



Comune di Ferrara

PIANO URBANO DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE (PUMS)

Dichiarazione di Sintesi



**PUMS
FERRARA**

Ferrara | 16 Dicembre 2019

Premessa

Il presente documento costituisce la dichiarazione di sintesi del processo di valutazione ambientale strategica del PUMS e dell'aggiornamento del PGTU del Comune di Ferrara .

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.

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 coerentemente con le Linee guida comunitarie per la redazione del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS), elaborate all'interno del programma europeo Intelligent Energy – Europe (IEE) e con le Linee guida nazionali per i PUMS approvate con decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (n. 397 del 4 agosto 2017), che focalizzano con chiarezza, tra i “passi procedurali necessari alla redazione e approvazione del PUMS”, il ruolo della partecipazione, facendo 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 del Comune di Ferrara sono state caratterizzate da un contributo rilevante da parte del processo partecipativo; sono stati coinvolti portatori di interesse (stakeholder) e cittadini sia nella fase di definizione degli obiettivi, sia nella fase delle scelte operative, e lo saranno anche nella verifica dell’attuazione del Piano. Il processo di formazione/approvazione del Piano si è articolato in quattro fasi:
 - nella prima fase, con deliberazione n. 2016/354 la Giunta Comunale del Comune di Ferrara, in data 28 giugno 2016, ha approvato le “Linee di indirizzo del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) in attuazione del protocollo di intesa sottoscritto con la Regione Emilia-Romagna approvato con atto di G.C. n. 665/2015 P.G. 130478/2015; in questa fase è stato ricostruito lo scenario della mobilità di Ferrara e sono stati individuati gli obiettivi generali anche sulla base degli esiti della partecipazione;
 - nella seconda fase (partecipazione in itinere), il processo di redazione del PUMS, sia quello preliminare (documento di piano preliminare e rapporto ambientale preliminare) che quello definitivo (documento di piano e rapporto ambientale), ha previsto anche una fase di confronto e partecipazione con attori pubblici e privati, chiamati a contribuire alla stesura dei contenuti della proposta di Piano, con le seguenti attività:
 - incontri di allineamento di progetto con stakeholder del territorio e mappatura delle organizzazioni che si occupano di mobilità sostenibile (con relativi progetti);
 - quattro incontri territoriali, suddivisi per aree della città, dove è stata profilata l’utenza della mobilità sostenibile e sono stati raccolti suggerimenti per le azioni;
 - creazione di un gruppo Facebook dove fare emergere progetti, esigenze e idee per la mobilità sostenibile;
 - raccolta di ulteriori indicazioni progettuali e esigenze di mobilità sostenibile, attraverso un questionario qualitativo online per intercettare le persone che non erano presenti agli incontri territoriali;
 - nella terza fase, di definizione e adozione della proposta del Piano Urbano della Mobilità sostenibile (PUMS) e dell’aggiornamento del Piano Generale del Traffico Urbano (PGTU), sono state individuate le azioni necessarie a raggiungere gli obiettivi, facendo una valutazione tecnica, economica e ambientale degli scenari; la redazione contestuale dei due strumenti di pianificazione della mobilità ha consentito di inquadrare le misure di più breve periodo (orizzonte biennale) tipiche del PGTU, all’interno di una visione strategica e di medio-lungo periodo proprie del PUMS;

- nella quarta fase è stata dedicata alle controdeduzioni delle osservazioni raccolte e alla redazione e approvazione da parte del Consiglio Comunale della versione definitiva dei documenti del PUMS;

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 il Comune di Ferrara Settore Opere Pubbliche e Mobilità Servizio Infrastrutture, Mobilità e Traffico, 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 19 Dicembre 2017 (PG. N. 2017/0156984 con lettera di convocazione a tutti i soggetti con competenze ambientali, nella quale si invitava ad un primo incontro di consultazione a Ferrara per il giorno 9 gennaio 2018 finalizzato all'approfondimento dei contenuti del Rapporto preliminare 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.3382 del 13/03/2018, la Regione Emilia-Romagna, sulla base dei contributi forniti dai soggetti con competenze ambientali, ha espresso, relativamente al Rapporto ambientale preliminare del PUMS del Comune di Ferrara, 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 "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";
- nel Rapporto ambientale dovranno essere individuate ed analizzate le politiche–azioni alternative ovvero di 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 dovrà considerare anche la concentrazione media annua degli stessi inquinanti al fine di ottenere un quadro più esaustivo di valutazione della componente ambientale. Oltre a ciò si ritiene opportuno di inserire fra gli indicatori relativi alle immissioni anche i dati di Benzene, tipico inquinante primario legato direttamente al traffico veicolare, per il quale ARPAE Ferrara effettua (oltre al rilevamento in

continuo presso le Stazioni di monitoraggio di C.so Isonzo e Barco) campagne annuali tramite l'ausilio di campionatori passivi, collocati nei mesi da settembre a dicembre in una trentina di punti del comune, al fine di effettuare stime degli andamenti annuali relativi alle varie zone del comune;

- 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. Una particolare attenzione va posta a quelle aree che, così come si evince dalla Mappatura Acustica del Comune di Ferrara, approvata con DGC n. 327 del 21/06/2016, potrebbero essere già critiche. Al riguardo si auspica che venga redatto dal Comune di Ferrara il Piano d'azione ai sensi del D.Lgs. n. 194/2005 affinché il PUMS possa tener conto degli interventi e delle strategie previsti da tale Piano;
- relativamente al tema della valutazione/comparazione delle alternative, si dovrà 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 dovrà 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); ovvero un'analisi costi-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. 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/affidenti 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, debba essere verificata la coerenza interna del Piano, cioè 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: la fase di consultazione preliminare) 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: la fase di consultazione preliminare
 - La partecipazione
 - Obiettivi e 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 di coerenza interna ed esterna
- VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI DEL PIANO
 - Descrizione degli scenari di piano e metodologia
 - Mobilità e trasporti
 - Qualità dell'aria
 - Cambiamenti climatici
 - Inquinamento acustico
 - Valutazione di sintesi
- MONITORAGGIO DEL PIANO
- STUDIO 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 del Comune di Ferrara è articolato in tre sovra-obiettivi fondamentali, recepiti da scelte sovraordinate e da politiche comunitarie e nazionali, che prevedono rispettivamente:

- riduzione del 20% dei flussi di traffico all'interno del Centro Abitato (calcolato rispetto al 2014), in coerenza con quanto previsto dal PAIR 2020 della Regione Emilia-Romagna;
- riduzione delle emissioni di gas serra di almeno il 40% entro il 2030 e raggiungimento dei livelli minimi entro il 2050, coerentemente con quanto previsto l' Accordo di Parigi COP21;
- riduzione significativa dell'incidentalità stradale (50%) entro il 2030.

le scelte di piano si attengono, quindi, al rispetto di tali sovra-obiettivi fondamentali nonché agli obiettivi specifici individuati dal PUMS quali:

QUALITA' DELL'ARIA:

- ridurre le emissioni inquinanti derivanti dal settore dei trasporti;

SICUREZZA STRADALE:

- 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;

MOBILITA' SOSTENIBILE:

- garantire l'accessibilità completa alla città mediante l'ottimizzazione dell'offerta e l'integrazione trasporto Privato/Pubblico/Ferroviario/Mobilità Dolce;
- ridurre la dipendenza dal mezzo privato motorizzato, a favore di modi di trasporto a minore impatto (con particolare attenzione agli spostamenti interni all'area urbana/periurbana e alle merci), garantendo reti e servizi di mobilità adeguati;
- riequilibrare e recuperare quote di rete stradale e spazi pubblici a favore di una loro migliore fruibilità e condivisione da parte di pedoni, ciclisti e utenti del TPL;
- incentivare i comportamenti "corretti" di mobilità e di fruizione della strada, attraverso un maggiore e più efficace controllo del rispetto delle regole di circolazione e sosta dei veicoli;

EQUITA', SICUREZZA E INCLUSIONE SOCIALE:

- ridurre l'esposizione della popolazione al rumore e agli inquinanti atmosferici, in particolare per i soggetti più sensibili;
- ridurre le barriere di accesso ai servizi di mobilità;
- aumentare la consapevolezza e la libertà di scelta verso modi di mobilità più sostenibili, diffondendo e migliorando l'informazione resa a residenti e utenti della città sull'offerta dei servizi di mobilità;

QUALITA' AMBIENTALE:

- prevenire e contenere l'inquinamento acustico;
- ridurre i consumi energetici e le emissioni di gas climalteranti derivanti dal settore dei trasporti;
- migliorare la qualità del paesaggio urbano, contenere il consumo di suolo e la sua impermeabilizzazione;

EFFICIENZA ECONOMICA – SOSTENIBILITA' DELLA SPESA:

- rendere efficace ed efficiente la spesa pubblica destinata alla mobilità (infrastrutture e servizi);
- rendere espliciti ed internalizzare nelle politiche pubbliche i costi indiretti connessi ai diversi modi di trasporto (esternalità: costi ambientali, sociali e sanitari, etc.);
- favorire un'azione degli Uffici Comunali efficace ed efficiente (manutenzioni, programmazione, gestione);

le modifiche non sostanziali apportate successivamente all'adozione del PUMS, non hanno modificato gli obiettivi ma hanno interessato i seguenti settori:

MOBILITÀ CICLISTICA

- rafforzamento del ruolo prioritario della Ciclovía nazionale VEN-TO nel set degli itinerari cicloturistici;
- modifica al tracciato dell'itinerario ciclabile da/verso Cona (sostituzione del tratto lungo via Comacchio-Mingozzi-del Parco con il tratto Ricciarelli-Boccale-Fiaschetta);
- inserimento del collegamento ciclopedonale di via Frutteti con via Caldirolo verso la rotatoria di Giovanni XXIII;

TRASPORTO PUBBLICO (rete extraurbana)

- inserimento di un nuovo terminal bus nel quadrante Est della città per l'attestamento delle direttrici provenienti da Est con conseguente riduzione dei transiti nel Centro Storico (in particolare nelle ore di morbida del servizio);
- contestuale revisione dei servizi TPL su gomma extraurbani, derivanti dal nuovo attestamento, razionalizzazione delle risorse e nuova allocazione della produzione chilometrica risparmiata;

TRASPORTO PUBBLICO (Rete Urbana)

- anticipo allo Scenario di Breve Periodo (entro il 2022) della redazione del Piano Urbano del TPL per efficientamento delle risorse e rimodulazione degli orari di esercizio;
- contestuali monitoraggi dei collegamenti attivati tra il capoluogo e le frazioni del forese e conseguente valutazione sull'opportunità di effettuarli coi servizi urbani o con transito delle linee extraurbane;

LOGISTICA MERCI (derivanti dal progetto di Sipro)

- promuovere la semplificazione del sistema di permessi ZTL con eventuale futura definizione delle politiche di pricing per incentivare l'utilizzo di flotte elettriche;
- introdurre politiche di incentivazione all'utilizzo delle piattaforme logistiche esistenti da parte degli operatori senza base logistica a Ferrara;
- sviluppare Delivery & Servicing Plans nel Breve Periodo per specifiche aree urbane per favorire processi di outsourcing delle attività logistiche per i trasportatori in conto proprio;
- sviluppare uno studio nel Breve Periodo sulle specifiche azioni per migliorare i processi distributivi in ambito urbano;
- programmare una campagna di raccolta dati più puntuale sui flussi merci nel centro storico (interviste agli autisti di mezzi commerciali, conteggi traffici merci);

Il Piano, nello spirito che ha guidato la costruzione delle linee guida europee dei PUMS, si articola in un set di strategie ed azioni che guardano ai diversi settori della mobilità configurando nel contempo un quadro di politiche per la mobilità sostenibile in grado di creare sinergie ed integrazioni con le altre politiche di governo del territorio, dall'urbanistica all'ambiente, dal sociale alla salute, dall'istruzione allo sviluppo economico;

Strategie ed azioni per la mobilità ciclopedonale:

- tutelare e rafforzare la continuità degli itinerari, alle intersezioni (dando priorità a quelle con elevati livelli di incidentalità ciclabile e pedonale) e lungo gli archi stradali;

- estendere le aree pedonali, definendo piazze, strade e itinerari preposti all'introduzione di Zone30 e interventi di traffic calming, principalmente lungo la viabilità di accesso agli istituti scolastici e nei quartieri residenziali;
- incentivare l'educazione alla mobilità attiva finalizzata alla creazione di esperienze di "Pedibus" di quartiere per gli spostamenti casa-scuola;
- investire sulla qualità dell'arredo urbano e sul Wayfinding (cognizione spaziale della città) aspetto, quest'ultimo, da legare anche alla fruibilità turistica della città, intesa come facente parte di un museo artistico/culturale a cielo aperto;
- migliorare le condizioni di sicurezza reale e percepita (aspetto fondamentale per assicurare un uso reale dei corridoi ciclabili) anche attraverso la riduzione delle interferenze con il traffico veicolare;
- garantire la permeabilità del centro storico in direzione Est-Ovest agli itinerari ciclabili e pedonali, lungo le due principali arterie Cavour-Giovecca e Porta Mare, attraverso misure di riduzione selettiva del traffico veicolare di attraversamento;
- incrementare l'offerta di servizi a supporto della mobilità ciclabile, attraverso l'implementazione diffusa di rastrelliere e velostazioni, incentivi alle ciclofficine, contrasto ai furti, bikesharing, anche in convenzione con operatori privati (parcheggi, hotel, ristoranti, B&B, agriturismo, etc.) e condomini;

Strategie ed azioni per il trasporto pubblico:

- efficientamento delle linee ferroviarie convergenti a Ferrara attraverso miglioramento di mezzi e frequenze, rimodulazione degli orari di esercizio, integrazione mediante interscambio con i servizi automobilistici extraurbani e riqualificazione delle fermate;
- efficientamento delle risorse in previsione di una revisione della rete TPL urbana, con reimpiego delle relative risorse potenziando le direttrici portanti diametrali servite dalle Linee6 e 11 e garantendo il servizio nelle aree destinate ai parcheggi di scambio e/o attestamento;
- interventi diffusi per il recupero della velocità commerciale, attraverso definizione di corsie e/o carreggiate stradali riservate (in via prioritaria su viale Cavour), sistemi di preferenziazione semaforica diffusa del TPL e progressivo aumento dell'accessibilità locale alle fermate urbane ed extraurbane;
- razionalizzazione funzionale dei principali nodi di interscambio (Stazione FS, Autostazione, parcheggi di scambio e/o attestamento, etc.);
- trasformazione della Stazione ferroviaria di Ferrara in Hub intermodale del sistema di mobilità alla scala provinciale ferrarese;
- sviluppo di sistemi ITS e infomobilità con la diffusione di informazioni real-time sul tempo di attesa, sistemi di bordo e di terra a supporto dell'utenza disabile;
- garantire il rinnovo del parco bus delle reti urbane (elettrico) ed extraurbane (metano, metano liquido, elettrico) al fine di ridurre l'impatto ambientale e garantire l'accessibilità a tutte le categorie di utenza;

- insistere nella lotta all'evasione tariffaria attraverso campagne capillari di verifica dell'utenza da parte di TPER e campagne di sensibilizzazione all'utenza;

Strategie ed azioni per il trasporto privato:

- istituzione di una Low Emissions Zone (LEZ), attraverso la riduzione selettiva del traffico motorizzato autorizzato all'attraversamento lungo gli assi Cavour-Giovecca e Porta Mare; tale provvedimento risulterà maggiormente restrittivo col passare degli anni, consentendo inoltre il riequilibrio dello spazio stradale attualmente dedicato alle auto a favore della mobilità attiva e del trasporto pubblico nelle parti più pregiate e sensibili della città;
- completamento e funzionalizzazione della rete primaria di distribuzione esterna (Tangenziale Est e "gronda" Nord e Sud) con annesse modifiche allo schema di circolazione e adeguamento delle sezioni stradali;
- revisione dello schema di circolazione sulla viabilità in accesso al nodo della Stazione ferroviaria, nell'ottica del previsto intervento di trasformazione e riqualificazione del piazzale antistante;
- realizzazione di un sistema di parcheggi di scambio e/o attestamento per sviluppare l'accessibilità alla città compatta ricorrendo a modalità "sostenibili" agendo sul coordinamento tra ZTL e sosta del veicolo privato;
- incremento dei controlli di velocità (anche velocità media sulla viabilità principale) e verifiche di classe ambientale legate ai provvedimenti per la qualità dell'area;
- messa in sicurezza della rete stradale attraverso la realizzazione di progetti di traffic calming (Zone30 e Isole Ambientali) puntuali e diffusi sulla viabilità di quartiere;
- introduzione e/o revisione dell'articolazione tariffaria della sosta, nell'ottica di assicurare un uso più efficiente dello spazio pubblico e un riequilibrio dello spazio stradale tra tutte le componenti di mobilità;

Strategie ed azioni per la Smart Mobility:

- diffusione sul territorio dei servizi di sharing privilegiando in primis i nodi di interscambio (e.g.: Stazione FS) e ampliando il ventaglio delle tipologie dei veicoli (e-bike, monopattini, etc.);
- mobilità elettrica: nel breve periodo (entro il 2022) sarà promossa la realizzazione di infrastrutture per la ricarica elettrica garantendo almeno una colonnina di ricarica in tutti i principali poli della città (Stazione FS, uffici pubblici, stadio, università, musei, etc.)
- mobilità elettrica: nel medio periodo (entro il 2025) sarà promossa la realizzazione di infrastrutture per la ricarica elettrica garantendo almeno una colonnina di ricarica in tutte le frazioni del forese;
- Mobility Management, con specifiche risorse da destinare al sostegno, promozione e attuazione dei PSCL, per le principali aziende del territorio (Comune di Ferrara, Ospedale/Università, etc.) e per gli istituti scolastici;

- diffusione e incentivo all'utilizzo dei sistemi ITS per migliorare la comunicazione e l'informazione all'utenza e per favorire il controllo e la gestione delle reti di trasporto;
- promozione di un approccio di tipo "MaaS", favorendo l'integrazione dei servizi per la mobilità forniti da operatori diversi su piattaforme telematiche e lo sviluppo della bigliettazione elettronica e di sistemi di acquisto dei titoli di viaggio in modalità contactless;

Strategie ed azioni per la logistica delle merci che sarà organizzata in modo da garantire le necessità del Comune di Ferrara e, al contempo, la sostenibilità delle attività logistiche e di trasporto (carbon free entro il 2030) attraverso:

- la regolamentazione della circolazione dei mezzi adibiti al trasporto delle merci in ZTL centro storico e sostituzione con mezzi non inquinanti (veicoli elettrici, "cargo-bikes", etc.);
- la realizzazione di "punti di consegna" nei luoghi dove l'operatore di trasporto, in alternativa alla consegna diretta, può lasciare le merci in modo da ridurre le percorrenze e di conseguenza le emissioni inquinanti;
- l'individuazione di appositi nodi "logistici" di piccole medie dimensioni, limitrofi al centro storico e possibilmente localizzati nelle aree di attestamento, per razionalizzare e rendere sostenibile il processo logistico ("Spazi Logistici di Prossimità") ;

Le strategie e le azioni di piano consentono di ottenere le seguenti performance:

- rete ciclabile da 183 km a 233 km con estensione della rete lungo gli assi di attraversamento del Centro storico e con collegamenti verso le frazioni;
- aree pedonali da 5 ettari a 23 ettari con estensione della rete su strade e piazze per costituire itinerari continui, accessibili, sicuri e confortevoli;
- ZTL da 1,3 kmq a 4,5 kmq con estensione del perimetro alla cinta muraria, in un'ottica di Città 30 nel centro storico e estensione delle Aree Pedonali pari al 28% del Centro Storico (+8%);
- estensione perimetro ZTL pari al 100% del Centro Storico;
- dotazione piste ciclabili pari a 1,67 metri/ab. (+11%);
- target quota modale in bicicletta pari al 30% (+10%);

L'attuazione del PUMS è prevista in un arco temporale di 10 anni, secondo tre scenari: di breve periodo 2022, di medio periodo 2025 e di lungo periodo 2030;

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 deliberazione di Giunta n.180 P.G. 39115 del 26 marzo 2019 comprensivo del Rapporto Ambientale e della Sintesi non tecnica, costituito dai seguenti elaborati:

PIANO URBANO DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE (PUMS) del Comune di Ferrara

DOCUMENTI ALLEGATI:

Allegato 1 PUMS di Comunità Ferrara – Restituzione del percorso

Allegato 2 Monitoraggio del Piano

Allegato 3 Quaderno delle Simulazioni

Allegato 4 Allegati grafici PUMS

Tavola 1 Rete ciclabile

Tavola 1A Rete ciclabile – Centro Storico

Tavola 1B Bicipolitana

Tavola 2 Aree Pedonali - ZTL – LEZ – Parcheggi di Attestamento

Tavola 2A Aree Pedonali

Tavola 3 Interventi sulla Rete Stradale

Allegato 5 PGTU

Tavola 4 Aggiornamento Classificazione tecnico funzionale delle strade Allegato 6 Rapporto Ambientale

Allegato 6 Rapporto Ambientale

6.a) Sintesi non tecnica;

Il Piano, corredato dagli elaborati costitutivi e comprensivo del Rapporto Ambientale e della Sintesi non tecnica, redatti nell'ambito della procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) a cui il PUMS è assoggettato, è stato depositato presso la sede del Comune di Ferrara per sessanta giorni naturali e consecutivi a decorrere dal 29 maggio 2019, quale data di pubblicazione sul BURERT n° 166, dell'avviso di avvenuta adozione, fino al 29 luglio 2019 compresi (con nota, acquisita al protocollo della Regione Emilia-Romagna n. PG.2019.69225 del 31/05/2019);

Non sono pervenute osservazioni al PUMS né entro la data del 29 luglio 2019, scadenza dei 60 giorni previsti dalla VAS, né oltre;

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.

In particolare, in data 6 novembre 2019, è stata convocata dal Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale della Regione Emilia-Romagna, di intesa con il Settore OO.PP. e Mobilità, Servizio Infrastrutture e Mobilità, U.O. Mobilità, 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.

Hanno partecipato:

- Regione Emilia-Romagna Servizio Valutazione Impatto Ambientale e Promozione Sostenibilità Ambientale,
- ARPAE APA Centro
- Agenzia Mobilità Impianti Ferrara
- Provincia di Ferrara
- Comune di Ferrara Servizio Infrastrutture Mobilità e Traffico U.O. Mobilità

ARPAE ha inviato un contributo con nota acquisita al prot. n. 844899 del 14 /11/2019,

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. 2146 del 22/11/2019, Sono state impartite le seguenti raccomandazioni:

- 1) relativamente al processo partecipativo di coinvolgimento degli stakeholder e della popolazione, è necessario assicurare l'effettiva corrispondenza tra il risultato della programmazione e le esigenze e priorità della comunità interessata prevedendo la partecipazione, anche in fase di monitoraggio, dei soggetti con competenze ambientali, degli stakeholder e del pubblico;
- 2) per rendere efficace la partecipazione è opportuno valorizzarla dando evidenza di come la partecipazione abbia effettivamente inciso sul processo di pianificazione (Principio di "Riscontro" della Carta di Intenti del Ministero dell'Ambiente-CReIAMO PA); oltre a descrivere nella dichiarazione di sintesi come si sono tenuti in considerazione i pareri pervenuti, è utile che sia elaborato un "diario della partecipazione" che deve restituire al cittadino cosa è stato preso in considerazione di quanto emerso durante i vari momenti (nei vari incontri) del processo partecipativo;
- 3) 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 del PUG;
- 4) 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 2019, 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 sull'urbanistica e sulla mobilità;

- 5) considerata l'urgenza di adottare misure per il miglioramento della qualità dell'aria e il contrasto al cambiamento climatico in atto, si rileva in generale come la tempistica di attuazione delle misure previste necessiti di una complessiva accelerazione ad un orizzonte temporale molto più ravvicinato (2022) soprattutto per le misure "soft" come il pedibus e bicibus;
- 6) si ritiene necessario sia valutata l'adozione di misure in grado di modificare la gerarchia dei mezzi circolanti, almeno nel territorio entro mura, a favore del trasporto ciclabile, con interventi mirati alla modifica della circolazione dei flussi di traffico (ad es. senso unico di marcia sugli assi di attraversamento principali con realizzazione di pista ciclabile) da attuarsi con modifiche alla segnaletica orizzontale e verticale, di costo ridotto: questi interventi potrebbero facilmente avere positive ripercussioni anche nella corona immediatamente esterna alla cinta muraria;
- 7) dal quadro economico emerge come gli investimenti siano ancora sbilanciati a favore della mobilità a motore, anche se per la realizzazione di parcheggi di attestamento, in coerenza con i punti precedenti si ritiene di evidenziare l'importanza di attribuire un valore prioritario al completamento degli assi ciclabili di attraversamento nord-sud ed est-ovest sia entro mura che lungo le direttrici radiali principali (Via Bologna, via Ravenna, via Comacchio) e per il collegamento all'Ospedale di Cona;
- 8) si ritiene che nell'attuazione del PUMS debbano essere destinate risorse in particolare:
 - 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 concepita, prioritariamente, non come pista per "passeggiate domenicali – turistico - ricreative", ma come infrastruttura sicura ed efficace per il trasporto di persone, nonché competitiva con l'infrastruttura stradale (in particolare per il tragitto casa- lavoro e casa - scuola);
 - alla promozione delle nuove forme di mobilità condivisa: car pooling, car sharing ecc.;
- 9) per il TPL, ove è previsto (rinnovo parco circolante) lo stop nel breve termine (2022) all'acquisto di mezzi diesel, si propone di anticipare l'esclusione dei mezzi diesel già dall'approvazione del PUMS, considerata la vita utile dei mezzi che sarebbero acquistati e il mancato beneficio in termini ambientali che ne deriverebbe;
- 10) si richiede di valutare la delocalizzazione della autostazione del traffico extra-urbano (ora sita in C.so Isonzo in area prossima al centro storico), almeno sino a che i mezzi non saranno convertiti a motorizzazioni a emissioni ridotte;
- 11) con riferimento al progetto di interrimento del tratto ferroviario in corrispondenza della via Bologna e della rilevanze del traffico soprattutto merci lungo tale direttrice, si ritiene che debba essere prevista la trazione elettrica dei trasporti all'interno del territorio comunale;
- 12) in merito al Piano di monitoraggio si ritiene che:
 - sia necessario, 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 ci sia coerenza e chiarezza per arrivare a proporre un unico cruscotto di indicatori (in tabella e usato sempre il termine "macro-obiettivo");
- modificare le fasi di monitoraggio (in itinere ogni 2 anni, ex-post ogni 5, aggiornamento del piano tra il 5° e 6° anno);
- spiegare meglio l'utilizzo del cruscotto (uniformare le tabelle, semplificare il processo di attribuzione del peso e del calcolo complessivo della valutazione delle strategie - metodologia di indicatori con target e senza target);
- coinvolgere Arpa e nella valutazione del rapporto di monitoraggio, soprattutto per quanto riguarda gli aspetti relativi alla qualità dell'aria e all'inquinamento acustico;
- nel rapporto di monitoraggio dovrà essere data evidenza della correttezza delle stime restituite dal modello negli scenari di piano, attraverso un loro aggiornamento basato su rilievi strumentali di traffico, da svolgersi sia dove è stato previsto un incremento dei flussi rispetto allo scenario attuale, che nei tratti urbani dove invece dovrebbe verificarsi un decremento;

13) si ricorda che è necessario dare evidenza pubblica ai risultati del monitoraggio ambientale;

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

- b1): Si condivide l'importanza di assicurare l'effettiva corrispondenza tra il risultato della programmazione e le esigenze e priorità della comunità interessata estendendo la partecipazione e l'informazione ai cittadini e agli stakeholder l'attuazione del piano. Come descritto nel Capitolo 3 del piano di Monitoraggio, il Piano di comunicazione prevedrà le strategie e i riferimenti con i quali verrà effettuata la diffusione delle informazioni del report. Ruolo fondamentale sarà quello della partecipazione durante la redazione del report di monitoraggio, la quale oltre a rendere effettiva la comunicazione e la conoscenza delle informazioni del Piano, risulterà essere indispensabile per la condivisione delle eventuali scelte correttive o di nuove politiche.
- b2): Si accoglie pienamente l'osservazione che è stata recepita nel report della partecipazione (Allegato 1 PUMS di Comunità Ferrara – Restituzione del percorso).
- b3): Si accoglie pienamente l'osservazione in coerenza con l'obiettivo principe del PUMS di vivibilità e qualità già contenute nel PUMS. Il concetto verrà quindi ulteriormente esplicitato e rafforzato nella redazione del PUG.
- b4): 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 nel capitolo sull’attuazione al quale si rimanda. Tale strategia è inoltre stata integrata nel Rapporto Ambientale.

- b5): Si condivide l’osservazione relativa alla tempistica di realizzazione delle misure soft, come pedibus e bicibus, che è coerente con l’inserimento dell’azione fin dallo scenario di breve periodo. L’accelerazione della tempistica di completamento dell’azione sarà valutata nel primo monitoraggio qualora se ne evidenziasse la necessità.
- b6): Si condivide pienamente l’osservazione di adottare misure a favore della mobilità ciclistica anche con modifiche della sola segnaletica. Tali interventi saranno affrontati nell’ambito dei piani di attuazione del PGTU.
- b7): Si condivide l’osservazione di attribuire un valore prioritario al completamento degli assi ciclabili di attraversamento nord-sud ed est-ovest. Tale osservazione è coerente con lo sviluppo della rete ciclabile a priorità massima evidenziata nella tabella di attuazione e nella tabella delle competenze.
- b8) Si condivide l’osservazione relativa alle risorse da destinare al TPL, alla mobilità ciclabile e alle diverse forme di mobilità condivisa. Tale osservazione è coerente e in linea con le azioni contenute nel PUMS.
- b9): Si condivide l’osservazione inerente alle indicazioni di rinnovo del parco veicolare per le flotte del TPL che è coerente con quanto affrontato nel paragrafo 6.1.4 “Rinnovo del parco circolante” e alla tabella di attuazione. Il PUMS 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. La transizione verso nuove forme di alimentazione dei veicoli si rapporta però fortemente con l’evoluzione della tecnologia e quindi, 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.
- b10): Si condivide l’osservazione inerente alla delocalizzazione della autostazione del Trasporto Pubblico extra-urbano che era stata affrontata ma è stata resa più esplicita nel paragrafo 6.1.5.
- b11): Si condivide pienamente l’osservazione in merito all’elettrificazione dei treni nell’ambito del territorio comunale. Tale necessità è stata infatti auspicata nel paragrafo 6.1.1 del PUMS.
- b12): Si accolgono le osservazioni che sono state recepite e inserite nel Piano di Monitoraggio. Per quanto riguarda l’ultima osservazione relativa alle stime modellistiche si rimanda all’aggiornamento del Piano dopo 5 anni a meno di evidenze particolari emerse durante i primi anni di monitoraggio.

b13): Si accoglie pienamente l'osservazione relativa all'evidenza pubblica del monitoraggio.
L'osservazione è stata recepita nell'Allegato 2 Monitoraggio del Piano

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.

Nell'individuazione degli obiettivi del PUMS si è fatto riferimento agli obiettivi di sostenibilità che discendono dai piani Regionali, in particolare PRIT, PER e PAIR, nonché nel PAESC.

il PUMS del Comune di Ferrara è articolato, infatti, in tre sovra-obiettivi fondamentali, recepiti da scelte sovraordinate e da politiche comunitarie e nazionali, che prevedono rispettivamente:

- riduzione del 20% dei flussi di traffico all'interno del Centro Abitato (calcolato rispetto al 2014), in coerenza con quanto previsto dal PAIR 2020 della Regione Emilia-Romagna;
- riduzione delle emissioni di gas serra di almeno il 40% entro il 2030 e raggiungimento dei livelli minimi entro il 2050, coerentemente con quanto previsto l' Accordo di Parigi COP21;
- riduzione significativa dell'incidentalità stradale (50%) entro il 2030;

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 temi 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.

per quanto riguarda le emissioni di NOx si stima il passaggio dagli attuali 2.166 kg/giorno ai 731 nello scenario tendenziale e ai 726 nello scenario di piano; per quanto riguarda le emissioni di PM10 dagli attuali 139 kg/giorno ai 112 nello scenario tendenziale e ai 110 nello scenario di piano; infine, per quanto

riguarda le emissioni di PM_{2,5} dagli attuali 91 kg/giorno ai 65 nello scenario tendenziale e ai 64 nello scenario di piano; con riduzioni delle emissioni di PM₁₀ del 21% fra la situazione attuale e lo scenario di piano e del 66% per gli NO_x;

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.

Per quanto riguarda il tema relativo ai Cambiamenti climatici, nel rapporto ambientale si afferma che l'incremento nelle dotazioni sopra riportate è in linea con le azioni nell'asse 5 Sviluppo della Mobilità Sostenibile del PTA 2017 – 2019 (Piano Attività Produttive) di seguito elencate:

- privilegiare la mobilità ciclopedonale, il trasporto pubblico e l'uso di veicoli sostenibili (ad es. veicoli elettrici) soprattutto nei contesti urbani;
- promuovere infrastrutturazione per la mobilità sostenibile alternativa, anche attraverso l'autoproduzione da fonti rinnovabili (elettricità, biometano, ecc.) in particolare nel settore del trasporto pubblico;
- promuovere la mobilità ciclopedonale;

il target modale del PUMS è spostamenti in auto dal 60% al 40%, spostamenti in bicicletta o a piedi dal 30% al 40% e spostamenti con il trasporto pubblico dal 10% al 20%; l'aumento delle aree o isole pedonali del 28% rispetto agli attuali 6%, delle piste ciclabili di 1.77 m/ab rispetto agli attuali 1,38, degli spostamenti in bici dall'attuale 24% al 30%, il passaggio delle ZTL dal 17% all'80%, fanno ritenere raggiungibili gli obiettivi del PAIR e del PER.

Per quanto riguarda l'inquinamento acustico, considerando che il piano aumenta la popolazione esposta a bassi livelli acustici e cala quella esposta ad alti livelli acustici, nel Rapporto ambientale si afferma che il piano ha potenzialmente un effetto positivo in termini di salute, riducendo i fenomeni di disturbo da rumore.

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.