

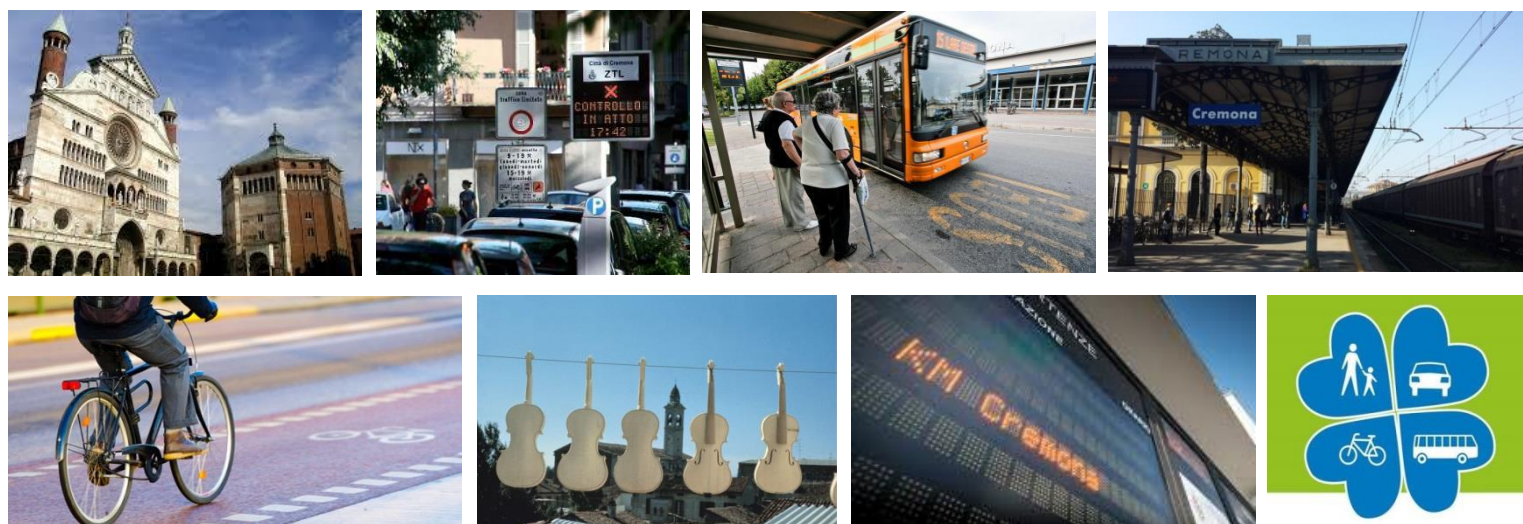


**Cremona**  
COMUNE DI CREMONA

# COMUNE DI CREMONA

## PIANO URBANO DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE

### LINEE GUIDA



## DOCUMENTO DI SINTESI

---

Cremona, Luglio 2016

# Premessa

Le linee guida per la redazione del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) costituiscono **DOCUMENTO DI INDIRIZZO STRATEGICO** di Area Vasta e di medio-lungo termine, la cui finalità principale è quello di **delineare**, in conformità con le normative di settore vigenti, la pianificazione di scala sovracomunale e le linee guida approvate dalla Commissione Europea, **gli obiettivi, le azioni e le principali misure a supporto dei processi e delle attività di pianificazione, progettazione e controllo da svolgere ai fini della redazione del PUMS.**

Il nuovo **Piano della Mobilità Sostenibile di Cremona** si dovrà porre, in primo luogo, come **strumento di supporto alle politiche dello sviluppo** di ambito urbano e di Area Vasta, e **dovrà orientare il sistema della mobilità locale verso forme innovative e soluzioni sostenibili**, sotto il profilo territoriale, economico, sociale ed ambientale. Nel nuovo approccio della pianificazione della mobilità si passa **dal tradizionale concetto di proprietà del veicolo ad una nuova visione basata sul concetto di utilizzo e condivisione** dei mezzi e del sistema dei trasporti nel suo complesso.

L'efficiamento delle infrastrutture e dei servizi è uno dei temi che la stessa UE si pone come obiettivo principe da traguardare, attraverso il passaggio dall'attuale stato di fatto, talvolta disomogeneo e scorrelato, ad un **network multimodale integrato, che colleghi utenza, stakeholders, sistemi informativi e qualità delle informazioni**, attraverso un uso razionale dell'energia, tanto da condurre la Città di Cremona verso una gestione condivisa ed ottimizzata delle risorse, basata sui moderni **modelli europei di Smart City.**

Tale obiettivo potrà essere raggiunto integrando il sistema di mobilità attuale, recepite le progettazioni in corso d'opera, con le diverse **tecnologie di supporto mature sul mercato**, volte ad agevolare gli spostamenti, indirizzarli e distribuirli nell'ottica di un uso sostenibile nel territorio, che riduca il consumo del suolo a tutela delle aree di maggior pregio artistico, storico e ambientale, che fanno di Cremona una realtà unica da valorizzare ed in cui la mobilità riveste un ruolo di veicolo per lo sviluppo del sistema città.

Grande attenzione dovrà essere data anche alla **sicurezza** degli spostamenti, siano essi su strada, di natura ciclo-pedonale o svolti con il trasporto pubblico e collettivo: garantire la sicurezza significa garantire una maggiore padronanza:

- 1) **dell'ambiente stradale** (infrastrutture e traffico), che può indurre l'utente in errore o impedirgli di prendere la giusta decisione;
- 2) **degli utenti della strada**, il cui comportamento è una delle principali cause degli incidenti;
- 3) **dei veicoli**, che influenzano la sicurezza sia attiva sia passiva di tutto il sistema.

Il documento, in sintesi, recependo le linee guida comunitarie e nazionali e gli indirizzi della pianificazione di settore, ha l'obiettivo di porre le basi per **un nuovo Piano orientato, nei processi e nei contenuti, a sviluppare un nuovo sistema di mobilità che faccia dei concetti di SOSTENIBILITA' E CONDIVISIONE I PUNTI CARDINE DELLA NUOVA PIANIFICAZIONE DI SETTORE.**

**Indirizzi strategici chiari e condivisi per traguardare un sistema di mobilità innovativo e sostenibile**



# 10 obiettivi strategici

**Obiettivo primario delle Linee Guida del PUMS è definire gli indirizzi, i programmi, le iniziative e le indicazioni di massima su progetti che si intende prevedere e le azioni che si intende perseguire.**

In particolare, il sistema della mobilità dovrà essere di supporto nel:

1. costruire una visione strategica e di ampio respiro che orienti gli spostamenti oggi soddisfatti dal traffico privato, verso modelli e soluzioni sostenibili, attraverso la definizione **INTERVENTI SPECIFICI INERENTI IL SETTORE DELLA MOBILITA'**, quali:
  - la definizione di **progetti infrastrutturali strategici** e di **soluzioni viabilistiche** finalizzate alla razionalizzazione e messa in sicurezza del traffico. A partire dai risultati ottenuti da studi e rilevazioni sui flussi veicolari, il PUMS, grazie ad interventi specifici ed alle simulazioni modellistiche, dovrà prevedere soluzioni per la messa in sicurezza della viabilità urbana (si citano, a titolo di esempio, Via Dante, oppure la necessità di riduzione del traffico in Via Giordano/Via Cadore);
  - il **riordino della viabilità nell'area urbana**, attraverso nuovi **equilibri nel bilancio domanda/offerta dei parcheggi** a raso e in struttura, il potenziamento dei parcheggi e delle **nuove aree pedonali**, grazie ad una rivisitazione degli strumenti di controllo, gestione e **regolazione delle tariffe** del sistema della sosta, infine **delle fasce orarie di accesso ai varchi**;
  - la **revisione del trasporto pubblico urbano**, che miri ad incrementare la quota modale degli utenti del TPL e che garantisca un servizio efficiente alla città. In questo contesto, dovrà essere facilitato il **rinnovo dei parco mezzi a ridotte emissioni e l'utilizzo di autobus di piccole dimensioni nel centro storico**, mentre per il trasporto extraurbano l'obiettivo sarà quello di rendere il TPL maggiormente appetibile rispetto ai collegamenti effettuati con altre modalità di trasporto da/verso i Comuni limitrofi, **favorendo l'intermodalità con mezzi di trasporto sostenibili**, ad esempio le biciclette. Il PUMS sarà punto di forza per consolidare i rapporti con gli altri Comuni, per essere incisivi nelle scelte dell'Agenzia del trasporto pubblico locale;
  - il miglioramento del **trasporto ferroviario** su tutte le direttrici cremonesi, con raddoppi ferroviari selettivi, volti a velocizzare le linee per il trasporto passeggeri, con particolare attenzione ai pendolari;
  - la messa a punto di **progetti di intermodalità**, dedicati alle **merci**, volti a sviluppare l'area di Porto Canale e a migliorare le funzionalità del raddoppio della linea ferroviaria Cremona-Cavatigozzi.
  - la **attuazione e monitoraggio del Biciplan ed il potenziamento del bike sharing**, in cui è previsto il potenziamento e la messa in sicurezza della rete ciclabile esistente e si proceda alla predisposizione della programmazione triennale di interventi. In quest'ambito, il PUMS dovrà prevedere l'implementazione di soluzioni innovative e di supporto agli utenti quali, ad esempio, nuove ciclofficine (come quella già presente presso la Stazione) o ciclostazioni;



– Incremento modale delle modalità dolci.

- sviluppare **rapporti internazionali** (istituzionali e non) con altre città europee, al fine di **perseguire strategie di innovazione** nel settore delle Smart City. Confrontarsi con realtà urbane e territoriali analoghe ha infatti l'obiettivo di condividere punti di forza e problematiche legate al settore della mobilità e non solo; condivisione che mira alla costruzione di proposte efficienti, talvolta anche già sperimentate, per la messa a punto di un sistema dei trasporti moderno e sostenibile;
- fornire un contributo attivo allo sviluppo di una **città che genera lavoro**: sarà priorità del PUMS la messa a punto di soluzioni per la connessione tra il centro storico (ed i principali nuclei residenziali) con il **Polo di Sviluppo, il Polo di Alta Formazione ed il Polo del Dolciario**, nonché delle altre aree produttive della città. Il **sistema della mobilità** dovrà svilupparsi a **servizio dei principali poli attrattori** individuati dalla pianificazione e programmazione territoriale di sviluppo, al fine di definire, attraverso un processo partecipato condotto da un Mobility Manager di area, una pianificazione condivisa della rete e dei servizi.



Nell'area industriale, sarà compito del PUMS verificare con i diversi stakeholder (soggetti istituzionali, autorità portuali, ecc.) l'avanzamento dei progetti di intermodalità acqua-ferro-gomma, ed assumere la funzione di cabina di regia unica ed armonizzante delle iniziative già in corso con quelle di progetto.

- definire soluzioni a supporto del **turismo e quindi del commercio**, attraverso la costruzione di un network costituito da commercianti, associazioni di categoria, istituzioni culturali, promoter turistici e del settore alberghiero. Tramite l'analisi dei flussi turistici sia stagionali che relativi alle presenze registrate nel corso di grandi eventi, sarà obiettivo del PUMS individuare servizi flessibili a supporto della mobilità occasionale in grado di soddisfare i fabbisogni della mobilità turistica.

Nello specifico, potranno essere previsti nuovi sistemi di sosta a tempo finalizzati, da una parte, ad incrementare l'indice di rotazione dei veicoli e, dall'altra, a disincentivare l'uso dell'automobile privata in concomitanza di eventi organizzati nel conurbato centrale.

- mettere a punto di soluzioni a supporto/servizio di eventi legati all'**istruzione ed alla cultura** in generale (ad es. iniziative, mostre, musei, sistema universitario, fiere, spazi espositivi, ecc.) che valorizzino la progettazione di interventi di rigenerazione territoriale da ubicare in "contenitori urbani", grazie anche alla valorizzazione di idee e proposte provenienti dai cittadini.

In particolare, sul fronte dell'istruzione, sarà data rilevanza prioritaria ad interventi innovativi a supporto della mobilità sistematica del tipo **triangolazione casa-scuola-lavoro**.



In linea generale, il PUMS dovrà farsi strumento promotore per la costruzione di un percorso di crescita comune tra la cittadinanza, le famiglie, l'amministrazione ed il sistema scolastico, attraverso il coinvolgimento di scuole ogni ordine e grado.

Il PUMS dovrà proporre azioni integrate con il previsto *Piano Culturale Infanzia*, che si propone di rigenerare la città a partire dalla riqualifica degli spazi e dei tempi urbani dedicati ai piccoli cittadini, attraverso la gestione di iniziative ludiche e/o culturali di vivibilità urbana (anche durante i giorni feriali) nei parchi pubblici e delle scuole. Le iniziative dovranno

sviluppare la buona pratica del **Piedibus** (già operativo), **che ricade nel più ampio “Concorso Piccoli Passi per un comportamento Sostenibile” – Edizione 2016.**

6. **valorizzare gli spazi di promiscuità**, con la prospettiva di un rilancio del centro storico, che consenta ai cittadini di vivere la prossimità, raggiungendo a piedi o in bicicletta i luoghi pulsanti della città, oppure tramite l'utilizzo di mezzi pubblici efficaci e non inquinanti, **incentrando il sistema di mobilità sui cittadini e non sui veicoli**. Il PUMS dovrà prevedere l'attrezzaggio di aree urbane per bambini, corredate da soluzioni low cost accessorie ma ad elevata attrattività (es. animazione dedicata all'infanzia oppure musei en plein air dedicati ad un pubblico più adulto) che sia propedeutico alla realizzazione di un vero e proprio **PediPlan (piano per la mobilità pedonale)** coinvolgendo le associazioni del territorio.
7. dare priorità al tema della **sicurezza**, incentivando azioni sui temi dell'educazione stradale (previsione di percorsi formativi differenziati per fasce d'età) nel rispetto delle utenze deboli e dell'ambiente urbano, ed individuando **azioni mirate alla riduzione dell'incidentalità** nei punti di maggiore criticità. Su questo fronte, le azioni potrebbero essere mirate, ad esempio, alla predisposizione, all'interno del PUMS, delle linee guida per un **piano di manutenzione di strade e marciapiedi**, contenente la pianificazione annuale degli interventi programmati ed i principi di gestione per quelli straordinari;
8. definire di azioni e misure finalizzate a garantire la **tutela delle fasce deboli** e l'**abbattimento delle barriere architettoniche**, tramite l'adozione di un Piano d'intervento annuale, specifico di settore, destinato ad agevolare la mobilità degli utenti diversamente abili.
9. agevolare e sviluppare il concetto di **mobilità di area vasta**, attraverso la promozione del Po e del suo bacino, tramite la previsione di una cerniera di connessione tra il territorio adiacente il Po e la città di Cremona, attraverso sia la realizzazione di piste ciclabili, che incentivi allo sviluppo della navigazione fluviale turistica;
10. promuovere lo sviluppo di sistemi tecnologici analitici e di supporto alla visibilità permanente dei dati di **monitoraggio della qualità dell'aria** (quali, ad esempio, i valori di emissioni inquinanti generate dal sistema di mobilità, ecc.), da pubblicare cadenzalmente in un portale dedicato.



# Linee guida per la redazione del PUMS

L'esigenza di redigere il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile nasce dall'assenza di tale strumento nel panorama della pianificazione dell'Amministrazione Comunale di Cremona.

Il Piano, di carattere strategico, è sovraordinato agli altri strumenti di pianificazione e progettazione in materia di mobilità e spostamento dei cittadini, nonché necessario per la realizzazione di infrastrutture viarie urbane o di area vasta.

L'Amministrazione intende procedere con la redazione del PUMS per il riordino degli strumenti vigenti e nell'ottica che *ciascun intervento attuato sul territorio urbano deve essere frutto della pianificazione e programmazione.*

La redazione del PUMS sarà soggetta, oltre alle presenti Linee Guida, al recepimento della pianificazione di settore sovraordinata a livello Provinciale, Regionale e Nazionale, nonché agli strumenti pianificatori e programmatori vigenti sul territorio, ferma restando la congruità alle *Linee guida metodologiche per la redazione di un PUMS europee.*

Il PUMS sarà basato su un **approccio partecipativo ed integrato** tra amministratori e portatori di interessi rispetto al processo decisionale ed alle misure strategiche (ed eventualmente operative) da adottare per lo sviluppo territoriale urbano, e dovrà puntare a tutti gli aspetti relativi alla **sostenibilità** (sociale, ambientale, economica e finanziaria).

Obiettivi strategici del PUMS sono quindi la **sostenibilità ambientale**, il **governo della domanda di mobilità**, l'introduzione dell'**innovazione tecnologica** applicata ai trasporti (infomobilità, telecontrollo del traffico, mobilità elettrica) e la **sicurezza** negli spostamenti nell'ambito del contesto urbano e suburbano.



Figura 0.1 – Ambiti strategici sui quali sviluppare il PUMS della Città di Cremona

IL PUMS dovrà essere veicolo di supporto alla visione di rigenerazione e riqualificazione del tessuto urbano, tramite:

- definizione dei progetti infrastrutturali strategici e delle soluzioni viabilistiche;
- riequilibrio del bilancio di domanda ed offerta di sosta e riorganizzazione del sistema;
- riordino delle politiche integrate di mobilità;
- riequilibrio modale tra traffico privato e trasporto collettivo;

- innovazione tecnologica degli strumenti di supporto agli spostamenti (infomobilità);
- attuazione di misure dedicate alla mobilità dolce;
- attuazione di azioni e politiche per l'incremento della sicurezza degli spostamenti;
- supporto alla mobilità turistica;
- valorizzazione degli spazi di promiscuità tra mobilità dolce e veicolare;
- tutela delle fasce deboli ed abbattimento delle barriere architettoniche;
- sviluppo delle forme ambientalmente sostenibili della mobilità.

Le azioni e gli interventi proposti nel PUMS dovranno essere orientati ad una sempre maggiore compatibilità e sostenibilità ambientale, in termini di riduzione delle emissioni acustiche ed atmosferiche.

Nel dettaglio, il Piano dovrà analizzare il sistema infrastrutturale ed i servizi di mobilità nel territorio comunale e individuare gli impatti anche relativi ai Comuni di Area Vasta.

Per perseguire gli obiettivi di completezza di analisi del contesto e di efficienza/efficacia della pianificazione e della programmazione nel suo complesso, il PUMS dovrà seguire una *logica di Piano/Processo* articolata secondo le seguenti fasi:

1. **approfondimento della pianificazione di settore** alle diverse *scale territoriali*;
2. **analisi dello stato di fatto ed individuazione delle criticità del sistema**, che tenga conto del:
  - a. *contesto socio-demografico e territoriale*;
  - b. *contesto di mobilità*, che analizzi, sul fronte del:
    - **SISTEMA DI OFFERTA**;
    - **SISTEMA DI DOMANDA**.

Nell'ambito della attività di redazione del PUMS, in fase preliminare dovranno essere svolte **indagini dirette finalizzate alla costruzione delle matrici origine-destinazione** per modo/motivo dello spostamento.

3. accurato **processo di partecipazione**, da cui trarre un forte contributo per il pieno conseguimento degli obiettivi generali del PUMS. Le attività di partecipazione dovranno coinvolgere una platea composta da:
  - i portatori di interesse (istituzioni, associazioni di categoria, di consumatori e di cittadini, operatori del trasporto nei vari settori, comitati di quartiere);
  - i cittadini e coloro i quali frequentano la città in modo assiduo, da coinvolgere sia in fase di analisi (per individuare ed interpretare correttamente le problematiche del territorio nel campo della mobilità), sia nella fase di pianificazione degli interventi (per condividere le scelte finalizzate ad implementare gradualmente un sistema di mobilità sostenibile ed, al contempo, appetibile).

La partecipazione relativa all'elaborazione del PUMS è da condurre in parallelo rispetto alle altre attività partecipative e di concertazione previste dalla normativa vigente nell'ambito della Valutazione Ambientale Strategica. Il processo partecipativo sarà organizzato secondo tre linee differenti:

***Il coinvolgimento dei cittadini ed il processo partecipativo***

- *linea di ascolto*, ovvero di recepimento di istanze e di segnalazione di criticità;
- *linea di confronto/concertazione*, ovvero di scambio di opinioni sulla base di sollecitazioni e proposte operative da parte degli estensori del piano;
- *linea di presentazione*, ovvero di trasmissione di informazioni al pubblico, ad esempio in merito ai risultati conseguiti al termine del processo di elaborazione del PUMS.

4. **costruzione degli scenari di Piano**, che dovrà prevedere almeno i tre scenari base: attuale, di breve periodo (3-5 anni) e di medio-lungo periodo (10 anni).

In questa fase dovranno essere esplicitati gli interventi e le opere con riferimento all'orizzonte temporale di previsione e di realizzazione, le azioni e le misure da intraprendere, nonché l'ordine di grandezza dei relativi costi di realizzazione e gestione, propedeutici alla sostenibilità economico-finanziaria del Piano stesso. Il progetto del sistema di mobilità dovrà prevedere opportuni approfondimenti in relazione agli ambiti che riguardano:

- le opere strategiche;
- la riqualificazione del sistema viario;
- il servizio di trasporto pubblico locale, sia ferroviario che automobilistico;
- ZTL, Zone 30 e regolazione della sosta;
- mobilità ed infrastrutture ciclopedonali (con particolare attenzione agli spostamenti casa-scuola ed agli spostamenti a scopo culturale e turistico-ricreativo);
- mobilità elettrica ed i servizi in sharing;
- superamento delle barriere architettoniche;
- distribuzione urbana delle merci;
- sicurezza ed incidentalità;
- tematiche trasversali alle diverse modalità di trasporto quali i servizi di infomobilità, oppure di pubblicità riguardo le diverse iniziative e informazione.

Le valutazioni tecniche degli interventi inerenti il traffico automobilistico (privato/pubblico) previsti nel PUMS dovranno essere supportate da **simulazioni effettuate in ambiente modellistico**, tali da poter essere rappresentative dell'interazione domanda-offerta relativa all'azione simulata.

5. **valutazione degli scenari** di Piano. In questa fase dovranno essere svolte le analisi tecnico-economiche sui diversi scenari di progettazione con una riflessione sia qualitativa che quantitativa rispetto alle diverse varianti di Piano, grazie al supporto di un sistema di indicatori che tengano conto dell'efficienza/efficacia delle diverse componenti del sistema di progetto. Dovrà inoltre essere svolta un'approfondita analisi costi-benefici sugli interventi previsti.

6. costanti attività di **monitoraggio** relative all'avanzamento delle azioni e delle misure da intraprendere, nonché delle spese sostenute e da sostenere e la ricognizione costante delle fonti di finanziamento attivabili. In questa fase è rilevante anche la continua formazione dei tecnici su metodi e strumenti di monitoraggio.

7. **redazione** del rapporto preliminare e **della Valutazione Ambientale Strategica (VAS)**, uno strumento di valutazione delle scelte di programmazione e pianificazione con la finalità di perseguire obiettivi di salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità dell'ambiente, di protezione della salute umana e di utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali.

***Il fulcro delle attività del PUMS: messa a punto e valutazione degli scenari di Piano***

***Il rapporto preliminare e la Valutazione Ambientale Strategica***