

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Atti amministrativi

GIUNTA REGIONALE

Atto del Dirigente DETERMINAZIONE

Num. 7908 del 28/05/2018 BOLOGNA

Proposta: DPG/2018/8298 del 28/05/2018

Struttura proponente: SERVIZIO VALUTAZIONE IMPATTO E PROMOZIONE SOSTENIBILITA'
AMBIENTALE
DIREZIONE GENERALE CURA DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE

Oggetto: VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS) - FASE DI CONSULTAZIONE
PRELIMINARE E INDICAZIONI SULLA DEFINIZIONE DEI CONTENUTI DEL
RAPPORTO AMBIENTALE DEL PIANO URBANO DELLA MOBILITA
SOSTENIBILE (PUMS) DELLA CITTA METROPOLITANA DI BOLOGNA (ART. 13,
TITOLO II, DELLA PARTE SECONDA DEL D.LGS.152/06)

Autorità emanante: IL RESPONSABILE - SERVIZIO VALUTAZIONE IMPATTO E PROMOZIONE
SOSTENIBILITA' AMBIENTALE

Firmatario: VALERIO MARRONI in qualità di Responsabile di servizio

**Responsabile del
procedimento:** Valerio Marroni

Firmato digitalmente

IL DIRIGENTE FIRMATARIO

1. PREMESSO CHE:

- 1.1 ai sensi del Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti del 4 agosto 2017 **“Individuazione delle linee guida per i PUMS, ai sensi dell’art.3, comma 7, del decreto legislativo 16 dicembre 2016, n. 257”**, secondo quanto stabilito dagli artt. 4 e segg. del decreto legislativo n. 152/2006, i piani ed i programmi strategici, che possano avere un impatto significativo sull’ambiente, devono essere sottoposti alle procedure di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) al fine di garantire un elevato livello di protezione dell’ambiente e promuovere uno sviluppo sostenibile;
- 1.2 nel caso specifico dei PUMS, considerata la loro tematica e l’area di influenza (territorio comunale) e tenuto conto di quanto indicato dal decreto legislativo n. 152/2006, art. 6, sono da assoggettare a VAS;
- 1.3 la VAS accompagnerà l’intero percorso di formazione del Piano fino alla sua approvazione ed al suo monitoraggio in fase di attuazione;
- 1.4 l’Autorità competente alla VAS, di cui al titolo II del D. Lgs. n. 152 del 2006, è la Regione Emilia-Romagna, poiché con la LR n.13/2015 "Riforma del sistema di governo regionale e disposizioni su città metropolitana di Bologna, Province, Comuni e loro Unioni" dal 1 gennaio 2016 la competenza della Regione Emilia-Romagna è stata estesa, oltre ai piani e programmi di competenza regionale provinciale, ai piani e programmi comunali non urbanistici (art. 15, commi 1 e 5);
- 1.5 ai sensi della deliberazione della Giunta regionale n. 1392 dell’8 settembre 2008, il Servizio Valutazione Impatto Ambientale e Promozione Sostenibilità Ambientale è stato individuato, ai sensi dell’art. 1, commi 3 e 5, della LR. 13 giugno 2008, n. 9, quale struttura competente per la valutazione ambientale di piani e programmi;

2. PRESO ATTO CHE:

- 1.6 che con Atto del Sindaco n. 38/2018 la Città Metropolitana di Bologna ha approvato in data 21/02/2018 il Rapporto Ambientale Preliminare del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) Bologna metropolitana;
- 1.7 con nota, acquisita al P.G. della Regione Emilia-Romagna n. PG/2018/0143277 del 28/02/2018, la Città Metropolitana di Bologna, d’intesa con il Servizio VIPSA della Regione Emilia-Romagna (Autorità competente per la VAS dei PUMS), dà avvio alla fase di consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale sul Rapporto ambientale preliminare del procedimento di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) del PUMS Bologna metropolitana, ai sensi dell’art. 3 del D.Lgs 152/2006;
- 2.1 la documentazione messa a disposizione ai fini della consultazione dal Città Metropolitana di Bologna, contiene i seguenti documenti:
- PUMS Linee di indirizzo – Obiettivi e Strategie 2016
 - PUMS Linee di indirizzo – Inquadramento conoscitivo preliminare 2016

- Rapporto Ambientale Preliminare

- Allegato A – Prima ipotesi scenario di riferimento

- Allegato B – Report prima fase di partecipazione sugli obiettivi

2.2 nel corso della redazione del piano è stata avviato un percorso partecipativo sia per la definizione degli obiettivi, sia per la costruzione dello scenario di piano. La necessità di un approccio partecipato è più volte ribadito dalle “Linee guida comunitarie per la redazione del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS)”, elaborate all’interno del programma europeo Intelligent Energy – Europe (IEE). Inoltre, le “Linee guida nazionali per i PUMS” approvate con decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti n. 397 del 4 agosto 2017, focalizzano con chiarezza, tra i “passi procedurali necessari alla redazione e approvazione del PUMS”, il ruolo della partecipazione. In particolare (punto 2 lett. c ed e dell’All. 1) si fa riferimento al percorso partecipativo sia per la definizione degli obiettivi, sia per la costruzione dello scenario di piano.

Tutte le fasi di redazione del PUMS della Città metropolitana di Bologna prevedono un contributo rilevante da parte del processo partecipativo. Vengono coinvolti portatori di interesse (stakeholder) e cittadini sia nella fase di definizione degli obiettivi, sia nella fase delle scelte operative, sia nella verifica dell’attuazione del Piano. Il processo partecipativo si avvale dell’interazione continua e attiva con il Forum per la mobilità sostenibile, istituito il 21 novembre 2017, e si articola in più fasi, tra loro in parte sovrapponibili.

La prima fase (partecipazione ex-ante), oggetto del presente report, è dedicata alla definizione degli obiettivi del Piano e all’individuazione delle priorità, come meglio specificato di seguito.

Nella seconda fase (partecipazione in itinere), la partecipazione contribuirà alla costruzione degli scenari di progetto, ovvero alla specifica valutazione delle azioni che verranno via via proposte. Il coinvolgimento degli stakeholder attraverso il Forum per la mobilità sostenibile riguarderà la valutazione sia delle principali azioni di medio e lungo periodo che andranno a costituire l’ossatura del PUMS, sia le azioni principali di breve periodo previste dal Piano Generale del Traffico Urbano (PGTU). Tale fase seguirà tutto il processo di costruzione, adozione e approvazione del Piano (nel cronoprogramma sopra è riportato il dettaglio solo fino alla redazione del documento preliminare).

Infine, a valle dell’approvazione del PUMS verrà attivata una fase di partecipazione ex-post finalizzata al monitoraggio dell’attuazione del Piano. Gli strumenti implementati consentiranno al Forum per la mobilità sostenibile di tenere traccia dei progressi verso il raggiungimento degli obiettivi fissati, di identificare i problemi e le sfide per la messa in campo delle azioni entro i tempi stabiliti, di informare regolarmente i cittadini sui progressi nell’attuazione delle misure.

2.5 i “soggetti competenti in materia ambientali” individuati al fine della consultazione, di cui all’art. 13, comma 1 del D.Lgs. 152/06, sono di seguito elencati:

- Regione Emilia-Romagna - Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale
- Regione Emilia-Romagna - Servizio Aree Protette, Foreste e Sviluppo della Montagna
- Regione Emilia-Romagna - Servizio di Difesa del Suolo della Costa e Bonifica
- Regione Emilia-Romagna - Servizio Tutela e Risanamento Acqua, Aria e Agenti fisici
- Agenzia Regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile (ex STB)
- Servizio Area Reno e Po di Volano
- Autorità di bacino distrettuale del Fiume Po
- Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Bologna e le Province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara
- Arpae - Sezione Provinciale Bologna - Servizio Sistemi Ambientali

- Arpae - SAC Bologna
- Arpae - SAC Modena
- Consorzio della Bonifica Renana
- Consorzio della Bonifica Burana
- Consorzio della Bonifica Romagna Occidentale
- Ente di gestione per i parchi e la biodiversità – Emilia Orientale
- Azienda USL Bologna - Dipartimento di Prevenzione
- Azienda USL Imola - Dipartimento di Prevenzione
- AUTOSTRADE PER L'ITALIA - Direzione Terzo Tronco Bologna
- ANAS - Compartimento della Viabilità per l'Emilia-Romagna
- TRENITALIA - Direzione Regionale Emilia Romagna
- Rete Ferroviaria Italiana S.p.A. - Direzione territoriale produzione Bologna
- Ferrovie Emilia Romagna s.r.l.
- SRM Reti e Mobilità s.r.l.
- TPB S.c.ar.l.
- TPER S.p.A.

e p.c.

- Regione Emilia-Romagna - Servizio Ricerca, Innovazione, Energia ed Economia Sostenibile
- Regione Emilia-Romagna - Servizio Pianificazione territoriale e urbanistica, dei trasporti e del paesaggio
- Regione Emilia-Romagna - Servizio Trasporto Pubblico e Mobilità Sostenibile
- Provincia di Ferrara
- Provincia di Ravenna
- Provincia di Modena
- Città Metropolitana di Firenze
- Provincia di Pistoia
- Provincia di Prato
- Unione Appennino
- Unione Savena Idice
- Unione Terre di Pianura
- Unione Valli del Reno, Lavino e Samoggia
- Unione Reno Galliera
- Unione Terre d'Acque
- Nuovo circondario imolese
- Comune di San Lazzaro
- Comune di Molinella
- Comune Alto Reno Terme
- Comune di Bologna
- Città metropolitana di Bologna - Area Pianificazione Territoriale - Servizio Pianificazione del Territorio Servizio Pianificazione Urbanistica

2.3 in data 16 marzo 2018, presso la Sala Biagi – D'Antona della Città Metropolitana, nella sede di via Zamboni 13, Bologna, si è svolta una riunione di presentazione della documentazione in oggetto, ai fini della consultazione dei “soggetti competenti in materia ambientale”, convocati come da elenco

sopra riportato, al fine di acquisire le loro valutazioni in merito alla definizione della portata ed al livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale;

2.4 gli Enti di seguito elencati, hanno fornito contributi che sono stati tenuti in considerazione nelle valutazioni di cui ai successivi punti;

- Arpae - Servizio Sistemi Ambientali
- Azienda USL Bologna - Dipartimento di Prevenzione
- AUTOSTRADE PER L'ITALIA - Direzione Terzo Tronco Bologna
- Unione dei Comuni dell'Appennino bolognese;

2.5 il contributo di Arpae - Servizio Sistemi Ambientali evidenzia quanto segue:

Il rapporto ambientale prospetta la costruzione di tre o più scenari:

- *Stato attuale*
- *Scenario futuro tendenziale (a lungo termine 2030) senza l'attuazione del Piano PUMS, ma con tutte le infrastrutture e gli insediamenti pianificati e realizzabili nel breve-medio termine e con l'attuazione delle azioni del PAIR 2020,*
- *Scenario di piano dato dallo scenario futuro tendenziale con l'aggiunta di varie ipotesi/combinazioni di alternative di azioni da realizzare in attuazione del PUMS.*

*Dall'inquadramento conoscitivo preliminare si evince che l'anno di riferimento dello stato attuale risulterebbe il 2014. **Si sottolinea che, per lo stato della qualità dell'aria nell'area metropolitana, tale anno è risultato migliore rispetto agli ultimi tre anni e pertanto è necessario tenere conto di questo dato nella valutazione degli effetti delle azioni di piano. Per poter confrontare il PUMS con lo scenario base del PAIR2020 sarebbe opportuno costruire anche uno scenario al 2010, con parco auto PAIR2020 e flussi dettagliati in possesso della Città Metropolitana.***

*Inoltre nell'ipotesi di scenario di riferimento sono inseriti gli sviluppi urbanistici previsti nei prossimi 5-10 anni, e considerato che nell'inquadramento conoscitivo preliminare si afferma che tali previsioni non rappresentano un elemento determinante per la costruzione del PUMS, **si ritiene opportuno e utile quantificare tali previsioni in termini di numero di alloggi per gli insediamenti residenziali e di addetti nel caso di attività produttive.***

Gli aspetti ambientali, considerati pertinenti al piano e quindi inseriti nel rapporto ambientale, sono: mobilità, qualità dell'aria, cambiamenti climatici, rumore, sicurezza, salute, ambiente urbano.

Le componenti ambientali più pertinenti all'attività di Arpae sono la qualità dell'aria, i cambiamenti climatici (in riferimento alle concentrazioni di CO₂), il rumore. Si riportano pertanto su questi ultimi alcune considerazioni.

Qualità dell'aria e cambiamenti climatici

Per la qualità dell'aria gli inquinanti considerati nel rapporto ambientale sono PM₁₀ e NO_x; si ritiene importante invece che il documento adottato consideri anche la frazione di polveri PM_{2,5}.

Gli obiettivi di riferimento del PUMS derivano principalmente da piani e indirizzi sovraordinati e regionali (Accordo di Parigi 2015 – COP 21, DIR/CE 2008/50/CE, PAIR2020, Nuovo Per 2017-2030, decisione Consiglio Europeo del 23-24 ottobre 2014):

- *riduzione del 20% dei flussi di traffico motorizzato nei centri abitati al 2020,*
- *riduzione del 40% delle emissioni di gas serra nel settore della mobilità obiettivo al 2030,*
- *miglioramento dell'efficienza energetica del 30% al 2030,*
- *ridurre i consumi energetici del 27% (47% nuovo PER) al 2030,*

- riduzione dei morti dovuti a incidentalità stradale del 50% entro il 2020 rispetto al 2010,
- riduzione emissioni di gas inquinanti – 47% PM10, – 36% NOx [TAB 5.2.1 Rapp. Amb. PUMS pag 30 (PAIR2020 da Dir. 2001/81/CE; Dir. 2010/75/UE; Str. tematica UE su inquin. Atmosf.)],

- limitare esposizione umana a vari inquinanti atmosferici con misure a scala locale generale (Dir. 2008/50/CE; Str. tematica UE su inquin. atmosf.).

Il PAIR2020 calcola la necessaria percentuale di riduzione delle emissioni e dei quantitativi (t/anno) suddivisi per settore, ai fini del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità, su tutto il territorio regionale; sarebbe opportuno esplicitare quali siano le percentuali da perseguire sul territorio metropolitano di Bologna in conseguenza alle azioni proposte sulla mobilità.

Nel rapporto ambientale si dice che:

- gli effetti del piano verranno valutati con bilanci emissivi quali-quantitativi,
- la situazione attuale verrà valutata attraverso un'analisi quali-quantitativa della concentrazione al suolo dei principali inquinanti atmosferici effettuata sulla base dei dati del sistema di monitoraggio,

- verrà valutato l'effetto del piano in termini di spostamento delle emissioni dagli ambiti maggiormente urbanizzati a quelli extraurbani.

Si valuta positivamente la volontà di effettuare bilanci emissivi che consentiranno di valutare gli effetti del piano sulle emissioni in termini assoluti e in percentuale.

Si valuta inoltre in modo positivo che il PUMS assuma come obiettivi le percentuali di riduzione derivanti da piani e indirizzi sovraordinati e non un semplice non peggioramento della situazione attuale.

A proposito del secondo punto sopra riportato sarebbe opportuno che anche per gli scenari futuri venissero fatte simulazioni delle concentrazioni degli inquinanti al suolo.

Per quanto riguarda i dati di traffico, considerato che si dichiara che verranno utilizzati i volumi dell'ora di punta e la tipologia di parco circolante utilizzato per il PAIR2020, si ritiene che il PUMS sia cautelativo e quindi si approva tale scelta.

Inquinamento acustico

Gli obiettivi del PUMS derivano principalmente dalla normativa nazionale e comunitaria:

- evitare e ridurre il rumore ambientale laddove necessario e, in particolare, allorché i livelli di esposizione possono avere effetti nocivi per la salute umana, nonché di conservare la qualità acustica dell'ambiente quando questa è buona (2002/49/CE),
- evitare, prevenire o ridurre gli effetti nocivi dell'esposizione al rumore ambientale compreso il fastidio (Dlgs 194/05).

Dal Documento Preliminare del Rapporto Ambientale si evince che la situazione attuale verrà valutata attraverso una analisi quali-quantitativa della popolazione esposta attraverso dati delle mappe strategiche e della popolazione esposta calcolata per l'agglomerato e sulla base degli altri dati per il rimanente territorio Metropolitano.

Si valuta positivamente l'utilizzo di modelli di simulazione acustica per la stima della popolazione potenzialmente esposta ai livelli acustici nei vari scenari, basata sui dati di popolazione associata agli edifici.

Si dice che l'intento della valutazione non è il calcolo preciso del livello al quale è esposta la popolazione, ma verificare tramite confronto tra scenari se il piano aumenta o diminuisce la popolazione potenzialmente esposta ad alti livelli acustici e quindi se il piano è coerente o meno agli obiettivi di sostenibilità.

Tuttavia sarebbe auspicabile poter fare valutazioni anche sul rispetto dei limiti acustici presi come obiettivi di sostenibilità dal PUMS.

Il PUMS prevede diverse azioni per il conseguimento del macro-obiettivo di riduzione dell'inquinamento acustico, riassumibili in:

- *ampliare le aree a velocità moderata (zone 30),*
- *favorire la creazione di "isole ambientali" nei centri abitati,*
- *incentivare l'uso di dispositivi e motorizzazioni meno rumorose dei veicoli privati e pubblici.*

Si valutano innanzitutto in modo positivo le azioni sopra richiamate. Si osserva inoltre che anche numerose azioni elencate per il conseguimento di altri obiettivi generali del piano concorrono in modo indiretto, ma potenzialmente significativo, alla diminuzione delle condizioni di rumore a cui è soggetta la popolazione esposta, quali ad esempio le azioni di rinnovamento del parco autobus e del parco auto, di coordinamento semaforico per la fluidificazione del traffico, di elaborazione di uno specifico piano di azione per la mobilità elettrica, di indirizzo degli spostamenti verso alternative maggiormente sostenibili (mobilità pedonale e ciclistica).

Per quanto riguarda la possibile realizzazione di sistemi ad alta capacità (tram) su linee a forte domanda, si ritiene importante che venga previsto uno specifico monitoraggio acustico per valutare le modifiche delle condizioni di rumore che si verranno a creare su tali direttrici a seguito dell'adozione del nuovo sistema di trasporto.

Monitoraggio del piano

Si valuta positivamente il progetto di monitoraggio del PUMS proposto che prevederà:

- *la tempistica, le modalità operative, la comunicazione dei risultati e le risorse necessarie per una periodica verifica dell'attuazione del Piano, dell'efficacia degli interventi realizzati rispetto agli obiettivi perseguiti e degli effetti ambientali ottenuti,*
- *le modalità per correggere, qualora i risultati ottenuti non risultassero in linea con le attese, le previsioni e le modalità di attuazione del Piano,*
- *le modalità con cui procedere al proprio aggiornamento al verificarsi di tali variazioni dovute sia a modifiche da prevedere negli interventi da realizzare, sia a modifiche del territorio e dell'ambiente.*

Per quanto riguarda gli indicatori proposti per il monitoraggio si condividono e in particolare per la qualità dell'aria in quanto ricalcano in gran parte quelli del PAIR 2020.

2.6 del contributo di Azienda USL Bologna - Dipartimento di Prevenzione si evidenzia in particolare quanto segue:

- si ritiene necessario che nella redazione del rapporto ambientale sia data la dovuta attenzione alla valutazione dell'impatto sulla salute delle azioni che si andranno ad intraprendere per conseguire gli obiettivi ambientali assegnati. Pur consapevoli che l'Emilia-Romagna, nonostante abbia contribuito (con il progetto CCM -T4HIA) alla produzione di linee guida che contengono "indicazioni a supporto dell'elaborazione della componente salute umana", e nel Piano Regionale della Prevenzione 2015-2018 abbia inserito tra gli obiettivi il 2.2 "Azioni di sanità pubblica nell'ambito delle procedure di VAS e VIA" e 2.7 "Advocacy per le politiche di pianificazione urbanistica e dei trasporti orientate alla salute", non ha previsto nella VAS disposizioni specifiche per regolamentare, con proprie leggi e regolamenti, le procedure per la valutazione ambientale strategica dei piani e dei programmi.

- Nel capitolo del Rapporto Ambientale dedicato agli aspetti della salute:

- deve essere verificata la coerenza degli obiettivi del Piano con gli obiettivi di protezione della salute*
- devono essere esplicitati gli obiettivi di miglioramento della salute che il piano può contribuire a perseguire;*

□ devono essere approfondite le valutazioni dei possibili effetti del Piano sugli aspetti socio-sanitari identificati nella fase preliminare.

- Affinché si concretizzi da parte dei cittadini la scelta di una mobilità sostenibile (ciclopedonale e TPL) si ritiene fondamentale non solo l'incremento dell'offerta, ma analizzare ed intercettare i bisogni dei cittadini e le loro condizioni di vita, oggi meno standardizzabili rispetto al passato.

- Si rileva inoltre che il quadro conoscitivo non riguarda i tragitti inferiori al chilometro sui quali potrebbe essere più incisiva, in ambito urbano, l'azione persuasiva anche in relazione ai benefici dell'attività fisica portati dalla mobilità ciclo-pedonale in percorsi non direttamente interessati dal traffico auto veicolare. Ciò rende particolarmente sfidante l'obiettivo specifico della riduzione del 20%, al 2020, dell'utilizzo del mezzo privato nei centri urbani.

- Il Rapporto ambientale preliminare contiene molti obiettivi a breve e medio termine, ma senza indicazione dei momenti di verifica della sostenibilità economica per la Pubblica Amministrazione.

- Gli obiettivi e le strategie definiti dalle "Linee di indirizzo" appaiono comunque in generale condivisibili e di interesse anche per l'ambito della Sanità pubblica e si formulano pertanto le seguenti considerazioni:

1. A piedi e in bici una scelta desiderabile:

In relazione alle azioni e alle attività necessarie, descritte nel PUM, si condivide la necessità di adeguamento della rete di piste ciclabili e percorsi pedonali, rimarcando che, per opposte esigenze, dovrebbe essere esclusa, quando possibile, la contiguità delle piste ciclabili con percorsi pedonali (spesso soccombenti in termini di spazi e di sicurezza) e mobilità auto veicolare (in quanto l'esercizio fisico per essere salutare richiede di evitare l'esposizione diretta agli inquinanti).

Appare pertanto condivisibile restituire ai pedoni e ai ciclisti gli spazi pregiati dei centri abitati, ma si ritiene che debba essere ripensata e non ridotta l'offerta di sosta (es. concentrandola nei punti di scambio intermodale) per evitare che il traffico parassita comporti un incremento delle emissioni e vengano penalizzate realtà urbane in cui, a causa dello sviluppo urbanistico, l'offerta di sosta per i residenti è già ampiamente carente.

2. Agire perché sia possibile un miglior uso dell'auto: più sicuro ed ecologico

Garantire ai cittadini il diritto alla mobilità senza che questi debbano necessariamente possedere un'automobile e quindi operare per la riduzione delle diseguaglianze è un tema caro alla Sanità pubblica. Inoltre, oltre ad indubbi vantaggi economici per i cittadini meno abbienti, la riduzione del numero di auto nei quartieri cresciuti urbanisticamente senza un adeguato numero di posti auto potrebbe attenuare o annullare questa storica carenza.

3. SFM: struttura portante del trasporto pubblico della città metropolitana

Riconosciuto come sistema portante del trasporto pubblico; si ritiene che dovrebbero essere prese in considerazione anche:

- la disponibilità di parcheggi per lo scambio intermodale e l'integrazione tariffaria fra diversi mezzi di trasporto pubblico a parità di percorso,
- il presidio e la tutela dalla microcriminalità sia in termini di sicurezza per gli utenti che di prevenzione di atti vandalici (particolarmente per le sedi più periferiche),
- servizi navetta che consentano il collegamento delle stazioni SFM più decentrate con i centri abitati,
- la costante manutenzione delle strutture e dei materiali rotabili, etc.
- la garanzia di regolarità del servizio (finalizzato anche a garantire anche l'interscambio modale)

4. A Bologna il futuro è in tram: un nuovo e più capace sistema di trasporto pubblico urbano

L'obiettivo di ripristinare la rete tranviaria, la cui realizzazione, per le linee di maggior importanza, dovrebbe essere completata entro il 2030, dovrà necessariamente tenere conto delle

compatibilità economiche, del prevedibile contenzioso sociale legato agli impatti della cantierizzazione ed al transito su ferro del materiale rotabile (es. rumore, polveri etc)
Occorre nel contempo continuare ad operare per il rinnovo/potenziamento del parco filobus e autobus a basso impatto ambientale, garantendo l'aumento della velocità commerciale e la riqualificazione, anche in termini di sicurezza, delle fermate del trasporto pubblico, anche nei punti di interscambio modale ferro-gomma-bici.

5. Il potenziamento del trasporto pubblico su gomma suburbano ed extraurbano

Si richiama il documento trasmesso dalla Direzione Generale dell'Azienda USL che segnala alcune criticità nei collegamenti con le strutture cittadine e territoriali di questa Azienda e sollecita un confronto per garantire la compatibilità delle politiche di sviluppo dei servizi sanitari dell'Azienda con la pianificazione del PSM e del PUMS, affinché si armonizzino le due reti di servizi e non si determinino incompatibilità sulle localizzazioni dei presidi di questa Azienda.

Analogamente, considerato che le aree produttive non sono adeguatamente servite dal SFM ed in alcuni casi anche dal TPL, si ritiene importante:

- collegare i diversi centri attrattori (produttivi, commerciali,) sulle nuove infrastrutture stradali realizzate o in corso di realizzazione lungo le direttrici est-ovest e nord sud.
- prolungando linee del trasporto urbano ai poli attrattivi della prima cintura, favorendo itinerari passanti per Bologna che mettano in collegamento poli opposti rispetto alla città o se economicamente sostenibile, collegare direttamente gli stessi.

6. Una cabina di regia per un sistema unitario integrato del trasporto pubblico

Si condivide l'istituzione di una cabina di regia, con compiti di:

- pianificazione di tutti i servizi di trasporto pubblico;
- sviluppo e introduzione di un sistema tariffario unico e integrato per tutti i servizi di trasporto pubblico, inclusi anche il car sharing ed il bike sharing;
- rafforzamento delle politiche e dei nodi intermodali;
- definizione degli standard di qualità e loro monitoraggio.
- particolarmente rilevante, promuovere e divulgare le strategie del PUMS sottolineando sia gli aspetti ambientali che i vantaggi conseguibili in termini di salute.

Compito della cabina di regia dovrebbe essere inoltre quello di verificare periodicamente la progressione delle azioni ed il grado di raggiungimento degli obiettivi, socializzandone le evidenze e ricercando eventuali azioni correttive necessarie.

- Si condivide l'indicazione che " la Pianificazione urbanistica dovrà quindi agire in maniera integrata e coordinata con la pianificazione della mobilità compiendo le scelte in un virtuoso rapporto di garanzia di accessibilità sostenibile alle nuove polarità di sviluppo ma anche di miglioramento dell'accessibilità rilevando tuttavia che la crisi economica ed i nuovi orientamenti della sostenibile degli ambiti consolidati", legge urbanistica hanno ridotto notevolmente l'insorgere di nuove polarità e le azioni necessarie devono essere prioritariamente orientate verso il miglioramento dell'accessibilità sostenibile degli ambiti consolidati.

Relativamente al Quadro riassuntivo degli obiettivi e delle strategie del piano, riportato nella tav. 4.1.1, si formulano alcune considerazioni:

A.6 Occorre riflettere sull'utilità generalizzata di nidi aziendali. Nello specifico sul sistema della mobilità occorre che i mezzi di trasporto pubblici garantiscano la sicurezza e la fruibilità a vantaggio del minore, in particolare sui lunghi tragitti.

B2 Si rileva che molte delle azioni indicate associate ai macro obiettivi, non risultano essere affrontabili con azioni locali (es incentivare il rinnovo del parco mezzi per il trasporto delle merci e trasferire progressivamente il trasporto merci dalla gomma alle rotaie).

- L'analisi di coerenza interna consente invece di verificare l'esistenza di eventuali carenze o contraddizioni all'interno del piano.

Si ritiene che in tale ambito possano essere evidenziati anche gli obiettivi di salute non dichiarati ma conseguenti al perseguimento degli obiettivi di sostenibilità ambientali, evidenziando anche obiettivi ed azioni potenzialmente conflittuali (es. nidi aziendali).

Oltre a verificare se gli obiettivi e le azioni scelte dal piano sono coerenti con la valutazione del contesto ambientale precedente, al fine di pervenire ad un giudizio sulla capacità del piano di rispondere alle questioni ambientali presenti nel territorio, è necessario interrogarsi se, oltre ad essere coerenti, tali obiettivi sono pienamente o solo parzialmente conseguibili.

- Valutazione degli effetti ambientali del piano

Si rileva che nella definizione dello “Scenario di Piano”, si ipotizza l’implementazione di tutte le politiche, azioni e interventi di cui il PUMS prevede l’attuazione all’orizzonte temporale del piano per raggiungere gli obiettivi prefissati, ma che appare realistico non dare per scontata l’implementazione al 100% di quanto previsto e quindi considerare l’ipotesi di un raggiungimento parziale dell’obiettivo e le relative conseguenze.

Nel rapporto preliminare si ribadisce che scopo del documento è quello di facilitare le consultazioni dei soggetti competenti in materia ambientale, finalizzate a condividere la portata delle informazioni ambientali da includere nel successivo Rapporto Ambientale, ferma restando l’esigenza di utilizzare dati già esistenti e disponibili, non essendo compito del Piano avviare nuove campagne di monitoraggio e raccolta dati. Non è chiaro se tra i dati già esistenti e disponibili siano inclusi i dati sanitari che possono essere resi disponibili dall’Azienda USL.

In merito agli indicatori di valutazione riportati, al fine di assicurarne la effettiva misurabilità, occorre esplicitare le modalità di acquisizione del dato, ad esempio:

- per quanto riguarda la qualità dell’aria oltre ad individuare il criterio per effettuare il calcolo delle emissioni nei vari regimi di traffico è significativo considerare come questo possa essere messo in relazione con l’esposizione della popolazione*
- oltre ad individuare la lunghezza dei percorsi ciclabili si ritiene utile considerare indicatori sull’effettiva fruizione.*

È stato invece correttamente sottolineato come, per l’inquinamento acustico, l’intento della valutazione non è il calcolo preciso del livello al quale è esposta la popolazione, ma verificare tramite confronto tra scenari se il piano aumenta o diminuisce la popolazione potenzialmente esposta ad alti livelli acustici, e quindi se il piano è coerente o meno agli obiettivi di sostenibilità.

3. CONSIDERATO CHE:

3.1 secondo l’impostazione comunitaria il PUMS è un Piano strategico di area vasta e di lungo periodo che si propone di soddisfare la domanda di mobilità delle persone e delle imprese con lo scopo principale di migliorare la qualità della vita dei cittadini; nel PUMS la definizione delle strategie deve essere accompagnata da proposte operative di breve medio periodo e da un consistente sistema di monitoraggio delle tendenze e dei risultati;

3.2 il PUMS è un piano profondamente diverso dal PUM (Piano Urbano della Mobilità), introdotto in Italia dalla Legge 340/2000; la finalità principale del PUM era quella di riconoscere e gestire in maniera coerente il “sistema” costituito dall’insieme delle infrastrutture, dei servizi per la mobilità e delle politiche di regolazione e di gestione della domanda; il PUMS è destinato invece far uscire gli obiettivi della politica dei trasporti dallo stretto recinto settoriale e ad impostare una nuova strategia di integrazione tra i diversi campi dell’azione pubblica con il fine di migliorare complessivamente

la qualità della vita dei cittadini intesa come benessere, qualità e funzionalità dell'ambiente quotidiano per gli abitanti e per le attività insediate;

3.3 al contrario di quanto avviene con gli approcci più tradizionali alla pianificazione dei trasporti, il nuovo concetto introdotto dai PUMS pone particolare enfasi sul coinvolgimento dei cittadini e dei portatori di interesse, sul coordinamento delle politiche degli strumenti di piano tra settori (trasporti, urbanistica, ambiente, attività economiche, servizi sociali, salute, sicurezza, energia, etc.), tra enti, tra livelli diversi al loro interno e sul territorio e tra istituzioni confinanti;

3.4 è possibile definire quindi il PUMS come '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;

3.5 il PUMS, pertanto, non va considerato come l'ennesimo piano, piuttosto deve comprendere ed integrarsi con gli strumenti esistenti, valorizzando i principi di integrazione, partecipazione, valutazione e monitoraggio. A tal proposito si riportano di seguito estratti del **Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti del 4 agosto 2017 "Individuazione delle linee guida per i PUMS, ai sensi dell'art.3, comma 7, del decreto legislativo 16 dicembre 2016, n. 257", allegato 1 e 2:**

□ **Ruolo programmatico del PUMS**

Il PUMS, da inquadrarsi nello scenario pianificatorio regionale e nazionale, deve essere concepito in un'ottica di integrazione e messa a sistema degli strumenti di pianificazione territoriale e trasportistica già esistenti a livello locale, ponendosi come piano sovraordinato ai piani di settore.

Il PUMS è nettamente differenziato dal PUT, ma è con esso interagente. Il PUMS è un piano strategico di medio-lungo termine, con il quale si affrontano problemi di mobilità la cui soluzione richiede "investimenti" e quindi risorse finanziarie e tempi tecnici di realizzazione, oltre che la realizzazione di politiche urbane/metropolitane complesse e intersettoriali.

Il PUMS potrà prevedere anche interventi in variante a strumenti urbanistici vigenti che saranno oggetto di aggiornamento secondo le procedure di legge. Nel caso in cui le Amministrazioni approvino il PUMS seguendo le procedure di approvazione dei Piani urbanistici/territoriali esso si configura come variante da recepire negli strumenti vigenti.

□ **Passi procedurali necessari:**

- a) definizione del gruppo interdisciplinare/interistituzionale di lavoro;
- b) predisposizione del quadro conoscitivo;
- c) avvio del percorso partecipato;
- d) definizione degli obiettivi;
- e) costruzione partecipata dello scenario di Piano;
- f) valutazione ambientale strategica (VAS);
- g) adozione del Piano e successiva approvazione;
- h) monitoraggio;

□ **Il percorso partecipativo**

Il percorso partecipato va inquadrato all'interno di regole definite ex-ante e non soggette esse stesse a negoziazione (è necessario che venga definita la procedura di partecipazione al PUMS).

Ogni Amministrazione sceglierà l'approccio e le tecniche di percorso partecipato che ritiene più opportune in relazione alle caratteristiche territoriali ed alle risorse disponibili.

Il percorso partecipato prende avvio con la costruzione del quadro conoscitivo, concorrendo all'individuazione delle criticità evidenziate da cittadini e portatori di interesse, e contribuisce alla successiva definizione degli obiettivi del Piano.

□ **Costruzione partecipata dello scenario di piano (dopo aver condiviso lo scenario di riferimento ovvero lo stato di fatto)**

A partire dal quadro conoscitivo e dall'individuazione degli obiettivi da perseguire, si definiscono, anche attraverso il percorso partecipato, le strategie e le politiche-azioni per la costruzione degli scenari alternativi di Piano.

Gli scenari alternativi, costituiti da azioni e interventi, attuati in uno specifico intervallo temporale, saranno messi a confronto con lo Scenario di riferimento (SR) in assenza di PUMS.

Dalla valutazione comparata *ex ante* degli scenari alternativi, attraverso l'uso degli indicatori (di raggiungimento dei macro obiettivi) si perviene alla individuazione dello Scenario di piano, articolato in interventi a breve, medio e lungo termine, relativi costi, coperture finanziarie e risorse disponibili e definizione delle priorità, anche per lotti funzionali.

La scelta dello Scenario di Piano, tra tutti gli scenari alternativi proposti, avverrà tramite valutazione comparativa, utilizzando le note tecniche mono o multi criteriali, valutando quindi da un lato la sostenibilità economica, finanziaria e gestionale degli interventi proposti e dall'altro i benefici generati da tutte le strategie messe in campo dal PUMS.

□ **Il percorso di condivisione con cittadini e stakeholder**

La partecipazione si sviluppa per mezzo di incontri aperti alla cittadinanza e di altri dedicati a specifiche rappresentanze. Diverse iniziative possono essere predisposte per coinvolgere gli attori portatori di esigenze molteplici, raccogliere opinioni su obiettivi e strategie e verificare le conseguenti alternative di piano all'interno dei tavoli partecipativi.

L'elaborazione tecnica dello strumento di piano è quindi affiancata dallo sviluppo del coinvolgimento del pubblico. La prima fase del processo di elaborazione e condivisione del piano si può articolare in incontri tematici, dedicati a condividere la situazione ambientale e della mobilità nonché le strategie di riferimento cui dovrà "attenersi" il piano, e a recepire le segnalazioni dei partecipanti. In particolare, l'attività si deve concentrare sulla condivisione del quadro delle conoscenze e sull'acquisizione, da parte dei soggetti coinvolti, delle sollecitazioni e delle indicazioni su punti di forza e di debolezza relativi alle singole tematiche trattate.

□ **Monitoraggio**

Nell'ambito della redazione del PUMS e successivamente alla definizione dello scenario di piano, devono essere definite le attività di monitoraggio obbligatorio da avviare a seguito dell'approvazione del PUMS. A tale scopo si rende opportuna la costruzione di un sistema di indicatori di risultato e di realizzazione che consenta di valutare l'effettivo perseguimento degli obiettivi e l'efficacia e l'efficienza delle azioni e degli interventi individuati nel Piano. Il percorso partecipato sarà presente anche nella fase del monitoraggio con lo scopo di verificare il progressivo conseguimento degli obiettivi e di individuare eventuali problemi e criticità che ostacolano la regolare attuazione del Piano.

□ **Obiettivi, strategie e azioni di un PUMS**

Un Piano urbano della mobilità sostenibile (PUMS) deve avere come obiettivi principali il miglioramento dell'accessibilità alle aree urbane e periurbane, mediante sistemi di mobilità e

trasporti sostenibili e di alta qualità anche sotto il profilo ambientale economico e sociale, ed il miglioramento della fruibilità dello spazio pubblico.

Promuovere la mobilità sostenibile significa orientare la mobilità dei residenti e dei city user in modo che questi possano privilegiare gli spostamenti a piedi, in bicicletta o con mezzi pubblici ovvero utilizzare mezzi privati a basso impatto ambientale e creare le infrastrutture che consentano il miglior utilizzo delle stesse verso, attraverso e all'interno delle aree urbane e periurbane.

□ **Obiettivi (minimi obbligatori)**

Per promuovere una visione unitaria e sistematica dei PUMS, anche in coerenza con gli indirizzi europei, al fine di realizzare uno sviluppo equilibrato e sostenibile si elencano le 4 aree di interesse ed i relativi macro-obiettivi minimi obbligatori dei PUMS:

A. Efficacia ed efficienza del sistema di mobilità

- A1. Miglioramento del TPL;
- A2. Riequilibrio modale della mobilità;
- A3. Riduzione della congestione;
- A4. Miglioramento dell'accessibilità di persone e merci;
- A5. Miglioramento dell'integrazione tra lo sviluppo del sistema della mobilità e l'assetto e lo sviluppo del territorio (insediamenti residenziali e previsioni urbanistiche di poli attrattori commerciali, culturali, turistici);
- A6. Miglioramento della qualità dello spazio stradale ed urbano;

B. Sostenibilità energetica ed ambientale

- B1. Riduzione del consumo di carburanti tradizionali diversi dai combustibili alternativi;
- B2. Miglioramento della qualità dell'aria;
- B3. Riduzione dell'inquinamento acustico;

C. Sicurezza della mobilità stradale

- C1. Riduzione dell'incidentalità stradale;
- C2. Diminuzione sensibile del numero generale degli incidenti con morti e feriti;
- C3. Diminuzione sensibile dei costi sociali derivanti dagli incidenti;
- C4. Diminuzione sensibile del numero degli incidenti con morti e feriti tra gli utenti deboli (pedoni, ciclisti, bambini e over 65)

D. Sostenibilità socio-economica

- D1. Miglioramento della inclusione sociale;
- D2. Aumento della soddisfazione della cittadinanza;
- D3. Aumento del tasso di occupazione;
- D4. Riduzione dei costi della mobilità (connessi alla necessità di usare il veicolo privato).

□ **Strategie**

Al fine di poter perseguire gli obiettivi individuati dal PUMS risulta necessario definire le strategie e le relative azioni che costituiscono la base di partenza per la costruzione degli scenari alternativi di Piano.

1. Integrazione tra i sistemi di trasporto, che comprendano anche sistemi di trasporto rapido di massa, laddove economicamente e finanziariamente sostenibili;

2. Sviluppo della mobilità collettiva per migliorare la qualità del servizio ed innalzare la velocità commerciale dei mezzi del trasporto pubblico;

3. Sviluppo di sistemi di mobilità pedonale e ciclistica, al fine di considerare gli spostamenti ciclo-pedonali come parte integrante e fondamentale della mobilità urbana e non come quota residuale;

4. Introduzione di sistemi di mobilità motorizzata condivisa, quali car-sharing, bike-sharing, van-sharing, car-pooling;

5. Rinnovo del parco con l'introduzione di mezzi a basso impatto inquinante ed elevata efficienza energetica, secondo i principi di cui al decreto legislativo di attuazione della direttiva 2014/94/UE del parlamento europeo e del consiglio del 22 ottobre 2014 sulla realizzazione di una infrastruttura per i combustibili alternativi;

6. Razionalizzazione della logistica urbana, al fine di contemperare le esigenze di approvvigionamento delle merci necessarie per accrescere la vitalità del tessuto economico e sociale dei centri urbani;

7. Diffusione della cultura connessa alla sicurezza della mobilità, con azioni che mirano alla riduzione del rischio di incidente ed altre il cui fine è la riduzione dell'esposizione al rischio; con azioni di protezione dell'utenza debole ed altre che mirano all'attenuazione delle conseguenze degli incidenti. Diffusione della cultura e della formazione sulla mobilità sostenibile al fine di favorire una maggiore consapevolezza e lo spostamento modale soprattutto per le generazioni future.

□ **Azioni**

Un'azione costituisce una delle possibili attività da mettere in campo per contribuire all'attuazione concreta di una strategia. Un'azione si sostanzia in uno o più interventi di tipo materiale e/o immateriale, con caratterizzazione spazio-temporale ben definita. Per ognuna delle strategie definite, è possibile esercitare una o più azioni.

4. RITENUTO CHE:

4.1 si condivide lo schema metodologico del processo di valutazione ambientale del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS), impostato coerentemente con quanto richiesto dal D.Lgs. n. 152/06;

4.2 si condivide l'indicazione degli elementi che saranno sviluppati nel Rapporto Ambientale, in quanto coerenti con quanto elencato nell'Allegato VI D.Lgs. n. 152/06;

4.3 la sintesi del Quadro conoscitivo è esplicitata mediante l'individuazione dei punti di forza e di debolezza (Analisi SWOT), si ritiene che il Quadro conoscitivo, relativo al settore mobilità e trasporto, del PUMS debba costituire aggiornamento del Quadro conoscitivo per gli altri piani comunali;

4.4 relativamente al tema "**inquinamento acustico**", con particolare riferimento alle strategie che prevedono il potenziamento della viabilità a servizio dell'interscambio modale o la creazione/espansione dei parcheggi di attestazione alle aree centrali, seppur nell'ottica generale di ridurre e prevenire l'inquinamento acustico derivante da traffico, si invita a porre particolare attenzione ai siti individuati come punti di interscambio modale e alla viabilità ad essi associati, al fine di garantire un non peggioramento dello stato attuale di tali aree;

4.5 si condivide che la verifica di coerenza tra gli obiettivi PUMS e gli obiettivi degli strumenti della pianificazione sia sovraordinata che di settore, abbia lo scopo di evitare che siano assunti obiettivi

in netto contrasto con il quadro programmatico vigente; si ritiene che debbano essere individuate sia le sinergie che i possibili contrasti con gli altri piani;

4.6 si condivide il fatto che il PUMS abbia adottato quale obiettivo prioritario **l'abbattimento dell'incidentalità e dei costi sociali connessi**, con l'obiettivo specifico di "ridurre significativamente l'incidentalità stradale, con particolare attenzione ai pericoli cui sono esposti gli utenti più vulnerabili, con l'obiettivo di azzerare gli incidenti mortali;

4.7 in particolare in merito alla **coerenza con il Piano Aria Integrato Regionale (PAIR)**, deve essere assunto un modello di previsione per la stima degli effetti, delle azioni pertinenti del piano, sulla qualità dell'aria (PM10 e NOX), al fine di verificare che l'attuazione del Piano non comporti il peggioramento della qualità dell'aria, ai sensi dell'art. 8, comma 1, e art. 20, comma 2 delle Norme Tecniche di Attuazione della proposta di Piano Aria Integrato Regionale, adottato con DGR 1180/2014); le norme citate dispongono che *"La valutazione ambientale strategica dei piani e programmi, generali e di settore operanti nella Regione Emilia-Romagna di cui al Titolo II, della Parte seconda del D.Lgs. n. 152/2006 non può concludersi con esito positivo se le misure contenute in tali piani o programmi determinino un peggioramento della qualità dell'aria"*;

4.8 si riporta, al riguardo, stralcio della circolare esplicativa PG n. 448295/2014 nella quale si precisa che *"La qualità dell'aria si intende "peggiorata" quando si stima un incremento, nell'area considerata, delle concentrazioni degli inquinanti valutati, eventualmente anche attraverso modellistica, rispetto:*

- *agli scenari tendenziali, in caso di nuovo piano o programma; per la definizione degli scenari tendenziali è opportuno considerare come scenari di riferimento quelli utilizzati all'interno del PAIR;*

- *agli scenari tendenziali previsti dal piano o programma da variare, tenendo conto inoltre delle modifiche intervenute nel territorio in esame, in caso di variante;*

- *e in mancanza di scenari, ai valori relativi all'ultimo anno disponibile, pubblicati sul sito di ARPAE"*;

4.9 dovranno essere considerate le misure ritenute necessarie per l'applicazione del principio di non aggravio delle emissioni, che è adottato nel PAIR 2020 in modo trasversale, con la finalità di assicurare che per tutti i nuovi interventi che possano comportare emissioni significative sulle aree critiche (nelle zone rosse, arancioni e gialle riportate in allegato 2-A del PAIR 2020) queste siano ridotte al minimo; il tutto con una valutazione che dia conto dei significativi effetti sull'ambiente del PUMS, se le misure in essi contenute determinino un peggioramento della qualità dell'aria e indichi le eventuali misure aggiuntive idonee a compensare e/o mitigare l'effetto delle emissioni introdotte; il mancato recepimento degli indirizzi e delle direttive previste dal PAIR 2020 per i piani e i programmi, sarà evidenziato nel parere motivato di valutazione ambientale;

4.10 relativamente al tema **"qualità dell'aria"** oltre ai già previsti indicatori di emissioni di NOx e PM10, si evidenzia l'opportunità di prendere in considerazione anche il PM2,5 quale ulteriore indicatore di inquinamento da traffico e indicato nel PAIR tra i parametri più critici;

4.11 in riferimento all'indicatore relativo alle immissioni, oltre al numero di superamenti, si suggerisce di considerare anche la concentrazione media annua degli stessi inquinanti al fine di ottenere un quadro più esaustivo di valutazione della componente ambientale;

4.12 come previsto del Decreto citato nei considerato, nel documento di piano e nel rapporto ambientale dovranno essere elencate le diverse linee di intervento proposte dal PUMS, a loro volta articolate nelle azioni specifiche occorrenti per la loro realizzazione. A ciascuna azione specifica dovrebbero essere associate indicazioni temporali di massima circa il periodo di inizio e la durata della realizzazione, il costo di realizzazione e il costo di gestione per ciascun periodo di durata dell'azione. Si ottiene così una stima dei costi di investimento e di gestione del PUMS e il cash flow teorico da questi generato, così da poterne valutare l'impatto sui bilanci comunali e verificarne in tal modo la sostenibilità finanziaria. In questa fase si tratta ancora, è bene precisarlo, di uno strumento finalizzato a orientare la successiva fase attuativa e non l'enunciazione di una decisione formalmente adottata dalla Amministrazione. La necessità di distribuire temporalmente gli interventi (il complesso degli investimenti previsti e i costi di esercizio/gestione a regime) obbliga infatti a collocare ciascuna delle azioni previste in ordine di priorità, e fornisce in tal modo un chiaro supporto per la formulazione dei programmi triennali delle opere pubbliche, per la destinazione di parte degli oneri urbanistici oltre che per orientare più robustamente l'operato dell'Amministrazione nel concorrere alla ricerca dei finanziamenti eventualmente disponibili nei diversi ambiti (locali, nazionali ed europei).

4.13 affrontando il tema della **valutazione/comparazione delle alternative**, si dovrebbe da un lato stimare come evolverebbe il sistema della mobilità (scenario di riferimento) in assenza del PUMS e dall'altro, posto che il piano è il prodotto della combinazione di una serie di politiche-azioni diverse con effetti sul sistema della mobilità differenti, compresi i costi e i benefici, il Rapporto Ambientale dovrebbe conseguentemente stimare-valutare "quanto genera ogni euro messo su una politica-azione piuttosto che un'altra", in termini di effetto (efficacia) sulla mobilità (p.e. sulla bicicletta vs sul trasporto pubblico). **Una sorta di analisi costi e benefici**, potrebbe essere utilizzata in particolar modo nella fase di selezione e prevalutazione delle singole azioni di piano considerate (scenari esplorativi), al fine di definire una metodologia coerente che consenta di accompagnare l'intero processo di costruzione del Piano, fornendo indicatori sintetici in grado di descrivere efficacia ed efficienza delle azioni considerate, in relazione ai differenti indicatori di risultato e in funzione del quadro degli obiettivi. Le azioni che, avendo conseguito risultati positivi nel processo di valutazione o in base ad altre considerazioni, saranno selezionate per comporre lo scenario base di Piano e le sue varianti temporali di lungo periodo, dovrebbero a loro volta essere sottoposte a valutazione complessiva costi-benefici, per evidenziare e quantificare l'effetto combinato delle azioni selezionate. Una metodologia di valutazione di questo tipo non solo consentirebbe di esplicitare gli elementi che porteranno alla scelta delle differenti azioni e misure che compongono il Piano, ma fornirebbe anche un possibile criterio di definizione delle priorità in fase di attuazione, in funzione dell'efficienza degli investimenti effettuati. In tal modo, nella scelta delle politiche-azioni da realizzare, potrebbero essere privilegiate, almeno in prima approssimazione, quelle con rapporti benefici/costi più elevati;

4.14 in merito alla valutazione degli effetti ambientali del piano si condivide l'impostazione della valutazione quantitativa e qualitativa delle politiche-azioni e si ritiene che, già in tale fase, sia utile individuare gli indicatori per il monitoraggio della loro efficacia rispetto al raggiungimento degli obiettivi posti dal piano, rispetto ad un arco temporale definito;

4.15 si ritiene indispensabile che nel rapporto ambientale siano considerati anche gli effetti indotti dal Piano sulla **biodiversità urbana e territoriale** affrontando l'argomento almeno in termini di frammentazione ecologica ovvero considerare la continuità e il rafforzamento della rete ecologica e del ruolo che a tal proposito possono svolgere le infrastrutture verdi.

Nella Conferenza di Rio nel 1992, all'art 2 della Convenzione sulla diversità biologica, la biodiversità viene definita come “(...) ogni tipo di variabilità tra gli organismi viventi, compresi, tra gli altri, gli ecosistemi terrestri, marini e altri acquatici e i complessi ecologici di cui essi sono parte; essa comprende la diversità entro specie, tra specie e tra ecosistemi.”

La Convenzione riconosce, quindi, tre ordini gerarchici di diversità biologico/genetica, specifica ed eco sistemica. La 'diversità genetica', che sta alla base degli altri due tipi di biodiversità, riguarda la variazione dei geni entro e tra popolazioni della stessa specie. La 'diversità specifica' si riferisce alla compresenza di specie diverse in un determinato territorio e alle relazioni tra di esse. La ricchezza di specie rappresenta l'indicatore più immediato per valutare lo stato di salute della biodiversità specifica. La 'diversità ecosistemica' si riferisce invece alla differenziazione di ambienti fisici, di raggruppamenti di organismi, piante, animali e microrganismi e di processi e interazioni che si stabiliscono tra loro. A livello italiano la Strategia Nazionale per la Biodiversità del 2011, nel constatare il mancato raggiungimento dell'obiettivo europeo di invertire entro quella data la perdita di biodiversità, è oggi impegnata nella definizione di obiettivi e priorità d'azione “post 2010” da assumere con urgenza nei molti campi che occorre gestire in modo coordinato per raggiungere al 2020 e poi al 2050 l'obiettivo generale della Strategia: “La biodiversità e i servizi ecosistemici, nostro capitale naturale, sono conservati, valutati e, per quanto possibile, ripristinati, per il loro valore intrinseco e perché possano continuare a sostenere in modo durevole la prosperità economica e il benessere umano nonostante i profondi cambiamenti in atto a livello globale.” Tale obiettivo generale deve essere perseguito assicurando il raggiungimento di tre obiettivi strategici che coinvolgono tutti e tre i livelli gerarchici sopra ricordati:

Obiettivo Strategico 1 – “Entro il 2020 garantire la conservazione della biodiversità, intesa come la varietà degli organismi viventi, la loro variabilità genetica ed i complessi ecologici di cui fanno parte, ed assicurare la salvaguardia e il ripristino dei servizi ecosistemici al fine di garantirne il ruolo chiave per la vita sulla Terra e per il benessere umano.”

Obiettivo strategico 2 – “Entro il 2020 ridurre sostanzialmente nel territorio nazionale l'impatto dei cambiamenti climatici sulla biodiversità, definendo le opportune misure di adattamento alle modificazioni indotte e di mitigazione dei loro effetti ed aumentando la resilienza degli ecosistemi naturali e seminaturali.”

Obiettivo strategico 3 – “Entro il 2020 integrare la conservazione della biodiversità nelle politiche economiche e di settore, anche quale opportunità di nuova occupazione e sviluppo sociale, rafforzando la comprensione dei benefici dei servizi eco sistemici da essa derivanti e la consapevolezza dei costi della loro perdita”;

4.16 in merito alla valutazione degli **effetti del Piano sulla salute** si ricorda che nell'elenco delle informazioni da fornire con il Rapporto ambientale, di cui all'Allegato VI al D.Lgs. n. 152/2006) è espressamente inserita l'individuazione dei possibili impatti significativi sulla salute umana.

I piani e programmi possono influenzare in molti modi la salute umana intesa nella sua accezione più ampia sia direttamente che indirettamente, sia in senso positivo che negativo. La VAS prevede che nella valutazione dei possibili effetti significativi sull'ambiente debbano essere considerati anche gli effetti sulla salute umana.

Posto che la trattazione della “salute umana” in ambito di VAS ha il valore aggiunto, rispetto alle valutazioni puntuali, di poter analizzare un contesto ampio e quindi avere una visione d'insieme

delle situazioni e problematiche e considerare anche gli effetti cumulati dovuti alla realizzazione di più politiche-azioni.

Le principali opportunità che possono derivare da una effettiva considerazione della salute nella VAS del PUMS sono:

- esplicitare obiettivi di miglioramento della salute che il PUMS può contribuire a perseguire. Gli obiettivi sono la chiave per il processo di Valutazione Ambientale Strategica. Molti degli obiettivi relativi all'ambiente sono collegati alla salute, ma può essere opportuno individuare specifici obiettivi relativi alla salute;
- valutare e comparare i possibili effetti positivi e negativi delle azioni del PUMS sugli obiettivi di sostenibilità inclusi gli obiettivi relativi alla salute;
- promuovere azioni che possano contribuire ad adottare stili di vita più sani (quali: realizzazione di piste ciclabili, percorsi pedonali, aree verdi);
- influenzare le scelte che possono determinare condizioni ambientali che incidono sulla salute (modalità di trasporto, riduzione di emissioni di inquinanti, accesso ai servizi, ...);
- effettuare analisi e valutazioni relative alla salute che possono costituire riferimento per le VAS dei piani attuativi e per le VIA dei progetti che sono previsti nel PUMS valutato;
- promuovere una stretta collaborazione tra Istituzioni ed esperti ambientali e sanitari;
- promuovere un sistema di comunicazione e un'ampia ed efficace partecipazione delle comunità anche sui temi più attinenti i possibili effetti del PUMS, e dei piani collegati, sulla salute;
- definire ed organizzare un sistema di monitoraggio ambientale e degli effetti socio-sanitari in grado di seguire l'attuazione del PUMS verificando che gli obiettivi di sostenibilità fissati siano perseguiti e siano controllati gli effetti dovuti all'attuazione delle azioni del PUMS.

Pertanto nel Rapporto Ambientale rispetto agli aspetti della salute:

- deve essere verificata la coerenza degli obiettivi del PUMS con gli obiettivi di protezione della salute desunti dagli atti normativi di riferimento e dal quadro pianificatorio e programmatico pertinente al PUMS;
- devono essere esplicitati gli obiettivi di miglioramento della salute che il P/P può contribuire a perseguire;
- devono essere approfondite le valutazioni dei possibili effetti del PUMS sugli aspetti socio-sanitari identificati nella fase preliminare.

4.17 a tal proposito sarà necessario che nel Rapporto Ambientale e nel monitoraggio siano considerati con la medesima enfasi sia gli effetti delle politiche-azioni trasportistiche e infrastrutturali che quelle legate/afferenti alla sicurezza e alla riduzione dell'incidentalità, al fine di evitare che nel PUMS venga posta maggiore attenzione sulle prime piuttosto che sulle seconde;

4.18 si ritiene, inoltre, che nel Rapporto ambientale debba essere approfondita e valutata la coerenza interna del Piano, ovverosia la coerenza tra le politiche-azioni del Piano e gli obiettivi da questo assunti;

4.19 dovranno essere individuate le eventuali misure di mitigazione e compensazione per bilanciare eventuali effetti negativi ambientali attesi dall'attuazione del Piano;

4.20 per la scelta degli indicatori dovranno essere considerati sia indicatori di contesto (ambientale, territoriale, sociale) che indicatori di processo o prestazionalità (efficacia dell'attuazione del piano anche nel raggiungimento degli obiettivi prefissati); si ritiene altresì debbano essere utilizzati, prioritariamente, i dati esistenti e più aggiornati; a tal fine sarà necessario verificare, presso le Pubbliche amministrazioni, la disponibilità di tali informazioni;

4.21 nel piano di monitoraggio, oltre agli indicatori di contesto e di processo, andranno indicate le risorse economiche previste per l'attuazione del monitoraggio, nonché i tempi delle verifiche del piano, ovvero dovrà essere presentato un sistema di governance del monitoraggio. Sistema di governance del monitoraggio che dovrà considerare i seguenti aspetti:

- identificazione dei soggetti coinvolti e delle specifiche responsabilità nelle diverse fasi di attività previste per il monitoraggio (acquisizione dei dati, elaborazione degli indicatori, verifica del raggiungimento degli obiettivi, ecc.);
- indicazioni delle procedure e delle regole attraverso cui gli esiti del monitoraggio saranno funzionali all'eventuale revisione del Piano;
- definizione delle modalità di partecipazione dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico, in continuità con il processo partecipativo attivato nella fase di elaborazione dell'aggiornamento del Piano;
- redazione di report di monitoraggio e definizione della relativa periodicità di aggiornamento;
- identificazione delle risorse necessarie per la realizzazione e la gestione delle attività di monitoraggio.

4.22 particolare cura dovrà essere posta nella redazione della Sintesi non tecnica, nella quale dovranno essere evidenziate, in linguaggio accessibile, le motivazioni delle scelte contenute nel PUMS, alla luce delle alternative considerate, nonché elencati gli impatti attesi sia sull'ambiente, sia sulla salute, dalla realizzazione del piano con l'indicazione delle eventuali misure di mitigazione e compensazione previste;

4.23 qualora vi fossero politiche-azioni del PUMS che potrebbero avere degli effetti sulla Rete Natura 2000 dovrà essere redatto apposito Studio d'incidenza ambientale;

5. VISTO:

5.1 D.Lgs.3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale";

5.2 L.R. 21 dicembre 2017, n. 24 "Disciplina regionale sulla tutela e l'uso del territorio";

6. VISTE, altresì, le delibera della Giunta regionale:

6.1 n. 2416 del 29 dicembre 2008, recante "Indirizzi in ordine alle relazioni organizzative e funzionali tra le strutture e sull'esercizio delle funzioni dirigenziali. Adempimenti conseguenti alla delibera 999/2008. Adeguamento e aggiornamento della delibera 450/2007" e successive modifiche, per quanto applicabile;

6.2 n. 468 del 10/04/2017, recante: "Il Sistema dei Controlli Interni nella Regione Emilia-Romagna n. 56 del 25 gennaio 2016 recante "Affidamento degli incarichi di Direttore generale della Giunta regionale, ai sensi dell'art. 43 della L.R. n. 43/2001";

6.3 n. 2189 del 21 dicembre 2015 avente ad oggetto "Linee di indirizzo per la riorganizzazione della macchina amministrativa regionale";

6.4 n. 270 del 29 febbraio 2016 recante "Attuazione prima fase della riorganizzazione avviata con delibera 2189/2015";

6.5 n. 622 del 28 aprile 2016 recante "Attuazione seconda fase della riorganizzazione avviata con Delibera 2189/2015";

6.6 n. 1107 dell'11 luglio 2016 recante "Integrazione delle declaratorie delle strutture organizzative della Giunta regionale a seguito dell'implementazione della seconda fase della riorganizzazione avviata con delibera 2189/2015";

7. RICHIAMATI, altresì:

7.1 il D.Lgs. n. 33 del 14 marzo 2013 "Riordino della disciplina riguardante il diritto di accesso civico e gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni di parte delle pubbliche amministrazioni" e ss.mm.ii.,

7.2 la delibera della Giunta regionale n. 93 del 29 gennaio 2018 di "Approvazione Piano triennale di prevenzione della corruzione. Aggiornamento 2018/2020", ed in particolare l'allegato B "Direttiva di indirizzi interpretativi per l'applicazione degli obblighi di pubblicazione previsti del D.Lgs n. 33 del 2013. Attuazione del Piano triennale di prevenzione della corruzione 2018/2020.

ATTESTATO che il sottoscritto dirigente, responsabile del procedimento, non si trova in situazione di conflitto, anche potenziale, e di interessi;

ATTESTATA la regolarità amministrativa

Tutto ciò premesso, dato atto, considerato e valutato;

DETERMINA

a) di esprimere relativamente al Rapporto ambientale preliminare del PUMS della Città Metropolitana di Bologna, redatto ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. n. 152/06, le seguenti considerazioni e raccomandazioni per il prosieguo del processo di valutazione e formazione del PUMS e nella fattispecie per la redazione del rapporto ambientale:

- 1) la valutazione ambientale del PUMS deve essere, prioritariamente, attinente ai sistemi funzionali e alle componenti ambientali interessate dal Piano quali la sostenibilità ambientale (riduzione delle emissioni, qualità dell'aria, rumore, consumo di suolo, adattamento ai cambiamenti climatici, biodiversità e servizi ecosistemici), la sicurezza della mobilità stradale (riduzione del tasso di incidentalità e azzeramento degli incidenti mortali -rischio "0"-, la tutela delle utenze deboli, la riduzione dei costi sociali), sostenibilità socio-economica (inclusione sociale, soddisfazione della cittadinanza, ecc.), garantire l'accessibilità;
- 2) il quadro di riferimento, relativo al settore mobilità e trasporto, del PUMS deve costituire aggiornamento del Quadro Conoscitivo per gli altri piani comunali;

- 3) in merito alla coerenza con il Piano Aria Integrato Regionale (PAIR), deve essere assunto un modello di previsione per la stima degli effetti, delle azioni pertinenti del piano, sulla qualità dell'aria (PM10 e NOX), al fine di verificare che l'attuazione del Piano non comporti il peggioramento della qualità dell'aria, ai sensi dell'art. 8, comma 1, e art. 20, comma 2 delle Norme Tecniche di Attuazione della proposta di Piano Aria Integrato Regionale, adottato con DGR 1180/2014). Le norme citate dispongono che “La valutazione ambientale strategica dei piani e programmi, generali e di settore operanti nella Regione Emilia-Romagna di cui al Titolo II, della Parte seconda del D.Lgs. n. 152/2006 non può concludersi con esito positivo se le misure contenute in tali piani o programmi determinino un peggioramento della qualità dell’aria”. Si riporta, al riguardo, stralcio della circolare esplicativa PG n. 448295/2014 nella quale si precisa che "La qualità dell’aria si intende “peggiorata” quando si stima un incremento, nell’area considerata, delle concentrazioni degli inquinanti valutati, eventualmente anche attraverso modellistica, rispetto:
- agli scenari tendenziali, in caso di nuovo piano o programma; per la definizione degli scenari tendenziali è opportuno considerare come scenari di riferimento quelli utilizzati all’interno del PAIR;*
 - agli scenari tendenziali previsti dal piano o programma da variare, tenendo conto inoltre delle modifiche intervenute nel territorio in esame, in caso di variante;*
 - e in mancanza di scenari, ai valori relativi all'ultimo anno disponibile, pubblicati sul sito di ARPA";*
- 4) nel Rapporto ambientale dovranno essere individuate ed analizzate le politiche–azioni alternative che andranno a comporre il piano, compresa l'alternativa "zero" (scenario di riferimento) sulla base di differenti possibili azioni da intraprendere per perseguire gli obiettivi del PUMS; si ritiene che tale analisi debba tener conto, per la qualità dell'aria, degli scenari di riferimento del Piano Aria Integrato Regionale (PAIR);
- 5) la valutazione ambientale del PUMS deve costituire aggiornamento, relativamente al tema della mobilità, della valutazione ambientale del piano comunale, e prioritariamente, attinente alle componenti ambientali interessate dal Piano quali la qualità dell'aria e il rumore;
- 6) dovranno essere considerate le misure ritenute necessarie per l’applicazione del principio di non aggravio delle emissioni, che è adottato nel PAIR 2020 in modo trasversale, con la finalità di assicurare che per tutti i nuovi interventi che possano comportare emissioni significative sulle aree critiche (nelle zone rosse, arancioni e gialle riportate in allegato 2-A del PAIR 2020) queste siano ridotte al minimo. Il tutto con una valutazione che dia conto dei significativi effetti sull’ambiente del PUMS, se le misure in essi contenute determinino un peggioramento della qualità dell’aria e indichi le eventuali misure aggiuntive idonee a compensare e/o mitigare l’effetto delle emissioni introdotte. Il mancato recepimento degli indirizzi e delle direttive previste dal PAIR 2020 per i piani e i programmi, sarà evidenziato nel parere motivato di valutazione ambientale;
- 7) relativamente al tema “qualità dell'aria” oltre ai già previsti indicatori di emissioni di NOx e PM10, si evidenzia l'opportunità di prendere in considerazione anche il PM2,5 quale ulteriore

indicatore di inquinamento da traffico e indicato nel PAIR tra i parametri più critici. In riferimento all'indicatore relativo alle immissioni, oltre al numero di superamenti, si suggerisce di considerare anche la concentrazione media annua degli stessi inquinanti al fine di ottenere un quadro più esaustivo di valutazione della componente ambientale;

- 8) relativamente al tema “inquinamento acustico”, si invita a porre particolare attenzione ai siti individuati come punti di interscambio modale e alla viabilità ad essi associati, al fine di garantire un non peggioramento dello stato attuale di tali aree.
- 9) Relativamente al tema della biodiversità urbana e territoriale nel rapporto ambientale dovranno essere considerati gli effetti indotti dal Piano, affrontando l'argomento almeno in termini di frammentazione ecologica ovvero considerare la continuità e il rafforzamento della rete ecologica e del ruolo che a tal proposito possono svolgere le infrastrutture verdi;
- 10) relativamente al tema “salute” nel Rapporto Ambientale:
 - deve essere verificata la coerenza degli obiettivi del PUMS con gli obiettivi di protezione della salute desunti dagli atti normativi di riferimento e dal quadro pianificatorio e programmatico pertinente al PUMS;
 - devono essere esplicitati gli obiettivi di miglioramento della salute che il P/P può contribuire a perseguire;
 - devono essere approfondite le valutazioni dei possibili effetti del PUMS sugli aspetti socio-sanitari identificati nella fase preliminare.
- 11) relativamente al tema della valutazione/comparazione delle alternative, si dovrebbe da un lato stimare come evolverebbe il sistema della mobilità (scenario di riferimento) in assenza del PUMS e dall'altro, posto che il piano è il prodotto della combinazione di una serie di politiche-azioni diverse con effetti sul sistema della mobilità differenti, compresi i costi e i benefici, il Rapporto Ambientale dovrebbe conseguentemente provare a stimare-valutare i costi-benefici al fine di fornire indicatori sintetici in grado di descrivere efficacia ed efficienza delle politiche-azioni considerate, in relazione ai differenti indicatori di risultato e in funzione del quadro degli obiettivi. Questo fornirebbe anche un possibile criterio di definizione delle priorità in fase di attuazione, in funzione dell'efficienza degli investimenti effettuati. In tal modo, nella scelta delle politiche-azioni da realizzare, potrebbero essere privilegiate, almeno in prima approssimazione, quelle con rapporti benefici/costi più elevati;
- 12) in merito alla valutazione degli effetti ambientali del piano si ritiene che già in tale fase sia utile individuare gli indicatori per il monitoraggio della loro efficacia rispetto al raggiungimento degli obiettivi posti dal piano, rispetto ad un arco temporale definito;
- 13) a tal proposito sarà necessario che nel Rapporto Ambientale e nel monitoraggio siano considerati con la medesima enfasi sia gli effetti delle politiche-azioni trasportistiche e infrastrutturali che quelle legate/afferenti alla sicurezza e alla riduzione dell'incidentalità, al fine di evitare che nel PUMS venga posta maggiore attenzione sulle prime piuttosto che sulle seconde;
- 14) si ritiene, inoltre, che nel Rapporto ambientale debba essere approfondita e valutata la coerenza interna del Piano, ovvero sia la coerenza tra le politiche-azioni del Piano e gli obiettivi da questo assunti;

- 15) dovranno essere individuate le eventuali misure di mitigazione e compensazione per bilanciare eventuali effetti negativi ambientali attesi dall'attuazione del Piano;
- 16) per la scelta degli indicatori dovranno essere considerati sia indicatori di contesto (ambientale, territoriale, sociale) che indicatori di processo o prestazionalità (efficacia dell'attuazione del piano anche nel raggiungimento degli obiettivi prefissati); si ritiene altresì debbano essere utilizzati, prioritariamente, i dati esistenti e più aggiornati; a tal fine sarà necessario verificare, presso le Pubbliche amministrazioni, la disponibilità di tali informazioni;
- 17) nel piano di monitoraggio, oltre agli indicatori di contesto e di processo, andranno indicate le risorse economiche previste per l'attuazione del monitoraggio, nonché i tempi delle verifiche del piano, ovvero dovrà essere presentato un sistema di governance del monitoraggio; sistema di governance del monitoraggio che dovrà considerare i seguenti aspetti:
- identificazione dei soggetti coinvolti e delle specifiche responsabilità nelle diverse fasi di attività previste per il monitoraggio (acquisizione dei dati, elaborazione degli indicatori, verifica del raggiungimento degli obiettivi, ecc.);
 - indicazioni delle procedure e delle regole attraverso cui gli esiti del monitoraggio saranno funzionali all'eventuale revisione del Piano;
 - definizione delle modalità di partecipazione dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico, in continuità con il processo partecipativo attivato nella fase di elaborazione dell'aggiornamento del Piano;
 - redazione di report di monitoraggio e definizione della relativa periodicità di aggiornamento;
 - identificazione delle risorse necessarie per la realizzazione e la gestione delle attività di monitoraggio;
- 18) particolare cura dovrà essere posta nella redazione della Sintesi non tecnica, nella quale dovranno essere evidenziate, in linguaggio accessibile, le motivazioni delle scelte contenute nel PUMS, alla luce delle alternative considerate, nonché siano elencati gli impatti attesi sia sull'ambiente, sia sulla salute, dalla realizzazione del piano con l'indicazione delle eventuali misure di mitigazione e compensazione previste;
- 19) infine, qualora vi fossero politiche-azioni del PUMS che potrebbero avere degli effetti sulla Rete Natura 2000 dovrà essere redatto lo Studio d'incidenza ambientale;
- b) di trasmettere copia del presente atto alla Città Metropolitana di Bologna;
- c) di comunicare i contenuti (di trasmettere copia) di questa determina ai soggetti competenti in materia ambientale coinvolti le conclusioni della fase di consultazione, ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. n. 152/06.

VALERIO MARRONI