

# «Sintesi dello stato di attuazione dei PUMS e progetto REFORM»

*Ing. Andrea Normanno*

*Servizio Trasporto Pubblico e Mobilità Sostenibile  
Direzione Generale Cura del Territorio e dell'Ambiente*

*4 luglio 2018*

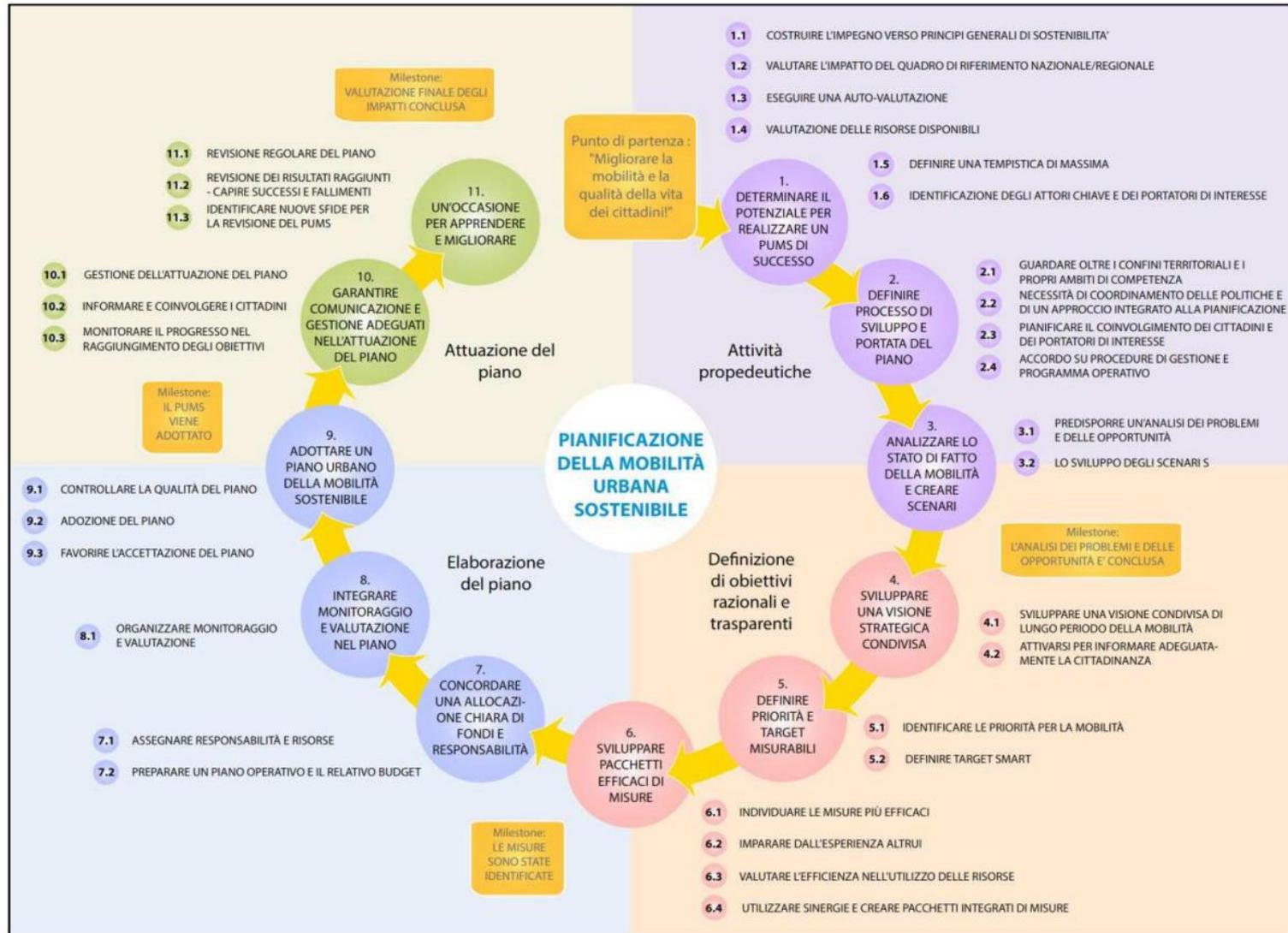
*Il sistema regionale della ciclabilità nello stato dell'arte dei PUMS in Regione  
REFORM project - 1st plenary stakeholder meeting  
Viale della Fiera, 8 Sala XX maggio, Bologna*



# PUMS

Pianificazione e  
Investimenti e per la  
Mobilità sostenibile

## Il livello Europeo - Linee guida ELTIS



Le Linee guida descrivono il processo che porta allo sviluppo e all'attuazione del PUMS. Il processo comprende 11 fasi principali con 32 attività correlate.

## Il livello Italiano – Decreto Legislativo 397/2017

*La struttura di un PUMS: un esempio di indice - tipo*

Di seguito si riporta una possibile articolazione dell'indice di un PUMS.

### INTRODUZIONE

#### 0. PROCESSO DI FORMAZIONE E PARTECIPAZIONE DEL PIANO

##### 1. QUADRO CONOSCITIVO

- 1.1 QUADRO NORMATIVO, PIANIFICATORIO E PROGRAMMATICO
- 1.2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE E SOCIO-ECONOMICO DELL'AREA DI PIANO
- 1.3 OFFERTA DI RETI E SERVIZI DI TRASPORTO
- 1.4 DOMANDA DI MOBILITÀ
- 1.5 INTERAZIONE TRA DOMANDA E OFFERTA DI TRASPORTO
- 1.6 CRITICITÀ E IMPATTI
- 1.7 PUNTI DI FORZA E DI DEBOLEZZA, OPPORTUNITÀ E MINACCE

##### 2. DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI

- 2.1 MACRO-OBIETTIVI E OBIETTIVI SPECIFICI
- 2.2 TARGET
- 2.3 INDICATORI DI VALUTAZIONE DEL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

##### 3. DEFINIZIONE DELLE STRATEGIE DELLE AZIONI

- 3.1 STRATEGIE
- 3.2 AZIONI

##### 4. COSTRUZIONE DEGLI SCENARI

- 4.1 ORIZZONTI TEMPORALI DI RIFERIMENTO (BREVE TERMINE E LUNGO TERMINE)
- 4.2 DINAMICHE DEMOGRAFICHE E INSEDIATIVE AGLI ORIZZONTI DI PIANO
  - 4.2.1 PREVISIONI DEMOGRAFICHE
  - 4.2.2 PREVISIONI INSEDIATIVE (da strumenti urbanistici)
- 4.3 DOMANDA DI MOBILITÀ AGLI ORIZZONTI DI PIANO
- 4.4 SCENARIO DI RIFERIMENTO [si intende lo scenario che contiene gli interventi previsti e programmati indipendentemente dal PUMS]
- 4.5 SCENARI ALTERNATIVI DI PIANO
  - 4.5.1 SCENARIO 1
  - 4.5.2 SCENARIO 2
  - 4.5.3 SCENARIO 3

.....

##### 5. SIMULAZIONE E VALUTAZIONE DEGLI SCENARI [Simulazione e valutazione mediante indicatori di ogni scenario, con riferimento agli orizzonti temporali di Piano]

- 5.1 RISULTATI DELLE SIMULAZIONI PER OGNI SCENARIO

5.2 VALUTAZIONE COMPARATA DEGLI SCENARI MEDIANTE INDICATORI

5.3 INDIVIDUAZIONE DELLO SCENARIO DI PIANO

5.3.1 INTERVENTI A BREVE TERMINE E LUNGO TERMINE

5.3.2 CRONOPROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

5.3.3 INTERVENTI PRIORITARI

5.3.4 STIMA DEI COSTI DI REALIZZAZIONE

5.3.5 COPERTURA FINANZIARIA

##### 7. MONITORAGGIO E VALUTAZIONE EX POST DEL PIANO

7.1 PIANO DI MONITORAGGIO

7.2 INDICATORI DI MONITORAGGIO

*Allegato 1*

Procedure per la redazione ed approvazione del piano urbano di mobilità sostenibile

## **Il livello Italiano – Decreto Legislativo 397/2017**

### **A. EFFICACIA ED EFFICIENZA DEL SISTEMA DI MOBILITÀ**

- A1. Miglioramento del TPL
- A2. Riequilibrio modale della mobilità
- A3. Riduzione della congestione
- A4. Miglioramento dell'accessibilità di persone e merci

### **B. SOSTENIBILITÀ ENERGETICA ED AMBIENTALE**

- B1. Riduzione del consumo di carburanti da fonti fossili
- B2. Miglioramento della qualità dell'aria
- B3. Riduzione dell'inquinamento acustico

### **C. SICUREZZA DELLA MOBILITÀ STRADALE**

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

### **D. SOSTENIBILITÀ SOCIO-ECONOMICA**

- D1. Miglioramento della inclusione sociale

### *Allegato 2*

Obiettivi, strategie ed azioni del piano urbano di  
mobilità sostenibile

## Il livello Italiano – Decreto Legislativo 397/2017

Art. 1.

### Finalità

1. Ai sensi del decreto legislativo (DAFI) **16 dicembre 2016, n. 257**, art. 3, comma 7, il presente decreto ha la finalità di favorire l'applicazione omogenea e coordinata di linee guida per la redazione di Piani urbani di mobilità sostenibile, di seguito PUMS, su tutto il territorio nazionale.
2. In coerenza con quanto definito nell'allegato al Documento di economia e finanze 2017 e fermo restando quanto prescritto all'art. 3, comma 1, **le città metropolitane** procedono, avvalendosi delle linee guida adottate con il presente decreto, alla definizione dei PUMS al fine di accedere ai **finanziamenti statali di infrastrutture** per nuovi interventi per il trasporto rapido di massa, quali Sistemi ferroviari metropolitani, metro e tram.

Art. 2.

### Linee guida

1. Le linee guida di cui all'art. 1 sono costituite da:

- a) **procedura uniforme per la redazione ed approvazione dei PUMS** di cui all'allegato 1, parte integrante del presente decreto;
- b) individuazione delle strategie di riferimento, degli **obiettivi macro e specifici e delle azioni** che contribuiscono all'attuazione concreta delle strategie, nonché degli **indicatori da utilizzare** per la verifica del raggiungimento degli obiettivi dei PUMS, di cui all'allegato 2, parte integrante del presente decreto.

2. Per promuovere una visione unitaria e sistematica dei PUMS, anche in coerenza con gli indirizzi europei al fine di realizzare uno sviluppo equilibrato e sostenibile, i relativi macro obiettivi minimi obbligatori, con i relativi indicatori elencati nell'allegato 2, sono monitorati con le modalità di cui all'art. 4, per valutare il grado di contribuzione al raggiungimento progressivo degli obiettivi di politica nazionale.

## Il livello Italiano – Decreto Legislativo 397/2017

Art. 3.

### Adozione dei PUMS

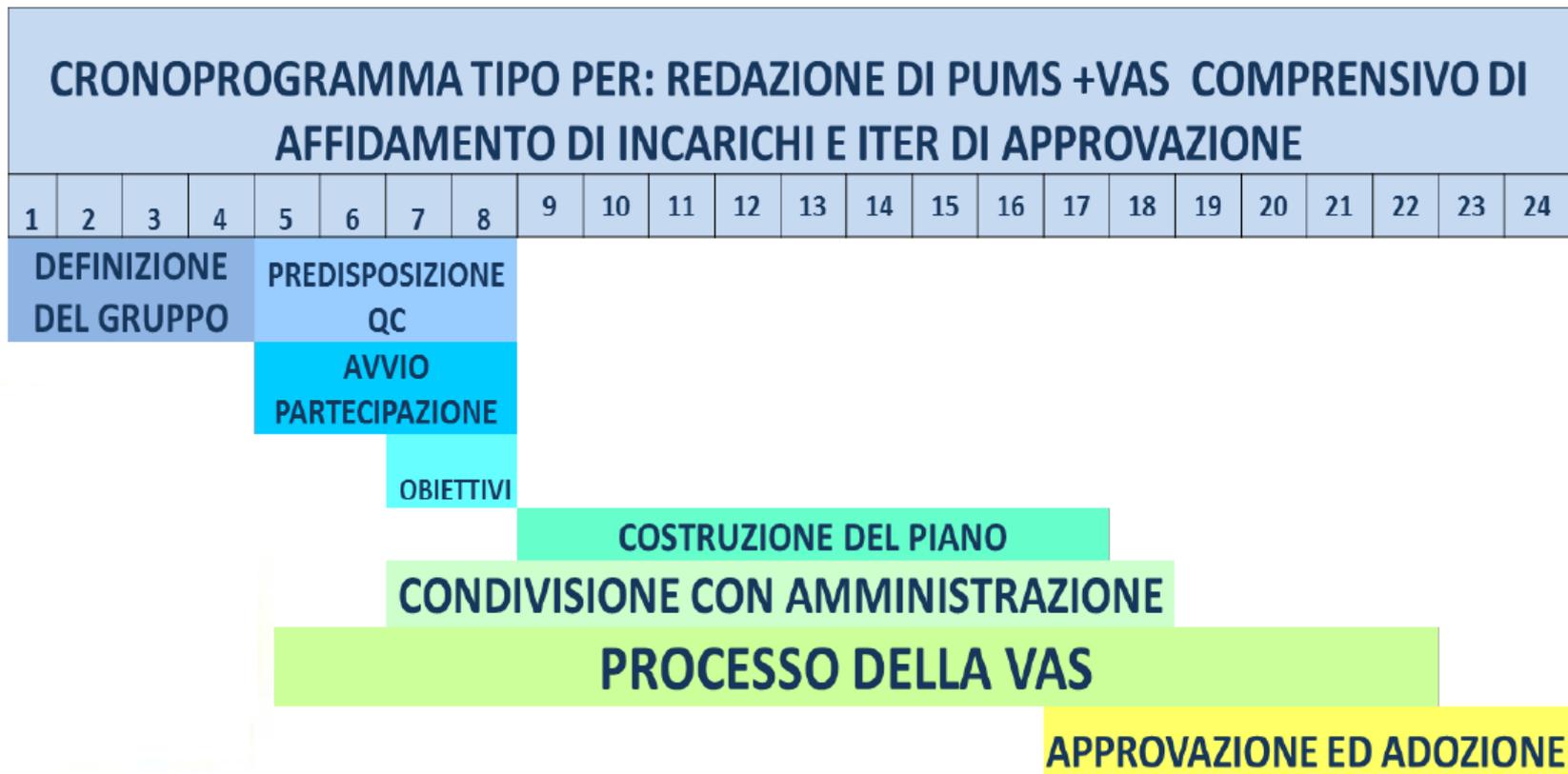
1. Le città metropolitane, gli enti di area vasta, i comuni e le associazioni di comuni con popolazione superiore a **100.000 abitanti**, predispongono ed adottano nuovi PUMS, secondo le linee guida di cui all'art. 1, entro **ventiquattro mesi** dall'entrata in vigore del presente decreto.
2. Sono fatti salvi i PUMS già adottati alla data di entrata in vigore del presente decreto che, se necessario, sono aggiornati entro il termine di cui al comma 1.

Art. 4.

### Aggiornamento e monitoraggio

1. Il PUMS è predisposto su un orizzonte temporale **decennale** ed è aggiornato con cadenza almeno quinquennale. L'eventuale aggiornamento del piano è comunque valutato nei dodici mesi antecedenti **all'affidamento di servizi di trasporto pubblico locale**.
2. I soggetti destinatari, di cui all'art. 3, comma 1, delle linee guida predispongono, altresì, un **monitoraggio biennale** volto ad individuare eventuali scostamenti rispetto agli obiettivi previsti e le relative misure correttive, al fine di sottoporre il piano a **costante verifica**, tenendo conto degli indicatori di cui all'allegato 2.
3. I dati relativi al monitoraggio di cui al comma 2 sono inviati **all'Osservatorio nazionale** per le politiche del trasporto pubblico locale che, biennialmente, nell'ambito della relazione prevista dall'art. 1, comma 300, della legge 24 dicembre 2007, n. 244, informa le Camere in merito allo stato di adozione dei PUMS ed agli effetti dagli stessi prodotti sull'intero territorio nazionale.
4. Entro sessanta giorni dall'entrata in vigore del presente decreto, è istituito un **tavolo tecnico istituzionale** presso il Ministero delle infrastrutture e trasporti con il compito di monitorarne lo stato di attuazione ed al fine di proporre le eventuali modifiche previste all'art. 6, comma 1.

## Il livello Italiano – Decreto Legislativo 397/2017



Fonte MIT Prima Conferenza Nazionale sui PUMS Bari, 18 e 19 maggio 2017

# I PUMS: una cornice strategica per l'acquisto di nuovi autobus

I PUMS rappresentano una occasione di riflessione di ampio respiro sulle politiche di sostenibilità ambientale della città

e quindi

rappresentano la cornice di riferimento per le scelte di acquisto di nuovi mezzi per il TPL e delle migliori tecnologie per le specifiche esigenze del territorio.

***Fonte: Dott.ssa Lucia Scarpitti, seconda conferenza nazionale PUMS Bologna 24-05-2018***

### Elenco dei Piani di Settore

	PUT	PUM
PIACENZA	Approvato il 13/07/2009;	Piano non dovuto (popolazione inferiore ai 100.000 ab)
PARMA	Approvato il 13/07/2010;	Approvato il 13/07/2010;
REGGIO EMILIA	Approvato il 14/09/2000;	Approvato il 5/05/2008;
MODENA	Approvato il 5/07/2001;	Approvato il 11/12/2006;
CARPI	Approvato il 07/02/2011;	Piano non dovuto (popolazione inferiore ai 100.000 ab)
BOLOGNA	Approvato il 26/06/2007;	non approvato
IMOLA	Approvato il 07/06/2000;	Piano non dovuto (popolazione inferiore ai 100.000 ab)
FERRARA	Approvato il 28/03/1998;	Approvato il 08/02/2009;
FAENZA	Approvato il 20/12/2001;	Piano non dovuto (popolazione inferiore ai 100.000 ab)
RAVENNA	Approvato il 22/01/2009	non approvato
CESENA	Approvato il 23/07/2008	Approvato il 19/07/2007
FORLI'	Approvato il 19/02/2007	non approvato
RIMINI	non approvato	Approvato il 17/12/2006

### **PUMS – Piani Urbani per la Mobilità Sostenibile**

La RER nel **2015** ha stanziato incentivi per la Città Metropolitana di Bologna e i comuni con una popolazione di oltre 50.000 abitanti nell'elaborazione di "linee guida PUMS"; RER ha firmato un accordo con il beneficiario nel 2016. Le linee guida SUMP sono state consegnate alla RER dal beneficiario nel dicembre del 2016. In particolare l'aspetto più importante è:

#### **Trasporto Pubblico:**

- Rinnovamento di una flotta regionale di bus con un basso impatto ambientale;
- Miglioramento del TPL, anche attraverso un aumento delle corsie di autobus, miglioramento del flusso di traffico e della velocità commerciale
- Lo sviluppo del TPL si ferma anche nei punti di interscambio modale ferro-strada-moto per consentire l'eliminazione delle barriere architettoniche e migliorare l'accessibilità
- Sviluppo di informazioni mobili, tecnologie ITS e tecnologie pubbliche e utenti privati di informazione e comunicazione
- Facilitare l'intermodalità articolata sulle stazioni ferroviarie per integrare e completare le altre forme di movimento (TPL, condivisione di biciclette, giri in bicicletta, condivisione di auto, pool di auto, parco e corsa, ciclismo)

#### **Promozione ciclismo:**

- Rafforzamento della mobilità in bicicletta, percorsi ciclabili e escursionistici nelle aree urbane e promozione di percorsi sicuri a scuola domiciliare / lavoro a casa

#### **Regolazione del traffico:**

- Controllo accessi e di parcheggio in aree urbane con incremento di "30 zone", aree pedonali e ZTL
- Rinnovo del parcheggio privato; limitazione dei veicoli privati nelle aree urbane come definito dalla PAIR 2020. Promuovere mezzi ecologici, anche attraverso la facilitazione e l'accesso al resto dei veicoli meno inquinanti nel ZTL, I Muovo elettrici e promuovendo l'eco-guida anche con il supporto di ITS

#### **Sicurezza stradale:**

- i cambiamenti risultanti dai piani urbani di sicurezza stradale o dall'identificazione di "tronchi neri" o "punti neri"
- Logistica delle merci urbane con la promozione di veicoli meno inquinanti.

**L'incentivo regionale per la redazione delle linee di indirizzo PUMS**

- La RER ha allocato **€ 350.000,00** per le città con più di **50.000 abitanti** per l'elaborazione delle linee di indirizzo dei PUMS

- DGR 275/2016 degli «**Elementi minini**» delle linee di indirizzo dei PUMS; entro il dicembre 2016 tutti i comuni beneficiari dell'incentivo hanno consegnato le linee di indirizzo dei PUMS

- I PUMS devono essere approvati entro il 2018

- La RER ha promosso **incontri tematici semestrali** con le città coinvolte nei PUMS per accompagnare il processo di approvazione.

- Legame con i fondi POR-FESR (2014-2020)** – 8,2 milioni di euro per la costruzione di 27 km di piste ciclabili (DGR 2352/2016)

- La RER ha partecipato al **tavolo nazionale** per i PUMS – Decreto Legislativo 397/2017 e DAFI - DIRETTIVA 94/2014.

	Comuni / Città Metropolitana	Popolazione al 31-12-14 *	Percentuale riparto	Contributo Regionale
1	Città Metropolitana di Bologna	455.922	24,10%	€ 84.335,36
2	Carpi	70.555	3,73%	€ 13.051,09
3	Cesena	97.134	5,13%	€ 17.967,61
4	Faenza	58.692	3,10%	€ 10.856,71
5	Ferrara	134.063	7,09%	€ 24.798,65
6	Forlì	118.503	6,26%	€ 21.920,40
7	Modena	185.148	9,79%	€ 34.248,23
8	Parma	189.996	10,04%	€ 35.145,00
9	Piacenza	102.623	5,42%	€ 18.982,96
10	Ravenna	159.645	8,44%	€ 29.530,75
11	Reggio Emilia	171.869	9,08%	€ 31.791,91
12	Rimini	147.971	7,82%	€ 27.371,32
		1.892.121	100,00%	€ 350.000,00

## Linee di indirizzo PUMS beneficiari del finanziamento regionale



Comune di Piacenza



Piano Urbano Mobilità Sostenibile  
Adozione in Consiglio Comunale



Linee di Indirizzo del  
Piano Urbano della Mobilità  
Sostenibile - PUMS



Linee di Indirizzo del  
Piano Urbano della Mobilità  
Sostenibile



## VAS dei PUMS: fatte / in corso

- **Conclusa:** PUMS Parma e Ravenna

- **In corso:**

- concluso scoping: PUMS Rimini, Ferrara, Faenza, Carpi

- da chiudere scoping: PUMS Forlì e Città Metropolitana

- **In arrivo:** PUMS di Cesena, Reggio Emilia, Distretto Ceramico,  
.... Misano Adriatico e .....

*Fonte: Gabriele Bollini, incontro REFORM del 20-04-2018*



**LINEE GUIDA DEL GIUGNO 2018**

«Servizio valutazione impatto e promozione sostenibilità  
ambientale»

### Centro di competenza regionale

- creazione di un centro di competenza regionale (anche grazie al progetto REFORM) con particolare riferimento alla creazione di un «**gateway**» per il monitoraggio dei PUMS e la valutazione dei piani stessi anche in relazione alla trasmissione dei dati al Ministero (Osservatorio Nazionale).
- E' stato creato un gruppo di lavoro relativo alla VAS (Valutazione Ambientale Strategica) con il [Servizio valutazione impatto e promozione sostenibilità ambientale](#) ed il Servizio Mobilità.
- Grazie ai residui dei fondi POR-FESR (2014-2020) – relativi alla misura 4.6.4. per la costruzione di piste ciclabili (DGR 2352/2016) è stato possibile concedere un ulteriore incentivo ai comuni che autonomamente (senza incentivo RER per le linee di indirizzo) hanno deliberato per la elaborazione del PUMS come **Cattolica, Misano ed il Distretto delle ceramiche (Sassuolo, Formigine, Fiorano e Maranello)**.
- Progettazione/implementazioni di fondi europei diretti come ad esempio Interreg Europe in armonia con i fondi EU indiretti.
- Pianificazione della mobilità elettrica anche per la localizzazione delle colonnine di ricarica dei veicoli elettrici progetto PNIRE in armonia con la pianificazione dei PUMS.
- Coerenza delle pianificazione PUMS con il PRIT e con la nuova Legge Urbanistica Regionale 24/2017.

# Il progetto Interreg REFORM

---

(Integrated REgional Action Plan For Innovative, Sustainable and LOw CaRbon Mobility)

Il progetto europeo REFORM, co-finanziato dal **programma INTERREG Europe**, ha avuto inizio nel gennaio 2017 e avrà una durata di quattro anni, fino a **dicembre 2020**.

Il progetto mira ad incrementare il numero di autorità locali che implementano i **Piani Urbani per la Mobilità Sostenibile (PUMS)** in quattro regioni europee: **Emilia-Romagna, Macedonia Centrale (Grecia), Greater Manchester (GB) e Parkstad Limburg (NL)**. Questo si traduce in target specifici del progetto al fine di coinvolgere il 60% delle autorità locali nelle quattro regioni per completare il processo di adozione del PUMS.

Per favorire la transizione verso forme di **mobilità alternative a basso impatto**, i partner svilupperanno materiali guida e organizzeranno una serie di eventi dedicati per aiutare le proprie città nella redazione di un PUMS.

Uno degli aspetti distintivi di REFORM è il **ruolo centrale delle Regioni** (centro di competenza) per incoraggiare l'adozione di un PUMS da parte delle autorità locali, incluse città di media e piccola grandezza. Questo sarà ottenuto grazie al miglioramento dei Programmi Operativi Regionali (POR) che supporteranno, finanzieranno e diffonderanno il concetto di PUMS come principale strumento per la transizione della mobilità verso modelli a basso impatto.

Un altro punto importante è che REFORM si focalizzerà sull'**uso di nuove tecnologie** (ICT) per promuovere la diffusione dei PUMS. Per raggiungere i loro obiettivi, le quattro regioni saranno supportate da tre partner europei:

- il **Centre for Research and Technology Hellas (Grecia)** che coordinerà il progetto;
- il **network delle città europee e regioni Polis (Belgio)**;
- la **Fondazione Istituto per i Trasporti e la Logistica (ITL)**.

## REFORM in Emilia-Romagna

In Emilia-Romagna il progetto sarà condotto dalla Regione, supportata dalla Fondazione Istituto sui Trasporti e la Logistica. Saranno associate al progetto, in particolare per l'adozione dei PUMS, la **Città Metropolitana di Bologna, Modena, Reggio Emilia, Parma, Rimini, Forlì, Cesena, Piacenza, Ferrara, Faenza, Ravenna, Carpi**. Per maggiori informazioni:

<http://www.interregeurope.eu/reform/>; <http://mobilita.regione.emilia-romagna.it/entra-in-regione/progetti-europei/progetti-europei-attivi/reform>



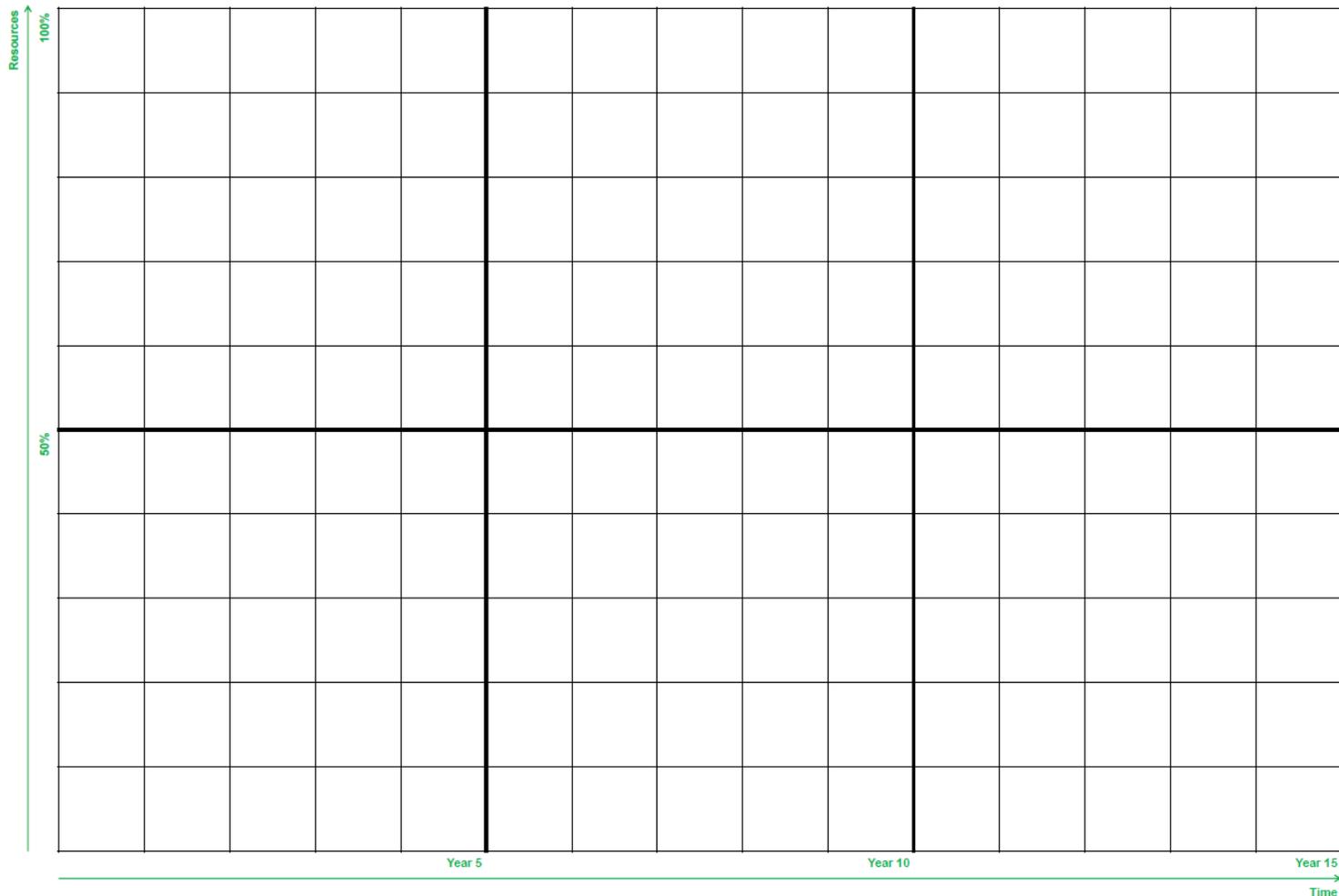
ia-

Handwritten notes on a poster or flipchart, including a 'no smoking' sign and various illegible text.

Handwritten notes on a flipchart, including a heading that appears to be 'THE ...' and several lines of illegible text.

Projected text on a screen at the front of the room, mostly illegible.





- Ascisse: tempo in anni
- Ordinate: risorse in %
- La selezione delle Misure/Azioni/Interventi è uno dei momenti più delicati della Pianificazione dei PUMS

## Incontri tematici con gli Stakeholders

Date	Type of Event	Topic and stakeholder involved
2-26-2018	I Focus group	<p>Title :“SUMPs in Emilia Romagna region: impact and perspectives for small and medium enterprises (SMEs)”.</p> <p>Open discussion with business association representatives, SMEs, and policy makers on innovative policies to reduce the impacts of freights and retailers movements in the urban area - as inputs for a new action plan</p>
3-06-2018	II Focus group	<p>Exchange of opinions with local public transport company – Start Romagna <a href="https://www.startromagna.it/">https://www.startromagna.it/</a> on how to optimise the urban services through the development of integrated policies with other regional transport company. Inputs on ROP funds future investments for local public transport company</p>
3-08-2018	III Focus group	<p>Exchange of opinions with local public transport company – Seta <a href="http://www.setaweb.it/">http://www.setaweb.it/</a> on how to optimise the urban services through the development of integrated policies with other regional transport company. Inputs on ROP funds future investments for local public transport company</p>
3-15-2018	IV Focus group	<p>PPT presentation and open discussion with Reggio-Emilia municipality, shopkeepers and business association, on ROP funds investments for sustainable mobility and how to integrate the competence at the different territorial levels to develop Sump.</p>
3-27-2018	Scientific Café	<p>Exchange of opinion with Professional Order of Engineers – Transport committee on SUMP’ monitoring indicators with particular reference to active mobility. Ppt presentations and moderated debate along the committee members.</p>
7-5-2018	Walk & Talk	

# Fondi POR-FESR (2014-2020)

---

## **La mobilità sostenibile nel POR FESR: le necessità ed i vincoli**

- Sprawl urbano che contribuisce a rendere più pesante non solo l'effetto dei trasporti sull'ambiente ma più in generale la pressione sul territorio;
- Emissioni pro capite di CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, PM<sub>10</sub> più elevati rispetto al livello nazionale, quale problema comune a tutta l'area della Pianura Padana;
- Trasporto pubblico caratterizzato da un parco mezzi con un'età media crescente
- Obiettivi sfidanti posti dalla Strategia Energetica Nazionale e dalla pianificazione regionale

### **I "vincoli" dell'Accordo di partenariato**

- Interventi previsti in una logica integrata che prevede diffusione di veicoli a basse emissioni nei centri urbani con situazioni di maggiore criticità, utilizzabili solo per traffico in regime di obblighi di servizio pubblico nell'ambito delle aree urbane
- Interventi sul materiale rotabile devono integrarsi con interventi per le infrastrutture necessarie all'utilizzo del mezzo a basso impatto ambientale
- Interventi per il trasporto urbano previsti negli strumenti di pianificazione della mobilità sostenibile dei comuni e porre al centro dell'azione il concetto di sostenibilità

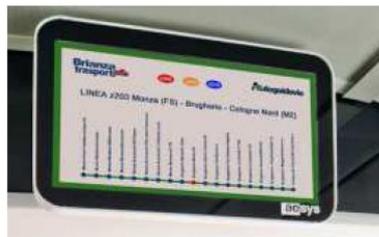
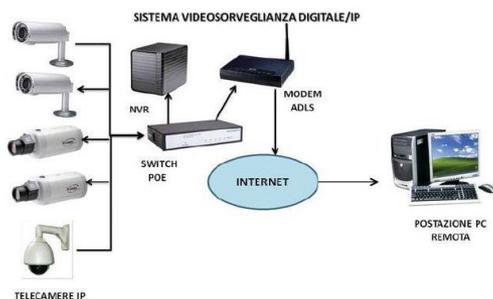


## Dotazione finanziaria complessiva:

La Regione ha predisposto un disegno complessivo ed integrato delle azioni dell'Asse 4, declinate sulle strategie regionali:

- Azione 4.6.2 Rinnovo del materiale rotabile **13 milioni di euro**
- Azione 4.6.3 Sistemi di trasporto intelligenti (ITS) **6 milioni di euro**
- Azione 4.6.4 Sviluppo delle infrastrutture necessarie sull'utilizzo del mezzo a basso impatto ambientale **8,2 milioni di euro**

## Dotazione finanziaria complessiva: oltre 27 milioni di euro



Indicatori	Target al 2023	Crescita attesa
Incremento di passeggeri trasportati dal TPL	58,5%	+1%
Numeri di giorni di superamento del limite della salute umana previsto per il PM10	72	-9 giorni
Numero di veicoli a basse emissioni	70	
Numero di fermate del TPL riqualificate	200	
Numero di installazioni di sistemi informatici a bordo dei mezzi del TPL in ambito urbano	1.000	
Estensione in lunghezza di piste ciclabili	27 Km	

## Inaugurati il 7 maggio 2018 i primi 20 autobus 18 metri a metano

I nuovi bus stati acquistati nell'ambito di una **gara europea bandita da Tper**, capofila di tutte le aziende di trasporto del territorio emiliano-romagnolo per la fornitura di diversi lotti di autobus, impiegando anche **fondi europei POR-FESR(2014-2020)** messi a disposizione dalla Regione Emilia-Romagna per il rinnovo delle flotte pubbliche. I 20 nuovi mezzi Tper sono **bus snodati** alimentati a metano.



Il rinnovo del parco veicolare regionale su gomma è intrapreso all'insegna del **miglioramento dell'accesso al servizio**, della **qualità del viaggio** e della **sostenibilità ambientale**, secondo la strategia ambientale che si articola su più direttrici per garantire, nel rispetto delle normative nazionali ed europee sulla decarbonizzazione, una mobilità ecosostenibile con soluzioni efficaci già nel breve periodo.

# Grazie per l'attenzione

Direzione Generale Cura del Territorio e dell'Ambiente  
Servizio Trasporto Pubblico e Mobilità Sostenibile  
Viale Aldo Moro, 30 – 40127 Bologna  
Tel. 051-527 3223

[andrea.normanno@regione.emilia-romagna.it](mailto:andrea.normanno@regione.emilia-romagna.it)