

PIANO URBANO DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE

Approvato il 27 Novembre 2019

Valutazione Ambientale Strategica

Dichiarazione di sintesi

INDICE

1. PREMESSA	5
2. IL PROCESSO DI VAS: L'ESITO DELLE CONSULTAZIONI IL PARERE MOTIVATO E IL SUO RECEPIMENTO....	6
3. INTEGRAZIONE DELLA DIMENSIONE AMBIENTALE NEL PROGRAMMA E ALTERNATIVE	22



PUMS
BOLOGNA
METROPOLITANA

Sintesi non tecnica

1. PREMESSA

Il presente documento costituisce la dichiarazione di sintesi del processo di valutazione ambientale strategica del PUMS della Città Metropolitana di Bologna, comprensivo del Biciplan metropolitano, del Piano Urbano della Logistica Sostenibile ed in coordinamento con il PGTU del Comune di Bologna quale suo piano operativo.

La Dichiarazione di sintesi, ai sensi dell'art. 9 della Direttiva 2001/42/CE, è un documento *“in cui si illustra in che modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel piano o programma e come si è tenuto conto, ai sensi dell'articolo 8, del rapporto ambientale redatto ai sensi dell'articolo 5, dei pareri espressi ai sensi dell'articolo 6 e dei risultati delle consultazioni avviate ai sensi dell'articolo 7, nonché le ragioni per le quali è stato scelto il piano o il programma adottato, alla luce delle alternative possibili che erano state individuate”*.

L'articolo 9 della direttiva è integralmente ripreso dall'art. 17 comma b) del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., che descrive la Dichiarazione di Sintesi come un documento *“in cui si illustra in che modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel piano o programma e come si è tenuto conto del rapporto ambientale e degli esiti delle consultazioni, nonché le ragioni per le quali è stato scelto il piano o il programma adottato, alla luce delle alternative possibili che erano state individuate”*.

Ai fini di garantire l'integrazione delle considerazioni ambientali nel PUMS, è stato avviato un processo integrato di Programmazione e Valutazione Ambientale Strategica, che, fin dalle fasi iniziali, ha permesso di utilizzare le informazioni e le valutazioni raccolte nel Rapporto ambientale.

Il Rapporto Ambientale è il documento tecnico che ha supportato il processo di programmazione e ha accompagnato la fase di consultazione del piano permettendo a tutti gli *stakeholders* di esprimere il proprio parere anche alla luce delle valutazioni ambientali proposte.

Si specifica anche che il PUMS è stato accompagnato da un percorso partecipativo ampio ed articolato a partire dalla individuazione degli obiettivi fino alla definizione delle scelte, con una ampia partecipazione di cittadini, associazioni, enti, imprese e gestori anche durante la fase di pubblicazione dei documenti adottati.

La presente dichiarazione illustra, pertanto, in che modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel PUMS, e come si è tenuto conto delle informazioni e valutazioni contenute nel Rapporto ambientale, dei pareri espressi e dei risultati della consultazioni effettuate, per garantire il principio dello sviluppo sostenibile.

2. IL PROCESSO DI VAS: L'ESITO DELLE CONSULTAZIONI IL PARERE MOTIVATO E IL SUO RECEPIMENTO

La Valutazione Ambientale Strategica del PUMS è stata avviata contestualmente con la fase di programmazione, iniziando a interagire sulla base delle prime bozze di stesura del documento di Piano.

La normativa prevede che la valutazione ambientale sia effettuata in ragione dello stato delle informazioni disponibili, tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione attuali, dei contenuti e del livello di dettaglio del piano o del programma. Per rendere più efficace il processo nella direzione sopra citata, è necessaria la consultazione preliminare con le autorità con competenze ambientali e, in genere, con tutti i portatori di interessi, al momento della decisione circa la portata delle informazioni da includere nel Rapporto ambientale e sul loro livello di dettaglio.

A questo scopo è stata avviata un'analisi preliminare con la finalità di definire i riferimenti concettuali e operativi attraverso i quali procedere alla fase di valutazione ambientale. Questa prima fase si è conclusa con la redazione del Rapporto preliminare, con i seguenti contenuti:

- 1 l'analisi del contesto ambientale di riferimento
- 2 la sintesi degli obiettivi e azione di piano;
- 3 le relazioni del Programma con gli altri strumenti di pianificazione programmazione;
- 4 gli obiettivi di sostenibilità di riferimento per la valutazione ambientale;
- 5 la presentazione dei potenziali effetti ambientali significativi, e una valutazione della coerenza interna ed esterna del piano;
- 6 una nota metodologica sugli strumenti e metodi per la valutazione;
- 7 i contenuti del Rapporto ambientale;

In particolare, durante la fase preliminare è stato valutato quali fossero le fonti di informazioni e dati per la realizzazione del Rapporto ambientale. Inoltre si è proceduto alla definizione dei Soggetti con competenze ambientali da coinvolgere per le loro specifiche competenze, e del pubblico che subisce o può subire gli effetti delle procedure decisionali o che ha un interesse in tali procedure.

Si è cercato di assicurare, sin dall'inizio del processo di formazione del programma la più ampia informazione di ogni fase e di assicurare la più ampia partecipazione dei Soggetti portatori di competenze ambientali e del pubblico a tutte le fasi del processo.

Contemporaneamente si è avviato il percorso di partecipazione realizzato per la stesura del PUMS, caratterizzato da un coinvolgimento su più livelli dei diversi soggetti coinvolti: dall'indagine online sugli obiettivi aperta a tutti, alla formazione del Forum metropolitano delle Mobilità Sostenibile e ai tavoli di lavoro con gli stakeholders, agli incontri dedicati alle Unioni di Comuni insieme agli eventi denominati "Bologna ad Altra velocità" organizzati a seguito della adozione.

a) Fase della consultazione preliminare: di cui all'art. 13 comma 1 del d.lgs.152/2006 e s.m.i.

L'avvio della procedura di VAS è avvenuto con la predisposizione, da parte dell'Autorità proponente e procedente, nel caso del PUMS la Città Metropolitana di Bologna Area Pianificazione Territoriale Servizio Pianificazione della Mobilità e del Commercio, del documento preliminare sui possibili impatti ambientali significativi dell'attuazione del Piano e la sua condivisione con l'Autorità competente, Servizio VISPA della Regione Emilia Romagna e gli altri soggetti competenti in materia ambientale.

Questa fase di consultazione ha avuto inizio con nota del 28/02/2018 (PG. N. 11647), con lettera di convocazione a tutti i soggetti con competenze ambientali, nella quale si invitava ad un primo incontro di consultazione a Bologna per il giorno 16/03/2018 finalizzato all'approfondimento dei contenuti del Rapporto preliminare (approvato dalla Città Metropolitana di Bologna con Atto del Sindaco metropolitano n. 38 del 21/02/2018) e alla definizione della portata ed al livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale inerente al PUMS. In tale occasione è stato inoltre attivato un apposito link in cui era possibile scaricare la documentazione relativa.

Con Determina del Dirigente del Servizio VIPSA n. 7908 del 28/05/2018, la Regione Emilia-Romagna, sulla base dei contributi forniti dai soggetti con competenze ambientali, ha espresso, relativamente al Rapporto ambientale preliminare del PUMS della Città Metropolitana di Bologna, le proprie considerazioni e raccomandazioni, richiamando puntualmente gli opportuni approfondimenti per il prosieguo del processo di valutazione e formazione del PUMS e, nella fattispecie, per la redazione del Rapporto Ambientale, quale suo elaborato costitutivo:

- 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;
- il quadro di riferimento, relativo al settore mobilità e trasporto, del PUMS deve costituire aggiornamento del Quadro Conoscitivo per gli altri piani comunali;
- 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 "peggiolata" 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";*
- 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);
- 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;
- 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;
- 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;
- 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.

- 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.
- 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;
- 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; 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/affendenti alla sicurezza e alla riduzione dell'incidentalità, al fine di evitare che nel PUMS venga posta maggiore attenzione sulle prime piuttosto che sulle seconde;
- 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;
- dovranno essere individuate le eventuali misure di mitigazione e compensazione per bilanciare eventuali effetti negativi ambientali attesi dall'attuazione del Piano;
- 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;

- 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;
- 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;
- 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

Tutti i contributi sono stati sintetizzati all'interno del Rapporto ambientale, nell'apposito paragrafo sugli esiti della consultazione preliminare (4.1 il processo di VAS) e sono stati tenuti in considerazione nella definizione del Piano come esplicitato nel relativo prospetto.

b) Predisposizione della proposta di Piano e del Rapporto Ambientale: il Rapporto Ambientale è il documento attraverso il quale debbono essere individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o programma può determinare sull'ambiente e sul piano culturale, nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale interessato dal piano o programma stesso. Nello specifico, il Rapporto Ambientale ha assunto la seguente struttura:

- PREMESSA
- QUADRO NORMATIVO

- CONTESTO AMBIENTALE DI RIFERIMENTO
 - Sintesi dei fattori ambientali positivi e negativi (SWOT)
- IL PUMS
 - Il processo di VAS
 - Gli obiettivi sovraordinati e generali
 - La partecipazione
 - Gli obiettivi, strategie e target del PUMS
 - gli obiettivi e strategie del PULS
 - Il sistema degli obiettivi le strategie e le politiche-azioni
- QUADRO PROGRAMMATICO DI RIFERIMENTO
 - Il rapporto con la pianificazione
 - Gli obiettivi di sostenibilità ambientale di riferimento
- LA VALUTAZIONE DI COERENZA DEL PIANO
- VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI DEL PIANO
 - Mobilità e trasporti
 - Qualità dell'aria
 - Cambiamenti climatici
 - Inquinamento acustico
 - Valutazione qualitativa
- MONITORAGGIO DEL PIANO
- VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE

c) descrizione degli scenari di piano e metodologia

Il modello che il PUMS propone, integra gli strumenti di pianificazione e programmazione di competenza regionale e degli Enti Locali e si pone sull' arco temporale che arriva al 2030.

Il PUMS è sviluppato con l'obiettivo di rendere la Città metropolitana di Bologna più attrattiva attraverso elevati livelli di qualità urbana e vivibilità al fine di potenziare la coesione e l'attrattività del sistema territoriale nel suo complesso e il ruolo di città internazionale del suo capoluogo.

Il PUMS conferma la scelta delle Linee di indirizzo del PUMS (2016) di riduzione del 40% degli spostamenti al 2030 al fine di ridurre le emissioni da traffico come richiesto a livello europeo (Accordo di Parigi) e Regionale (PAIR 2020 e PER).

Nello specifico le linee di indirizzo riportavano i seguenti obiettivi al 2030:

- 20% di ripartizione modale Auto+Moto nelle città di Bologna e Imola;
- 40% di ripartizione modale Auto+Moto nelle macroaree di Cintura e Pianura;
- 50% di ripartizione modale Auto+Moto nelle macroaree di Collina e Montagna.

Durante la redazione del PUMS è stato aggiornato il quadro conoscitivo. In considerazione degli obiettivi di riduzione, in particolare sulla qualità dell'aria, il piano ha sottratto gli spostamenti con veicoli elettrici dall'obiettivo di riduzione, in quanto, non emettono inquinanti durante gli spostamenti. Il PUMS sulla base di recenti studi ha assunto al 2030 una percentuale di veicoli elettrici pari al 12%. Corre l'obbligo di sottolineare che, quand'anche il contributo derivante dalla decarbonizzazione del parco veicolare dovesse contribuire a cogliere risultati più lusinghieri, il PUMS propone di mantenere il target del 28% di riduzione del traffico motorizzato a cui è legata la riduzione dei flussi su strada e quindi dei livelli di congestione della rete stradale. Quindi rispetto allo stato attuale per raggiungere l'obiettivo di Piano dovranno essere spostati su altre modalità 440.000 spostamenti in auto al giorno pari al 28% del totale, che in considerazione di aspetti economici, facilità di realizzazione, lunghezza degli spostamenti, sono stati così ripartiti:

- 239mila in bicicletta;
- 167mila su TPM;
- 84mila a piedi

Queste assunzioni implicano che dei 440.000 spostamenti giornalieri su mezzo privato (auto e moto su un totale di 2.700.000 spostamenti giornalieri) da trasferire su altre modalità, il 38% di questi dovrà passare su Trasporto Pubblico, il 54% su bicicletta e l'8% sulla modalità pedonale.

La ripartizione modale di PUMS prevede pertanto che l'utilizzo dell'auto privata dovrà ridursi dal 57% attuale al 41%, mentre la quota pedonale dovrà crescere dal 22% al 23%, quella ciclistica dal 5% al 14% e il Trasporto Pubblico metropolitano (tutte le modalità) dal 13% al 19%.

Il processo di VAS ha seguito in modo parallelo e contestuale l'iter di formazione del piano, ha agito, pertanto, come un vero e proprio strumento di supporto e controllo sulla sostenibilità delle scelte operate.

d) Fase della consultazione del pubblico sul Piano adottato

La proposta di Piano è stata adottata con Atto del Sindaco n.248/2018 in data 27/11/2018, comprensivo del Rapporto Ambientale e della Sintesi non tecnica, costituito dai seguenti elaborati:

1) Quadro conoscitivo

Parte A - Mobilità delle persone;

Parte B - Mobilità delle merci - Piano Urbano della Logistica Sostenibile;

1.a) Allegato QC1 - Nota metodologica;

1.b) Allegato QC2 - Indagini sui flussi distributivi e industriali;

1.c) Allegato QC3 - Indagine qualitativa filiere e aziende con prerogative per il trasporto su ferro;

Allegato QC4 - Analisi nazionale e transnazionale piattaforme logistiche con efficiente ed efficace movimentazione merci su ferro;

1.e) Allegato QC5 - Analisi nazionale e transnazionale politiche territoriali di logistica merci in ambiti metropolitani;

2) Relazione di Piano

Parte A - Mobilità delle persone;

Parte B - Mobilità delle merci - Piano Urbano della Logistica Sostenibile;

2.a) Tavola 1A: Biciplan Metropolitano - Rete ciclabile per la mobilità quotidiana - scala 1:100.000;

2.b) Tavola 1A.1: Biciplan Metropolitano - Rete ciclabile per la mobilità quotidiana - area urbana di Bologna - scala 1:25.000;

2.c) Tavola 1B: Biciplan Metropolitano - Rete cicloturistica - scala 1:100.000;

2.d) Tavola 2A: Trasporto Pubblico Metropolitano (TPM) - Scenario a regime - scala 1:100.000;

2.e) Tavola 2A.1: Trasporto Pubblico Metropolitano (TPM) - Scenario a regime - area urbana di Bologna - scala 1:25.000;

2.f) Tavola 2B: Trasporto Pubblico Metropolitano (TPM) - Scenario PUMS (2030) - scala 1:100.000;

2.g) Tavola 2B.1: Trasporto Pubblico Metropolitano (TPM) - Scenario PUMS (2030) - area urbana di Bologna - scala 1:25.000;

2.h) Tavola 2C: Servizio Ferroviario Metropolitano (SFM) - scala 1:100.000;

2.i) Tavola 2C.1: Servizio Ferroviario Metropolitano (SFM) - area urbana di Bologna - scala 1:25.000;

2.l) Tavola 3A: Rete Stradale - scala 1:100.000;

2.m) Allegato 0 - Report Partecipazione Pubblica;

2.n) Allegato 1 - Governance e Monitoraggio;

2.o) Allegato 2 - Biciplan di Bologna;

2.p) Allegato 3 - Abaco ciclabili PMC;

2.q) Appendice - il PUMS e la Qualità Urbana;

3) Rapporto Ambientale

3.a) Sintesi non tecnica;

3.b) Allegato VAS1 – Valutazione di incidenza ambientale

Il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile Bologna metropolitana, a seguito della sua adozione avvenuta il 27 Novembre 2018 con Atto del Sindaco metropolitano Virginio Merola n. 248/2018, e in ottemperanza a quanto disposto dall'Allegato 1, art. 2, comma 1, lettera a del DM 04/08/2017, ha visto la sua pubblicazione per un intervallo di 60 giorni, formalmente tra gennaio e marzo 2019 sul B.U.R. n. 8 del 9 gennaio 2019, oltre che sul sito web dedicato dell'Autorità competente e della Autorità procedente. La

proposta di Piano con il Rapporto Ambientale e la Sintesi non tecnica è stata resa disponibile per la consultazione alle Autorità con competenze ambientali per la presentazione di osservazioni e di ulteriori elementi conoscitivi e valutativi. Più in generale tutta la documentazione relativa al PUMS e alla VAS è stata messa a disposizione del pubblico per avviare la più ampia partecipazione al fine di raccogliere suggerimenti e proposte di integrazione dai diversi attori. In particolare:

- 1 tutta la documentazione di Piano è stata depositata, in formato cartaceo, ai fini della consultazione presso l'Ufficio di Segreteria dell'Area Pianificazione territoriale con sede in Via Zamboni n.13 (quarto piano) a Bologna. La documentazione è stata pubblicata sul sito dedicato <http://pumsbologna.it/>.
- 2 con nota PG 72331 del 21.12.2018, l'Autorità procedente ha provveduto a comunicare a tutti i Soggetti invitati alla fase della Consultazione preliminare, l'avvio della fase della consultazione pubblica sul PUMS adottato e la relativa VAS;
- 3 dal 09.01.2019, data in cui è stato pubblicato sul BUR l'avviso per la consultazione della proposta di piano da parte del pubblico, è decorso il periodo utile di 60 giorni di cui all'art. 14 della Parte seconda del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. per la presentazione delle osservazioni da parte del pubblico;
- 4 entro il tempo utile sopraddetto sono arrivate, da parte del pubblico, le osservazioni ai sensi dell'art.14 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.:
- 5 le stesse, trasmesse all'Autorità competente da parte dell'Autorità procedente, sono state controdedotte per la fase di approvazione del Piano costituendone un documento specifico .

Il periodo di esposizione al pubblico ha dato luogo a numerosi contributi che sono continuati a pervenire fino a dopo l'estate. Questa lunga fase, durante la quale è stata offerta la possibilità di effettuare osservazioni ai documenti di Piano a cittadinanza, stakeholders, enti e associazioni, ha rappresentato una vera e propria nuova stagione di partecipazione per la costruzione del PUMS.

Durante questo tempo sono stati organizzati eventi mirati alla divulgazione del PUMS adottato su diversi livelli di comunicazione; a partire dalla convocazione del Forum della Mobilità sostenibile "Il ruolo degli stakeholders verso l'approvazione del PUMS" a gennaio e dal partecipatissimo Convegno "Bologna ad altra velocità" a febbraio 2019. Ed è così che si è dato il via ad una serie di incontri importanti: il tavolo di lavoro e confronto con gli stakeholders sulle tematiche strategiche legate alla Spazio Condiviso, gli incontri dedicati alle Unioni "Come cambia la mobilità sul territorio", gli eventi pubblici nelle Stazioni SFM e non ultimo lo spettacolo "La Natura senza Autovettura".

Altri strumenti di divulgazione sono stati attivati e diffusi attraverso il sito web tematico: un modulo di facile compilazione per la presentazione delle osservazioni e una sintesi divulgativa del Piano sfogliabile online e distribuita cartacea nei principali eventi sopraccitati. Tale intensa attività di partecipazione e comunicazione al Piano è oggi citata come best practice nelle nuove Linee Guida Europee ELTIS recentemente pubblicate.

Non meno importante la convocazione del Comitato Scientifico avvenuta i primi di Luglio per valutare e discutere sulle tematiche emergenti dalla fase di deposito ed il loro riflesso sul Piano adottato a più elevati livelli di competenza.

La volontà di Città metropolitana dunque in questo intenso e ricco periodo di lavoro e confronto è stata quella di amplificare e stimolare la partecipazione, ponendo il Piano nelle mani della Comunità intesa nel senso più ampio del termine. Obiettivo: arrivare alla approvazione del PUMS con uno strumento di pianificazione davvero rispondente alle esigenze di mobilità del territorio e dei suoi abitanti in un ottica sostenibile, in cui si possano individuare scelte concrete di cambiamento a cui tutti possano accedere e riconoscersi ai vari livelli istituzionali e non.

La pubblicazione dei documenti di Piano ha quindi consentito nuovamente il coinvolgimento di cittadinanza, portatori di interesse ed enti, rinnovando, pertanto, il contributo fruttuoso già da loro fornito in fase di definizione degli obiettivi e delle scelte, così da divenire protagonisti dell'ulteriore perfezionamento dei contenuti del PUMS. Il Piano ne esce dunque realmente migliorato e più chiaro in diversi aspetti, senza essere stravolto nei suoi principi e obiettivi fondanti e nella sua impostazione strategica. Infatti la maggior parte dei contributi ricevuti è risultata comunque in linea e coerente con i contenuti del PUMS, rilanciandone l'importanza e la centralità anche come sollecitazione ad andare avanti con ambizione e fermezza verso l'attuazione.

La fase di osservazione al PUMS di Bologna metropolitana ha pertanto comunque richiesto un lavoro lungo e attento da parte dell'Amministrazione e ha fatto emergere la necessità di chiarimenti e approfondimenti fondanti il valore del Piano stesso. Primo tra tutti il suo valore normativo che ha dato come risultanza l'elaborazione di una premessa dedicata a mettere in luce e a chiarire la valenza normativa già insita nella natura del Piano stesso e derivante dalle competenze proprie della Città metropolitana in tema di pianificazione della mobilità, e fondata su obiettivi e principi definiti e condivisi.

Altro tema di importanza centrale su cui è stata necessario un approfondimento mirato è la sostenibilità economica, in particolare il tema del reperimento delle risorse. Seguito dalle modalità di attuazione e governance che hanno portato all'inserimento di una specifica tabella delle competenze con la volontà di identificare i diversi attori e ruoli nel processo di implementazione del Piano per ciascuna azione ed ambito strategico.

La difficoltà più grande risulta essere incentrata sul principio fondante il PUMS per la mobilità motorizzata, ossia la non previsione di nuove strade se non quelle già programmate o finanziate e coerenti con i principi e gli obiettivi di sostenibilità del Piano. Pertanto, si è tentato di meglio esplicitare il tema legato alla pianificazione integrata e alle sue finalità, necessarie anche per l'integrazione con la rete del Biciplan metropolitano. Si è sottolineato maggiormente la volontà di favorire l'ampliamento in sede e la riqualificazione come direzione fondamentale per rivedere l'ambiente stradale a favore soprattutto di mobilità attiva e trasporto pubblico, anche in vista di una riduzione del traffico privato. Non ultimo anche il tema della mitigazione sollecitato da alcuni proponenti.

Fondamentali sono stati i contributi pervenuti soprattutto dalle Associazioni di categoria sulla buona progettazione sia per quanto concerne la ciclabilità che la pedonalità, di cui il Piano si è decisamente

arricchito, scegliendo di dotarsi come allegato fondamentale delle recenti Linee Guida per il Sistema Regionale della Ciclabilità (cfr. Allegato 3).

Interessante come su molti fronti è emersa come centrale l'importanza di continuare con una comunicazione diffusa e mirata, chiedendo un impegno deciso e dedicato anche mediante specifiche risorse.

Per quanto concerne gli ambiti strategici al centro delle proposte e osservazioni è rimasto il trasporto pubblico, anche con alcune specifiche tematiche di rilevanza quali:

- il rafforzamento del biglietto unico;
- l'introduzione di agevolazioni tariffarie;
- la necessità di valutare un'ulteriore estensione della rete tranviaria, di renderne più flessibile l'attuazione garantendone la piena compatibilità con le altre componenti coinvolte (sosta, mobilità attiva, etc.);
- il rinnovo delle flotte;
- la richiesta di soluzioni mirate al servizio di trasporto pubblico negli ambiti industriali.

A seguire le osservazioni si sono incentrate soprattutto sulla ciclabilità, chiedendo un'ulteriore estensione ed aggiornamento della rete integrativa del Biciplan metropolitano, oltre, come già sopra riportato, all'inserimento di numerose pratiche di buona progettazione tra cui la manutenzione.

Spazio condiviso e pedonalità si rivelano subito dopo tra le tematiche strategiche per cui sono pervenute maggiori sollecitazioni e, in particolare, è emerso con forza il tema centrale relativo alla tutela delle aree scolastiche, oltre alle necessità di diffondere la sperimentazione della Città 30 e di regolamentare anche l'accesso delle moto nei centri urbani (in particolar modo per la città capoluogo).

Rimane dunque un successo per il PUMS avere raccolto contributi soprattutto rispetto agli ambiti strategici centrali del Piano relativi ai mezzi più rappresentativi della mobilità sostenibile, a conferma che ne sono state comprese finalità fondanti e principali intenti della sua pianificazione strategica.

Per quanto concerne i proponenti, come in parte già detto, del tutto incisiva la sollecitazione da parte degli Enti in particolare sulla definizione di un sistema di trasporto pubblico rispondente alle esigenze del proprio territorio, mentre sono invece i cittadini che hanno espresso proposte e richieste sul fronte della rete tranviaria. Fondamentale in relazione alla mobilità ciclistica e alla pedonalità il contributo delle associazioni che hanno innescato un processo di notevole approfondimento e perfezionamento dei capitoli dedicati all'interno della Relazione di Piano.

e) VAS - formulazione del Parere motivato ambientale:

È stata convocata dal Servizio regionale Valutazione Impatto Ambientale e Promozione Sostenibilità Ambientale, una riunione istruttoria finalizzata a consentire l'esame e la valutazione da parte dell'Autorità competente, unitamente all'Autorità procedente e ai Soggetti portatori di competenze ambientali, della proposta di piano o programma del Rapporto ambientale, della Sintesi non tecnica e di tutte le osservazioni e contributi pervenuti durante la fase della consultazione pubblica.

In particolare, la Città metropolitana di Bologna, con comunicazione Prot. n. 24558 del 17.04.2019, ha convocato in data 6 maggio 2019, presso la propria sede, d'intesa con la Regione Emilia-Romagna, Servizio Valutazione Impatto e Promozione della Sostenibilità Ambientale. La seduta di consultazione dei Soggetti Competenti in materia ambientale, al fine di acquisire le rispettive valutazioni in merito ai documenti costitutivi del PUMS adottato, al relativo Rapporto Ambientale, alla Valutazione di Incidenza e alla Sintesi non tecnica, ai sensi dell'art.13 del D.lgs.152/06.

Con il Parere motivato (punto b), espresso dall'Autorità competente per la VAS con determinazione del responsabile del Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale n. 1498 del 16/09/2019, Sono state impartite le seguenti raccomandazioni:

- 1 si ritiene che nell'attuazione del PUMS debbano essere destinate risorse prioritariamente:
 - al miglioramento del funzionamento del TPL (aumento delle frequenze, miglior accessibilità per le persone con disabilità, previsione di corse rapide);
 - al potenziamento e messa in sicurezza della rete ciclabile, per renderla sempre più una infrastruttura efficace, competitiva per il trasporto di persone (in particolare per tragitto casa- lavoro e casa - scuola) con mezzi sostenibili come biciclette, monopattini ecc. e sempre meno una pista per “passeggiate domenicali”;
 - alla promozione delle nuove forme di mobilità condivisa: car pooling, car sharing ecc.;
- 2 si ritiene che la fase di monitoraggio dell'attuazione del PUMS debba rappresentare una continuità logica con il processo partecipativo concepito e realizzato per la costruzione del Piano e quindi indirizzarsi e coinvolgere in primo luogo la platea già protagonista delle prime fasi di partecipazione, platea che potrebbe comporre una struttura stabile come una “Consulta per la mobilità sostenibile”; in parallelo la partecipazione ex-post deve strutturare strumenti di coinvolgimento anche dei singoli cittadini, sia in termini generali, attraverso le varie forme di comunicazione previste con le quali il processo di partecipazione dovrà continuare a integrarsi ed interagire, sia in termini specifici in relazione alla promozione ed implementazione di determinate azioni e misure; andrà, inoltre, mantenuto ed alimentato un dialogo e un confronto aperto con le Istituzioni a livello urbano (Quartieri) e di area vasta (Comuni contermini);
- 3 si ritiene che la partecipazione ex post - che rimane un elemento essenziale per il successo del PUMS - dovrà accompagnare la fase di implementazione del PUMS e di valutazione delle misure, concentrando l'attenzione sulla capacità del processo di promuovere l'accettazione da parte della comunità locale delle misure, mitigare gli eventuali effetti negativi che possono accompagnare l'attuazione delle stesse, individuare eventuali azioni correttive in caso di non raggiungimento degli obiettivi prefissati;
- 4 si ritiene utile, in seguito anche alle osservazioni pervenute ed alle valutazioni effettuate, fornire le seguenti raccomandazioni relativamente agli aspetti del Monitoraggio e della Governance:
 - definire nel Piano di Monitoraggio le risorse dedicate al monitoraggio stesso, gli step intermedi di verifica, nonché il protocollo d'intervento nel caso in cui non si raggiungano gli obiettivi prefissati;

- allineare ed unificare gli indicatori presenti nel Rapporto Ambientale con quelli dell'Allegato sul Monitoraggio, anche in termini di nomenclatura in modo che vi sia coerenza e chiarezza per definire un unico cruscotto di indicatori (in tabella e usato sempre il termine "macro-obiettivo");
 - precisare meglio le categorie di indicatori e il loro uso (distinti in 5 categorie, spiegato l'uso di ogni indicatore, inseriti indicatori di attuazione - con griglia di monitoraggio e scheda programma di attuazione - e comunicazione con piano di comunicazione);
 - modificare le fasi di monitoraggio (in itinere ogni 2 anni, ex-post ogni 5, aggiornamento del piano tra il 5° e 6° anno, definire meglio le fasi di coinvolgimento e partecipazione);
 - definire e precisare l'utilizzo del cruscotto (uniformare le tabelle, semplificare il processo di attribuzione del peso e del calcolo complessivo della valutazione delle strategie;
- 5 relativamente alle questioni di governance, la responsabilità della realizzazione del piano di monitoraggio, così come quella della sua pubblicazione, è in capo alla Città Metropolitana che avrà il ruolo di "Coordinatore del monitoraggio del PUMS"; per garantire l'operatività del piano di monitoraggio, la Città Metropolitana, dopo l'approvazione del PUMS, dovrebbe siglare un accordo con tutti i Comuni, nonché con i soggetti interessati, definendo un protocollo di collaborazione per la fornitura dei dati necessari a produrre i report biennali di monitoraggio del PUMS; tale accordo dovrebbe definire, per ciascun soggetto: il referente e/o l'ufficio deputato alla fornitura del dato, descrizione del dato/i richiesto/i, modalità e tempistica di fornitura;
- 6 appare utile, come richiesto in diverse osservazioni e come indicato nel Rapporto ambientale, attivare forme di partecipazione (come ad es. un "tavolo di controllo" o "cabina di regia") in coerenza con quelle promosse per la formazione del piano, al fine di coinvolgere attivamente la cittadinanza e i vari portatori d'interesse nell'attuazione e nel monitoraggio del PUMS;
- 7 appare necessario che il PUMS possa trovare una declinazione anche nell'affrontare, in modo adeguato, la riprogettazione della propria rete di strade urbane come spazi pubblici vivibili e completi, mirante alla riconquista dello spazio pubblico come bene comune, soprattutto intersecandosi con le attività delle prossime formazioni dei PUG dei Comuni e delle Unioni della Città Metropolitana;
- 8 si ritiene altresì necessario che la "Strategia di mitigazione e adattamento per i cambiamenti climatici della Regione Emilia-Romagna" approvata con Delibera di Assemblea n. 187 del 29 dicembre 2018, debba essere assunta quale riferimento (insieme e quale parte di una più generale Strategia di Sviluppo Sostenibile) a cui ricondurre tutte le valutazioni così come definito dal D.lgs. 152/2006; ed in particolare si debbano prendere in considerazione le azioni proposte dalla Strategia di mitigazione e adattamento per i cambiamenti climatici per gli interventi sulla mobilità;
- 9 si ritiene, infine, opportuna una valutazione che consideri anche la possibilità di ampliare nel breve periodo e nel periodo intermedio l'opzione di acquisto anche di mezzi TPL alimentati a metano (CNG e LNG); si ritiene infatti che questo non infici gli obiettivi del Piano ma anzi

rafforzi la capacità del sistema ad essere più rispondente alle necessità di trasferire quote di utenza dal mezzo privato;

L'Autorità precedente, ricevuto il Parere motivato ha provveduto a recepire il parere nel seguente modo:

- b1): Il PUMS rappresenta un piano strategico che rende complessa la previsione delle modalità di reperimento delle risorse ad un orizzonte temporale ultra decennale; tuttavia, l'osservazione fa riferimento alla necessità di una maggior esplicitazione nel capitolo dedicato alla sostenibilità economica nel documento di Piano (capitolo 10) che è dunque integrato e al quale si rimanda. La medesima sollecitazione è pervenuta da diversi proponenti nelle osservazioni al Piano. In ogni caso si specifica che le fonti di finanziamento necessiteranno dei dovuti approfondimenti per la loro reperibilità e dovranno essere individuate ai diversi livelli istituzionali, in modo coordinato e condiviso tra i diversi soggetti coinvolti (Enti e gestori). Il PUMS dispone, inoltre, che la coerenza delle politiche attuate dai singoli Comuni con quelle promosse dal PUMS e la quantità delle risorse investite (proporzionalmente alle disponibilità degli enti e all'ammontare complessivo dei nuovi servizi) sarà criterio preferenziale nella stesura delle graduatorie per la ripartizione dei fondi destinati agli interventi per la mobilità sostenibile (c.d. Comuni Virtuosi) subordinandola alla dimostrazione di una visione e una programmazione comunale solidale e coerente con gli obiettivi e le strategie del PUMS. Tale coerenza potrà essere verificata e accompagnata grazie al Monitoraggio.
- b2): Come riportato nell'Allegato 0 "Partecipazione Pubblica"(capitolo 12), alle cui integrazioni si rimanda, il PUMS si fonda sul mantenimento di una partecipazione permanente come espressamente indicato al paragrafo 1.1.1 dell'Allegato 1 Governance e monitoraggio: "Sia le Linee Guida Eltis della Commissione Europea, sia le più recenti Linee Guida del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti per la redazione dei PUMS assegnano al monitoraggio un ruolo di primo piano all'interno della fase di attuazione del PUMS, affiancando ad esso un percorso di partecipazione che, riprendendo il concetto espresso dal Ministero, dovrà avere lo scopo di "verificare il progressivo conseguimento degli obiettivi e di individuare eventuali problemi e criticità che ostacolano la regolare attuazione del Piano". In continuità con il processo già attivato si proseguirà con il coinvolgimento del Forum metropolitano per la Mobilità Sostenibile per la mobilità delle persone insieme alla Freight Quality Partnership per la mobilità delle merci come "organi" principali di governance della partecipazione; in parallelo verranno strutturate strumenti di coinvolgimento dei singoli cittadini e al mantenimento di un dialogo e un confronto continuo e aperto con le Istituzioni a livello metropolitano (Unioni) e a livello di capoluogo (Quartieri)". Inoltre la valutazione ex- post prevede specifiche attività legate alla redazione del Report di Monitoraggio in cui vengono coinvolti tutti gli attori che hanno concorso alla partecipazione del Piano previsto ogni due anni in allineamento alle cadenze delle attività proprie del monitoraggio, insieme ad un report sull'attuazione del Piano a cadenza più ravvicinata, ossia annualmente, il Report Sintetico di Comunicazione del Piano,

nel quale verranno condivisi e divulgati i risultati raggiunti in particolare rispetto agli obiettivi principe del PUMS e sul quale si incentrerà la partecipazione.

- b3): si condivide pienamente il ruolo fondamentale della partecipazione ex-post in fase di implementazione del Piano come elemento essenziale di successo del PUMS stesso. Si rimanda in particolare alle integrazioni relative all'Allegato 0 "Partecipazione Pubblica" (capitolo 12) e all'Allegato 1 "Governance e monitoraggio" (capitolo 3.2).
- b4): si condivide l'importanza delle raccomandazioni pervenute su Governance e Monitoraggio pertanto sono state recepite integralmente nella revisione per l'approvazione dell'Allegato 1 al quale si rimanda.
- b5): l'osservazione è perfettamente coerente con quanto già previsto nell'Allegato 1 "Governance e Monitoraggio" al paragrafo 5.1.
- b6): l'osservazione è in linea con quanto previsto dal PUMS per la partecipazione ex- post sia nell'allegato dedicato alla partecipazione pubblica (Allegato 0 capitolo 12) che nell'allegato su Governance e Monitoraggio (Allegato 1 capitolo 3.2). Si intende assegnare la funzione di controllo e regia per la prosecuzione del processo partecipativo in primis al Forum metropolitano della Mobilità sostenibile per la mobilità delle persone insieme alla Freight Quality Partnership per la mobilità delle merci, in cui sono coinvolti enti e stakeholders; in secondo luogo continueranno ad essere attivate forme di partecipazione attiva dei cittadini anche mediante canali web mediante il sito istituzionale e non solo.
- b7): si accoglie pienamente l'osservazione in coerenza con l'obiettivo principe del PUMS di vivibilità e qualità e con le strategie relative allo Spazio Condiviso già contenute nel PUMS. Il concetto verrà quindi ulteriormente esplicitato e rafforzato sia in indirizzo ai PUG (cfr capitolo 2) che ai PGTU (cfr capitolo 11).
- b8): si accoglie pienamente l'osservazione come strategia centrale per la valutazione degli interventi messi in campo dal Piano. In particolare il PUMS si impegna ad assumere quale riferimento e ad attuare le azioni di mitigazione per la pianificazione e programmazione settoriale, contenute nella "Strategia di mitigazione e adattamento per i cambiamenti climatici della Regione Emilia Romagna" facendone propri principi e obiettivi come integrato al capitolo 1 "Obiettivi" al quale si rimanda. Tale strategia è inoltre stata integrata nel Rapporto Ambientale
- b9): si accoglie l'osservazione inerente alle indicazioni di rinnovo del parco veicolare per le flotte rimandando alle integrazioni relative al capitolo 5 e alla tabella di attuazione. Si specifica che Il PUMS, in coerenza con il Piano Strategico Nazionale della Mobilità Sostenibile, si pone in maniera decisiva l'obiettivo di abbattimento delle emissioni e dell'uso di carburanti tradizionali, promuovendo il rinnovo del parco veicolare circolante con una rapida e diffusa evoluzione verso le motorizzazioni a zero emissioni, a partire dalle flotte del trasporto pubblico e in dotazione agli Enti fino alle licenze taxi e NCC. Poiché la transizione verso nuove forme di alimentazione dei veicoli si rapporta fortemente con l'evoluzione della tecnologia, sempre per

mantenere la coerenza con il suddetto Piano e le sue linee di finanziamento, ma anche per non precludere ai gestori del servizio la possibilità di partecipare a contribuzioni per il rinnovo della flotta, si intende procedere in maniera incrementale al fine di avere, al 2030 flotte totalmente composte da veicoli a basse emissioni per l'extraurbano e a 0 emissioni per l'urbano.

3. INTEGRAZIONE DELLA DIMENSIONE AMBIENTALE NEL PROGRAMMA E ALTERNATIVE

Per come è stato condotto, il processo di VAS ha dato un contributo ad indirizzare l'elaborazione del piano verso l'integrazione delle tematiche ambientali fin dalle prime fasi.

Già nelle linee di indirizzo e più compiutamente nel PUMS sono presenti obiettivi specifici, in merito alla sostenibilità ambientale.

Gli obiettivi del PUMS e le relative strategie ed azioni, appaiono nel complesso pienamente coerenti con gli obiettivi di sostenibilità, in particolare per quelli che derivano dal PRIT e sono indirizzati alla sostenibilità della mobilità urbana garantendo i necessari livelli di accessibilità per le persone e per le merci

Il tema della qualità dell'aria, rumore e cambiamenti climatici è stato integrato nel piano con un obiettivo esplicito. Inoltre non solo gli obiettivi del PUMS appaiono nel complesso pienamente coerenti con gli obiettivi di sostenibilità relativi alla qualità dell'aria, ma si sottolinea come l'attuazione del PUMS sia il principale strumento per perseguire tali obiettivi relativamente al contributo da traffico.

Anche il tema del miglioramento della sicurezza, ovviamente, ha alcuni obiettivi specifici nel PUMS, per la riduzione dell'incidentalità e la diminuzione sensibile del numero degli incidenti con morti e feriti e dei relativi costi sociali, in particolare per gli utenti deboli.

La qualità urbana e la vivibilità sono le leve per aumentare la capacità attrattiva della Città metropolitana di Bologna. questo costituisce, già di per sé, un ribaltamento dell'approccio tradizionale.

In linea con le Linee Guida europee per la redazione dei PUMS pone infatti al centro dell'attenzione le persone, i loro diritti e le loro esigenze (salute, sicurezza, lavoro, istruzione, accesso ai servizi, inclusione sociale, tempo libero...) evitando l'appiattimento su temi di mera razionalizzazione del traffico di cui, spesso, la soluzione infrastrutturale è il traguardo scontato di un approccio funzionalista e settorializzato.

La centralità dei temi dell'urbanistica è stata posta tanto a livello territoriale quanto alla scala urbana. Nel primo caso il PUMS, in coerenza con la nuova legge urbanistica regionale, facendo propri il contrasto all'aumento del consumo di suolo, l'incentivo al riuso dell'esistente e, individua condizioni di sostenibilità al fine di governare i processi di localizzazione e di infrastrutturazione dei grandi attrattori di traffico, evitando l'incremento derivato della domanda di trasporto di persone e merci su strada in parti della rete che non hanno la capacità fisica e ambientale per sopportare aumenti di traffico. Un ulteriore tema in ambito "extraurbano", affrontato dal PUMS (in continuità con il PTCP e la pianificazione degli

ultimi decenni) riguarda il contrasto alla dispersione insediativa residenziale che spesso genera costi insostenibili per la domanda derivata di nuovi servizi di trasporto pubblico e che, in alcuni casi, implica anche ulteriore infrastrutturazione.

Le nuove linee tranviarie in campo urbano nei comuni di Bologna, Casalecchio, San Lazzaro e Pianoro, ma anche la costruzione dei 30 Centri di Mobilità previsti dal PUMS in ambito metropolitano e delle annesse reti ciclopedonali di prossimità, possono avere effetto propulsore della qualità urbana e della vivibilità dei luoghi ai fini della loro attrattività con tutto ciò che ne può derivare in termini di ricadute positive, economiche e sociali.

In campo urbano molte delle strategie del PUMS sono finalizzate alla transizione da una visione della strada come spazio conteso a quella di spazio condiviso attraverso le strategie per la pedonalità, la ciclabilità diffusa, la città 30. Il grado di condivisione tra le differenti componenti di traffico (pedoni, ciclisti, automobilisti e motociclisti, auto in sosta, trasporto pubblico, circolazione, carico e scarico merci) è variabile in funzione delle caratteristiche e delle funzioni attribuite al singolo elemento della viabilità, senza comunque mai rinunciare alle condizioni di sicurezza per le utenze più deboli. L'approccio punta su qualità, vivibilità e sicurezza dello spazio pubblico.

La visione della strada come spazio condiviso e tutte le strategie che il PUMS mette in campo in termini di pedonalità e ciclabilità sono essenziali per raggiungere gli obiettivi sfidanti che si è dato in termini di diversione modale verso bicicletta e pedoni. Si sottolinea come incrementare la mobilità attiva ha implicazione positive anche in termini di salute dei cittadini, ma è al contempo necessario garantirne la sicurezza.

Ovunque, e al primo posto come priorità di intervento, è posta l'attenzione ai temi della sicurezza, non solo in termini di riduzione delle cause passive di incidentalità, ma anche di percezione dei livelli di sicurezza dei luoghi, dei mezzi e dei percorsi essendo, quest'ultima, il primo elemento in grado di innalzare l'attrattività urbana e di condizionare le scelte modali. La recrudescenza dell'incidentalità che coinvolge i ciclisti e, tra questi, quelli della fascia over 65, deve costituire lo sprone per ricollocare le priorità nel giusto ordine, antepoendo a qualunque altra misura la creazione di una rete ciclabile continua, sicura e leggibile. La mobilità ciclopedonale è quella che più di ogni altra necessita di regole per essere tutelata riguardo la condivisione dello spazio, ma allo stesso tempo è il principale driver di aumento dell'attrattività dei luoghi della città e del loro sviluppo socioeconomico.

In merito alla sostenibilità ambientale, l'azione del Piano si è concentrata in via prioritaria nell'area del comune di Bologna e della cintura che è soggetta ad una elevatissima pressione ambientale da parte del sistema dei trasporti. L'azione del Piano si gioca su due fronti: quello della riduzione della domanda di trasporto su mezzo motorizzato privato e quello del contenimento dell'infrastrutturazione stradale che, peraltro, sono tra loro intimamente connessi e interagenti. Sul versante della riduzione della domanda di trasporto privato motorizzato la strategia da riaffermare è quella del miglioramento del livello di servizio del trasporto collettivo.

Sul versante del contenimento dell'infrastrutturazione, il Piano, in coerenza con le Linee di indirizzo che la Città metropolitana ha inteso darsi per la redazione del PUMS, ha assunto una scelta coraggiosa eliminando ogni previsione di viabilità ex novo se non già programmata, o funzionale alla creazione di

capacità aggiuntiva a favore del trasporto pubblico (Tram o Bus Rapid Transit) o, ancora, sostitutiva, per motivi di sicurezza, di tratti da dismettere. Ciò implica una gestione ottimale della capacità esistente, che dovrà essere conseguita ricorrendo a Intelligent Traffic Systems in grado di informare in tempo reale gli utenti automobilisti sullo stato della rete, sui percorsi alternativi in caso di riduzioni temporanee della capacità ma, soprattutto, riguardo le soluzioni di viaggio alternative all'uso dell'auto privata, aprendo la strada a concepire la Mobilità come servizio modulabile in base alle proprie reali e specifiche esigenze e alle mutevoli condizioni dell'offerta multimodale disponibile (MaaS – Mobility as a Service).

Un tema fondamentale, comune a tutte le modalità di trasporto motorizzato, riguarda la riduzione dell'inquinamento atmosferico e acustico da traffico, che hanno risvolti importanti sulla salute, soprattutto di anziani e bambini, ma anche sulla vivibilità dei luoghi e sulla qualità urbana. Per quanto riguarda il miglioramento della qualità dell'aria, tema strategico nel Bacino Padano, esso è stato assunto tra gli obiettivi generali tematici del PUMS direttamente derivati dal PAIR e dall'Accordo sul clima di Parigi.

In termini di effetti sulla qualità dell'aria del PUMS, appare evidente che l'effetto complessivo degli interventi dei vari sistemi di trasporto previsti dal piano sui veicoli circolanti sulla rete stradale è estremamente positivo. Si sottolinea, come il piano a prescindere dal parco auto è coerente e concorre a raggiungere gli obiettivi di riduzione delle emissioni, sia rispetto allo scenario attuale sia quello tendenziale, si ha infatti rispetto ad entrambi gli scenari una riduzione dei veicoli per km e quindi delle emissioni significativa, infatti le azioni del PUMS, in particolare la riorganizzazione e all'aumento di offerta sul trasporto pubblico determina nei centri abitati dei comuni PAIR una riduzione delle percorrenze dei veicoli pari a quasi il 30%, ben superiore all'obiettivo del PAIR 2020,

L'inquinamento atmosferico ha un impatto sulla salute dei cittadini e sull'ambiente, si sottolinea quindi la coerenza del piano con l'obiettivo del raggiungimento del rispetto dei limiti normativi di concentrazione di inquinanti in atmosfera e che tali risultati di riduzione delle emissioni, in particolare nei centri abitati, con ipotizzabili effetti migliorativi delle concentrazioni, abbia potenziali effetti positivi sulla salute delle persone che risiedono nei centri abitati nelle aree maggiormente influenzate da traffico.

Gli effetti del piano rispetto alla matrice cambiamenti climatici, dai risultati delle simulazioni nei vari scenari si riscontra una riduzione positiva dei consumi e delle emissioni di CO₂.

Paragonando i risultati ottenuti dall'attuazione del PUMS con quelli previsti dal Nuovo PER al 2030 (riduzione del 50%) è evidente la disparità in termini di effetti attesi, dovuta anche al fatto che come detto, il raggiungimento degli obiettivi previsti dal PER dipende da una serie di fattori, anche di natura economica e congiunturale, e che coinvolge politiche di interesse regionale, nazionale e comunitario.

La transizione verso sistemi di mobilità più sostenibili è ben evidente nella riduzione delle emissioni climalteranti del TPL. Nello scenario di piano si registra infatti una diminuzione del 53% delle emissioni per passeggero trasportato nel giorno medio, dovuta alla progressiva introduzione di mezzi a trazione elettrica (bus, filobus e tram) nella rete di trasporto urbano.

Per gli altri aspetti si evidenzia come, l'incremento nelle dotazioni in termini di piste ciclabili, ZTL, il rinnovo del parco auto etc., sia assolutamente in linea con le azioni del PTA 2017 – 2019 previste nell'asse 5 Sviluppo della Mobilità sostenibile del PTA 2017-2019.

Il piano ha quindi recepito le indicazioni contenute nel PER, limitatamente alle azioni, perseguibili a livello metropolitano. L'insieme di tali azioni, seppure lontano dagli obiettivi di riduzione regionali al 2030, si può ritenere che porti ad una diminuzione significativa dei consumi e delle emissioni rispetto allo scenario attuale.

Infine all'interno del PUMS risulta rilevante l'attività di monitoraggio del piano, necessaria a verificare l'evoluzione del sistema della mobilità verso il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità assunti.

