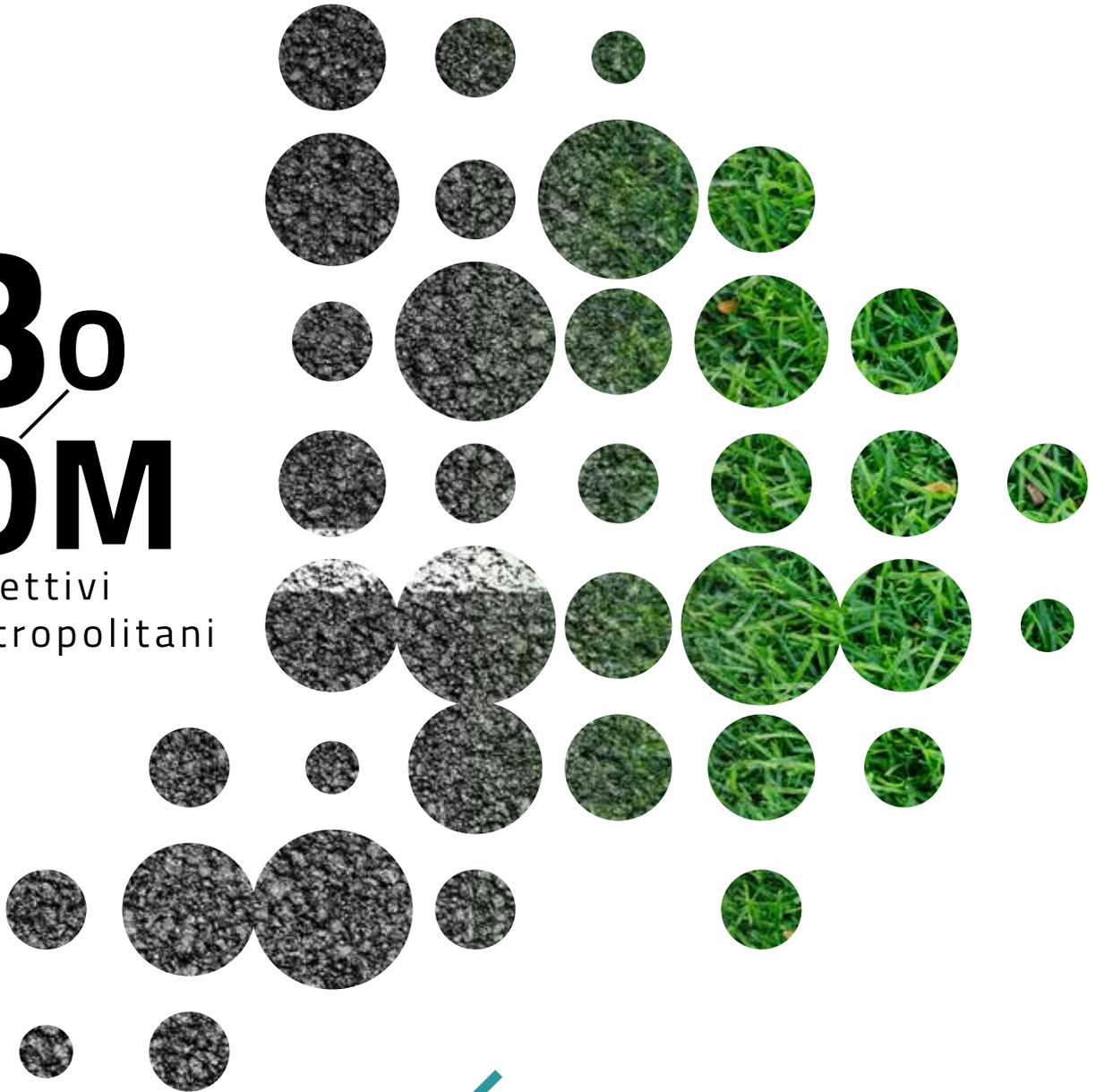


# Bo OM

Obiettivi  
Metropolitani



VALSAT  
per l'avvio della  
Consultazione preliminare

# Sostenibilità

del Piano Territoriale Metropolitano

## STRUTTURA ORGANIZZATIVA PER L'ELABORAZIONE DEL PIANO

### COORDINAMENTO GENERALE

**Virginio Merola**, Sindaco metropolitano  
**Marco Monesi**, Consigliere delegato alla pianificazione territoriale e mobilità  
**Giacomo Capuzzimati**, Direttore Generale  
**Giuseppe De Biasi**, Capo di Gabinetto  
**Roberto Finardi**, Segretario Generale

### CABINA DI REGIA

**Alessandro Delpiano** (coordinatore), **Mariagrazia Ricci** (coordinamento operativo), **Donatella Bartoli**, **Valeria Restani**, **Michele Sacchetti**, **Alice Savi**, **Catia Chiusaroli**.  
Assistente alla organizzazione: **Barbara Fava**

### COORDINAMENTO DI PIANO

**Mauro Baioni** (consulente sistema insediativo), **Raffaella Bedosti** (consulente territorio rurale), **Davide Bergamini** (Responsabile Ufficio stampa), **Maria Berrini** – Ambiente Italia (consulente clima, energia e ValSAT), **Tommaso Bonetti** (consulente giuridico), **Federico Bortolot**, **Giuseppe De Togni**<sup>\*1</sup>, **Francesco Evangelisti**<sup>\*</sup>, **Lucia Ferroni** (Responsabile Piano Strategico Metropolitano), **Giovanni Fini**<sup>\*</sup>, **Patrizia Gabellini** (consulente Documento di Obiettivi Strategici), **Giovanni Ginocchini** (Fondazione Innovazione Urbana), **Chiara Girotti**<sup>\*</sup>, **Pietro Luminasi** (Direttore Area Servizi Territoriali), **Chiara Manaresi**<sup>\*</sup>, **Marco Maria Mattei** (consulente perequazione territoriale), **Elena Molignoni** – Nomisma (consulente economia e sistema produttivo, commerciale e turistico), **Susanna Patata**, **Francesco Sacchetti** (consulente territorio rurale), **Samuel Sangiorgi** (consulente geologia, sismica e idraulica), **Valeria Schimmenti**, **Stefano Beniamino Tommasone**, **Giovanna Trombetti** (Direttrice Area sviluppo economico), **Laura Venturi** (Direttrice Area sviluppo sociale).

### ORGANIZZAZIONE

#### **Ambiente, sicurezza territoriale, sistema produttivo**

Coordinatrice: **Donatella Bartoli**  
**Bruno Alampi**, **Eleonora Crescenzi Lanna**, **Elena De Angelis**, **Maria Teresa De Nardo**<sup>\*\*2</sup>, **Fabio Fortunato**, **Paola Galloro**, **Franco Ghiselli**<sup>\*\*</sup>, **Monica Guida**<sup>\*\*</sup>, **Paola Maccani** (Art-ER), **Sara Maldina**, **Paola Maldini**<sup>\*\*</sup>, **Luca Martelli**<sup>\*\*</sup>, **Luca Montanari**, **Dora Palumbo**<sup>\*\*</sup>, **Marco Pizzio**<sup>\*\*</sup>, **Giulia Rezzadore**, **Michele Sacchetti**, **Paolo Severi**<sup>\*\*</sup>, **Tommaso Simonelli** (Autorità Distrettuale del Fiume Po), **Giovanna Trombetti**, **Edi Valpreda** (Enea), **Michele Zanoni**.

#### **Aspetti giuridici, amministrativi, demografia e dati statistici**

Coordinatrice: **Valeria Restani**  
**Fabio Boccafogli**, **Antonio Dalmaso**, **Giulia Ercolino**, **Francesca Galasso**, **Maria Angiola Gallingani**, **Monica Mazzoni**, **Licia Nardi**, **Annalisa Romio**, **Paola Varini**.

#### **Politiche per il territorio rurale, clima, energia e sistemi informativi territoriali**

Coordinatore: **Michele Sacchetti**  
**Gabriele Antolini**<sup>\*\*\*3</sup>, **Donatella Bartoli**, **Lorenzo Bono** (Ambiente Italia), **Gianluca Bortolini**, **Paola Cavazzi**<sup>\*\*\*</sup>, **Fabio Falleni**<sup>\*\*</sup>, **Chiara Lazzari** (Ambiente Italia), **Vittorio Marletto**<sup>\*\*\*</sup>, **Antonio Papace**, **Claudia Piazzi**, **Rodica Tomozeiu**<sup>\*\*\*</sup>, **Simonetta Tugnoli**<sup>\*\*\*</sup>.

#### **Politiche urbanistiche, sviluppo sociale**

Coordinatrici: **Alice Savi** e **Mariagrazia Ricci**  
**Alessandra Apollonio**, **Giulia Albertazzi**, **Silvia Bernardi**, **Francesco Bertoni**, **Maria Luisa Diana**, **Monica Guidetti**, **Francesco Selmi**, **Elena Soverini**, **Laura Venturi**.

#### **Politiche per la mobilità sostenibile**

Coordinatrice: **Catia Chiusaroli**  
**Silvia Bertoni**, **Silvia Basenghi**, **Mauro Borioni**, **Tatiana Brusco**, **Lorenza Dell'Erba**, **Giulia Maroni**, **Silvia Mazza**, **Donato Nigro**.

Percorso partecipativo, comunicazione e progetto Grafico: **Davide Bergamini** (Responsabile), **Grazietta Demaria**, *Fondazione Innovazione Urbana*: **Giovanni Ginocchini**, **Simona Beolchi**, **Roberto Corbia**; *Redesign*: **Giulio Pierini**, **Daniilo Zacchiroli**, **Fabio Bolognini**, **Carlo Santacroce**.

Elaborazioni informatiche: **Maria Grazia Cuzzani**, **Marco Davi**.

*Esprimiamo un sentito ringraziamento ai tecnici dei Comuni, delle Unioni e delle altre Amministrazioni coinvolte, che hanno partecipato attivamente a questa prima fase di lavoro e di confronto, decisiva per il buon proseguimento del percorso di elaborazione del Piano.*

1 \*Comune Bologna

2 \*\*Regione Emilia-Romagna

3 \*\*\*ARPAE

Il presente documento è finalizzato ad avviare il confronto tecnico con gli Enti ambientali con l'obiettivo di definire, nel corso della Consultazione preliminare, il livello di dettaglio delle informazioni da includere nella ValSAT del Piano Territoriale Metropolitano.

Nel presente documento, e in tutto il percorso di valutazione che accompagnerà la formazione del Piano, la sostenibilità è concepita secondo le tre dimensioni fondanti del PSM 2.0: ambientale, economica e sociale, sviluppate sul territorio metropolitano a partire dagli obiettivi de "La Carta di Bologna per l'Ambiente" e dai "Sustainable Development Goals" (SDGs) dell'Agenda Onu 2030.



# Indice

PREMESSA. La consultazione preliminare:

scopo del documento di VALSAT ..... 07

1.	PTM, VALSAT E INTEGRAZIONE PREVISTA .....	10
1.1	Il PTM le sue competenze e compiti, oggetti di Valutazione .....	11
1.2	LA VAS nelle Norme Europee, Nazionali, Regionale .....	12
1.3	La VAS/VALSAT nella LR 24/2017 (e nell'Atto di coordinamento) .....	12
1.4	La VInCA - Valutazione di Incidenza Ambientale ..	13
2.	LA CONSULTAZIONE .....	20
2.1	Il quadro di riferimento normativo .....	21
2.2	Le autorità .....	21
2.3	Il garante della comunicazione e della partecipazione .....	21
2.4	I soggetti e gli Enti coinvolti nella procedura .....	22
2.5	Il pubblico .....	22
2.6	Le amministrazioni dei territori confinanti .....	24
2.7	Le modalità per il coinvolgimento .....	24
3.	VERSO IL QUADRO CONOSCITIVO DIAGNOSTICO ...	28
3.1	Il Quadro Conoscitivo, struttura e contenuti .....	28
3.2	L'interpretazione e la diagnosi del QC .....	29
4.	VERIFICA DI COERENZA ESTERNA tra obiettivi ambientali di riferimento e obiettivi strategici per il PTM .....	32
4.1	Il quadro normativo per la verifica di coerenza esterna .....	33
4.2	Piani e strategie considerati per la selezione degli obiettivi ambientali di riferimento .....	33
4.3	Gli obiettivi strategici per il PTM di Bologna .....	34
4.4	Verifica di coerenza. Metodo e esiti .....	35
5.	CONSIDERAZIONI PRELIMINARI su Scelte generali di assetto del territorio e alternative .....	42
6.	CONSIDERAZIONI DI ORDINE GENERALE relativamente alla valutazione degli effetti e al Piano di monitoraggio .....	48
6.1	La verifica di coerenza interna .....	49
6.2	L'analisi e la valutazione degli effetti .....	49
6.3	Verso il Piano di Monitoraggio .....	49
7.	STRUTTURA DEL DOCUMENTO DI VALSAT / RAPPORTO AMBIENTALE .....	55

## OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE DI COERENZA ESTERNA

Allegato al Documento di VALSAT - VIC ..... 58

- Obiettivi dell'Agenda 2030 (2015)  
e della Strategia Nazionale  
per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS, 2017) ..... 58
- Obiettivi della Strategia Europea e della Strategia  
Nazionale per la Biodiversità (SNB, 2016) ..... 60
- Obiettivi del Piano regionale di azione ambientale  
per lo sviluppo sostenibile (PAASS, 2013) ..... 61
- Obiettivi della Carta di Bologna (2017)  
e dell'Agenda Metropolitana Sviluppo Sostenibile  
(AMSS, 2018) ..... 62
- Obiettivi della Strategia regionale di mitigazione  
e adattamento ai Cambiamenti Climatici  
(SMACC-RER, 2018) ..... 65
- Obiettivi del PTR della Regione Emilia-Romagna  
(2000) e della LR urbanistica 24/2017 ..... 67
- Obiettivi del Piano Stralcio  
per l'Assetto Idrogeologico (PAI, 2001) ..... 69
- Obiettivi del Piano per la valutazione  
e gestione del rischio alluvioni (PGR, 2016) ..... 70
- Obiettivi della Programmazione regionale  
per le aree protette (AP, 2005 - 2018) ..... 71
- Obiettivi del Piano regionale di Tutela delle Acque  
(PTA, 2005) ..... 72
- Obiettivi del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti  
(PRGR, 2016) ..... 74
- Obiettivi del Piano Aria Integrato Regionale  
(PAIR, 2017) ..... 78
- Obiettivi del Piano Energetico Regionale  
(PER, 2017) ..... 84
- Obiettivi del Piano Regionale Integrato dei Trasporti  
(PRIT, 2019) ..... 85
- Obiettivi del Piano Urbano Mobilità Sostenibile  
metropolitano Bologna (PUMS. 2018) ..... 87



# Premessa

## La consultazione preliminare: scopo del documento di VALSAT

In conformità con l'obbligo normativo di livello europeo e nazionale e per coerenza con il dettato della Legge Regionale 24/2017 (e dell'Atto di coordinamento, approvato con DGR del 22 novembre 2019, n. 2135), e a supporto della Consultazione preliminare viene predisposto il "Documento Preliminare di VALSAT (Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale)", esito dell'integrazione tra il percorso di elaborazione del PTM e la VALSAT.

La LR 24/2017 - art. 44, a proposito della Consultazione preliminare, stabilisce infatti che: *"L'amministrazione procedente presenta gli obiettivi strategici che si intendono perseguire e le scelte generali di assetto del territorio, con le prime considerazioni sulle possibili alternative e sugli effetti significativi sull'ambiente e sul territorio che ne possono derivare. Gli enti partecipanti forniscono, nel corso della consultazione preliminare, contributi conoscitivi e valutativi e avanzano proposte in merito ai contenuti di piano illustrati e alla definizione della portata e del livello di dettaglio delle informazioni da includere nel documento di Valsat"*.

Di conseguenza questo documento è strutturato come segue:

**1.** Introduce e inquadra normativamente i due percorsi (PTM e VALSAT, includendo anche la Valutazione di Incidenza) e descrive lo stato di avanzamento del loro

processo di integrazione.

- 2.** Descrive il progetto di consultazione (inquadra gli obblighi normativi, elenca le autorità e i soggetti coinvolti, introduce le modalità previste per il coinvolgimento e la comunicazione)
- 3.** Introduce il documento "Quadro Conoscitivo" e richiama gli elementi che ritiene essenziale porre al centro della Consultazione preliminare evidenziando le questioni aperte su cui propone di focalizzare l'attenzione dei partecipanti alla Consultazione preliminare
- 4.** Presenta gli obiettivi ambientali di riferimento per le valutazioni circa la coerenza tra gli stessi e gli Obiettivi del PTM. In sintesi richiama gli obiettivi come definiti nel "Documento Obiettivi Strategici per il PTM, e sintetizza la verifica di coerenza.
- 5.** Presenta prime considerazioni circa le scelte generali di assetto del territorio che saranno sviluppate dal PTM e le loro possibili alternative
- 6.** Introduce considerazioni di ordine generale relativamente alla Valutazione degli effetti e al Piano di Monitoraggio, che saranno poi affinate sulla base delle Scelte definitivamente messe a punto dal PTM.
- 7.** Presenta la struttura in base alla quale sarà organizzato il Documento Valsat finale/Rapporto ambientale.





PTM, VALSAT  
e Integrazione  
prevista



Questo capitolo ha lo scopo di presentare in modo sintetico il percorso, metodologico e procedurale, previsto per integrare PTM, VALSAT e VInCA. A tal fine si richiamano i principali riferimenti normativi che inquadrano questi strumenti di pianificazione e si dà conto di come si sia già iniziato a sviluppare l'integrazione tra di essi, anche considerando gli indirizzi contenuti nella LR 24/2017 e nell'Atto di Coordinamento.

Il Capitolo si articola nei seguenti paragrafi:

- Il PTM, le sue competenze e compiti, oggetti di Valutazione
- La VALSAT e la sua integrazione con il PTM
- La Valutazione di Incidenza Ambientale (VInCA) e sua integrazione con la VALSAT

## 1.1 Il PTM le sue competenze e compiti, oggetti di Valutazione

Le competenze e i compiti del PTM sono definiti dalla LR 24/2017, nell'art. 41. Di seguito si riporta il testo dei commi principali, per esteso, anche per trasparenza e chiarezza nei confronti dei partecipanti alla Conferenza preliminare, ma si usa la sottolineatura per evidenziare quelli che si ritiene saranno gli "oggetti" coinvolti dalla valutazione strategica ambientale e territoriale.

1. Nell'esercizio del ruolo istituzionale di cui agli articoli 3 e 5 della legge regionale n. 13 del 2015, la Città metropolitana di Bologna attraverso il PTM definisce, per l'intero territorio di competenza e in coerenza con gli indirizzi del Piano strategico metropolitano (PSM) elaborato ai sensi dell'articolo 1, comma 44, della legge 7 aprile 2014, n. 56 (Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni), le scelte strategiche e strutturali di assetto del territorio funzionali alla cura dello sviluppo sociale ed economico territoriale nonché alla tutela e valorizzazione ambientale dell'area metropolitana.
2. ....
3. Nella componente strategica del PTM la Città metropolitana di Bologna definisce, in coerenza con gli obiettivi strategici regionali stabiliti dal PTR e con gli obiettivi generali e specifici individuati dal PSM:
  - a) la visione condivisa circa gli scenari generali di riferimento e la vocazione delle varie parti del territorio, in considerazione delle loro caratteristiche fisico morfologiche, degli assetti socio economici ed insediativi, dei valori paesaggistici, ambientali e culturali che le connotano; b) la missione del territorio, da perseguire attraverso gli obiettivi di sviluppo sostenibili delle diverse realtà locali, con l'indicazione delle principali linee di assetto e di utilizzazione del territorio e dei diversi ruoli dei centri abitati nel sistema insediativo, specificando le funzioni e i servizi pubblici da rafforzare ed integrare; c) le azioni a scala territoriale necessarie per incrementare la resilienza degli insediamenti e del territorio, in rapporto all'attuazione della pianificazione settoriale regionale, tenendo conto delle caratteristiche di vulnerabilità, criticità e potenzialità dei sistemi naturali ed antropici del territorio.
4. ....
5. Nel rispetto dei dimensionamenti complessivi di superficie territoriale consumabile di cui all'articolo 6, comma 1, compete al PTM l'assegnazione ai Comuni o loro Unioni di quote differenziate della capacità edificatoria ammissibile, secondo criteri di perequazione territoriale, previa verifica della sostenibilità ambientale e territoriale degli

insediamenti. A tale scopo è istituito il fondo perequativo metropolitano, nel quale confluisce una quota, comunque non superiore al 50 per cento, delle risorse che derivano nei Comuni del territorio metropolitano dagli oneri di urbanizzazione secondaria, dal contributo straordinario e dalle monetizzazioni delle aree per dotazioni territoriali. Il PTM regola le modalità di gestione ed erogazione delle risorse del fondo, prevedendo la corresponsione dei suoi proventi a favore dei Comuni cui è riconosciuta una minore capacità edificatoria complessiva, di quelli che subiscono significativi impatti negativi dalla realizzazione di nuove urbanizzazioni nel territorio di altri Comuni e di quelli il cui territorio, soggetto a specifici vincoli paesaggistici e ambientali, fornisce significativi servizi ecosistemici alla comunità metropolitana. Il PTM può inoltre stabilire che una quota dei proventi derivanti dal contributo di costruzione dovuto per gli insediamenti ad alta attrattività di cui al comma 6, lettera d), sia destinata alla realizzazione di dotazioni territoriali, infrastrutture e servizi pubblici di rilievo metropolitano o intercomunale, anche al di fuori dei territori comunali interessati dagli insediamenti.

6. In coerenza con le scelte programmatiche di cui ai commi 1, 2 e 3, la componente strutturale del PTM stabilisce, per i Comuni facenti parte del territorio metropolitano, la disciplina delle nuove urbanizzazioni, di cui all'articolo 35, e definisce le funzioni insediative e dei servizi di area vasta, che attengono in particolare ai seguenti sistemi ed elementi: a) le principali infrastrutture strategiche metropolitane nonché i servizi per la mobilità di scala metropolitana; b) le reti, impianti e infrastrutture territoriali relativi ai servizi idrici integrati e agli impianti di produzione e distribuzione energetica; c) le dotazioni territoriali e i servizi pubblici di area vasta di tipo socio assistenziale, dell'istruzione superiore e della sicurezza del territorio; d) gli insediamenti cui la disciplina vigente riconosce rilievo sovracomunale per la forte attrattività di persone e di mezzi e per il significativo impatto sull'ambiente e sul sistema insediativo e della mobilità, quali i poli funzionali, le aree produttive sovracomunali e quelle ecologicamente attrezzate, le grandi strutture di vendita, le multisale cinematografiche di rilievo sovracomunale. Il PTM può prevedere che tali insediamenti si attuino tramite accordi territoriali, e promuovere la progettazione di qualità degli stessi attraverso il ricorso ai concorsi di architettura di cui all'articolo 17; e) le reti ecologiche e le altre infrastrutture verdi extraurbane; f) l'individuazio-

ne dei servizi ecosistemici ed ambientali forniti dai sistemi ambientali presenti nell'ambito territoriale di propria competenza; g) l'individuazione e la rappresentazione della griglia degli elementi strutturali che connotano il territorio extraurbano e che costituiscono riferimento necessario per i nuovi insediamenti realizzabili al di fuori del perimetro del territorio urbanizzato, di cui all'articolo 35, commi 3 e 4; h) la disciplina del territorio rurale, in conformità alle disposizioni del PTPR, ai sensi dell'articolo 36.

7. Ai sensi dell'articolo 25, comma 2, lettera d), la componente strutturale del PTM individua specifici ambiti del territorio destinati ad assicurare la fattibilità delle opere pubbliche e di interesse pubblico previste dal piano stesso, all'interno dei quali la pianificazione urbanistica non può preve-

dere trasformazioni che risultino incompatibili con la loro realizzazione. Gli strumenti urbanistici e gli atti che prevedono la puntuale localizzazione delle opere individuate dal PTM e l'apposizione del conseguente vincolo preordinato all'esproprio comportano la cessazione dell'efficacia conformativa della zonizzazione stabilita dal piano sovracomunale, senza che ciò costituisca variante al medesimo piano.

In questo quadro di competenze, si collocano i documenti che la Città metropolitana sottopone ai soggetti invitati alla Consultazione preliminare, ossia il Documento di Obiettivi strategici per il PTM di Bologna, il Quadro Conoscitivo Diagnostico ed il presente documento contenente le prime valutazioni ambientali.

## 1.2 LA VAS nelle Norme Europee, Nazionali e Regionali

Si considerano come riferimento le seguenti normative:

- di livello europeo: Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente;
- di livello nazionale: D.Lgs 152/2006 "Norme in materia ambientale", così come modificato dal D.Lgs. 4/2008, Parte seconda "Procedure per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS), la Valutazione dell'Impatto Ambientale (VIA), l'Autorizzazione Ambientale Integrata (IPPC), Titolo II - Valutazione Ambientale Strategica;
- La norma regionale è stata abrogata dalla LR

24/2017 (Art. 79 Abrogazioni), fatto salvo quanto disposto dagli articoli 3, 4 e 29, comma 3, della Legge /la 24/17), in particolare all'Art 29, che specifica che: "2. Allo scopo di assicurare la massima semplificazione degli strumenti di pianificazione e di rendere omogenea l'applicazione della presente legge, la Giunta regionale, con apposito atto di coordinamento tecnico emanato ai sensi dell'articolo 49, definisce indirizzi sui contenuti dei piani e sulle politiche generali che li caratterizzano 3. Fino all'emanazione dell'atto di coordinamento tecnico di cui al comma 2, continuano a trovare applicazione le definizioni uniformi contenute nell'allegato A della legge regionale n. 20 del 2000".

## 1.3 La VAS/VALSAT nella LR 24/2017

La LR 24/2017 assume e attualizza i riferimenti sopra riportati e con l'articolo 18 definisce in modo preciso lo scopo e i passaggi fondamentali da rispettare per lo sviluppo della VALSAT.

Di seguito se ne riporta il testo, per esteso, anche per trasparenza e chiarezza nei confronti dei partecipanti alla Conferenza preliminare, ma si usa la sottolineatura per evidenziare quelli che si ritiene debbano essere i "passaggi" principali previsti dalla valutazione strategica ambientale e territoriale

1. Al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, la Regione, la Città metropolitana di Bologna, i soggetti d'area vasta di cui all'articolo 42, comma 2, i Comuni e le loro

*Unioni, nell'elaborazione ed approvazione dei propri piani prendono in considerazione gli effetti significativi sull'ambiente e sul territorio che possono derivare dall'attuazione dei medesimi piani, provvedendo alla Valsat degli stessi, nel rispetto della direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 giugno 2001, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente e della normativa nazionale di recepimento della stessa.*

2. A tal fine, in un apposito rapporto ambientale e territoriale denominato "documento di Valsat", costituente parte integrante del piano sin dalla prima fase della sua elaborazione, sono individuate e valutate sinteticamente, con riferimento alle principali scelte pianifi-

- catorie, le ragionevoli alternative idonee a realizzare gli obiettivi perseguiti e i relativi effetti sull'ambiente e sul territorio. Nell'individuazione e valutazione delle soluzioni alternative, il documento di Valsat tiene conto delle caratteristiche dell'ambiente e del territorio e degli scenari di riferimento descritti dal quadro conoscitivo di cui all'articolo 22, delle informazioni ambientali e territoriali acquisite ai sensi dell'articolo 23 e, per gli aspetti strettamente pertinenti, degli obiettivi generali di sviluppo sostenibile definiti dal piano e dalle altre pianificazioni generali e settoriali, in conformità alla strategia regionale di sviluppo sostenibile, di cui all'articolo 40, comma 8.*
3. *Nel documento di Valsat sono inoltre individuati, descritti e valutati i potenziali impatti delle soluzioni prescelte e le eventuali misure, idonee ad impedirli, mitigarli o compensarli, adottate dal piano ai sensi degli articoli 20 e 21, e sono definiti gli indicatori pertinenti indispensabili per il monitoraggio degli effetti attesi sui sistemi ambientali e territoriali, privilegiando quelli che utilizzino dati disponibili.*
  4. *Per favorire la più ampia partecipazione del pubblico e la trasparenza delle scelte operate dal piano, il documento di Valsat deve contenere un elaborato illustrativo, denominato "sintesi non tecnica", nel quale è descritto sinteticamente, in linguaggio non tecnico, il processo di valutazione svolto e gli esiti dello stesso, dando indicazione delle parti del documento di Valsat in cui gli elementi sintetizzati sono più analiticamente sviluppati.*
  5. *L'atto con il quale il piano viene approvato dà conto degli esiti della Valsat, illustra come le considerazioni ambientali e territoriali sono state integrate nel piano e indica le misure adottate in merito al monitoraggio, attraverso un apposito elaborato denominato "dichiarazione di sintesi", di cui all'articolo 46, comma 1, secondo periodo, e comma 7, lettera b).*
  6. *Gli atti con i quali l'autorità competente per la valutazione ambientale si esprime in merito alla Valsat e le indicazioni contenute negli atti di approvazione del piano, di cui al comma 5, sono resi pubblici, anche attraverso la pubblicazione sui siti web dell'amministrazione titolare del piano e dell'autorità competente per la valutazione ambientale.*
  7. *La Regione, la Città metropolitana di Bologna, i soggetti d'area vasta di cui all'articolo 42, comma 2, della presente legge, i Comuni e le loro Unioni provvedono al monitoraggio dell'attuazione dei piani e dei loro effetti sui sistemi ambientali e territoriali, anche al fine della revisione o aggiornamento degli stessi, e rendono disponibili nel proprio sito web i relativi esiti, ai sensi dell'articolo 18 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale).*
  8. *Con apposito atto di coordinamento tecnico, assunto ai sensi dell'articolo 49, la Giunta regionale individua i contenuti del documento di Valsat e della dichiarazione di sintesi, in conformità per gli aspetti ambientali all'allegato VI del decreto legislativo n. 152 del 2006, nonché detta disposizioni per semplificare e uniformare gli indicatori e le modalità di monitoraggio dei piani.*

Come previsto nel Comma 8, Regione ha messo a punto anche l'Atto di coordinamento, da cui si estraggono o si sintetizzano (di seguito e nei paragrafi successivi) i principali riferimenti ai temi trattati da questo documento.

.....In tale contesto la VALSAT, anziché un processo di verifica degli effetti ambientali e delle condizioni di sostenibilità delle scelte di pianificazione, si presenta quale parte costitutiva del processo che accompagna l'intero percorso di formazione del piano, fornendo nelle diverse fasi la valutazione delle possibili opzioni che si aprono per perseguire, nelle condizioni date, le finalità della pianificazione.

## 1.4 La VInCA – Valutazione di Incidenza Ambientale

### Riferimenti normativi nazionali sulla VIC

L'articolo 6 del D.P.R. 120/2003, che modifica e integra il D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 "Regolamento recante attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche", disciplina la valutazione di incidenza (VIC). Tale decreto recepisce la Direttiva 92/43/CEE, la cosiddetta direttiva "Habitat".

Il principio generale di riferimento è contenuto nel comma 1 del citato articolo: "... nella pianificazione e programmazione territoriale si deve tenere conto della valenza naturalistico-ambientale dei proposti siti di im-

portanza comunitaria, dei siti di importanza comunitaria e delle zone speciali di conservazione". Il comma 2 entra nel dettaglio delle prescrizioni e stabilisce che devono essere sottoposti a valutazione di incidenza tutti i piani territoriali, urbanistici e di settore, ivi compresi i piani agricoli e faunistico-venatori e le loro varianti. Nel comma 3, infine, si sottolinea che la procedura deve essere estesa a tutti gli interventi non direttamente necessari alla conservazione delle specie e degli habitat presenti in un sito Natura 2000 e che possono avere incidenze significative sul sito stesso, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi.

I Piani devono quindi essere accompagnati da uno

Studio di incidenza, redatto in conformità a quanto previsto dall'allegato G del D.P.R. 357/97, atto a individuare e valutare gli impatti che il proprio piano o intervento potrebbe avere sul sito interessato. Tale Allegato G indica che, all'interno dello Studio di Incidenza, il Piano debba essere descritto con riferimento, in particolare:

- alle tipologie di azioni e/o opere;
- alle dimensioni e/o ambito di riferimento;
- alla complementarità con altri piani e/o progetti;
- all'uso delle risorse naturali;
- alla produzione di rifiuti;
- all'inquinamento e disturbi ambientali;
- al rischio di incidenti per quanto riguarda le sostanze e le tecnologie utilizzate.

Nello Studio devono essere descritte le interferenze del Piano sulle componenti abiotiche, biotiche e le connessioni ecologiche e si deve tenere conto della qualità, della capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona e della capacità di carico dell'ambiente naturale, con riferimento minimo alla cartografia del progetto CORINE LAND COVER.

La guida metodologica, *"Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites. Methodological guidance on the provisions of Article 6 (3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC"*, redatta da Oxford Brookes University, per conto della Commissione Europea, DG Ambiente, delinea il percorso logico della valutazione d'incidenza. Tale guida è disponibile in una traduzione italiana, non ufficiale, a cura dell'Ufficio Stampa e della Direzione regionale dell'ambiente Servizio VIA - Regione autonoma Friuli Venezia Giulia, dal titolo «Valutazione di piani e progetti aventi un'incidenza significativa sui siti della rete Natura 2000. Guida metodologica alle disposizioni dell'articolo 6, paragrafi 3 e 4 della direttiva «Habitat» 92/43/CEE».

Il percorso si sviluppa come analisi e valutazione progressiva secondo una successione in quattro fasi principali: la valutazione di screening, la valutazione appropriata, la valutazione delle soluzioni alternative, la valutazione in mancanza di soluzioni alternative. In particolare, le fasi citate sono così dettagliate:

- Valutazione di screening: in questa fase si esaminano i probabili impatti del progetto sul sito Natura 2000 e se ne valuta la significatività. Qualora si identifichi una possibile incidenza significativa si passa alla realizzazione di una valutazione d'incidenza completa;
- Valutazione appropriata: gli impatti del progetto sono considerati in relazione agli obiettivi di conservazione del sito ed alla sua struttura e funzionalità ecologica e l'analisi comprende l'individuazione delle misure di compensazione eventualmente necessarie;
- Valutazione delle soluzioni alternative: questa fase

consiste nell'esaminare le possibilità alternative di raggiungere gli obiettivi del progetto evitando impatti negativi sull'integrità del sito;

- Valutazione in mancanza di soluzioni alternative: in assenza di soluzioni alternative e qualora esistano motivi imperativi di rilevante interesse pubblico (salute umana, sicurezza pubblica, ambiente) che impongano la realizzazione del progetto, vengono esaminate le misure necessarie per compensare il danno arrecato all'integrità del sito e quindi per tutelare la coerenza globale della rete Natura 2000.

Le indicazioni sul percorso non sono vincolanti e lo svolgimento di tutte le attività dipende, ovviamente, dal contenuto informativo e valutativo emerso in ciascuna fase.

In merito alla verifica (screening), le note del MATTM sulla procedura, indicano i seguenti passaggi:

- verifica se il Piano è direttamente connesso alla gestione del sito;
- descrizione del Piano, intesa come individuazione di tutti gli elementi suscettibili di determinare una incidenza significativa sugli obiettivi di conservazione del sito e individuazione degli effetti congiunti di altri Piani, con indicazione degli elementi da considerare (dimensione, entità, superfici occupate, cambiamenti fisici, fabbisogno di risorse, emissioni, rifiuti, trasporti, durata delle fasi di cantiere, periodo di attuazione del Piano, distanza dal sito, impatti cumulativi)
- descrizione delle caratteristiche del sito;
- valutazione della significatività dei possibili effetti (perdita di aree di habitat, frammentazione, perturbazione, cambiamenti negli elementi principali del sito).

Il passaggio alla successiva fase di valutazione appropriata non è richiesto quando si ha la ragionevole certezza che il Piano non avrà incidenza significativa sul sito.

Per quanto attiene alla valutazione appropriata, sempre come indicato in note del MATTM, si tratta di valutare se il Piano possa avere un'incidenza negativa sull'integrità del sito appartenente alla Rete Natura 2000, assumendo, quali riferimenti, gli obiettivi di conservazione, la struttura e la funzionalità del sito. Gli aspetti da considerare sono ricondotti ai seguenti:

- verifica della completezza dei dati raccolti nella prima fase e integrazione eventuale per rispondere alle informazioni richieste,
- determinazione del tipo d'incidenza derivante dall'attuazione del Piano a partire dall'elencazione degli effetti secondo tipologie (diretti o indiretti; a breve o lungo termine; in fase di realizzazione, di esercizio-operatività, di smantellamento; isolati,

- interattivi, cumulativi) e con successiva restituzione mediante metodi di calcolo diretto o indiretto;
- verifica della relazione tra i possibili impatti e gli obiettivi di conservazione ovvero stabilire se si possono determinare incidenze negative sull'integrità del sito, a partire dai fattori ecologici complessivi (habitat), passando poi al disturbo alle popolazioni (distribuzione e densità di specie chiave), e definire la maggiore o minore significatività dell'incidenza, assumendo il principio di precauzione;
- individuazione delle misure di mitigazione per ridurre gli effetti negativi o eliminarli, che possono essere legate ai tempi di realizzazione, al tipo di strumenti e interventi da realizzare, alle zone dove non consentire l'accesso, all'uso di specie vegetali.

In ultimo si ricorda la Comunicazione della Commissione della UE, intitolata "Gestione dei siti Natura 2000 - Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva 92/43/CEE (direttiva Habitat)", che fornisce alcuni chiarimenti in ordine all'ambito di applicazione, all'incidenza significativa, alla "opportuna valutazione", alle misure di mitigazione e a quelle compensative.

#### **La normativa regionale sulla VInCA**

La D.G.R. 1191/2007 approva quattro allegati che contengono, in sintesi: gli indirizzi per la predisposizione delle misure di conservazione; le Linee Guida per la presentazione dello Studio di incidenza e la valutazione di piani, progetti e interventi; gli indirizzi procedurali per l'individuazione di nuovi SIC e ZPS; gli indirizzi per lo svolgimento del monitoraggio delle valutazioni effettuate. Per quanto attiene alle Linee Guida, nell'Allegato B, si definisce l'iter procedurale, articolato nei seguenti quattro livelli: fase di pre-valutazione; fase di valutazione di incidenza; fase di analisi delle soluzioni alternative; fase di definizione delle misure di compensazione. Le Linee Guida contengono i criteri per effettuare la valutazione di incidenza di piani, progetti e interventi e in particolare sono definiti i criteri di valutazione della significatività dell'incidenza, le tipologie di effetti, gli indicatori per la valutazione della significatività dell'incidenza nonché i criteri d'impostazione delle soluzioni alternative e infine le tipologie e condizioni di applicazione delle misure di mitigazione e di compensazione.

Il citato Allegato B, nello Schema n. 1, definisce i contenuti dello Studio di incidenza per i piani o i progetti (P/P), che si articola nei seguenti punti:

- dati generali del P/P;
- motivazioni del P/P;
- relazione tecnica descrittiva degli interventi;
- relazione tecnica descrittiva dell'area d'intervento e del sito;

- descrizione delle interferenze tra opera/attività previste e il Sistema ambientale (habitat e specie);
- valutazione della significatività dell'incidenza ambientale del P/P;
- indicazione di eventuali ipotesi progettuali alternative;
- indicazione di eventuali misure di mitigazione;
- indicazione di eventuali misure di compensazione;
- conclusioni;
- allegati tecnici.

In merito ai criteri per la valutazione della significatività dell'incidenza di un piano, progetto o intervento, si riprendono, in sintesi, le indicazioni contenute nella Tabella O di cui al citato Allegato B:

- può comportare un ritardo nel raggiungimento degli obiettivi di conservazione per i quali è stato individuato il sito;
- può vanificare o ridurre i progressi ottenuti per il raggiungimento degli obiettivi di conservazione per i quali è stato individuato il sito;
- può eliminare o ridurre i fattori che contribuiscono a mantenere il sito in uno stato soddisfacente di conservazione;
- può interferire con l'equilibrio, la distribuzione e la densità degli habitat e delle specie principali che rappresentano gli indicatori delle condizioni favorevoli del sito;
- può provocare cambiamenti negli aspetti caratterizzanti e vitali che determinano le funzioni del sito;
- può modificare le dinamiche delle relazioni che determinano la funzionalità e la struttura del sito;
- può interferire con le dinamiche naturali degli ecosistemi naturali o seminaturali;
- può determinare l'interruzione di reti o corridoi ecologici;
- può determinare la riduzione della superficie degli habitat;
- può determinare la riduzione delle popolazioni delle specie animali o vegetali
- può determinare la riduzione della biodiversità del sito.

Gli indicatori, proposti per la valutazione della significatività dell'incidenza ambientale, sono elencati nella Tabella Q, sempre dell'Allegato B, e corrispondono ai seguenti:

- perdita di superfici di habitat (%);
- frammentazione di habitat;
- perturbazione di habitat e specie;
- riduzione della densità di popolazione animali e vegetali d'interesse comunitario;
- livello di rarità dell'habitat o della specie animale o vegetale interessata;

- riduzione del livello di biodiversità complessiva del sito;
- trasformazione degli elementi naturali;
- modifica della struttura e Perdita di funzionalità del sito.

Le informazioni di base, che saranno utilizzate per lo sviluppo della VInCA, sono contenute nel QCD nei Profili Tematici afferenti agli Ecosistemi.

### I siti della Rete Natura 2000 nel territorio della città metropolitana

La Rete Natura 2000 è formata dall'insieme dei territori sottoposti a particolare protezione, distinti

come Siti d'Importanza Comunitaria (SIC) o, a seguito di ulteriore riconoscimento, come Zone Speciali di Conservazione (ZSC), di cui alla Direttiva Habitat 92/43/CEE, e come Zone di Protezione Speciale (ZPS), di cui alla Direttiva Uccelli 79/409/CEE, ora sostituita dalla Direttiva 2009/147. Si evidenzia che il riconoscimento come ZSC dei SIC presenti in Emilia-Romagna è avvenuto con due Decreti Ministeriali datati 13.3.2019, entrambi pubblicati sulla GU n. 79 del 3.4.2019.

Nel territorio della città metropolitana di Bologna ricadono, interamente o in parte, le ZSC e le ZPS riportate nelle sottostanti tabelle; si segnala anche l'Ente Gestore.

#### Siti della Rete Natura 2000 nel territorio della città metropolitana di Bologna

Tipo	Codice	Denominazione	Ente gestore
ZSC-ZPS	IT4050001	Gessi Bolognesi, Calanchi dell'Abbadessa	EGPB Emilia Orientale e RER
ZSC-ZPS	IT4050002	Corno alle Scale	EGPB Emilia Orientale
ZSC	IT4050003	Monte Sole	EGPB Emilia Orientale e RER
ZSC	IT4050004	Bosco della Frattona	EGPB Romagna
ZSC	IT4050011	Media Valle del Sillaro	RER
ZSC-ZPS	IT4050012	Contrafforte Pliocenico	EGPB Emilia Orientale e RER
ZSC-ZPS	IT4050013	Monte Vigese	RER
ZSC-ZPS	IT4050014	Monte Radicchio, Rupe di Calvenzano	RER
ZSC	IT4050015	La Martina, Monte Gurlano	RER
ZSC	IT4050016	Abbazia di Monteveglio	EGPB Emilia Orientale
ZSC	IT4050018	Golena San Vitale e Golena del Lippo	Comuni di Bologna, Calderara di Reno, Castel Maggiore e RER
ZSC	IT4050019	La Bora	RER
ZSC	IT4050020	Lagni di Suviana e Brasimone	EGPB Emilia Orientale
ZSC-ZPS	IT4050022	Biotopi e ripristini ambientali di Medicina e Molinella	RER
ZSC-ZPS	IT4050023	Biotopi e ripristini ambientali di Budrio e Minerbio	RER
ZSC-ZPS	IT4050024	Biotopi e ripristini ambientali di Bentivoglio, San Pietro in Casale, Malalbergo e Baricella	Comune di Bentivoglio e RER
ZPS	IT4050025	Biotopi e ripristini ambientali di Crevalcore	Comune di Crevalcore e RER
ZPS	IT4050026	Bacini ex zuccherificio di Argelato e Golena del Fiume Reno	RER
ZSC	IT4050027	Gessi di Monte Rocca, Monte Capra e Tizzano	RER
ZSC	IT4050028	Grotte e sorgenti pietrificanti di Labante	RER
ZSC-ZPS	IT4050029	Boschi di san Luca e Destra Reno	RER
ZPS	IT4050030	Cassa di espansione di Dosolo	Comune di Sala Bolognese e RER
ZSC-ZPS	IT4050031	Cassa di espansione del Torrente Samoggia	RER
ZSC-ZPS	IT4050032	Monte dei Cucchi, Pian di Balestra	RER

#### Siti della Rete Natura 2000 ricadenti in parte nel territorio della città metropolitana di Bologna

Tipo	Codice	Denominazione	Ente gestore
ZSC-ZPS	IT4040009	Menzolino	RER
ZSC-ZPS	IT4040010	Torrazuolo	Comune di Nonantola
ZSC-ZPS	IT4060001	Valli di Argenta	EGPB delta del po e RER
ZSC	IT4060009	Bosco di Sant'Agostino e Panfilia	Comune di Pieve di Cento e Comune di Galliera e RER
ZPS	IT4060017	Po di primario e Bacini di Traghetto	RER
ZSC-ZPS	IT4070011	Vena del Gesso Romagnola	EGPB Romagna
ZSC	IT4070017	Alto Senio	EGPB Romagna
ZPS	IT4070023	Bacini di Massa Lombarda	RER
ZSC	IT4070025	Calanchi Pliocenici dell'Appennino faentino	EGPB Romagna

In aggiunta, si terrà conto dei seguenti altri siti appartenenti alla Rete Natura 2000, ricadenti in territorio della Regione Toscana, perché una parte del perimetro che delimita gli stessi si attesta lungo il confine con la Città metropolitana di Bologna:

- ZSC – IT513006 M. Spigolino M. Gennaro (EG Regione Toscana);
- ZSC IT5130009 Tre Limente e Reno (EG CC Forestali di Pistoria e Regione Toscana)
- ZSC - IT5140001 Passo della Raticosa (EG Regione Toscana);
- ZSC – IT5150003 Appennino pratese (EG Regione Toscana).

La valutazione sulle possibili incidenze negative indirette sui siti della Rete Natura 2000 prenderà in considerazione anche le Aree di collegamento ecologico di livello regionale (art. 12 L.R. 17.2.2005, n. 6), che fanno parte della Rete Ecologica Regionale (art. 2 L.R. 6/2005), presenti nel territorio oggetto di pianificazione.

#### **I contenuti del documento per la VInCA**

Per quanto attiene alla redazione dello Studio di Incidenza (documento di screening o di valutazione appropriata), ai fini dell'impostazione dello stesso si assumono, quali riferimenti generali, quelli normativi

nazionali e regionali, già richiamati in un precedente punto del presente documento.

In termini generali saranno presi in considerazione e descritti i seguenti aspetti, con relativa articolazione della struttura del documento:

- inquadramento normativo e procedurale di VInCA;
- illustrazione dei contenuti del PTM e del contesto ambientale in cui s'inserisce il Piano, con attenzione alle reti ecologiche;
- descrizione sintetica delle ZSC o ZPS, sulla base dei dati ufficiali riportati nelle schede del Formulario standard, con particolare riferimento agli habitat e alle specie d'interesse europeo elencate e alle pressioni e attività di possibile impatto individuate; richiamo alle misure di conservazione generali e sito specifiche e/o agli obiettivi di conservazione e ai fattori con effetto negativo, come individuati nei Piani di gestione dei siti;
- valutazione della relazione tra obiettivi di conservazione e obiettivi del Piano;
- verifica della relazione tra i possibili effetti diretti e/o indiretti delle azioni del Piano e i fattori di pressione e di possibile impatto, questi ultimi come già individuati nei Formulari standard e nei Piani di gestione dei siti;
- verifica della relazione con la rete ecologica; considerazioni conclusive.





La consultazione



Questo capitolo serve a precisare quali siano le autorità, i soggetti, gli Enti interessati in ragione delle loro competenze istituzionali, il pubblico interessato (organizzazioni e associazioni rappresentative di interessi diffusi). Con riferimento a questi soggetti, il capitolo esplicita, coerentemente con le attività previste per la partecipazione, le forme di consultazione per l'acquisizione di informazioni e suggerimenti, oltre alle osservazioni formali, incluse le attività già svolte in tal senso, fino ad oggi.

Il capitolo si articola nei seguenti paragrafi:

- il quadro di riferimento normativo
- le Autorità, il Garante, i Soggetti, gli Enti, il Pubblico e le associazioni rappresentative dei suoi interessi, che saranno coinvolti nella procedura
- le modalità per il coinvolgimento

## 2.1 Il quadro di riferimento normativo

Il D.lgs 152/2006 e s.m.i. "Procedure per la Valutazione Ambientale Strategica ..." identifica, quali soggetti con preciso ruolo all'interno della procedura di VAS, l'Autorità procedente, definita come "la pubblica amministrazione che elabora il piano", e l'Autorità competente per la VAS, definita come "la pubblica amministrazione cui compete l'elaborazione del parere motivato". Il D.lgs 152/2006 e s.m.i., prevede, in sede di procedura di VAS, il coinvolgimento dei Soggetti con competenze ambientali, definiti come le pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici che, per competenze e responsabilità in campo ambientale, possono essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione del Piano.

La L.R.24/2017 (art. 43, 44) stabilisce, per l'approvazione dei piani territoriali, la pubblicità e partecipazione dei cittadini e la partecipazione dei livelli istituzionali demandando, all'Autorità procedente, l'attivazione delle consultazioni preliminari di ARPAE, Autorità competente per la Vas, Soggetti competenti in materia ambientale, Amministrazioni competenti, mediante incontri preliminari, ai fini dell'acquisizione di contributi conoscitivi e valutativi e di proposte di merito sul Piano e sulle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale (Valsat e nel Quadro Conoscitivo). Inoltre con l'art. 45 stabilisce che la fase di formazione del Piano è diretta alla consultazione del pubblico e dei soggetti interessati dagli effetti diretti. Sia durante la Consultazione Preliminare che nella fase di deposito della proposta di Piano deve essere organizzata almeno una presentazione pubblica ed attuate ulteriori forme di consultazione. Si tenga inoltre presente che la LR nell'art 44, definisce in modo esplicito la funzione della consultazione preliminare: "L'amministrazione procedente presenta gli obiettivi strategici che si intendono perseguire e le scelte generali di assetto del territorio, con le prime considerazioni sulle possibili alternative e sugli effetti significativi sull'ambiente e sul territorio che ne possono derivare. Gli enti partecipanti

forniscono, nel corso della Consultazione preliminare, contributi conoscitivi e valutativi e avanzano proposte in merito ai contenuti di piano illustrati e alla definizione della portata e del livello di dettaglio delle informazioni da includere nel documento di Valsat".

L'Atto di Coordinamento, predisposto da Regione, in attuazione agli art. 18 e 34 della LR, precisa ulteriormente (par 2.6) il ruolo della partecipazione. Di seguito si riportano alcuni estratti, che si ritengono rilevanti per fare chiarezza su ruoli e compiti.

*"Il processo di costruzione della Strategia di Piano richiede un nuovo modo di fare partecipazione, che non è né relegato alla sola consultazione (prima o dopo la redazione del piano o del progetto), né al momento creativo di trasmissione della conoscenza e della percezione dei luoghi....."*

*... è necessario che la partecipazione faccia emergere idee e proposte, e diventi parte attiva del processo, rinnovando i comportamenti...."*

*... Come previsto nella Valsat, occorre definire compiutamente l'organizzazione di un sistema integrato di partecipazione nel quale essa sia parte strutturale del processo decisionale dei piani di ciascun livello ed elemento realmente determinante per la costruzione e la verifica dei suoi contenuti.*

*... La Regione Emilia-Romagna ha rinnovato l'impianto normativo in materia di "partecipazione all'elaborazione delle politiche pubbliche" con la l.r. n.15 del 2018, riconoscendo il diritto di partecipazione alla elaborazione delle decisioni pubbliche ad un numero maggiore di soggetti privati. La Regione ha inoltre previsto l'obbligo di nomina all'interno dell'Ufficio di Piano della figura del Garante della comunicazione e della partecipazione, distinto dal Responsabile del procedimento (costituito di norma dal responsabile dell'UP), che ha il compito di curare, per ogni procedimento di pianificazione, gli adempimenti previsti dall'art. 56 della LR n. 24/2017."*

## 2.2 Le Autorità

L'art. 19 della LR 24/2017 stabilisce che l'Autorità procedente per la VALSAT del PTM è la Città Metropo-

litana e l'Autorità competente per la VALSAT del PTM è la Regione Emilia-Romagna.

## 2.3 Il Garante della comunicazione e della partecipazione

Il Garante della comunicazione e della partecipazione previsto da norma regionale, che ha

il compito di curare gli adempimenti previsti dall'art. 56 della LR 24/2017, è stato identificato, con Atto

del Sindaco metropolitano n. 203/10.10.2018, nella persona di Valeria Restani (Resp. U.O. Amministrativa

e Organizzativa dell'Area Pianificazione Territoriale, facente parte dell'Ufficio di Piano).

## 2.4 I Soggetti e gli Enti coinvolti nella procedura

I Soggetti con competenze in materia ambientale e gli Enti territorialmente interessati e con competenze al rilascio di pareri o atti di assenso, invitati alla Consultazione Preliminare, e chiamati ad esprimere parere formale sui documenti, durante la Consultazione preliminare e successivamente, nel periodo di deposito della proposta di Piano, sono i seguenti:

- **Regione Emilia-Romagna** - Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale (anche con il ruolo di coordinamento interno a Regione per quanto riguarda i pareri e i contributi). Si rivolge l'invito a partecipare alla Conferenza anche ai seguenti Servizi regionali:
  - Servizio Aree Protette, Foreste e Sviluppo della Montagna
  - Servizio di Difesa del Suolo della Costa e Bonifica
  - Servizio Tutela e Risanamento Acqua, Aria e Agenti fisici
  - Servizio Agricoltura
  - Servizio geologico, sismico e dei suoli
  - Servizio pianificazione territoriale e urbanistica, dei trasporti e del paesaggio
  - Servizio qualità urbana e politiche abitative
  - Servizio ricerca, innovazione, energia ed economia sostenibile
  - Parchi, foreste e rete natura 2000
  - Attività produttive
  - Art – ER
- Arpae - Servizio Territoriale della Città Metropolitana di Bologna
  - Arpae – Distretto territoriale urbano
  - Arpae – Distretto territoriale di pianura
  - Arpae – Distretto territoriale di montagna
  - Arpae – Distretto territoriale imolese
  - Arpae - SAC Bologna
  - Arpae – Osservatorio clima
- Azienda USL Bologna - Dipartimento di Prevenzione
- Azienda USL Imola - Dipartimento di Prevenzione

- Ente di gestione per i parchi e la biodiversità – Emilia Orientale
- Ente di gestione per i parchi e la biodiversità Delta del Po
- Atersir – Agenzia Territoriale Emilia-Romagna per i Servizi Idrici e i Rifiuti
- Agenzia Regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile - Servizio Area Reno e Po di Volano
- Autorità di bacino distrettuale del Fiume Po
- Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Bologna e le Province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara
- Segretariato regionale del Ministero dei beni culturali
- Istituto per i beni artistici, culturali e naturali della Regione Emilia-Romagna (IBC)
- Consorzio della Bonifica Renana
- Consorzio della Bonifica Burana
- Consorzio della Bonifica Romagna Occidentale
- Consorzio della chiusa di Casalecchio e del canale di Reno
- Consorzio della chiusa di San Ruffillo e del canale di Savena
- Consorzio degli interessati nelle acque del canale di Savena

Amministrazioni locali del territorio (vengono coinvolte anche con modalità dedicate, si veda il par. successivo)

- Comuni della Città metropolitana
- Unione Reno Galliera
- Unione dei Comuni delle Valli del Reno Lavino e Salmoggia
- Unione Terre d'Acqua
- Unione dei Comuni Terre di Pianura
- Unione dei Comuni dell'Appennino Bolognese
- Nuovo Circondario Imolese
- Unione dei Comuni Savena Idice

## 2.5 Il pubblico

I settori del Pubblico interessati e i soggetti rappresentativi in tal senso (portatori di interesse e/o di conoscenze specifiche), da coinvolgere con modalità differenziate nell'arco dei 90 giorni dedicati alla Consultazione preliminare e successivamente, durante il periodo di deposito della proposta di Piano sono stati per il momento identificati come i seguenti. Si tratta di un elenco comunque non esaustivo, in fase di ulteriore mappatura e aggiornamento.

### Il Tavolo delle Partecipate:

- ACER, Aeroporto Marconi, Area Blu, Autostazione, Bologna Fiere, CAAB, GAL, Gruppo Hera, Interporto Bologna, Lepida, SRM Società Reti e Mobilità, TPER.

### Il Consiglio di Sviluppo:

- Prefettura di Bologna; Arcidiocesi di Bologna; Diocesi di Imola; Camera di Commercio di Bologna; AOSP - Azienda Ospedaliero Universitaria di Bologna Policlinico S. Orsola-Malpighi; Azienda USL di Bologna; Azienda USL di Imola; Istituto Ortopedico Rizzoli - IRCCS; CPIA - Centro per l'Istruzione Adulti Metropolitano di Bologna; Ufficio Scolastico Regionale per l'Emilia-Romagna Ambito territoriale di Bologna Ufficio V; Comitato Paritetico Metropolitano del Volontariato; Forum III Settore Bologna; Rfi - Rete Ferroviaria Italiana SpA; Trenitalia SpA; IBACN - Istituto Beni Artistici Culturali e Naturali della Regione Emilia-Romagna; Fondazione Cassa di Risparmio di Bologna; Fondazione Cassa di Risparmio di Imola; Fondazione del Monte Bologna e Imola; A.B.S.E.A. - Associazione Bolognese Spedizionieri e Autotrasportatori; Alleanza delle Cooperative Italiane di Bologna e Imola; ANCEBOLOGNA - Collegio Costruttori Edili; A.R.CO. Bologna - Associazione Agenti e Rappresentanti di Commercio; CIA Bologna - Confederazione Italiana Agricoltori; CIA Associazione di Imola - Confederazione Italiana Agricoltori; CNA Bologna - Confederazione Nazionale dell'Artigianato e della Piccola e Media impresa; CNA Imola - Confederazione Nazionale dell'Artigianato e della Piccola e Media impresa; Coldiretti Bologna; Confartigianato Assimpresse Bologna Metropolitana; Confagricoltura Bologna; Confartigianato Imprese Bologna e Imola; Confcommercio Imprese per l'Italia - Ascom Città metropolitana di Bologna; Confcommercio Imprese per l'Italia - Ascom Imola; Confesercenti Bologna; Confesercenti territorio imolese; COPAGRI Bologna - Confederazione Produttori Agricoli; Confindustria Emilia Area Centro; FNAARC Bologna - Associazione degli Agenti e Rappresentanti di Commercio; COFIMI Emilia; CGIL Bologna; CGIL Imola; CISL Area

Metropolitana Bolognese; UIL Emilia-Romagna e Bologna.

Si prevede inoltre di integrare l'elenco sopra indicato con altri soggetti pubblici e privati, di rilevanza nazionale o regionale o presenza sul territorio della città metropolitana, selezionati in quanto portatori di informazioni o interessi specifici, nel campo della pianificazione territoriale e ambientale.

- Università degli studi di Bologna
- Ospedale Maggiore
- Ospedale Bellaria
- AUTOSTRADE PER L'ITALIA - Direzione Terzo Tronco Bologna
- ANAS - Compartimento della Viabilità per l'Emilia-Romagna
- Ferrovie Emilia-Romagna s.r.l.
- Cosea
- Geovest
- Terna S.p.a.
- ENEL
- Centergross S.r.l.
- Emilia, area centro
- ENEA Bologna
- Ordini professionali
  - Ordine Architetti di Bologna
  - Ordine Ingegneri di Bologna
  - Ordine dottori agronomi e forestali di Bologna
  - Ordine dei geologi Regione Emilia - Romagna
- Associazioni con missione di tutela territoriale e ambientale (\* è in corso una mappatura per aggiornare l'elenco seguente):
  - Agriambiente - sezione regionale Emilia - Romagna
  - Sezione Associazione Italiana per la Wilderness Bologna - Enalcaccia
  - Ambiente è vita - sezione Emilia
  - Amici della terra - Club di Granarolo dell'Emilia
  - ANEV - Associazione nazionale energia del vento
  - Arci pesca F.I.S.A. Federazione Italiana Sport e Ambiente - Comitato provinciale Bologna
  - Associazione ambiente e lavoro
  - Associazione Codiciambiente
  - Associazione Europea operatori polizia - sezione di Bologna
  - Associazione italiana Sicurezza ambientale A.I.S.A. - sezione regionale Emilia-Romagna
  - Associazione Nazionale dei Rangers d'Italia
  - Associazione nazionale giacche verdi - rag-

- gruppamento Emilia-Romagna
- C.A.I. Club alpino italiano – sezione di Bologna
  - Campi aperti
  - Codacons – sezione locale di Bologna
  - Ekoclub international – sezione di Bologna
  - E.N.D.A.S. Ente Nazionale Democratico di Azione Sociale – Sezione di Bologna
  - E.N.P.A. Ente Nazionale per la Protezione degli Animali – Sezione Emilia – Romagna
  - EARTH – Sede regionale Emilia-Romagna
  - FAI Bologna
  - Fare Ambiente MEE – Movimento ecologista europeo – Sezione provinciale Bologna
  - Fare Verde onlus
  - Federproprietà – Federazione Nazionale della proprietà edilizia – Sede di Bologna
  - Pro natura Bologna / Pro natura Calderara
  - Federazione Italiana Ambiente e Bicicletta – Fiab Bologna (Monte Sole Bike Group) / Fiab Castel Maggiore (I Pedalalenta) / Fiab Castenaso (Tribù Indigena)
  - Greenpeace – Gruppo locale Bologna
  - Green Cross Italia
  - Gruppo di intervento giuridico – Sede regionale Emilia-Romagna
  - Istituto nazionale di Urbanistica – Sezione regionale Emilia-Romagna
  - Italia Nostra sezione Bologna / sezione Imola
  - Legambiente – Circolo Bologna / Castiglione dei Pepoli / San Giorgio di Piano
  - Lega Italiana difesa animali e ambiente – sezione Bologna
  - LIPU – Sezione Bologna / Pianoro
  - Sigea – Società italiana di Geologia ambientale – sezione Emilia-Romagna
  - Oipa Italia – Organizzazione Internazionale Protezione Animali – Sezione Bologna e provincia
  - Touring club italiano – Club di territorio di Bologna
  - Terranostra Emilia-Romagna
  - U.R.C.A. – Gestione fauna e ambiente – sede URCA Bologna
  - WWF – Sezione regionale Emilia-Romagna

## 2.6 Le amministrazioni dei territori confinanti

- Provincia di Modena
- Provincia di Ravenna
- Provincia di Ferrara
- Città metropolitana di Firenze
- Provincia di Prato
- Provincia di Pistoia
- Regione Toscana - Autorità competente per la VAS - ARPAT

## 2.7 Le modalità per il coinvolgimento

**Fase 1** Dopo la Conferenza preliminare, nei 90 gg dedicati alla raccolta di contributi dalla Consultazione preliminare, art 44, comma 5 della LR 24/17), si prevede di sviluppare le seguenti attività:

- **Interviste**, con incontri mirati rivolti a:
  - Presidenti delle Unioni e Sindaci di tutti i Comuni metropolitani con l'obiettivo di indagare lo stato dell'arte delle città, le criticità, le risorse, le dinamiche e le relazioni tra queste e le prospettive e le sfide che definiscono gli strumenti urbanistici vigenti.
  - Soggetti rappresentativi o portatori di interessi (selezionati dall'elenco precedente che si contraddistinguono per avere un ruolo, delle competenze e un raggio d'azione nel territorio metropolitano, in ambito economico, educativo, ambientale, infrastrutturale, logistico etc.)
- **Tre workshop di confronto** con l'obiettivo di condividere le analisi scaturite dalle interviste e confrontare i diversi punti di vista sulle principali questioni affrontate dal piano, con:
  - il Consiglio di Sviluppo, integrato con i soggetti indicati nel paragrafo precedente
  - il Tavolo delle Partecipate (come da elenco)
  - i Sindaci
- **Un questionario mirato**, rivolto ai circa 800 consiglieri comunali del territorio
- **Un evento pubblico** di presentazione dello stato di avanzamento

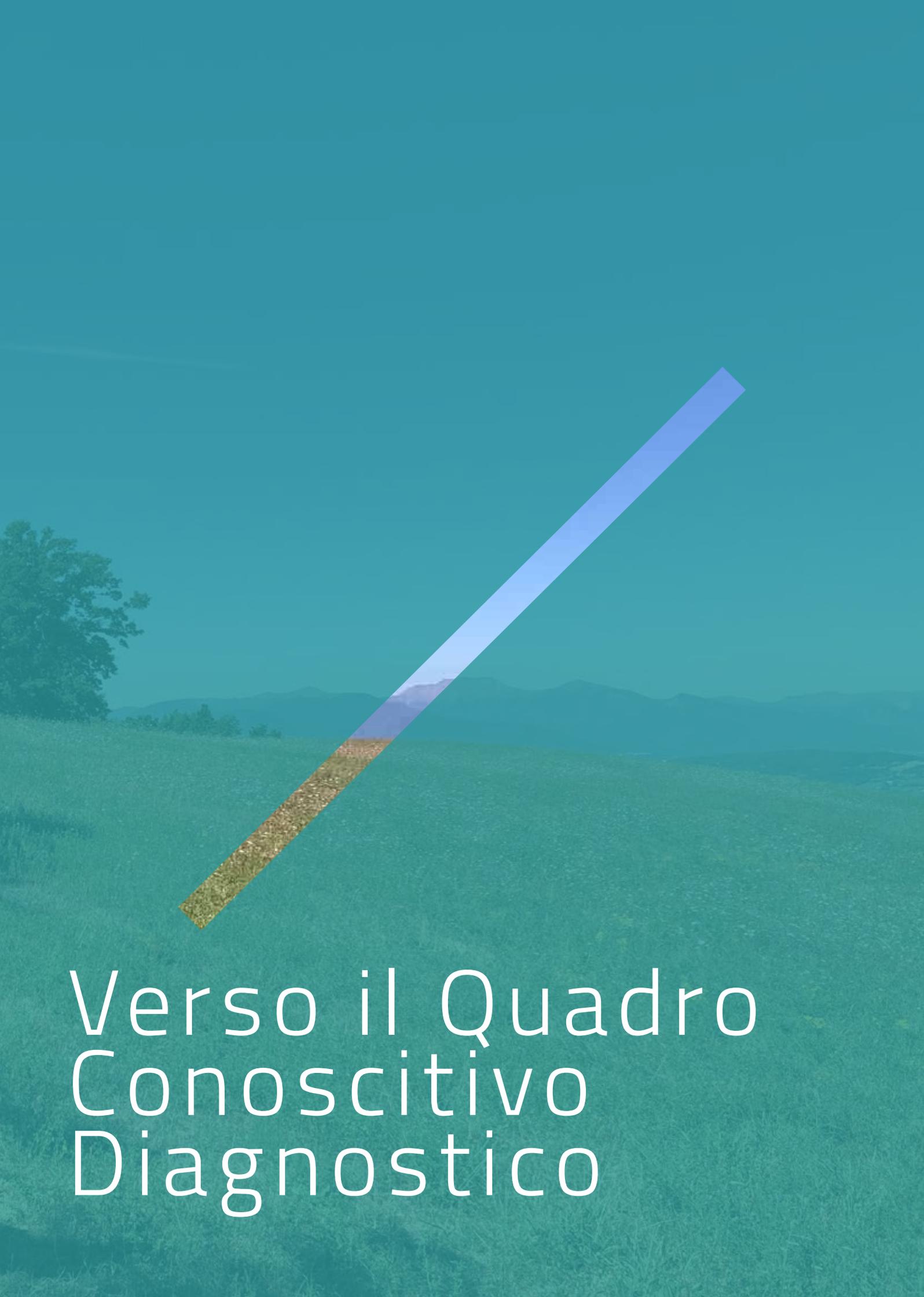
**Fase 2** Durante la fase di deposito e presentazione della proposta di Piano, art. 45, comma 8 della LR 24/17 si prevede di sviluppare le seguenti attività , con l'obiettivo di ascoltare il territorio, ricevere stimoli, interessi, disponibilità alla collaborazione, nuove alleanze rispetto alle sfide del Piano metropolitano. Una ipotesi potrebbe essere di rideclinare i temi generali della prima fase, affrontando alcune questioni già individuate come rilevanti.

- **Un evento pubblico**
- **Incontri tematici**, con i soggetti e attori coinvolti, su temi specifici, da programmare in funzione degli interessi emersi
- **Iniziative specifiche** (a titolo di esempio: Cammini metropolitani, analisi sul campo della cittadinanza metropolitana, presenza a feste popolari e in luoghi di comunità, sperimentazioni che coinvolgano i ragazzi, tipo Laboratorio under) da organizzare e programmare successivamente

\*TEMA PER LA CONFERENZA PRELIMINARE:

Si concorda sul fatto che questi siano soggetti e le modalità di coinvolgimento adeguate, da prevedere per la Valutazione?





# Verso il Quadro Conoscitivo Diagnostico

### 3.1 Il Quadro Conoscitivo, struttura e contenuti

Il Capitolo richiama in sintesi la struttura del Quadro Conoscitivo Diagnostico (QCD) del PTM, in quanto parte costitutiva del Documento di Valsat/Rapporto Ambientale e territoriale.

Si precisa che il QCD si riferisce prevalentemente allo Scenario "Stato di fatto". In fase successiva, per i tematismi per i quali lo si ritenga possibile e rilevante, il QCD sarà integrato con informazioni relative alle possibili evoluzioni future, in assenza di Piano (Scenario di Riferimento). Si rimanda a tale proposito alle prime ipotesi di alternative formulate al successivo Capitolo 5.

Il Quadro Conoscitivo Diagnostico contiene la descrizione e interpretazione dell'assetto e delle dinamiche dei sistemi ambientali, paesaggistici, naturali, insediativi e infrastrutturali, degli aspetti fisici e morfologici del territorio, dell'utilizzazione del suolo e dello stato della pianificazione.

Nel QCD la città metropolitana è indagata attraverso un percorso esplorativo basato su dieci ambiti tematici, per ciascuno dei quali "si ritiene necessario (e tecnicamente possibile) organizzare in modo coerente, ... *un insieme di azioni utili a costruire e dare attuazione alla strategia del piano*". Per ogni ambito, i singoli aspetti sono trattati mediante schede contenenti un profilo tematico, nel quale sono evidenziate: il quadro informativo (nel quale è sintetizzato il merito delle questioni con le quali il PTM si confronta e prende posizione), e le fonti delle informazioni, con la distinzione dei dati disponibili e delle integrazioni necessarie, rispetto alle quali sono state programmate le attività di analisi condotte dai consulenti e dall'Ufficio di Piano istituito in seno alla Città metropolitana.

I **dieci ambiti tematici** e le relative schede sono titolate come segue:

---

#### Ecosistemi naturali

[L'ecosistema naturale come fornitore di servizi indispensabili per la sopravvivenza delle comunità, sui quali sussiste un diritto collettivo alla conservazione]

*Ecosistemi forestali, arbustivi e calanchivi*  
*Ecosistemi delle acque correnti e delle zone umide (acque ferme)*  
*Ecosistemi delle acque sotterranee*

---

#### Ecosistema agricolo

[L'ecosistema agricolo come fornitore di servizi di regolazione e approvvigionamento, indispensabili per la sopravvivenza delle comunità]

*Ecosistemi agricoli*  
*Struttura e dinamiche delle aziende agricole*  
*Dinamiche dell'uso del suolo*  
*Dispersione urbana*

---

#### Sicurezza territoriale

[Luoghi di attenzione rispetto alla pericolosità connessa ai caratteri idro-geologici e sismici]

*Rischio idraulico*  
*Rischio idrogeologico*  
*Rischio sismico*

---

#### Consumo di suolo

[Dinamiche dell'urbanizzazione in rapporto con l'assunzione dell'obiettivo di azzeramento del consumo di suolo]

*Consumo di suolo*  
*Gestione delle previsioni dei piani urbanistici comunali*  
*Rigenerazione urbana*

---

#### Clima, energia e qualità dell'aria

[Effetti del cambiamento climatico e degli impatti prodotti dal sistema urbano che pongono una domanda di governo delle trasformazioni urbanistiche]

*Profilo climatico osservato: temperatura*  
*Profilo climatico osservato: precipitazioni*  
*Il sistema energetico: consumi ed emissioni*  
*Concentrazioni in atmosfera dei principali inquinanti*  
*Emissioni in atmosfera dei principali inquinanti*

---

#### Profilo demografico e sociale

[Aspetti demografici e sociali con cui confrontarsi per orientare le trasformazioni urbanistiche in favore di una Città metropolitana inclusiva e "abitabile" nei diversi ambiti territoriali che la compongono]

*Popolazione*  
*Anziani e bambini*  
*Famiglie*  
*Redditi e qualità della vita*  
*Accesso alla casa*

---

### Profilo produttivo ed economico

[Aspetti del sistema produttivo bolognese con cui confrontarsi in una prospettiva di costruzione di un "sistema integrato" per una "crescita di qualità"]

*Lavoro*  
*Filiere produttive*  
*Commercio*  
*Turismo*

### Insedimenti e dotazioni di rilevanza metropolitana

[L'armatura metropolitana, costituita dal sistema integrato di insediamenti, infrastrutture e dotazioni di rango metropolitano, come perno del sistema insediativo sul quale investire per territorializzare gli obiettivi di efficienza, equità, attrattività assunti con il piano strategico]

*Dotazioni di servizi e ruolo dei centri*  
*Ambiti produttivi e logistici sovracomunali*  
*Poli funzionali*  
*Rete dei luoghi culturali (Musei, teatri, biblioteche)*

### Accessibilità

[Considerazioni sull'accessibilità, a partire dal quadro programmatico del PUMS/PULS assunto come riferimento per il nuovo PTM]

*Mobilità e integrazione PUMS PTM*  
*Rete ciclabile metropolitana*  
*Accessibilità con il trasporto pubblico e centri di mobilità*

### Patrimonio storico e identitario

[Elementi che conservano le caratteristiche impresse dalle relazioni storiche tra abitanti e territorio, riconosciuti dalla comunità come un patrimonio collettivo che conferisce alla provincia di Bologna caratteri di unicità e di bellezza (non fungibili, né riproducibili) e che possiede un valore anche in funzione dell'attrattività del territorio, in chiave turistica e di sostenibilità]

*Centri e nuclei storici*  
*Luoghi identitari nel territorio rurale*

## 3.2 L'interpretazione e la diagnosi del QCD

Nel PTM saranno sottolineate le interrelazioni fra i differenti ambiti tematici e il modo in cui tali interrelazioni concorrono a definire i valori", intesi come **gli elementi e i caratteri qualificanti** sui quali fare leva, in una prospettiva di rafforzamento del loro valore d'uso collettivo e come indicazione preliminare per individuare "luoghi e modi prioritari per

azioni che favoriscano nuovi equilibri", e i rischi", intesi come l'insieme delle condizioni che inibiscono o limitano l'uso e la trasformazione del territorio.

A seguito della Consultazione preliminare, il QCD sarà completato e integrato, dai contributi dei partecipanti.

#### \*TEMA PER LA CONFERENZA PRELIMINARE:

Si concorda sulla Struttura del QCD: i temi trattati, gli indicatori e le forme rappresentative utilizzate? Si concorda sull'adeguatezza/fattibilità dei prossimi approfondimenti previsti, finalizzati a dare completezza al Rapporto ambientale e territoriale / documento di Valsat finale? Quali contributi conoscitivi e valutativi si propongono di offrire i diversi soggetti partecipanti alla Conferenza? Quali altre proposte avanzano in merito alla definizione della portata e del livello di dettaglio delle informazioni da includere nel documento Valsat?





Verifica  
di coerenza  
esterna



Il Capitolo, presenta il metodo e gli esiti della verifica di coerenza tra gli obiettivi ambientali di riferimento gli obiettivi del PTM, come presentati nel "Documento Obiettivi Strategici per il PTM". Si precisa che:

- Gli Obiettivi ambientali di riferimento, estratti dai Piani/ Strategie selezionati, e messi a sistema a supporto della verifica di coerenza, sono riportati in dettaglio nel relativo Allegato (Obiettivi Ambientali di riferimento)
- Gli Obiettivi Strategici per il PTM Bologna, sono riportati per esteso nel relativo Documento.

## 4.1 Il quadro normativo per la verifica di coerenza esterna

La verifica di coerenza rappresenta un passaggio definito dalla normativa europea (L'Allegato I della Direttiva 2001/42/CEE) che elenca le informazioni da fornire nel Rapporto Ambientale; tra queste è compreso sia il richiamo agli obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli stati membri, pertinenti al Piano, sia l'illustrazione del modo in cui, nella fase di preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale.

La Legge R. 24, con l'art. 18, fa riferimento a questa selezione di obiettivi, là dove scrive: *Nell'individuazione e valutazione delle soluzioni alternative, il documento di Valsat tiene conto delle caratteristiche dell'ambiente e del territorio e degli scenari di riferimento descritti dal quadro conoscitivo di cui all'articolo 22, delle informazioni ambientali e territoriali acquisite ai sensi dell'articolo 23 e, per gli aspetti strettamente pertinenti, degli obiettivi generali di sviluppo sostenibile definiti dal piano e dalle altre pianificazioni generali e settoriali, in conformità alla strategia regionale di sviluppo sostenibile, di cui all'articolo 40, comma 8.*

L'Atto di Coordinamento regionale fa riferimento a questo passaggio dove esplicita che gli obiettivi di protezione ambientale assunti a riferimento serviranno per ..... *la verifica della coerenza esterna e interna del Piano, per l'analisi degli effetti ambientali, per la messa a punto del sistema di monitoraggio ambientale del Piano.* E inoltre dove scrive *...La VALSAT vaglia e seleziona obiettivi e strategie.*

Per quanto riguarda la Valutazione di coerenza degli obiettivi, l'Atto di coordinamento (il cui riferimento è ai PUG, ma può ovviamente essere presa in considerazione come fonte di ispirazione anche alla scala del PTM), specifica quanto segue: *"Nella formazione del PUG sono effettuate valutazioni di coerenza nelle politiche e nelle relazioni funzionali e spaziali con gli altri livelli di pianificazione e con le Strategie europee, nazionali e regionali. Le Strategie e le Agende per lo Sviluppo Sostenibile, ovvero la cornice di riferimento europea, nazionale e regionale, è costituita da:*

- *L'Agenda urbana dell'UE*
- *L'Agenda ONU 2030*
- *La Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (La Strategia regionale per lo sviluppo sostenibile)*
- *L'Agenda urbana per lo sviluppo sostenibile*
- *La Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (SNACC)*
- *Il Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (PNEC)*
- *La Strategia di mitigazione e adattamento per i cambiamenti climatici della Regione Emilia-Romagna (SMACC.ER)*
- *La Strategia Energetica Nazionale (SEN)*
- *Il Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNEC)*
- *La Strategia Nazionale per la Biodiversità (SNB)*
- *La Strategia Nazionale del Verde Urbano (SNVU)*
- *La Strategia Nazionale per le Aree Interne (SNAI)*
- *La Strategia europea sulla Bioeconomia" (SEB).*

## 4.2 Piani e Strategie considerati per la selezione degli Obiettivi ambientali di riferimento

Si è quindi ritenuto opportuno prendere in considerazione i piani e le strategie, di livello europeo e nazionale elencati nell'Atto di coordinamento regionale, focalizzandosi su quelli che in particolare trattano i temi della sostenibilità e della crisi climatica, anche considerato il fatto che la Strategia regionale per lo Sviluppo Sostenibile (che l'Atto di coordinamento riporta in parentesi) a cui si riferisce esplicitamente la LR 24, non è ancora disponibile.

Considerando però anche l'Art. 19 della LR 24/17 (Principi di integrazione e non duplicazione della valutazione) che stabilisce che *"ai fini della Valsat sono utilizzati, se pertinenti, gli approfondimenti e le analisi già effettuati e le informazioni raccolte nell'ambito degli altri livelli di pianificazione o altrimenti acquisite"*, si è ritenuto opportuno utilizzare come ulteriore riferimento, anche ai fini della non duplicazione, Piani/strategie di livello regionale e metropolitano, dato che in quei documenti, o nei loro documenti di VALSAT, sono stati già

considerati la maggior parte dei riferimenti di livello europeo e nazionale indicati dall'Atto di coordinamento (e i Piani si sono conclusi con una verifica di coerenza positiva).

Si elencano a seguire i Piani/Strategie che sono quindi stati considerati e sono stati oggetto di analisi sistematica allo scopo di individuare, selezionare e mettere a sistema gli obiettivi di riferimento in essi contenuti, per poi poterli effettivamente considerare per la verifica di coerenza:

- *L'Agenda 2030 delle Nazioni Unite (2015)*
- *La Strategia Nazionale per la Biodiversità (SNB, 2016).*
- *La Strategia Nazionale Sviluppo Sostenibile (SNSvS, 2017)*
- *Il Piano regionale di azione ambientale per lo sviluppo sostenibile (PAASS, 2013),*
- *La Carta di Bologna (2017) e L'Agenda Metropolitana per lo Sviluppo Sostenibile (AMSS, 2018)*
- *Strategia regionale di Mitigazione e Adattamento ai*

- Cambiamenti Climatici (SMACC-RER, 2018)
- Il Piano Territoriale regionale (PTR, 2013), il Piano Territoriale Paesaggistico Regionale (PTPR) la LR 24/2017
- Piano Assetto Idrogeologico del Fiume Po (PAI, 2001),
- Il Piano per la valutazione e gestione del rischio alluvioni (PGRA, 2016)
- La Programmazione regionale in materia di Aree Protette (AP, 2015 – 2018)
- Il Piano Regionale di Tutela delle Acque (PTA, 2005),
- Il Piano regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR, 2016)
- Il Piano Aria Integrato Regionale (PAIR, 2017),
- Il Piano Energetico Regionale (PER, 2017)
- Il Piano Regionale dei Trasporti (PRIT, 2019)
- Il Piano Urbano Mobilità Sostenibile per la Città Metropolitana di Bologna (PUMS, 2018)

#### IN ALLEGATO

(Obiettivi ambientali di riferimento), il documento che riporta e struttura in modo sistematico, il contenuto degli obiettivi ambientali di riferimento, come evidenziati nei Piani/strategie selezionati.

### 4.3 Gli Obiettivi Strategici per il PTM di Bologna

Gli Obiettivi Strategici per il PTM di Bologna vengono riportati in sintesi, citando per esteso il titolo utilizzato nel Documento.

Il Documento articola i 10 obiettivi con un testo sotto-

stante ai titoli, che in alcuni casi ne specifica il campo di azione, in altri anticipa linee di azione da sviluppare.

A seguire si riportano i 10 titoli (per il dettaglio si rimanda al Documento).

1		Assunzione del PUMS come impalcato per le infrastrutture e l'assetto dei servizi della mobilità e riferimento per le 'dorsali' dell'infrastruttura informatica, sollecitazione alla 'rigenerazione' dello spazio stradale e assunzione della rete del trasporto pubblico come unico riferimento per lo sviluppo e la rigenerazione del territorio
2		La Carta di Bologna come riferimento generale per tutti i tipi di intervento, e specifico per una riorganizzazione sostenibile dei flussi di acqua, produzione locale dell'energia, rifiuti, perseguendo un diverso metabolismo urbano
3		'Re-infrastrutturazione sostenibile': sicurezza, ammodernamento e rigenerazione dei diversi tipi di infrastrutture per favorire la resilienza e attrattività territoriale
4		Individuazione della "bellezza" e valorizzazione delle "vocazioni" delle diverse parti del territorio e dei "ruoli" dei centri abitati entro la visione generale per l'area metropolitana
5		Rigenerazione in tutti i tipi di insediamento e in tutte le forme: concentrate e diffuse, molecolari e per parti, abbinata o meno con densificazione e rilocalizzazioni
6		Contrasto del consumo di suolo, quindi costruzione di 'scenari di riduzione progressiva' dell'urbanizzazione di nuovi suoli, fino all'azzeramento nel 2050, contenimento della dispersione insediativa con soluzioni contigue all'esistente e individuazione delle parti di territorio metropolitano escluse dalle nuove urbanizzazioni
7		Insediamenti produttivi e poli funzionali come 'luoghi abitabili', condizione di attrattività per i primi e di competenza per i secondi
8		Agricoltura come attività economica fondamentale anche per l'equilibrio ecosistemico del territorio, da trattare con orientamenti e regole pertinenti alle forme diverse delle attività in pianura, in collina e montagna, nelle frange periurbane e comunque escludendo la nuova costruzione e gli ampliamenti per usi extragricoli
9		Conservazione del patrimonio storico e tutela dei paesaggi metropolitani da mettere in rete attraverso la costruzione della trama della mobilità dolce e delle infrastrutture verdi e blu
10		<b>STRUMENTI</b> Strumenti adeguati ai nuovi obiettivi e affinati per quanto riguarda praticabilità ed efficacia, promozione di PUG intercomunali o di Unione

Prima di procedere alla verifica di coerenza è utile ricordare che il Documento Obiettivi Strategici per il PTM, dichiara di aver costruito la propria struttura già identificando (e analizzando nello specifico) quattro principali riferimenti:

- Il Piano Strategico (PSM) e il Piano per la Mobilità Sostenibile (Piani di livello metropolitano e adottati rispettivamente nel 2018 e 2019), allo scopo di evidenziare lo spazio "specifico" del PTM (cioè di territorializzare le scelte strategiche dei due Piani, o affinarle)
- La Carta di Bologna (approvata nel 2017 dai Sindaci delle Città metropolitane, allo scopo di evidenziare come gli otto temi affrontati dalla Carta (e i relativi obiettivi/target) debbano costituire parte fondante del PTM: Suolo; Economia circolare; Clima; Energia; Aria; Acque; Ecosistemi e verde; Mobilità (L'AMSS ,strumento attuativo della Carta di Bologna per l'ambiente, non era ancora stata finalizzata, al momento della redazione del Documento Obiettivi strategici per il PTM).
- La legge 24/2017 - Disciplina regionale sulla tutela e l'uso del territorio, che nell'articolo 41 delinea contenuti e forma del PTM e nell'art. 1 richiama i principali Obiettivi generali, di riferimento per la pianificazione territoriale alle diverse scale.

**Gli obiettivi della Legge Regionale 24/17**, di seguito riportati per esteso:

- a) contenere il consumo di suolo quale bene comune e risorsa non rinnovabile che esplica funzioni e produce servizi ecosistemici, anche in funzione della prevenzione e della mitigazione degli eventi di dissesto idrogeologico e delle strategie di mitigazione e di adattamento ai cambiamenti climatici;
- b) favorire la rigenerazione dei territori urbanizzati e il miglioramento della qualità urbana ed edilizia, con particolare riferimento all'efficienza nell'uso di energia e risorse fisiche, alla performance ambientale dei manufatti e dei materiali, alla salubrità ed al comfort degli edifici, alla

conformità alle norme antisismiche e di sicurezza, alla qualità ed alla vivibilità degli spazi urbani e dei quartieri, alla promozione degli interventi di edilizia residenziale sociale e delle ulteriori azioni per il soddisfacimento del diritto all'abitazione di cui alla legge regionale 8 agosto 2001, n. 24 (Disciplina generale dell'intervento pubblico nel settore abitativo);

- c) tutelare e valorizzare il territorio nelle sue caratteristiche ambientali e paesaggistiche favorevoli al benessere umano ed alla conservazione della biodiversità;
- d) tutelare e valorizzare i territori agricoli e le relative capacità produttive agroalimentari, salvaguardando le diverse vocazionalità tipiche che li connotano;
- e) contribuire alla tutela ed alla valorizzazione degli elementi storici e culturali del territorio regionale;
- f) promuovere le condizioni di attrattività del sistema regionale e dei sistemi locali, per lo sviluppo, l'innovazione e la competitività delle attività produttive e terziarie;
- g) promuovere maggiori livelli di conoscenza del territorio e del patrimonio edilizio esistente, per assicurare l'efficacia delle azioni di tutela e la sostenibilità degli interventi di trasformazione;

**vengono assunti e sintetizzati dal Documento di Obiettivi per il PTM**, come segue:

- Rigenerazione, Resilienza e Sostenibilità
- Contenimento/riduzione consumo di suolo
- Qualità urbana ed ecologico ambientale

Il Documento degli Obiettivi Strategici per il PTM li declina anche come "sfide" da affrontare:

- la dispersione insediativa e Il consumo di suolo
- i cambiamenti climatici (profilo emissivo, stress climatico, fattori di rischio territoriale)
- altri rischi di carattere ambientale: idrogeologico, sismico, da inquinamento atmosferico, da sostanze infiltranti, da rumori.

#### 4.4 Verifica di coerenza. Metodo e esiti

Tenuto conto di questo quadro, è possibile sviluppare la verifica di coerenza dei 10 Obiettivi (e la loro declinazione in sottopunti, in forma di indirizzi strategici) rispetto agli obiettivi richiamati nel paragrafo precedente,

Per semplificare la verifica della coerenza esterna, si è proceduto a riportare ad ulteriore sintesi gli obiettivi ambientali selezionati e schematizzati in Allegato, in modo da ottenere una lista unitaria (e armonizzata) di obiettivi ambientali di riferimento.

Questi obiettivi sono riorganizzati, raggruppandoli in modo da mantenere una relazione con le componenti ambientali da considerare in sede di VAS/VALSAT, secondo quanto stabilito dalla normativa.

Si considerano quindi le componenti: Suolo e sottosuolo, Clima, Risorse energetiche, Aria, Acque, Ecosistemi naturali e biodiversità, Patrimonio culturale e paesaggio, Popolazione e salute umana, e le attività Agricoltura, Rifiuti, Mobilità, in quanto potrebbero incidere (positivamente o meno) sulle componenti sopra elencate, a seguito anche di misure di competenza della pianificazione territoriale.

Le componenti elencate vengono però riorganizzate e armonizzate nelle titolazioni anche con riferimento ai Profili tematici e alle Sfide di sostenibilità, come definite nel Quadro Conoscitivo Diagnostico nella sua sintesi interpretativa (e ispirandosi all'approccio per Sistemi funzionali, come suggerito dall'Atto di coordinamento). In particolare con

riferimento a:

- Uso sostenibile del suolo; Sicurezza del territorio e Adattamento alla crisi climatica;
- Tutela e riconoscimento degli ecosistemi (naturali, delle acque, agricoli) e dei luoghi identitari;
- Salute e benessere delle persone (qualità dell'aria; comfort climatico; accessibilità ai servizi)
- Transizione energetica/riproducibilità delle risorse/mitigazione della crisi climatica.

Per la lettura degli acronimi nella colonna a destra, si utilizzi il seguente elenco:

- SNB, Strategia Nazionale per la Biodiversità (2016).
- SNSvS, Strategia Nazionale Sviluppo Sostenibile (2017)
- PAASS, Piano regionale di azione ambientale per lo sviluppo sostenibile (2013),
- Carta di Bologna (2017) e AMSS, Agenda Metropolitana

- per lo Sviluppo Sostenibile (2018)
- SMACC-RER, Strategia regionale di Mitigazione e Adattamento ai Cambiamenti Climatici (2018)
- PTR, Piano Territoriale regionale (2013), PTPR, Piano Territoriale Paesaggistico Regionale e la LR 24/2017
- PAI, Piano Assetto Idrogeologico del Fiume Po (2001),
- PGRA, Piano per la valutazione e gestione del rischio alluvioni (2016)
- AP, Programmazione regionale in materia di Aree Protette (2015 – 2018)
- PTA, Piano Regionale di Tutela delle Acque (2005),
- PRGR, Piano regionale di Gestione dei Rifiuti (2016)
- PAIR, Piano Aria Integrato Regionale (2017)
- PER, Piano Energetico Regionale (2017)
- PRIT, Piano Regionale dei Trasporti (2019)
- PUMS, Piano Urbano Mobilità Sostenibile per la Città Metropolitana di Bologna (PUMS 2019)

## Obiettivi ambientali di riferimento

### SUOLO. Uso sostenibile del Suolo / Sicurezza del Territorio /Adattamento alla Crisi Climatica

SU1 Contenere e arrestare il consumo e l'impermeabilizzazione del suolo, in funzione di tutela dei servizi ecosistemici, prevenzione dissesto idrogeologico e adattamento alla crisi derivante dai cambiamenti climatici	SNSvS-PSM-AMSVs-LR24
SU2 Favorire la rigenerazione del territorio urbanizzato e rurale, recuperare il suolo contaminato, degradato e le aree dismesse	SNSvS-PTR
SU3 Migliorare la qualità urbana e degli edifici, con riferimento a qualità ambientale, energetica, salubrità, sicurezza, adattamento al cambiamento climatico, comfort, vivibilità, diritto alla abitazione.	PTR-L24-PSM-AMSVs
SU4 Mantenere e ripristinare l'equilibrio idraulico e idrogeologico e prevenire, contenere o eliminare i rischi legati al dissesto idrogeologico e alla sfida climatica	SNSvS-PTR-LR24-AMSVs-PAI-PGRA

### BIODIVERSITA'. Tutela e riconoscimento degli Ecosistemi Naturali (forestali, arbustivi, calanchivi)

B1 Conservare, ripristinare e aumentare la biodiversità, di habitat e di specie, e la funzionalità degli ecosistemi naturali	SNSvS-SNB-AMSVs-PTR-AP
B2 Conservare, ripristinare e aumentare la funzionalità delle connessioni ecologiche	SNSvS-SNB-AMSVs-PTR-AP
B3 Conservare e valorizzare la vegetazione riparia, rinaturalizzare i corpi idrici	SNSvS-SNB-AMSVs

### ACQUE. Tutela e riconoscimento degli Ecosistemi delle Acque

AQ1 Tutelare e migliorare la qualità (e quantità) delle acque superficiali e sotterranee	SNSvS-AMSVs-PTA
AQ2 Ridurre i consumi idrici, aumentare il recupero e riutilizzo, agevolare un uso sostenibile e plurimo delle acque	SNSvS-AMSVs-PTA
AQ3 Ridurre gli apporti inquinanti puntiformi e diffusi e aumentare la capacità depurativa	SNSvS-AMSVs-PTA

### AGRICOLTURA – Tutela e riconoscimento degli Ecosistemi Agricoli

AG1 Tutelare e valorizzare i territori agricoli salvaguardando le vocazionalità tipiche e le produzioni di qualità	SNSvS-SNB-L24-AMSVs
AG2 Incrementare le aziende biologiche e biodinamiche e l'occupazione sostenibile e di qualità	SNSvS-AMSVs
AG3 Proteggere e ripristinare risorse genetiche ed ecosistemi naturali connessi ad agricoltura e silvicoltura	SNSvS-SNB-AMSVs

### PATRIMONIO. Luoghi identitari, patrimonio culturale e paesaggio

PC1 Tutelare, valorizzare e rendere fruibile il patrimonio culturale e gli elementi storici del paesaggio regionale	SNSvS-AMSVs-PTR-LR24
PC2 Conservare e migliorare la qualità del paesaggio	SNSvS-AMSVs-PTR

### SALUTE. Salute e Benessere delle persone (Aria)

SA1 Ridurre i livelli d'inquinamento atmosferico e diminuire la popolazione esposta a valori superiori ai limiti	SNSvS-AMSVs-PAIR-PER-PUMS
SA2 Ridurre l'esposizione delle persone agli eventi meteo estremi, migliorare il comfort climatico (ondate di calore)	SMACC
SA3 Migliorare l'accessibilità (con modi sostenibili) ai servizi	AMSVs-PRIT-PUMS
SA4 Migliorare i livelli di sicurezza stradale	AMSVs-PRIT-PUMS
SA5 Migliorare la dotazione d'infrastrutture per la mobilità attiva (pedonale e ciclabile)	AMSVs-PRIT-PUMS
SA6 Bonificare i siti contaminati	SNSvS
SA7 Prevenire i rischi industriali-tecnologici e le incompatibilità e ridurre la popolazione esposta	SNSvS
SA8 Ridurre i livelli d'inquinamento e la popolazione esposta al rumore, ai CEM, al radon	SNSvS

### RISORSE. Transizione energetica. Mitigazione ed adattamento alla CC. Riproducibilità risorse.

R1 Ridurre le emissioni di inquinanti locali e di gas climalteranti	SNSvS-AMSVs-PAIR-PER-SMACC-PTR-PUMS
R2 Ridurre i consumi energetici e aumentare l'efficienza energetica (edifici e infrastrutture)	SNSvS-AMSVs-SMACC-PTR-PER
R3 Aumentare il ricorso alle Fonti Energetiche Rinnovabili	SNSvS-AMSVs-SMACC-PER
R4 Ridurre la produzione di rifiuti (priorità al settore delle attività edilizie)	SNSvS-AMSVs-SMACC-PRGR
R5 Aumentare il recupero e riciclo dei rifiuti come materia e fonte energetica	SNSvS-AMSVs-SMACC-PRGR



Il quadro ottenuto consente di annotare, in sintesi, e in via preliminare, quanto segue:

- l'inesistenza di incoerenze tra Obiettivi PTM e Obiettivi ambientali di riferimento
- la rilevanza degli Obiettivi PTM 1 e 2 (e 7) per la loro capacità di coprire in modo coerente la maggior parte degli obiettivi ambientali di riferimento
- la rilevanza degli Obiettivi ambientali di riferimento relativi al contenimento del consumo di suolo (SU1) e alla rigenerazione territoriale (SU2) per la loro capacità di orientare gli Obiettivi PTM (3,4,5,6,8,10).
- l'importanza di affinare ulteriormente, nella fase successiva alla Consultazione preliminare, le strategie che afferiscono agli obiettivi di riferimento ambientale, allo scopo di potenziare la loro efficacia.

**\*TEMA PER LA CONFERENZA PRELIMINARE:**

Si concorda sul metodo e sugli esiti della verifica di coerenza?







# Considerazioni preliminari



Preso atto del quadro generale di scelte strategiche come delineate dal Documento degli Obiettivi Strategici del PTM è stato possibile, grazie all'aggiornamento del Quadro Conoscitivo, sviluppare alcune considerazioni preliminari.

Dal punto di vista generale si ritiene che le alternative, riferendosi a scelte di pianificazione territoriale, possano essere articolate in base alle seguenti tipologie (e alla loro combinazione): dimensionali, localizzative, di regime delle regole, di attuazione temporale, di supporto finanziario, di governance.

Le scelte generali di assetto del territorio, come im-

state in via preliminare dal Documento di obiettivi strategici per il PTM, sono riportate di seguito, integrate da prime considerazioni sulle possibili alternative.

Su tutte queste strategie si può prevedere, collegandosi al QCD, un'alternativa zero (scenario di riferimento in assenza di piano illustrato sinteticamente nella colonna destra).

Le scelte di PTM possono perseguire questa strategia, lavorando su diverse linee, tra loro complementari o alternative. Per esempio:

1

### COMBATTERE LA DISPERSIONE INSEDIATIVA NEL TERRITORIO RURALE

- Selezionare ambiti preferenziali per i nuovi insediamenti residenziali e produttivi in base ad un criterio di sostenibilità e ambiti da tutelare e valorizzare per la loro funzione ecosistemica
- Contenere le potenzialità di ampliamento delle attività esistenti entro soglie dimensionali
- Orientare le espansioni in funzione di criteri funzionali o di altro genere

#### alternativa zero

*In assenza di piano e con le attuali discipline proseguirebbe il processo che ha portato all'insediamento di un numero sempre crescente di attività extra agricole e di residenti "sparsi" in territorio rurale, con elevati costi per la collettività.*

2

### CONTENERE IL CONSUMO DI SUOLO ENTRO IL 3% SANCITO DALLA LR 24/17. IN COERENZA CON L'OBIETTIVO DELL'AZZERAMENTO PROGRESSIVO

- Concertare con i Comuni criteri e modalità orientate a contenere anche i residui (e le nuove proposte avanzate dai Comuni durante il periodo transitorio della nuova legge urbanistica)
- Orientare la scelta localizzativa di nuove espansioni in base alle specifiche vulnerabilità / potenzialità territoriali e ambientali ed in base al ruolo territoriale dei centri e alla presenza di servizi e infrastrutture (e quindi attivare meccanismi di perequazione)

#### alternativa zero

*In assenza di strategie e azioni specifiche e dando corso alle previsioni urbanistiche pianificate dai Comuni, si andrebbe verso un inevitabile superamento degli obiettivi di contenimento del consumo di suolo dettati dall'Europa e dall'Agenda metropolitana per lo sviluppo sostenibile, pur rispettando le soglie definite dalla LR 24/2017.*

3

### METTERE IN SICUREZZA IL TERRITORIO E PROMUOVERE LA RESILIENZA E L'ADATTAMENTO

- Selezionare le aree dove definire modalità che ottimizzino la possibilità di divagazione dei corsi d'acqua
- Armonizzare e rendere più leggibile il sistema dei vincoli già esistenti in materia di dissesto.
- Supportare attraverso il fondo perequativo metropolitano interventi di messa in sicurezza e di valorizzazione dei sistemi naturali

#### alternativa zero

*Il QCD ha confermato la presenza di una estesa porzione di territorio soggetta a rischi ambientali (dissesti, inondazioni, rischio sismico). In assenza di strategie mirate e di politiche attive, il livello di rischio, e quindi il numero degli esposti e di conseguenza l'ammontare dei costi per Amministrazioni e cittadini, non potrà che aumentare.*

4

#### **INNESCARE E SOSTENERE AZIONI DI RIGENERAZIONE CHE RIGUARDANO LUOGHI DI RILEVANZA SOVRACOMUNALE, CONIUGANDO/INTEGRANDO LE INIZIATIVE PER LA MESSA IN SICUREZZA E RESILIENZA DEL TERRITORIO CON QUELLE VOLTE A FAVORIRE LA CONSERVAZIONE ATTIVA E LA FRUIZIONE DEL PATRIMONIO STORICO E DEGLI AMBITI DI VALENZA AMBIENTALE**

- Selezionare aree dove concentrare progettualità e investimenti (per es. luoghi dove si integrano patrimonio storico nel territorio rurale e, con valenza ambientale e turistica ..)
- Definire e precisare le azioni di rigenerazione,
- Definire diversi livelli di supporto finanziario, tempistica di attuazione, modello di governance ....

##### **alternativa zero**

*In assenza di piano (il PTM creerà un legame virtuoso tra nuovi interventi e rigenerazione come previsto dalla legge) gli interventi di rigenerazione urbana continuerebbero ad avere un ruolo assolutamente marginale rispetto ai nuovi insediamenti, come mostrano i dati del QCD in merito alle previsioni di riqualificazione attuate nell'ultimo decennio ed alle proposte avanzate dai Comuni nel corso del periodo transitorio.*

5

#### **CONSOLIDARE E RIGENERARE GLI AMBITI DI RILEVANZA SOVRACOMUNALE (POLI FUNZIONALI E AMBITI PRODUTTIVI)**

- Selezionare gli ambiti (o quali tipologie) a cui riconoscere potenzialità di sviluppo
- Definire criteri dimensionali
- Escludere ambiti (o porzioni di territorio) che non hanno caratteristiche adeguate sulla base di un criterio di sostenibilità ambientale e territoriale
- Definire e precisare le azioni di rigenerazione (mirate a rafforzare: accessibilità sostenibile; performance ambientali ed energetiche; adattamento alla crisi climatica)
- Definire diversi livelli di supporto finanziario, tempistica di attuazione, modello di governance ....

##### **alternativa zero**

*In assenza di piano, si continuerebbe a pianificare lo sviluppo produttivo esclusivamente in termini quantitativi, secondo un modello insediativo ormai superato che non guarda alla qualificazione dello spazio costruito ed alla creazione di servizi per aziende e lavoratori, con una conseguente perdita di attrattività e di competitività delle aree produttive.*







# Considerazioni di ordine generale



Le considerazioni successive, sono di ordine generale considerato che in questa fase preliminare sarebbe poco significativo anticipare valutazioni non supportate da un quadro conoscitivo ad oggi completo e di definizione delle scelte, integrato dalle considerazioni che emergeranno dalla Consultazione preliminare. Ma certamente la definizione di carattere metodologico è un oggetto di analisi da parte della Consultazione preliminare, per accogliere eventuali contributi.

## 6.1 La verifica di coerenza interna

La verifica, che precede la successiva analisi e valutazione degli effetti, va condotta mettendo a confronto le “azioni” previste dal PTM con i suoi obiettivi, come affinati a seguito della verifica di coerenza esterna. La verifica potrà essere condotta utilizzando una matrice d’incrocio, tra gli obiettivi e le “azioni”, in modo da evidenziare le relazioni, ed esprimere

un giudizio qualitativo. Il giudizio può riguardare il tipo di relazione, approfondendo le eventuali situazioni d’incoerenza, individuando le possibili misure, di integrazione o di correzione delle azioni o di mitigazione, che consentirebbero di spostare il giudizio verso la coerenza.

## 6.2 L’analisi e la valutazione degli effetti

L’analisi prende in considerazione le differenze tra lo Scenario definito come stato attuale, lo Scenario di riferimento (esito dell’attuazione delle previsioni vigenti in assenza di Piano) e lo Scenario di Piano (incluse le alternative generate in fase di elaborazione). La valutazione degli effetti complessivi si svolge confrontando i dati, quantitativi e qualitativi, che caratterizzano le modifiche determinate dalle diverse alternative con riferimento alla sostenibilità ambientale e alla dimensione territoriale propria del PTM.

La valutazione riferita agli effetti delle singole “azioni”, va eseguita considerando gli aspetti indicati nell’Allegato IV del D.Lgs 152/2006 smi. Si prevede quindi di utilizzare la Tabella già messa a punto nel Capitolo 4 (Sintesi degli Obiettivi ambientali di riferimento) in quanto costruita integrando tra loro le componenti indicate nella norma nazionale, i Profili tematici del Quadro Conoscitivo e la sua sintesi interpretativa.

Nella tabella, verranno riportati giudizi, espressi in forma sintetica e qualitativa, sulla base del tipo di effetto e della significatività dello stesso (rilevanza dell’impatto). La valutazione delle ragionevoli alternative, qualora generate in quanto pertinenti, metterà in evidenza la eventuale variazione dell’entità dell’impatto. I giudizi, riportati in una tabella, di confronto, tra stato attuale e scenari previsti, metteranno in evidenza il tipo d’impatto (positivo, negativo, nullo, incerto). Per ogni caso analizzato, i giudizi di sintesi sono argomentati nel testo successivo che specifica gli aspetti considerati, le considerazioni sulla natura e durata dell’impatto, sulla sua reversibilità e sull’eventuale cumulabilità con altri impatti.

Nei casi di eventuali residui e negative ricadute, si indicano, sommariamente, gli accorgimenti che possono essere adottati (integrando le scelte territoriali del PTM) per escludere eventuali effetti ambientali significativi o per ridurre, mitigare e compensare eventuali impatti residui.

## 6.3 Verso il Piano di Monitoraggio

Il Piano di Monitoraggio del PTM va predisposto e articolato funzionalmente al duplice obiettivo di

1. supportare la futura *governance* del Piano, nel controllo dell’attuazione delle azioni di piano, e del raggiungimento degli obiettivi specifici di piano di breve, medio e lungo periodo, nonché di
2. supportare l’analisi e la valutazione degli effetti ambientali derivanti dall’attuazione del Piano. Questa articolazione consente di rispondere ai requisiti normativi vigenti, con particolare riferimento a:
  - D.Lgs 152/2006 smi:
    - art. 18: “Il monitoraggio assicura il controllo sugli impatti significativi sull’ambiente derivanti dall’attuazione dei piani e dei programmi approvati e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e da adottare le opportune misure correttive.(...)”;

- Allegato VI alla Parte II “i) *descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall’attuazione dei piani 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.*”

Il Piano di Monitoraggio del PTM, si svilupperà quindi sulla base di una selezione (per quanto reso disponibile dal QCD) e messa a sistema di:

- indicatori di contesto in grado di descrivere sinteticamente il contesto territoriale e ambientale, sociale e economico della città metropolitana di Bologna;
- indicatori di processo in grado di descrivere lo stato di attuazione del PTM di Bologna;

- strumenti per la registrazione dei dati e dei risultati e per la relativa condivisione delle informazioni tra i diversi attori coinvolti nella costruzione del piano e nella sua valutazione ambientale (compresi gli stakeholder e i cittadini);
- modello di governance dell'attuazione del Piano di Monitoraggio stesso, individuando chiaramente responsabilità, tempi e modalità operative riferite a tutte le fasi di analisi e valutazione dei dati, divulgazione dei risultati e "correzione" delle azioni di piano.

Il monitoraggio del PTM ha come obiettivo centrale quello di raccogliere tutti gli elementi conoscitivi utili per poter, in futuro e se necessario, riorientare il piano. Per questa ragione è importante che il quadro conoscitivo per la costruzione del piano e della VALSAT sviluppi anche indicatori che consentano di analizzare l'evoluzione nel tempo del contesto su cui si esercitano gli effetti del PTM. In questo modo risulterà possibile procedere alla costruzione della Valutazione ex-ante - da confrontare successivamente con la Valutazione ex-post - di accompagnamento dell'attua-

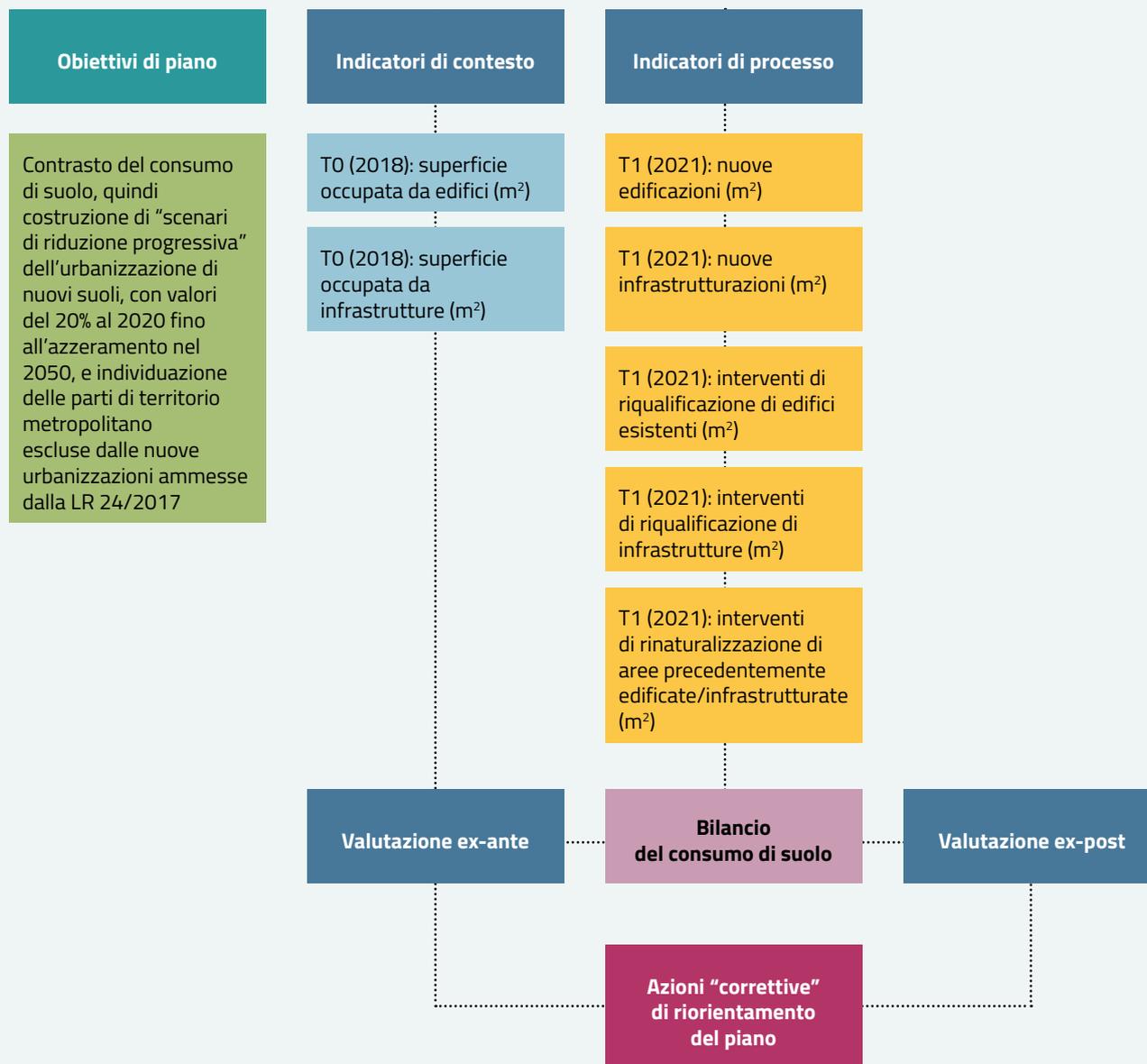
zione del piano, sulla base dei cui esiti verranno individuate le eventuali azioni "correttive" di riorientamento del PTM. Chiaramente la Valutazione ex-post, oltre agli indicatori di contesto, dovrà analizzare anche i risultati degli indicatori di processo.

Questo richiamo è contenuto anche nell'Atto di Coordinamento: ... *La VALSAT definisce gli indicatori ..... (...Indicatori di contesto, di processo, di contributo alla variazione del contesto...*

Gli indicatori che verranno individuati dovranno avere i seguenti requisiti:

- rilevanza e utilità (rappresentativi del fenomeno che si vuole analizzare; facili da interpretare e in grado di rappresentare le variazioni nel tempo e nello spazio);
- consistenza analitica (attendibili dal punto di vista teorico e scientifico);
- misurabilità (dati disponibili o comunque resi disponibili ad un ragionevole rapporto costi/benefici, adeguatamente documentati e aggiornati ad intervalli regolari secondo procedure affidabili);
- comunicabilità.

Esempio di indicatori di contesto e di processo associati ad un obiettivo di piano







# Struttura del documento di VALSAT



In chiusura, si forniscono indicazioni di dettaglio relativamente alla struttura che si prevede di utilizzare per la redazione finale del Documento di Valsat /Rapporto Ambientale (integrato dalla verifica delle interferenze con la Rete Natura 2000 e la Rete Ecologica).

Per quanto riguarda i contenuti, si assume che le informazioni da riportare nel Rapporto Ambientale sono quelle puntualmente definite nell'Allegato VI del decreto legislativo. In termini generali, come indicato nelle norme nazionali, il Rapporto è un documento che individua, descrive e valuta gli impatti significativi che l'attuazione del Piano potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale e le ragionevoli alternative, adottabili in relazione agli obiettivi e all'ambito territoriale dello stesso Piano. Nel Rapporto, inoltre, si deve dare atto delle consultazioni effettuate e delle modalità di considerazione dei contributi pervenuti.

Il Documento si prevede di articolarlo nei seguenti capitoli (eventualmente da affinare, alla luce degli sviluppi successivi):

- Premessa - riferimento agli atti e alla procedura seguita, richiamo ai contenuti del Rapporto Ambientale e al ruolo di VALSAT e VInCA, illustrazione della struttura e contenuti del documento;
- Riferimenti normativi – richiamo delle norme nazionali e regionali;
- I soggetti interessati – illustrazione delle figure coinvolte nella procedura (Autorità procedente e Autorità competente, Soggetti competenti in materia ambientale, Enti territorialmente interessati, Pubblico), del loro ruolo e di come si è svolto il coinvolgimento;
- Esiti del coinvolgimento dei Soggetti ed Enti - resoconto degli incontri per la consultazione preliminare, con illustrazione delle osservazioni presentate e precisazioni di come si è tenuto conto delle stesse nella stesura del Rapporto Ambientale;
- Esiti della partecipazione del Pubblico – resoconto degli incontri, con illustrazione dei contributi presentati e delle osservazioni pervenute e precisazioni su come gli stessi hanno influito nella redazione del Rapporto Ambientale;
- Contenuti e finalità del PTM – illustrazione degli obiettivi e delle azioni previste dal Piano;
- Contesto ambientale di riferimento – restituzione delle informazioni come elaborate, anche mediante il processo di VALSAT, nel Quadro Conoscitivo Diagnostico del PTM, mediante descrizione e utilizzo di indicatori, per gli aspetti Popolazione e salute, Aria e fattori climatici, Acqua, Suolo e sottosuolo, Flora, fauna e Biodiversità, Patrimonio culturale e Paesaggio, di riferimento ai fini dell'analisi dei possibili impatti, come indicati nel D.lgs 152/2006;
- Valutazione delle alternative;
- Obiettivi di riferimento – illustrazione degli obiettivi ambientali e di sostenibilità, contenuti in norme e in documenti di programmazione o pianificazione nazio-

nali o regionali, assunti per individuare e selezionare gli obiettivi, di norma/piano o ambientali, ai quali fare riferimento, in sede di verifica della coerenza esterna degli obiettivi del PTM;

- Verifica della coerenza esterna – restituzione dell'analisi delle relazioni tra gli obiettivi del PTM 2019 e gli obiettivi ambientali di riferimento e/o gli obiettivi dei piani sovraordinati e tra le previsioni – disciplina di specifici ambiti territoriali;
- Verifica della coerenza interna – restituzione dell'analisi delle relazioni tra gli obiettivi e le azioni di Piano;
- Analisi degli effetti del Piano – restituzione dell'analisi degli effetti complessivi e significativi del Piano e di quelli riferiti ai singoli ambiti di azione del PTM 2019 e valutazione della significatività degli impatti;
- Relazione con la Rete Natura 2000 e la Rete ecologica - esiti della VInCA - inquadramento normativo, analisi delle possibili relazioni e ricadute sulle ZSC-ZPS, illustrazione degli elementi costitutivi della rete ecologica regionale e delle relazioni con il PTM 2019, decisioni dell'Autorità competente per la VInCA;
- Misure proposte per mitigare gli impatti negativi – illustrazione delle proposte per la mitigazione ambientale degli eventuali effetti negativi o degli impatti significativi;
- Piano di Monitoraggio – riferimenti normativi, considerazioni generali e definizione (procedurale, di contenuto, di responsabilità) del sistema di monitoraggio del PTM 2019, integrato con quelli già definiti da altri strumenti analoghi, e selezione degli indicatori (di attuazione, di contesto e di effetto);
- Integrazioni in sede di adozione del Piano – illustrazione dei pareri e delle osservazioni pervenute e delle modifiche apportate, a seguito della fase di deposito della proposta di Piano.

La Sintesi non tecnica sarà strutturata riprendendo l'articolazione per temi-aspetti del Rapporto Ambientale, semplificando il linguaggio tecnico e riportando gli elementi essenziali relativi al contesto ambientale, alle scelte di Piano, agli esiti delle verifiche di coerenza e delle valutazioni sugli effetti, alle proposte di mitigazione, alle modalità per il monitoraggio.





# Obiettivi ambientali di riferimento

ALLEGATO AL DOCUMENTO DI VALSAT

## Obiettivi dell'Agenda 2030 (2015) e della Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS, 2017)

La Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS), presentata al Consiglio dei Ministri in data 2.10.2017, è stata approvata, dal CIPE, in data 22.12.2017. Tale Strategia declina, a livello nazionale, i principi e gli obiettivi dell'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile, adottata, nel 2015, dall'Assemblea Generale delle Nazioni Unite. L'Agenda 2030 si basa sugli Obiettivi di Sviluppo del Millennio e mira a completarne il conseguimento, bilanciando le tre dimensioni dello sviluppo sostenibile, quella economica, sociale e ambientale.

Le aree di riferimento dell'Agenda 2030 sono le cosiddette "5P" dello sviluppo sostenibile: Persone; Pianeta; Prosperità; Pace; Collaborazione (Partnership). Gli obiettivi globali di sviluppo sostenibile (SDGs) sono 17 e a questi si associano 169 traguardi (target).

Nella SNSvS, le scelte e gli obiettivi strategici, sono individuati correlandoli alle 5 aree dell'Agenda 2030 alle quali si aggiunge una ulteriore area definita come "vettori di sostenibilità". Nel documento, per le scelte e gli obiettivi della Strategia Nazionale SS, si evidenzia la relazione con i 17 SDGs dell'Agenda 2030.

### UN - Agenda 2030 – SDGs

1	Povert� zero	10	Ridurre le diseguaglianze
2	Fame zero	11	Citt� e comunit� sostenibili
3	Salute e benessere	12	Consumo e produzioni responsabili
4	Istruzione di qualit�	13	Agire per il clima
5	Uguaglianza di genere	14	La vita sottacqua
6	Acqua pulita e igiene	15	La vita sulla terra
7	Energia pulita e accessibile	16	Pace, giustizia e istituzioni forti
8	Lavoro dignitoso e crescita economica	17	Partnership per gli obiettivi
9	Industria, innovazione e infrastrutture		



Nelle successive tabelle si riportano gli obiettivi della SNSvS che si ritiene abbiano particolare attinenza con le componenti ambientali e la popolazione, fattori da considerare in sede di VALSAT, e con la dimensione operativa dello strumento urbanistico metropolitano; per ognuno degli

obiettivi della SNSvS selezionati si riporta l'indicazione, tra i target di cui agli obiettivi SDGs dell'Agenda 2030, di quelli che rivestono un interesse per le possibili relazioni con la pianificazione territoriale e urbanistica.

**SNSvS – Scelte e Obiettivi strategici (stralcio)**

Area	Scelte strategiche	Obiettivi strategici	Obiettivi Agenda 2030 - Target
<b>Persone</b>	III. Promuovere la salute e il benessere	III.1 Diminuire l'esposizione della popolazione ai fattori di rischio ambientale e antropico	2.4 – 3.9 – 6.3 – 13.1
		I.1 Salvaguardare e migliorare lo stato di conservazione di specie e habitat per gli ecosistemi, terrestri e acquatici	15.5
	I. Arrestare la perdita di biodiversità	I.2 Arrestare la diffusione di specie esotiche invasive	15.8
		I.4 Proteggere e ripristinare le risorse genetiche e gli ecosistemi naturali connessi ad agricoltura, silvicoltura e acquacoltura	2.4 – 2.5
		I.5 Integrare il valore del capitale naturale (degli ecosistemi e della biodiversità) nei piani, nelle politiche e nei sistemi di contabilità	12.2 – 15.9
		II.2 Arrestare il consumo del suolo e combattere la desertificazione	11.3 – 15.5
		II.3 Minimizzare i carichi inquinanti nei suoli, nei corpi idrici e nelle falde acquifere, tenendo in considerazione i livelli di buono stato ecologico dei sistemi naturali	6.3 – 12.4 – 15.5
<b>Pianeta</b>	II. Garantire una gestione sostenibile delle risorse naturali	II.4 Attuare la gestione integrata delle risorse idriche a tutti i livelli di pianificazione	6.5
		II.5 Massimizzare l'efficienza idrica e adeguare i prelievi alla scarsità d'acqua	6.4
		II.6 Minimizzare le emissioni e abbattere le concentrazioni inquinanti in atmosfera	11.6 – 13.2
		II.7 Garantire la gestione sostenibile delle foreste e combatterne l'abbandono e il degrado	15.2
	III. Creare comunità e territori resilienti, custodire i paesaggi e i beni culturali	III.1 Prevenire i rischi naturali e antropici e rafforzare le capacità di resilienza di comunità e territori	11.5 – 13.1 – 13.2
		III.2 Assicurare elevate prestazioni ambientali di edifici, infrastrutture e spazi aperti	6.3 – 6.4 – 9.1
		III.4 Garantire il ripristino e la deframmentazione degli ecosistemi e favorire le connessioni ecologiche urbano/rurali	15.1
	III.5 Assicurare lo sviluppo del potenziale, la gestione sostenibile e la custodia dei territori, dei paesaggi e del patrimonio culturale	2.4 – 2.5 – 6.5 – 11.3 – 11.4	

**SNSvS – Scelte e Obiettivi strategici (stralcio)**

Area	Scelte strategiche	Obiettivi strategici	Obiettivi Agenda 2030 - Target
<b>Prosperità</b>	Garantire piena occupazione e formazione di qualità	II.2 Incrementare l'occupazione sostenibile e di qualità	8.3
		III.3 Dematerializzare l'economia, migliorando l'efficienza dell'uso delle risorse e promuovendo meccanismi di economia circolare	6.4 – 6.5 – 12.2
	Affermare modelli sostenibili di produzione e consumo	III.5 Abbattere la produzione di rifiuti e promuovere il mercato delle materie prime seconde	12.5
		III.6 Promuovere la domanda e accrescere l'offerta di turismo sostenibile	8.9 – 11.4
		III.7 Garantire la sostenibilità di agricoltura e silvicoltura lungo l'intera filiera	2.4 – 12.4
		III.9 Promuovere le eccellenze italiane	8.9
	Decarbonizzare l'economia	IV.1 Incrementare l'efficienza energetica e la produzione di energia da fonte rinnovabile evitando o riducendo gli impatti sui beni culturali e il paesaggio	7.2 – 7.3
<b>Collaborazione</b>	Agricoltura sostenibile e sicurezza alimentare	Rafforzare l'impegno nello sviluppo delle filiere produttive in settori chiave, e puntando all'incremento della produttività e della produzione, al miglioramento della qualità e alla valorizzazione della tipicità del prodotto, alla diffusione di buone pratiche colturali e alla conservazione delle aree di produzione.(..)	2 – 6 - 12
	Ambiente, cambiamenti climatici ed energia per lo sviluppo	Promuovere l'energia per lo sviluppo: tecnologie appropriate e sostenibili ottimizzate per i contesti locali in particolare in ambito rurale, nuovi modelli per attività energetiche generatrici di reddito.	7 – 11 – 12 – 13 – 14 - 15
	La salvaguardia del patrimonio culturale e naturale	Contribuire alla diversificazione delle attività soprattutto nelle aree rurali, montane e interne, alla generazione di reddito e di occupazione, alla promozione del turismo sostenibile, allo sviluppo urbano e alla tutela dell'ambiente, al sostegno alle industrie culturali e all'industria turistica, alla valorizzazione dell'artigianato locale e al recupero dei mestieri tradizionali	11

## Obiettivi della Strategia Europea e della Strategia Nazionale per la Biodiversità (SNB, 2016)

La Strategia dell'Unione Europea per la Biodiversità al 2020 COM (2011) 244, è stata approvata dal Consiglio UE nel giugno e dicembre 2011 e dal Parlamento UE ad aprile 2012 e integrata con la Risoluzione del Parlamento Europeo 2016/0034 del 2.2.2016, sulla revisione intermedia della stessa. La Strategia europea individua i seguenti due obiettivi principali: porre fine alla perdita di biodiversità e al degrado dei servizi ecosistemici nel territorio della UE; ripristinare, nei limiti del possibile, i servizi ecosistemici, per scongiurare la perdita di biodiversità a livello mondiale. La Strategia europea individua cinque obiettivi più specifici, correlati a una serie di azioni, di seguito elencati:

1. Dare piena attuazione alla direttiva uccelli;
2. Ripristinare e mantenere gli ecosistemi e i relativi servizi;
3. Incrementare il contributo dell'agricoltura e della selvicoltura al mantenimento e al rafforzamento della biodiversità;
4. Garantire lo sfruttamento sostenibile delle risorse alieutiche;
5. Combattere le specie esotiche invasive.

La Strategia Nazionale per la Biodiversità (SNB), presentata dal MATTM, è stata approvata dalla Conferenza Stato-Regioni con intesa del 7.10.2010; tale strategia è stata aggiornata, con Revisione intermedia fino al 2020, approvata dalla Conferenza Stato-Regioni in data 26.5.2016. La strategia nazionale tiene conto della Strategia UE sulla biodiversità fino al 2020. La Strategia nazionale è articolata su tre tematiche cardine:

1. Biodiversità e servizi ecosistemici;

2. Biodiversità e cambiamenti climatici;
3. Biodiversità e politiche economiche.

Gli obiettivi strategici, che derivano dalle citate tematiche, tutti da perseguire entro il 2020, sono di seguito riassunti:

- OS1. Garantire la conservazione della biodiversità, intesa come la varietà degli organismi viventi, la loro variabilità genetica ed i complessi ecologici di cui fanno parte, ed assicurare la salvaguardia e il ripristino dei servizi ecosistemici;
- OS2. Ridurre sostanzialmente nel territorio nazionale l'impatto dei cambiamenti climatici sulla biodiversità, definendo le opportune misure di adattamento alle modificazioni indotte e di mitigazione dei loro effetti ed aumentando la resilienza degli ecosistemi naturali e seminaturali;
- OS3. Integrare la conservazione della biodiversità nelle politiche economiche e di settore, anche quale opportunità di nuova occupazione e sviluppo sociale, rafforzando la comprensione dei benefici dei servizi ecosistemici da essa derivanti e la consapevolezza dei costi della loro perdita.

Nella Strategia Nazionale gli obiettivi sono da perseguire attraverso diverse politiche di settore, individuate in quindici aree di lavoro e per ognuna sono descritte le minacce e conseguentemente definiti gli obiettivi specifici e le priorità d'intervento. In questa sede si considerano gli obiettivi associati alle aree di lavoro "specie e habitat", "agricoltura" e "turismo".

### SNB – Obiettivi delle aree di lavoro (stralcio)

#### Specie e habitat

3. favorire la sostenibilità nell'utilizzo delle risorse naturali e introdurre l'applicazione dell'approccio ecosistemico e del principio di precauzione nella loro gestione;
5. attuare politiche volte a garantire lo stato di conservazione soddisfacente degli habitat e delle specie autoctone, anche attraverso la realizzazione di azioni pilota di tutela e di ripristino, in situ ed ex-situ.

#### Agricoltura

1. favorire la conservazione e l'uso sostenibile della biodiversità agricola e la tutela e la diffusione di sistemi agricoli e forestali ad alto valore naturale (HNV);
2. mantenere e, laddove necessario, recuperare i servizi ecosistemici dell'ambiente agricolo in fase di danneggiamento a causa in particolare all'impatto di prodotti chimici, alla perdita di suolo e di biodiversità del suolo, al mantenimento di connettività, all'inquinamento dell'aria, del suolo e dell'acqua;
3. promuovere il presidio del territorio (in particolare in aree marginali o soggette a marginalizzazione e abbandono) attraverso politiche integrate che favoriscano l'agricoltura sostenibile con benefici per la biodiversità, per il mantenimento degli equilibri idrogeologici e dei nutrienti, evitando l'abbandono e/o la marginalizzazione delle aree agricole (applicazione della condizionalità, che fa sì che l'agricoltore assuma anche il ruolo del custode delle proprie terre);
4. promuovere la tutela e la valorizzazione di specie locali e autoctone;
6. promuovere l'uso delle terre in base alla loro attitudine/vocazione e favorire la tutela e la valorizzazione di specie locali e autoctone, anche valutando la necessità e l'opportunità di modificare le colture e le varietà sulla base delle tendenze climatiche;
7. favorire il mantenimento degli ecosistemi e del paesaggio rurale attraverso una gestione mirata dei terreni agricoli allo scopo di creare e/o mantenere una sorta di "infrastruttura verde".

#### Turismo

1. prevenire e minimizzare gli impatti sulle componenti della biodiversità e sul paesaggio derivanti dall'attività turistica e favorire azioni di ripristino;
2. promuovere l'integrazione tra conservazione e uso sostenibile della biodiversità e sviluppo del turismo.

## Obiettivi del Piano regionale di azione ambientale per lo sviluppo sostenibile (PAASS, 2013)

La Regione Emilia-Romagna, nell'articolo 99 della L. R. 21.4.199, n. 3 (come sostituito dalla L.R. 20.4.2012, n. 3), prevede di dotarsi del Piano di azione ambientale per lo sviluppo sostenibile (PAASS), secondo quanto previsto dall'articolo 34, commi 4 e 5, del D.lgs 152/2006. Tale Piano regionale, in attuazione degli obiettivi definiti dalla "Strategia nazionale di sviluppo sostenibile", come stabilito dalla norma, "*indica gli obiettivi, la strumentazione, le priorità, le azioni, specificando il contributo della Regione e delle amministrazioni locali alla realizzazione degli obiettivi nazionali*". In merito agli strumenti per lo sviluppo sostenibile, si prevede che questi "*assicurano che la crescita economica comporti la riduzione dell'impatto sull'ambiente, il rispetto delle condizioni di stabilità ecologica, la salvaguardia della biodiversità ed il soddisfacimen-*

*to dei requisiti sociali connessi allo sviluppo delle potenzialità individuali quali presupposti necessari per la crescita della competitività e dell'occupazione*". Il PAASS, di norma da aggiornare ogni cinque anni, coordina i piani in materia di aria, acqua, suolo, biodiversità, clima, rifiuti e definisce gli obiettivi strategici da raggiungere, che devono essere recepiti dalla pianificazione territoriale generale e settoriale. L'ultimo Piano predisposto è il PAASS 2011-13 e di conseguenza non è al momento disponibile una Strategia regionale per lo sviluppo sostenibile, che articoli localmente a quella ONU e nazionale. Anche per questa ragione è certamente opportuno riferirsi alla Carta di Bologna e all'Agenda Metropolitana per lo Sviluppo Sostenibile (AMSS) di cui al paragrafo successivo.

## Obiettivi della Carta di Bologna (2017) e dell'Agenda Metropolitana Sviluppo Sostenibile (AMSS, 2018)

L'Agenda Metropolitana Sviluppo Sostenibile (AMSS) viene qui considerata in quanto costituisce il documento, redatto da Città metropolitana nel 2018, in collaborazione con Comune di Bologna, ANCI, ARPAE, UNIBO, ASVIS e ATERSIR, che in modo esplicito affronta e declina a livello locale le tematiche trattate dagli obiettivi ONU nn. 6-7-11-12-13-15 (il cui contenuto è già riportato nel paragrafo relativo alla Strategia europea e nazionale sullo Sviluppo Sostenibile) e dall'Agenda Urbana Europea del 2016.

Inoltre, nel testo a seguire, estratto dalle premesse di AMSS, è molto forte il riferimento al Piano Strategico Metropolitan (PSM), alla Carta di Bologna e alla LR24/2017.

*“Con la definizione dell'Agenda Metropolitana per lo Sviluppo Sostenibile, la Città metropolitana dà attuazione agli impegni assunti sottoscrivendo la Carta di Bologna, declinandoli in modo opportuno sul proprio territorio in accordo con le priorità e le sfide individuate nel PSM (Piano Strategico Metropolitan). Se da un lato molte delle strategie e azioni ambientali si trovano già ricomprese in tutte le tematiche e gli ambiti affrontati, per la valutazione della loro efficienza ed efficacia, occorre riorganizzarle secondo i temi della Carta di Bologna e definire di volta in volta gli ambiti ottimali che li rappresentano a livello ultra-municipale e individuare gli indicatori principali che ne permettano il monitoraggio. Per tener conto dei progressi di un cambiamento che è già in atto, è necessario costruire un sistema di monitoraggio affidabile ed efficace da affiancare ai piani settoriali.*

*Da questo punto di vista l'Agenda rappresenta anche uno*

*strumento operativo di attuazione della nuova L.R. 24/2017 “Disciplina regionale sulla tutela e l'uso del territorio” basata su alcuni principi chiave che innovano radicalmente le regole urbanistiche in Regione: tutela del territorio, rispetto per l'ambiente, crescita intelligente e attenzione alla legalità, semplificazione e uniformità delle pratiche edilizie nei Comuni della Regione, attenzione allo sviluppo delle imprese” ... “Grazie alla Legge Regionale, l'Agenda Metropolitana per lo Sviluppo Sostenibile può essere anche un riferimento per la Città Metropolitana e per i Comuni nell'individuazione degli obiettivi di sostenibilità su cui basare la valutazione dei Piani urbanistici e nell'individuazione di alcuni degli indicatori utili al monitoraggio. Da questo punto di vista l'Agenda Metropolitana per lo Sviluppo Sostenibile contribuisce concretamente a definire gli strumenti per governare la “rigenerazione urbana ed ambientale”: uno dei sette capisaldi su cui si basa il PSM.”*

Questo esplicito riferimento al monitoraggio e alla funzione dell'AMSS come strumento operativo di attuazione della LR 24/2017, rafforza ulteriormente la scelta di utilizzare anche l'AMSS come riferimento per la verifica di coerenza degli obiettivi del PTM.

Nelle sottostanti tabelle si restituisce il quadro degli obiettivi, secondo l'articolazione per temi, evidenziando la relazione tra i SDGs dell'Agenda 2030, gli obiettivi della Carta di Bologna e l'obiettivo assunto dall'AMSS, per il 2020 o per il medio periodo.

## Agenda Metropolitana per lo Sviluppo Sostenibile

TEMA	SDG's	OBIETTIVI
<b>1. Uso sostenibile del suolo e soluzioni basate sui processi naturali</b>	<b>15</b>	<p>Obiettivi della Carta di Bologna</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ridurre del 20% il proprio consumo netto di suolo al 2020 (dai 2 attuali a 1,6 mq/ab l'anno di media nazionale)*.</li> <li>– Centrare le politiche urbanistiche sulla rigenerazione urbana.</li> <li>– Interrompere i processi di dispersione insediativa al fine di aumentare la qualità urbana e preservare quella ambientale.</li> <li>– Prevedere sviluppo urbanistico solo in presenza di trasporto pubblico sostenibile e dei principali servizi al cittadino sia pubblici che privati.</li> <li>– Promuovere una pianificazione del territorio ed una gestione ambientale integrate per aumentare la coerenza delle politiche incoraggiando la partecipazione dei cittadini.</li> <li>– Prevedere la definizione di prospettive strategiche di lungo termine coinvolgendo livelli e ambiti amministrativi diversi al fine di creare aree urbane di alta qualità.</li> </ul>
		<p>Obiettivi al 2020 o di medio periodo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ridurre del 20% il proprio consumo netto di suolo al 2020 (dal 2 attuali a 1,6 mq/ab l'anno di media nazionale)*.</li> </ul>
<b>2. Economia circolare</b>	<b>12</b>	<p>Obiettivi della Carta di Bologna</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Raggiungere gli obiettivi europei più ambiziosi (preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio 60% dei rifiuti urbani, discarica max. 10% dei rifiuti, Direttiva UE 2018/851).</li> <li>– Raggiungere gli obiettivi regionali più ambiziosi (obiettivi minimi: riciclaggio 70% dei rifiuti urbani, raccolta differenziata 73%, discarica max.5% dei rifiuti, Legge ER 16/2015).</li> <li>– Ridurre la produzione dei rifiuti al di sotto della media europea (483 kg/procapite, dato Eurostat aggiornato al 2016).</li> <li>– Portare la raccolta differenziata ad almeno il 70% nel 2025 e l'80% nel 2030.</li> </ul>
		<p>Obiettivi al 2020 o di medio periodo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Raggiungere il 57% del tasso di riciclaggio complessivo (al 2020 da parte di Hera).</li> <li>– Raggiungere il 74% per il tasso di riciclaggio degli imballaggi (al 2020 da parte di Hera).</li> </ul>
<b>3. Adattamento ai Cambiamenti Climatici</b>	<b>13</b>	<p>Obiettivi della Carta di Bologna</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Redigere Piani locali di adattamento ai cambiamenti climatici (Nuovo Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia 2015) e di prevenzione dei rischi di disastri integrati tra di loro e con gli altri strumenti di pianificazione [...].</li> <li>– Riconoscere le infrastrutture verdi come elementi indispensabili per l'adattamento [...] dei cambiamenti climatici, per l'aumento della resilienza dei territori e per la valorizzazione dei servizi ecosistemici [...].</li> </ul>
		<p>Obiettivi al 2020 o di medio periodo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sottoscrizione Patto dei Sindaci da parte di tutti i Comuni e le Unioni.</li> <li>– Coordinamento della protezione civile Appennino/pianura.</li> <li>– Introduzione di elaborazioni relative alle "carte del rischio" all'interno Piano Territoriale metropolitano (PTM).</li> </ul>
<b>4. Transizione energetica</b>	<b>7</b>	<p>Obiettivi della Carta di Bologna</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Anticipare al 2025 gli obiettivi europei al 2030 anche attraverso i Piani di azione per l'energia sostenibile e il clima (PAESC) del Nuovo Patto dei Sindaci.</li> </ul>
		<p>Obiettivi al 2020 o di medio periodo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Completare la sottoscrizione al Patto dei Sindaci da parte di tutti i Comuni della Città Metropolitana;</li> <li>– Integrazione dei PAESC negli strumenti di pianificazione e programmazione dei Comuni e della Città Metropolitana.</li> </ul>
<b>5. Qualità dell'aria</b>	<b>15</b>	<p>Obiettivi della Carta di Bologna</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Rispetto dei limiti di concentrazione per il PM10 di 40 g/m<sup>3</sup>, superando le procedure di infrazione Ue verso l'Italia.</li> <li>– Rispetto del limite di concentrazione stabilito dall'OMS per il particolato sottile PM2,5 di 10 g/m<sup>3</sup>, più restrittivo di quello europeo, entro il 2025.</li> </ul>
		<p>Obiettivi al 2020 o di medio periodo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Attuazione azioni di competenza del PAIR: la riduzione delle emissioni ottenute con le azioni del PAIR corrisponde ad una variazione rispetto ai valori del 2010 delle emissioni dirette degli inquinanti e dei loro precursori, pari al 47% per il PM10, il 36% per gli ossidi di azoto NOx.</li> <li>– Integrazione del PAIR nel PTM (politiche su agricoltura) e nel PUMS.</li> </ul>
<b>6. Qualità delle acque</b>	<b>6</b>	<p>Obiettivi della Carta di Bologna</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ridurre entro la soglia fisiologica del 10-20% le perdite delle reti di distribuzione idrica entro il 2030 (2/3 terzi in meno rispetto ad oggi).</li> <li>– Migliorare la qualità degli ecosistemi acquatici portandoli allo "stato di buono" per tutte le acque entro il 2025.</li> </ul>
		<p>Obiettivi al 2020 o di medio periodo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Assicurare il soddisfacimento della domanda d'acqua presente e futura prevista con adeguati margini di sicurezza rispetto alla disponibilità della risorsa, nell'ambito del SII;</li> <li>– Favorire il contenimento dei consumi idrici, inteso come razionalizzazione dell'uso dell'acqua, anche a livello domestico, e riduzione delle perdite;</li> <li>– Garantire il rispetto dei limiti di legge per quanto concerne la qualità dell'acqua erogata alle utenze e di quella scaricata a valle degli utilizzi;</li> <li>– Garantire il raggiungimento, dal punto di vista igienico e di salvaguardia ambientale, degli obiettivi imposti dal D.Lgs. 152/06 in termini di dotazione delle infrastrutture fognarie e depurative.</li> </ul>

### Agenda Metropolitana per lo Sviluppo Sostenibile

TEMA	SDG's	OBIETTIVI
<b>7. Ecosistemi, verde urbano e tutela della biodiversità</b>	<b>13</b>	<p>Obiettivi della Carta di Bologna</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Raggiungere i 45 mq di superficie media di verde urbano per abitante entro il 2030, il 50% in più rispetto al 2014, portandola alla dotazione attualmente più elevata.</li> <li>- Qualificare le domande di espansione insediativa e di nuova infrastrutturazione attraverso il controllo della forma urbana e della distribuzione territoriale riconoscendo l'irriproducibilità della risorsa suolo, soprattutto quello fertile, assicurando il mantenimento della biodiversità e prevedendo la realizzazione delle infrastrutture verdi.</li> <li>- Ridurre il consumo di suolo anche attraverso l'attuazione delle reti ecologiche per creare sistemi connessi che comprendano aree protette del sistema verde della Rete Natura 2000, boschi e foreste, aste fluviali con annesse fasce boscate e le piccole aree lacustri e umide (stepping stones) per la sosta e il ripopolamento dell'avifauna.</li> <li>- Promuovere un utilizzo razionale delle risorse naturali sostenendo la gestione e la valorizzazione paesaggistica quali occasioni per rafforzare e promuovere la nascita di filiere produttive, per accrescere la sicurezza idrogeologica, per promuovere la green economy, per fornire servizi per il tempo libero e per aumentare il benessere e la qualità della vita dei cittadini.</li> </ul>
		<p>Obiettivi al 2020 o di medio periodo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tutela del paesaggio, inteso come elemento di fondo trasversale a tutti gli obiettivi di scala territoriale, anche attraverso la promozione di un'agricoltura multifunzionale e sociale;</li> <li>- Valorizzazione del necessario bacino di sussistenza alimentare, attraverso la promozione di un'agricoltura sostenibile e altamente produttiva principalmente nella nostra pianura fertile.</li> </ul>
<b>8. Mobilità sostenibile</b>	<b>11</b>	<p>Obiettivi della Carta di Bologna</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Raggiungere almeno il 50% del riparto modale tra auto e moto e le altre forme di mobilità entro il 2020 e approvazione a questo fine dei Piani metropolitani per la mobilità sostenibile.</li> </ul>
		<p>Obiettivi al 2020 o di medio periodo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Riduzione delle emissioni climalteranti fino a un meno 40% nel 2030 (obiettivo che si traduce nel trasferimento in circa 440.000 spostamenti al giorno dalle auto e moto ad altre modalità di trasporto sostenibile: TPL, bici e piedi).</li> </ul>

Nella tabella che segue si riportano nuovamente, ma accorpati per sintesi, gli obiettivi dell'Agenda (al 2020 o a medio termine).

### Agenda Metropolitana per lo Sviluppo Sostenibile

TEMA	SDG's	OBIETTIVI
<b>1. Uso sostenibile del suolo del suolo e soluzioni basate sui processi naturali</b>	<b>15</b>	1.1 Ridurre del 20% il consumo netto di suolo al 2020
<b>2. Economia circolare</b>	<b>12</b>	2.1 Raggiungere il 57% del tasso di riciclaggio complessivo (al 2020)
		2.2 Raggiungere il 74% per il tasso di riciclaggio degli imballaggi (al 2020)
<b>3. Adattamento ai CC</b>		3.1 Sottoscrizione Patto dei Sindaci da parte di tutti i Comuni e le Unioni.
		3.2 Coordinamento della protezione civile Appennino/Pianura.
		3.3 Elaborazioni di "carte del rischio" all'interno del PTM.
<b>4. Transizione energetica</b>	<b>7</b>	7.1 Completare la sottoscrizione al Patto dei Sindaci da parte di tutti i Comuni della Città Metropolitana
		7.2 Integrazione dei PAESC negli strumenti di pianificazione e programmazione dei Comuni e della Città Metropolitana
<b>5. Qualità dell'aria</b>	<b>15</b>	5.1 Riduzione delle emissioni
		5.2 Integrazione del PAIR nel PTM e nel PUMS
<b>6. Qualità delle acque</b>	<b>6</b>	6.1 Assicurare il soddisfacimento della domanda d'acqua
		6.2 Favorire il contenimento dei consumi idrici e ridurre le perdite
		6.3 Garantire la qualità dell'acqua erogata e degli scarichi
		6.4 Garantire il raggiungimento degli obiettivi di dotazione delle infrastrutture fognarie e depurative
<b>7. Ecosistemi, verde urbano e tutela della biodiversità</b>	<b>13</b>	7.1 Tutela del paesaggio
		7.2 Valorizzazione del necessario bacino di sussistenza alimentare (agricoltura sostenibile e altamente produttiva)
<b>8. Mobilità sostenibile</b>	<b>11</b>	8.1 Trasferire spostamenti di auto e moto su modalità di trasporto sostenibile

## Obiettivi della Strategia regionale di mitigazione e adattamento ai Cambiamenti Climatici (SMACC-RER, 2018)

La Regione Emilia-Romagna ha definito, con la D.C.R. 187 del 20.12.2018, la Strategia di mitigazione e adattamento ai Cambiamenti Climatici (SMACC-RER), che segue all'impegno sottoscritto nel 2015, con Under 2 Memorandum of Understanding, per la riduzione, entro il 2050, del 80%, sui livelli del 1990, delle emissioni prodotte in Regione, e definisce una serie di obiettivi generali.

Tale Strategia è costruita prendendo in considerazione le politiche internazionali in tema di lotta ai CC, in particolare: la Convenzione quadro della Nazioni Unite sui CC (UNFCCC), sottoscritta nel 1992 in occasione del Vertice sulla Terra di Rio de Janeiro; il Protocollo di Kyoto del 1997, entrato in vigore nel 2005, che definisce obiettivi di riduzione delle emissioni in misura non inferiore al 8,65% , nel periodo 2008-12 rispetto al 1985; l'emendamento di Doha del 2013 che ridefinisce il target al 18% entro il 2020 rispetto ai livelli del 1990; la COP21 di Parigi che definisce il nuovo obiettivo di mantenere l'aumento della temperatura media globale ben al di sotto di 2°C in più rispetto ai livelli preindustriali e di proseguire gli sforzi per limitarlo a 1,5°C e aggiunge quello di dare pari centralità a mitigazione e adattamento; l'Agenda 2030 delle UN con i Sustainable Development Goals 2015-2030 (SDGs), che includono quello di "avviare azioni urgenti per combattere il cambiamento climatico e i suoi impatti" (obiettivo 13), in coerenza con i Millenium Development Goals (2000-2015).

Allo stesso modo si è fatto riferimento alle strategie della UE: il pacchetto "Clima ed Energia" con l'obiettivo vincolante di ridurre del 20 % le emissioni di gas serra (CO<sub>2</sub> equivalente) in Europa, entro il 2020 rispetto al 1990, del 20%, di ridurre i consumi energetici del 20% e di produrre energia da fonti rinnovabili in misura del 20% sui consumi finali di energia; la Comunicazione (COM/2011/112) "Una tabella di marcia verso un'economia competitiva a basse emissioni di carbonio nel 2050", per la riduzione delle emissioni di gas climalteranti del 25 % al 2020, del 40 % al 2030, del 60 % al 2040, dell'80 % al 2050 rispetto ai livelli del 1990; la Strategia per l'Adattamento al Cambiamento Climatico del 2013 che dichiara tre principali obiettivi tra i quali quello di "promuovere l'adattamento nei settori particolarmente vulnerabili, aumentando la resilienza strutturale del territorio e coinvolgendo anche il settore privato a supporto dell'azione comune".

In ultimo, nel documento si richiama la Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (SNACC), del 2015, e la Strategia Nazionale Energetica (SEN), del 2017, con accenno alla redazione, in corso, del Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (PNACC).

Il documento regionale non ha carattere di cogenza, rispetto ai piani e programmi regionali, ma rappresenta "una baseline regionale sulla quale misurare gli effetti delle azioni in atto e soprattutto gli effetti di quelle da pianificare e programmare"; e strumento mediante il quale "provare a incidere sulle

scelte future di governo del territorio". Tale Strategia si rivolge ai livelli sub-regionali, indicando in particolare le amministrazioni locali che hanno aderito al Patto dei Sindaci, per altro di recente evolutosi in Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia con passaggio dal PAES al PAESC, Piani d'Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima, che unifica la strategia di mitigazione con quella di adattamento ai CC.

La strategia individua quindici settori di riferimento, che corrispondono ai principali ambiti di competenza e di intervento regionali, divisi tra quelli fisico-biologico che comprendono

1. Acque interne e risorse idriche,
2. Qualità dell'aria,
3. Sistemi insediativi e aree urbane,
4. Territorio - frane, alluvioni e degrado dei suoli,
5. Aree costiere,
6. Infrastrutture e trasporti,
7. Biodiversità ed ecosistemi,
8. Foreste, e quelli dei Settori Socio- economici che includono
9. Agricoltura,
10. Sistema produttivo,
11. Sistema energetico,
12. Turismo,
13. Salute,
14. Patrimonio culturale,
15. Pesca e acquacoltura.

Al contempo, il territorio regionale è stato suddiviso nei seguenti cinque 'ambiti territoriali omogenei':

1. Crinale che include i Comuni a quota superiore agli 800 metri,
2. Collina che include i Comuni a quota compresa tra i 200 e gli 800 metri,
3. Pianura che include i Comuni a quota inferiore ai 200 metri,
4. Area costiera che include i Comuni che si affacciano sul mare o che distano da esso meno di 5 km.,
5. Area urbana che include i Comuni con un numero di abitanti > 30.000.

Con riferimento ai citati settori e agli ambiti è stata condotta l'analisi del rischio e attribuita la classe corrispondente a ogni relazione, sulla base di una articolazione predeterminata (non applicabile, rischio molto basso, rischio basso, rischio medio, rischio alto).

In aggiunta, è stata prodotta, in primo luogo, una tabella che evidenzia la relazione tra le misure in atto, raggruppate in insiemi omogenei (macroazioni), e i principali rischi, identificati per ogni settore, al fine di verificare la risposta già pianificata per la mitigazione delle emissioni e l'adattamento al cambiamento climatico, e in secondo luogo le macroazioni

individuate sono introdotte in una matrice di relazione tra rischi e settori, per una valutazione qualitativa degli effetti, in termini di riduzione dei rischi climatici.

La strategia si chiude con la formulazione di proposte, le "azioni suggerite per integrare/adequare la programmazione esistente (laddove possibile) ovvero da introdurre nella definizione dei futuri documenti di Piano e Programma settoriali", articolate tra quelle di mitigazione e adattamento e suddivise tra "utili

per la normazione/pianificazione/programmazione/incentivazione", "utili per migliorare la gestione delle emergenze" e "necessarie di ricerca e sviluppo". Le azioni proposte per la mitigazione e l'adattamento sono correlate ai rischi climatici, per evidenziare se sono doppiamente efficaci (azioni win-win) in quanto apportano benefici in termini di riduzione delle emissioni e di aumento della resilienza climatica.

### SMACC –RER – Obiettivi generali

- 1 Valorizzare le azioni, i Piani e i Programmi della Regione Emilia-Romagna in tema di mitigazione e adattamento al cambiamento climatico attraverso la mappatura delle azioni già in atto a livello regionale per la riduzione delle emissioni climalteranti e l'adattamento ai cambiamenti climatici
- 2 Definire indicatori di monitoraggio (tra quelli già in uso da parte dei diversi piani sia per la VAS e la VALSAT che per i programmi operativi dei Fondi strutturali 2014 -2020);
- 3 Definire ed implementare un osservatorio regionale e locale di attuazione delle politiche
- 4 Contribuire, eventualmente se necessario, ad individuare ulteriori misure ed azioni da mettere in campo per i diversi settori, in relazione ai piani di settore esistenti, contribuendo ad armonizzare la programmazione territoriale regionale in riferimento agli obiettivi di mitigazione ed adattamento;
- 5 Individuare e promuovere un percorso partecipativo e di coinvolgimento degli stakeholder locali al fine di integrare il tema dell'adattamento e della mitigazione in tutte le politiche settoriali regionali
- 6 Identificare possibili metodologie per il calcolo della stima dei costi del mancato adattamento
- 7 Identificare strumenti innovativi finanziari ed assicurativi da mettere in campo per le azioni di adattamento;
- 8 Coordinarsi con le iniziative locali (comunali e di unione dei comuni) relativamente ai Piani Energetici del Patto dei Sindaci (PAES) ed ai piani locali di adattamento

Per quanto attiene al Memorandum of Understanding (MOU), i firmatari s'impegnano a stabilire gli obiettivi al 2030 di miglioramento di efficienza energetica e di ampio sviluppo di energia da fonti rinnovabili, per raggiungere gli obiettivi di riduzione delle emissioni di gas serra entro il 2050.

Nel documento sono definite specifiche aree d'intervento, che contengono indicazioni, in parte assimilabili o declinabili come obiettivi; si riporta una sintesi indicativa nel sottostante riquadro.

### Memorandum of Understanding (MOU)

Aree d'intervento	Indicazioni
<b>Efficienza energetica</b>	Condividere informazioni ed esperienza su approvvigionamento e rete elettrica, integrazione di FER, sicurezza nell'approvvigionamento, efficienza energetica.
<b>Traffico e trasporti</b>	Intraprendere azioni per ridurre le emissioni di gas serra del settore dei trasporti, introdurre veicoli a emissioni zero, sostenere il trasporto alternativo (pubblico, ciclabile, pedonale).
<b>Tutela delle risorse naturali</b>	Collaborare sui metodi per ridurre le emissioni dei settori delle risorse naturali. Condividere le informazioni su gestioni tecniche per il sequestro del carbonio e la protezione delle infrastrutture naturali.
<b>Riduzione dei rifiuti</b>	Collaborare sui metodi per ridurre i rifiuti. Condividere le tecnologie per ridurre i rifiuti o convertirli in materie prime seconde o energia.
<b>Scienza e tecnologia</b>	Condividere informazioni ed esperienze nello sviluppo e diffusione di tecnologie. Massimizzare il successo della transizione tecnologica ed evitare potenziali ostacoli.
<b>Comunicazione e partecipazione pubblica</b>	Cooperare su comunicazione, trasparenza e pubbliche relazioni su cambiamento climatico, mitigazioni e adattamento.
<b>Materie effimere dannose al clima</b>	Cooperare nella riduzione di materie effimere dannose al clima per migliorare la qualità dell'aria a breve termine.
<b>Inventario, monitoraggio, bilancio, trasparenza</b>	Lavorare al monitoraggio, pubblica relazione e verifiche utilizzando meccanismi come Compact of State e Compact of Mayors.

Nel citato Memorandum sono definiti impegni per la promozione dell'adattamento e della resilienza al cambiamento climatico, per la condivisione delle pratiche di modellizzazione e valutazione e conseguente integrazione dei risultati nei processi di pianificazione e investimenti, per lo

sviluppo di metriche e indicatori di monitoraggio della riduzione del rischio, per cercare soluzioni d'infrastruttura naturale o verde, per sviluppare modelli innovativi di finanziamento.

## Obiettivi del PTR della Regione Emilia-Romagna (2013) e della LR urbanistica 24/2017

Il Piano Territoriale Regionale (PTR), ai sensi dell'articolo 23 della L.R. 20/2000, è lo strumento di programmazione mediante il quale la Regione Emilia-Romagna definisce gli obiettivi per "assicurare lo sviluppo e la coesione sociale, accrescere la competitività del sistema territoriale regionale, garantire la riproducibilità, la qualificazione e la valorizzazione delle risorse sociali ed ambientali". Tale Piano è stato approvato, ai sensi della L.R. 24.3.2000, n. 20, con D.C.R. n. 276 del 3.2.2010.

La VALSAT del Piano Territoriale Regionale (PTR 2013), per la verifica della coerenza esterna degli obiettivi del Piano, ha adottato, quali riferimenti, i seguenti documenti: Agenda Territoriale dell'Unione Europea (2007); Carta di Lipsia sulle Città europee sostenibili (2007); Libro Verde sulla Coesione Territoriale (2008); Regioni per il cambiamento economico

(2006); Strategia europea sullo sviluppo sostenibile (2005); Convenzione di Arhus (2005), Libro Bianco, l'adattamento ai cambiamenti climatici: verso un quadro d'azione europeo (2009).

La verifica degli obiettivi del PTR si è avvalsa "di un approccio qualitativo, tramite una matrice che evidenzia se gli obiettivi europei sono stati recepiti ed articolati in quelli del PTR". La matrice di coerenza, utilizzata per condurre la verifica, incrocia tutti i principali obiettivi, contenuti nei documenti considerati, con gli obiettivi del PTR, questi ultimi articolati secondo tre "meta obiettivi" (qualità, efficienza, identità), declinati in relazione a quattro "capitali", quello territoriale, quello cognitivo, quello sociale e quello ecosistemico - paesaggistico. Di seguito gli obiettivi del PTR.

	Qualità territoriale	Efficienza territoriale	Identità territoriale
Capitale eco sistemico paesaggistico	Integrità del territorio e continuità della rete ecosistemica	Sicurezza del territorio e capacità di rigenerazione delle risorse naturali	Ricchezza dei paesaggi e della biodiversità
Capitale sociale	Benessere della popolazione e alta qualità della vita	Equità sociale e diminuzione della povertà	Integrazione multiculturale, alti livelli di partecipazione e condivisione di valori collettivi
Capitale cognitivo	Sistema educativo, formativo e della ricerca di qualità	Alta capacità d'innovazione del sistema regionale	Attrazione e mantenimento delle conoscenze e delle competenze nei territori
Capitale insediativo strutturale	Ordinato sviluppo del territorio, salubrità e vivibilità dei sistemi urbani	Alti livelli di accessibilità a scala locale e globale, basso consumo di risorse e di energia	Senso di appartenenza dei cittadini e della città pubblica

Il risultato della verifica, come riportato nel documento di VALSAT del PTR, è stato positivo, nel senso che si è ritenuto che "tutti gli obiettivi del Piano contribuiscono indirettamente e talvolta anche direttamente a perseguire gli obiettivi di sostenibilità dei piani e programmi esaminati".

Va inoltre ricordato che il Piano Territoriale Paesaggistico Regionale (PTPR), approvato nel 1993, è parte costitutiva del PTR. Le finalità del Piano, come stabilito nell'articolo 1 delle Norme di Attuazione dello stesso, sono di perseguire i seguenti obiettivi:

- conservare i connotati riconoscibili della vicenda storica del territorio nei suoi rapporti complessi con le popolazioni insediate e con le attività umane;
- garantire la qualità dell'ambiente, naturale ed antropizzato, e la sua fruizione collettiva;
- assicurare la salvaguardia del territorio e delle sue risorse primarie, fisiche, morfologiche e culturali;
- individuare le azioni necessarie per il mantenimento, il ripristino e l'integrazione dei valori paesistici e ambientali, anche mediante la messa in atto di specifici piani e progetti.

Le disposizioni mediante le quali si perseguono i citati obiettivi, costituiscono, a loro volta, degli obiettivi, in tale caso di:

- tutela dell'identità culturale del territorio regionale, cioè delle caratteristiche essenziali ed intrinseche di sistemi, di zone e di elementi di cui è riconoscibile l'interesse per ragioni ambientali, paesaggistiche, naturalistiche, geomorfologiche, paleontologiche, storico-archeologiche, storico-artistiche, storico testimoniali;
- tutela dell'integrità fisica del territorio regionale.

Si segnala che a seguito dell'Intesa tra la Regione e il segretariato regionale del MiBACT per l'Emilia-Romagna è stata avviata, nel 2015, la procedura di adeguamento del piano al Codice dei beni culturali.

Infine, l'approvazione della LR 24/2017, con l'Art. 1, aggiorna e mette a sistema gli obiettivi della pianificazione territoriale, con riferimento molto forte alle tematiche di sostenibilità e alle sfide poste dalle sfide della crisi climatica.

- contenere il consumo di suolo quale bene comune e risorsa non rinnovabile che esplica funzioni e produce servizi ecosistemici, anche in funzione della prevenzione e della mitigazione degli eventi di dissesto idrogeologico e delle strategie di mitigazione e di adattamento ai cambiamenti climatici;*
- favorire la rigenerazione dei territori urbanizzati e il miglioramento della qualità urbana ed edilizia, con particolare riferimento all'efficienza nell'uso di energia e risorse fisiche, alla performance ambientale dei manufatti e dei materiali,*

*alla salubrità ed al comfort degli edifici, alla conformità alle norme antisismiche e di sicurezza, alla qualità ed alla vivibilità degli spazi urbani e dei quartieri, alla promozione degli interventi di edilizia residenziale sociale e delle ulteriori azioni per il soddisfacimento del diritto all'abitazione di cui alla legge regionale 8 agosto 2001, n. 24 (Disciplina generale dell'intervento pubblico nel settore abitativo);*

- c) tutelare e valorizzare il territorio nelle sue caratteristiche ambientali e paesaggistiche favorevoli al benessere umano ed alla conservazione della biodiversità;*
- d) tutelare e valorizzare i territori agricoli e le relative capacità*

*produttive agroalimentari, salvaguardando le diverse vocazionalità tipiche che li connotano;*

- e) contribuire alla tutela ed alla valorizzazione degli elementi storici e culturali del territorio regionale;*
- f) promuovere le condizioni di attrattività del sistema regionale e dei sistemi locali, per lo sviluppo, l'innovazione e la competitività delle attività produttive e terziarie;*
- g) promuovere maggiori livelli di conoscenza del territorio e del patrimonio edilizio esistente, per assicurare l'efficacia delle azioni di tutela e la sostenibilità degli interventi di trasformazione.*

## Obiettivi del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI)

Il Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI) del Fiume Po è stato adottato con Deliberazione del Comitato Istituzionale n. 18 del 26.4.2001. Le finalità del PAI sono esplicitate nell'articolo 1 delle Norme Generali, dove sono elencati anche i diversi obiettivi e le modalità attraverso le quali si

prevede di conseguirli.

Si riportano, nel sottostante riquadro, gli obiettivi generali e i sotto obiettivi e si elencano le modalità individuate per raggiungere tali obiettivi.

### PAI del bacino del Fiume Po – Norme di attuazione - OBIETTIVI DEL PIANO

---

#### Obiettivi

- Garantire al territorio del bacino del fiume Po un livello di sicurezza adeguato rispetto ai fenomeni di dissesto idraulico e idrogeologico
  - ripristino degli equilibri idrogeologici e ambientali
  - recupero degli ambiti fluviali e del sistema delle acque
  - programmazione degli usi del suolo ai fini della difesa, della stabilizzazione e del consolidamento dei terreni
  - recupero delle aree fluviali, con particolare attenzione a quelle degradate, anche attraverso usi ricreativi

#### Modalità di perseguimento degli obiettivi

- Adeguare la strumentazione urbanistico-territoriale
- Definire il quadro del rischio idraulico e idrogeologico in relazione ai fenomeni di dissesto considerati
- Costituire vincoli, prescrizioni, incentivi e destinazioni d'uso del suolo in relazione al diverso grado di rischio
- Individuare interventi finalizzati al recupero naturalistico ed ambientale, nonché alla tutela e al recupero dei valori monumentali, paesaggistici ed ambientali presenti e/o la riqualificazione delle aree degradate
- Individuare interventi su infrastrutture e manufatti di ogni tipo, anche edilizi, che determinino rischi idrogeologici, anche con finalità di rilocalizzazione
- Sistemare i versanti e le aree instabili a protezione degli abitati e delle infrastrutture, adottando modalità di intervento che privilegiano la conservazione e il recupero delle caratteristiche naturali del terreno
- Moderare le piene, difesa e regolazione dei corsi d'acqua, con specifica attenzione alla valorizzazione della naturalità delle regioni fluviali
- Definire le esigenze di manutenzione, completamento ed integrazione dei sistemi di difesa esistenti in funzione del grado di sicurezza compatibile e del loro livello di efficienza ed efficacia
- Definire i nuovi sistemi di difesa, ad integrazione di quelli esistenti, con funzioni di controllo dell'evoluzione dei fenomeni di dissesto, in relazione al grado di sicurezza da conseguire
- Monitorare i caratteri di naturalità e dello stato dei dissesti
- Individuare i progetti di gestione agro-ambientale e forestale
- Svolgere in modo funzionale i servizi di navigazione interna, nonché la gestione dei relativi impianti

## Obiettivi del Piano per la valutazione e gestione del rischio alluvioni (PGRA, 2016)

Il Piano per la valutazione e gestione del rischio alluvioni è stato approvato, ai sensi dell'articolo 7 della Direttiva 2007/60/CE (Direttiva Alluvioni) e del D.lgs 49 del 23.2.2010, con Deliberazione del Comitato Istituzionale n. 2/2016, in data 3.3.2016. La Relazione del PGRA 2015-2021 individua gli obiettivi e le misure per mitigare il rischio da alluvione nel distretto padano.

Il principio fondamentale di riferimento del Piano è quello di *"ridurre i rischi di conseguenze negative derivanti dalle alluvioni soprattutto per la vita e la salute umana, l'ambiente, il patrimonio culturale, l'attività economica e le infrastrutture, connesse con le alluvioni"*; a questo si aggiungono il principio di solidarietà, di proporzionalità e di sussidiarietà. Nella premessa della Relazione sono riportati i seguenti obiettivi

prioritari:

- migliorare nel minor tempo possibile la sicurezza delle popolazioni esposte utilizzando le migliori pratiche e le migliori e più efficaci tecnologie a disposizione;
- stabilizzare nel breve termine e ridurre nel medio termine i danni sociali ed economici delle alluvioni;
- favorire una tempestiva ricostruzione e valutazione post evento per trarre insegnamento dalle informazioni raccolte.

Al punto 8.1 della Relazione sono individuate le finalità generali e sono descritti i cinque obiettivi prioritari, entrambi validi per l'intero territorio del Distretto idrografico del Po; tali finalità e obiettivi sono ripresi nel sottostante riquadro.

### PGRA FINALITÀ GENERALI E OBIETTIVI PRIORITARI

---

#### Finalità generali

- Valorizzare la pianificazione di bacino vigente (PAI e PAI DELTA) e promuoverne l'attuazione attraverso la programmazione in corso di revisione e aggiornamento (Accordi di Programma MATTM 2010 e 2015);
- Armonizzare e facilitare il coordinamento delle politiche, delle iniziative e delle risorse già mobilitate attraverso i finanziamenti regionali e locali per la messa in sicurezza del territorio e per un uso del territorio compatibile con le condizioni di rischio presenti;
- Portare un valore aggiunto ai dispositivi vigenti sulla base dell'esperienza acquisita;
- Costituire un quadro di riferimento sia per la gestione delle alluvioni che, in attuazione dei dispositivi nazionali, per tutte le politiche di gestione, tutela e risanamento del territorio (L 225/1992).

#### Obiettivi prioritari

- 1 Migliorare la conoscenza del rischio
- 2 Migliorare la performance dei sistemi difensivi esistenti
- 3 Ridurre l'esposizione al rischio
- 4 Assicurare maggiore spazio ai fiumi
- 5 Difesa delle città e delle aree metropolitane

## Obiettivi della Programmazione regionale per le aree protette (AP, 2005 - 2018)

La L.R. 17.2.2005, n. 6, come integrata e modificata dalle LL.RR. 21 febbraio 2005 n. 10, 6 marzo 2007 n. 4, 23 dicembre 2011 n. 24, 30 maggio 2016, n. 9, 18 luglio 2017, n. 16, 27 luglio 2018, n. 11, 27 dicembre 2018, n. 24, definisce

le finalità della formazione e gestione del sistema regionale delle Aree protette e dei siti della Rete Natura 2000.

Tali finalità, elencate nell'articolo 1, sono riportate nel sottostante riquadro.

### L.R. 6/2005

#### **DISCIPLINA DELLA FORMAZIONE E GESTIONE DEL SISTEMA REGIONALE DELLE AREE NATURALI PROTETTE E DEI SITI DELLA RETE NATURA 2000**

##### **Articolo 1 – Finalità**

- Conservare, tutelare, ripristinare e sviluppare il funzionamento degli ecosistemi, degli habitat e dei paesaggi considerando dei suoi valori ecologici, scientifici, educativi, culturali, ricreativi, estetici, economico e sociali;
- Promuovere la conoscenza e la fruizione conservativa dei beni naturali, ambientali e paesaggistici per arricchire le opportunità di crescita civile e culturale della collettività;
- Conservare e valorizzare i luoghi, le identità storico-culturali delle popolazioni locali ed i prodotti tipici delle Aree protette, favorendo la partecipazione attiva delle popolazioni interessate alla pianificazione, alla programmazione ed alla gestione del loro territorio;
- Integrare il sistema delle Aree naturali protette e dei siti della Rete natura 2000 nelle strategie unitarie di pianificazione della qualità ambientale, territoriale e paesaggistica che promuovono lo sviluppo sostenibile dell'Emilia-Romagna;
- Contribuire alla formazione ed alla gestione coordinata del sistema nazionale delle Aree naturali protette, della rete ecologica regionale e di quella nazionale, nonché alla promozione di azioni e progetti sostenibili di scala regionale, interregionale, nazionale per le Aree protette appartenenti ai sistemi territoriali dell'Appennino e del bacino fluviale del fiume Po.

Per quanto attiene alle aree protette sono definite, nell'articolo 5, le finalità istitutive che si riprendono di seguito.

### L.R. 6/2005

#### **DISCIPLINA DELLA FORMAZIONE E GESTIONE DEL SISTEMA REGIONALE DELLE AREE NATURALI PROTETTE E DEI SITI DELLA RETE NATURA 2000**

##### **Articolo 5 – Finalità istitutive e obiettivi gestionali delle Aree protette**

- Conservazione delle specie animali e vegetali autoctone e degli habitat naturali e seminaturali con particolare riferimento a quelli rari o minacciati, mantenimento della diversità biologica, preservazione delle caratteristiche paesaggistiche presenti, valorizzazione delle specificità culturali, storiche ed antropologiche tradizionali;
- Ricerca scientifica in campo naturalistico multi e interdisciplinare, sperimentazione, educazione ambientale, formazione;
- Promozione sociale, economica e culturale delle popolazioni residenti;
- Recupero, ripristino e riqualificazione degli ambienti naturali e degli assetti paesaggistici, storici e culturali degradati;
- Utilizzazione sostenibile delle risorse naturali anche attraverso il mantenimento e la valorizzazione di produzioni agricole e della pesca tipiche e di qualità;
- Valorizzazione dell'area a fini ricreativi e turistici compatibili

## Obiettivi del Piano regionale di Tutela delle Acque (PTA, 2005)

Il Piano di Tutela delle Acque (PTA) è stato approvato con D.C.R. n. 40 del 21.12.2005. Tale Piano, come richiamato nell'articolo 2 delle Norme dello stesso, individua gli obiettivi di qualità ambientale per specifica destinazione dei corpi idrici. Gli obiettivi di qualità ambientale di riferimento sono quelli stabiliti nel D.lgs 152/1999, da raggiungere entro il 31.12.2016, così articolati:

- mantenere o raggiungere la qualità ambientale corrispondente allo stato "buono" per i corpi idrici significativi superficiali e sotterranei
- mantenere, ove già esistente, lo stato di qualità ambientale "elevato".

Le Norme definiscono le misure necessarie per raggiungere i citati obiettivi di qualità ambientale e misure per la tutela qualitativa e quantitativa della risorsa idrica.

Il Rapporto Ambientale, redatto per la Valsat del Piano, dedica un capitolo alla valutazione degli obiettivi che è condotta mettendo in relazione gli stessi con gli obiettivi comunitari, nazionali e regionali.

Per quanto attiene agli obiettivi internazionali si considerano quelli contenuti nei documenti delle Nazioni Unite (Rio de Janeiro, Dublino, Aia, Bonn, Johannesburg, Kyoto) mentre

per gli indirizzi e le norme comunitarie viene richiamata la Carta Europea dell'acqua (1968), il VI Programma d'Azione per l'Ambiente (2001), la Direttiva 91/271/CEE sulle acque reflue, la Direttiva 91/676/CEE sui nitrati, la Direttiva Quadro 2000/60/CE per la protezione delle acque superficiali interne, delle acque di transizione, delle acque costiere e delle acque sotterranee, per la prevenzione e riduzione dell'inquinamento, per l'utilizzo idrico sostenibile, per la protezione dell'ambiente e delle condizioni degli ecosistemi acquatici, per la mitigazione degli effetti di inondazioni e siccità. In merito agli obiettivi nazionali, nel documento si fa riferimento al D.lgs 152/1999, integrato dal D.lgs 285/2000, di recepimento della Dir. 91/271/CE e della Dir. 91/676/CE, alla L. 183/1989 sulla difesa del suolo, alla L. 36/1994 sul sistema idrico integrato, al D.lgs 372/1999 per la prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento e infine alla Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile del 2002.

La verifica della coerenza, tra obiettivi del PTA e obiettivi internazionali e nazionali, è condotta utilizzando una matrice d'incrocio in cui si segnala la sussistenza di relazioni. Si riportano, di seguito, gli obiettivi del PTA considerati.

### Rapporto Ambientale del PTA

#### OBIETTIVI DEL PIANO CONSIDERATI PER LA VERIFICA DI COERENZA ESTERNA

- 
- Prevenire e ridurre l'inquinamento
  - Risanamento dei corpi idrici inquinati
  - Miglioramento dello stato delle acque
  - Protezione delle acque destinate a particolari usi
  - Usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche con priorità per quelle potabili
  - Mantenere la capacità naturale di auto depurazione dei corpi idrici, nonché la capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate
  - Tutela quali quantitativa delle risorse idriche

Si riportano, di seguito, gli obiettivi ambientali di riferimento, estrapolati dalle strategie e norme considerate, che trovano relazione con gli obiettivi del PTA.

### Rapporto Ambientale del PTA

#### OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO PER LA VERIFICA DI COERENZA ESTERNA

PTRTA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promuovere uso sostenibile ed efficiente delle risorse idriche, il riciclo e il recupero dell'acqua nell'industria e nell'agricoltura</li> <li>- Prevenire deterioramenti, tutela e miglioramento ecosistemi acqua</li> <li>- Responsabilizzare aziende e cittadini in uso efficiente riso</li> <li>- Miglioramento e/o mantenimento qualità acque mari</li> <li>- Sviluppo sostenibile gestione integrata delle zone costiere e delle loro risorse</li> <li>- Evitare inquinamenti acque marine da fonti puntuali e ridurre da fonti diffuse</li> <li>- Riservare prioritariamente le risorse di più elevata qualità agli usi idropotabili</li> <li>- Accrescere efficienza reti di adduzione e distribuzione, sia civili che irrigue</li> <li>- Migliorare e rendere più efficienti ed efficaci le tecniche di irrigazione</li> <li>- Promuovere il riutilizzo delle acque nei vari settori</li> <li>- Promuovere e diffondere nella pratica domestica apparati e tecnologie finalizzati alla riduzione degli sprechi e dei consumi d'acqua</li> <li>- Azioni di tutela del suolo in quanto risorsa limitata e veicolo di inquinamento</li> <li>- Completamento della bonifica ambientale dei siti contaminati</li> <li>- Risanamento e adeguamento reti fognarie agli standard previsti per il nuovo servizio idrico integrato</li> <li>- Riduzione di nutrienti veicolati dagli apporti fluviali, in particolare Po</li> </ul>
PER	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Raggiungimento degli obiettivi di kyoto per la quota parte spettante all'Emilia-Romagna</li> <li>- Bilanciamento della richiesta di energia elettrica regionale</li> </ul>
PSR	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promozione di attività agricole eco compatibili</li> </ul>
Pianificazione rifiuti	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trasposizione provinciale obiettivi del Decreto Ronchi</li> </ul>
PGT	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incrementare la competitività delle aziende turistiche tramite qualificazione dell'offerta turistica nel suo complesso</li> <li>- Accrescere la produttività delle aziende ricettive turistiche esistenti mediante miglioramenti qualitativi ed organizzativi</li> <li>- Diversificare ed arricchire l'offerta turistica regionale, anche al fine di ampliare l'arco stagionale di attività</li> <li>- Puntare al risparmio energetico e allo sviluppo del turismo sostenibile ed ecocompatibile</li> <li>- Incentivare e sviluppare la creazione di gruppi di aziende associate, nuove occasioni di lavoro, sia imprenditoriale che dipendente</li> <li>- Migliorare la qualità urbana ed ambientale delle aree turistiche per valorizzare la qualità dell'accoglienza</li> </ul>
Fondi Strutturali Ob-2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rafforzare la competitività delle aree ob 2</li> <li>- Promuovere lo sviluppo sostenibile</li> <li>- Consolidare le metodologie di progettualità integrata a livello territoriale</li> </ul>
PTPR	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Garantire la qualità dell'ambiente naturale ed antropizzato e la sua fruizione collettiva</li> <li>- Assicurare la salvaguardia del territorio e delle sue risorse primarie, fisiche, morfologiche e culturale</li> </ul>
APQ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tutelare i corpi idrici superficiali e sotterranei perseguendo per gli stessi gli obiettivi di qualità indicati nella direttiva 2000/60</li> <li>- Incentivare la riduzione dei consumi idrici ed il riutilizzo delle acque reflue depurate</li> <li>- Assicurare il soddisfacimento dei bisogni idrici sull'intero territorio per i vari tipi d'utilizzo, fornendo risorse d'idonea qualità</li> <li>- Stimolare l'attuazione della riforma delle gestioni dei servizi idrici mediante il perseguimento di obiettivi di efficienza</li> <li>- Incentivare una politica unitaria di gestione delle risorse mirata all'utilizzo sostenibile fondato sulla protezione a lungo termine dei corpi idrici, sia dal punto di vista quantitativo che qualitativo, garantendo l'uso plurimo attraverso l'integrazione tra le diverse tipologie d'utilizzo</li> <li>- Attuare il servizio idrico integrato razionalizzando la gestione delle risorse idriche superando i settorialismi legati ai diversi utilizzi della medesima, guadagnando efficienza in ciascuno dei comparti e realizzando in particolare le condizioni di concreta operatività del servizio idrico per l'utenza civile, assicurando l'affidamento ai soggetti gestori di ambito.</li> </ul>

## Obiettivi del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR, 2016)

Il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) è stato approvato con D.C.R. n. 67 del 3.5.2016. L'articolo 8 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano elenca gli obiettivi

dello stesso, relativi ai rifiuti urbani e ai rifiuti speciali, che corrispondono a quelli riportati di seguito.

### PRGR OBIETTIVI DEL PIANO

#### Rifiuti urbani

- riduzione della produzione di rifiuti urbani pro capite tra il 20% e il 25%;
- raggiungimento di almeno il 73% di raccolta differenziata al 2020;
- riciclaggio di carta, metalli, plastica, legno, vetro e organico per almeno il 70% in termini di peso rispetto al quantitativo totale delle stesse frazioni presenti nel rifiuto urbano al 2020;
- incremento della raccolta differenziata dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE);
- incremento del recupero della frazione organica per la produzione di compost di qualità;
- massimo recupero di materia rispetto al recupero energetico;
- minimizzazione della produzione del rifiuto urbano non inviato a riciclaggio tesa a conseguire l'obiettivo di raggiungere un quantitativo annuo procapite inferiore ai 150 Kg/ab e minimizzazione dello smaltimento a partire dal conferimento in discarica ai sensi della L.R. n. 16/2015;
- contenimento entro il limite di 81 kg/anno per abitante del conferimento di rifiuti urbani biodegradabili in discarica a decorrere dalla data prevista dalla normativa vigente;
- divieto di conferimento in discarica del rifiuto indifferenziato tal quale;
- autosufficienza per lo smaltimento nell'ambito regionale dei rifiuti urbani non pericolosi e dei rifiuti derivanti dal loro trattamento, mediante l'utilizzo ottimale degli impianti esistenti;
- equa distribuzione territoriale dei carichi ambientali derivanti dalla gestione dei rifiuti.

#### Rifiuti speciali

- riduzione della produzione dei rifiuti speciali;
- riduzione della pericolosità dei rifiuti speciali;
- aumento almeno al 70% in termini di peso entro il 31.12.2020 della preparazione per il riutilizzo, il riciclaggio e altri tipi di recupero di materiale, di rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi;
- sviluppo delle filiere del recupero (green economy);
- sviluppo di filiere di riuso e di utilizzo di sottoprodotti;
- autosufficienza per lo smaltimento nell'ambito regionale dei rifiuti speciali non pericolosi in attuazione dell'articolo 16 della Direttiva 2008/98/CEE.

Il Rapporto Ambientale, redatto per la procedura di Valutazione Ambientale, contiene una sezione dedicata alla valutazione di coerenza degli obiettivi del Piano, riferita alla corrispondenza tra gli obiettivi del PRGR e quelli ambientali e di sviluppo sostenibile stabiliti a livello regionale o sovra-ordinato.

Nel documento si presenta una matrice di traduzione della diagnosi ambientale degli obiettivi del PRGR in cui si mettono in relazione gli obiettivi e le scelte del Piano con alcuni temi ambientali, indicando in quale situazione si ricade tra le seguenti predefinite: forte coerenza, coerenza, assenza di correlazione, incoerenza.

I temi ambientali considerati sono i seguenti: gestione dei rifiuti; energia e ambiente; equilibrio del clima; qualità dell'aria; qualità delle acque; qualità del suolo; gestione dei rischi; tutela della biodiversità; ambiente e salute.

Per quanto attiene alla coerenza esterna sono prese in considerazione le strategie europea, nazionale e regionale in materia territoriale e ambientale e si citano, a titolo di esempio, il Sesto programma comunitario di azione per l'ambiente intitolato "Ambiente 2010: il nostro futuro, la nostra scelta",

la Strategia europea 20/20/20 e, per quanto attiene alla scala regionale, il Piano territoriale regionale – PTR (2010), il Piano territoriale paesistico regionale (1989) e i Piani territoriali di coordinamento provinciali (PTCP), il Piano energetico regionale (2007) e il relativo piano triennale di attuazione 2011-2013 (2012).

Gli obiettivi del PRGR sono messi a confronto, utilizzando delle tabelle d'incrocio, con le varie politiche europee, nazionali e regionali più significative in materia di ambiente e governo territoriale, ricondotte ai temi gestione dei rifiuti, energia e clima, qualità dell'aria, qualità delle acque, tutela della biodiversità, salute e gestione dei rischi. In tali tabelle è indicato se si tratta di una relazione di coerenza o incoerenza o se non sono individuabili relazioni. IL risultato attesta l'assenza di situazioni d'incoerenza.

Si riporta, nelle successive tabelle, il quadro di sintesi degli obiettivi ambientali, derivati dalle norme, strategie e piani, che sono stati presi in considerazione per svolgere la valutazione.

## Rapporto Ambientale del PRGR – Obiettivi ambientali di riferimento per la verifica di coerenza esterna GESTIONE DEI RIFIUTI

- Ridurre la generazione dei rifiuti procapite (Tabella di marcia per un'Europa efficiente)
- Promuovere accordi e programmi per prevenire e ridurre la quantità e pericolosità dei rifiuti (DL 152/06 IT)
- Attuare piani regionali con iniziative per limitare la produzione, favorire riutilizzo, riciclaggio e recupero dei rifiuti (D.Lgs.152/2006)
- Attuare piani regionali con misure su riduzione di quantità, volumi e pericolosità dei rifiuti (D.Lgs 152/2006)
- Gestire i rifiuti come una risorsa (Tabella di marcia per un'Europa efficiente; Dir. 2008/98/CE)
- Ottenere sistemi di riciclo di alta qualità (Tabella di marcia per un'Europa efficiente; Dir. 2008/98/CE)
- Limitare il recupero energetico dei materiali non riciclabili (Tabella di marcia per un'Europa efficiente; Dir. 2008/98/CE)
- Eliminare. conferimento rifiuti in discarica, sopratt. se indifferenziati e con alto cont. carbonio e alto Pci (Tabella di marcia per un'Europa eff.; Dir. 99/31/CE; Dlgs. 36/2003)
- Sradicare il trasporto illegale dei rifiuti (Tabella di marcia per un'Europa efficiente)
- Riciclo batterie, in peso 65% per quelle al piombo, 75% per quelle al nichel-cadmio, 50% per le altre (Dir. 2006/66/CE)
- Aumento del recupero-riuso-riciclo dei rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche RAEE (Dir. 2012/19/UE)
- Aumento del riuso-recupero dei materiali dai veicoli rottamati (Dir. 2000/53/CE)
- Aumento riuso e riciclo dei rifiuti delle costruzioni e demolizioni, 70% in peso (Dir. 2008/98/CE)
- Aumento di raccolta delle batterie esauste, 45% (Dir. 2006/66/CE)
- Realizzare raccolta differenziata di vetro plastica, metallo e carta (Dir. 2008/98/CE; Str. Sostenibilità IT)
- Riduzione progressiva dei rifiuti urbani biodegradabili in discarica, fino al 35% del totale del 1995 (Dir. 1999/31/CE)
- Eliminazione di metalli pesanti nei nuovi apparecchi elettrici ed elettronici (Dir. 2011/65/UE)
- Attuare piani regionali con condizioni e criteri per realizzare e localizzare impianti di gestione dei rifiuti (D.Lgs.152/2006)
- Sviluppare i sistemi di acquisti pubblico verdi, GPP (Str. sostenibilità UE; Decr. Intermin. 11/4/ 2008; Decr. 10/4/2013)
- Eliminare i sussidi dannosi per l'ambiente ed aumentare le tasse ambientali (Tabella di marcia per un'Europa efficiente)
- Ridurre il consumo di risorse nella catena alimentare (Tabella di marcia per un'Europa efficiente)
- Dimezzare lo spreco di cibo (Tabella di marcia per un'Europa efficiente)
- Premiare gli investimenti in efficienza con politiche incentivanti e di mercato (Tabella di marcia per un'Europa efficiente)
- Guidare i decisori pubblici-privati con indicatori prestazionali sull'efficienza d'uso delle risorse (Tabella di marcia per un'Europa efficiente)
- Disaccoppiare il benessere dal consumo di risorse (Tabella di marcia per un'Europa efficiente)
- Favorire sostenibilità d'uso di risorse naturali ed il principio di precauzione nella loro gestione (Str. biodiversità IT)

## Rapporto Ambientale del PRGR – Obiettivi ambientali di riferimento per la verifica di coerenza esterna ENERGIA E CLIMA

- Ridurre i consumi di energia primaria rispetto a tendenze del 2020 (Str."20-20-20" UE, Dir. 2012/27/UE; Str. energetica IT; Piano energetico RER)
- Promuovere l'efficienza delle imprese di distribuzione e vendita di energia (Dir. 2012/27/UE)
- Riduzione di emissioni serra nel 2020 del 20% rispetto al 1990 (Str. "20-20-20" UE)
- Riduzione di emissioni di gas serra nel 2020 del 21% rispetto al 2005 nei settori ETS (Dir. 2009/29/CE)
- Riduzione di emissioni di gas serra nel 2030 del 40% rispetto al 1990 (Str. decarbonizzazione economia UE; Str. energetica IT)
- Riduzione di emissioni di gas serra nel 2050 del 80% rispetto al 1990 (Str. decarbonizzazione economia UE; Str. energetica IT)

## Rapporto Ambientale del PRGR – Obiettivi ambientali di riferimento per la verifica di coerenza esterna QUALITÀ DELL'ARIA

- Riduzione delle emissioni di gas inquinanti; SOx, NOx, NH3 (Dir. 2001/81/CE)
- Riduzione dell'inquinamento di PM2,5 ed ozono troposferico (Dir. 2008/50/CE)
- Riduzione delle emissioni di composti organici volatili (Dir. 2010/75/UE)
- Estensione dei requisiti di emissione per le nuove autorizzazioni integrate ambientali; IPPC (Dir. 2010/75/UE)
- Limitare immissioni in aria per As, Cd, Hg, Ni, benzo(a)pirene (Dir. 2004/107/CE)
- Riduzione ulteriore delle emissioni atmosferiche inquinanti, nel 2020 rispetto al 2000 (Strategia tematica UE su inquinamento atmosferico)
- Riduzione dei danni alla salute umana per l'esposizione a inquinamento atmosferico (Strategia tematica UE su inquinamento atmosferico)
- Riduzione degli eccessi di deposizioni acida su aree forestali e superfici d'acqua dolce (Strategia tematica UE su inquinamento atmosferico)
- Riduzione delle zone e degli ecosistemi esposti a fenomeni eutrofici (Strategia tematica UE su inquinamento atmosferico)

### Rapporto Ambientale del PRGR – Obiettivi ambientali di riferimento per la verifica di coerenza esterna QUALITÀ DELLE ACQUE

- Estensione dei requisiti dei consumi e degli scarichi idrici per le nuove autorizzazioni integrate ambientali, IPPC (Dir. 2010/75/UE)
- Eliminazione di sostanze pericolose dalle acque superficiali (Dir. 2008/105/CE)
- Riutilizzo delle acque depurate negli usi agricoli e industriali (Str. sostenibilità IT)

### Rapporto Ambientale del PRGR – Obiettivi ambientali di riferimento per la verifica di coerenza esterna TUTELA DELLA BIODIVERSITÀ

- Arrestare la perdita di biodiversità ed il degrado dei servizi ecosistemici (Str. biodiversità UE; Tab. marcia Europa eff.; Str. biodiversità IT)
- Favorire la gestione delle risorse naturali ed evitare il loro sovrasfruttamento (Str. sostenibilità UE)
- Ridurre l'erosione del suolo, il consumo di suolo e incrementare la sostanza organica nel terreno (Tabella di marcia per un'Europa efficiente)
- Considerare gli impatti e l'incidenza ambientale delle politiche di sviluppo (Dir. 92/43/CEE; Tab. di marcia Europa eff.; Str. Biodiversità)
- Promuovere l'ordinato sviluppo del territorio, salubrità e vivibilità dei sistemi urbani (Piano territoriale regionale RER)
- Migliorare la protezione/rinaturazione degli ecosistemi e dei loro servizi (Str. biodiversità UE)
- Integrare temi biodiversità in strumenti di pianificazione per mantenere servizi ecosistemici e mitigazione/adattamento a cambiamenti climatici (Str. biodiversità IT; Piano territoriale regionale RER)
- Ridurre il consumo di suolo non antropizzato e incentivare programmi di recupero in aree già urbanizzate
- Promuovere reti ecologiche di area vasta quale parte integrante e prescrittiva nella pianificazione territoriale (Str. biodiversità IT)
- Promuovere l'integrità del territorio con continuità di rete ecologica (Piano territoriale regionale RER)
- Coordinare le previsioni insediative dei piani urbanistici e territoriali (Piano territoriale regionale RER)
- Promuovere l'uso dei suoli in base alla loro attitudine/vocazione e favorire la tutela di specie locali e autoctone (Str. biodiversità IT)
- Razionalizzazione di insediamenti produttivi in aree ecologicamente attrezzate (Piano territoriale regionale RER)
- Raccogliere dati su biodiversità con adeguate attività di monitoraggio (Str. biodiversità IT)
- Promuovere modelli di città compatta più funzionale ed efficiente da un punto di vista energetico (Piano territoriale regionale RER)
- Sviluppare la domanda di mobilità di corto raggio (Piano territoriale regionale RER)

### Rapporto Ambientale del PRGR – Obiettivi ambientali di riferimento per la verifica di coerenza esterna SALUTE E GESTIONE DEI RISCHI

- Assicurare il diritto alla salute per tutti i cittadini (Piano territoriale regionale RER)
- Sviluppo di educazione, informazione comunicazione e partecipazione in materia ambientale (Dir. 2003/4/CE, 2003/35/CE; Str. biodiversità IT)
- Rafforzare il ruolo di educazione, informazione e comunicazione come fattori di sensibilizzazione e percezione delle tematiche ambientali (Str. sostenibilità IT; Str. biodiversità IT)
- Favorire confronto, condivisione e scambio buone pratiche fra operatori dell'educazione alla sostenibilità amb. e alla conservazione della biodiversità (Str. sostenibilità IT; Str. biodiversità IT)
- Diffondere informazioni su prestazioni ambientali dei prodotti-servizi per incentivare consumi efficienti (Tabella di marcia per un'Europa efficiente)
- Diffondere le informazioni ambientali georeferenziate a supporto di politiche ambientali o di ogni altra attività con ripercussioni sull'ambiente (Dir. 2007/2/CE; D.Lgs 27/1/2010 n. 32)
- Promuovere meccanismi di partecipazione pubblica nella definizione di politiche e interventi nei trasporti e nelle infrastrutture (Piano regionale dei trasporti RER)
- Controllare pericolosità di vari composti chimici, REACH (Reg. 1907/2006/CE)
- Eliminare diverse sostanze attive pericolose da determinati prodotti biocidi (Reg. 1451/2007/CE; Dir. 98/8/CE)
- Assicurare che la produzione e l'uso delle sostanze chimiche non ponga minacce per l'uomo e l'ambiente (Str. sostenibilità UE)
- Prevenire i rischi idrogeologici (Str. sostenibilità IT)
- Gestire i rischi d'incidente rilevante in relazione alle distanze dalle zone residenziali ed all'informazione della popolazione (Dir. 96/82/CE, Dir. 2012/18/UE; D.Lgs. 334/99, D.Lgs. 238/05)
- Bonifica e recupero dei siti contaminati (Str. sostenibilità IT)
- Attuare piani regionali per bonificare le aree inquinate, definendo criteri di valutazione del rischio e modalità d'intervento (D.Lgs. 152/2006)

## Rapporto Ambientale del PTA

**OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO PER LA VERIFICA DI COERENZA ESTERNA**

ONU -WWDR	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizzare Piani per la gestione integrata ed efficiente delle risorse idriche entro il 2005</li> <li>- Assicurare l'integrità degli ecosistemi anche attraverso una gestione sostenibile delle risorse idriche</li> <li>- Equa distribuzione delle risorse idriche</li> <li>- Gestione e controllo del rischio idraulico e idrogeologico</li> <li>- Promozione di un intervento che rispetti la qualità e l'uso plurimo della risorsa</li> </ul>
Direttiva Habitat	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contribuire a salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione di habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche nel territorio europeo</li> </ul>
VI Programma di azione Ambientale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Livelli di qualità delle acque che non producano impatti o rischi inaccettabili</li> <li>- Tasso di estrazione delle risorse idriche sostenibile sul lungo periodo</li> <li>- Garantire attuazione della direttiva quadro sulle acque</li> <li>- Garantire attuazione della Direttiva sui nitrati</li> <li>- Eliminare scarichi di alcune sostanze pericolose entro il 2020</li> <li>- Integrare gli obiettivi in materia di acqua in altre politiche settoriali</li> <li>- Definizione di una strategia tematica sul suolo</li> <li>- Sviluppo di una strategia di protezione marina</li> <li>- Gestione integrata delle zone costiere</li> <li>- Sganciare l'uso delle risorse dalla crescita economica (migliore efficienza)</li> <li>- R &amp; S su prodotti e processi che richiedano uso meno intensivo di risorse</li> <li>- Programmi di buone prassi per le imprese</li> <li>- Eliminazione degli aiuti che incentivano l'uso eccessivo di risorse</li> <li>- Elaborare indicatori ambientali e creare basi per una valutazione in materia</li> <li>- Istituire sistemi adeguati di raccolta dei dati e definire priorità</li> <li>- Sviluppo di sistemi GIS e monitoraggio dello spazio</li> </ul>
Obiettivi SDEC	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sviluppo e tutela della natura e del patrimonio culturale</li> </ul>
Strategia nazionale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adozione di sistemi di produzione agricola più compatibili con l'ambiente</li> <li>- Riduzione dell'inquinamento di acque interne, ambiente marino e suolo</li> <li>- Riduzione della pressione antropica sul mare e coste</li> <li>- Uso sostenibile delle risorse ambientali</li> <li>- Riduzione prelievo di risorse senza pregiudicare la qualità della vita attuale</li> <li>- Conservazione e ripristino risorsa idrica</li> <li>- Gestione sostenibile del sistema di produzione – consumo della risorsa idrica</li> </ul>

Per quanto attiene alla normativa regionale, sono citate, quali riferimenti, le L.R. 25/1999 sulla gestione integrata del ciclo delle acque, la L.R. 1/2003 sul sistema idrico integrato, la L.R. 20/2000 per la difesa del territorio, la L.R. 37/1999 in materia di gestione dei rifiuti e si prendono in considerazione i seguenti piani o strategie: Piano di Azione Ambientale per un Futuro Sostenibile (PTRTA) del 2001; Piano Energetico Regionale (PER) allora in fase di approvazione; Piano di Sviluppo Rurale 2000-2006 (PSR); Piano di Gestione del Turismo (PGT); Fondi Strutturali 2000-2006; Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) ; Accordo di Programma Quadro (APQ) del 2002.

Anche in tale caso, nel Rapporto, si mettono a confronto gli obiettivi del PTA con gli obiettivi derivati dagli altri piani regionali, al fine di evidenziare se si delineano relazioni tra questi. Si riportano, nel successivo riquadro, gli obiettivi ambientali di riferimento, ricavati dai piani considerati, che trovano relazione con gli obiettivi del PTA.

## Obiettivi del Piano Aria Integrato Regionale (PAIR, 2017)

Il Piano Aria Integrato Regionale (PAIR) 2020 è stato approvato con D.C.R. n. 115 del 11.4.2017. Gli obiettivi del Piano, come declinati nell'articolo 12 delle Norme Tecniche Attuative dello stesso, sono quelli di perseguire la tutela della qualità dell'aria attraverso la riduzione, rispetto ai valori emissivi del 2010, dei livelli degli inquinanti di seguito elencati:

- riduzione del 47 per cento delle emissioni di PM10 al 2020;
- riduzione del 36 per cento delle emissioni di ossidi di azoto (NOx) al 2020;
- riduzione del 27 per cento delle emissioni di ammoniaca (NH3) al 2020;
- riduzione del 27 per cento delle emissioni di composti organici volatili (COV) al 2020;
- riduzione del 7 per cento delle emissioni di biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>) al 2020.

In aggiunta, Il Piano assume l'obiettivo di perseguire il raggiungimento, al 2020, dei valori obiettivo di cui all'allegato VII del D.Lgs. 155/2010 e quindi, implicitamente, di ridur-

re le emissioni dei precursori dell'ozono.

Le NTA del Piano individuano le misure da attuare in tema di Città e utilizzo del territorio, di Trasporti, di Attività produttive, di Agricoltura e di Energia.

Il Rapporto Ambientale, redatto nell'ambito della procedura di Valsat, contiene una parte dedicata alla valutazione della coerenza ambientale del Piano.

Nel Rapporto si restituisce, in una tabella, il Quadro ordinatore degli obiettivi del Piano, individuando le macro azioni: in ambito urbano; per una mobilità sostenibile delle persone; per una gestione sostenibile delle merci; per la produzione di energia da fonti rinnovabili; per il risparmio e la riqualificazione energetica degli edifici; per il settore delle attività produttive; per il settore dell'agricoltura; per il livello sovregionale; per il monitoraggio del Piano; per soddisfare il fabbisogno informativo sul piano.

Per ognuna delle citate macro azioni, nel Rapporto, sono elencate le associate misure di dettaglio. Si riporta, nella sottostante tabella, il quadro di sintesi delle citate macro azioni che sono utilizzate, sostanzialmente equiparandole a obiettivi, in sede di verifica della coerenza esterna.

## Rapporto Ambientale del PAIR

## QUADRO ORDINATORE DEGLI OBIETTIVI DEL PIANO (STRALCIO)

Macroazioni	
Ambito urbano	<p>Qualità nella pianificazione territoriale e limitazione d'uso suolo            Incremento degli spazi verdi urbani            Promozione e ottimizzazione dell'uso del trasporto pubblico locale            Promozione della mobilità ciclabile            Regolamentazione della distribuzione delle merci in ambito urbano            Politiche di Mobility Management            Riqualficazione energetica degli edifici            Riqualficazione di impianti termici            Risparmio energetico e illuminazione pubblica            Adeguamento eco-sostenibile dei regolamenti edilizi comunali            Misure gestionali per il risparmio energetico in ambienti pubblici            Estensione della ZTL e delle aree pedonali nei centri storici            Limitazione della circolazione privata in area urbana            Domenica ecologica            Misure emergenziali in caso di superamenti prolungati di limiti qualità per PM10            Mobilità sostenibile delle flotte degli enti pubblici            Appalti verdi</p>
Mobilità sostenibile delle persone	<p>Promozione e ottimizzazione dell'utilizzo del trasporto pubblico locale            Promozione della mobilità ciclabile            Rinnovo parco autoveicolare: favorire veicoli a basse emissioni            Politiche di Mobility Management            Utilizzo ottimale dei veicoli: Eco Driving</p>
Gestione sostenibile delle merci	<p>Regolamentazione della distribuzione delle merci in ambito urbano            Razionalizzazione logistica del trasporto merci a corto raggio in aree industriali            Spostamento modale delle merci su rotaia</p>
Produzione di energia da fonti rinnovabili	<p>Installazione impianti di produzione di energia elettrica con uso di fonti rinnovabili non emmissive            Regolamentazione impianti di produzione energia elettrica con fonti da biomassa e biogas</p>
Risparmio e riqualficazione energetica degli edifici	<p>Riqualficazione energetica degli edifici            Riqualficazione di impianti termici            Promozione della produzione di energia termica da fonti rinnovabili            Regolamentazione degli impianti a biomassa legnosa destinati al riscaldamento            Risparmio energetico illuminazione pubblica            Misure gestionali per il risparmio energetico in ambienti pubblici</p>
Attività produttive	<p>Applicazione delle BAT ai processi produttivi            Applicazione criteri di autorizzabilità regionali di attività con emissioni atmosferiche            Adozione misure più rigorose rispetto a BAT per aziende AIA in aree critiche per qualità aria            Applicazione del criterio del saldo emissivo zero            Riduzione delle emissioni di COV            Accordi volontari con distretti produttivi ad alta emissività            Miglioramento delle prestazioni energetiche dei comparti produttivi            Controllo emissioni da cave e cantieri edili</p>
Settore agricoltura	<p>Adozione di tecnologie e pratiche agricole per riduzione emissioni di ammoniaca da allevamenti            Adozione di tecnologie per riduzione emissioni di ammoniaca da coltivazioni con fertilizzanti            Interventi su mezzi agricoli            Regolamentazione impianti produzione biogas</p>

## Rapporto Ambientale del PAIR

## QUADRO ORDINATORE DEGLI OBIETTIVI DEL PIANO (STRALCIO)

Macroazioni	
Sovraregionali	<p>Recepimento Direttiva Eurovignette III su pedaggi autostradali differenziati per trasporto merci            Promozione dello sviluppo di sistemi trasporto su ferrovia e cabotaggio delle merci            Elettificazione nei porti incentivando l'uso di fonti rinnovabili            Revisione dei limiti di velocità dei veicoli trasporto passeggeri e merci in autostrada            Fluidificazione del traffico in prossimità dei caselli e degli svincoli autostradali            Classificazione ambientale di apparecchi combustione biomasse in piccoli impianti civili            Regolamentare le modalità di installazione e manutenzione degli apparecchi a legna</p>
Monitoraggio del Piano	Verifica dello stato di attuazione del PAIR
Fabbisogno informativo sul Piano	Comunicazione esterna sul PAIR

In un secondo passaggio, è stata verificata la "capacità del piano di rispondere alle questioni ambientali presenti nel territorio", ovvero la coerenza tra gli obiettivi scelti dal Piano e gli esiti della valutazione del contesto ambientale. A tale scopo è utilizzata una matrice di valutazione ambientale qualitativa, mettendo in relazione le 41 misure, previste dallo stesso PAIR, con i seguenti temi ambientali: atmosfera; clima ed energia; deposizioni atmosferiche; biodiversità e

Rete Natura 2000; salute umana; sistema territoriale.

I risultati, restituiti in una "Matrice di traduzione della diagnosi ambientale degli obiettivi del Piano", attestano pochi casi senza correlazione significativa, mentre per gli altri si tratta di coerenza e di forte coerenza; non è individuato nessun caso d'incoerenza. Si riporta, di seguito, l'elenco delle misure utilizzate per svolgere tale verifica.

### Rapporto Ambientale del PAIR

#### MISURE CONSIDERATE PER LA DIAGNOSI AMBIENTALE DEGLI OBIETTIVI DEL PIANO

##### Misure del Piano

1	Installazione. impianti FER: eolici, idroelettrici, fotovoltaici	21	Interventi su mezzi agricoli
2	Regolamentazione. impianti FER: biomassa, biogas	22	Regolamentazione impianti produzione biogas
3	Promozione impianti produzione en. elettrica con uso di fonti rinnovabili non emmissive	23	Adozione tecnologie per riduzione emissione ammoniaca in coltivazioni con fertilizzanti
4	Promozione della produzione energia termica da fonti di energia rinnovabile	24	Incremento degli spazi verdi urbani
5	Riqualificazione energetica edifici e impianti termici	25	Pianificazione territoriale ed uso del suolo
6	Regolamento impianti a biomassa legnosa destinati al riscaldamento	26	Adeguamento regolamenti comunali
7	Risparmio energetico illuminazione pubblica	27	Applicazione delle BAT ai processi produttivi
8	Misure gestionali per il risparmio energetico	28	Applicazione dei criteri di autorizzabilità regionali
9	Promozione e ottimizzazione d'uso del trasporto pubblico locale	29	Accordi volontari con distretti produttivi ad alta emissività
10	Promozione della mobilità ciclabile	30	Adoz. misure più rigorose rispetto a BAT in aree critiche
11	Rinnovo parco veicolare: incentivazione veicoli basse emissioni	31	Contenimento delle emiss. diffuse da cave e cantieri edili
12	Politiche di Mobility Management	32	Estensione del criterio del saldo emissivo zero
13	Utilizzo ottimale dei veicoli: Eco Driving	33	Riduzione delle emissioni di COV
14	Regolamentazione distribuzione merci in ambito urbano	34	Miglioramento delle prestazioni energetiche delle attività produttive
15	Razionalizzazione logistica trasporto merci a corto raggio in aree industriali	35	Attuazione misure emergenziali per superamenti PM10
16	Spostamento modale delle merci su rotaia	36	Mobilità sostenibile delle flotte degli enti pubblici
17	Estensione ZTL e aree pedonali nei centri storici	37	Appalti verdi
18	Limitazione della circolazione privata in area urbana	38	Sensibilizzazione cittadini su tematiche della qualità aria
19	Domenica ecologica	39	Comunicazione dati e misure per la qualità aria
20	Promozione pratiche per riduzione emissioni NH3 allevamenti	40	Informazione e comunicazione di bacino padano
		41	Aggiorn. e manutenz. strumenti gestione qualità dell'aria

Il Rapporto svolge la valutazione del grado di coerenza, tra gli obiettivi di Piano e le politiche ambientali rilevanti, utilizzando una matrice di analisi che mette in relazione ciascuna politica ambientale, locale o globale, attraverso una serie di obiettivi ricavati dalle stesse, con gli obiettivi del PAIR. Per quanto attiene alle politiche considerate, si tratta delle seguenti: limitazione dell'inquinamento atmosferico; energia e lotta al cambiamento climatico; gestione sostenibile delle produzioni e dei consumi; tutela della biodiversità, del paesaggio e del suolo; benessere e qualità della vita umana.

In merito alla limitazione dell'inquinamento atmosferico, per l'individuazione degli obiettivi esterni in materia, i riferimenti includono la Convenzione sull'inquinamento transfrontaliero a lunga distanza della Commissione Economica delle Nazioni Unite per l'Europa (LRTAP; del 1979), il Protocollo di Göteborg per ridurre l'acidificazione, l'eutrofizzazione e l'ozono troposferico (1999), la Direttiva sui tetti nazionali di emissione (National Emission Ceiling – NEC

(2001), il Sesto programma d'azione per l'ambiente delle UE, la Direttiva 2008/50/CE in materia di qualità dell'aria ambiente, il D.lgs 152/2006.

Per quanto attiene all'energia e lotta al cambiamento climatico, per l'individuazione degli obiettivi esterni in materia, nel Rapporto si è fatto riferimento alla Strategia UE "20-20-20", alla Direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica, alla Direttiva 2001/77/CE sull'energia elettrica da fonti rinnovabili e alla Direttiva 2009/28/CE che promuove nei trasporti l'uso di fonti energetiche rinnovabili e infine alla Strategia energetica nazionale Al contempo è stata considerata la Strategia per l'adattamento ai cambiamenti climatici (COM(13)3288) della UE

Per quanto riguarda la gestione sostenibile delle produzioni e consumi, nel documento si richiama la considerazione della strategia europea sull'uso sostenibile delle risorse naturali, COM(2005)-670, la strategia sulla prevenzione e il controllo integrato dell'inquinamento ("IPPC", Integrated

Pollution Prevention and Control; Dir. 2008/1/CE), come integrata dalla direttiva in materia di emissioni industriali (Dir. 2010/75/UE), il D.lgs. n. 372/1999, D.lgs. n. 59/2005 e D.lgs. n. 152/2006 di recepimento della citata disciplina IPPC, il Piano d'Azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della pubblica amministrazione (PAN-GPP).

In merito alla biodiversità, paesaggio e suolo, nel Rapporto viene richiamata la Convenzione sulla protezione del patrimonio culturale e naturale mondiale, Unesco 1972 (ratificata con L- 184/1987), la Direttiva Uccelli e la Direttiva Habitat, la Convenzione europea del paesaggio del 2000 (ratificata con il Codice D.lgs 42/2004), la Strategia tematica per la protezione del suolo del 2006 e la Tabella di marcia verso un'Europa efficiente nell'impiego delle risorse (2011), il D.lgs 152/2006 per quanto attiene alla difesa del suolo.

Con riguardo al benessere e qualità della vita i riferimenti assunti nel Rapporto comprendono il VI Programma d'azione per l'ambiente (2002) e il VII (allora in approvazione) della UE, il libro bianco della Commissione europea, COM(2007)-630 del 2007, il Piano Sanitario Strategico Europeo del 2001 che ha adottato formalmente la VIS (Valutazione incidenza sanitaria), la Convenzione di Aarhus, la L.R. 29/2004 sull'organizzazione e il funzionamento del servizio sanitario regionale, la L.R. 2/2003 di promozione della cittadinanza sociale, la L.R. 27/2009 che avvia il sistema Informazione educazione alla sostenibilità (INFEAS),

Si riporta, di seguito, il quadro degli obiettivi individuati, derivati dalla considerazione delle citate strategie, direttive, piani o norme, con riferimento a ognuna delle politiche considerate.

### Rapporto Ambientale del PAIR OBIETTIVI DI RIFERIMENTO UTILIZZATI PER LA VERIFICA DI COERENZA ESTERNA DELLE MACROAZIONI DI PIANO

Politica ambientale	Obiettivi
Limitazione inquinamento atmosferico	Ridurre emissioni di gas inquinanti (Dir. 2001/81/CE; Dir. 2010/75/UE; Str. tematica UE su inquinamento atmosferico) Estendere i requisiti di emissione per le nuove autorizzazioni integrate ambientali; IPPC (Dir. 2010/75/UE) Azzerare produzioni di idroclorofluorocarburi, HCGC (Reg. 1005/2009/CE) Limitare immissioni in aria per As, Cd, Hg, Ni, benzo(a)pirene (Dir. 2004/107/CE) Limitare esposizione umana a vari inquinanti atmosferici con misure a scala locale-generale (Dir. 2008/50/CE; Str. tematica UE su inquinamento atmosferico) Ridurre eccessi di deposizioni acida su aree forestali e superfici d'acqua dolce (Strategia tematica UE su inquinamento atmosferico) Ridurre zone ed ecosistemi esposti a fenomeni eutrofici (Strategia tematica UE su inquinamento atmosferico) Migliorare il profilo ecologico del parco veicolare (Dir. 1999/94/CE; DPR. 84/2003 Piano regionale dei trasporti RER) Produrre e approvare veicoli pesanti nuovi con standard Euro VI (Reg. 595/2009/CE; Reg. 715/2007/CE) Registrare e vendere nuove automobili con standard Euro VI (Reg. 715/2007/CE) Ridurre inquinamento atmosferico generato da trasporti regionali (Piano regionale dei trasporti RER)
Razionalizzazione dei sistemi energetici	Ridurre i consumi di energia primaria rispetto a tendenze del 2020 (Str. "20-20-20" UE, Dir. 2012/27/UE; Str. energetica IT; Piano energetico RER) Ridurre i consumi energetici di edifici di amministrazioni pubbliche (Dir. 2010/31/UE) Ridurre i consumi energetici di edifici nuovi (Dir. 2010/31/UE) Promuovere l'efficienza delle imprese di distribuzione e vendita di energia (Dir. 2012/27/UE) Sviluppare in modo sostenibile il settore industriale dell'energia (Str. energetica IT) Modernizzare il sistema di governance del sistema energetico italiano (Str. energetica IT) Migliorare sicurezza e indipendenza di approvvigionamento energetico (Str. energetica IT; Piano energetico RER) Ridurre i costi energetici per l'Italia, allineandoli a quelli europei (Str. energetica IT) Aumentare l'uso energetico di biomasse; +50% rispetto al 2003 (COM(2005) 628 Piano d'azione biomasse UE) Incrementare le FER sul consumo elettrico totale (Dir. 2001/77/CE; Str. sostenibilità UE) Aumentare le FER sui consumi finali di energia (Dir. 2009/28/CE; Str. energetica IT; Piano energetico RER) Valorizzare le FER anche rispetto a tematiche d'uso del suolo (Piano territoriale regionale RER; Criteri localizzativi impianti FER RER) Aumentare le FER in % del consumo finale di energia nel settore trasporti (Str. sostenibilità UE; Dir. 2009/28/CE; Str. energetica IT; Piano energetico RER)

## Rapporto Ambientale del PAIR

## OBIETTIVI DI RIFERIMENTO UTILIZZATI PER LA VERIFICA DI COERENZA ESTERNA DELLE MACROAZIONI DI PIANO

Politica ambientale	Obiettivi
Lotta al cambiamento climatico	<p>Ridurre le emissioni serra nel 2012 del 6,5% rispetto al 1990 (Protocollo di Kyoto)</p> <p>Riduzione le emissioni serra: target per 2020, 2030, 2050 (Str. "20-20-20" UE; Str. decarbonizzazione economia UE; Str. energetica IT; Patto di Sindaci)</p> <p>Ridurre emissioni di gas serra nel 2020 del 21% rispetto al 2005 nei settori ETS (Dir. 2009/29/CE)</p> <p>Promuovere azioni di adattamento a cambiamenti climatici (COM(13)3288 UE Comunicazione su Adattamento a cambiamenti climatici; Patto dei Sindaci)</p> <p>Ridurre le emissioni medie di gas serra dai trasporti; 1% all'anno (Tabella di marcia per un'Europa efficiente)</p> <p>Ridurre l'uso nei trasporti di gas fluoruranti ad effetto serra (Dir. 2006/40/CE)</p> <p>Limitare fattori di emissione serra da flotte di nuove automobili; 95-130 g/km (Reg. 443/2009/CE; Str. su eco-veicoli UE)</p> <p>Limitare fattori di emissione serra da flotte di veicoli commerciali leggeri; 147-175 g/km (Reg. 510/2011/UE)</p> <p>Ridurre emissioni serra dei trasporti: soglie fino al 2050 (Tabella di marcia europea per un'unica area trasporti)</p> <p>Ridurre veicoli alimentati in modo convenzionale nelle città: soglie fino al 2050 (Tabella di marcia europea per un'unica area trasporti)</p> <p>Ridurre emissioni della logistica in maggiori centri urbani: soglie fino al 2030 (Tabella di marcia europea per un'unica area trasporti)</p> <p>Trasferire trasporto stradale merci oltre i 300 km al trasporto ferroviario/idroviario: soglie fino al 2050 (Tabella di marcia europea per un'unica area trasporti)</p> <p>Trasferire a ferrovie il trasporto stradale medio-lungo di passeggeri: soglie al 2050 (Tabella di marcia europea per un'unica area trasporti)</p>
Gestione sostenibile di produzioni e consumi	<p>Applicare le migliori tecniche disponibili per prevenire e controllare l'inquinamento delle attività industriali (Dir. 2010/75/UE; D.Lgs.152/2006)</p> <p>Sviluppare i sistemi di acquisti pubblici verdi, GPP (Str. sostenibilità UE; Decr. Intermin. 11/4/ 2008; Decr. 10/4/2013)</p> <p>Eliminare i sussidi dannosi per l'ambiente ed aumentare le tasse ambientali (Tabella di marcia per un'Europa efficiente)</p> <p>Ridurre il consumo di risorse nella catena alimentare (Tabella di marcia per un'Europa efficiente)</p> <p>Premiare gli investimenti in efficienza con politiche incentivanti e di mercato (Tabella di marcia per un'Europa efficiente)</p> <p>Guidare i decisori pubblici-privati con indicatori prestazionali sull'efficienza d'uso delle risorse (Tabella di marcia per un'Europa efficiente)</p> <p>Disaccoppiare il benessere dal consumo di risorse (Tabella di marcia per un'Europa efficiente)</p> <p>Favorire sostenibilità d'uso di risorse naturali ed il principio di precauzione nella loro gestione (Str. biodiversità IT)</p> <p>Rafforzare meccanismi per lo sviluppo del turismo sostenibile (Str. biodiversità IT)</p> <p>Incrementare l'offerta di reti infrastrutturali e nodi intermodali, In particolare su ferro (Piano territoriale regionale RER)</p> <p>Riqualficazione della rete della mobilità locale e del trasporto collettivo (Piano territoriale regionale RER)</p> <p>Ridurre la domanda di mobilità passeggeri con automezzi individuali (Piano regionale dei trasporti RER)</p> <p>Promuovere l'aggregazione della domanda di mobilità passeggeri motorizzata (Piano regionale dei trasporti RER)</p> <p>Promuovere la domanda di mobilità non motorizzata (Piano regionale dei trasporti RER)</p>

## Rapporto Ambientale del PAIR

## OBIETTIVI DI RIFERIMENTO UTILIZZATI PER LA VERIFICA DI COERENZA ESTERNA DELLE MACROAZIONI DI PIANO

Politica ambientale	Obiettivi
Tutela della biodiversità e del paesaggio	<p>Integrare temi biodiversità in strumenti di pianificazione per mantenere servizi ecosistemici e mitigazione/adattamento a cambiamenti climatici (Str. biodiversità IT; Piano territoriale regionale RER)</p> <p>Considerare gli impatti e l'incidenza ambientale delle politiche di sviluppo (Dir. 92/43/CEE; Tab. di marcia Europa eff.; Str. biodiversità IT)</p> <p>Estensione dei requisiti dei consumi e degli scarichi idrici per le nuove autorizzazioni integrate ambientali, IPPC (Dir. 2010/75/UE)</p> <p>Assicurare che la produzione e l'uso delle sostanze chimiche non ponga minacce per l'uomo e l'ambiente (Str. sostenibilità UE)</p> <p>Promuovere l'ordinato sviluppo del territorio, salubrità e vivibilità dei sistemi urbani (Piano territoriale regionale RER)</p> <p>Ridurre il consumo di suolo non antropizzato e incentivare programmi di recupero in aree già urbanizzate</p> <p>Ridurre il consumo di territorio regionale da infrastrutture di trasporto (Piano regionale dei trasporti RER)</p> <p>Promuovere l'integrità del territorio con continuità di rete ecologica (Piano territoriale regionale RER)</p> <p>Integrare temi biodiversità in strumenti di pianif. per manten. servizi ecosistemici e mitigazione/adattamento camb. climatico (Str. biodiversità IT; Piano territoriale regionale RER)</p> <p>Governare l'interfaccia urbano-rurale e lo spazio agricolo periurbano (Piano territoriale regionale RER)</p> <p>Coordinare le previsioni insediative dei piani urbanistici e territoriali (Piano territoriale regionale RER)</p> <p>Promuovere l'uso dei suoli in base alla loro attitudine/vocazione e favorire la tutela di specie locali e autoctone (Str. biodiversità IT)</p> <p>Razionalizzare gli insediamenti produttivi in aree ecologicamente attrezzate (Piano territoriale regionale RER)</p> <p>Promuovere modelli di città compatta più funzionale ed efficiente da un punto di vista energetico (Piano territoriale regionale RER)</p> <p>Sviluppare la domanda di mobilità di corto raggio (Piano territoriale regionale RER)</p> <p>Ridurre l'inquinamento acustico da trasporti regionali (Piano regionale dei trasporti RER)</p>
Benessere e qualità della vita umana	<p>Assicurare il diritto alla salute per tutti i cittadini (Piano territoriale regionale RER)</p> <p>Assicurare elevata affidabilità e sicurezza al sistema dei trasporti regionali (Piano regionale dei trasporti RER)</p> <p>Accrescere la qualità sociale e culturale dei cittadini (Piano territoriale regionale RER)</p> <p>Promuovere la regolazione del traffico privato in aree sensibili (Piano regionale dei trasporti RER)</p> <p>Sviluppare nuovi sistemi di conoscenza per l'agricoltura, le risorse biologiche e la sicurezza alimentare (Piano territoriale regionale RER)</p> <p>Sviluppo di educazione, informazione comunicazione e partecipazione in materia ambientale (Conv. Aarhus; Dir. 2003/4/CE; Str. biodiversità IT)</p> <p>Rafforzare il ruolo di educazione, informazione e comunicazione come fattori di sensibilizzazione e percezione delle tematiche ambientali (Str. sostenibilità IT; Str. biodiversità IT)</p> <p>Favorire confronto, condivisione e scambio buone pratiche fra operatori dell'educazione alla sostenibilità amb. e alla conservazione della biodiversità (Str. sostenibilità IT; Str. biodiversità IT)</p> <p>Diffondere informazioni su prestazioni ambientali dei prodotti-servizi per incentivare consumi efficienti (Tabella di marcia per un'Europa efficiente)</p> <p>Diffondere le informazioni ambientali georeferenziate a supporto di politiche ambientali o di ogni altra attività con ripercussioni sull'ambiente (Dir. 2007/2/CE; D.Lgs.32/2010)</p> <p>Promuovere meccanismi di partecipazione pubblica nella definizione di politiche e interventi nei trasporti e nelle infrastrutture (Piano regionale dei trasporti RER)</p> <p>Supportare la diffusione delle tecnologie avanzate dell'informazione e della comunicazione (Piano territoriale regionale RER)</p>

## Obiettivi del Piano Energetico Regionale (PER, 2017)

Il PER è stato approvato con D.C.R. n. 111 del 1.3 2017 e assume, nella costruzione dello scenario obiettivo, tutti gli obiettivi posti dalla UE in materia di clima ed energia.

Tali obiettivi sono confermati o ridefiniti con un leggero rialzo del target, sulla base delle previsioni legate allo scenario tendenziale e ai risultati dell'attuazione delle azioni prefigurate dallo stesso Piano.

Gli obiettivi individuati con riferimento allo scenario obiettivo sono i seguenti:

- Riduzione delle emissioni del 22% al 2020 e del 40% al 2030;
- Risparmio energetico del 36% al 2020 e del 47% al 2030;
- Copertura dei consumi finali con fonti rinnovabili del 16% al 2020 e del 27% al 2030.

## Obiettivi del Piano Regionale Integrato dei Trasporti (PRIT, 2019)

Il Piano Regionale Integrato dei Trasporti, nella nuova versione PRIT 2025, che andrà a sostituire il PRIT98 (D.C.R. 1322 del 22.12.1999), al momento è stato adottato con D.C.R. 214 del 10.7.2019.

La Relazione Tecnica del Piano adottato stabilisce che "il settore dei trasporti deve contribuire alla costruzione di un modello territoriale regionale sostenibile" e individua i seguenti quattro profili:

1. *il profilo ambientale e della qualità della vita, per ridurre gli impatti negativi della mobilità sull'ecosistema e sulla salute (emissioni di gas-serra, inquinamento, consumo di energia e di territorio, degrado del paesaggio urbano, ...);*
2. *il profilo sociale, per migliorare l'accessibilità al territorio, alle città e alle sue funzioni (luoghi di lavoro, di studio e di svago; servizi pubblici e privati; ecc.), attraverso l'aumento dell'efficacia delle diverse modalità di trasporto e della loro integrazione, la riduzione delle necessità di spostamento*

*(servizi on-line, telelavoro, ecc.), l'attenzione alle esigenze di tutti i cittadini e le cittadine, e il miglioramento della sicurezza.*

3. *il profilo economico, per sostenere un'offerta di reti e servizi di mobilità in grado di incrementare la competitività economico-produttiva del territorio, ridurre i costi unitari del settore, aumentarne l'efficienza e aprirlo al mercato dove opportuno;*
4. *il profilo partecipativo, per migliorare la governance e la regolamentazione delle competenze di settore sul territorio, assicurando allo stesso tempo processi di trasparenza e partecipazione di tutti gli attori sociali.*

Gli obiettivi generali del PRIT 2025, definiti tenendo conto dei richiamati assi strategici, sono riportati nel sottostante riquadro.

### Relazione tecnica del PRIT 2025 – Obiettivi del Piano

- assicurare lo sviluppo sostenibile del trasporto riducendo il consumo energetico, le emissioni inquinanti, gli impatti sul territorio;
- garantire elevati livelli di accessibilità integrata per le persone e per le merci;
- contribuire a governare e ordinare le trasformazioni territoriali in funzione dei diversi livelli di accessibilità che alle stesse deve essere garantito;
- assicurare elevata affidabilità e sicurezza al sistema;
- incrementare la vivibilità dei territori e delle città, decongestionando gli spazi dal traffico privato e recuperando aree per la mobilità non motorizzata adeguatamente attrezzate;
- assicurare pari opportunità di accesso alla mobilità per tutti e tutte, garantendo in particolare i diritti delle fasce più deboli;
- promuovere meccanismi partecipativi per le decisioni in tema di mobilità, trasporti e infrastrutture;
- garantire un uso efficiente ed efficace delle risorse pubbliche destinate ai servizi di mobilità pubblica e agli investimenti infrastrutturali;
- garantire l'attrattività del territorio per gli investimenti esterni e migliorare di conseguenza il contesto competitivo nel quale operano le imprese

Gli obiettivi generali sono articolati in obiettivi specifici (e azioni), alcuni associati a valori numerici di riferimento. I target individuati sono riportati nel successivo riquadro che

riprende la Tabella 4 – Obiettivi con target del PRIT2025, contenuta nella Relazione.

### Obiettivi Con Target - Prit 2025

Riduzione dei tratti in congestione rete stradale regionale	-50%
Riduzione mortalità nelle strade	-50%
quota (share) modale passeggeri TPL (gomma e ferro) su base regionale	12-13%
incremento dei servizi minimi TPL gomma	+10%
aumento servizi ferroviari	+30%
aumento passeggeri TPL ferro	+50%
aumento passeggeri TPL gomma	+10%
migliorare la composizione del parco circolante TPL gomma: riduzione età media	-20%
quota (share) modale mobilità ciclabile degli spostamenti urbani	20%
PUMS: quota (share) modale mobilità privata, minore o uguale a	50%
PUT: quota (share) modale mobilità privata, minore o uguale a	60%
quota (share) modale trasporto merci ferroviario	13%
Aumento di trasporto merci ferroviario	+30%

La citata Relazione individua due macro-categorie di obiettivi/azioni che possono essere favorite dall'applicazione di tecnologie ITS (sistemi di trasporto intelligente), le prime riferite al miglioramento della circolazione e della

sicurezza, le seconde al monitoraggio, coordinamento e integrazione tra sistemi. Per quanto attiene alla prima macro categoria si riportano, nel sottostante riquadro, gli obiettivi individuati.

### Relazione tecnica del PRIT 2025

#### OBIETTIVI DEL PIANO PER IL MIGLIORAMENTO DELLA CIRCOLAZIONE E DELLA SICUREZZA

---

livelli di sicurezza:

- apparati per la rilevazione delle infrazioni;
- C-ITS su sistemi di frenatura di emergenza (V2V);
- sperimentazione di sistemi di controllo della velocità media anche su viabilità ordinaria;
- servizi (V2I) per la ripetizione della segnaletica sul veicolo
- controllo e gestione degli impianti semaforici, centralizzati e di priorità per il TPL;
- servizi C-ITS con iterazione veicolo – utente debole (pedone, ciclista, ...) come avviso di collisione e di avvicinamento a oggetti/ soggetti esterni;
- sicurezza dei conducenti e dei passeggeri del trasporto pubblico;

condizioni di circolazione

- controllo e gestione della sosta su strada e nelle aree di parcheggio;
- servizi (V2I) per avvisi di "code a tratti" (shockwave damping) e segnalazione di lavori stradali;
- sistemi di informazione all'utenza e scambio dati a bordo veicolo con instradamento su percorsi fluidi e ottimali;
- servizi (V2I) per aree urbane con avviso di velocità ottimale per fase di verde semaforica (GLOSA)
- sistemi di informazione su condizioni climatiche e conseguenti limitazioni e regolazioni sulla circolazione;

standard di efficienza e qualità:

- controllo e gestione dei transiti e degli itinerari con e senza fermata del veicolo (caselli ad elevata automazione, barriere e varchi, road pricing automatizzati, ZTL, ecc.);
- monitoraggio del traffico e della viabilità (basi informative su veicoli, velocità, pesi, targhe, ecc.);
- assistenza alla guida e navigazione a bordo veicolo;
- controllo e gestione delle flotte e dei servizi di trasporto pubblico, dei titoli di viaggio, informazione dei passeggeri a bordo veicolo;
- ampliamento del range di azione e integrazione della bigliettazione elettronica (NFC Near field communication);

politiche legate alla logistica:

- controllo e gestione flotte veicoli del trasporto merci;
- instradamento dinamico, pianificazione delle rotte, efficientamento dei percorsi intermodali;
- gestione delle zone e aree di carico/scarico;
- identificazione automatica delle unità di carico;
- monitoraggio delle merci e dei trasporti pericolosi;
- sicurezza generale dei carichi e degli autotrasportatori;

infomobilità:

- gestione delle informazioni integrata "real time" e diffusione comprensiva in tutte le stazioni/fermate e punti strategici;
- diffusioni di applicazioni Internet, Web Mobile e anche Gprs/Umts tradizionali su orari e puntualità dei servizi di trasporto pubblico;
- gestione e disponibilità delle piazzole di ricarica auto elettriche

## Obiettivi del Piano Urbano Mobilità Sostenibile metropolitano Bologna (PUMS. 2019)

Il Piano Urbano Mobilità Sostenibile (PUMS), redatto a seguito della predisposizione delle Linee di Indirizzo (approvate con Delibera Città Metropolitana del 27.4.2016 e con D.G.C. di Bologna del 10.5.2016), è approvato con Delibera del Consiglio metropolitano n. 54 del 27/11/2019.

Il PUMS assume l'obiettivo principale della riduzione del

40% delle emissioni di gas serra da traffico al 2030 rispetto ai valori del 1990. Da tale obiettivo discendono quattro obiettivi generali (Accessibilità, Tutela del clima, Salubrità dell'aria, Sicurezza stradale) che, a loro volta, danno origine a un quinto obiettivo, quello della Vivibilità e qualità.

### Piano Urbano Mobilità Sostenibile Città metropolitana Bologna (PUMS) OBIETTIVI GENERALI DEL PIANO

- Accessibilità
- Assicurare un elevato livello di accessibilità a strutture, servizi, reti di trasporto
- Tutela del clima
- Osservare gli obiettivi internazionali sulla tutela del clima
- Salubrità dell'aria
- Osservare gli obiettivi internazionali sulla tutela dell'aria
- Sicurezza stradale
- Ridurre l'incidentalità generata dalla mobilità del 50% entro il 2020 rispetto al 2010
- Vivibilità e qualità
- Potenziare la coesione e l'attrattività del sistema territoriale metropolitano e il suo ruolo internazionale

Tali obiettivi, come precisato nella relazione del Piano, sono tesi a "garantire un adeguato livello di servizio di cui devono poter beneficiare i cittadini e le imprese che vivono e sono attivi nel territorio".

Per conseguire tali obiettivi, il Piano definisce i target della ripartizione modale per l'intera area metropolitana, in termini di variazione dell'incidenza percentuale, secondo i seguenti termini:

- 41% di auto al 2030, rispetto al 57% del 2016;
- 23% a piedi al 2030, rispetto al 22% del 2016;
- 19% di TMP al 2030, rispetto al 13% del 2016;
- 14% di bici al 2030, rispetto al 5% del 2016;
- 2% di moto al 2030 e al 2016;
- 1% di altro al 2030 e al 2016.

I citati target degli obiettivi della Città metropolitana

non sono distribuiti uniformemente sull'intero territorio, ma assegnato, in modo differente, per ogni singola macro-area delle cinque in cui è suddiviso l'ambito metropolitano.

Gli obiettivi generali del PUMS sono declinati in 21 obiettivi specifici che sono stati oggetto di consultazione, ottenendo una indicazione sulle priorità espresse dai cittadini, che determina una classifica di preferenza che comprende i primi sette.

Il Rapporto Ambientale contiene un richiamo sia ai citati primi sette obiettivi specifici, sia all'obiettivo principale e ai target associati alle diverse modalità di spostamento.

Nel documento si presenta una tabella di sintesi del sistema degli obiettivi, strategie e azioni che contiene l'indicazione degli obiettivi generali e dei macro obiettivi; gli ultimi due sono ripresi nel sottostante riquadro evidenziando, in grassetto, quelli rientranti nei primi sette.

### Piano Urbano Mobilità Sostenibile Città metropolitana Bologna (PUMS) VAS – SISTEMA DEGLI OBIETTIVI DI PIANO

	<b>A1. Miglioramento dei servizi di Trasporto Pubblico Locale (TPL)*</b>
	<b>A2. Potenziamento delle reti dedicate e del materiale rotabile per il Trasporto Pubblico Locale</b>
A. Assicurare un alto livello di accessibilità	A3. Riduzione della congestione* A4. Miglioramento dell'accessibilità di persone e merci, in particolare verso e da i poli attrattori* A5. Miglioramento dell'integrazione tra sistema della mobilità e sviluppo urbanistico* A6. Riduzione delle esigenze di spostamento aumentando le alternative alla mobilità
B. Osservare gli obiettivi della tutela del clima	B1. Riduzione del consumo di carburanti da fonti fossili* B2. Efficientamento del sistema della logistica distributiva
C. Osservare gli obiettivi per la Salubrità dell'aria, la salute e il rumore	C1. Riequilibrio modale della mobilità* C2. Miglioramento della qualità dell'aria* C3. Riduzione dell'inquinamento acustico*

D. Ridurre al minimo gli incidenti causati dalla mobilità	<p>D1. Riduzione dell'incidentalità stradale*</p> <p><b>D2. Diminuzione sensibile del numero generale degli incidenti con morti e feriti e dei relativi costi sociali*</b></p> <p><b>D3. Diminuzione sensibile del numero degli incidenti con morti e feriti tra gli utenti deboli (pedoni, ciclisti, bambini e over 65)*</b></p>
E. Rendere la città Metropolitana più attrattiva, e con elevati livelli di qualità urbana e vivibilità	<p><b>E1. Miglioramento della qualità dello spazio stradale ed urbano e delle condizioni generali di sicurezza degli spostamenti*</b></p> <p><b>E2. Miglioramento della inclusione sociale e delle condizioni di spostamento per gli utenti a ridotta mobilità*</b></p> <p>E3. Aumento della soddisfazione della cittadinanza*</p> <p>E4. Aumento del tasso di occupazione*</p> <p>E5. Riduzione dei costi della mobilità (connessi alla necessità di usare il veicolo privato)*</p> <p><b>E6. Aumento dello spazio pubblico per la circolazione a piedi e in bicicletta</b></p> <p>E7. Sviluppo di azioni di smart mobility per promuovere una città moderna, innovativa, internazionale</p>

Il Rapporto Ambientale opera una prima selezione degli obiettivi contenuti nelle politiche, azioni o misure (qualora presenti) e negli strumenti di pianificazione e in dettaglio considera quelli presenti nel Piano Territoriale Regionale (2010), nel Piano Regionale Integrato dei Trasporti (1999), nel Piano Aria Integrato Regionale (2017), nel Piano Energetico Regionale 2017-2030, nel Piano Tutela dell'Aria 2017-2020, nel Piano di azione del Rumore.

A seguito di una seconda selezione, a partire dal citato quadro, sono individuati gli obiettivi di sostenibilità che si riportano nel sottostante riquadro.

La verifica di coerenza esterna è quindi condotta mettendo in relazione i 21 obiettivi specifici del PUMS con gli obiettivi di sostenibilità; il risultato, restituito in una matrice, attesta l'assenza di situazioni di non coerenza.

### Piano Urbano Mobilità Sostenibile Città metropolitana Bologna (PUMS) – VAS – Obiettivi di sostenibilità

<b>Mobilità e trasporto</b>	<p>Garantire a tutti i cittadini modi di spostamento che permettono loro di accedere alle destinazioni ed ai servizi chiave, garantendo in particolare i diritti di mobilità delle fasce più deboli (PRIT RER)</p> <p>Migliorare l'efficienza dei trasporti e delle merci (PRIT RER)</p> <p>Promuovere la sostenibilità e l'ottimizzazione della logistica delle merci (PRIT RER)</p> <p>Promuovere uno sviluppo bilanciato di tutte le modalità di trasporto ed incoraggiare la scelta di quelle più sostenibili (PRIT RER), raggiungendo entro il 2020 almeno il 50% del riparto modale tra auto e moto e le altre forme di mobilità (CARTA DI BOLOGNA)</p> <p>Sviluppare alternative alla domanda di mobilità soddisfatta dai mezzi privati (PAIR PRIT RER)</p>
<b>Qualità dell'aria</b>	<p>Ridurre emissioni di gas inquinanti (Dir. 2001/81/CE; Dir. 2010/75/UE; Str. tematica UE su inquin. atmosf.) PAIR: -47% PM10 -36% NOx</p> <p>Limitare esposizione umana a vari inquinanti atm. con misure a scala locale-generale (Dir. 2008/50/CE; Str. tematica UE su inquin. atmosf.)</p>
<b>Cambiamenti climatici</b>	<p>Ridurre emissione di gas serra del 40% al 2030 (Decisione del Consiglio europeo del 23-24 ottobre 2014 Nuovo PER 2017-2030)</p> <p>Miglioramento dell'efficienza energetica del 30% al 2030 (Decisione del Consiglio europeo del 23-24 ottobre 2014 Nuovo PER 2017-2030)</p> <p>Ridurre consumi energetici del 27% (47% per il Nuovo PER) al 2030 (Decisione del Consiglio europeo del 23-24 ottobre 2014 Nuovo PER 2017-2030)</p>
<b>Inquinamento acustico</b>	<p>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)</p> <p>Evitare, prevenire o ridurre gli effetti nocivi dell'esposizione al rumore ambientale, compreso il fastidio (Dlgs 194/05)</p>
<b>Sicurezza salute e ambiente urbano</b>	<p>Migliorare le condizioni di sicurezza (PRIT RRER)</p> <p>Ridurre l'incidentalità stradale del 50% entro il 2020 rispetto al 2010 (impegno UE)</p> <p>Limitare esposizione umana a vari inquinanti atm. con misure a scala locale-generale (Dir. 2008/50/CE; Str. tematica UE su inquin. atmosf.)</p> <p>Evitare, prevenire o ridurre gli effetti nocivi dell'esposizione al rumore ambientale, compreso il fastidio (Dlgs 194/05)</p> <p>Incrementare la vivibilità dei territori e delle città, decongestionando gli spazi dal traffico privato e recuperando aree per il verde e la mobilità non motorizzata (PRIT RRER)</p>



