MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

DECRETO 4 agosto 2017

Individuazione delle linee guida per i piani urbani di mobilita' sostenibile, ai sensi dell'articolo 3, comma 7, del decreto legislativo 16 dicembre 2016, n. 257. (17A06675)

(GU n.233 del 5-10-2017)

IL MINISTRO DELLE INFRASTRUTTURE
E DEI TRASPORTI

Vista la direttiva 2014/94/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 22 ottobre 2014, sulla realizzazione di un'infrastruttura per i combustibili alternativi, recepita con decreto legislativo 16 dicembre 2016, n. 257, il cui art. 3, comma 7, lettera c), prevede che con decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti, previo parere della Conferenza unificata, siano adottate linee guida per la redazione dei Piani urbani per la mobilita' sostenibile, tenendo conto dei principi previsti nel decreto medesimo;

Vista la legge 24 novembre 2000, n. 340, e, in particolare, l'art. 22 che istituisce appositi Piani urbani di mobilita', al fine di soddisfare i fabbisogni di mobilita' della popolazione, assicurare l'abbattimento dei livelli di inquinamento atmosferico ed acustico, la riduzione dei consumi energetici, l'aumento dei livelli di sicurezza del trasporto e della circolazione stradale, la minimizzazione dell'uso individuale dell'automobile privata e la moderazione del traffico, l'incremento della capacita' di trasporto, l'aumento della percentuale di cittadini trasportati dai sistemi collettivi anche con soluzioni di car-pooling e car-sharing e la riduzione dei fenomeni di congestione nelle aree urbane;

Vista la legge 24 dicembre 2007, n. 244, e, in particolare, l'art. 1, comma 300, che istituisce l'Osservatorio nazionale per le politiche del trasporto pubblico locale;

Vista la legge 7 luglio 2009, n. 88, e, in particolare, l'art. 10, comma 1, lettera d), che prevede l'adozione di specifiche strategie di intervento nel Bacino padano in materia di inquinamento atmosferico;

Vista la comunicazione COM (2009) 490 del 30 settembre 2009, recante: «Piano d'azione sulla mobilita' urbana», che prevede, nell'ambito del programma di azioni a favore della mobilita' sostenibile, lo sviluppo da parte delle autorita' locali di Piani di mobilita' urbana sostenibile, al fine di garantire una politica volta ad armonizzare trasporti e tutela dell'ambiente;

Visto il decreto del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti 9 maggio 2014, n.190, con cui e' stato istituito, ai sensi dell'art. 4, comma 1, lettera a), dell'Accordo di programma sottoscritto ai sensi del su indicato art. 10, comma 1, lettera d), della legge n. 88 del 2009, il gruppo di lavoro per le linee guida ai fini della redazione dei Piani urbani di mobilita';

Visto il decreto del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti 27 maggio 2016, n. 194, con cui e' stato istituito un gruppo di lavoro incaricato di integrare l'attivita' istruttoria compiuta in

attuazione del su indicato Accordo di programma, definendo in linea tecnico-amministrativa criteri uniformi a livello nazionale per la predisposizione e l'applicazione dei Piani urbani di mobilita' sostenibile;

Visto il Libro bianco pubblicato il 28 marzo 2011 intitolato: «Tabella di marcia per uno spazio europeo unico dei trasporti - Verso un sistema di trasporti competitivo ed economico nelle risorse»;

Tenuto conto dei documenti elaborati dal gruppo di lavoro, di cui al richiamato decreto del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti 9 maggio 2014, n.190;

Tenuto conto, altresi', dei documenti elaborati dal gruppo di lavoro di cui al su indicato decreto del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti 27 maggio 2016, n. 194;

Considerato quanto espresso nell'allegato «Connettere l'Italia: strategie per le infrastrutture di trasporto e logistica» al Documento di economia e finanze 2016 e nell'allegato «Connettere l'Italia: fabbisogni e progetti di infrastrutture» al Documento di economia e finanze 2017;

Ritenuto di procedere all'adozione del presente decreto al fine di garantire la piena attuazione del decreto legislativo n. 257 del 2016;

Acquisita l'intesa dalla Conferenza unificata espressa nella seduta del 27 luglio 2017;

Ritenuto di adottare le nuove linee guida per la redazione dei Piani urbani di mobilita' sostenibile, di cui agli allegati al presente decreto;

Decreta:

Art. 1

Finalita'

1. Ai sensi del decreto legislativo 16 dicembre 2016, n. 257, art. 3, comma 7, il presente decreto ha la finalita' di favorire l'applicazione omogenea e coordinata di linee guida per la redazione di Piani urbani di mobilita' 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 citta' 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, nonche' 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 modalita' di cui all'art. 4, per valutare il grado di contribuzione al raggiungimento progressivo degli obiettivi di politica nazionale.

Art. 3

Adozione dei PUMS

1. Le citta' 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 gia' 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 e' predisposto su un orizzonte temporale decennale ed e' aggiornato con cadenza almeno quinquennale. L'eventuale aggiornamento del piano e' 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, altresi', 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, biennalmente, 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, e' 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.

Art. 5

Clausola di invarianza

1. Dall'attuazione del presente decreto non derivano nuovi o maggiori oneri a carico della finanza pubblica.
2. Le amministrazioni interessate svolgono le attivita' previste dal presente decreto con le risorse umane, finanziarie e strumentali disponibili a legislazione vigente.
3. Il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti procede annualmente ad una ricognizione delle risorse eventualmente disponibili sul bilancio statale al fine di verificare la possibilita' di proporne l'utilizzo per favorire lo svolgimento delle attivita' previste dal presente decreto.

Art. 6

Modifiche

1. Il presente decreto puo' essere modificato ed integrato con successivi decreti del Ministro infrastrutture e trasporti, previo parere della Conferenza unificata.
2. Con successivi decreti del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti, previo parere della Conferenza unificata, puo' essere definito un sistema di criteri comuni ed uniformi per l'analisi costi benefici o multicriteria dei PUMS, volto a consentire che i metodi di valutazione quantitativa e qualitativa piu' appropriati per le diverse realta' territoriali garantiscano risultati omogenei e confrontabili, ai fini di una stima coerente della sostenibilita' degli interventi sul territorio nazionale.
Il presente decreto sara' pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della

Repubblica italiana.
Roma, 4 agosto 2017

Il Ministro: Delrio

Registrato alla Corte dei conti il 30 agosto 2017
Ufficio controllo atti Ministero delle infrastrutture e dei trasporti e del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, registro n. 1, foglio n. 3538

Allegato 1

(art. 2, comma 1, lettera a))

Procedure per la redazione ed approvazione del piano urbano di mobilita' sostenibile

Premessa

Il PUMS e' uno strumento di pianificazione strategica che, in un orizzonte temporale di medio-lungo periodo (10 anni), sviluppa una visione di sistema della mobilita' urbana (preferibilmente riferita all'area della Citta' metropolitana, laddove definita), proponendo il raggiungimento di obiettivi di sostenibilita' ambientale, sociale ed economica attraverso la definizione di azioni orientate a migliorare l'efficacia e l'efficienza del sistema della mobilita' e la sua integrazione con l'assetto e gli sviluppi urbanistici e territoriali.

Il nuovo approccio alla pianificazione strategica della mobilita' urbana assume come base di riferimento il documento «Guidelines. Developing and Implementing a Sustainable Urban Mobility Plan» (Linee Guida ELTIS), approvato nel 2014 dalla Direzione generale per la mobilita' e i trasporti della Commissione europea ed e' in linea con quanto espresso dall'allegato «Connettere l'Italia: fabbisogni e progetti di infrastrutture» al Documento di economia e finanza 2017.

1. Inquadramento programmatico

Il PUMS, da inquadrarsi nello scenario pianificatorio regionale e nazionale, deve essere concepito in un'ottica di integrazione e messa a sistema degli strumenti di pianificazione territoriale e trasportistica gia' esistenti a livello locale, qualora le Amministrazioni ne siano dotate, ponendosi come piano sovraordinato ai piani di settore.

In particolare il PUMS e' da intendersi quale strumento di pianificazione della mobilita' sovraordinato rispetto a quelli descritti al capitolo 4 delle «Direttive per la Redazione, adozione ed attuazione dei Piani urbani del traffico» redatte dal Ministero dei lavori pubblici, in seguito a quanto disposto dall'art. 36 del decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285, Nuovo codice della Strada.

Dal punto di vista gerarchico quindi l'ordine degli strumenti di Pianificazione della mobilita' a livello comunale e/o di Citta' metropolitana sara' la seguente:

1° Piano urbano della mobilita' sostenibile;
2° Piano urbano del traffico (PUT).

Il PUMS e' nettamente differenziato dal PUT, ma e' con esso interagente. Il PUMS e' un piano strategico di medio-lungo termine, con il quale si affrontano problemi di mobilita' la cui soluzione richiede «investimenti» e quindi risorse finanziarie e tempi tecnici di realizzazione, oltre che la realizzazione di politiche urbane/metropolitane complesse e intersettoriali. Gli obiettivi vengono perseguiti «non a risorse infrastrutturali inalterate». Il PUT, invece, essendo un piano di breve periodo, assume «risorse infrastrutturali inalterate» ed organizza al meglio l'esistente; esso e', quindi, sostanzialmente un piano di gestione. In tale ottica e' evidente che dall'analisi delle criticita' irrisolvibili con il PUT possano individuarsi le opere previste dal PUMS e che il PUT, una volta realizzate le opere del PUMS, dovra' essere rivisto poiche' risulta mutato l'insieme delle infrastrutture disponibili.

Il PUMS potra' prevedere anche interventi in variante a strumenti urbanistici vigenti che saranno oggetto di aggiornamento secondo le procedure di legge. Nel caso in cui le Amministrazioni approvino il PUMS seguendo le procedure di approvazione dei Piani urbanistici/territoriali esso si configura come variante da recepire

negli strumenti vigenti.

2. Indicazioni per la redazione ed approvazione del PUMS

La stretta e costruttiva collaborazione in ciascuna Amministrazione tra le strutture competenti in materia di pianificazione urbanistica e territoriale, trasporti, ambiente, commercio etc. risulta fondamentale per la redazione del PUMS, in quanto gli obiettivi e le azioni che il Piano stesso si prefigura dovranno essere multisettoriali.

Nel processo di redazione di un PUMS giocano inoltre un ruolo fondamentale la condivisione e la partecipazione della cittadinanza e dei portatori di interesse, come meglio specificato successivamente.

Di seguito si indicano i diversi passi procedurali necessari alla redazione ed approvazione del PUMS:

a) Definizione del gruppo interdisciplinare/interistituzionale di lavoro;
b) Predisposizione del quadro conoscitivo;
c) Avvio del percorso partecipato;
d) Definizione degli obiettivi;
e) Costruzione partecipata dello scenario di Piano;
f) Valutazione ambientale strategica (VAS);
g) Adozione del Piano e successiva approvazione;
h) Monitoraggio.

a) Definizione del gruppo interdisciplinare/interistituzionale di lavoro

Tenendo nelle debite considerazioni le dimensioni dell'Amministrazione che procedera' alla redazione del PUMS, sara' opportuno che lo stesso venga redatto acquisendo le conoscenze delle diverse discipline che regolano il governo del territorio e, ove ritenuto necessario, dei diversi attori istituzionali coinvolti. Per tale ragione sara' opportuno la collaborazione dei vari uffici e settori interni all'Amministrazione (es. urbanistica, mobilita', ambiente, turismo, polizia municipale, attivita' economiche, ecc.), ed anche, ove necessario, di tecnici esterni di consolidata esperienza in materia di pianificazione territoriale e dei trasporti, nonche' di valutazione ambientale strategica, al fine di costituire un gruppo interdisciplinare di lavoro, capace di individuare le azioni da realizzare con i relativi costi economici e ambientali e di gestire i processi di partecipazione.

Fara' parte del gruppo di lavoro il mobility manager di area (introdotto con il decreto interministeriale «Mobilita' sostenibile nelle aree urbane» del 27 marzo 1998 e richiamata dalla legge n. 340/2000).

A livello interistituzionale si potra' prevedere il coinvolgimento dei comuni contermini, delle conurbazioni dei comuni ove si svolge un servizio di trasporto pubblico locale, tenendo conto della zonizzazione regionale relativa alla qualita' dell'aria.

b) Predisposizione del quadro conoscitivo

Il Quadro conoscitivo rappresenta la fotografia dello stato di fatto dell'area interessata alla redazione del Piano; in tal senso risulta necessario acquisire tutte le informazioni utili per caratterizzare il territorio e individuarne le criticita'. E' necessario altresi' indicare le fonti dei dati utilizzati e l'anno o periodo di riferimento.

Il quadro conoscitivo si sviluppa come segue:

Quadro normativo, pianificatorio e programmatico

1. Livello regionale;
2. Livello sovralocale (piani e programmi di livello generale e di settore);
3. Livello locale (piani e programmi di livello generale e di settore);

Inquadramento territoriale e socio-economico dell'area di Piano

1. Struttura territoriale e insediativa;
2. Caratteristiche e dinamiche demografiche;
3. Imprese e dinamiche occupazionali;
4. Localizzazione di servizi e dei poli di attrazione;

Offerta di reti e servizi di trasporto

1. Rete stradale esistente e gerarchizzazione;
2. Reti e servizi di trasporto pubblico e nodi di interscambio;
3. Rete ciclabile, aree pedonali, Zone 30 e ZTL;
4. Sistema della sosta;

5. Servizi integrativi al trasporto pubblico e mobilita' condivisa;
6. Logistica urbana;
7. Sistemi ITS e di informazione, regolamentazione e controllo della circolazione;
8. Politiche della mobilita';

Domanda di mobilita'

1. Zonizzazione;
2. Indagini e rilievi sui flussi;
3. Matrici O/D degli spostamenti delle persone e delle merci, articolate nelle diverse modalita' e suddivise per fasce orarie di punta e di morbida ed eventuali picchi stagionali;

Interazione tra domanda e offerta di trasporto

1. Livelli di Servizio della rete stradale e flussi di traffico;
2. Livelli di servizio sul TPL e flussi trasportati;
3. Flussi di traffico ciclabile e pedonale;
4. Rappresentazione delle dinamiche della logistica urbana;
5. Indice di utilizzo della sosta;

Criticita' e impatti

1. Grado di accessibilita';
2. Congestione della rete stradale;
3. Saturazione dei servizi di TPL;
4. Incidentalita';
5. Impatti ambientali (parco veicolare, qualita' dell'aria, inquinamento acustico, consumi energetici).

Punti di forza e di debolezza, opportunita' e minacce

c) Avvio del percorso partecipato

Il percorso partecipato va inquadrato all'interno di regole definite ex-ante e non soggette esse stesse a negoziazione (e' necessario che venga definita la procedura di partecipazione al PUMS). Ogni Amministrazione scegliera' l'approccio e le tecniche di percorso partecipato che ritiene piu' opportune in relazione alle caratteristiche territoriali ed alle risorse disponibili.

Il percorso partecipato prende avvio con la costruzione del quadro conoscitivo, concorrendo all'individuazione delle criticita' evidenziate da cittadini e portatori di interesse, e contribuisce alla successiva definizione degli obiettivi del Piano.

d) Definizione degli obiettivi

Una chiara individuazione degli obiettivi consentira' di delineare le strategie e le azioni propedeutiche alla costruzione partecipata dello scenario di Piano.

All'interno di un PUMS si potra' distinguere, come meglio specificato nell'allegato 2, fra:

macro-obiettivi che rispondono a interessi generali di efficacia ed efficienza del sistema di mobilita' e di sostenibilita' sociale, economica ed ambientale ai quali verranno associati indicatori di risultato e i relativi valori target da raggiungere entro 10 anni;

obiettivi specifici di livello gerarchico inferiore, funzionali al raggiungimento dei macro-obiettivi.

La gerarchia degli obiettivi permette di riconoscere e proporre strategie del Piano per gli anni di valenza dello stesso (10 anni).

Gli obiettivi perseguiti dal PUMS e la relativa quantificazione (target) dovranno essere monitorati con cadenza biennale per valutare il loro raggiungimento e confermarne l'attualita' attraverso gli indicatori necessari di cui all'allegato 2

Il set degli indicatori sara' restituito nei documenti tecnici del Piano.

e) Costruzione partecipata dello scenario di piano (SP)

A partire dal quadro conoscitivo e dall'individuazione degli obiettivi da perseguire, si definiscono, anche attraverso il percorso partecipato, le strategie e le azioni (vedi allegato 2) che costituiscono il punto di partenza per la costruzione degli scenari alternativi di Piano.

I diversi scenari alternativi, costituiti da specifiche azioni e interventi, attuati in uno specifico intervallo temporale, saranno messi a confronto con lo Scenario di riferimento (SR) che si configurerebbe qualora non fossero attuate le strategie del PUMS. In altre parole lo SR e' lo scenario che si verifica per la naturale evoluzione (ad esempio demografica) del sistema e per effetto degli

interventi realizzati (sul sistema dei trasporti e della mobilita') da altri piani sovraordinati.

Dalla valutazione comparata ex ante degli scenari alternativi, attraverso l'uso degli indicatori di raggiungimento dei macro obiettivi di cui all'allegato 2, si perviene alla individuazione dello Scenario di piano (SP) che include anche gli interventi gia' programmati dall'Amministrazione e/o presenti in pianificazioni adottate e approvate dalla stessa.

Lo scenario di Piano dovra' prevedere un cronoprogramma degli interventi da attuare a breve termine (es. 5 anni e a lungo termine (10 anni), nonche' una stima dei relativi costi di realizzazione e delle possibili coperture finanziarie, evidenziando le risorse disponibili nel bilancio comunale.

All'interno dello scenario di Piano dovra' risultare altresi' l'elenco degli interventi prioritari, indicando gli eventuali lotti funzionali.

Per ulteriori indicazioni sullo scenario di Piano si rimanda all'allegato 2, paragrafo 6.

f) Valutazione ambientalestrategica (VAS)

Secondo quanto stabilito dagli artt. 4 e segg. del decreto legislativo n. 152/2006 e s.m.i., i piani ed i programmi strategici, che possano avere un impatto significativo sull'ambiente, devono essere sottoposti alle procedure di Valutazione ambientale strategica (VAS) al fine di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e promuovere uno sviluppo sostenibile.

Nel caso specifico dei PUMS, considerata la loro tematica e tenuto conto di quanto indicato dal decreto legislativo n. 152/2006, art. 6, e' da valutare caso per caso l'assoggettabilita' alla procedura di VAS, anche in osservanza delle disposizioni delle leggi regionali, secondo quanto previsto dagli artt. 6, 7 e 12 del decreto legislativo n. 152/2006.

La VAS accompagnera' tutto il percorso di formazione del Piano fino alla sua approvazione.

Per ulteriori approfondimenti si rimanda alla normativa nazionale e regionale sulla VAS.

g) Adozione del Piano e successiva approvazione

Tenuto conto di quanto previsto dall'art. 16 del decreto legislativo n. 152/2006 e s.m.i. recante «Il piano o programma ed il rapporto ambientale, insieme con il parere motivato e la documentazione acquisita nell'ambito della consultazione, sono trasmessi all'organo competente all'adozione o approvazione del piano o programma», nonche' dalla normativa regionale in materia di VAS, il procedimento consigliato ai fini dell'adozione e dell'approvazione del PUMS e' il seguente:

1. adozione del PUMS in Giunta Comunale o metropolitana (nel caso delle Citta' metropolitane);
2. pubblicazione per 30 giorni del PUMS e raccolta delle eventuali osservazioni;
3. controdeduzioni delle osservazioni e approvazione del PUMS in Consiglio comunale o metropolitano.

Per i territori ricadenti nelle Citta' metropolitane il PUMS e' elaborato dalla Citta' metropolitana ed approvato dal Consiglio metropolitano.

Le amministrazioni possono altresi' scegliere di seguire le procedure di adozione dei piani territoriali/urbanistici previste dalle rispettive legislazioni regionali.

h) Monitoraggio

Nell'ambito della redazione del PUMS e successivamente alla definizione dello scenario di piano, devono essere definite le attivita' di monitoraggio obbligatorio da avviare a seguito dell'approvazione del PUMS.

A tale scopo si rende opportuna la costruzione di un sistema di indicatori di risultato e di realizzazione (vedi allegato 2) che consenta di valutare l'effettivo perseguimento degli obiettivi e l'efficacia e l'efficienza delle azioni e degli interventi individuati nel Piano.

Operativamente il monitoraggio, considerata gia' avvenuta la raccolta dei dati necessari per la stima degli indicatori ex ante, si potra' sviluppare nelle seguenti fasi:

raccolta dei dati necessari per la stima degli indicatori ex

post, da monitorare con cadenza biennale;

confronto indicatori ex ante ed ex post per la valutazione dell'efficacia e dell'efficienza degli interventi previsti dal piano;

eventuale riconsiderazione critica degli interventi nel caso in cui il suddetto confronto evidenzi risultati al di sotto delle attese, con conseguente indicazione delle correzioni da apportare agli interventi di Piano (o alle modalita' di realizzazione e gestione degli interventi);

eventuale revisione dei target da conseguire.

Il monitoraggio periodico deve produrre un rapporto biennale sullo stato di realizzazione del PUMS e sulla sua capacita' di perseguire gli obiettivi e i relativi target fissati.

Il percorso partecipato sara' presente anche nella fase del monitoraggio con lo scopo di verificare il progressivo conseguimento degli obiettivi e di individuare eventuali problemi e criticita' che ostacolano la regolare attuazione del Piano.

Parte di provvedimento in formato grafico

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 mobilita'
   - 1.5 Interazione tra domanda e offerta di trasporto
   - 1.6 Criticita' e impatti
   - 1.7 Punti di forza e di debolezza, opportunita' e minacce
2. Definizione degli obiettivi
   - 2.1 Macro-obiettivi e obiettivi specifici
   - 2.2 Target
   - 2.3 Inidicatori 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 mobilita' 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
6. Monitoraggio e valutazione ex post del piano

6.1 Piano di monitoraggio
6.2 Indicatori di monitoraggio

Allegato 2

(art. 2, comma 1, lettera b))

Obiettivi, strategie ed azioni di un PUMS

1. Premessa

Un Piano urbano della mobilita' sostenibile (PUMS) deve avere come obiettivi principali il miglioramento dell'accessibilita' alle aree urbane e periurbane, mediante sistemi di mobilita' e trasporti sostenibili e di alta qualita' anche sotto il profilo ambientale economico e sociale, ed il miglioramento della fruibilita' dello spazio pubblico.

Secondo l'allegato «Connettere l'Italia: fabbisogni e progetti di infrastrutture» al Documento di economia e finanza (DEF) 2017, il PUMS costituisce uno dei tre strumenti amministrativi indispensabili perche' ci sia accesso, da parte delle Citta' metropolitane, ai finanziamenti statali per la realizzazione di nuovi interventi infrastrutturali relativi ai sistemi di trasporto rapido di massa (sistema ferroviario metropolitano, rete delle metropolitane, tram); gli altri due strumenti consistono in Progetti di fattibilita' delle singole infrastrutture, redatte ai sensi del decreto legislativo n. 50 del 2016, e nel rapporto di coerenza dei progetti presentati con gli obiettivi e le strategie di «Connettere l'Italia: strategie per le infrastrutture di trasporto e logistica», allegato al DEF 2016.

L'insieme di tutte le liste prioritarie di interventi infrastrutturali prodotte dalle varie aree metropolitane, insieme alla documentazione di piano che attesta il loro impatto positivo, singolo e sinergico, sullo sviluppo della mobilita' sostenibile urbana, costituiranno l'input per la successiva fase di valutazione da parte degli organi centrali, in cui verranno definite le opere prioritarie da finanziare e verra' deciso su quali progetti allocare le risorse statali disponibili con un logica di premialita'. I progetti saranno valutati in funzione degli obiettivi perseguiti e dei seguenti fattori:

risultati e qualita' delle analisi svolte;

presenza di un cofinanziamento dalle regioni;

distribuzione territoriale (nell'ottica di compensazione tra nord e sud).

Le infrastrutture di mobilita' proposte nell'ambito di un PUMS devono contribuire a ridurre gli impatti negativi sulla salute ed essere corredate da progetti urbani per aumentare la qualita' estetica, funzionale e formale dei luoghi attraversati.

Promuovere la mobilita' sostenibile, quindi, significa orientare la mobilita' dei residenti e dei city user in modo che questi possano privilegiare gli spostamenti a piedi, in bicicletta o con mezzi pubblici ovvero utilizzare mezzi privati a basso impatto ambientale e creare le infrastrutture che consentano il miglior utilizzo delle stesse verso, attraverso e all'interno delle aree urbane e periurbane.

2. Obiettivi

La definizione degli obiettivi del Piano e il monitoraggio del suo stato di attuazione devono basarsi su solide evidenze quantitative.

Come gia' detto nell'allegato 1 - punto d una chiara individuazione degli obiettivi consentira' di delineare le strategie e le azioni propedeutiche alla costruzione partecipata dello Scenario di Piano.

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 si elencano le 4 aree di interesse ed i relativi macro-obiettivi minimi obbligatori dei PUMS:

A. Efficacia ed efficienza del sistema di mobilita'

A1. Miglioramento del TPL;

A2. Riequilibrio modale della mobilita';

A3. Riduzione della congestione;

A4. Miglioramento dell'accessibilita' di persone e merci;

A5. Miglioramento dell'integrazione tra lo sviluppo del sistema

della mobilita' e l'assetto e lo sviluppo del territorio (insediamenti residenziali e previsioni urbanistiche di poli attrattori commerciali, culturali, turistici);

A6. Miglioramento della qualita' dello spazio stradale ed urbano;

B. Sostenibilita' energetica ed ambientale

B1. Riduzione del consumo di carburanti tradizionali diversi dai combustibili alternativi;

B2. Miglioramento della qualita' dell'aria;

B3. Riduzione dell'inquinamento acustico;

C. Sicurezza della mobilita' stradale

C1. Riduzione dell'incidentalita' 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. Sostenibilita' socio-economica

D1. Miglioramento della inclusione sociale;

D2. Aumento della soddisfazione della cittadinanza;

D3. Aumento del tasso di occupazione;

D4. Riduzione dei costi della mobilita' (connessi alla necessita' di usare il veicolo privato).

Accanto ai macro-obiettivi minimi obbligatori, si elencano di seguito una serie di obiettivi specifici (indicativi) di ogni realta' urbana. Ciascun Ente puo' scegliere, per il proprio PUMS, quello piu' adatto alle proprie caratteristiche, salvo poi monitorarne il raggiungimento secondo gli indicatori previsti:

a) migliorare l'attrattivita' del trasporto collettivo;

b) migliorare l'attrattivita' del trasporto condiviso;

c) migliorare le performance economiche del TPL;

d) migliorare l'attrattivita' del trasporto ciclopedonale;

e) ridurre la congestione stradale;

f) promuovere l'introduzione di mezzi a basso impatto inquinante;

g) ridurre la sosta irregolare;

h) efficientare la logistica urbana;

i) migliorare le performance energetiche ed ambientali del parco veicolare passeggeri e merci;

j) garantire l'accessibilita' alle persone con mobilita' ridotta;

k) garantire la mobilita' alle persone a basso reddito;

l) garantire la mobilita' alle persone anziane;

m) migliorare la sicurezza della circolazione veicolare;

n) migliorare la sicurezza di pedoni e ciclisti;

o) aumentare le alternative di scelta modale per i cittadini.

3. Strategie

Al fine di poter perseguire gli obiettivi individuati dal PUMS risulta necessario definire le strategie e le relative azioni che costituiscono la base di partenza per la costruzione degli scenari alternativi di Piano.

Una strategia e' costituita da una o piu' azioni da intraprendere per poter raggiungere uno o piu' obiettivi e dare quindi risposta a specifiche criticita' evidenziate dall'analisi del quadro conoscitivo. In linea generale possono essere individuate piu' strategie, trasversali rispetto ai diversi obiettivi perseguiti ed alle varie modalita' di trasporto:

1. Integrazione tra i sistemi di trasporto, , che comprendano anche sistemi di trasporto rapido di massa, laddove economicamente e finanziariamente sostenibili;

2. Sviluppo della mobilita' collettiva per migliorare la qualita' del servizio ed innalzare la velocita' commerciale dei mezzi del trasporto pubblico;

3. Sviluppo di sistemi di mobilita' pedonale e ciclistica, al fine di considerare gli spostamenti ciclo-pedonali come parte integrante e fondamentale della mobilita' urbana e non come quota residuale;

4. Introduzione di sistemi di mobilita' motorizzata condivisa, quali car-sharing, bike-sharing, van-sharing, car-pooling;

5. Rinnovo del parco con l'introduzione di mezzi a basso impatto inquinante ed elevata efficienza energetica, secondo i principi di cui al decreto legislativo di attuazione della direttiva 2014/94/UE del parlamento europeo e del consiglio del 22 ottobre 2014 sulla realizzazione di una infrastruttura per i combustibili alternativi;

6. Razionalizzazione della logistica urbana, al fine di contemperare le esigenze di approvvigionamento delle merci necessarie per accrescere la vitalita' del tessuto economico e sociale dei centri urbani;

7. diffusione della cultura connessa alla sicurezza della mobilita', con azioni che mirano alla riduzione del rischio di incidente ed altre il cui fine e' la riduzione dell'esposizione al rischio; con azioni di protezione dell'utenza debole ed altre che mirano all'attenuazione delle conseguenze degli incidenti. Diffusione della cultura e della formazione sulla mobilita' sostenibile al fine di favorire una maggiore consapevolezza e lo spostamento modale soprattutto per le generazioni future.

4. Azioni

Un'azione costituisce una delle possibili attivita' da mettere in campo per contribuire all'attuazione concreta di una strategia. Un'azione si sostanzia in uno o piu' interventi di tipo materiale e/o immateriale, con caratterizzazione spazio-temporale ben definita. Per ognuna delle strategie sopra definite, e' possibile esercitare una o piu' delle seguenti azioni:

1 Integrazione tra i sistemi di trasporto

a. la redistribuzione e la ricomposizione della rete di trasporto in forma gerarchica e sinergica ed il recupero di quote di rete stradale e spazi pubblici integrando con nuovi interventi infrastrutturali, a favore di una loro migliore fruibilita' e condivisione da parte di pedoni, ciclisti, utenti del TPL e mobilita' privata a basso impatto ambientale;

b. l'individuazione delle possibili forme di integrazione tra i sistemi di trasporto attraverso il corretto funzionamento dei nodi di interscambio esistenti (e/o realizzazione di nuovi nodi) per garantire opportune adduzioni alla rete primaria e secondaria;

c. rendere possibile il trasporto di biciclette sui mezzi del TPL, sui treni e sui traghetti adeguando opportunamente gli spazi;

d. lo sviluppo dell'integrazione tariffaria prevedendo anche il trasporto delle biciclette sui mezzi del TPL, sui treni e sui traghetti

e. utilizzo dell'ITS e di sistemi di infomobilita' per favorire l'integrazione di sistemi di trasporto, per la fornitura di dati sulla rete prioritaria urbana e per lo sviluppo di servizi innovativi di mobilita'.

f. Attivita' condotte dal Mobility Manager di area in collaborazione con i singoli Mobility manager aziendali con lo scopo di incentivare la sostenibilita'

g. Sviluppare politiche integrate di gestione della domanda

2 Sviluppo della mobilita' collettiva

a. la realizzazione di corsie preferenziali o riservate al trasporto collettivo (autobus o tram), che, oltre ad avere ricadute positive sulla velocita' commerciale, migliorano l'affidabilita' dei passaggi, la sicurezza e la qualita' del servizio;

b. l'implementazione di impianti semaforici asserviti e preferenziali al TPL;

c. la previsione di interventi, anche sulle infrastrutture, per la fluidificazione dei percorsi del trasporto pubblico (quali intersezioni, snodi, itinerari funzionali alla rettifica dei tracciati);

d. aumentare l'accessibilita' al TPL per i passeggeri con ridotta mobilita', aumentando le vetture attrezzate e realizzando interventi presso i marciapiedi in corrispondenza delle fermate;

e. Utilizzo di ITS da parte degli operatori del trasporto pubblico, attraverso l'incremento nella dotazione di veicoli di sistemi per il monitoraggio in tempo reale della localizzazione e del servizio (centrale operativa, AVM- Automatic Vehicle Monitoring, e AVL-Automatic Vehicle Location) finalizzato ad adeguare gli orari del servizio alla domanda effettiva di passeggeri e, a intervenire anche in tempo reale per modifiche dei piani di esercizio;

f. la rilevazione del numero di passeggeri a bordo, attraverso

l'installazione di dispositivi sui mezzi, con l'avvio di sperimentazioni specifiche per l'utilizzo della telefonia mobile;

g. l'utilizzo diffuso dei diversi canali di comunicazione all'utenza: informazioni a bordo e alle fermate; siti web informativi; social network come Facebook e Twitter; telefoni cellulari, mediante SMS di avviso; applicazioni per smartphone; schermi e altoparlanti nelle stazioni e presso le fermate e all'interno delle vetture; schermi e computer touch-screen in luoghi strategici come ospedali, centri commerciali e universita'; pannelli a messaggio variabile;

h. azioni per il miglioramento della qualita' del servizio del tpl.

3 Sviluppo di sistemi di mobilita' pedonale e ciclistica

a. l'implementazione di servizi di bike sharing anche per turisti ed utenti occasionali;

b. il miglioramento delle condizioni d'uso della bicicletta attraverso la realizzazione di itinerari ciclabili;

c. il miglioramento dei collegamenti pedonali e ciclistici verso i principali luoghi di interesse pubblico (scuole, uffici pubblici, servizi primari) - bike-sharing dedicati, servizi su gomma, percorsi dedicati (da stazioni a mete di pubblico interesse);

d. l'adozione di soluzioni progettuali per ambiti specifici di particolare interesse e/o particolarmente problematici (quali le zone 30);

e. la diffusione di servizi per i ciclisti, quali: servizi di riparazione e deposito, pompe pubbliche, la realizzazione di posteggi per le biciclette, custoditi ed attrezzati(...), presso le stazioni/fermate del TPL e parcheggi pubblici di scambio;

f. creazione di percorsi casa -scuola per le biciclette e a piedi e promozione di forme di mobilita' pedonale collettiva;

g. l'implementazione di azioni di promozione, sensibilizzazione e marketing.

h. la diffusione di sistemi ettometrici automatizzati, segnaletica way finding e dispositivi d'ausilio alla mobilita' dell'utenza debole (semafori con segnalazione acustica, scivoli, percorsi tattili, ecc.)

4 Introduzione di sistemi di mobilita' motorizzata condivisa

a. Dotazione presso le stazioni metro/treno, principali fermate di autobus e nodi di scambio di parcheggi dedicati ai fini dello sviluppo della mobilita' condivisa nell'ottica del rafforzamento dell'accessibilita' al sistema del Trasporto pubblico;

b. Utilizzo di ITS e piattaforme software in grado di gestire il trasporto privato condiviso e di integrarlo con il TPL;

c. Promozione della mobilita' condivisa presso aziende ed enti pubblici;

d. politiche tariffarie in favore di car sharing, moto sharing e carpooling;

e. agevolazione transito e sosta per i veicoli con mobilita' condivisa;

5 Rinnovo del parco con l'introduzione di mezzi a basso impatto inquinante in coerenza con il decreto legislativo n. 257/2016

a. Azioni per favorire lo sviluppo della mobilita' condivisa a basso impatto inquinante;

b. Introduzione di veicoli a basso impatto inquinante nelle flotte aziendali pubbliche e private;

c. introduzione veicoli a basso impatto inquinante per la distribuzione urbana delle merci e/o cargo bike;

d. introduzione di veicoli turistici a basso impatto inquinante, anche per le vie d'acqua;

e. installazione colonnine per la ricarica elettrica e impianti per la distribuzione di combustibili alternativi a basso impatto inquinante;

f. il monitoraggio della composizione e dell'eta' media della flotta del parco mezzi dei trasporti pubblici locali;

g. Sistemi premiali per cargo bike e tricicli e quadricicli a basso impatto inquinante;

6 Razionalizzazione della logistica urbana

a. sviluppo di nuovi modelli di governance per una logistica urbana efficiente, efficace e sostenibile che consenta di ottimizzare il processo di raccolta e distribuzione delle merci in ambito urbano

contribuendo alla riduzione del traffico e dell'inquinamento;

b. introduzione di un sistema premiale per i veicoli meno impattanti dal punto di vista degli ingombri (furgoni <3,5 t, van sharing, cargo bike, ecc);

c. adozione di un sistema di regolamentazione complessivo ed integrato (merci e passeggeri) da attuarsi anche mediante politiche tariffarie per l'accesso dei mezzi di carico/scarico (accessi a pagamento, articolazione di scontistiche e/o abbonamenti) che premi un ultimo miglio ecosostenibile;

d. razionalizzazione delle aree per il carico scarico delle merci promuovendo e presidiando, anche attraverso l'ausilio di strumenti elettronici ed informatici, reti di aree (stalli) per il carico/scarico merci.

7 Diffusione della cultura connessa alla sicurezza della mobilita' e alla mobilita' sostenibile

a. interventi infrastrutturali per la risoluzione di problemi nei punti piu' a rischio della rete stradale;

b. Introduzione in ambito urbano, in via sperimentale, delle valutazioni, dei controlli e delle ispezioni di sicurezza previste dal decreto legislativo n. 35/2011 tenuto conto delle indicazioni che perverranno da regioni e provincie autonome entro il 2020;

c. aumentare la sicurezza dei pedoni e dei ciclisti e degli utenti del TPL ad esempio con la realizzazione e protezione di fermate ad «isola» e marciapiedi in corrispondenza delle fermate, attraverso la realizzazione di corsie ciclabili protette , interventi di separazione dei flussi, segnaletica orizzontale e verticale ed attraverso corsie pedonale protette e realizzazione percorsi pedonali protetti casa-scuola;

d. campagne di sensibilizzazione ed educazione stradale;

e. campagne di informazione e coinvolgimento sulla mobilita' sostenibile, anche attraverso interventi specifici e diffusi sulle scuole.

5. Indicatori

Nell'ambito della redazione del PUMS, devono essere definite le attivita' di monitoraggio obbligatorio da avviare a seguito dell'approvazione del PUMS.

A tale scopo, si rende opportuna la costruzione di diversi set di indicatori, che consentano di valutare sia l'esecuzione dell'azione o dell'intervento (indicatori di realizzazione), sia il perseguimento degli obiettivi propri del PUMS (indicatori di risultato) legati all'efficacia ed all'efficienza del funzionamento dell'intervento. Tali indicatori sono indicati nella tabella allegata.

Gli indicatori di risultato sono anche utilizzati nella valutazione comparativa degli scenari alternativi che porta all'individuazione dello scenario di piano.

Gli indicatori sono elencati nelle tabelle successive.

6. Individuazione dello scenario di piano

Come anticipato nell'allegato 1, punto e, attraverso l'uso degli indicatori di raggiungimento dei macro obiettivi, si perviene alla individuazione dello scenario di Piano. E' necessario infatti adottare metodi e strumenti di supporto alle decisioni che portino a risultati e indicatori di confronto omogenei, per consentire agli organi e agli Enti sovraordinati sia di individuare gli interventi che, a parita' di costo, apportino maggiori benefici alla collettivita', sia il confronto tra piani elaborati da diverse e distanti realta' territoriali.

Per valutare ciascun scenario alternativo di Piano si dovra' tener conto delle indicazioni fornite in questo documento sugli obiettivi da considerare e sulle modalita' con cui misurarne il livello di perseguimento (indicatori di risultato) e in particolare dei seguenti ambiti di approfondimento:

la fattibilita' tecnica;

l'impatto sul cambio modale verso modalita' piu' sostenibili;

la riduzione della congestione;

la riduzione dei consumi e delle emissioni (inquinanti locali, effetti climalteranti, rumore);

il miglioramento della sicurezza;

il miglioramento della qualita' della vita dei cittadini;

l'attrattivita' commerciale;

la percezione degli utenti;

il costo ed impatto finanziario in generale.

Gli scenari alternativi vanno costruiti ipotizzando varie combinazioni di azioni tra quelle menzionate precedentemente in relazione alle varie strategie, e possono differire tra loro anche solo sulla base di una diversa temporizzazione delle stesse azioni.

Per ciascuno di essi e' necessario definire un Piano Economico Finanziario che ne supporti la sostenibilita' programmatica in termini di costi di investimento e gestione. A tal fine, per ciascuna azione prevista nello scenario, e' necessario effettuare una stima sommaria dei costi di investimento e della relativa temporizzazione, dei tempi di realizzazione dell'opera e dei costi di gestione ordinaria e straordinaria connessi all'azione durante il suo funzionamento. Inoltre, nella valutazione dei benefici, si dovra' tener conto di un'eventuale realizzazione per lotti funzionali.

Ogni scenario alternativo va valutato rispetto a quello di riferimento che include tutti gli interventi in corso di realizzazione o gia' finanziati, che saranno completati entro l'orizzonte temporale considerato nel PUMS e che, indipendentemente dal soggetto attuatore, prevedano ricadute all'interno dell'area di Piano.

La scelta dello Scenario di Piano, tra tutti gli scenari alternativi proposti, avverra' tramite valutazione comparativa, utilizzando le note tecniche mono o multi criteriali, valutando quindi da un lato la sostenibilita' economica, finanziaria e gestionale degli interventi proposti e dall'altro i benefici generati da tutte le strategie messe in campo dal PUMS.

Parte di provvedimento in formato grafico