



Città metropolitana  
di Venezia

# PUMS

## Rapporto Ambientale Preliminare



**PUMS**  
VE2030

PIANO  
URBANO  
MOBILITÀ  
SOSTENIBILE

# PIANO URBANO DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI VENEZIA

## Valutazione Ambientale Strategica Rapporto Ambientale Preliminare



Città metropolitana  
di Venezia

### Area Trasporti e Logistica

Dirigente e RUP: Paolo Gabbi

Nicola Fusco

Giulia Gaita

Olga Irranca Galati

Alessandro Leon

Sandra Martinuzzi

Gabriele Scaramuzza

Riccardo Maratini

Studio ing. Riccardo Maratini

Gruppo di lavoro interno:

Lucia Fedrigoni, Alberto Frasson, Guido Frasson,  
Massimo Gattolin, Luisa Giroto, Nicoletta Grandesso,  
Nicola Maurello, Marta Mereu, Barbara Merotto,  
Massimo Pizzato, Adriano Volpe

Terre srl:

Roberto Rossetto, Antonella Gatto, Carlo Piazzi

Consulenza specialistica:





**PUMS**  
**VE2030**

PIANO  
URBANO  
MOBILITÀ  
SOSTENIBILE



Città metropolitana  
di Venezia





## INDICE

1. PREMESSA.....	1
1.1 L'oggetto della Valutazione .....	3
2. IL PROCESSO DI VAS.....	4
2.1 La normativa di riferimento .....	4
2.2 La procedura di VAS.....	5
3. LA PROPOSTA DEL PUMS .....	7
3.1 Gli obiettivi del Piano .....	9
4. IL CONTESTO AMBIENTALE DI RIFERIMENTO .....	12
4.1 Cambiamenti climatici .....	12
4.2 Qualità dell'aria.....	12
4.3 Rumore ed inquinamento acustico.....	13
4.4 Incidentalità .....	13
4.5 Sintesi delle criticità e peculiarità ambientali del contesto .....	13
5. IL QUADRO PROGRAMMATICO DI RIFERIMENTO .....	16
5.1 Il rapporto con la pianificazione.....	16
5.2 Gli obiettivi di sostenibilità ambientale.....	20
6. LA VALUTAZIONE DEL PIANO .....	23
6.1 La valutazione di coerenza.....	23
6.2 La valutazione degli effetti ambientali del Piano.....	25
6.2.1 Cambiamenti climatici.....	26
6.2.2 Qualità dell'aria.....	26
6.2.3 Rumore ed inquinamento acustico .....	26
6.2.4 Incidentalità.....	27
7. IL MONITORAGGIO DEL PIANO .....	28
8. LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE .....	29
9. I CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE.....	32
10. I SOGGETTI COMPETENTI IN MATERIA AMBIENTALE.....	34





**PUMS**  
UE2030

PIANO  
URBANO  
MOBILITÀ  
SOSTENIBILE



Città metropolitana  
di Venezia

## 1. PREMESSA

La Città Metropolitana di Venezia è costituita da 44 Amministrazioni Comunali e si estende su una superficie pari a 2.472 Km<sup>2</sup>, interessando una porzione di fascia costiera e lagunare.

La popolazione residente è pari a circa 850.000 unità, con una presenza maggiore nell'area centrale rispetto a quella costiera.

I dati Istat del 2018 mostrano che il Veneto è la prima meta turistica d'Italia con il 16% circa di presenze rispetto alle presenze totali dell'Italia. Nella Città Metropolitana di Venezia, gli arrivi di turisti sono stati più di 9 ML, con più di 36 ML di presenze; solo a Venezia si contano 5 ML di arrivi e 12ML di presenze, un terzo del totale delle presenze turistiche della Città Metropolitana, a cui seguono le spiagge di Cavallino-Treporti, Jesolo, San Michele al Tagliamento, Caorle, Chioggia ed Eraclea.

Dato rilevante è anche il valore complessivo di Venezia che pesa nell'economia nazionale per l'1,5% del PIL.

Alla luce delle caratteristiche che costituiscono il territorio in esame, ed in funzione della domanda che il sistema socioeconomico ha prodotto, la Città Metropolitana di Venezia ha predisposto il Documento Preliminare del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile, Piano che ricomprende al suo interno anche il Piano di Bacino del Trasporto Pubblico Locale, del Biciplan Metropolitano e del Piano Urbano della Logistica Sostenibile.

In conformità con le indicazioni fornite dal Ministero delle Infrastrutture, qualora all'interno di un territorio metropolitano il Comune Capoluogo abbia optato per la realizzazione di un proprio e specifico documento, il PUMS Metropolitano fa proprie le valutazioni e conclusioni contenute in tale documento e le integra con le considerazioni riguardanti il resto del territorio.

La caratteristica del Piano oggetto della presente valutazione è proprio quella di rispondere a queste indicazioni fornite dal Ministero; difatti, il processo di elaborazione dei due documenti è avvenuto in forma totalmente integrata tra le due Amministrazioni ed i relativi Uffici coinvolti, così come la procedura di VAS, che ha visto l'allineamento dei due documenti sia nella forma che nei contenuti.

La procedura di Vas risponde alle direttive tecniche e normative definite dal quadro legislativo comunitario, nazionale e regionale, in particolare:

- ✓ la direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo del Consiglio del 27/06/2001;
- ✓ il Decreto legislativo 152/2006 - capo I e II del Titolo II parte II "Norme in materia ambientale", così come modificato dal D.lgs. 4/2008 e dal correttivo D. Lgs. 128/2010.
- ✓ la deliberazione di Giunta Regionale n. 791 del 31 marzo 2009, che legifera in materia di VAS Regionale.

Con la D.G.R. 791 del 31 marzo 2009 la Giunta Regionale ha approvato le indicazioni metodologiche e le procedure di Valutazione Ambientale Strategica secondo gli schemi rappresentati negli allegati alla medesima deliberazione di cui formano parte integrante.

Il presente Rapporto Ambientale Preliminare costituisce lo strumento di avvio del processo di VAS riferito al PUMS della Città Metropolitana di Venezia, ed **è strutturato in modo da avviare la procedura e assolvere**



**PUMS**  
**VE2030**

PIANO  
URBANO  
MOBILITÀ  
SOSTENIBILE



Città metropolitana  
di Venezia

**alle fasi n. 1 e n. 2** previste dalla sopracitata DGR, in cui vengono individuati i possibili impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del Piano (elaborato sulla base dei contenuti dei Report redatti per le fasi 1 e 2 di redazione del PUMS) e si avvia la consultazione con l'autorità competente, cioè la Commissione Regionale VAS, e con i soggetti competenti in materia ambientale (che possono essere interessati dai citati impatti sull'ambiente).

Il Documento Preliminare del PUMS della Città Metropolitana di Venezia è in allegato al presente Rapporto Ambientale Preliminare, a cui si rimanda per approfondimenti puntuali.



## 1.1 L'oggetto della Valutazione

Il PUMS è uno strumento di pianificazione strategica che, in un orizzonte temporale di medio-lungo periodo, sviluppa una visione di sistema della mobilità urbana, proponendo il raggiungimento di obiettivi di sostenibilità ambientale, sociale ed economica attraverso la definizione di azioni orientate a migliorare l'efficacia e l'efficienza del sistema della mobilità e la sua integrazione con l'assetto e gli sviluppi urbanistici e territoriali (come individuato dalle Linee guida per la redazione dei PUMS emanate dal Ministero delle Infrastrutture con D.M. 04.08.2017).

Il nuovo approccio alla pianificazione strategica della mobilità 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 mobilità e i trasporti della Commissione europea ed è in linea con quanto espresso dall'allegato "Connettere l'Italia: fabbisogni e progetti di infrastrutture" al Documento di Economia e Finanza 2017.

Secondo le indicazioni fornite dal Ministero delle Infrastrutture, infatti, qualora all'interno di un territorio metropolitano il Comune capoluogo abbia optato per la redazione di un proprio specifico documento, il PUMS metropolitano fa proprie le valutazioni e conclusioni contenute in tale documento e le integra con le considerazioni riguardanti il resto del territorio.

Nel caso di Venezia, in particolare, il processo di elaborazione dei due documenti è avvenuto in forma totalmente integrata tra le due Amministrazioni, con un continuo e proficuo scambio di informazioni, dati e valutazioni tra gli Uffici direttamente coinvolti.

Il Piano si pone l'obiettivo di allinearsi a quanto in corso di redazione da parte della Città di Venezia con il proprio PUMS; infatti le elaborazioni proposte nel presente documento e nel documento preliminare di piano si integrano con quelle previste nel documento preliminare e nel rapporto ambientale preliminare del PUMS della Città di Venezia.

L'obiettivo di promuovere una visione condivisa delle politiche di mobilità sostenibile a livello sovralocale (come previsto anche dalle Linee guida per la redazione dei PUMS emanate con D.M. 04.08.2017) ha favorito il coinvolgimento di tutti i Comuni dell'Area metropolitana: Annone Veneto, Campagna Lupia, Campolongo Maggiore, Camponogara, Caorle, Cavallino-Treporti, Cavarzere, Ceggia, Chioggia, Cinto Caomaggiore, Cona, Concordia Sagittaria, Dolo, Eraclea, Fiesso d'Artico, Fossalta di Piave, Fossalta di Portogruaro, Fossò, Gruaro, Jesolo, Marcon, Martellago, Meolo, Mira, Mirano, Musile di Piave, Noale, Noventa di Piave, Pianiga, Portogruaro, Pramaggiore, Quarto d'Altino, Salzano, San Donà di Piave, San Michele al Tagliamento, San Stino di Livenza, Santa Maria di Sala, Scorzè, Spinea, Strà, Teglio Veneto, Torre di Mosto, Venezia, Vigonovo.





## 2. IL PROCESSO DI VAS

### 2.1 La normativa di riferimento

A livello europeo la **Valutazione Ambientale Strategica (VAS)** è stata introdotta dalla **Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo del Consiglio del 27 giugno 2001** con lo scopo di integrare la dimensione ambientale all'interno di piani e programmi per valutare gli effetti che questi strumenti producono sull'ambiente, promuovendo lo sviluppo sostenibile e garantendo un elevato livello di protezione dell'ambiente e della salute umana.

A livello nazionale il **D.Lgs. 152/2006 "Norme in materia ambientale" e ss.mm.ii.**, ha recepito la direttiva europea VAS ed in particolare, il Codice dell'Ambiente regola, nella sua II Parte, le procedure per la VAS di piani e programmi che possono avere un impatto significativo sull'ambiente, con la finalità di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione, dell'adozione ed approvazione di detti piani e programmi, assicurando che siano coerenti e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile.

La Regione Veneto ha introdotto la **Valutazione Ambientale Strategica con la L.R. 11/2004 (articolo 4)**, aggiornando e specificando successivamente contenuti e procedure con:

- **DGRV 791/2009** "Adeguamento delle procedure di Valutazione Ambientale Strategica a seguito della modifica alla Parte Seconda del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, cd. "Codice Ambiente", apportata dal D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4. Indicazioni metodologiche e procedurali" e l'allegato F - Procedure per la verifica di assoggettabilità a VAS, definisce la procedura di Verifica di Assoggettabilità;
- **D.G.R. 1646 del 7 agosto 2012** - Presa d'atto del parere n.84 del 3 agosto 2012 della Commissione VAS "Linee di indirizzo applicative a seguito del cd Decreto Sviluppo, con particolare riferimento alle ipotesi di esclusione già previste dalla Deliberazione n.791/2009 e individuazione di nuove ipotesi di esclusione e all'efficacia della valutazione dei Rapporti Ambientali di PAT/PATI";
- **D.G.R. 384 del 25 marzo 2013** - Presa d'atto del parere n.24 del 26 febbraio 2013 della Commissione regionale VAS "Applicazione sperimentale della nuova procedura amministrativa di VAS";
- **D.G.R. 1717 del 03 ottobre 2013** ad oggetto "Presa d'atto del parere n. 73 del 2 luglio 2013 della Commissione regionale VAS" Linee di indirizzo applicative a seguito della sentenza n. 58/2013 della Corte Costituzionale che ha dichiarato l'illegittimità costituzionale dell'articolo 40, comma 1, della Legge della Regione Veneto 6 aprile 2012, n. 13, nella parte in cui aggiunge la lettera a) del comma 1-bis all'art. 14 della Legge della Regione Veneto 26 giugno 2008, n. 4.";
- **D.G.R. 23 del 21 gennaio 2014** ad oggetto "Disposizione in ordine all'organizzazione amministrativa in materia di ambientale, con particolare riferimento alla Commissione Regionale Valutazione Ambientale Strategica (VAS)".



## 2.2 La procedura di VAS

L'articolo n. 5 del d.lgs. 152/2006 al punto n. 1 lettera a, definisce la procedura della VAS che comprende: *"... lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità, l'elaborazione del Rapporto Ambientale, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del piano o del programma, del rapporto e degli esiti delle consultazioni, l'espressione di un pare-re motivato, l'informazione sulla decisione ed il monitoraggio..."*.

La L.R. 11/2004 "Norme per il governo del territorio" definisce che: *"...Al fine di promuovere uno sviluppo sostenibile e durevole ed assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente, i comuni, le province e la Regione, nell'ambito dei procedimenti di formazione degli strumenti di pianificazione territoriale, provvedono alla valutazione ambientale strategica (VAS) degli effetti derivanti dalla attuazione degli stessi ai sensi della direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001..."*.

La VAS evidenzia la congruità delle scelte degli strumenti di pianificazione rispetto agli obiettivi di sostenibilità degli stessi, alle possibili sinergie con gli altri strumenti di pianificazione individuando, altresì, le alternative assunte nella elaborazione del Piano, gli impatti potenziali, nonché le possibili misure di mitigazione e/o di compensazione.

Con la D.G.R. 791 del 31 marzo 2009 la Giunta Regionale ha approvato le indicazioni metodologiche e le procedure di Valutazione Ambientale Strategica secondo gli schemi rappresentati negli allegati alla medesima deliberazione, di cui formano parte integrante. In particolare, l'allegato C riporta la procedura di VAS per piani e programmi di competenza di altre amministrazioni che esplicano i loro effetti entro il territorio regionale, casistica di procedura in cui si colloca il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile, prevedendo le seguenti fasi:

- **FASE 1: elaborazione del Documento Preliminare e del Rapporto Ambientale Preliminare.**
- **FASE 2: consultazione con i soggetti competenti in materia ambientale** e la Commissione VAS. Il proponente o l'autorità procedente avvia una consultazione con l'autorità competente, cioè la Commissione Regionale VAS e con i soggetti competenti in materia ambientale, che possono essere interessati agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione del piano o programma. La Commissione Regionale VAS, tenuto conto dei pareri delle autorità ambientali consultate, si esprime sulla portata e sul livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale.
- **FASE 3: elaborazione della Proposta di Piano o Programma e della Proposta di Rapporto Ambientale.**
- **FASE 4: adozione.** Il proponente o l'autorità procedente provvede all'adozione della Proposta di Piano, della Proposta di Rapporto Ambientale e della Sintesi non Tecnica.
- **FASE 5: consultazione e partecipazione.** Il proponente o l'autorità procedente provvede ad avviare tutte le attività di consultazione sulla Proposta di Piano o programma e sulla Proposta di Rapporto Ambientale.



**PUMS**  
VE2030

PIANO  
URBANO  
MOBILITÀ  
SOSTENIBILE



Città metropolitana  
di Venezia

- **FASE 6: parere motivato.** Entro il termine di 90 giorni a decorrere dalla scadenza del termine per la presentazione delle osservazioni, la Commissione Regionale VAS esprime il proprio parere motivato.
- **FASE 7: approvazione.**

**Il presente Rapporto Ambientale Preliminare è strutturato in modo da avviare la procedura e assolvere alle fasi n. 1 e n. 2,** in cui vengono individuati i possibili impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del Piano redatto sulla base dei contenuti dei Report conseguenti le fasi 1 e 2 di redazione del PUMS della Città Metropolitana di Venezia e si avvia la consultazione con l'autorità competente (la Commissione regionale VAS) e con i soggetti competenti in materia ambientale.

La Commissione Regionale VAS, tenuto conto dei pareri delle autorità ambientali consultate, si esprime sulla portata e sul livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale.

**Il presente documento ha dunque lo scopo di individuare, in via di prima approssimazione, le questioni ambientali rilevanti e i potenziali effetti ambientali derivanti dall'oggetto della valutazione.**

Tali contenuti costituiscono il presupposto per consultare i soggetti competenti in materia ambientale al fine di concordare la portata delle informazioni da inserire nel Rapporto Ambientale e definire, congiuntamente, il livello di dettaglio delle analisi e delle informazioni ambientali necessarie alla valutazione.



### 3. LA PROPOSTA DEL PUMS

L'iter di formazione del PUMS della Città Metropolitana di Venezia prevede, in coerenza con quanto definito dalla normativa vigente in materia, la predisposizione di tre fasi:

- 1^ fase: Analisi del quadro conoscitivo integrata con i risultati delle indagini integrative e la definizione di un modello di simulazione per la valutazione degli scenari del Piano;
- 2^ fase: Definizione dello Scenario di Riferimento e degli scenari alternativi del Piano;
- 3^ fase: Selezione dello Scenario PUMS e redazione del Documento di Piano da avviare al processo di adozione ed approvazione.

La fase di avvio pubblico del PUMS è iniziata nel 2019 in sintonia e sincronia con quelle promosse dal Comune di Venezia, in coincidenza con la settimana europea della mobilità sostenibile 2019.

In tale occasione sono stati organizzati 4 workshop tematici (Muoversi al servizio della città, Muoversi per andare a scuola, Muoversi per andare al lavoro, Muoversi per vivere la città) a cui erano stati invitati gli stakeholder della mobilità: associazioni di categoria, operatori, aziende con più di 300 dipendenti, Scuole, Università, per esprimersi in merito alle aree di interesse ed agli obiettivi generali di Piano.

Sono intervenuti un totale di 120 rappresentanti delle diverse realtà coinvolte.

A seguire, sono stati organizzati due tavoli tecnici istituzionali sempre finalizzati a raccogliere esigenze di mobilità del territorio, progetti in corso ed il punto di vista rispetto alle priorità indicate dalle Linee Guide Ministeriali contestualizzate al territorio veneziano. Al primo tavolo erano presenti i principali operatori della mobilità (Enti e Istituzioni che governano/gestiscono importanti infrastrutture o servizi di mobilità del territorio), mentre al secondo incontro erano stati invitati tutti i Comuni della città metropolitana, oltre a Mogliano, Preganziol e Casale sul Sile (che hanno importanti relazioni di mobilità con Venezia).

Contemporaneamente, è stato attivato un questionario online, rivolto a tutti i cittadini ed utenti/visitatori della città, accessibile dai siti istituzionali del Comune e della Città metropolitana, per contribuire alla raccolta dei dati di domanda di mobilità e per completare il quadro della definizione dei macro obiettivi per il PUMS. Il questionario è stato compilato da oltre 3700 persone, di cui oltre il 65% residenti in comune di Venezia, circa il 20% di residenti in altri comuni della città metropolitana ed un 15% di residenti extra città metropolitana.

Dai primi due livelli di "ascolto del territorio" emerge una fotografia chiara delle priorità indicate più sentite tra quelle indicate dalle Linee Guida Ministeriali, come dimostra la tabella che segue.

**Tabella 1 - Priorità emerse dal processo partecipativo iniziale (PUMS Comune di Venezia, 2019)**

	Stakeholder	Questionario	Stakeholder Comuni CM
<b>A – EFFICAZIA DEL SISTEMA DI MOBILITA'</b>	54%	38%	32%
<b>B – SOSTENIBILITA' ENERGETICA E AMBIENTALE</b>	14%	37%	25%
<b>C – SICUREZZA DELLA MOBILITA' STRADALE</b>	12%	9%	20%
<b>D – SOSTENIBILITA' SOCIO-ECONOMICA</b>	20%	16%	23%



Anche se con qualche differenza, i tre soggetti interpellati (Stakeholders, cittadinanza, rappresentanti istituzionali dei Comuni metropolitani) esprimono una visione piuttosto condivisa delle aree e dei macro-obiettivi a cui il PUMS è chiamato a misurarsi.

L'area tematica con più preferenze è di gran lunga la "A - Efficienza ed efficacia del sistema della mobilità", risultato che accomuna tutti e tre i soggetti. Questo risultato, rispetto anche al peso minore attribuito alle rimanenti tre aree, suggerisce un'attenzione particolare dei soggetti interpellati verso i bisogni primari di spostamento quotidiano, che hanno quindi a che fare con una dimensione più individuale (la propria mobilità di tutti i giorni), piuttosto che di "sistema" nel suo complesso (la sostenibilità ambientale ed economica, la sicurezza). La seconda area tematica che attira interesse è la "B – Sostenibilità Energetica e Ambientale", anche se con qualche differenza tra i tre diversi profili. È questo il caso degli Stakeholders, che giudica invece di maggior interesse l'area "D - Sostenibilità socio-Economica". Un peso minore viene invece attribuito all'area "C – Sicurezza della mobilità stradale", anche questo elemento condiviso tra i tre soggetti.

Dall'elaborazione dei dati, per quanto riguarda invece i macro-obiettivi di ciascuna area di interesse, emerge quanto segue:

- sia per i cittadini che per gli stakeholder, risulta prioritario A1 "Migliorare il Trasporto Pubblico Locale", che per entrambi si colloca al secondo posto della graduatoria;
- "Migliorare la qualità dell'aria" (B2) è un obiettivo molto importante per i cittadini ma anche per i rappresentanti dei Comuni della città metropolitana, con la massima preferenza di quest'ultima;
- per i cittadini ed i rappresentanti della città metropolitana è comunque molto importante D4 "ridurre i costi legati al mezzo privato" combinato con B1 "Ridurre il consumo di carburanti da fonti fossili".

**Tabella 2 - Macroobiettivi emersi dal confronto partecipativo iniziale (PUMS Comune di Venezia, 2019)**

	Stakeholder	Questionario online	Città metropolitana
<b>1° posto</b>	A2. Riequilibrio modale della mobilità	B1. Ridurre il consumo di carburanti da fonti fossili	B2. Migliorare la qualità dell'aria
<b>2° posto</b>	A1. Migliorare il TPL	A1. Migliorare il TPL	D4. Ridurre i costi legati all'utilizzo del mezzo privato
<b>3° posto</b>	D1. Miglioramento dell'inclusione sociale	B2. Migliorare la qualità dell'aria	C4. Diminuire i costi sociali derivanti dagli incidenti che coinvolgono gli utenti
<b>4° posto</b>	C1. Riduzione dell'inclusione sociale	A2. Riequilibrio modale della mobilità	A5. Migliorare l'integrazione tra sistema di mobilità e sviluppo territoriale
<b>5° posto</b>	A4. Migliorare l'accessibilità delle persone e delle merci	D4. Ridurre i costi legati all'utilizzo del mezzo privato	B1. Ridurre il consumo di carburanti da fonti fossili



PUMS  
UE2030

PIANO  
URBANO  
MOBILITÀ  
SOSTENIBILE



Città metropolitana  
di Venezia

Nella seconda fase del processo di redazione del Piano, quindi nel corso del 2020, è previsto nuovamente il coinvolgimento dei cittadini, degli amministratori e degli stakeholder delle diverse aree del territorio, per un'analisi della mobilità e verificare come declinare le strategie del Piano sui rispettivi ambiti.

### 3.1 Gli obiettivi del Piano

Il PUMS della Città metropolitana di Venezia, riprendendo anche i contenuti del PUMS del Comune di Venezia, proporrà il raggiungimento di obiettivi di sostenibilità ambientale, sociale ed economica attraverso la definizione di azioni orientate a migliorare l'efficacia, l'efficienza e la sicurezza del sistema della mobilità e la sua integrazione con l'assetto e gli sviluppi urbanistici e territoriali, ma anche in correlazione con le altre funzioni fondamentali della Città metropolitana: la tutela dell'ambiente, la pianificazione territoriale, lo sviluppo economico e sociale, la pianificazione dei servizi di trasporto, la gestione delle strade ex provinciali, l'edilizia scolastica, le pari opportunità, la sicurezza delle persone nella circolazione stradale, ferroviaria e aerea, e nelle proprie relazioni vitali.

Il Decreto MIT 4 agosto 2017 individua 4 aree di interesse su cui basare le scelte di Piano:

- A. Efficacia ed efficienza del sistema di mobilità
- B. Sostenibilità energetica ed ambientale
- C. Sicurezza della mobilità stradale
- D. Sostenibilità socio-economica

A ciascuna di tali aree sono associati una serie di macro obiettivi minimi obbligatori:

- A1. Miglioramento del TPL;
- A2. Riequilibrio modale della mobilità *(al fine di ridurre la dipendenza negli spostamenti quotidiani dal modo auto/moto a favore di modi di trasporto a minore impatto piedi/bici/TPL)*;
- A3. Riduzione della congestione;
- A4. Miglioramento dell'accessibilità di persone e merci *(con ottimizzazione dell'offerta ed integrazione dei diversi sistemi di trasporto pubblico e/o privato)*;
- A5. Miglioramento dell'integrazione tra lo sviluppo del sistema della mobilità e l'assetto e lo sviluppo del territorio (insediamenti residenziali e previsioni urbanistiche di poli attrattori commerciali, culturali, turistici);
- A6. Miglioramento della qualità dello spazio stradale ed urbano;
- B1. Riduzione del consumo di carburanti tradizionali diversi dai combustibili alternativi;
- B2. Miglioramento della qualità dell'aria;
- B3. Riduzione dell'inquinamento acustico *(dando priorità alla protezione delle aree più sensibili (scuole/presidi sanitari/residenti))*;
- C1. Riduzione dell'incidentalità stradale *(con l'obiettivo di azzerare gli incidenti mortali -Visione Rischio Zero)*;
- 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)
- D1. Miglioramento della inclusione sociale;
- D2. Aumento della soddisfazione della cittadinanza;
- D3. Aumento del tasso di occupazione;
- D4. Riduzione dei costi della mobilità (connessi alla necessità di usare il veicolo privato).

Nelle successive fasi di lavoro si giungerà alla definizione degli obiettivi specifici, delle strategie e delle linee di intervento, declinabili anche secondo le seguenti possibili linee di indirizzo:

- 1) **Integrare le politiche di mobilità, territoriali e ambientali.** Vanno rafforzate le direttrici e gli ambiti in cui i servizi per il trasporto pubblico sono già garantiti o possono essere implementati in ragione di una domanda esistente o potenziale ed in un'ottica di rete della mobilità e non di collegamento punto-punto.
- 2) **dare impulso alla qualità dello spazio pubblico** come fattore per orientare le politiche di mobilità che si declina secondo due macro temi.
  - ✓ **Città accessibile a tutti** è assunta come fattore guida, in modo da rendere compatibile l'uso della rete di trasporto e delle piazze a favore di una loro migliore fruibilità e coesistenza da parte di pedoni, ciclisti, utenti del TPL e mobilità privata;
  - ✓ **Città a rischio zero**, assumendo come obiettivo prioritario la *Visione Zero Rischio* (zero vittime di incidenti stradali) e procedendo, quindi, alla promozione di una cultura diffusa a favore della sicurezza rivolta a tutte le fasce della popolazione.
- 3) **Ottimizzare e integrare le infrastrutture e i servizi alla mobilità delle reti lunghe** (area metropolitana/regionale) **con quelle delle reti corte** (area urbana e vasta) sia per quanto attiene la mobilità dei passeggeri che delle merci, anche riqualificando gli assi infrastrutturali principali e promuovendo la risoluzione dei "punti neri" con l'aggiornamento del Piano di sicurezza stradale delle strade dell'Ente,
- 4) Favorire l'uso dei **modi di trasporto a minor impatto ambientale e sociale** (piedi, ciclabilità, trasporto collettivo, ecc.) aumentando il livello di accessibilità ed assumendo come criterio guida la necessità di efficientamento nell'uso delle risorse finanziarie, in costante diminuzione, sia per finanziare nuove opere infrastrutturali, sia per garantire la manutenzione e l'esercizio dei sistemi attuale; individuare il SFMR come sistema portante del trasporto pubblico metropolitano; integrare la rete ciclabile con nuovi itinerari e la ricucitura di quelli esistenti, implementare il sistema degli interscambi con la rete di forza del trasporto pubblico locale e promuovere il rinnovo del parco autobus con mezzi a basso impatto ambientale e, sulle linee di forza, ad elevata capacità.
- 5) Sostenere l'**impiego di tecnologie (ITS) e di sistemi di infomobilità applicate al sistema della mobilità passeggeri e merci.**

Il settore della mobilità è sicuramente uno dei settori che maggiormente hanno beneficiato dello sviluppo rapido delle tecnologie. Tutto ciò si riverbera sulla maggiore conoscenza delle esigenze della



domanda di mobilità e di conseguenza sulla possibilità di rendere sempre più aderenti modalità e forme di organizzazione ed erogazione dei servizi per favorire l'integrazione di sistemi di trasporto e di gestione delle infrastrutture alle esigenze della domanda.

- 6) **Focalizzare l'attenzione al trasporto merci** attraverso lo sviluppo di una visione d'insieme che favorisca la razionalizzazione degli insediamenti logistici e della logistica urbana.

Per quest'ultima, considerata anche la diffusione del *e-commerce* B2B, si tratta di sviluppare modelli a favore dell'efficienza, efficacia e sostenibilità del processo (in modo da mitigare gli impatti generati dall'incremento dei flussi di traffico, con ricadute evidenti sia in termini di incremento della congestione, che di impatti sull'ambiente e sulla sicurezza stradale) attraverso la definizione di linee guida a favore dei Comuni e di valutare la possibilità di gestione del trasporto merci nell'ultimo km con veicoli a minimo/zero impatto ambientale.

Tra le diverse filiere, un particolare focus per la nostra realtà riguarda l'individuazione di specifici itinerari di adduzione per il transito dei veicoli per trasporto eccezionale, garantendo al contempo, le esigenze dei territori.

- 7) **Promuovere ed incentivare la mobilità sostenibile e condivisa**, quale strumento per ridurre gli impatti ambientali e il consumo di combustibili fossili, anche introducendo iniziative diffuse di mobility management ed individuando direttrici prioritarie per la mobilità sostenibile lungo le quali attuare, prioritariamente, interventi finalizzati alla velocizzazione del TPL ed alla realizzazione di percorsi ciclabili.





## 4. IL CONTESTO AMBIENTALE DI RIFERIMENTO

Il Rapporto Ambientale Preliminare fornisce delle prime indicazioni circa i possibili effetti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile sulle diverse componenti ambientali.

Nel caso specifico del PUMS della Città Metropolitana di Venezia i possibili effetti significativi sono stati individuati in riferimento alle seguenti componenti: **cambiamenti climatici, atmosfera, rumore ed inquinamento acustico ed incidentalità**.

### 4.1 Cambiamenti climatici

I cambiamenti climatici costituiscono uno dei temi cardine nelle politiche ambientali europee e nazionali, in quanto gli effetti e le dimensioni del fenomeno sono sempre più evidenti e significativi.

Il settore dei trasporti contribuisce in modo importante alle emissioni di gas climalteranti ed influisce pesantemente sulla qualità dell'aria, soprattutto in ambiente urbano, rappresentando una delle fonti maggiori per le emissioni di ossidi di azoto, monossido di carbonio e anidride carbonica, alcuni elementi in tracce e polveri atmosferiche.

Pertanto, ai fini della descrizione della situazione ambientale verranno prese in considerazione le principali fonti disponibili e aggiornate, relative alle condizioni climatiche, che possono essere influenzati dagli scenari del PUMS.

### 4.2 Qualità dell'aria

L'inquinamento atmosferico rappresenta il fenomeno di alterazione della normale composizione chimica dell'aria, in termini di quantità e tipi di sostanze. Le sostanze alteranti possono avere natura particellare, come le polveri (PM o Particulate Matter), o gassosa come il biossido di zolfo  $SO_2$ , il monossido e biossido di carbonio CO e  $CO_2$ , gli ossidi di azoto  $NO_x$  ed i composti organici volatili COV.

Queste modificazioni hanno effetti a scale molto diverse. A scala globale, la crescente emissione di gas serra è tra le cause principali di profondi e rapidi cambiamenti climatici, mentre a scala più ridotta, ed in particolare nelle aree urbane, gli inquinanti atmosferici costituiscono un pericolo per la salute dell'uomo e alterano le risorse biologiche e gli ecosistemi, nonché i beni materiali pubblici e privati.

Nell'ottica di descrivere il quadro conoscitivo ambientale relativo alla qualità dell'aria, verranno presi di riferimento, tra gli obiettivi di miglioramento della qualità atmosferica resi disponibili dal quadro europeo, nazionale e regionale, quelli ritenuti maggiormente rilevanti.

A tale scopo, inoltre, verrà posta l'attenzione alle emissioni di inquinanti in grado di alterare la componente aria, al fine di individuare quelli che possono essere condizionati dall'attuazione degli scenari del PUMS



### 4.3 Rumore ed inquinamento acustico

Il rumore ambientale è associato a numerose attività umane, ma sono le infrastrutture dei trasporti (traffico stradale, ferroviario e aereo) a costituire la principale fonte di esposizione per la popolazione, in particolare in ambito urbano dove vive circa il 75% della popolazione europea.

Il rumore interferisce con attività basilari come il sonno, il riposo, lo studio e la comunicazione e può produrre effetti nocivi sulla salute umana e impatti sull'ambiente naturale, con costi sociali rilevanti.

Pertanto, descrivere le principali fonti di inquinamento acustico, individuare le sorgenti di emissione e approfondire la sua capacità dispersiva all'interno di un territorio diversificato, può permettere una adeguata rappresentazione della situazione ambientale relativa alla componente rumore.

### 4.4 Incidentalità

Gli impatti sociali derivanti dai trasporti sulla vita della popolazione sono riconducibili anche alla sicurezza stradale e dunque alla gravità degli eventi rilevati ed alla loro evoluzione.

L'osservazione dei dati aggiornati e disponibili, riferibili al territorio della Città Metropolitana di Venezia, in un arco temporale di medio-lungo termine, è in grado di evidenziare le eventuali criticità o peculiarità della situazione ambientale.

Tale elaborazione permette di raffigurare il contesto ambientale di riferimento in cui il PUMS si pone, ed è in grado di comparare la sostenibilità delle strategie e degli scenari del Piano, in termini di sicurezza stradale per la popolazione.

### 4.5 Sintesi delle criticità e peculiarità ambientali del contesto

Attraverso la seguente sintesi si intende evidenziare in modo schematico e preliminare quali sono le criticità e le peculiarità ambientali attualmente prodotti dal sistema dei trasporti.

Tale analisi ha lo scopo di sottolineare i fattori di forza e di debolezza del sistema ambientale che potranno essere influenzati dal Piano.

Le informazioni riportate nella seguente tabella sono organizzate in modo schematico attraverso l'individuazione dei fattori endogeni, cioè quelli interni per i quali il pianificatore può intervenire, e di quelli esogeni, ovvero gli elementi esterni non modificabili dal Piano ma per i quali si possono prevedere forme di adattamento.

Solitamente tra i primi si individuano i fattori di forza e le opportunità, mentre nei secondi ricadono i rischi e i fattori di debolezza.

Tale valutazione permette di determinare la coerenza del Piano con gli obiettivi di sostenibilità ambientale, al fine di garantire gli aspetti strategici ambientali intrinseci del PUMS.



Per questo, il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile della Città Metropolitana di Venezia si pone l'obiettivo principale di individuare e valorizzare le peculiarità del sistema dei trasporti, nonché di reagire alle criticità del sistema ambientale e intervenire sui fattori di debolezza attraverso strategie pianificatorie di sostenibilità.

Nell'ottica della valutazione successiva saranno analizzate le componenti del contesto ambientale ritenute rilevanti ai fini dell'attuazione del PUMS, attraverso indicatori in grado di fornire informazioni sullo stato dell'ambiente e sulle dinamiche di evoluzione del sistema dei trasporti.



**PUMS**  
VE2030

PIANO  
URBANO  
MOBILITÀ  
SOSTENIBILE



Città metropolitana  
di Venezia

Tabella 3 - Matrice delle peculiarità e delle criticità ambientali

	Fattori di forza/opportunità	Fattori di debolezza/rischi
<b>Cambiamenti climatici</b>	Nel 2017 la quota dei consumi complessivi di energia coperta da fonti rinnovabili per la Regione del Veneto è superiore (17,6%) rispetto alla previsione del DM "Burden Sharing" del 15 marzo 2012 sia per il 2018 (8,7%) sia per il 2020 (10,3%).	Solo il 45% (20 su 44) dei Comuni della Città Metropolitana sono dotati di PAES (Obiettivo 2020), mentre solo il 4,5% (San Donà di Piave e Caorle) hanno già un PAESC (Obiettivo 2030).
<b>Qualità dell'aria</b>	Attuazione della Direttiva "NEC" (2016/2284): riduzione rispetto al 2005 di: <ul style="list-style-type: none"> <li>• NO<sub>2</sub>: del 40% (2020-2029); del 65% (dal 2030);</li> <li>• PM2.5: del 10% (2020-2029); del 40% (dal 2030).</li> </ul> Tutte le stazioni di monitoraggio di ARPAV presenti sul territorio della Città Metropolitana di Venezia non hanno superato il valore limite annuale per NO <sub>2</sub> per l'anno 2019.	Nell'anno 2019, tutte le stazioni di monitoraggio di ARPAV presenti sul territorio della Città Metropolitana di Venezia hanno registrato il superamento dei giorni annui consentiti per il superamento del valore limite giornaliero di PM10.
<b>Rumore ed inquinamento acustico</b>	Una percentuale parziale di popolazione, seppur non trascurabile, è sottoposta ad inquinamento acustico di origine ferroviaria e autostradale; mentre l'esposizione a rumore di origine portuale e aeroportuale, pur determinando situazioni di esposizione ad una percentuale limitata di popolazione, risulta non essere significativa.	Il 20% dei Comuni della Città Metropolitana non sono dotati di Piano di Zonizzazione Acustica.
<b>Incidentalità</b>	Nel 2018, il tasso di mortalità (numero di morti per incidenti stradali) e quello di pericolosità (numero di feriti per incidenti stradali), della Città metropolitana di Venezia, risultano avere il valore più basso del periodo 1998-2018, rispettando il trend di diminuzione del ventennio. Inoltre, il tasso di mortalità del 1,91% della Città Metropolitana di Venezia risulta essere il valore più basso tra tutte le Province venete per l'anno 2018 e il quarto valore più basso tra le Province del ventennio 1998-2018. La media del tasso di pericolosità nel periodo 1998-2018 per la Città Metropolitana di Venezia risulta essere il secondo valore più basso tra le Province venete, stando sotto la media regionale.	Nel 2018, il tasso di incidentalità (incidenti per 10.000 abitanti), seppur in calo rispetto al ventennio 1998-2018, registra un valore maggiore rispetto i cinque anni precedenti La distribuzione del numero di morti, nell'anno 2018 e del territorio della Città Metropolitana di Venezia, vede al primo posto la categoria delle autovetture, con il 53,2%, seguiti da ciclomotori e motocicli con entrambi il 12,8%, dalle biciclette (8,5%), dai pedoni (6,4%), dai mezzi pesanti (4,3%) e altri veicoli per il restante 2,1%.



## 5. IL QUADRO PROGRAMMATICO DI RIFERIMENTO

### 5.1 Il rapporto con la pianificazione

Con il presente paragrafo si intendono elencare e descrivere brevemente i documenti pianificatori rilevanti ai fini della valutazione ambientale strategica.

In particolare, sono stati considerati i seguenti documenti di livello regionale, metropolitano, provinciale e locale:

**Tabella 4 - Quadro pianificatorio di riferimento**

Contesto regionale
<b>Piano Regionale Dei Trasporti 2020-2030 (PRT)</b> , adottato con deliberazione della Giunta Regionale n. 1376 del 23 settembre 2019
<b>Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (PRTRA)</b> , approvato con deliberazione del Consiglio Regionale n. 90 del 19 aprile 2016
<b>Piano Energetico Regionale – fonti rinnovabili, risparmio energetico ed efficienza energetica (PERFER)</b> , approvato con deliberazione del Consiglio Regionale n. 6 del 9 febbraio 2017
Contesto metropolitano
<b>Piano Strategico Metropolitano 2019-2021 (PSM)</b> , approvato con deliberazione del Consiglio metropolitano n. 31 del 21 dicembre 2018
<b>Piano Territoriale Generale Metropolitano (PTGM)</b> , approvato con deliberazione del Consiglio metropolitano n. 3 del 1 marzo 2019
Contesto locale
<b>Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES) e Piano di Azione per l'Energia Sostenibile ed il Clima (PAESC)</b>

Nelle tabelle che seguono si riporta la selezione degli obiettivi, delle strategie e delle politiche, delle azioni o interventi (qualora presenti) degli strumenti di pianificazione sopra citati, inerenti al tema della mobilità che potrebbero interferire con il PUMS e con i quali lo stesso PUMS si dovrà confrontare.

Nell'analisi di coerenza saranno selezionati unicamente gli obiettivi che interagiscono con il PUMS.

**Tabella 5 - Obiettivi del PRT rilevanti per il PUMS**

PRT – Piano Regionale dei Trasporti	Obiettivi	
	O1	Connettere il Veneto ai mercati nazionali e internazionali, per la crescita sostenibile dell'economia regionale
	O2	Potenziare la mobilità regionale per un Veneto di cittadini equamente connessi
	O3	Promuovere la mobilità per il consolidamento e lo sviluppo del turismo in Veneto
	O4	Sviluppare un sistema di trasporti orientato alla tutela dell'ambiente e del territorio
	O5	Accrescere funzionalità e sicurezza delle infrastrutture e dei servizi di trasporto
	O6	Promuovere il Veneto come laboratorio per nuove tecnologie e paradigmi di mobilità
	O7	Efficientare la spesa pubblica per i trasporti e mobilitare capitali privati definendo le strategie per il loro perseguimento



Tabella 6 – Azioni specifiche connesse alle linee programmatiche di intervento del PRTRA rilevanti per il PUMS

Azioni specifiche	
A7: interventi sul trasporto passeggeri	
A7.1	Programmare e realizzare sistemi integrati di trasporto ferroviario regionale e trasporto locale, al fine di ridurre l'uso del veicolo privato negli spostamenti pendolari all'interno delle grandi città ed aree metropolitane, limitando così le congestioni del traffico e riducendo significativamente i consumi di carburante e le emissioni. Attivare convenzione o Accordo di programma tra Regione, Trenitalia e Aziende del Trasporto Pubblico Locale
A7.2	Garantire una gestione più efficiente del servizio di trasporto pubblico locale (in particolar modo di quello dedicato ai pendolari), miglioramento del livello di servizio per bus e treni (anche potenziando il numero di corse), miglioramento della puntualità e pulizia dei mezzi, migliore informazione in tempo reale verso l'utenza (soprattutto in caso di ritardi e guasti), riqualificazione delle stazioni e delle zone di accoglienza dei passeggeri. Attivare convenzione o Accordo di programma tra Regione, Trenitalia e Aziende del Trasporto Pubblico Locale
A7.3	Introdurre l'integrazione tariffaria nella gestione delle diverse tipologie di mobilità collettiva (su ferro, gomma e via acqua) in modo da rendere la gestione del sistema di trasporto pubblico locale regionale più razionale, la fruizione più diretta (es. biglietto unico) ed il prezzo più competitivo. Attivare convenzione o Accordo di programma tra Regione, Trenitalia e Aziende del Trasporto Pubblico Locale
A7.4	Rinnovo del parco veicolare circolante del servizio di trasporto pubblico locale con incremento di veicoli di recente immatricolazione, uso di carburanti alternativi e sistemi di post-trattamento dei gas di scarico nonché veicoli a ridotte emissioni (alimentati a gas) o ad emissioni zero (flotte elettriche). Attivare convenzione o Accordo di programma tra Regione, Trenitalia e Aziende del Trasporto Pubblico Locale
A7.4 bis	Attivazione di un Accordo di programma tra ACTV, Comune di Venezia, Regione Veneto, Capitaneria di Porto e associazioni di categoria di trasportatori locali di merci su mezzi acquatici per il progressivo passaggio dall'attuale parco nautico non ecocompatibile a mezzi nautici con caratteristiche emissive migliori
A7.5	Rinnovo delle grandi flotte veicolari in dotazione agli Enti Locali, alle società di servizi pubblici, alle società di autotrasporti e alle piccole e medie imprese con mezzi a basso impatto ambientale (ibridi o alimentati a Gpl/metano) o ad emissioni zero (elettrici). La sostituzione dei veicoli più obsoleti può essere incoraggiata da incentivi nazionali o da bandi specifici per ottenere cofinanziamenti regionali. Attivare convenzione o Accordo di programma tra Regione, Enti Locali e Soc. Autotrasporti
A7.6	Incentivare la diffusione di gas metano e Gpl per autotrazione per i quali può essere concesso uno sconto (ad es. del 10%) a favore di privati cittadini residenti in regione Veneto. Prevedere l'ampliamento della rete distributiva di gpl e gas metano (anche per fasi progressive)
A7.7	Incentivare la diffusione di veicoli elettrici per i quali possono essere previste agevolazioni per l'acquisto dei veicoli e/o concessioni di sconti nelle tariffe dei consumi energetici (ad es. del 10%) a favore di privati cittadini residenti in regione Veneto. Previsione di particolari autorizzazioni da parte degli EE. LL. per la circolazione dei veicoli elettrici nelle città, ad es. accesso alle ZTL, parcheggi riservati, ecc. Diffusione delle infrastrutture di ricarica sia pubblica che in ambiti privati
A7.8	Incentivare la diffusione dei veicoli a basso impatto ambientale, anche accelerando l'entrata in vigore di veicoli categoria ambientale Euro 6 (dal 1° settembre 2014 ai sensi del Regolamento CE n. 715/2007)
A7.9	Incentivare l'adozione e l'attuazione degli strumenti pianificatori previsti dalla normativa vigente, quali i Piani Urbani del Traffico (PUT) di competenza comunale, i Piani Urbani della Mobilità (PUM) di competenza regionale ed i Piani Urbani della Mobilità Sostenibile (PUMS), all'interno dei quali devono essere individuate le politiche e gli interventi di mobilità in una logica di coordinamento e di previsione della tempistica e dei costi di realizzazione, nel breve e nel medio-lungo periodo
A7.10	Potenziare le attività di Mobility Management ove esistenti o attivarle ove non previste, con la finalità di migliorare gli spostamenti sistematici casa-studio e casa-lavoro verso mezzi a minore impatto ambientale ed in un'ottica di programmazione unitaria coordinata dal Mobility Manager d'Area (almeno per ogni ambito provinciale). Attivare accordo di programma tra Aziende private, Comuni, Province

PRTRA – Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera



A7.11	Introdurre misure che migliorino le condizioni sociali e ambientali delle aree urbane, come le Zone a Traffico Limitato (ZTL) e le Aree Pedonali, "zone a velocità 30", le corsie riservate ai mezzi collettivi e i servizi a chiamata, nuove forme di tariffazione sulla circolazione ("road pricing") e sulla sosta. Incentivare forme di mobilità sostenibile alternative all'uso del mezzo privato quali la diffusione di sistemi di mobilità collettiva ("car sharing" e "car pooling"), l'attivazione di servizi di taxi collettivo
A7.12	Prevedere la limitazione della circolazione per i veicoli più inquinanti e la creazione di Low Emission Zone (LEZ) assoggettate al pagamento di un pedaggio di accesso per le zone a più alta densità abitativa o per gli agglomerati urbani/aree metropolitane. Tali zone possono essere dotate di sistemi elettronici per il controllo degli accessi. Attivare accordo di programma tra Comuni e Province
A7.13	Prevedere parcheggi di interscambio nei pressi dei principali caselli autostradali e delle principali arterie di accesso ai capoluoghi di provincia, soprattutto in corrispondenza di terminal del trasporto pubblico locale su gomma e ferro. Per le realizzazioni di tali parcheggi possono essere previste forme di cofinanziamento o incentivi pubblici. Attivare accordo di programma tra Regione, Comuni e Province
A7.14	Istituzione dell'obbligo per i comuni di censire, i km di piste ciclabili esistenti nel loro territorio ai fini della definizione di una mappatura regionale della viabilità ciclabile e di predisporre il Piano di mobilità ciclabile a livello comunale
A7.14 bis	Potenziare e rivedere il sistema della mobilità ciclabile in ambito urbano mediante una ricognizione degli attuali percorsi, la riqualificazione e la messa in sicurezza dell'esistente (protezione nelle intersezioni, riduzione/eliminazione punti di conflitto), la creazione di nuove piste ciclabili su sede propria, da preferirsi a quelle su sede promiscua, pedonale e ciclabile (separate dalla carreggiata stradale attraverso spartitraffico o su corsia riservata) a sostegno della cosiddetta "utenza debole"
A7.15	Potenziare i servizi di "bike sharing" e creare un sistema della mobilità ciclabile a livello sovracomunale potenziato/supportato dalle infrastrutture verdi (aree parco, barriere verdi), a livello comunale prevedere aree di sosta attrezzate e officine convenzionate per la manutenzione periodica delle biciclette. Attivare accordo di programma tra Comuni e Province
A7.16	Potenziare il Pedibus (attivandolo dove non previsto) in tutto il periodo scolastico per i bambini della scuola primaria (elementari) evidenziandone le finalità educative (sviluppo senso di responsabilità civico ed ambientale, promozione/aumento attività fisica quotidiana, stimolo verso stili di vita salutari). Ove possibile, facilitare la fruizione della bicicletta per iniziative simili al Pedibus (cd. "bicibus") ed il "Car pooling scolastico"
A7.17	Monitorare le attività degli Osservatori Provinciali attivati dalle Province ai sensi del PRTRA approvato con DCRV n. 57 dell'11 novembre 2004, entro il 1.7.2005, ed il loro aggiornamento (annuale) da parte dei Tavoli Tecnici Zonali
<b>A8: interventi sul trasporto merci e multi-modalità</b>	
A8.1	Ottimizzazione del sistema di distribuzione delle merci in un'ottica ambientale mediante gestione "dell'ultimo miglio" e aumento dell'efficienza dei sistemi di trasporto "a costo zero" per ridurre i viaggi di ritorno a vuoto
A8.2	Riduzione delle percorrenze del trasporto stradale a favore del trasporto marittimo e ferroviario, promozione maggiore efficienza dei servizi di trasporto anche mediante adeguamenti infrastrutturali, garantendo un collegamento tra i maggiori poli industriali regionali
A8.3	Adeguamento dei pedaggi stradali dei veicoli pesanti (ai sensi della Direttiva Eurovignette III in funzione della classe Euro di appartenenza del mezzo e con maggiorazioni per gli spostamenti in orari di punta), e promozione misure a favore della sicurezza stradale e dell'intermodalità per i trasporti di media/lunga percorrenza. Attivare collaborazione o Accordo di programma Regione e Concessionarie Autostradali
A8.4	Riduzione degli impatti ambientali della distribuzione delle merci nelle aree urbane mediante realizzazione di terminal modali per il traffico merci e centri logistici di raccolta/distribuzione almeno in ogni capoluogo di provincia. Uso di sistemi di trasporto innovativi per la gestione delle merci in ambito urbano (mediante veicoli a basse emissioni o elettrici), finalizzati alla riduzione del transito urbano dei veicoli merci privati. Attivare collaborazione o Accordo di programma Regione, Provincia e Logistic Center regionali
A8.5	Sviluppare sistemi integrati di monitoraggio del traffico merci mediante attività costante di rilevazione dei



**PUMS**  
UE2030

PIANO  
URBANO  
MOBILITÀ  
SOSTENIBILE



Città metropolitana  
di Venezia

	flussi di attraversamento e aggiornamento della matrice di origine/destinazione dei mezzi pesanti. Collaborazione tra Settori Traffico e Mobilità Provinciali e relative Direzioni della Regione Veneto con rendicontazione annuale al corrispondente Tavolo Tecnico Zonale in sede di convocazione del Comitato di Indirizzo e Sorveglianza. Attivare accordo di programma tra Regione, Province e Comuni
<b>Azioni per i porti</b>	
A8.12	Interventi per garantire che i porti marittimi siano sufficientemente collegati al sistema di trasporto merci per ferrovia e, laddove possibile, alle vie navigabili interne (linea strategica del Libro Bianco dei Trasporti). Accordo di programma Regione, Autorità Portuale, Comune di Venezia, Gestore linea ferroviaria e trasporto merci su rotaia
<b>Azioni per gli aeroporti</b>	
A8.13	Interventi per collegare gli aeroporti alla rete ferroviaria, ad alta velocità/capacità (linea strategica del Libro Bianco dei Trasporti). Accordo di programma Regione, Società di gestione aeroporti, Gestore linea ferroviaria trasporto passeggeri
A8.14	Flotte mezzi a terra (mezzi ausiliari): parco mezzi con frequente sostituzione o mezzi ibridi ed elettrici o a basso impatto. Accordo di programma Regione e Società di gestione degli aeroporti

**Tabella 7 - Obiettivi e linee di intervento del PERFER rilevanti per il PUMS**

Obiettivi	
1	Per la Regione del Veneto i consumi finali lordi totali di energia elettrica, termica e di combustibile per i trasporti, deve essere composta al 2020 dal 10,3% di fonti energetiche rinnovabili
2	Riduzione dei consumi lordi finali del 20% al 2020 rispetto a quelli del 2005
3	I consumi di biocarburanti nel settore dei trasporti pari al 10% al 2020
Linee di intervento	Attività previste
AREA Promozione di mobilità sostenibile	
Miglioramento delle performance energetiche del trasporto pubblico	Prosecuzione del rinnovo e dell'efficientamento del parco mezzi del trasporto pubblico locale anche mediante: - l'acquisto di veicoli a basso impatto ambientale, anche elettrici; - l'impiego di carburanti da fonti rinnovabili
Interventi per mobilità, interscambio modale e la mobilità ciclopedonale	- Interventi per la mobilità e l'intermodalità - Interventi di potenziamento della mobilità ciclopedonale e bike sharing
Promozione delle misure finalizzate alla diffusione di veicoli, anche elettrici, a ridotte emissioni ed alimentati a fonti rinnovabili, anche in ottica di smart city	- Diffusione dei mezzi elettrici e dei mezzi alimentati a fonti rinnovabili - Realizzazione di colonnine per la ricarica di mezzi elettrici e distributori di biocarburanti - Interoperabilità delle infrastrutture per la ricarica dei veicoli puliti
Promozione e diffusione della mobilità sostenibile	Misure finalizzate alla conversione delle auto alimentate con combustibili fossili (benzina e gasolio) in auto ad alimentazione elettrica
Risparmio energetico e riduzione inquinanti	Misure per agevolare ed implementare la conversione dei motori dei veicoli per autotrazione e trasporto pubblico da gasolio a dual-fuel diesel-metano





Tabella 8 - Linee strategiche del PSM rilevanti per il PUMS

<b>PSM – Piano Strategico Metropolitano</b>	<b>Linee strategiche</b>
	<b>Linea 2: Oltre i confini metropolitani</b>
	Definire un nuovo dimensionamento metropolitano a seconda delle funzionalità che si ricercano (metropoli a “geometria variabile”)
	<b>Linea 3: Comunicazione e partecipazione</b>
	Pensare un nuovo modo di presentarsi ai cittadini, che sia più vicino ai loro bisogni e alle loro richieste, che valorizzi la partecipazione degli stessi e che li coinvolga nella gestione dell’attività amministrativa
	<b>Linea 5: Pianificazione territoriale</b>
	Pianificare il territorio metropolitano seguendo la vision ispiratrice della rigenerazione urbana e il contenimento del consumo di suolo (in linea con la L.R. n.14/2017)
	<b>Linea 6: Infrastrutture e servizi in rete</b>
	Sviluppare una serie di piani/programmi per garantire a tutti i cittadini di muoversi liberamente, in sicurezza, in velocità e con un costo accessibile, senza gravare sulla collettività in termini di inquinamento atmosferico, acustico, di congestione e incidentalità
	<b>Linea 7: Salvaguardia e qualità dell’ambiente</b>
	Incrementare la resilienza delle città e del territorio metropolitano, non solo attraverso attività tecniche e progetti orientati alla mitigazione, ma anche attraverso modalità di adattamento ai cambiamenti climatici stessi
	<b>Linea 8: Informatizzazione e digitalizzazione</b>
	Creare sviluppo, buona occupazione e migliori servizi a cittadini ed imprese attraverso la trasformazione digitale dei servizi offerti dalla Città metropolitana
<b>Linea 9: Sviluppo economico</b>	
Sviluppare un sistema economico metropolitano, internazionale, competitivo, attivo, centrale e innovativo	
<b>Linea 11: Promozione del territorio: turismo, cultura e sport</b>	
Promuovere e sviluppare la qualità dell’offerta turistica e culturale del territorio metropolitano	
<b>Linea 12: Coesione ed inclusione sociale</b>	
Promuovere la corresponsabilità sociale finalizzata al superamento delle disuguaglianze, attraverso la creazione ed il rafforzamento di reti di solidarietà e di welfare che sostengano gli interventi di contrasto all’emarginazione, all’inclusione sociale e alla povertà	

## 5.2 Gli obiettivi di sostenibilità ambientale

È compito della Valutazione Ambientale Strategica effettuare la verifica della rispondenza ai Piani e ai Programmi in materia di sviluppo sostenibile e sostenibilità ambientale, valutandone il complessivo impatto sulle componenti ambientali.

L’analisi delle componenti ambientali, rilevanti ai fini della valutazione della sostenibilità del PUMS, è in grado, sia di evidenziare le pressioni più rilevanti, le emergenze e gli eventuali fattori critici, che di indirizzare gli obiettivi, le azioni e le priorità ambientali del Piano verso la sostenibilità ambientale, permettendone l’integrazione con la pianificazione di settore.



Pertanto, risulta necessario predisporre una serie di riferimenti e di obiettivi che permettano sia la valutazione della situazione ambientale che la determinazione del grado di sostenibilità degli scenari proposti.

Il processo valutativo che permette la valutazione della coerenza di sostenibilità ambientale può pertanto basarsi su differenti tipologie di riferimenti, tra le quali vi sono:

- requisiti normativi: obiettivi quali/quantitativi o standard presenti nei diversi livelli di legislazione;
- linee guida e politiche: derivanti da obblighi nazionali o internazionali meno vincolanti;
- linee guida scientifiche e tecniche: che individuano valori di riferimento riconosciuti da organizzazioni o gruppi di esperti;
- criteri di sostenibilità: valori di riferimento compatibili con lo sviluppo sostenibile;
- riferimenti fissati da altre istituzioni o paesi europei.

L'espressione di tali obiettivi può, tuttavia, variare in base ai diversi formati prescelti:

- obiettivi legati a date temporali;
- valori limite;
- valori guida, standard qualitativi;
- scala di valori qualitativi.

Al fine di armonizzare la valutazione di sostenibilità con il PUMS della Città di Venezia, la scelta degli obiettivi di sostenibilità relativi al PUMS della Città Metropolitana di Venezia si basa sia sul quadro pianificatorio precedentemente presentato, prendendo in considerazione i riferimenti inerenti allo sviluppo sostenibile, che sui Piani e riferimenti presi in considerazione dal Rapporto Ambientale Preliminare al PUMS della Città di Venezia.

Pertanto, l'individuazione di tali obiettivi è stata effettuata anche tra i seguenti documenti:

- Strategia dell'Unione Europea per lo Sviluppo Sostenibile (SSS-UE);
- Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS);
- Strategia regionale per lo Sviluppo Sostenibile (SRSvS);
- Linee guida per i piani urbani di mobilità sostenibile (LG\_PUMS);
- Piano nazionale della Sicurezza Stradale -Orizzonte 2020 (PNSS);
- Libro Bianco "Tabella di marcia verso uno spazio unico europeo dei trasporti – Per una politica dei trasporti competitiva e sostenibile" (LB\_2011);
- Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC);
- Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (PNACC).

Nella tabella che segue si riporta la selezione degli obiettivi di sostenibilità individuati e suddivisi per tema, per i quali il PUMS si dovrà confrontare.



**PUMS**  
UE2030

PIANO  
URBANO  
MOBILITÀ  
SOSTENIBILE



Città metropolitana  
di Venezia

Tabella 9 - Obiettivi di sostenibilità rilevanti per il PUMS

Obiettivi di sostenibilità	
<b>Mobilità e trasporti</b>	Garantire a tutti i cittadini modi di spostamento che permettano loro di accedere alle destinazioni ed ai servizi chiave (LG_PUMS)
	Realizzare un passaggio equilibrato a modi di trasporto ecocompatibili ai fini di un sistema sostenibile di trasporto e di mobilità (SSS-UE)
	Aumentare la mobilità sostenibile di persone e merci, garantendo a tutti, entro il 2030, l'accesso a un sistema di trasporti sicuro, conveniente, accessibile e sostenibile, in particolar modo potenziando i trasporti pubblici (SNSvS)
	Migliorare i servizi di trasporto pubblico di passeggeri per incoraggiare a una maggiore efficienza e a prestazioni migliori (SSS-UE)
	Migliorare l'accessibilità di persone e merci (LG_PUMS)
	Riduzione della congestione stradale (LG_PUMS)
	Ottimizzare la circolazione delle merci e i sistemi di trasporto intelligenti per migliorare gli spostamenti delle persone; Efficientare le reti, le infrastrutture e la mobilità; Aumentare la sicurezza e resilienza del territorio e delle infrastrutture (SRSvS)
<b>Qualità dell'aria</b>	Minimizzare le emissioni e abbattere le concentrazioni inquinanti in atmosfera (SNSvS, SRSvS)
<b>Cambiamenti climatici</b>	Ridurre i consumi energetici (SEN, PNIEC, PERFER)
	Ridurre le emissioni di gas climalteranti (SEN, PNIEC, PAESC)
	Migliorare la conoscenza e sensibilizzare, formare e coinvolgere i principali attori nel settore trasporti sull'adattamento al cambiamento climatico (PNACC)
<b>Inquinamento acustico</b>	Evitare e ridurre il rumore ambientale laddove necessario e, in particolare, allorché i livelli di esposizione possono avere effetti nocivi per la salute umana, nonché di conservare la qualità acustica dell'ambiente quando questa è buona (2002/49/CE)
<b>Sicurezza, salute e ambiente urbano</b>	Migliorare la sicurezza delle strade con particolare attenzione ai bisogni di coloro che sono più vulnerabili, donne, bambini, persone con invalidità e anziani (SNSvS)
	Ridurre del 60% i morti per incidenti che coinvolgono le categorie a rischio di ciclisti e pedoni (PNSS)
	Avvicinarsi entro il 2050 all'obiettivo «zero vittime» nel trasporto su strada "(LB_2011)
	Diminuire l'esposizione della popolazione ai fattori di rischio ambientale e antropico (SNSvS)
	Rigenerare le città, garantire l'accessibilità e assicurare la sostenibilità delle connessioni (SNSvS)



## 6. LA VALUTAZIONE DEL PIANO

Nella procedura di Valutazione Ambientale Strategica vera e propria viene richiesta la descrizione degli aspetti dello stato attuale dell'ambiente, l'evoluzione probabile senza l'attuazione del Piano o del Programma, la presenza delle eventuali problematiche ambientali esistenti e pertinenti al Piano o Programma, nonché gli eventuali impatti significativi sulle componenti ambientali.

A tali fini, il processo di valutazione del Piano è costituito sia dall'analisi di coerenza del Piano stesso con il quadro programmatico e pianificatorio di riferimento, che dalla valutazione dei possibili effetti degli obiettivi e delle strategie sulle componenti ambientali prese in considerazione.

### 6.1 La valutazione di coerenza

L'analisi di coerenza costituisce il momento di verifica della rispondenza alle norme e ai riferimenti in materia di pianificazione e sostenibilità (coerenza esterna), ma rappresenta anche la fase di accertamento della correlazione tra obiettivi, strategie e azioni del Piano (coerenza interna).

L'analisi di coerenza esterna consente di verificare la coerenza degli obiettivi di Piano rispetto a quelli individuati da altri documenti redatti da differenti livelli di governo (internazionale, comunitario, nazionale, regionale, provinciale e locale).

L'analisi della coerenza interna verifica la rispondenza tra obiettivi, strategie e azioni del PUMS della Città Metropolitana di Venezia, accertando se la parte operativa risponda alla parte strutturale, e viceversa che gli obiettivi siano esplicitati da una serie di strategie e azioni che ne consentano il raggiungimento.

La valutazione di coerenza verrà condotta attraverso l'utilizzo di matrici, al fine di far emergere l'eventuale congruenza e la pertinenza tra le strategie e gli obiettivi del Piano con il quadro programmatico e pianificatorio, nonché con gli obiettivi di sostenibilità ambientale presi in considerazione.

Inoltre, la valutazione del Piano dovrà esplicitare i possibili effetti significativi, negativi, positivi e cumulativi su tutte le componenti ambientali. Anche in questo caso la valutazione avverrà attraverso la predisposizione di una matrice capace di offrire una visione sinottica delle interferenze rilevate tra le scelte del PUMS e temi ambientali, sociali ed economici di riferimento.

In questo caso tutti gli impatti saranno definiti mediante un apposito procedimento di tipizzazione qualitativa. Ad ogni giudizio si accompagnerà un colore identificativo, che permetterà di evidenziare con immediatezza le scelte di maggiore criticità e quindi più impattanti.

**Tabella 10 - Criteri qualitativi per la definizione dell'impatto**

DEFINIZIONE DELL'IMPATTO		
	Impatto positivo rilevante	2
	Impatto positivo lieve	1
	Nessun impatto	0
	Impatto negativo lieve	-1
	Impatto negativo rilevante	-2

La matrice riporterà nelle righe le scelte di Piano e nelle colonne i temi ambientali significativi.

Per ogni azione sarà quindi data una valutazione del relativo effetto ottenendo una rappresentazione delle relazioni cause-effetto tra le azioni di Piano ed i fattori ambientali potenzialmente suscettibili di impatti.

Gli impatti complessivi, riportati nell'ultima riga (Impatto totale per componente ambientale) e nell'ultima colonna (Impatto totale per azione) della matrice saranno calcolati sommando il valore numerico definiti per i singoli impatti.

Sulla base dei risultati del procedimento di valutazione sarà possibile formulare un giudizio di sintesi dell'impatto delle scelte del PUMS sul territorio considerato e definire la necessità o meno di attivare specifiche misure di mitigazione.

Per ogni impatto sarà indicato il corrispettivo raggio di influenza nello spazio (impatto di livello locale e impatto di area vasta) e la reversibilità/irreversibilità delle variazioni apportate sulle componenti ambientali.

**Tabella 11 - Esempio della matrice per la valutazione degli impatti**

LE SCELTE DEL PUMS			MATICI AMBIENTALI				IMPATTO TOTALE PER AZIONE
Obiettivi	Strategie	Azioni	Cambiamenti climatici	Qualità dell'aria	Rumore ed inquinamento acustico	Incidentalità	
1	1.A.	1.A.1. ....					
	1.B.	1.B.1. ....					
2	2.A.	2.A.1. ....					
		2.A.2. ....					
	2.B.	2.B.1. ....					
3	3.A.	3.A.1. ....					
IMPATTO TOTALE PER COMPONENTE							



## 6.2 La valutazione degli effetti ambientali del Piano

Il D.Lgs. 152/06 ss.mm.ii., all'articolo 13, comma 4, riporta che nel Rapporto Ambientale debbono essere individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l'attuazione del Piano o del Programma proposto potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale, nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma stesso.

La proposta di Rapporto Ambientale conterrà una valutazione ed un confronto tra lo scenario di riferimento, definito quale insieme di interventi (infrastrutturali e non) che hanno completato l'iter progettuale e procedurale di approvazione, che godono delle necessarie risorse finanziarie per la realizzazione e che troverebbero realizzazione anche in assenza del PUMS, e lo scenario di Piano, definito come insieme di misure coerenti in grado di rispondere agli obiettivi e alle strategie condivise in ambito locale.

La definizione e la valutazione degli scenari sarà supportata dalla modellistica dei trasporti e dai target sviluppati durante l'elaborazione del PUMS.

Al fine di valutare gli effetti ambientali cumulativi e complessivi del PUMS della Città Metropolitana di Venezia è pertanto necessario che vengano definiti precisi scenari:

- **Scenario di Riferimento (SR):** è costituito dalle azioni e dagli interventi già programmati ai diversi livelli di pianificazione, che hanno completato l'iter progettuale e procedurale di approvazione, che godono delle necessarie risorse finanziarie per la realizzazione e che troverebbero realizzazione anche in assenza del PUMS;
- **Scenario di Piano (SP):** è costituito, a partire dallo scenario di riferimento, dagli obiettivi e dalle strategie che il PUMS prende in considerazione e che possono eventualmente prevedere diverse configurazioni.

Verranno pertanto analizzati gli impatti complessivi del Piano al fine di evidenziare le possibili differenze, migliorative o peggiorative, tra gli scenari presi in considerazione.

Tale verifica sarà effettuata attraverso l'utilizzo di un set di indicatori correlati agli obiettivi di sostenibilità, in grado di far emergere le variazioni ambientali causate dall'approvazione dello scenario specifico. La scelta verrà effettuata in base alle componenti ambientali ritenute rilevanti, favorendo quelli più utilizzati e aggiornabili, in modo da poter essere impiegati come strumento per il successivo monitoraggio degli effetti del PUMS durante la sua attuazione. Gli stessi saranno coerenti con quelli definiti dal Rapporto Ambientale del PUMS di Venezia, in modo da permettere le opportune comparazioni e valutazioni.



### 6.2.1 Cambiamenti climatici

Attraverso i dati desumibili dalla pianificazione di livello regionale e locale, nonché dalle centraline ARPAV, verrà effettuata una valutazione degli effetti del Piano confrontando tre scenari: lo scenario attuale, lo scenario di riferimento e lo scenario di Piano.

Per le valutazioni degli effetti di Piano, il confronto tra i tre suddetti scenari avverrà eventualmente attraverso l'ausilio di sistemi modellistici.

Saranno definiti gli obiettivi di sostenibilità del Piano che serviranno a costruire, attraverso anche il confronto dei tre scenari, il monitoraggio delle azioni di Piano.

Ogni obiettivo di sostenibilità avrà una serie di indicatori che valuteranno gli effetti del Piano in un modo qualitativo o quantitativo, in funzione della tipologia di input del dato, coerenti con quelli definiti dal Rapporto Ambientale del PUMS di Venezia, in modo da permettere le opportune comparazioni e valutazioni.

### 6.2.2 Qualità dell'aria

La valutazione del bilancio complessivo dell'inquinamento atmosferico sarà effettuata attraverso l'analisi e la lettura critica dei dati desumibili dalla pianificazione di livello regionale e locale e dalle centraline ARPAV.

Sarà effettuata una valutazione degli effetti del Piano confrontando tre scenari: lo scenario attuale, lo scenario di riferimento e lo scenario di Piano.

Per le valutazioni degli effetti di Piano, il confronto tra i tre suddetti scenari avverrà, qualora se ne riscontrasse la necessità, attraverso l'ausilio di sistemi modellistici.

Al fine di poter avere una lettura omogenea dei dati si prevede il monitoraggio di indicatori coerenti e confrontabili con quelli individuati nel Rapporto Ambientale Preliminare del PUMS del Comune di Venezia, in modo da permettere le opportune comparazioni e valutazioni.

### 6.2.3 Rumore ed inquinamento acustico

Attraverso l'analisi dei Piani Regionali in materia di acustica, quelli a livello comunale e la lettura critica dei dati disponibili dalla pianificazione di livello regionale e locale e dalle stazioni di monitoraggio dell'ARPAV, eventualmente supportati dall'ausilio di modelli di simulazione, saranno valutati gli effetti complessivi del Piano in rapporto alla sostenibilità assunti per l'inquinamento acustico.

Si procederà alla valutazione degli effetti del piano confrontando tre scenari: lo scenario attuale, lo scenario di riferimento e lo scenario di Piano.

Ai sensi del D.Lgs.194/05 si procederà all'analisi dello stato di fatto attraverso un'analisi dei dati delle mappe strategiche e della popolazione esposta.



La valutazione del clima acustico non è riferita al calcolo preciso del livello al quale è esposta la popolazione, ma si verifica, tramite confronto tra scenari, se il Piano aumenta o diminuisce la popolazione potenzialmente esposta ad altri livelli acustici e, quindi, se il piano è coerente o meno con gli obiettivi di sostenibilità.

Al fine di poter avere una lettura omogenea dei dati si prevede il monitoraggio di indicatori coerenti con quelli definiti dal Rapporto Ambientale del PUMS di Venezia, in modo da permettere le opportune comparazioni e valutazioni.

### 6.2.4 Incidentalità

In termini di sicurezza stradale, gli ultimi dati ufficiali disponibili riguardano l'anno 2016 e provengono dalla Rilevazione statistica sull'incidentalità stradale con lesioni a persone, che nel Veneto è condotta dall'Istat con la collaborazione della Regione, delle Province e dei Comuni che, con i Comandi di Polizie Locali, operano prevalentemente in ambito urbano.

Saranno utilizzate queste fonti ed i dati aggiornati se disponibili, e saranno messi in relazione con i valori che genereranno dagli specifici studi del traffico, gli obiettivi, le strategie e le azioni del PUMS.

Al fine di monitorare la componente in esame si prevede il monitoraggio di indicatori coerenti con quelli definiti dal Rapporto Ambientale del PUMS di Venezia, in modo da permettere le opportune comparazioni e valutazioni.



## 7. IL MONITORAGGIO DEL PIANO

Il sistema di monitoraggio costituirà uno dei pilastri fondativi del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile.

L'approccio metodologico individuato prevede di articolare gli obiettivi del PUMS in vari livelli associando a ognuno di questi degli indicatori. Tali indicatori saranno utilizzati già in fase di impostazione del Piano per definire i risultati che si intendono raggiungere. Successivamente con la progressiva realizzazione degli interventi, gli indicatori forniranno un riferimento sia rispetto allo stato attuale che al risultato prefisso, permettendo un monitoraggio completo in tutte le fasi.

All'interno del quadro di indicatori che verranno individuati per monitorare le prestazioni del Piano, ne saranno inseriti diversi destinati a monitorare gli effetti del Piano sulle componenti ambientali.

In particolare, il Piano di Monitoraggio del PUMS della Città Metropolitana di Venezia e la scelta degli indicatori da monitorare si omogeneizzerà al Piano di monitoraggio del PUMS della Città di Venezia (con eventuali focus sugli aspetti rilevanti che emergeranno dalle specifiche valutazioni) per permettere una visione unitaria e le opportune valutazioni e comparazioni, sebbene si segnala che dovranno essere soddisfatte le seguenti condizioni:

- tutte le criticità ambientali emerse dall'analisi della base conoscitiva dovranno essere rappresentate da almeno un indicatore;
- tutti gli obiettivi di Piano dovranno essere rappresentati da almeno un indicatore;
- tutti gli effetti significativi dovuti alle azioni dovranno avere almeno un indicatore anche qualitativo che li misuri.



## 8. LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE

La Rete Natura 2000 è costituita dai Siti di Importanza Comunitaria (SIC) o proposti tali (pSIC), dalla Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e dalle Zone di Protezione Speciali (ZPS). L'articolo 6 della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" stabilisce, il quadro generale per la conservazione e la gestione dei Siti che costituiscono la rete Natura 2000.

Ai sensi della Direttiva Habitat, la Valutazione di Incidenza rappresenta, al di là degli ambiti connessi o necessari alla gestione del Sito, lo strumento individuato per conciliare le esigenze di sviluppo locale e garantire il raggiungimento degli obiettivi di conservazione della rete Natura 2000.

Attraverso l'art. 7 della direttiva Habitat, gli obblighi derivanti dall'art. 6, paragrafi 2, 3, e 4, sono estesi alle Zone di Protezione Speciale (ZPS) di cui alla Direttiva 147/2009/UE "Uccelli". Tale disposizione è ripresa anche dall'art. 6 del D.P.R. 357/97, modificato ed integrato dal D.P.R. 120/2003.

La Valutazione di Incidenza, introdotta dall'articolo 6, comma 3, della direttiva "Habitat", recepito con l'art. 5 del D.P.R. n. 357/97 e s.m.i., consente l'esame delle interferenze di piani, progetti e interventi che, non essendo direttamente connessi alla conservazione degli habitat e delle specie caratterizzanti i siti stessi, possono condizionarne l'equilibrio ambientale. La valutazione di incidenza quindi permette di verificare la sussistenza e la significatività di incidenze negative a carico di habitat o specie di interesse comunitario.

Per i siti della rete natura 2000 del Veneto, la verifica della necessità di valutazione di incidenza va effettuata in riferimento alle misure di conservazione di cui alla L.R. 1/07 e alle DD.G.R. n. 786/2016, n. 1331/2017, n. 1709/2017 (che definiscono il quadro dei divieti e degli obblighi per ciascuno sito della rete Natura 2000 del Veneto) e sulla base delle informazioni sugli elementi oggetto di tutela con le direttive 92/43/Cee e 2009/147/CE.

Lo studio di incidenza sarà condotto in osservanza a quanto previsto dalla D.G.R. n. 1400/2017. Consiste in una procedura progressiva di valutazione degli effetti che la realizzazione di piani/progetti può determinare su un sito Natura 2000, a prescindere dalla localizzazione del piano/progetto all'interno o all'esterno del sito stesso. La fase di screening (selezione preliminare) è finalizzata a stabilire la significatività degli effetti del progetto sui siti Natura 2000 e, conseguentemente, la necessità o meno di predisporre il documento di valutazione di incidenza. Nella valutazione sarà fatto riferimento all'allegato B della DGR 1400/2017, sia per la fase di cantiere che di esercizio, contenente l'elencazione dei fattori che possono determinare incidenze sul grado di conservazione di habitat e specie tutelati dalle direttive 92/43/Cee e 2009/147/Ce. L'individuazione di ciascuno degli effetti di piani, progetti e interventi è ricondotta a tali fattori e per ciascuno di essi saranno esplicitati, quando pertinente, tutti i seguenti parametri: estensione, durata, magnitudine-intensità, periodicità, frequenza, probabilità di accadimento.

Quale supporto per la definizione della presenza delle specie sarà consultato il "Database della cartografia distributiva delle specie della Regione del Veneto a supporto della valutazione di incidenza" approvato con DGR n. n. 2200 del 27 novembre 2014, integrato e dalla consultazione delle pubblicazioni specialistiche più recenti relative all'ambito di analisi.

La fase di screening si articola nei seguenti momenti:



**PUMS**  
UE2030

PIANO  
URBANO  
MOBILITÀ  
SOSTENIBILE



Città metropolitana  
di Venezia

FASE 1 – verifica della necessità o meno della procedura di Valutazione di Incidenza per il progetto in esame;

FASE 2 – descrizione del progetto;

FASE 3 – valutazione della significatività delle incidenze in relazione ai siti coinvolti;

FASE 4 – conclusioni.

I siti rete Natura 2000 della Città Metropolitana di Venezia sono riportati nella tabella che segue:

**Tabella 12 - Lista dei siti della Rete Natura 2000 presenti all'interno della Città Metropolitana di Venezia**

Codice sito	Nome
ZSC/ZPS IT3240008	Bosco di Cessalto
ZPS IT3240019	Fiume Sile: Sile Morto e ansa a S. Michele Vecchio
ZSC IT3240029	Ambito fluviale del Livenza e corso inferiore del Monticano
ZSC IT3240031	Fiume Sile da Treviso Est a San Michele Vecchio
ZSC IT3240033	Fiumi Meolo e Vallio
ZSC/ZPS IT3250003	Penisola del Cavallino: biotopi litoranei
ZSC/ZPS IT3250006	Bosco di Lison
ZSC/ZPS IT3250008	Ex cave di Villetta di Salzano
ZSC/ZPS IT3250010	Bosco di Carpenedo
ZPS IT3250012	Ambiti fluviali del Reghena e del Lemene - cave di Cinto Caomaggiore
ZSC IT3250013	Laguna del Mort e pinete di Eraclea
ZSC/ZPS IT3250016	Cave di Gaggio
ZSC/ZPS IT3250017	Cave di Noale
ZSC/ZPS IT3250021	Ex cave di Martellago
ZSC/ZPS IT3250022	Bosco Zacchi
ZSC/ZPS IT3250023	Lido di Venezia: biotopi litoranei
ZSC IT3250030	Laguna medio-inferiore di Venezia
ZSC IT3250031	Laguna superiore di Venezia
ZSC/ZPS IT3250032	Bosco Nordio
ZSC IT3250033	Laguna di Caorle - foce del Tagliamento
ZSC IT3250034	Dune residue del Bacucco
ZPS IT3250040	Foce del Tagliamento
ZPS IT3250041	Valle Vecchia - Zumelle - valli di Bibione
ZPS IT3250042	Valli Zignago - Perera - Franchetti - Nova
ZPS IT3250043	Garzaia della tenuta "Civrana"
ZSC IT3250044	Fiumi Reghena e Lemene - canale Taglio e rogge limitrofe - cave di Cinto Caomaggiore
ZPS IT3250045	Palude le Marice - Cavarzere
ZPS IT3250046	Laguna di Venezia
ZSC IT3270017	Delta del Po: tratto terminale e delta veneto
ZPS IT3270023	Delta del Po

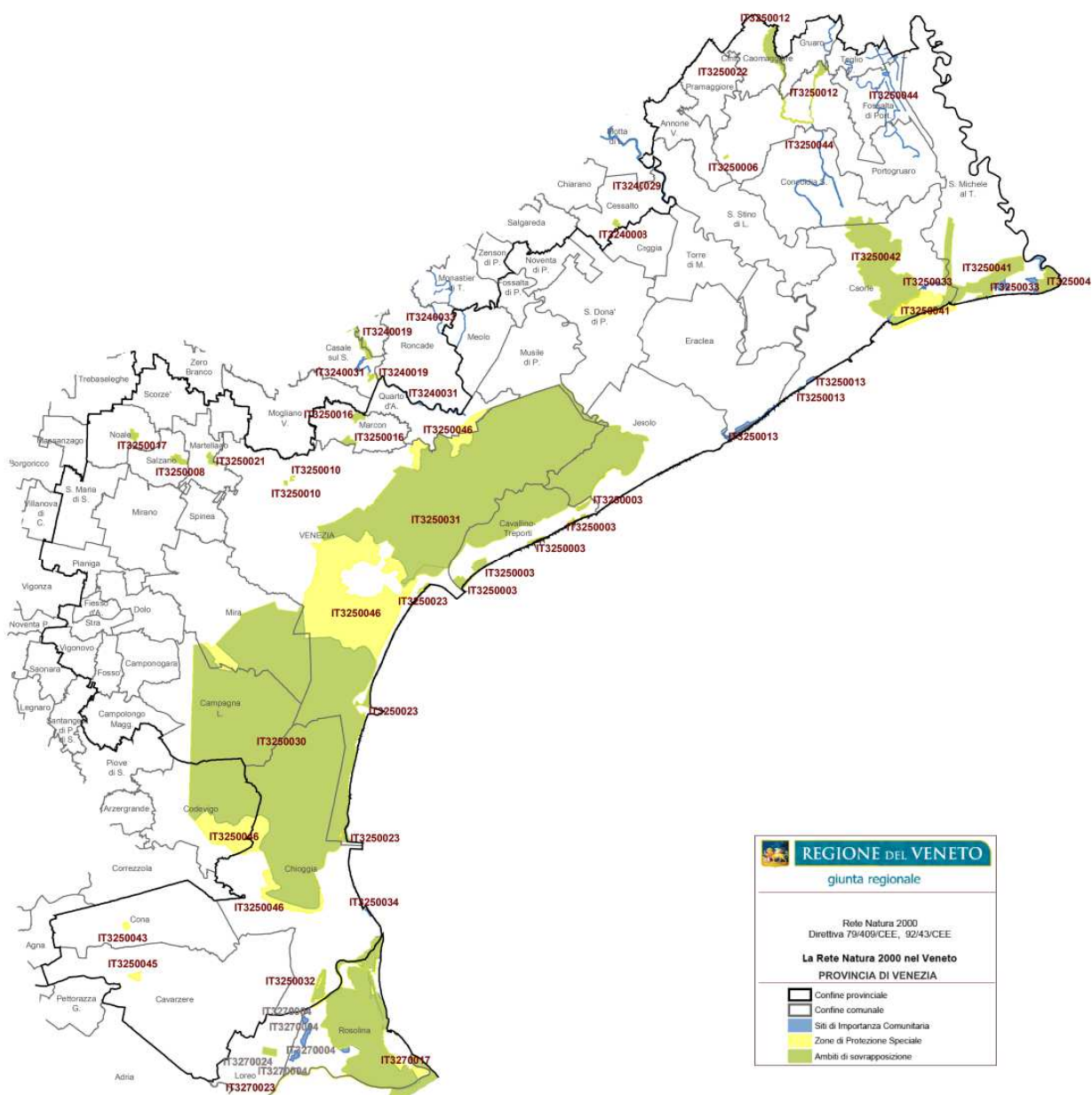


Figura 1 - Siti della Rete Natura 2000 presenti all'interno del territorio della Città Metropolitana di Venezia (Regione del Veneto)



## 9. I CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE

Sulla base di quanto indicato all'Allegato VI alla Parte II del D.Lgs. 152/2006, il Rapporto Ambientale deve contenere:

- illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;
- aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;
- caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
- qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'art. 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228;
- obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;
- possibili impatti significativi sull'ambiente; Devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi;
- sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate nella raccolta delle informazioni richieste;
- descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare;
- sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

Sulla scorta di quanto previsto dalla normativa vigente, si riporta la proposta di indice del rapporto ambientale:

1. Premessa
2. I contenuti del rapporto ambientale e il percorso di valutazione
3. Concertazione e partecipazione del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile della Città Metropolitana di Venezia
4. I contenuti del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile della Città Metropolitana di Venezia

5. Lo stato dell'ambiente
6. Analisi di coerenza interna ed esterna
7. Analisi degli scenari
8. La valutazione di sostenibilità del PUMS della Città Metropolitana di Venezia
9. Definizione degli indicatori
10. Il sistema di monitoraggio
11. I soggetti competenti in materia ambientale
12. Conclusioni



**PUMS**  
UE2030

PIANO  
URBANO  
MOBILITÀ  
SOSTENIBILE



Città metropolitana  
di Venezia

## 10. I SOGGETTI COMPETENTI IN MATERIA AMBIENTALE

- ARPAV Dipartimento di Venezia
- Consorzio di Bonifica Acque Risorgive
- Consorzio di Bonifica Veneto Orientale
- Consorzio di Bonifica Bacchiglione
- Consorzio di Bonifica Piave
- Consorzio di Bonifica Adige Euganeo
- Consorzio di Bonifica Adige Po
- Consorzio di Bonifica Delta del Po
- Distretto Idrografico delle Alpi Orientali
- Ente Parco Fiume Sile
- Genio Civile - Direzione Operativa
- Regione Veneto - Commissione Regionale VAS
- Regione Veneto – Direzione Infrastrutture, Trasporti e logistica
- Regione Veneto - Direzione Difesa del Suolo
- Soprintendenza Archeologia belle arti e paesaggio per il Comune di Venezia e laguna
- Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per l'area metropolitana di Venezia e le province di Belluno, Padova e Treviso
- ULSS 3 Serenissima
- ULSS 4 Veneto Orientale
- Ministero Infrastrutture e Trasporti  
Provveditorato Interregionale alle Opere Pubbliche per il Veneto, Trentino Alto Adige e Friuli Venezia Giulia