni giorno, da fuori città, entrano migliaia di persone. Inoltre, è indispensabile portare a compimento il progetto di integrazione tariffaria su scala regionale, incentivare sempre più gli abbonamenti mensili e annuali, per trasformare l'utilizzo dei mezzi in un'abitudine quotidiana, e concentrarsi sull'abbattimento delle barriere architettoniche, per garantire piena accessibilità a tutti.

Anche l'aumento della velocità commerciale dei mezzi è elemento importante per renderli competitivi rispetto all'auto: l'obiettivo dovrebbe essere quello di aumentare l'estensione dei percorsi protetti e controllati da telecamere e proseguire nella strategia di asservimento semaforico, che garantisce tempi di percorrenza migliori e regolarità del servizio.

Il PUMS non dà inoltre la giusta evidenza ad interventi effettuati per migliorare la mobilità quali gli interventi di potenziamento del Servizio Ferroviario Metropolitano (SFM), l'introduzione del Biglietto integrato, gli interventi operati per il miglioramento del traffico, quali l'asservimento semaforico al mezzo pubblico, la previsione di percorsi protetti e corsie preferenziali, eventuali analisi condotte per migliorare il trasporto pubblico.

Potrebbe essere necessario, alla luce della limitatezza delle risorse, prevedere la definizione dei piani di spostamento per i pendolari, questo consentirebbe di poter sfruttare al meglio le linee di servizio pubblico e gestire nuovi flussi generati da alcune previsioni urbanistiche, che convergeranno ad esempio sulla linea metropolitana uno, che attualmente risulta, in alcune ore sovraffollata.

Sarebbe opportuno analizzare la capacità dei sistemi di reggere particolari stress, alla luce delle trasformazioni urbanistiche previste, ed in particolare quello del trasporto pubblico (capacità di assorbire l'incremento prefissato di passeggeri nella misura del 15% entro il 2020).

In particolare in tema di **logistica** si osserva quanto segue.

Nell'affrontare il tema della logistica si rileva come azione di governo un'unica misura operativa individuata nella razionalizzazione della distribuzione merci nell'area urbana. L'indicatore di riferimento riguarda le corse annue effettuate dal van sharing che, da un punto di vista ambientale, può costituire un valido incentivo

all'utilizzo di mezzi ecologici per l'approvvigionamento e la distribuzione delle merci in conto proprio ma indubbiamente non può rappresentare uno strumento esaustivo alla gestione della logistica urbana.

Non è chiara quale sia l'influenza di tale tipologia di trasporto sulla totalità e nelle diverse fasi della giornata e non emerge pertanto quali influenze abbia sulla congestione del traffico.

Si osserva che costituiscono interventi compresi nei PUMS sia la logistica che le tecnologie destinate alla riorganizzazione della distribuzione delle merci nelle città confermando la logistica come materia che dovrebbe essere oggetto di pianificazione anche a livello urbano.

In riferimento alle politiche di regolamentazione di accesso alle aree urbane, si osserva in generale che occorre contemperare le esigenze di approvvigionamento delle merci necessarie agli esercizi commerciali, alle attività produttive, ecc. con gli obiettivi di riduzione dell'inquinamento atmosferico e della congestione del traffico, nonché individuare soluzioni condivise dagli operatori del trasporto merci.

In generale, si rende necessario un quadro di sviluppo complessivo della città che permetta di individuare una strategia per la logistica urbana, integrata con le altre esigenze di mobilità, con le esigenze di sviluppo economico, con le esigenze ambientali, con le modalità d'uso del territorio e che si traduca in una politica di regolazione del traffico delle merci, finestre orarie, tempi e utilizzo delle piazzole di scarico e carico, individuazione di piattaforme di distribuzione.

Per gli aspetti di carattere **ambientale e territoriale** sono fornite le seguenti indicazioni.

Il Dp indica le strategie, gli indirizzi, le misure e le azioni rivolte a migliorare la sostenibilità ambientale del sistema di mobilità torinese (abbattimento CO₂, riduzione inquinamento acustico e atmosferico, miglioramento della sicurezza).

Le azioni del PUMS riguardano principalmente le infrastrutture trasportistiche, sia quelle in corso di realizzazione sia quelle in previsione di realizzazione nell'ambito del territorio cittadino.

Le infrastrutture per le quali sono stati considerate le caratteristiche degli impatti e delle aree interessate sono le seguenti:

- Completamento passante ferroviario
- Connessione della ferrovia Torino Ceres al Passante Ferroviario
- Attivazione del servizio ferroviario metropolitano
- Completamento linea 1 metropolitana
- Realizzazione linea 2 metropolitana
- Razionalizzazione e completamento del sistema tranviario
- Realizzazione di una linea tranviaria sul viale della Spina Centrale
- Estensione delle sedi protette
- Attrezzatura di nuovi punti di interscambio in nodi strategici
- Completamento del sistema dei terminal bus extra-urbani
- Realizzazione di infrastrutture per la viabilità
- Completamento della rete stradale di primo livello
- Sviluppo della rete ciclabile

Al fine della definizione del contesto ambientale, delle tematiche di interesse per il PUMS in oggetto, dell'individuazione delle possibili criticità ambientali di seguito vengono riportate specifiche osservazioni e indicazioni per le singole tematiche.

Qualità dell'aria

Il Dp, al fine di valutare il miglioramento della qualità dell'aria derivante dalle azioni previste, ha approfondito unicamente il tema delle emissioni di CO₂ fra le diverse emissioni inquinanti.

La valutazione degli effetti si limita pertanto a valutare il decremento di CO₂ emessa ipotizzando che si raggiungano i target supposti, non viene evidenziato come la valutazione abbia accompagnato la scelta delle misure operative: pare quindi che si tratti una valutazione del Piano a posteriori rispetto alla definizione delle scelte piuttosto che una valutazione che ha accompagnato la loro definizione.

La scelta, anche se in linea con il Piano d'azione per l'energia sostenibile (TAPE) introdotto dalla Città nel 2010, pare limitativa al fine di una valutazione esaustiva della qualità dell'aria.

Si richiede pertanto che il Piano effettui le valutazioni della qualità dell'aria facendo riferimento, oltre che alle emissioni di CO₂, anche agli inquinanti come NOx, PM10 e Ozono, secondo quanto previsto dal D.Lgs. 155/2010 "Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa".

Per quanto concerne l'identificazione dello stato di qualità dell'aria (anno 2013) sull'area metropolitana si può far riferimento ai seguenti documenti:

<http://relazione.ambiente.piemonte.gov.it/it/aria>

<http://www.provincia.torino.gov.it/ambiente/filestorage/download/inquinamento/pdf/relazione2013.pdf>

In merito ad una prima valutazione delle riduzioni dei carichi inquinanti e riduzione delle concentrazioni in riferimento ad alcune misure specifiche per la città l'area metropolitana, la documentazione è reperibile al seguente link: https://circabc.europa.eu/sd/a/fcf046ea-fbc2-4fea-ad59-0e547a3eb0b9/Ref_Piemonte_17.pdf

Tale documento, realizzato in collaborazione tra Regione Piemonte ed Arpa Piemonte, contiene le misure proposte dal Comune di Torino nell'anno 2013 per avviare la richiesta di proroga sul superamento dei limiti di NO₂ per la stessa città e indica la metodologia per la valutazione delle misure.

Nell'ambito dell'Accordo di programma per l'adozione coordinata e congiunta di misure per il miglioramento della qualità dell'aria nel Bacino Padano è stato predisposto un documento programmatico che prevede l'adozione di un Piano della mobilità elettrica nell'ambito dei PUMS quale condizione necessaria (ma non sufficiente) per l'assegnazione dei fondi per la realizzazione dei sistemi di ricarica per i veicoli elettrici, nonché per l'acquisto dei veicoli elettrici. Inoltre, il Piano nazionale infrastrutturale per la ricarica di veicoli alimentati ad energia elettrica (PNIRE) approvato con D.P.R. del 26.09.2014 prevede inoltre, che i piani, siano essi regionali che comunali, dovranno contenere almeno un piano di allestimento delle infrastrutture di ricarica. Si richiede pertanto di aggiornare il Piano in oggetto al fine di renderlo coerente con quanto previsto dal Piano nazionale sopra richiamato.

Si segnala infine che, con riferimento all'Azione 3.a.2. *“Adeguare i veicoli circolanti a motore non ecologici”*, in particolare per la misura operativa *“Adeguare i mezzi del TPL non ecologici con l'installazione dei filtri anti particolato”*, secondo una valutazione, in termini di costi/benefici ambientali predisposta da GTT S.p.A., l'installazione dei FAP non è vantaggiosa dal punto di vista del risparmio ambientale complessivo sugli autobus con omologazione Euro 3 ed Euro 4, come poteva esserlo per gli autobus Euro 2. Si suggerisce pertanto di modificare tale misura operativa, orientandosi verso soluzioni ambientalmente più sostenibili.

Rumore

Per quanto riguarda l'inquinamento acustico sarebbe opportuno fornire elementi che consentano di valutare se il traguardo di riduzione di 3dbA dei livelli sonori sia realistico ed effettivo. Altrettanto necessaria si ritiene sia la definizione di criteri per la realizzazione di interventi finalizzati alla minimizzazione degli impatti su tale componente.

Gestione rifiuti, terre e rocce da scavo

In considerazione dell'importanza delle opere previste, il Piano risulta carente di una valutazione preventiva degli impatti ambientali derivanti dalle attività di cantierizzazione delle opere infrastrutturali necessarie ed in particolare, per quanto di specifica competenza, della gestione dei rifiuti che saranno prodotti nella realizzazione delle suddette opere.

Si ritiene opportuno che il Piano debba essere integrato con appositi approfondimenti riguardanti le indicazioni e stime in merito alla gestione delle terre e rocce da scavo, dei rifiuti e dei residui, risultanti dalle operazioni di allestimento delle opere previste.

Tali approfondimenti dovranno indicativamente contenere:

- la stima quantitativa delle terre e rocce da scavo, dei rifiuti e dei residui prodotti;
- la caratterizzazione delle varie tipologie di terre e rocce da scavo, dei rifiuti e dei residui, di cui al punto precedente;
- la stima dei quantitativi di terre e rocce da scavo, di rifiuti e residui eventualmente riutilizzabili direttamente nell'allestimento delle opere previste, nonché la stima dei quantitativi rispettivamente destinati al recupero ed allo smaltimento, presso idonei impianti terzi;
- l'individuazione dei criteri propedeutici ad individuare e delimitare i siti di deposito, nonché le modalità di allestimento e gestione dei medesimi, nel rispetto degli adempimenti previsti in merito dal D.Lgs 152/06;
- l'indicazione di massima delle destinazioni impiantistiche, idonee per caratteristiche e capacità, a cui conferire i rifiuti, per il loro recupero e/o smaltimento.

Flora

Con riferimento all'Azione 3.b *“Migliorare la qualità dell'ambiente urbano”* prevista dal Piano, considerato che nella realizzazione di parcheggi, giardini e alberate, rotonde, piste ciclabili, è spesso prevista la messa a dimora di specie erbacee, arbustive ed arboree, sarebbe importante che nel Piano si dichiarasse che non verranno utilizzate le specie vegetali esotiche invasive riportate nelle *Black List* regionali (ai sensi della D.G.R. n. 46-5100 del 18 dicembre 2012 *“Identificazione degli elenchi (Black List) delle specie vegetali esotiche invasive del Piemonte e promozione di iniziative di informazione e sensibilizzazione”*) date le problematiche che queste specie determinano a livello ambientale, fitosanitario e alla salute umana.

CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE ED ELEMENTI PER L'ELABORAZIONE DEL RAPPORTO AMBIENTALE

A seguito delle analisi e delle valutazioni effettuate, considerati i contenuti del PUMS e del Dp fornito dal proponente, e dalle risultanze emerse durante le riunioni dell'Organo Tecnico Regionale, si ritiene, sulla base dei riferimenti normativi europei e nazionali sopra richiamati, di non avere gli elementi necessari al fine di pervenire ad una verifica della significatività degli effetti ambientali del Piano e che, quindi, sussistano gli elementi necessari per avviare un procedimento di VAS; si ritiene opportuno, in una logica di proficua collaborazione, fornire suggerimenti e indicazioni per la redazione del rapporto ambientale previsto per la fase di valutazione nel caso in cui l'Autorità comunale competente stabilisse la necessità di attivare la procedura di VAS.

Di seguito si riassumono alcune osservazioni utili alla stesura definitiva del **rapporto ambientale (RA)** alcune delle quali già per altro trattate più ampiamente nelle sezioni precedenti, ritenendo opportuno che lo stesso contenga uno **schema del percorso procedurale e metodologico** del processo integrato di elaborazione del PUMS e della VAS.

Di seguito si riassumono alcune osservazioni utili alla redazione del RA:

Aspetti metodologici

⇒ dovrà contenere lo schema del **percorso procedurale e metodologico** di cui sopra con l'inserimento della descrizione di tutti i passi effettuati, delle metodologie utilizzate, delle scelte effettuate durante il processo di elaborazione del Piano e di valutazione ambientale e questa richiesta discende dalla necessità che la VAS sia un processo trasparente e ripercorribile. Lo schema non dovrà limitarsi esclusivamente all'esposizione dei contenuti del Piano o alla descrizione della situazione ambientale del territorio su cui esso ha influenze, ma dovrà anche esplicitare il percorso di "costruzione" del Piano in funzione della sua integrazione ambientale. Il processo di valutazione dovrebbe, infatti, seguire tutte le fasi di elaborazione e redazione del Piano, dalle **analisi preliminari**, alle **verifiche di coerenza esterna**, alla **definizione degli obiettivi e delle azioni**, all'**analisi di coerenza interna**, all'**analisi degli effetti ambientali** delle azioni, definite in base a criteri di sostenibilità ed efficienza;

⇒ dovrà essere corredato di un **quadro riassuntivo** che permetta di associare a ciascun obiettivo le rispettive azioni e che discenda da una "vision" di lungo periodo che indirizzi appunto la definizione delle priorità delle differenti linee d'azione alle quali correlare misure operative ed azioni, in un'ottica di effettiva fattibilità del Piano; quadro peraltro già fornito negli elaborati presentati ma che deve essere parte integrante del RA ed essere implementato in base alle indicazioni del presente documento al fine di fornire una chiara evidenza degli obiettivi e delle azioni individuate per il loro perseguimento;

⇒ potrà dar conto di come nel processo di pianificazione siano stati presi in considerazione i **principi della sostenibilità**, declinata nelle sue tre componenti, sociale economica e soprattutto ambientale. Nel RA dovranno essere evidenziate le azioni che il PUMS mette in atto per il perseguimento degli obiettivi prefissati, precisate quanto più possibile. Dovrà essere inoltre evidenziato quanto già attuato, quanto in corso di realizzazione e quanto ancora complessivamente da realizzare;

⇒ riporterà i **criteri** che hanno guidato la scelta delle infrastrutture necessarie, i criteri di dimensionamento, le ipotesi di localizzazione, le interdipendenze e sinergie tra progetti che dovranno essere valutate a livello di PUMS;

⇒ dovrà esplicitare la **valenza temporale** del Piano ovvero il tempo adeguato per la risoluzione dei problemi individuati (obiettivi specifici); dovrà essere pertanto condotta un'analisi esaustiva dello stato di fatto, in modo da definire il punto di partenza su cui misurare i progressi fatti;

⇒ dovrà definire lo **scenario di riferimento** (scenario in assenza di Piano), da intendersi quello degli interventi già decisi che troverebbero realizzazione anche senza Piano, ossia gli interventi che hanno completato l'iter progettuale, procedurale di approvazione e che hanno le risorse finanziarie per la loro realizzazione; a tal fine si ritiene importante venga premessa una descrizione relativa all'attuazione delle misure operative indicate: il Piano infatti ha una presunta validità di 10 -15 anni, con target da raggiungere presumibilmente nel 2025. Dalle prime fasi di redazione del PUMS ad oggi, parrebbe che, alcuni interventi in esso indicati, siano già stati completati e, inoltre, può darsi che siano state anche apportate modifiche: di tutto ciò occorre dar conto nel RA. Si riscontra, al momento, uno scollamento temporale tra i documenti di pianificazione e ambientali. Occorrerà chiarire quale sia effettivamente la valenza temporale del Piano e quale sia il tempo ritenuto adeguato per la risoluzione dei problemi individuati (perseguimento obiettivi

specifici). Sarebbe opportuno condurre un'analisi esaustiva dello stato di fatto, in modo da definire il punto di partenza su cui misurare i progressi fatti;

⇒ dettaglierà il percorso di **definizione delle scelte** in funzione della loro sostenibilità ambientale (ad esempio quale è stato il percorso di identificazione di opere, come i parcheggi di interscambio ed in centro città agiscono nel miglioramento della congestione del traffico cittadino, perché si siano scelte tali tipologie progettuali quando altre città metropolitane hanno deciso di restringere la possibilità di sosta nelle aree centrali e semiperiferiche); le informazioni di seguito riportate permetteranno di costruire gli scenari e, previa verifica della disponibilità dei dati necessari, si potranno valutare eventuali progressi. Si osserva inoltre che si dovrebbero dettagliare i progetti trasportistici strategici, in corso di progettazione/realizzazione, definendo esattamente quale procedura di valutazione ambientale sia stata effettuata. Per supportare le future scelte di sviluppo urbanistico della Città potrebbe essere per esempio interessante condurre un'analisi dell'accessibilità ai servizi, da cui discende anche parte della domanda di mobilità.

⇒ costruirà **diversi scenari possibili**, anche eventualmente articolati per fasi temporali considerati i vari momenti di attuazione degli interventi in essi previsti, tenendo conto contestualmente:

- delle previsioni di sviluppo urbanistico, trasportistica, commerciale, turistico contenute negli strumenti di pianificazione ai vari livelli e quindi anche dei Comuni limitrofi;
- della necessaria coerenza con gli altri strumenti pianificatori di settore citati nel Dp quali i piani di risanamento acustico, "TAPE", etc. a livello comunale, piani della sicurezza stradale, dell'infomobilità a livello regionale ovvero della coerenza con interventi già avviati (ad esempio linea metropolitana 2 e SFM)
- dell'impegno finanziario che gli interventi ipotizzati comportano e quindi della loro effettiva fattibilità.

Nel PUMS esaminato, l'analisi degli scenari non è stata esplicitata: gli scenari sono limitati ma, senza aver definito la priorità e soprattutto la fattibilità degli interventi individuati, non si è in grado di valutare se siano o meno realistici. Uno scenario possibile è quello dell'implementazione delle azioni programmate nella sua interezza, altri scenari potrebbero essere definiti in base a priorità e fattibilità degli interventi.

L'analisi degli scenari permetterà ai portatori d'interesse di comprendere meglio i probabili effetti combinati delle misure proposte all'interno del PUMS;

⇒ potrà sviluppare l'analisi delle ricadute di ciascuno scenario in termini di "sostenibilità complessiva" (economico, sociale ed ambientale) anche opportunamente integrando il sistema di indicatori preso in considerazione, il tutto al fine di rendere evidente la correlazione tra scelte di pianificazione strategica effettuate e sostenibilità complessiva delle stesse;

⇒ dovrà riferirsi a **dati aggiornati**;

⇒ dovrà condurre un'**analisi delle alternative** che costituisce una parte importante del processo valutativo: Si dovrebbe verificare quindi anche la capacità del "sistema trasportistico" di reggere particolari stress, per esempio, potrebbe essere opportuna una verifica della capacità di assorbire l'incremento prefissato di passeggeri da parte del sistema di trasporto pubblico, anche alla luce delle trasformazioni urbanistiche previste e quindi chiedersi se e come il sistema sia in grado di assorbire un incremento superiore al 15%, rispetto ai valori registrati nel 2010, entro il 2025, ipotizzando tale aumento da oggi ai prossimi 10 anni;

⇒ dovrà valutare i potenziali **effetti ambientali** (negativi e positivi); tale analisi permetterà anche di approfondire eventuali soluzioni alternative agli interventi proposti al fine di minimizzarne gli effetti ambientali, di individuare le misure di mitigazione e compensazione ambientale, di confrontarsi con i soggetti competenti in materia ambientale al fine di meglio focalizzare le problematiche e le criticità ambientali, di coinvolgere i Comuni limitrofi interessati dall'attuazione del Piano, nonché di favorire la partecipazione pubblica come richiesto anche dalle Linee guida europee sui PUMS. Per alcuni degli interventi individuati è evidente che sono prevedibili per la maggior parte effetti positivi, ma per alcune infrastrutture, quali parcheggi, strade, sottopassi, le linee tranviarie, che possono creare impatti negativi, sono necessari approfondimenti ulteriori, non presi in considerazione nella relazione di verifica di assoggettabilità del piano in quanto ritenuti trascurabili o temporaneamente negativi; la valutazione delle interdipendenze è stata solo in parte sviluppata nel PUMS inserendo per esempio interventi non direttamente ad esso imputabili come per esempio la sostituzione del parco macchine maggiormente inquinante del servizio di trasporto pubblico. Viceversa l'impatto dovuto alla realizzazione dei parcheggi non è stato compiutamente valutato nella misura in cui potranno esserci effetti benefici se si riesce ad intercettare il traffico in area molto prossima al punto di origine, migliorandone l'accessibilità, ma potranno generarsi fenomeni di sviluppo urbano che causano impatti negativi ad esempio sulla componente suolo. Il PUMS sicuramente ha condotto questa analisi preventiva e pertanto si chiede semplicemente di darne conto;

⇒ dovrà approfondire ulteriormente la **coerenza esterna** del Piano; nel Dp, e più precisamente nella sezione relativa alla relazione con altri piani e programmi sono stati richiamati il Piano Regionale dei Trasporti, il PTC2 della provincia di Torino, il PRG di Torino, i Piani della Mobilità della città di Torino, il Piano di Risanamento Acustico, il TAPE (Piano d'azione per l'energia sostenibile della città di Torino). Nel definire

il quadro pianificatorio di riferimento, al fine di identificare le interrelazioni tra il PUMS e le previsioni di sviluppo urbanistico, trasportistico, commerciale e turistico di piani e programmi sovraordinati e di pari livello, in particolare servirebbe approfondire ulteriormente i rapporti con il PRGC, il Piano Urbano dei Trasporti, il Piano Urbano dei Parcheggi ed il Biciplan, oltre a quanto previsto nel Piano d'azione per l'energia sostenibile (PAES) o documenti analoghi, se pertinenti ma anche con i piani dei Comuni limitrofi e dell'area metropolitana.

Non viene fatto alcun riferimento al Piano nazionale infrastrutturale per la ricarica di veicoli alimentati ad energia elettrica (PNIRE) approvato con DPR del 26.09.2014, il quale specifica che, ogni Piano della Mobilità dovrebbe essere integrato da una sezione dedicata alla mobilità elettrica o, altresì, dovrebbe essere realizzato un Piano ad hoc relativo alla mobilità elettrica. Lo stesso Piano nazionale prevede che i Piani, siano essi regionali oppure comunali, dovranno contenere almeno un piano di allestimento delle infrastrutture di ricarica. Inoltre, in considerazione del fatto che nel PUMS vengono analizzati in particolare gli impatti che riguardano la qualità dell'aria, il documento preliminare dovrebbe tenere presente anche i seguenti aspetti normativi riguardanti il Piano regionale per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria:

- D. Lgs. 155/2010 "Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa";
- Piano nazionale infrastrutturale per la ricarica di veicoli alimentati ad energia elettrica (PNIRE) approvato con D.P.R. del 26.09.2014;
- L. R. n. 43 del 7.04.2000 "Disposizioni per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento atmosferico. Prima attuazione del Piano regionale per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria";
- D.G.R. n. 66-3859 del 18.09.2006 "Disposizioni per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento atmosferico. Aggiornamento del Piano regionale per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria, ex art. 7, 8 e 9 D.Lgs. n. 351/1999. Stralcio di Piano per la mobilità.", integrata con D.G.R. n. 57-4131 del 23.10.2006;
- D.G.R. n. 64-6526 del 23.07.2007 "Seconda fase di attuazione dello Stralcio di Piano per la mobilità approvato con D.G.R. n. 66-3859 del 18.09.2006, come integrata con D.G.R. n. 57-4131 del 23.10.2006" Non è pertanto sufficiente ad esaurire tale analisi, l'affermazione che il PUMS è coerente con i piani sovraordinati e di pari livello nel momento in cui su tali piani non è chiaro se sia stata condotta una valutazione ambientale strategica;

⇒ dovrà esaminare **coerenza interna** del Piano che consentirebbe di verificare che non vi siano contraddizioni all'interno del PUMS e che vi siano obiettivi non dichiarati oppure dichiarati ma non perseguiti (come già richiamato con opportuni esempi nella sezione degli aspetti trasversali e metodologici in riferimento a obiettivi e misure operative). Tale verifica non potrà prescindere dagli interventi infrastrutturali in corso e di quelli già completati ed in funzione;

⇒ dovrà esplicitare le eventuali misure che si intendono avviare in materia di **mitigazioni e compensazioni** al fine di limitare gli impatti negativi previsti e compensare quelli residui. Ciascuna misura dovrà essere specificata indicando le azioni, aggiuntive, da prevedersi in fase di attuazione del piano stesso. Si rammenta che, anche per queste misure, sarà opportuno prevederne il monitoraggio.

Si ritiene che il PUMS non sia da sottoporre alla procedura di **Valutazione d'Incidenza**, in quanto non pare interferire con le Aree naturali protette e la Rete Natura 2000. Nel caso in cui con la definizione esatta dei progetti di infrastrutture si evidenziassero interferenze sarà necessaria avviare tale procedura.

Componenti Ambientali, Territoriali e Paesaggistiche

⇒ **Aria**: si richiede che il Piano effettui le valutazioni della qualità dell'aria facendo riferimento, oltre che alle emissioni di CO₂, anche agli inquinanti come NO_x, PM₁₀ e Ozono, secondo quanto previsto dal D.Lgs. 155/2010 "Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa". Per quanto concerne l'identificazione dello stato di qualità dell'aria (anno 2013) sull'area metropolitana si può far riferimento ai seguenti documenti: <http://relazione.ambiente.piemonte.gov.it/aria>, <http://www.provincia.torino.gov.it/ambiente/filestorage/download/inquinamento/pdf/relazione2013.pdf> In merito ad una prima valutazione delle riduzioni dei carichi inquinanti e riduzione delle concentrazioni in riferimento ad alcune misure specifiche per la città l'area metropolitana, la documentazione è reperibile al seguente link: https://circabc.europa.eu/sd/a/fcf046ea-fbc2-4fea-ad59-0e547a3eb0b9/Ref_Piemonte_17.pdf. Tale documento, realizzato in collaborazione tra Regione Piemonte ed Arpa Piemonte, contiene le misure proposte dal Comune di Torino nell'anno 2013 per avviare la richiesta di proroga sul superamento dei limiti di NO₂ per la stessa città e indica la metodologia per la valutazione delle misure. Nell'ambito dell'Accordo di programma per l'adozione coordinata e congiunta di misure per il miglioramento della qualità dell'aria nel Bacino Padano è stato predisposto un documento programmatico che prevede l'adozione di un Piano della

mobilità elettrica nell'ambito dei PUMS quale condizione necessaria (ma non sufficiente) per l'assegnazione dei fondi per la realizzazione dei sistemi di ricarica per i veicoli elettrici, nonché per l'acquisto dei veicoli elettrici. Inoltre, il Piano nazionale infrastrutturale per la ricarica di veicoli alimentati ad energia elettrica (PNIRE) approvato con D.P.R. del 26.09.2014 prevede inoltre, che i piani, siano essi regionali che comunali, dovranno contenere almeno un piano di allestimento delle infrastrutture di ricarica. Si richiede pertanto di aggiornare il Piano in oggetto al fine di renderlo coerente con quanto previsto dal Piano nazionale sopra richiamato. Si segnala infine che, con riferimento all'Azione 3.a.2. "Adeguare i veicoli circolanti a motore non ecologici", in particolare per la misura operativa "Adeguare i mezzi del TPL non ecologici con l'installazione dei filtri anti particolato", secondo una valutazione, in termini di costi/benefici ambientali predisposta da GTT S.p.A., l'installazione dei FAP non è vantaggiosa dal punto di vista del risparmio ambientale complessivo sugli autobus con omologazione Euro 3 ed Euro 4, come poteva esserlo per gli autobus Euro 2. Si suggerisce pertanto di modificare tale misura operativa, orientandosi verso soluzioni ambientalmente più sostenibili.

⇒ **Suolo:** dovrà chiarire come si intende integrare questo aspetto nello sviluppo delle azioni di Piano e il Piano di monitoraggio del PUMS dovrà essere integrato con specifici indicatori. Per quanto riguarda il Piano di monitoraggio, si richiede di utilizzare gli indicatori relativi al consumo di suolo facendo riferimento alle metodologie individuate dalla Regione Piemonte nel documento "Monitoraggio del consumo di suolo in Piemonte" (2012), pubblicato sul sito web della Regione Piemonte alla pagina <http://www.regione.piemonte.it/territorio/dwd/documentazione/pianificazione/consumoSuolo.pdf>, in modo da poter monitorare in maniera univoca a livello regionale il consumo e l'impermeabilizzazione del suolo, dovuto alla realizzazione di nuove infrastrutture trasportistiche e all'ampliamento di quelle esistenti. Per la quantificazione del consumo di suolo in relazione alle diverse classi di capacità d'uso dei suoli si dovrà fare riferimento alla versione aggiornata della Carta di Capacità d'uso dei suoli del Piemonte in scala 1:50.000 (consultabile e scaricabile dal sito web della Regione Piemonte alla pagina http://www.regione.piemonte.it/agri/area_tecnico_scientifica/suoli/suoli1_50/carta_suoli.htm).

⇒ **Difesa del suolo:** la progettazione delle interferenze delle nuove infrastrutture di trasporto previste con il fiume Dora Riparia dovrà seguire le indicazioni contenute nella "Direttiva contenente i criteri per la valutazione della compatibilità idraulica delle infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico all'interno delle fasce A e B" approvata con deliberazione del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del fiume Po n. 2 dell'11.05.1999 e aggiornata con deliberazione n. 10 del 05.04.2006. Per le suddette interferenze dovrà altresì essere acquisito il nulla osta idraulico dell'Agenzia Interregionale per il fiume Po (AIPO).

⇒ **Flora:** con riferimento all'Azione 3.b "Migliorare la qualità dell'ambiente urbano" prevista dal Piano, considerato che nella realizzazione di parcheggi, giardini e alberate, rotonde, piste ciclabili, è spesso prevista la messa a dimora di specie erbacee, arbustive ed arboree, sarebbe importante che nel Piano si dichiarasse che non verranno utilizzate le specie vegetali esotiche invasive riportate nelle *Black List* regionali (ai sensi della D.G.R. n. 46-5100 del 18 dicembre 2012 "Identificazione degli elenchi (*Black List*) delle specie vegetali esotiche invasive del Piemonte e promozione di iniziative di informazione e sensibilizzazione") date le problematiche che queste specie determinano a livello ambientale, fitosanitario e alla salute umana.

⇒ **Rifiuti urbani e speciali:** si ritiene opportuno che il Piano debba essere integrato con appositi approfondimenti riguardanti le indicazioni e stime in merito alla gestione delle terre e rocce da scavo, dei rifiuti e dei residui, risultanti dalle operazioni di allestimento delle opere previste. Tali approfondimenti dovranno indicativamente contenere: la stima quantitativa delle terre e rocce da scavo, dei rifiuti e dei residui prodotti; la caratterizzazione delle varie tipologie di terre e rocce da scavo, dei rifiuti e dei residui, di cui al punto precedente; la stima dei quantitativi di terre e rocce da scavo, di rifiuti e residui eventualmente riutilizzabili direttamente nell'allestimento delle opere previste, nonché la stima dei quantitativi rispettivamente destinati al recupero ed allo smaltimento, presso idonei impianti terzi; l'individuazione dei criteri propedeutici ad individuare e delimitare i siti di deposito, nonché le modalità di allestimento e gestione dei medesimi, nel rispetto degli adempimenti previsti in merito dal D. Lgs 152/06; l'indicazione di massima delle destinazioni impiantistiche, idonee per caratteristiche e capacità, a cui conferire i rifiuti, per il loro recupero e/o smaltimento.

⇒ **Rumore:** per quanto riguarda l'inquinamento acustico sarebbe opportuno fornire elementi che consentano di valutare se il traguardo di riduzione di 3dbA dei livelli sonori sia realistico ed effettivo. Altrettanto necessaria si ritiene sia la definizione di criteri per la realizzazione di interventi finalizzati alla minimizzazione degli impatti su tale componente.

Monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del PUMS

L'articolo 18 del D. Lgs. 152/2006 definisce il monitoraggio come fase integrante della VAS, esso è da ritenersi fondamentale e costituisce un elemento valutativo per l'efficacia del piano.

Il monitoraggio e la valutazione dovranno essere integrati nel piano come strumenti essenziali di gestione, sia per tenere traccia del processo di pianificazione e misurarne l'attuazione, sia per poter imparare da questa esperienza di pianificazione, capire ciò che funziona bene e meno bene, descrivere i processi e le metodologie, definire una base di conoscenze per una più ampia attuazione di misure simili in futuro.

Il monitoraggio dovrà permettere di valutare la rispondenza delle azioni agli obiettivi e tenere sotto controllo gli effetti ambientali derivanti dall'attuazione delle azioni, al fine anche di poter apportare le necessarie misure correttive nel corso dell'attuazione: il monitoraggio dell'efficacia del piano dovrebbe consentire la verifica del raggiungimento degli obiettivi ed il monitoraggio degli effetti ambientali dovrebbe permettere di verificare se gli effetti prodotti sono paragonabili a quelli stimati.

Si ricorda che la costruzione del sistema di monitoraggio:

- deve avvenire in parallelo alla definizione del Piano;
- deve essere definito al fine di verificare la coerenza interna delle scelte di piano e anche per poter verificare e controllare gli effetti e le azioni correttive. Possono essere utilizzati indicatori descrittivi e prestazionali che devono essere sensibili alle azioni di Piano;
- devono essere monitorati sia gli effetti ambientali che il raggiungimento degli obiettivi di Piano;
- deve consentire la verifica del raggiungimento dei traguardi di qualità ambientale che il Piano si è posto.

Oltre alla descrizione delle misure previste per il monitoraggio, dovranno essere definite le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari, la periodicità della produzione di un rapporto che illustri i risultati e le eventuali misure correttive da adottare in caso di effetti ambientali negativi o di non raggiungimento degli obiettivi.

Gli indicatori prescelti potranno essere:

- indicatori descrittivi: indicatori di contesto relativi alle condizioni ambientali di base, indicatori degli effetti ambientali del Piano;
- indicatori di tipo prestazionale relativi agli obiettivi e al raggiungimento di target di sostenibilità.

Occorre porre attenzione ai seguenti aspetti:

- deve essere chiaramente esplicitata l'unità di misura di ogni indicatore;
- gli indicatori devono essere sensibili alle azioni di Piano, devono quindi essere in grado di evidenziare le ricadute ambientali derivanti dall'attuazione del Piano;
- gli indicatori devono essere misurabili,
- per ogni indicatore proposto occorre individuare a quale azione si riferisca, in modo da poter meglio individuare le azioni correttive.

Gli indicatori individuati dovranno essere inoltre aggiornabili periodicamente, rilevati con una frequenza adatta ad evidenziare i cambiamenti.

In riferimento a quanto riportato nel Programma di Monitoraggio, l'elenco degli indicatori si ritiene sia nel complesso condivisibile, ma potrà essere perfezionato ed implementato, verificando che gli stessi consentano il monitoraggio di tutti gli obiettivi individuati ed evidenziando quale sia la tipologia di indicatori (descrittivi: di contesto o degli effetti del piano; prestazionali).