







# Il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile di Bologna metropolitana

Ing. Cleto Carlini Direttore Settore Mobilità Sostenibile ed Infrastrutture Comune di Bologna

















#### PUMS SPOSTAMENTI IN AUTO

#### **2.700.000 SPOSTAMENTI**

al giorno nella città metropolitana



#### 1.600.000 AVVENGONO IN AUTO



700.000 coinvolgono

Bologna città







#### **OBIETTIVO MENO EMISSIONI**

#### **Obiettivo 2030**



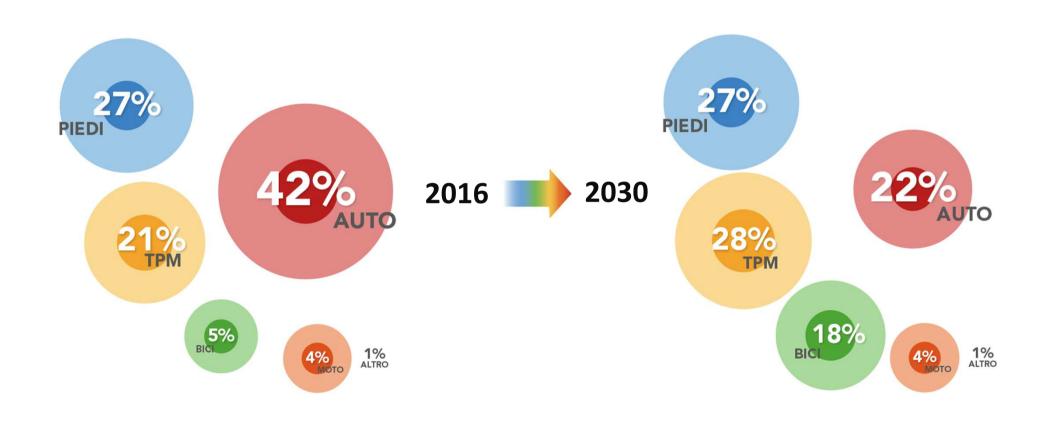
#### **EMISSIONI DI GAS SERRA DA TRAFFICO ATTRAVERSO**

-28 % DA RIDUZIONE TRAFFICO AUTO E MOTO
-12% DA EMISSIONI PER RINNOVO PARCO CIRCOLANTE

meno 440.000 spostamenti da orientare a trasporto pubblico e bici



#### PUMS OBIETTIVI - BOLOGNA CITTÀ





#### PUMS OBIETTIVI - BOLOGNA CITTÀ

#### -255.700 SPOSTAMENTI

-37% VS ATTUALE







+785.000 km **IN BICI** 



+1. 285.000 km **IN BUS TRENO E TRAM** 

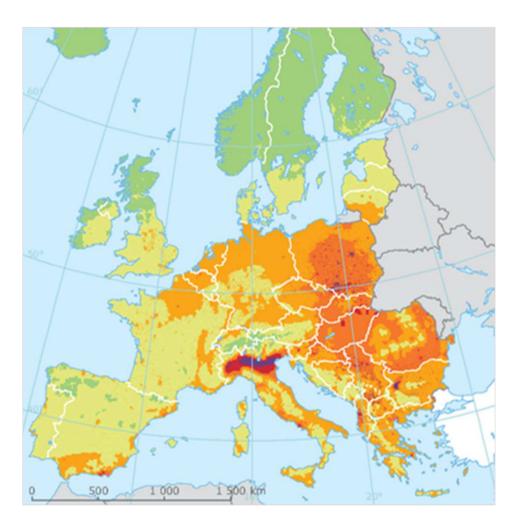


+11.000 km **A PIEDI** 





#### PUMS PERCHÈ IL PUMS



#### PIÙ TEMPI DI VITA **PIÙ ARIA PULITA**

- **3.900.000 cittadini europei** vivono in zone con inquinamento (PM, NO<sub>2</sub> e O<sub>3</sub>) sopra i limiti, di questi **3.700.000** solo **nel nord Italia**
- **520.000 morti** premature **da inquinamento** in Europa, **84.000** in Italia e **340** in Città metropolitana
- 25.000 morti per incidenti stradali in Europa, 3.400 in Italia e 82 in Città metropolitana

**OGNI BOLOGNESE PERDE 104 ORE IN CODA OGNI ANNO** 



#### **OBIETTIVI E ITER**



#### Accessibilità

Assicurare un elevato livello di accessibilità al territorio



### Tutela del clima

Osservare gli **obiettivi internazionali** sulla tutela del clima



#### Salubrità dell'aria

Osservare gli **obiettivi regionali** per la salubrità dell'aria



### Sicurezza stradale

Ridurre l'incidentalità generata dalla mobilità del **50** % entro il **2020** rispetto al 2010



#### Vivibilità e qualità

Potenziare la qualità urbana, la **coesione** e l'**attrattività** del territorio metropolitano e il suo ruolo internazionale

20 settembre 2017

autunno-inverno

7 marzo 2018

novembre 2018

febbraio 2019

2019

Presentazione linee Pums ed insediamento Comitato Scientifico Partecipazione stakeholders e sondaggio cittadini su priorità del PUMS Presentazione del 1° pacchetto di proposte: Il Trasporto Pubblico Metropolitano Adozione del PUMS e del Piano della logistica sostenibile Scadenza termini per presentazione osservazioni

Partecipazione e Approvazione del PUMS (Autunno)



#### LA PARTECIPAZIONE

#### Oltre 6.000 persone coinvolte



Forum metropolitano per la mobilità sostenibile

**2** incontri plenari

**300** partecipanti

**50** associazioni-aziende-enti

Indagine online rivolta ai cittadini

**3.726** risposte raccolte

**1.500** proposte e contributi

**9** tavoli tematici

**130** partecipanti

**Tavoli stakeholders** 

**90** associazioni-aziende-enti

Incontri con le Unioni dei Comuni

**10** incontri con le 7 Unioni

**200** contributi tematici

Partecipazione nel Comune di Bologna

**12** Consigli di Quartiere aperti

**12** Laboratori di Quartiere



### LE STRATEGIE DEL PUMS



#### PUMS PRINCIPALI ARGOMENTI DEL PUMS

- Pianificazione Territoriale e Mobilità sostenibile
- La rete portante del Trasporto Pubblico Metropolitano
   Biglietto Unico
   SFM
   Tram
  - Metrobus e altre reti
- Biciplan Metropolitano
- Pedonalità e spazio condiviso
- Mobilità innovativa e Politiche incentivanti
- Rete stradale
- Logistica
- Performance del PUMS



# PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E MOBILITÀ SOSTENIBILE



#### PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E MOBILITÀ SOSTENIBILE

### Le scelte urbanistiche e quelle della mobilità saranno coerenti e integrate per migliorare la qualità urbana e la vita delle città











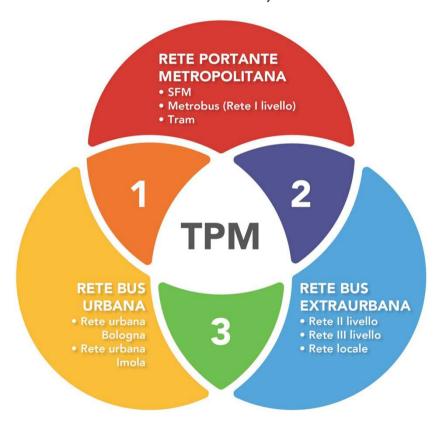
- **Stop all'ulteriore dispersione** insediativa e abitativa in territorio rurale.
- **Nuovi insediamenti residenziali**, entro il limite del 3%, **solo nei centri urbani serviti** direttamente dal TPM e con una buona dotazione di servizi.
- Espansione di attività produttive già insediate o nuovi insediamenti di interesse strategico in aree direttamente ed efficacemente connesse con il sistema della viabilità extraurbana principale, servite dal TPM e da collegamenti ciclabili per alla mobilità degli addetti (LR 24/2017).
- Cura della qualità dello spazio pubblico negli interventi di rigenerazione urbana, incrementando i livelli di pedonalità e ciclabilità, migliorando l'accessibilità a dotazioni e servizi ed incentivando l'utilizzo dei mezzi elettrici.



# TRASPORTO PUBBLICO METROPOLITANO



Con il PUMS nasce il **Trasporto Pubblico Metropolitano (TPM)**con una rete portante connessa e integrata,
che supera il concetto di reti urbana, suburbana ed extraurbana





#### IL TPM





**Biglietto unico** 

con lo stesso biglietto si può prendere BUS – TRENO – TRAM



Servizio Ferroviario Metropolitano (SFM)

completamento e aggiunta di un treno ogni 15' all'ora di punta



Rete tranviaria metropolitana

rete portante urbana, con l'introduzione di 4 linee tranviarie



Metrobus

7 linee di bus extraurbani veloci su corsie riservate (Bus Rapid Transit - BRT)



Rete bus extraurbana

potenziamento della rete di II e III livello con 60 – 120 min di frequenza



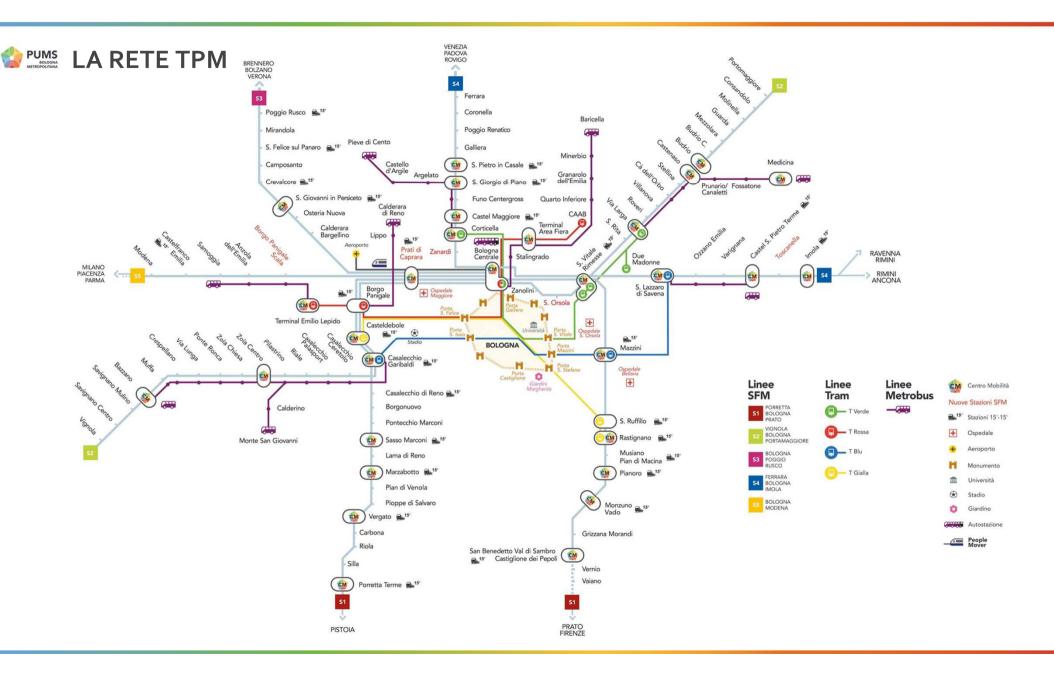
Centri di Mobilità

30 luoghi di interscambio tra le modalità di trasporto



Terminal Fiera

Tram, park
Michelino,
autostrada/tangenzia
le, nuovo terminal
autostazione (es.
flixbus)





## Prioritaria la creazione di una reale **comunità tariffaria**che diventi il collante imprescindibile tra tutte le modalità di Trasporto Pubblico Metropolitano

- Medesima tariffazione sia in caso di utilizzo della gomma che del ferro
- Indifferenza del titolo di viaggio sui diversi mezzi
- Costo competitivo del titolo di viaggio
- Incentivi all'utilizzo del TPM mediante sconti a scalare

#### Titoli di viaggio integrati già attivi:

- 1. Abbonamenti Mi Muovo (Annuale o Studenti): abbonamenti unici integrati ferro-bus urbano su specifiche tratte
- 2. Mi Muovo Citypiù ticket: biglietto ferro-bus valido nell'area urbana di Bologna
- **3. Mi Muovo Anche in città**: abbonamento al trasporto ferroviario regionale che consente di viaggiare gratis sugli autobus urbani (Comuni superiori ai 50.000 abitanti
- 1. Mi Muovo bici in treno: abbonamento annuale per viaggiare con la bici al seguito sui treni regionali



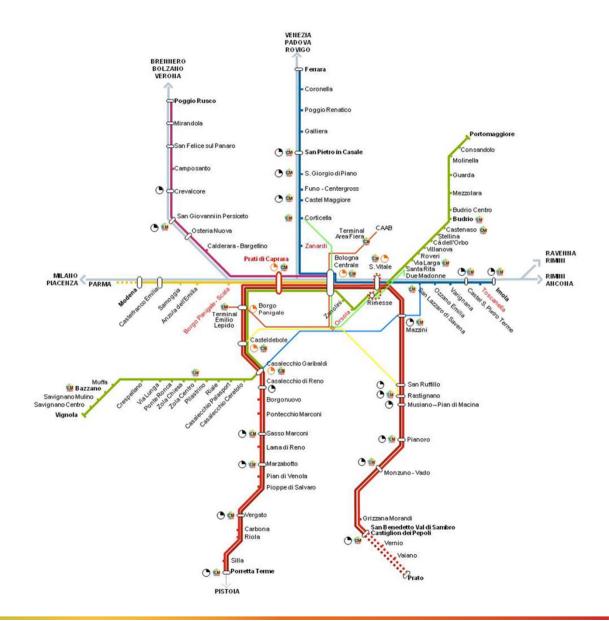


- 3 Linee passanti (S1, S2, S4) e 2 attestate a Bologna (S3 e S5)
- Servizio ogni 15' nelle fermate dove sono previsti i maggiori livelli di traffico nelle ore di punta
- Passante urbano di Bologna, con servizio ogni 15' in tutte le fermate per tutta la giornata
- Capacità di posti a sedere adeguata per tutti i passeggeri per viaggi oltre 15 minuti
- Interscambio con altre modalità di trasporto, in particolare con il Tram nelle fermate urbane
- Raddoppio parziale delle tre linee a binario singolo: Porrettana, Vignolese e Veneta



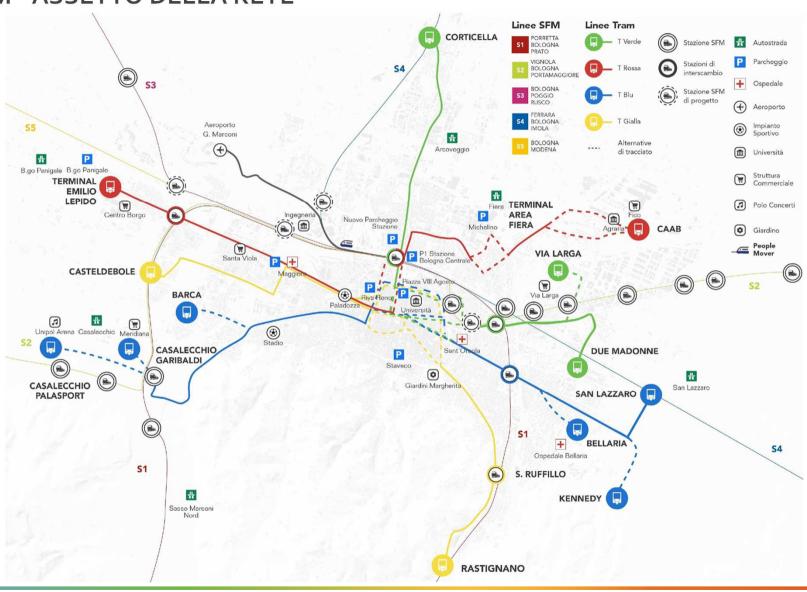
#### SFM - ASSETTO DELLA RETE

- S1 Porretta Terme Bologna C.le San Benedetto\Prato
- S2 Vignola Bologna C.le Portomaggiore
- S3 Poggio Rusco Bologna C.le
- S4 Ferrara Bologna C.le Imola
- S5 Parma\Modena Bologna C.le
- Centri di Mobilità
- Stazione attuale
- Stazione di progetto
- Sistemazione nodo intermodale
  - Servizio nell'ora di punta 15'
- Servizio nell'ora di punta > 15'





#### PUMS TRAM - ASSETTO DELLA RETE





#### TRAM - LINEA ROSSA

Realizzazione della rete tranviaria prevista per fasi attuative in base a:

- Coerenza con pianificazione
- Domanda di trasporto servita
- --- Compatibilità con progetti già in corso o finanziati

Tram - Linea Rossa (tracciato in corso di progettazione LIPPO - S. VITALE BARGELLINO **AEROPORTO** QUARTO TERMINAL CAAB EMILIO LEPIDO CAAB TERMINAL AREA FIERA BORGO PANIGALE BOLOGNA ¥ Z.I. ZOLA

La Linea Rossa risulta prioritaria, nello scenario di medio periodo del PUMS (2025)

#### Stato attuale del progetto

- 08/08/18: aggiudicazione servizio di progettazione di fattibilità tecnica ed economica
- 14/09/18: avvio progettazione
- 23/12/18: ultimazione progetto
- 31/12/18: invio proposta progettuale a Ministero
- Inizio 2019 attivazione di un percorso di partecipazione pubblica
- Giugno 2019 consegna PFTE



#### PUMS CENTRI DI MOBILITÀ





Rete bus urbana ed extraurbana



Multimodalità - diverse possibilità di trasporto Intermodalità - passare facilmente da una modalità all'altra



Servizi di mobilità condivisa



Identità - luoghi ben definiti ed identificabili nel territorio Attrattività - luoghi confortevoli ed inclusivi Leggibilità - luoghi a misura di utente e facilmente fruibili



In bici e a piedi



Smart Mobility - nuovi sistemi informativi per l'utente Mobility On Demand - l'utente decide quando, dove e come muoversi



**Trasporto privato** 





Veicoli sostenibili - per il trasporto individuale/collettivo Parcheggi - facili, belli, sicuri e verdi Assistenza ai veicoli - aree di ricarica, riparazione, lavaggio...



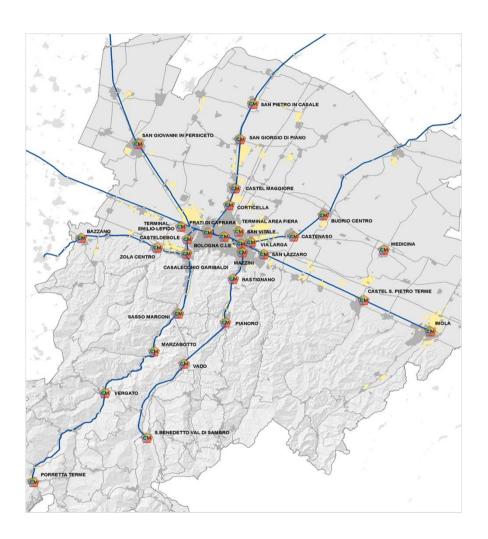
Rete portante (SFM, Tram e Metrobus)



Molteplicità di servizi - shopping, ristorazione, ospedali... Socialità - luoghi adatti alla vita quotidiana di tutti



#### PUMS 130 CENTRI DI MOBILITÀ



CENTRI DI MOBILITÀ	COMUNE
BAZZANO	VALSAMOGGIA
BOLOGNA CENTRALE	BOLOGNA
BOLOGNA CASTELDEBOLE	BOLOGNA
BOLOGNA VIA LARGA	BOLOGNA
CORTICELLA	BOLOGNA
BOLOGNA MAZZINI	BOLOGNA
BOLOGNA SAN VITALE	BOLOGNA
BOLOGNA PRATI DI CAPRARA	BOLOGNA
TERMINAL AREA FIERA	BOLOGNA
BORGO PANIGALE - EMILIO LEPIDO	BOLOGNA
BUDRIO	BUDRIO
CASALECCHIO GARIBALDI	CASALECCHIO DI RENO
CASTEL MAGGIORE	CASTEL MAGGIORE
CASTEL S. PIETRO TERME	CASTEL SAN PIETRO TERME
CASTENASO	CASTENASO
IMOLA	IMOLA
MARZABOTTO	MARZABOTTO
MEDICINA	MEDICINA
VADO	MONZUNO
PIANORO	PIANORO
RASTIGNANO	PIANORO
PORRETTA TERME	ALTO RENO TERME
S.BENEDETTO VAL DI SAMBRO	S.BENEDETTO VAL DI SAMBRO
SAN GIORGIO DI PIANO	SAN GIORGIO DI PIANO
SAN GIOVANNI IN PERSICETO	SAN GIOVANNI IN PERSICETO
SAN LAZZARO	SAN LAZZARO DI SAVENA
SAN PIETRO IN CASALE	SAN PIETRO IN CASALE
SASSO MARCONI	SASSO MARCONI
VERGATO	VERGATO
ZOLA CENTRO	ZOLA PREDOSA



### MOBILITÀ CICLISTICA



#### PUMS LA MOBILITÀ CICLISTICA

#### 2 Nuove Reti ciclabili integrate

#### Rete metropolitana per gli spostamenti quotidiani

Rete Urbana di Bologna

#### Rete metropolitana cicloturistica,

- Per il turismo nazionale ed internazionale
- Promozione **della ciclabilità diffusa**, per agevolare la convivenza tra i ciclisti e gli altri utenti della strada
- Ridisegno dello spazio stradale per aumentare la sicurezza lungo gli itinerari ciclabili
- Interventi (infrastrutture e servizi) **per favorire l'intermodalità** con le altre modalità di trasporto
- Strutture e servizi di supporto, in particolare per promuovere la modalità ciclistica elettrica e condivisa
- Politiche per sviluppare l'educazione alla mobilità ciclistica











#### PUMS RETE PER LA MOBILITÀ QUOTIDIANA

#### Rete strategica

- Porrettana Eurovelo 7 (Bologna Altoreno)
- Bazzanese (Bologna Vignola)
- Bologna Parco Città Campagna
- Bologna Trebbo di Reno
- Galliera (Bologna Galliera)
- Bologna Cadriano
- San Donato (Bologna Baricella)
- San Vitale Zenzalino (Bologna Molinella)
- Savena (Bologna Pianoro)
- Persicetana Eurovelo 7 (Bologna Verona)
- Santerno (Castel del Rio Mordano)
- trasversale Calderara di Reno Castenaso
- trasversale Castel Maggiore Medicina
- Trasversale San Carlo (Medicina-Castel San Pietro)
- Trasversale Nonantola Sala Bolognese
- Trasversale Pieve di Cento Minerbio
- Trasversale Crevalcore Baricella
- Biciplan Bologna
- PGTU Imola

#### Rete integrativa



#### 18 grandi ciclabili per la mobilità pendolare e giornaliera

Possibilità di scambio con la rete portante del Trasporto Pubblico Metropolitano (SFM, Metrobus e Tram)

**Collegamento** delle principali direttrici intercomunali

Valorizzazione degli assi portanti dei comuni maggiori



#### PUMS RETE CICLOTURISTICA

#### Itinerari cicloturistici internazionali e nazionali

- Eurovelo 7 Ciclovia del Sole
- Ciclovia Emilia
- Ciclovia Bologna Ferrara (Navile)
- Ciclovia Bologna Prato (Via della Lana)

#### Itinerari cicloturistici regionali

- Ciclovia Pedemontana
- Ciclovia del Reno
- Ciclovia di Mezzo
- Ciclovia dal Po al Santerno
- Ciclovia Emilia Direzione Stradelli Guelfi
- Ciclovia della Val di Zena

#### Itinerari cicloturistici metropolitani

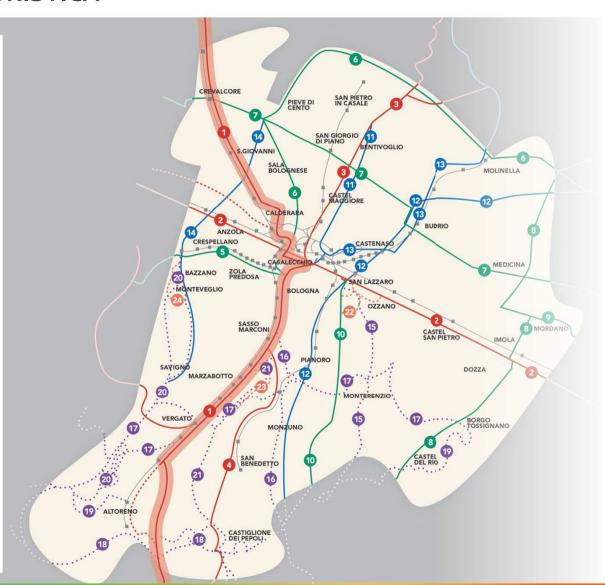
- Ciclovia della Seta
- Ciclovia Savena Idice
- Ciclovia Antiche Paludi Bolognesi
- Ciclovia Samoggia

#### Itinerari escursionistici

- Flaminia Minor
- La Via degli Dei
- Il Sentiero della Linea Gotica
- L'Alta Via dei Parchi
- Appennino Bike Tour
- La Piccola Cassia
- Via della Lana e della Seta

#### Ciclovie dei Parchi

- Ciclovia dei Gessi
- Ciclovia della Memoria
- Ciclovia di Monteveglio

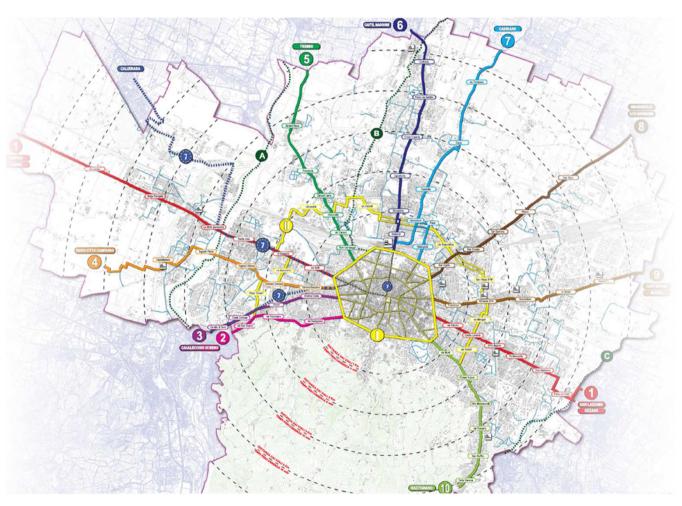


Itinerari di livello comunitario, nazionale, regionale e metropolitano

Finalizzata a garantire continuità e connessioni lunghe per il tempo libero e il turismo in bicicletta



#### RETE PER LA MOBILITÀ QUOTIDIANA: BICIPLAN BOLOGNA CITTÀ



percorsi portanti (ciclovie)

percorsi anulari

percorsi verdi (greenway)

percorso verde sovranazionale

**Eurovelo 7** "Ciclovia del Sole"

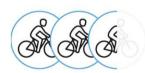
CICLOVIE RADIA	<b>U</b>
Ciclovia 1est	Emilia est
Ciclovia 1ovest	Emilia ovest
Ciclovia 2	Saragozza - Porrettana - Don Luigi Sturzo - Casalecchio
Ciclovia 3	Andrea Costa - Canale di Reno - Casalecchio
Ciclovia 4	Sabotino - Togliatti - Salvemini - Casteldebole
Ciclovia 5	Zanardi - Noce - Trebbo
Ciclovia 6	Matteotti - Bolognina - Corticella - Castel Maggiore
Ciclovia 7	Stalingrado - Casaralta - Ferrarese - Dozza - Cadriano
Ciclovia 8	San Donato - Quarto Inferiore - Granarolo
Ciclovia 9	Ospedale - Massarenti - Le Roveri - Villanova - Castenaso
Ciclovia 10	Murri - Toscana - San Ruffilo - Rastignano

Anello I	Tangenziale delle biciclette Circonvallazione intermedia		
Anello II			
PERCORSI VER	RDI - Greenways		
Percorso A	Fiume Reno		
Percorso B	Canale Navile		
Percorso C	Fiume Savena		



#### **SVILUPPO DELLA RETE CICLABILE**

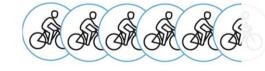
RETE CICLABILI	GIÀ ESISTENTE Km	GIÀ FINANZIATA Km	DA FINANZIARE Km	RETE CICLABILE AL 2030 Km
RETE STRATEGICA METROPOLITANA	135	130	212	477
RETE STRATEGICA BOLOGNA	33	13	49	95
RETE INTEGRATIVA METROPOLITANA	78	17	277	372
TOTALE BICIPLAN METROPOLITANO	246	160	538	944







+



+



n.b.: Oltre alle reti strategica e integrativa, la rete ciclabile sul territorio si sviluppa a livello locale anche in itinerari ciclabili di interesse comunale (688 km complessivi) che non vengono considerati dal PUMS

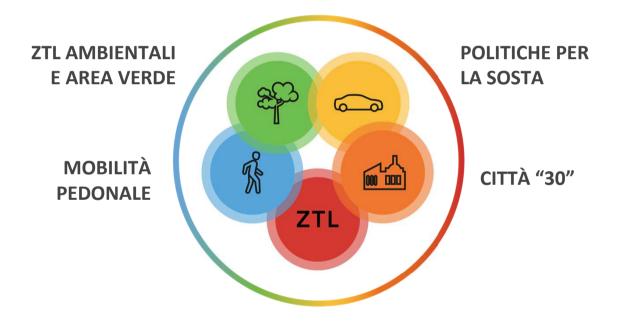


# PEDONALITÀ E SPAZIO CONDIVISO



#### PUMS PEDONALITÀ E SPAZIO CONDIVISO

Il PUMS promuove un utilizzo più equo dello spazio pubblico condiviso tra le diverse componenti di mobilità, attraverso le seguenti politiche



**ZONE A TRAFFICO LIMITATO** 



#### PUMS MOBILITÀ PEDONALE E SICUREZZA

- Ampliamento della rete dei percorsi pedonali, prevedendone la continuità e ricucitura
- Nuove Aree Pedonali nei centri urbani dei Comuni con varchi regolati mediante telecamere
- Abbattimento delle barriere architettoniche e elevati standard per l'utenza disabile
- Rinnovo e manutenzione degli spazi interni ed esterni di stazioni e fermate del SFM e bus
- **Studenti:** Percorsi Sicuri Casa-Scuola e l'istituzione di isole scolastiche temporanee
- **Iniziative di educazione** sulla mobilità pedonale presso le scuole e centri sociali
- **Linee guida** per garantire l'efficacia e la buona riuscita delle pedonalizzazioni











# POLITICHE INNOVATIVE E INCENTIVANTI



#### PUMS MOBILITÀ INNOVATIVA E POLITICHE INCENTIVANTI/1

#### **Sharing Mobility:**

- Agevolare la diffusione nei centri urbani dell'area metropolitana
- Favorire l'interscambio tra i diversi sistemi di condivisione e gli altri sistemi di trasporto
- Attivi nel comune di Bologna il bike-sharing (Mobike) e i sistemi di car sharing a flusso libero (Enjoy e Corrente auto elettriche

#### Mobilità elettrica:

- Transizione elettrica delle flotte bus: urbano elettrico, Metrobus ed extraurbano solo elettrico o ibridi a metano
- Transizione di Taxi e NCC verso mezzi ecologici
- Incentivazione all'acquisto di bici a pedalata assistita
- Diffusione delle reti di ricarica pubblica in tutti i Comuni











#### PUMS MOBILITÀ INNOVATIVA E POLITICHE INCENTIVANTI/2



#### Politiche incentivanti:

- Sistema di "borsellino elettronico" della mobilità sostenibile metropolitano
- Sperimentazione sistemi premianti per incentivare comportamenti virtuosi nell'utilizzo del TPM, della bici bicicletta e di altre forme di mobilità sostenibili (es., abbonamenti al TPM, contributo per servizi di sharing mobility,...)

#### Mobility as a service:

- Principi e regole basate sulla visione generale del PUMS, per una **Smart** Mobility accessibile a tutti gli operatori e per tutti i cittadini
- Promozione tavoli tecnici con operatori e gestori dei servizi di **trasporto** per favorire la realizzazione di un "data pooling" multimodale della mobilità per la massima interoperabilità delle informazioni e la loro piena diffusione
- Mantenere e sviluppare i sistemi di infomobilità sul territorio (es., pannelli a messaggio variabile, paline intelligenti alle fermate del trasporto pubblico,...)



#### LA REGOLAMENTAZIONE DEGLI ACCESSI



Il PGTU conferma l'attuale ZTL e su indicazione del PUMS ne propone l'evoluzione in **ZTL Ambientale** (**ZTLA**) mediante l'adozione di ulteriori azioni/modalità:

- progressiva inibizione a tutti i veicoli non rispondenti alle norme PAIR, negando il rilascio del contrassegno ai veicoli non ambientalmente sostenibili;
- introduzione di fasce orarie specifiche per la consegna delle merci, anche legate alla classe emissiva;
- estensione della differenziazione ecologica anche per i veicoli motorizzati a due ruote;
- fascia oraria di vigenza non inferiore all'intervallo 7-20, con possibile estensione progressiva.

**Area Verde – Comune di Bologna**: si prevede di avviare, in coerenza con il PUMS, una prima attuazione in via sperimentale delle nuove regole di limitazione degli accessi alle auto su un'area esterna alla ZTLA con perimetro da definire all'interno del centro abitato, applicando il controllo in chiave ambientale secondo le direttive PAIR, con estensione delle aree interessate dal provvedimento a partire da quelle in cui i servizi TPM garantiscono maggiore accessibilità.



#### LO SPAZIO CONDIVISO. LA ZTL AMBIENTALE PREVISTA DAL PGTU



Progressivo blocco dei contrassegni per i veicoli **non** ambientalmente sostenibili a partire dal 2020 e con una progressione di una categoria all'anno, fino al 2025.

Progressivamente **non saranno più rilasciati i contrassegni** di tipo R (residenti), Pa (posto auto), Ip (interesse pubblico), M (medici), e accompagnamento scolastico, alle seguenti categorie di veicoli:

- dal 1 gennaio 2020: Euro 0 (diesel, benzina, Gpl, metano)
- dal 1 gennaio 2021: Euro 1 (diesel, benzina, Gpl, metano)
- dal 1 gennaio 2022: Euro 2 (diesel, benzina)
- dal 1 gennaio 2023: Euro 3 (diesel)
- dal 1 gennaio 2024: Euro 4 (diesel)
- dal 1 gennaio 2025: Euro 5 (diesel)

A titolo di esempio significa che dal 1 gennaio 2020 saranno revocati 2.078 permessi.

NB I provvedimenti non riguardano i contrassegni H e sono escluse tutte le famiglie, residenti in centro, con Isee inferiore a 14.000 euro: sarà loro garantito un contrassegno, indipendentemente dalla categoria del veicolo posseduto.



#### **SOSTA RESIDENZIALE A PAGAMENTO**

Dal 1 gennaio 2020 i contrassegni di accesso alla ZTL che, per i **residenti** delle aree ricadenti nel Piano Sosta Comunale (strisce blu), danno anche diritto alla sosta gratuita all'interno del proprio settore di residenza **saranno limitati a una sola auto per nucleo familiare**.

Si ipotizza il pagamento della sosta su strada per i soli residenti, con tariffa unica sia per la seconda auto in centro storico, sia per la terza auto fuori dal centro storico, pari a **120 €/anno**.

Dal 01/10/2020 si può inoltre ipotizzare il pagamento di un abbonamento alla sosta su strada per i residenti nella corona semicentrale e periferia possessori di una terza auto.



#### **BONUS MOBILITA'**

#### Erogazione di contributi ai cittadini

Tutti i residenti nel centro storico, a cui sarà progressivamente revocato il contrassegno di accesso alla Ztl Ambientale, che si impegnano a non chiedere un nuovo contrassegno, avranno diritto al bonus mobilità sostenibile.

Il bonus dura un anno e si può richiedere al massimo per due anni per ciascuna tipologia di classe Euro del veicolo posseduto. Il bonus sarà erogato da Tper con dei voucher per il trasporto pubblico, taxi/Ncc, car sharing o bike sharing a scelta dell'utente.

Inoltre sono previsti abbonamenti al bus scontati dal secondo figlio in poi per la fascia d'età dai 14 ai 19 anni e per gli over 70 che rimangono senza contrassegno per l'accesso alla Ztl è prevista l'abbonamento gratuito al bus per dieci anni.

#### 3 fasce economiche

- 500 euro destinati alle famiglie che rinunciano a un contrassegno R (472 nel 2020 abbinate all'auto euro 0)
- 700 euro destinati alle famiglie che rinunciano all'unico contrassegno (347 nel 2020 abbinate all'auto euro 0)
- 1.000 euro destinati alle famiglie che rinunciano a due contrassegni R (68 nel 2020 abbinati ad auto euro 0)



Grazie per l'attenzione!

Cleto.carlini@comune.bologna.it

http://pumsbologna.it/