

PIANO URBANISTICO GENERALE TERRE DI PIANURA

Valutazione di sostenibilità
ambientale e territoriale

Documento di Valsat

Colophon



AMMINISTRATORI

Roberta Bonori

Presidente dell'Unione
Sindaco del Comune di Minerbio

Omar Mattioli

Vice presidente dell'Unione
Sindaco del Comune di Baricella

Alessandro Ricci

Giunta dell'Unione
Sindaco del Comune di Granarolo
dell'Emilia

Massimiliano Vogli

Giunta dell'Unione
Sindaco del Comune di Malalbergo

GRUPPO DI LAVORO

UFFICIO DI PIANO

Antonio Peritore (da Aprile 2024)

Responsabile del Procedimento
Responsabile Settore Governo del Territorio
Ufficio di Piano, Competenza pianificatoria.

Irene Evangelisti (fino a Marzo 2024)

Responsabile del Procedimento
Responsabile Settore Governo del Territorio
Ufficio di Piano, Competenza pianificatoria.

Mauro Baioni

Coordinatore Tecnico Responsabile
Ufficio di Piano, Competenza pianificatoria
Componente esterno

Saverio Montanari

Garante della comunicazione e della
partecipazione
Ufficio di Piano
Servizio Urbanistica Unione Terre di Pianura

Fabio Remelli

Ufficio di Piano, Competenza pianificatoria e
cartografia
Servizio Urbanistica Unione Terre di Pianura

Samuel Sangiorgi

Ufficio di Piano, Competenza Ambientale
Componente esterno

Marianna Amendola

Ufficio di Piano, Competenza paesaggistica
Componente esterno

Tommaso Bonetti

Ufficio di Piano, Competenza giuridica
Componente esterno

Stefano Stanghellini

Ufficio di Piano, Competenza economico-
finanziaria
Componente esterno

STUDI SPECIALISTICI

Francesca Barelli

Studio specialistico Valsat
Professionista incaricato

Kiez.Agency

Percorsi partecipativi
Professionista incaricato

Massimo Zanfini

Studio specialistico archeologico
Professionista incaricato

ATTI AMMINISTRATIVI

FASE DI FORMAZIONE DEL PIANO

Assunzione

Delibera di Giunta dell'Unione n. 59 del
31/07/2025

Pubblicazione

Avviso di assunzione sul Bollettino
Ufficiale della Regione Emilia-Romagna
(BURERT) del 10/09/2025

Il Piano Urbanistico Generale Terre di Pianura
è stato elaborato e redatto dall'Ufficio di
Piano dell'Unione dei Comuni di Terre di
Pianura, con la preziosa collaborazione e il
supporto tecnico di tutti i Servizi dei Comuni
appartenenti all'Unione.

Indice Documento di Valsat

4		Glossario delle Sigle
5		PREMESSA
5		L'IMPOSTAZIONE DEL PIANO
5		IL PERCORSO DI VALUTAZIONE
	1.	DAL QUADRO CONOSCITIVO AL QUADRO CONOSCITIVO DIAGNOSTICO
8	1.1.	SCENARIO ATTUALE: INDIVIDUAZIONE DEI LUOGHI E DEI SISTEMI FUNZIONALI
12	1.2.	QUADRO INTERPRETATIVO DEI CONDIZIONAMENTI TERRITORIALI
	2.	SUPPORTO ALLA ELABORAZIONE DELLA STRATEGIA E VALUTAZIONE DELLA SUA SOSTENIBILITÀ
23	2.1.	SCENARIO DI PIANO
24	2.2.	VALUTAZIONE DELLA COERENZA INTERNA
29	2.3.	VALUTAZIONE DELLA COERENZA ESTERNA
	3.	ATTUAZIONE E MONITORAGGIO: DALLE SCELTE ALLA TRASFORMAZIONE
33	3.1.	VERIFICA RISPETTO A PRESCRIZIONI E VINCOLI
34	3.2.	VALUTAZIONE PROGETTI DI TRASFORMAZIONE
39	3.3.	MONITORAGGIO
45		Appendice

Glossario delle Sigle

Luoghi – **TABELLA 1**

CA	Centri Abitati
AP	Ambiti Produttivi
CM	Campagne Metropolitane

Sistemi funzionali – **TABELLA 2**

SE	Struttura socio - economica
SV	Servizi
AC	Accessibilità
PA	Paesaggio
RA	Tutela e riproducibilità delle risorse ambientali
ST	Sicurezza territoriale

Componenti territoriali – **TABELLA 3**

CT1	Città pubblica
CT2	Aree residenziali
CT3	Aree non residenziali
CT4	Ecosistema agricolo
CT5	Ecosistemi naturali
CT6	Aree di potenziali riconfigurazione e riuso
CT7	Aree inedificate nel TU
CT8	Ambiti a destinazione speciale
CT9	Edificato sparso
CT10	Edifici tutelati
CT11	Spazi scoperti
CT12	Elementi naturalistici del PUG

Situazioni ricorrenti – **TABELLA 5**

SR1	Ambiti Prioritari di rigenerazione
SR2	Bassa accessibilità ai servizi
SR3	Cluster di servizi
SR4	Carenza di spazi verdi attrezzati
SR5	Nuclei identitari
SR6	Strada principale
SR7	Nodi ecologici urbani
SR8	Connettori urbani
SR9	Direttrici di sviluppo
SR10	Zone di contatto
SR11	Bordo
SR12	Aree preferenziali per DEA
SR13	Alta impermeabilità
SR14	Nodi critici della mobilità
SR15	Collegamenti da potenziare
SR16	Corridoi della mobilità
SR17	Aree limitrofe ai centri abitati
SR18	Edifici di valore storico-architettonico
SR19	Serbatoi di naturalità
SR20	Stepping stones
SR21	Corridoi ecologici dei corsi d'acqua
SR22	Aree utili per interventi di compensazione idraulica

Monitoraggio – **TABELLA 10**

Mn°	Azione di monitoraggio
-----	------------------------

PREMESSA

L'IMPOSTAZIONE DEL PIANO

La strategia del PUG: assi, linee di azione, azioni specifiche

La **strategia del PUG** è finalizzata al rafforzamento dell'infrastruttura di prossimità, intesa come un sistema integrato di luoghi, servizi, connessioni e relazioni accessibili a breve distanza. La sua efficacia è fondata su cinque principi strutturali: stabilità, capillarità, diversificazione, ridondanza e interconnessione.

Il rafforzamento dell'infrastruttura di prossimità è perseguito attraverso un sistema di azioni imperniato su due **assi** (sociale, ambientale), declinati attraverso un ventaglio di **linee di azione**.

Ogni **linea di azione** è associata a un obiettivo specifico e si articola in più **Azioni specifiche**. Le Azioni specifiche consistono in regole riferite alle **componenti territoriali** e in condizioni e prestazioni per le trasformazioni urbanistiche, riferite alle **situazioni ricorrenti**.

Le **componenti territoriali** sono gli ambiti omogenei per caratteristiche fisiche, usi prevalenti e assetti paesaggistici. Sono state identificate attraverso una ricognizione sistematica del territorio. Riguardano insediamenti residenziali, produttivi, infrastrutture, sistemi ambientali, dotazioni e servizi. Alle componenti territoriali è riferita la disciplina di piano.

Le **situazioni ricorrenti** sono le configurazioni specifiche che presentano problematiche o potenzialità simili nel territorio dell'Unione. Alle situazioni ricorrenti sono riferite le condizioni e prestazioni richieste alle trasformazioni che concorrono alla strategia di piano.

IL PERCORSO DI VALUTAZIONE

Il processo di valutazione è strettamente integrato con la redazione del PUG dell'Unione Terre di Pianura. Il presente documento illustra i suoi contenuti essenziali, in tre capitoli riferiti alle fasi essenziali: predisposizione della diagnosi territoriale, definizione delle scelte e relativa verifica di coerenza interna ed esterna, individuazione degli strumenti che consentono di presidiare l'attuazione delle scelte di piano e il monitoraggio dei risultati conseguiti.

Dal Quadro conoscitivo al Quadro diagnostico

Nel **Quadro conoscitivo** sono descritte le condizioni territoriali, ambientali e sociali con riferimento a una base territoriale georiferita, centrata su tre categorie di **luoghi**: centri abitati, ambiti produttivi e campagne metropolitane.

La TABELLA 1 sintetizza la definizione e i criteri di individuazione dei luoghi, con un rinvio al Quaderno di piano per la descrizione analitica dei caratteri e delle specificità di ciascuno.

Per individuare le criticità e potenzialità, l'analisi dei luoghi ha riguardato i seguenti sistemi funzionali: Struttura socio-economica, Servizi, Accessibilità, Paesaggio, Tutela e riproducibilità delle risorse ambientali, Sicurezza territoriale.

La TABELLA 2 indica gli elaborati del Quadro Conoscitivo relativi a ciascun Sistema Funzionale analizzato.

L'analisi per luoghi e sistemi funzionali ha consentito di individuare le **componenti territoriali** e le **situazioni ricorrenti** a cui è riferito il quadro dei condizionamenti per la strategia, sintetizzati mediante un'analisi SWOT che fornisce le indicazioni sulle "opportunità da cogliere" e sulle "minacce da escludere".

Le TABELLE 3 e 5 descrivono le componenti territoriali e le situazioni ricorrenti, con i relativi riferimenti al quadro conoscitivo. Le TABELLE 4.1, 4.2, 4.3 e 6 contengono l'analisi SWOT, con l'indicazione delle 'opportunità da cogliere' e delle 'minacce da escludere'.

Supporto all'elaborazione della strategia e valutazione della sua sostenibilità

La strategia di piano, fondata sul concetto di **Infrastruttura di prossimità**, è stata definita ad esito del processo di analisi descritto nel primo capitolo. Le **linee di azione** e le **Azioni specifiche** che compongono la strategia sono direttamente collegate alle criticità e potenzialità delle **componenti territoriali** e delle **situazioni ricorrenti**.

La consequenzialità delle scelte è descritta nelle TABELLE 7 e 8 che mettono in relazione le azioni della strategia:

- con le criticità e potenzialità emerse nel QCD, per consentire la verifica della coerenza interna (TABELLA 7)
- con le indicazioni dei piani e delle norme per consentire la verifica della coerenza esterna (TABELLA 8)

Le **Azioni specifiche** che concretizzano la strategia consistono in regole riferite alle componenti territoriali e in condizioni e prestazioni riferite alle situazioni ricorrenti. Per ciascuna azione specifica è stato definito un "risultato conseguibile" da sottoporre a monitoraggio. In questo modo è possibile collegare direttamente il quadro diagnostico alle azioni e queste ultime al monitoraggio della loro attuazione, ripercorrendo l'intero percorso di valutazione.

La TABELLA 7 associa le Azioni specifiche ai Risultati da conseguire.

Attuazione e monitoraggio

L'attuazione della strategia prevede due momenti fondamentali: la verifica preventiva delle trasformazioni più rilevanti e il monitoraggio dei **Risultati da conseguire** attraverso l'insieme delle Azioni specifiche.

Gli interventi soggetti a uno specifico percorso di verifica per assicurare la loro coerenza rispetto alla strategia e l'adequatezza delle prestazioni di interesse pubblico sono:

- le trasformazioni complesse (interventi attuati mediante permessi di costruire convenzionati di cui all'articolo 19 bis della legge regionale n. 15 del 2013, procedimento unico, di cui all'articolo 53 della legge regionale n. 24 del 2017 accordi operativi e piani attuativi di iniziativa pubblica di cui all'articolo 38 della legge regionale n. 24 del 2017)
- gli interventi diretti di demolizione e ricostruzione con introduzioni di nuove funzioni, nuova costruzione, ampliamento volumetrico superiore al 20%.

Ciascun intervento deve dimostrare, preventivamente alla sua approvazione formale, il rispetto delle condizioni e prestazioni riferite alle situazioni ricorrenti.

La TABELLA 9 sintetizza il percorso di verifica.

Infine, come ricordato in precedenza, i Risultati da conseguire attraverso le Azioni specifiche che compongono la strategia sono oggetto del monitoraggio.

La TABELLA 10 contiene gli indicatori per il monitoraggio dei risultati di ciascuna azione.

La struttura del documento di VALSAT

Come sopra richiamato, il presente documento è articolato in tre capitoli che riprendono la struttura logica sopra descritta e schematizzata nella figura successiva.

Il **capitolo 1** è dedicato al Quadro diagnostico e restituisce una lettura sistemica delle criticità e potenzialità territoriali per la definizione dello scenario di riferimento e della strategia.

Il **capitolo 2** riguarda il Supporto alla strategia e illustra la relazione tra le criticità individuate nel QCD e le scelte di piano, articolate in assi, linee di azione, Azioni specifiche e la Valutazione di sostenibilità delle scelte, di cui evidenzia sia la coerenza interna, tra le scelte del piano e il quadro conoscitivo, sia la coerenza esterna, rispetto a normative, piani sovraordinati e atti di indirizzo.

Il **capitolo 3** è dedicato ai dispositivi di attuazione e monitoraggio e illustra le regole e i processi di verifica delle trasformazioni urbanistiche che sono stati introdotti nel PUG per presidiare nel tempo l'attuazione e la sostenibilità delle scelte strategiche.

1. Dal quadro conoscitivo al Quadro conoscitivo diagnostico	6	1.1. SCENARIO ATTUALE: INDIVIDUAZIONE DEI LUOGHI E DEI SISTEMI FUNZIONALI
	7	INDIVIDUAZIONE DEI LUOGHI
	8	CORRELAZIONE TRA SISTEMI FUNZIONALI E QUADRO CONOSCITIVO
	13	1.2. QUADRO INTERPRETATIVO DEI CONDIZIONAMENTI TERRITORIALI
	14	COMPONENTI TERRITORIALI: INDIVIDUAZIONE E ANALISI SWOT
	19	SITUAZIONI RICORRENTI: INDIVIDUAZIONE E ANALISI SWOT
2. Supporto all'elaborazione della strategia e Valutazione della sua sostenibilità	26	2.1. SCENARIO DI PIANO
	28	3.1. VALUTAZIONE DI COERENZA INTERNA
	33	3.2. VALUTAZIONE DI COERENZA ESTERNA
3. Attuazione e monitoraggio: dalle scelte alla trasformazione	37	4.1. VERIFICA RISPETTO A PRESCRIZIONI E VINCOLI
	38	4.2. VALUTAZIONE PROGETTI DI TRASFORMAZIONE
	43	4.3 MONITORAGGIO

1.

DAL QUADRO CONOSCITIVO AL QUADRO CONOSCITIVO DIAGNOSTICO

1.1.

SCENARIO ATTUALE:

INDIVIDUAZIONE DEI LUOGHI E DEI SISTEMI FUNZIONALI

Lo scenario attuale è definito a partire dalla rilettura in chiave diagnostica del quadro conoscitivo (Quaderno PUG e relativi allegati) per individuare le principali criticità e potenzialità che orientano le scelte strategiche, riferite a luoghi e sistemi funzionali.

La TABELLA 1 descrive il ruolo e le specificità dei luoghi riconosciuti all'interno del territorio dell'Unione.

La TABELLA 2 esplicita i contenuti del quadro conoscitivo riferiti ai sistemi funzionali, per evidenziare le modalità con cui ciascun sistema si articola localmente, in termini di assetti insediativi, dotazioni infrastrutturali, risorse e criticità.

Individuazione dei luoghi

L'individuazione dei luoghi rappresenta un passaggio interpretativo essenziale per territorializzare le scelte del PUG. Le tre principali categorie riconosciute sono:

- centri abitati (CA);
- ambiti produttivi (AP);
- campagne metropolitane (CM).

TABELLA 1 – INDIVIDUAZIONE DEI LUOGHI

	LUOGHI	DEFINIZIONE	INDIVIDUAZIONE	SOURCE
CA	CENTRI ABITATI	I "centri abitati" del PUG comprendono i capoluoghi e le frazioni principali del territorio dell'unione, per la quali il PUG individua il Territorio urbanizzato. Quest'ultimo è letto dal PUG come un perimetro di senso che circonda i centri abitati nei quali le persone possono trovare, a poca distanza da casa, ciò che occorre per la vita quotidiana, senza essere costretti a lunghi spostamenti.	A partire dal PSC/POC/RUE, attraverso la verifica dello stato di attuazione delle rispettive previsioni, tenuto conto delle dotazioni di servizi effettivamente presenti.	Quadro conoscitivo – Quaderno Pag.16-18
AP	AMBITI PRODUTTIVI	La metropoli manifatturiera è un valore per gli abitanti di Terre di pianura. Questa sua caratterizzazione ha comportato la specializzazione di una serie di ambiti specializzati per ospitare gli insediamenti industriali. Il PUG si	A partire dal PTM, mantenendo la distinzione fra ambiti metropolitani e ambiti di livello comunale. Perimetrati attraverso la	Quadro conoscitivo – Quaderno Pag.76 e 82

	LUOGHI	DEFINIZIONE	INDIVIDUAZIONE	FONTE
		interroga sulla possibilità di una loro qualificazione: come possiamo trasformare le piattaforme produttive per renderle più abitabili, accessibili, sicure rispetto ai rischi e compatibili rispetto all'uso delle risorse ambientali?	verifica dello stato di attuazione delle previsioni del PSC/POC/RUE.	
CM	CAMPAGNE METROPOLITANE	La netta divisione urbano-rurale, per come l'abbiamo intesa nel secolo passato, è stata superata dai fatti. La popolazione e le imprese si sono dislocate e disperse all'esterno dei centri abitati, il paesaggio è fortemente ingegnerizzato. La campagna metropolitana è uno spazio pieno di contraddizioni che chiamano in causa la necessità di tornare a familiarizzare con la terra e l'acqua, per chiudere definitivamente una stagione passata – nella quale lo spazio fuori dal territorio urbano è stato inteso come un vuoto disponibile – per aprirne una nuova che guarda alle possibilità di utilizzo responsabile di ciò che abbiamo costruito nel passato.	A partire dalla definizione dei perimetri dei centri abitati e degli ambiti produttivi. Sono inclusi nelle campagne metropolitane gli insediamenti sparsi e le singolarità insediative.	Quadro conoscitivo – Quaderno Pag.93

Individuazione dei Sistemi funzionali – Lettura trasversale del funzionamento territoriale

I Sistemi Funzionali rappresentano la chiave di lettura per analizzare le diverse componenti territoriali e comprendere le loro interrelazioni. I Sistemi Funzionali considerati nel presente documento sono: Struttura Socioeconomica (SE), che descrive la composizione demografica, le attività e la distribuzione della popolazione

- Servizi (SV), che valuta la presenza e la qualità delle infrastrutture e dei servizi pubblici e privati;
- Accessibilità (AC), che analizza l'efficienza e la facilità di movimento e connessione sul territorio;
- Paesaggio (PA), che identifica le caratteristiche naturali, storico-antropiche, artistiche e culturali del territorio;
- Tutela e Riproducibilità delle Risorse Ambientali (RA), focalizzata sulla gestione e protezione degli ecosistemi e delle risorse naturali;
- Sicurezza Territoriale (ST), che analizza i rischi naturali e antropici e le strategie di mitigazione. Ulteriori dettagli e la correlazione con il Quadro Conoscitivo sono illustrati nella tabella seguente.

Le sigle utilizzate per i Sistemi Funzionali e le referenze si trovano nel Glossario delle Sigle.

TABELLA 2 – CORRELAZIONE TRA SISTEMI FUNZIONALI E QUADRO CONOSCITIVO

Informazioni sullo stato di fatto e sui processi evolutivi

	SISTEMA FUNZIONALE	FONTE	CAPITOLO (TER - Territorio, CA - Centri abitati, AP – Ambiti produttivi, CM – Campagne metropolitane)	FIGURE	TABELLE	PAGINA
SE	Struttura socio-economica	Quaderno	TER Dimensione nel territorio	01-03		119
			TER Struttura della popolazione	04-09		121
			TER Struttura socioeconomica			123

	SISTEMA FUNZIONALE	FONTE	CAPITOLO (TER - Territorio, CA - Centri abitati, AP - Ambiti produttivi, CM - Campagne metropolitane)	FIGURE	TABELLE	PAGINA
			CA Spazi collaborativi	06-07		20-21
			CA Centri principali - Funzioni	02	01	50-51
			CA Centri minori - Funzioni	07	05	58-59
			AP Ambiti metropolitani - Funzioni	02	01-02	76-77
			AP Ambiti Comunali - Funzioni	07	05-06	82-83
			CM Abitanti e attività	05-06	01-02	94-95
			CM Edificato sparso		03	97
			CM Edificato sparso - Funzioni	09		98-99
			CM Singolarità in territorio rurale	12		104-111
SV	Servizi	Quaderno	TER La città pubblica come aggregatore	01-03		16-17
			TER Spazi in relazione	04-05		18-19
			CA Spazi di prossimità	08-09		22-23
			CA Centri principali - Infrastruttura sociale	04		54-55
			CA Centri minori - Infrastruttura sociale	09		62-63
			AP Ambiti Metropolitani - Infrastruttura sociale	04		78-79
			AP Ambiti Comunali - Infrastruttura sociale	08		84-85
			CM Edificato sparso - Infrastruttura sociale	10		100-101
AC	Accessibilità	Quaderno	TER La strada come unità significativa	10-12		24-25
			CA Movimento e sosta	13-14		26-27
			CA Accessibilità e salute	15-16		28-29
			CA Gli attraversamenti	17-19		30-31
			TER I collegamenti	20-24		32-33
			CA Centri principali	01		50
			CA Centri minori	06		58
			AP Ambiti metropolitani	01		76
			AP Ambiti comunali	06		82
			CA Centri principali - Infrastruttura sociale	04		54-55
			CM - Infrastruttura sociale	09		62-63
			AP Ambiti metropolitani - Infrastruttura sociale	04		78-79
			AP Ambiti Comunali - Infrastruttura sociale	08		84-85

	SISTEMA FUNZIONALE	FONTE	CAPITOLO (TER - Territorio, CA - Centri abitati, AP - Ambiti produttivi, CM - Campagne metropolitane)	FIGURE	TABELLE	PAGINA
			CM Edificato sparso - Infrastruttura sociale	10		100-101
			CM Edificato sparso	07-08		96-97
PA	Paesaggio	Quaderno	TER Reti rosse	10		44-45
			CA Centri principali- Tessuti	03	02	52-53
			CA Centri minori - Tessuti	08	06-07-08	60-61
			CA Aree di potenziale riconfigurazione e riuso	11-12		66-71
			CM Utilizzo di suolo e costruzioni	01-04		92-93
		Componente paesaggio	TER Patrimonio cultura			11-13
RA	Tutela e riproduzione delle risorse ambientali	Quaderno	TER Reti verdi	01		36-37
			CA La città degli alberi	02-05		38-39
			TER Reti infrastrutturali e aree dismesse come spazi di opportunità	06-08		40-41
			CA Centri principali - Infrastruttura ambientale	05	03-04	56-57
			CA Centri minori - Infrastruttura ambientale	10	09-10	64-65
			AP Ambiti metropolitani - Infrastruttura ambientale	05	03	80-81
			AP Ambiti Comunali - Infrastruttura ambientali	09		86-87
			CM Edificato sparso - Infrastruttura ambientali	11		102-103
		Componente paesaggio	TER Patrimonio natura			7-9
			TER Servizi ecosistemici - qualità ecologica degli habitat e alla biodiversità	2-3-4		36-39
ST	Sicurezza territoriale	Quaderno	TER Reti blu	09		42-43
		Componente paesaggio	TER Servizi ecosistemici - Water Yeld (WY)	5-6		40-41
		Componente sicurezza territoriale	TER	Intero documento		

1.2.

QUADRO INTERPRETATIVO DEI CONDIZIONAMENTI TERRITORIALI

Componenti territoriali e situazioni ricorrenti

Per connettere l'analisi con la definizione delle scelte di piano, le informazioni sono state territorializzate rispetto alle **componenti territoriali** e alle **situazioni ricorrenti** a cui sono riferite le regole, le condizioni e le prestazioni per le trasformazioni urbanistiche. Nei paragrafi che seguono la diagnosi è sintetizzata attraverso due tabelle:

- la prima illustra le relazioni di ciascuna componente territoriale con i luoghi e i sistemi funzionali analizzati nel quadro conoscitivo.
- la seconda tabella contiene un'analisi SWOT, che esplicita i fattori positivi (Forze) e negativi (Debolezze), nonché le Opportunità da favorire e le Minacce da escludere. Opportunità e minacce rappresentano le istanze che la VALSAT rivolge alla strategia del PUG, affinché quest'ultima le traduca nel proprio quadro di obiettivi e azioni.

Componenti Territoriali

La seguente tabella (TABELLA 3) fornisce, per ogni componente territoriale, la descrizione delle caratteristiche principali e i riferimenti alle tabelle che sintetizzano il quadro conoscitivo, attraverso le sigle di riferimento illustrate nel glossario.

TABELLA 3 - COMPONENTI TERRITORIALI DESCRIZIONE E INQUADRAMENTO

COMPONENTE	DESCRIZIONE	LUOGO (vedi Tabella 1)	SISTEMA FUNZIONALE (Vedi Tabella 2)
CT1 Città pubblica	Aree, pubbliche e private che assicurano la qualità urbanistica ed ecologico-ambientale dei centri abitati e degli ambiti produttivi.	CA, AP, CM	SE, SV, AC, RA, ST
CT2 Aree residenziali	Aree con impianto urbanistico consolidato a prevalente destinazione residenziale, comprensive dei lotti ineditati.	CA	SE, PA
CT3 Aree non residenziali	Aree con impianto urbanistico consolidato a prevalente destinazione produttiva, commerciale e direzionale.	CA, AP	SE, PA
CT4 Ecosistema agricolo	Terreni interessati da colture agricole, o con coperture erbacee o temporaneamente incolti, anche non afferenti ad aziende agricole, comprensive degli edifici singoli e le relative aree di pertinenza non classificati come edificato sparso.	CM	PA
CT5 Ecosistemi naturali	Ecosistemi caratterizzati da processi prevalentemente non antropici riferiti alle acque correnti, alle acque ferme, alle aree forestali e agli ulteriori biotopi e habitat il cui valore naturalistico è stato riconosciuto dai piani e programmi regionali e metropolitani.	CM	RA, PA, ST

CT6	Aree di potenziale riconfigurazione e riuso	Aree che non presentano un assetto urbano compiuto, anche marginali al territorio urbanizzato, o caratterizzate dalla presenza di singolarità produttive, dismesse o sottoutilizzate	CA, CM	SE, PA, RA
CT7	Aree inedificate nel TU	Aree permeabili collocate all'interno del territorio urbanizzato, aventi superficie fondiaria superiore a 1000 mq, dotate di infrastrutture per l'urbanizzazione degli insediamenti	CA, AP	PA, RA
CT8	Ambiti a destinazione speciale	Ambiti disciplinati da piani attuativi, comunque denominati	CA, AP	SE, PA
CT9	Edificato sparso	Strutture insediative, comprensive di aree residenziali e aree non residenziali, presenti nel territorio extraurbano che non hanno un rapporto funzionale con il sistema produttivo agricolo	CM	SE, AC, PA
CT10	Edifici tutelati	Edifici di valore storico-architettonico riconosciuto ai sensi del Codice dei beni culturali e del paesaggio	CA, CM	PA
CT11	Spazi scoperti	Spazi scoperti di valore storico-paesaggistico riconosciuto ai sensi del Codice dei beni culturali e del paesaggio	CA, CM	RA
CT12	Elementi naturalistici del PUG	Componenti del paesaggio con valore ecologico, come maceri, vegetazione e filari, riconosciuti in quanto fondamentali per la biodiversità e gli equilibri ambientali.	CM	RA, PA

La seguente serie di tabelle (TABELLE 4.1, 4.2, 4.3) contiene l'analisi SWOT, riferita distintamente:

- ai Centri Abitati (CA), per evidenziare le peculiarità degli insediamenti urbani consolidati, le loro dotazioni, i servizi e le sfide connesse alla densità e alla vivibilità.
- agli Ambiti Produttivi (AP), per evidenziare i contesti dove prevalgono le attività economiche e industriali, con attenzione a infrastrutture, spazi per le imprese e dinamiche di mercato.
- alle Campagne Metropolitane (CM), per evidenziare i fattori di resilienza ecologica, produttività e le pressioni indotte dagli insediamenti diffusi.

TABELLA 4.1 - ANALISI SWOT: CENTRI ABITATI (CA)

	PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA	OPPORTUNITÀ DA FAVORIRE	MINACCE DA ESCLUDERE
CT1	Elevata dotazione. Gamma diversificata di servizi. Quota elevata di abitanti in prossimità delle dotazioni		Favorire usi multifunzionali e temporanei, ampliando servizi sociali e culturali, con rigenerazione urbana	Compromissione della qualità dell'offerta di servizi per dismissione del patrimonio
CT2	Vicinanza ai servizi consente di soddisfare esigenze quotidiane in prossimità del luogo di abitazione. Dotazioni consentono di soddisfare fabbisogno gi eventuali abitanti aggiuntivi		Risposta alla domanda abitativa attraverso il riuso e l'adeguamento del patrimonio edilizio esistente	
CT3	Vicinanza alle abitazioni garantisce un facile accesso, riducendo la necessità di spostamenti con l'automobile	Ampie superfici impermeabilizzate e scarsità di aree verdi e possono aggravare il drenaggio e il microclima urbano	Valorizzare queste aree con interventi di riqualificazione che migliorino gli spazi ad uso pubblico.	
CT6		Sottoutilizzo e/o presenza di funzioni che interferiscono con la funzione residenziale dell'intorno. Obsolescenza del patrimonio edilizio.	Risposta alla domanda abitativa, produttiva e di servizi attraverso il riuso e l'adeguamento del patrimonio edilizio esistente Realizzazione di dotazioni urbanistiche aggiuntive	
CT7	Collocazione in ambiti dotati di urbanizzazioni e attrezzature Valenza ecologica		Risposta alla domanda abitativa senza consumo di suolo	Compromettere la funzionalità ecologica legata alla presenza di spazi aperti all'interno del TU
CT8		Presenza di parti non completate	Risposta alla domanda abitativa senza consumo di suolo Trasferimento di volumetrie da contesti incongrui	Sottoutilizzo di aree già infrastrutturate
CT10	Valore storico e identitario degli edifici e degli spazi scoperti Edifici specialistici nodali (chiese, castelli, ville) ospitano servizi pubblici			Compromissione dei caratteri storico-architettonici Dismissione dei servizi pubblici e sostituzione con residenze e servizi privati che comportano la riduzione o esclusione della fruizione.
CT11	Valore ambientale, storico e paesaggistico Usi collettivi leggeri (sport, verde, sosta e incontro)		Valorizzazione delle reti ecologiche, Idonee a ospitare interventi di valorizzazione green e culturale.	Compromissione del valore ambientale, storico e paesaggistico.

TABELLA 4.2 - ANALISI SWOT: AMBITI PRODUTTIVI (AP)

	PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA	OPPORTUNITÀ DA FAVORIRE	MINACCE DA ESCLUDERE
CT1		Spazi spesso limitati a infrastrutture (strade, parcheggi), con scarsa presenza di funzioni sociali e residenziali.	Rafforzare i collegamenti con i centri abitati già dotati di servizi promuovendo una maggiore integrazione funzionale e sostenibile del territorio.	
CT3	Struttura lottizzata coerente e funzionale che facilita la gestione degli insediamenti e l'eventuale riqualificazione o ampliamento.	Lotti produttivi presentano edifici datati, scarso controllo del verde, spazi residuali, accessibilità da migliorare	Sviluppo ordinato degli ampliamenti e delle nuove urbanizzazioni avendo cura di favorire la realizzazione di opere per la sicurezza territoriale	
CT7	Aree infrastrutturate, potenziali per sviluppo produttivo e dotazioni territoriali.		Risposta alla richiesta di nuovi insediamenti consentendo la rilocalizzazione volumetrica	Compromissione di aree non edificate dal possibile valore ambientale
CT8		Forte rigidità d'uso legata ai piani attuativi può limitare l'adattabilità del tessuto produttivo alle mutate esigenze	Possibilità di attivare modifiche, favorendo rigenerazione e flessibilità.	Sottoutilizzo di aree già infrastrutturate

TABELLA 4.3 - ANALISI SWOT: CAMPAGNE METROPOLITANE

	PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA	OPPORTUNITÀ DA FAVORIRE	MINACCE DA ESCLUDERE
CT1		Presenza di impianti che possono generare emissioni, rumori, odori o interferenze visive, compromettendo la qualità urbana e il rapporto con il territorio circostante	Permettere l'aggiornamento tecnologico per ridurre gli impatti, aumentare l'efficienza energetica e trasformare gli impianti in nodi virtuosi di economia circolare	Compromissione del valore paesaggistico e ambientale del territorio
CT4		Eccesso di usi non compatibili con l'ambito agricolo che rischiano di alterare il contesto	Limitare gli usi alle attività compatibili	Eventuale riduzione dei servizi ecosistemici offerti, in caso di trasformazione urbana
CT5	Garantiscono biodiversità e servizi ecosistemici essenziali,			Compromissione del valore ambientale. Eventuale riduzione dei servizi ecosistemici offerti, in caso di trasformazione urbana
CT6		Compromettono l'identità paesaggistica e ambientale del territorio agricolo, generano frammentazione	Delocalizzazione delle funzioni discordanti e nel conseguente ripristino ambientale	Possibile ampliamento delle attività che potrebbe aumentare l'impatto negativo sul paesaggio

	PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA	OPPORTUNITÀ DA FAVORIRE	MINACCE DA ESCLUDERE
		del tessuto rurale e conflitti d'uso.		rurale.
CT9		Insufficiente infrastrutturazione e scarso collegamento con i centri abitati dotati di servizi		Rischio di degrado, isolamento e mancata integrazione
CT10	Valore storico e identitario degli edifici e degli spazi scoperti Edifici specialistici nodali (chiese, castelli, ville) ospitano servizi pubblici			Compromissione dei caratteri storico-architettonici Dismissione dei servizi pubblici e sostituzione con residenze e servizi privati che comportano la riduzione o esclusione della fruizione da parte della popolazione
CT11	Valore ambientale, storico e paesaggistico Usi collettivi leggeri (gioco, sport, verde, sosta e incontro)		Valorizzazione del di reti ecologiche e spazi di socialità urbana. Idonei a ospitare interventi innovativi di valorizzazione green e culturale.	Compromissione del valore ambientale, storico e paesaggistico. Interventi che comportano la riduzione o esclusione della fruizione da parte della popolazione
CT12	Elementi puntuali che possono garantire continuità ecologica e valore paesaggistico		Aree da tutelare e rafforzare	Compromettere l'integrità ambientale se non adeguatamente compensate. Eventuale riduzione dei servizi ecosistemici offerti, in caso di trasformazione urbana

Le Situazioni Ricorrenti

Anche per le **situazioni ricorrenti** la prima tabella (TABELLA 5) descrive le caratteristiche principali e i riferimenti alle tabelle che sintetizzano il quadro conoscitivo, attraverso le sigle di riferimento illustrate nel glossario.

TABELLA 5 - SITUAZIONI RICORRENTI: DESCRIZIONE E INQUADRAMENTO

	SITUAZIONE	DESCRIZIONE	LUOGO (Vedi Tabella 1)	SISTEMA FUNZIONALE (Vedi Tabella 2)
SR1	Ambiti Prioritari di rigenerazione	Aree caratterizzate dalla presenza di edifici dismessi o sottoutilizzati che, per collocazioni e caratteristiche, possono essere oggetto di trasformazioni urbanistiche, con l'introduzione di funzioni differenti da quelle originarie.	CA	PA, SE, SV
SR2	Bassa accessibilità ai servizi	Aree con carenza di servizi essenziali (sanitari, commerciali, educativi, sociali) e/o prive di adeguati collegamenti ciclopedonali con i servizi essenziali.	CA	SV, AV, SE
SR3	Cluster di servizi	Aggregazioni di servizi, afferenti a più funzioni (scuola, cultura, sport, amministrazione, verde, ecc.), che costituiscono i nodi principali dell'infrastruttura di prossimità. Comprendono gli spazi di relazione (percorsi pedonali e ciclabili, piazze e slarghi).	CA	SV, AC, PA, RA, SE
SR4	Carenza di spazi verdi attrezzati	Aree con carenza di spazi aperti attrezzati per lo sport e la socialità	CA	RA, SV, PA
SR5	Nuclei identitari	Ambiti di impianto storico, rappresentativi della storia del territorio e punti di riferimento della vita sociale dei centri abitati	CA	PA, SE, SV
SR6	Strada principale	Percorsi matrice lungo i quali si addensano le attività terziarie e i servizi pubblici, interessati dai percorsi del trasporto pubblico	CA	AC, SV, SE, PA
SR7	Nodi ecologici urbani	Aree verdi con valore strutturante (per forma, consistenza e qualità degli apparati vegetali) e dimensioni tali da garantire l'apporto di più servizi ecosistemici (regolazione, supporto, culturale)	CA, AP	RA, PA, SE
SR8	Connettori urbani	Tratti della rete stradale di connessione fra i servizi. Comprendono "spazi irrisolti" derivati da mancata o parziale attuazione di progetti e piani).	CA, AP	AC, PA, RA
SR9	Direttrici di sviluppo	Aree lungo il perimetro del TU, individuate per disporre delle migliori condizioni di accessibilità ai servizi e che non presentano condizioni ostative per la localizzazione di nuovi insediamenti funzionali alla riqualificazione del disegno dei margini urbani e al rafforzamento dell'armatura territoriale esistente	CA, AP	SE, PA, AC, ST, RA
SR10	Zone di contatto	Aree in cui usi produttivi e residenziali sono compresenti, con possibili conflitti e opportunità di integrazione	AP	AC, SE, PA

	SITUAZIONE	DESCRIZIONE	LUOGO (Vedi Tabella 1)	SISTEMA FUNZIONALE (Vedi Tabella 2)
SR11	Bordo	Aree di transizione tra tessuti urbani consolidati e aree rurali o naturali.	CA, AP	PA, RA, AC
SR12	Aree preferenziali per DEA	Aree ai margini del tessuto urbano, individuate come spazi strategici per l'inserimento futuro di parchi, aree boscate e altri dispositivi ambientali, a supporto della qualità ecologica e dell'equilibrio territoriale.	CA, AP	RA, PA, AC
SR13	Alta impermeabilità	Aree con elevata impermeabilizzazione che comportano problemi di drenaggio e aumento del rischio idraulico	AP	ST, RA
SR14	Nodi critici della mobilità	Intersezioni stradali che presentano criticità funzionali, che interferiscono sull'efficienza e la sicurezza.	CA, AP, CM	AC
SR15	Collegamenti da potenziare	Tratti stradali interni al TU delle reti principali di trasporto delle persone e delle merci	CA, AP	AC
SR16	Corridoi della mobilità	Tratti delle direttrici stradali di scala sovracomunale, che garantiscono il collegamento con Bologna e con i centri esterni dall'Unione in cui sono presenti servizi di rilevanza metropolitana (ad es. Ospedale), nonché con l'autostrada e le stazioni ferroviarie.	CM	AC
SR17	Aree limitrofe ai centri abitati	Frange e nuclei urbani frammentati, posti al margine dei centri abitati, prodotti da passate dinamiche di espansione, carenti o prive di dotazioni urbanistiche	CM	AC, SE
SR18	Edifici di valore storico-architettonico	Edifici o complessi di valore storico-culturale, inseriti in percorsi di fruizione del territorio	CM	PA
SR19	Serbatoi di naturalità	Aree di valore paesaggistico ed ecologico, tutelate anche come SIC e ZPS, caratterizzato dalla presenza di habitat di interesse naturalistico prioritario	CM	RA, PA
SR20	Stepping stones	Elementi puntuali di importanza ecologica, come bacini d'acqua, maceri, talvolta associati ad alberature e prati, che rappresentano i primi stadi della ricolonizzazione di aree abbandonate dall'uomo. Si trovano anche all'interno delle corti rurali.	CM	RA, PA
SR21	Corridoi ecologici dei corsi d'acqua	Ambiti lungo i tratti della rete idrografica di bonifica che svolgono importanti funzioni di connessione tra aree di valenza naturalistica locale, tra queste e i serbatoi di naturalità, nonché all'interno dell'ecosistema urbano.	CM	RA, PA
SR22	Aree utili per interventi di compensazione idraulica	Aree agricole, poste a valle rispetto all'andamento del reticolo idrografico, prive di elementi potenzialmente interferenti con la realizzazione di interventi per la laminazione controllata delle acque	CM	ST, PA, RA

L'analisi SWOT delle situazioni ricorrenti è contenuta in un'unica tabella (TABELLA 6).

TABELLA 6 - ANALISI SWOT: SITUAZIONI RICORRENTI

	PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA	OPPORTUNITÀ DA FAVORIRE	MINACCE DA ESCLUDERE
SR1	Presenza di aree già urbanizzate, accessibilità potenziale	Degrado fisico, conflitti d'uso, difficoltà di investimento	Risposta alla domanda abitativa, produttiva e di servizi attraverso il riuso e l'adeguamento del patrimonio edilizio esistente Qualificazione dell'offerta di servizi attraverso dotazioni urbanistiche aggiuntive	Abbandono prolungato
SR2		Dotazione / Accessibilità	Qualificazione dell'offerta di servizi attraverso dotazioni urbanistiche aggiuntive Incremento dell'accessibilità ai servizi Miglioramento dell'abitabilità degli spazi pubblici (confort, sicurezza, attrattività, accessibilità per tutti), mediante adeguamento e realizzazione di connessioni ciclopedonali e riconfigurazione dello spazio stradale	
SR3	Concentrazione di spazi complementari fra loro		Qualificazione dell'offerta di servizi attraverso l'adeguamento e la riconfigurazione delle dotazioni (edifici, spazi aperti e di relazione) Incremento dell'accessibilità ai servizi e dell'abitabilità degli spazi aperti, mediante adeguamento e realizzazione di connessioni ciclopedonali e la riconfigurazione dello spazio stradale	Sottoutilizzo di strutture e spazi aperti in periodi del giorno / del tempo
SR4	Presenza di spazi residui potenzialmente trasformabili	Deficit ecologico, peggioramento del benessere, scarsa resilienza climatica	Incremento degli spazi verdi fruibili anche attraverso la riconfigurazione dello spazio stradale	
SR5	Forte riconoscibilità, valore storico e sociale, legame con la comunità locale	Fragilità edilizia, rischi di musealizzazione o abbandono	Mantenimento del carattere identitario mediante nuove dotazioni e la valorizzazione di piazze, slarghi e spazi aperti	Perdita del carattere identitario mediante privatizzazione di spazi pubblici

	PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA	OPPORTUNITÀ DA FAVORIRE	MINACCE DA ESCLUDERE
SR6	Asse strutturale del territorio, attrattività commerciale e funzionale	Barriera urbana, insicurezza, uso monofunzionale	Miglioramento dell'abitabilità degli spazi pubblici (confort, sicurezza, attrattività, accessibilità per tutti), mediante adeguamento e realizzazione di connessioni ciclopedonali e riconfigurazione dello spazio stradale	Interferenze con il traffico di attraversamento
SR7	Alta funzione ecosistemica, valore sociale e ricreativo	Isolamento ecologico, frammentazione del verde	Mantenimento dei benefici per il benessere e la socialità mediante qualificazione delle aree verdi esistenti	Eventuale riduzione dei servizi ecosistemici offerti, in caso di trasformazione urbana
SR8	Raccordo tra spazi aperti, reti lente e corridoi ecologici	Frammentazione ecologica Sottoutilizzo delle aree	Potenziamento dei benefici per il benessere e la socialità connessi alla presenza di aree verdi fruibili, mediante la riconfigurazione dello spazio stradale	Eventuale riduzione dei servizi ecosistemici offerti, in caso di trasformazione urbana
SR9	Vicinanza ai servizi Presenza di infrastrutture a rete Assenza o limitata interferenza con elementi di valore ambientali e paesaggistico / rischio idraulico		Ridefinizione dei margini del tessuto urbano, e realizzazione di nuovi paesaggi attraverso interventi integrati sulle dotazioni urbanistiche (U1, U2) ed ecologico-ambientali. Qualificazione dell'offerta di servizi attraverso dotazioni urbanistiche aggiuntive. Incremento dell'accessibilità ai servizi, attraverso connessioni ciclopedonali.	Frammentazione. Eventuale riduzione dei servizi ecosistemici offerti, in caso di trasformazione urbana.
SR10	Potenziale per mix funzionale e prossimità lavoro-abitazione	Conflitti acustici, traffico pesante, inquinamento	Rafforzamento delle connessioni ciclopedonali tra centri abitati, aree produttive e campagne Qualificazione dell'offerta di servizi e realizzazione di nuovi paesaggi e riduzione del rischio idraulico attraverso la realizzazione di dotazioni urbanistiche ed ecologico-ambientali in forma integrata	Tensione sociale, degrado ambientale, fuga residenziale
SR11	Potenziale zona cuscinetto tra urbano e rurale	Disordine morfologico	Qualificazione dell'offerta di servizi e realizzazione di nuovi paesaggi attraverso Interventi integrati sulle	Consumo di suolo, frammentazione dei territori agricoli Eventuale riduzione dei

	PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA	OPPORTUNITÀ DA FAVORIRE	MINACCE DA ESCLUDERE
			dotazioni urbanistiche (U1, U2) ed ecologico-ambientali	servizi ecosistemici offerti, in caso di trasformazione urbana
SR12	Zone strategiche per la resilienza climatica e la sicurezza idraulica	Inadeguata tutela	Qualificazione dell'offerta di servizi e realizzazione di nuovi paesaggi e riduzione del rischio idraulico attraverso la realizzazione di dotazioni urbanistiche ed ecologico-ambientali in forma integrata	Rischio idraulico, eventi estremi
SR13	Infrastrutturazione esistente, facilità di intervento tecnico	Bassa capacità di drenaggio, aumento rischio idraulico e climatico	Aumento della permeabilità e mitigazione del rischio connesso alle ondate di calore, mediante riconfigurazione dello spazio stradale e degli spazi aperti pertinenti	Allagamenti, isole di calore
SR14	Snodi funzionali potenzialmente riorganizzabili	Congestione, insicurezza	Incremento dell'efficienza e riduzione del traffico pesante di attraversamento, , mediante riconfigurazione dello spazio stradale Incremento di sicurezza e confort per pedoni e biciclette, mediante riconfigurazione dello spazio stradale	Scarsa sicurezza, e accessibilità
SR15	Infrastrutturale esistente	Discontinuità di rete, mancanza di modalità alternative	Rafforzamento delle connessioni ciclopedonali tra centri abitati, aree produttive e campagne Incremento di sicurezza e confort per pedoni e biciclette, mediante riconfigurazione dello spazio stradale	Scarsa sicurezza, confort
SR16	Rete già esistente con elementi consolidati	Carenza di qualità spaziale e ambientale	Incremento dell'efficienza e riduzione del traffico pesante di attraversamento, , mediante riconfigurazione dello spazio stradale	Riduzione della congestione e degli impatti ambientali
SR17	Continuità morfologica, potenziale ruolo di transizione tra urbano e rurale	Collegamenti incompleti, scarsa progettualità	Rafforzamento delle connessioni ciclopedonali tra centri abitati, aree produttive e campagne Incremento dell'accessibilità ai servizi, attraverso connessioni ciclopedonali	Isolamento

	PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA	OPPORTUNITÀ DA FAVORIRE	MINACCE DA ESCLUDERE
			Adeguamento dei sottoservizi.	
SR18	Identità territoriale, attrattività culturale e turistica	Abbandono, difficoltà di riuso e adeguamento	Valorizzazione turistica, mediante il riuso degli edifici	Interventi incongrui e carico eccessivo sulle reti di trasporto nel territorio
SR19	Alta biodiversità, valore ecologico e climatico	Isolamento, difficoltà di accesso e gestione	Conservazione e valorizzazione della funzione ecosistemica Rafforzamento del carattere identitario delle aree umide di pianura e valorizzazione turistica controllata, mediante interventi sul patrimonio edilizio esistente, adeguamento e realizzazione di strutture per la fruizione collettiva	Carico antropico interferente con le funzioni ecosistemiche Interventi incongrui sugli edifici e sugli spazi scoperti
SR20	Ruolo essenziale nei collegamenti ecologici	Piccole dimensioni, vulnerabilità	Conservazione e valorizzazione della funzione ecosistemica Rafforzamento delle reti ecologiche Conservazione della loro presenza, ricorrenza e continuità	Scomparsa per pressione urbana, mancato riconoscimento normativo
SR21	Continuità naturale, multifunzionalità (idraulica, ecologica, paesaggistica)	Ostruzioni, interferenze antropiche	Conservazione e valorizzazione della funzione ecosistemica Prevenzione del rischio idraulico	Perdita di funzione, aumento del rischio idraulico
SR22	Utilità multifunzionale (sicurezza e paesaggio)	Difficile reperibilità fondi, conflitti con altri usi	Prevenzione del rischio, integrazione con infrastrutture verdi, fruizione	Mancato inserimento, mancata sensibilizzazione

2.

SUPPORTO ALLA ELABORAZIONE DELLA STRATEGIA E VALUTAZIONE DELLA SUA SOSTENIBILITÀ

2.1.

SCENARIO DI PIANO

Nello scenario di piano, la strategia riguardante l'infrastruttura di prossimità è articolata in due assi, sociale e ambientale, articolati in **linee di azione**, ciascuna delle quali è legata a un obiettivo ed è composta da un ventaglio di **Azioni specifiche**, riferite alle **componenti territoriali** e alle **situazioni ricorrenti** (vedere *tabelle delle Linee di azione* in "*Parte 2, Assi e linee di azioni in dettaglio*" all'interno del documento *Strategia*)

Qui di seguito sono riportate le **linee di azione** con i relativi obiettivi, mentre le **Azioni specifiche** sono dettagliate nel documento *Strategia* cui si rinvia.

Linee di azione dell'asse infrastruttura sociale:

- Assicurare la presenza vicino a casa dei servizi necessari per concretizzare i diritti fondamentali
- Rendere le strutture del welfare multifunzionali, collaborative e inserite nel contesto
- Valorizzare i nuclei identitari e il patrimonio storico, dove storia e memorie costruiscono cittadinanza
- Considerare l'abitazione sociale come componente dell'infrastruttura di prossimità
- Facilitare gli spostamenti quotidiani senza l'automobile

Linee di azione dell'asse infrastruttura ambientale:

- Costituire una rete ecologica territoriale capace di coniugare sicurezza idraulica, biodiversità e fruizione
- Considerare le zone di contatto tra urbano e rurale come un nuovo paesaggio di riconciliazione
- Coniugare benessere, adattamento alla crisi climatica e socialità, prendendosi cura della "città degli alberi"



2.2. VALUTAZIONE DELLA COERENZA INTERNA

La Matrice di Coerenza Interna (TABELLA 7) rappresenta l'esito finale del processo di analisi territoriale e costruzione della strategia di piano. Costituisce uno strumento di valutazione della sostenibilità complessiva delle scelte, poiché esplicita il raccordo con le fasi di analisi. In particolare,

- In fase di analisi i **Luoghi** sono stati articolati in **Componenti Territoriali** (TABELLA 1 e TABELLA 3), sono state individuate le **Situazioni Ricorrenti** (TABELLA 5), ed è stata effettuata una loro valutazione critica basata sull'intersezione con i sistemi funzionali (TABELLA 2)
- Gli esiti delle analisi sono stati sintetizzati attraverso l'indicazione delle opportunità e delle minacce specifiche per le **Componenti Territoriali** (TABELLA 4, TABELLA 4.1 e TABELLA 4.2) e per le **Situazioni Ricorrenti** (TABELLA 6), di cui la Strategia deve tenere conto;
- Le **Azioni specifiche** della Strategia sono riferite alle Componenti territoriali e alle Situazioni ricorrenti. Per ogni azione è esplicitato un risultato conseguibile, direttamente riconducibile alle indicazioni dell'analisi SWOT
- Il raggiungimento progressivo dei **Risultati da conseguire** attraverso le Azioni specifiche è oggetto del monitoraggio, come indicato nella successiva TABELLA 10.

Di conseguenza, la Matrice di Coerenza Interna (TABELLA 7) consente:

- la tracciabilità delle scelte di piano, esplicitando chiaramente come ogni azione - con i relativi obiettivi e risultati - si leghi alle specifiche criticità e potenzialità precedentemente individuate.
- la verifica della congruenza tra lo scenario di riferimento, la strategia e i Risultati da conseguire
- la valutazione dell'efficacia e sostenibilità delle azioni, successivamente all'approvazione del piano, attraverso il monitoraggio.

TABELLA 7 - MATRICE DI COERENZA INTERNA: DAL QUADRO CONOSCITIVO ALLA STRATEGIA E AL MONITORAGGIO

SCENARIO DI RIFERIMENTO				SCENARIO DI PIANO				
QUADRO CONOSCITIVO		QUADRO CONOSCITIVO DIAGNOSTICO: OPPORTUNITÀ E MINACCE EMERSE DA:		ASSE	LINEA	AZIONE	RISULTATO DA CONSEGUIRE	MONITORAGGIO
LUOGO	SIST. FUNZ	COMPONENTI TERRITORIALI	SITUAZIONI RICORRENTI					INDICATORI
CA	SE, SV, RA	Città pubblica		1	1	1.1	Assicurare la dotazione minima di 30 mq/abitante e la presenza di una gamma differenziata di servizi	M1
CA	SE, SV, RA	Città pubblica	Cluster di servizi		1	1.2	Garantire il mantenimento della struttura minima	M2
CA	SE, SV, AC, PA	Aree inedificate Aree di potenziale riconfigurazione e riuso Aree residenziali Edificato sparso Edifici tutelati Ambiti a destinazione speciale	Ambiti Prioritari di rigenerazione Zone di contatto Direttrici di sviluppo	1	1	1.3	Concentrare l'offerta di alloggi nei centri e nelle aree più vicine alla rete di servizi	M3-M6
AP	AC, PA, RA	Aree inedificate Ambiti a destinazione speciale	Direttrici di sviluppo Bordi Corridoi ecologici dei corsi d'acqua	1	1	1.4	Riqualificare gli ambiti produttivi, incentivando l'insediamento industriale nei soli ambiti metropolitani	M7-M8
CA	SE, SV, AC, PA	Città pubblica Ambiti a destinazione speciale	Ambiti Prioritari di rigenerazione Direttrici di sviluppo	1	1	1.5	Adeguare, completare e integrare la rete di servizi pubblici	M9-M10
CM	SV	Edificato sparso	Aree limitrofe ai centri abitati	1	1	1.6	Adeguare e completare i sottoservizi	M11
CA	SE, SV, PA	Città pubblica	Cluster di servizi Nuclei identitari Strada principale Bordi Aree preferenziali per DEA Nodi ecologici urbani	1	2	2.1	Qualificare e Innovare le strutture del welfare, per superare la loro mono-funzionalità e per consentire la condivisione di strutture e spazi scoperti con associazioni e gruppi	M12-M13

SCENARIO DI RIFERIMENTO				SCENARIO DI PIANO				
QUADRO CONOSCITIVO		QUADRO CONOSCITIVO DIAGNOSTICO: OPPORTUNITÀ E MINACCE EMERSE DA:		ASSE	LINEA	AZIONE	RISULTATO DA CONSEGUIRE	MONITORAGGIO
LUOGO	SIST. FUNZ	COMPONENTI TERRITORIALI	SITUAZIONI RICORRENTI					INDICATORI
CA	SE, SV, PA	Città pubblica	Cluster di servizi Connettori urbani	1	2	2.2	Ri-Considerare gli spazi pubblici per adeguarli e favorire la sosta	M14-M15
CA, CM	SV, PA, RA	Spazi scoperti Edifici tutelati	Nuclei identitari Edifici di valore storico-architettonico	1	3	3.1	Favorire la fruizione pubblica degli edifici specialistici nodali e la qualificazione degli spazi scoperti nei nuclei identitari e in territorio rurale (chiese, castelli, ville, opere storiche di sistemazione idraulica, tabernacoli e altri manufatti storici caratterizzanti il paesaggio agrario)	M16
CA	SE, PA	Città pubblica	Nuclei identitari	1	3	3.2	Mantenere la presenza di funzioni pubbliche nei nuclei identitari	M17
CA, CM	PA	Edifici tutelati Spazi scoperti		1	3	3.3	Assicurare la tutela degli edifici e degli spazi scoperti	M18
CA	SE, PA	Aree residenziali Edifici tutelati	Strada principale	1	3	3.4	Assicurare la presenza di attività produttive complementari alla residenza (commercio di vicinato, artigianato, pubblici esercizi, e simili)	M19
CA	SE, SV	Città pubblica Ambiti a destinazione speciale	Direttrici di sviluppo	1	4	4.1	Potenziare l'offerta di alloggi pubblici e in affitto a canone calmierato nei centri abitati, con priorità per le aree a maggiore tensione abitativa.	M20
CA	SE, SV	Trasversale a tutte le componenti territoriali	Direttrici di sviluppo	1	4	4.2	Assicurare un'offerta di alloggi pubblici e privati per le persone fragili	M21-M22
CA, AP, CM	AC		Nodi critici della viabilità Corridoi della mobilità	1	5	5.1	Rafforzare le connessioni di scala territoriale	M23-M24
CA, AP, CM	AC	Edificato sparso	Corridoi della mobilità Aree limitrofe ai centri abitati Edifici di valore storico-architettonico	1	5	5.2	Favorire la fruizione del territorio attraverso spostamenti a piedi e in bicicletta	M25-M26

SCENARIO DI RIFERIMENTO				SCENARIO DI PIANO				
QUADRO CONOSCITIVO		QUADRO CONOSCITIVO DIAGNOSTICO: OPPORTUNITÀ E MINACCE EMERSE DA:		ASSE	LINEA	AZIONE	RISULTATO DA CONSEGUIRE	MONITORAGGIO
LUOGO	SIST. FUNZ	COMPONENTI TERRITORIALI	SITUAZIONI RICORRENTI					INDICATORI
CA, AP	AC, PA	Città pubblica	Connettori urbani Strada principale Bassa accessibilità ai servizi Zone di contatto Collegamenti da potenziare Direttrici di sviluppo Cluster di servizi Bordi Aree preferenziali per DEA Nodi ecologici urbani	1	5	5.3	Costituire una trama continua di percorsi ciclopeditoni, interna ai centri urbani e agli ambiti produttivi,	M27-M31
CA, AP	AC	Città pubblica	Strada principale Collegamenti da potenziare Nuclei identitari Nodi critici della mobilità Direttrici di sviluppo	1	5	5.4	Nei centri abitati e negli ambiti produttivi, incrementare la sicurezza e il confort per i pedoni e le biciclette	M32-M33
CM	RA	Ecosistemi naturali Elementi naturalistici individuati dal PUG	Serbatoi di naturalità	2	6	6.1	Conservazione dei "serbatoi di naturalità", per incrementare la sicurezza idraulica e favorire la biodiversità della pianura e la fruizione collettiva	M34
CM	RA		Corridoi ecologici dei corsi d'acqua	2	6	6.2	Connessioni ecologiche	M35
CM	ST		Aree utili per la compensazione idraulica Direttrici di sviluppo	2	6	6.3	Incrementare la sicurezza idraulica del territorio e dei centri abitati	M36-M37
CM	RA	Ecosistemi agricoli	Stepping stones	2	6	6.4	Rafforzare e mantenere la biodiversità delle "stepping-stones"	M38

SCENARIO DI RIFERIMENTO				SCENARIO DI PIANO				
QUADRO CONOSCITIVO		QUADRO CONOSCITIVO DIAGNOSTICO: OPPORTUNITÀ E MINACCE EMERSE DA:		ASSE	LINEA	AZIONE	RISULTATO DA CONSEGUIRE	MONITORAGGIO
LUOGO	SIST. FUNZ	COMPONENTI TERRITORIALI	SITUAZIONI RICORRENTI					INDICATORI
CM	PA, RA, ST		Aree utili per la compensazione idraulica	2	7	7.1	Realizzazione di interventi finalizzati a coniugare prevenzione dai rischi idraulici, mitigazione e compensazione ambientale, fruizione collettiva	M39
CA, AP	AC, PA, RA		Direttrici di sviluppo Bordi Aree preferenziali per DEA	2	7	7.2	Potenziamento e ridisegno dei bordi urbani attraverso dotazioni ecologiche integrate	M40-M41
CA, AP	RA	Città pubblica Aree inedificate Aree di potenziale riconfigurazione e riuso	Nodi ecologici urbani Carenza di spazi verdi attrezzati Direttrici di sviluppo Aree a bassa permeabilità Ambiti prioritari di rigenerazione	2	8	8.1	Proteggere e incrementare gli spazi verdi interni al perimetro del TU	M42-M43
CA, AP	RA	Città pubblica Aree non residenziali	Connettori urbani	2	8	8.2	Formare un sistema continuo di spazi verdi interni al perimetro del TU interconnessi al territorio rurale	M44-M45

2.3.

VALUTAZIONE DELLA COERENZA ESTERNA

La valutazione di coerenza esterna è condotta a partire dagli obiettivi e dalle Linee di azione del PUG. Questi elementi sono stati posti in relazione con specifici temi, espressi in termini di strategie, obiettivi generali (OG), obiettivi specifici (OS) e, in alcuni casi, azioni (AZ), desunti dai seguenti strumenti di riferimento regionali e dalla pianificazione sovraordinata:

- (SRMAC) Strategia Regionale di mitigazione e adattamento per i cambiamenti climatici;
- (PTR) Piano Territoriale Regionale;
- (PTPR) Piano territoriale paesaggistico territoriale;
- (PRIT) Piano Regionale delle Infrastrutture e dei Trasporti (PRIT 2025);
- (PAIR) Piano Aria Inter Regionale; (PTRQA) Piano di Tutela e Risanamento della Qualità dell'Aria 2030;
- (PUMS) Piano Urbano della Mobilità Sostenibile;
- (PTM) Piano territoriale metropolitano.

Per ciascuno dei suddetti strumenti è stata preliminarmente redatta una scheda di sintesi (vedere Appendice) che evidenzia in particolare:

- i principali temi di eventuale correlazione con il PUG da verificare rispetto ai contenuti della SQUEA;
- gli obiettivi generali e specifici (in alcuni casi le linee strategiche e le azioni) con i quali il PUG risulta coerente e ai quali può contribuire con le sue politiche azioni.

La verifica di coerenza complessiva è sintetizzata in forma matriciale nella successiva TABELLA 8.

TABELLA 8 - MATRICE DI COERENZA ESTERNA: LINEE E OBIETTIVI DI PIANO E STRUMENTI SOVRAORDINATI

	(SRMAC)	(PTR)	(PTPR)	(PRIT)	(PAIR) (PTRQA)	(PUMS)	(PTM)
	OG/OS/AZ	OG/OS	OG/OS	OG/OS	OG/OS		
++ LINEA 1 Assicurare la presenza vicino a casa e ai luoghi di lavoro dei servizi necessari per concretizzare i diritti fondamentali							
1.1. Assicurare la dotazione minima di 30 mq/abitante e la presenza di una gamma differenziata di servizi						OG1; OS4	
1.2. Garantire il mantenimento della struttura minima							
1.3. Concentrare l'offerta di alloggi nei centri e nelle aree più vicine alla rete di servizi					OS1; OS2;	OG1; OS4;	OG11;
1.4. Riqualificare gli ambiti produttivi, incentivando l'insediamento industriale nei soli ambiti metropolitani	OS13; OS14				OS1;		OG13;
1.5. Adeguare, completare e integrare la rete di servizi pubblici							
1.6. Adeguare e completare i sottoservizi							
++ LINEA 2 Rendere le strutture del welfare multifunzionali, collaborative e inserite nel contesto							
2.1. Qualificare e Innovare le strutture del welfare, per superare la loro mono-funzionalità e per consentire la condivisione di strutture e spazi scoperti con associazioni e gruppi.		OG1; OG2; OG3; OG7; OG9; OS1; OS2					OS6;
2.2. Ri-Considerare gli spazi pubblici per adeguarli e favorire la sosta e la percorrenza pedonale.				OS7;		OG1; OG5; OS6; OS7.	
++ LINEA 3 Valorizzare i nuclei identitari, il patrimonio storico e il commercio locale, dove storia e memorie costruiscono cittadinanza							
3.1. Favorire la fruizione pubblica degli edifici specialistici nodali e la qualificazione degli spazi scoperti nei nuclei identitari e in territorio rurale			OG5;				OG1; OG7; OG11; OS3;
3.2. Mantenere la presenza di funzioni pubbliche nei nuclei identitari							OG7;
3.3. Assicurare la tutela degli edifici e degli spazi scoperti							OG7;
3.4. Assicurare la presenza di attività produttive complementari alla residenza							

	(SRMAC)	(PTR)	(PTPR)	(PRIT)	(PAIR) (PTRQA)	(PUMS)	(PTM)
	OG/OS/AZ	OG/OS	OG/OS	OG/OS	OG/OS		
++ LINEA 4 Considerare l'abitazione sociale come componente dell'infrastruttura di prossimità							
4.1. Potenziare l'offerta di alloggi pubblici e in affitto a canone calmierato nei centri abitati, con priorità per le aree a maggiore tensione abitativa.							
4.2. Assicurare un'offerta di alloggi pubblici e privati per le persone fragili							
++ LINEA 5 Facilitare gli spostamenti quotidiani senza l'automobile							
5.1. Rafforzare le connessioni di scala territoriale		OS4;	OG1;	OG4; OG6; OG7;		OG1	
5.2. Favorire la fruizione del territorio attraverso spostamenti a piedi e in bicicletta		OS7	OG3;	OG4; OG6; OG7; OS4; OS6;	OS2;	OG1; OS4; OS7	
5.3. Costituire una trama continua di percorsi ciclopedonali, interna ai centri urbani e agli ambiti produttivi,		OS7	OG6; OG11	OG4; OG6; OG7; OS4; OS6;	OS2;	OG1; OS3; OS4; OS6;	
5.4. Nei centri abitati e negli ambiti produttivi, incrementare la sicurezza e il confort per i pedoni e le biciclette				OG4; OG6; OG7; OS4; OS6;		OS3; OS6;	
++ LINEA 6 Costituire una rete ecologica territoriale capace di coniugare sicurezza idraulica e biodiversità.							
6.1. Conservazione dei "serbatoi di naturalità", per incrementare la sicurezza idraulica e favorire la biodiversità della pianura e la fruizione collettiva	OS4	OS8	OG4; OS1;		OS3;		OG7; OS1; OG16;
6.2. Connessioni ecologiche	OS5; OS16	OS9	OS1;		OS3;		OG4; OG7; OS1
6.3. Incrementare la sicurezza idraulica del territorio e dei centri abitati	OS8	OS5	OG2; OS5;				OG16;
6.4. Rafforzare e mantenere la biodiversità delle "stepping-stones"			OG15;		OS3;		OG4; OG7;

	(SRMAC)	(PTR)	(PTPR)	(PRIT)	(PAIR) (PTRQA)	(PUMS)	(PTM)
	OG/OS/AZ	OG/OS	OG/OS	OG/OS	OG/OS		
							OS1; OG16;
++ LINEA 7 Considerare le zone di contatto tra urbano e rurale come un nuovo paesaggio di riconciliazione							
7.1. Realizzazione di interventi finalizzati a coniugare prevenzione dai rischi idraulici, mitigazione e compensazione ambientale, fruizione collettiva	OS1; OS2; OS3; OS17; OS21; OS22	OS5			OS3;		OS2; OG17;
7.2. Potenziamento e ridisegno dei bordi urbani attraverso dotazioni ecologiche integrate	OS11		OG8;		OS3;		OS2;
++ LINEA 8 Coniugare benessere, adattamento alla crisi climatica e socialità, prendendosi cura della "città degli alberi"							
8.1. Proteggere e incrementare gli spazi verdi interni al perimetro del TU	OS12	OS10	OS1;		OS3;		OG6; OS2;
8.2. Formare un sistema continuo di spazi verdi interni al perimetro del TU interconnessi al territorio rurale	OS20	OS10	OS4;		OS3;		OG6; OS2;

3.

ATTUAZIONE E MONITORAGGIO: DALLE SCELTE ALLA TRASFORMAZIONE

3.1.

VERIFICA RISPETTO A PRESCRIZIONI E VINCOLI

Ai sensi dell'art. 37 della L.R. 24/2017, le informazioni sulle prescrizioni e sui vincoli che condizionano l'uso e la trasformazione del territorio sono state riportate nella Tavola dei vincoli, che raccoglie e rappresenta tutte le limitazioni derivanti da leggi, strumenti di pianificazione sovraordinati e settoriali, nonché da atti amministrativi specifici. **La Tavola dei vincoli** è accompagnata dalle **Schede dei vincoli**, che per ciascuna prescrizione sintetizza contenuto, finalità e fonte normativa. I vincoli sono stati organizzati e rappresentati secondo cinque categorie tematiche:

- rispetti;
- tutele paesaggistico-ambientali;
- tutele storico-culturali e archeologiche;
- rischi naturali, industriali e sicurezza;
- vincoli paesaggistici.

Le **Schede dei vincoli** sono messe a disposizione di cittadini, progettisti e amministratori, per condividere la conoscenza dei condizionamenti presenti sul territorio.

3.2.

VALUTAZIONE PROGETTI DI TRASFORMAZIONE

Il percorso di valutazione

La valutazione delle trasformazioni che concorrono alla strategia è una componente fondamentale del processo di implementazione del piano. Per assicurare che ciascuna trasformazione complessa contribuisca all'attuazione della Strategia, devono essere garantiti:

- la coerenza con le **Situazioni ricorrenti** che caratterizzano il contesto di intervento;
- Il rispetto delle prescrizioni (P) collegate a tali situazioni (comma 3 dell'art. 11);
- la realizzazione delle prestazioni ambientali e sociali associate alle Situazioni.

La successiva TABELLA 10 riassume gli adempimenti richiesti.

Toolbox.

Le prestazioni ambientali e sociali sono assicurate attraverso le opere che i soggetti attuatori devono realizzare nell'ambito di intervento o nelle aree pubbliche adiacenti, a scomputo degli oneri. La realizzazione degli interventi può essere finanziata anche attraverso la monetizzazione alternativa alla cessione delle aree.

Nella **Toolbox** allegata al Regolamento Edilizio, sono elencate le tipologie di opere ammissibili. Tra queste rientrano anche interventi su spazi privati - non ceduti al comune - entro il limite del 30% del valore complessivo.

Qualità progettuale.

Come stabilito all'art. 11, commi 6-10 delle Norme di Piano, i progetti degli interventi soggetti ad Accordo Operativo devono rispettare i principi della progettazione inclusiva (Design For All), della mobilità sostenibile e del ripristino della natura. In particolare, i principi del Design For All impongono di prestare attenzione alle diversità fisiche, cognitive, culturali, di genere e intergenerazionali, per garantire:

- accessibilità motoria e percettiva superiore agli standard normativi minimi;
- spazi sociali condivisi e progettati anche con modalità di coprogettazione;
- accorgimenti per diversità religiosa e linguistica;
- misure specifiche per la sicurezza di genere e la socialità intergenerazionale.

Le linee guida sono vincolanti per gli interventi soggetti a premialità urbanistiche, e per quelli localizzati negli ambiti prioritari di rigenerazione o connessi alle Situazioni Ricorrenti.

Coprogettazione e ascolto.

Nei contesti più sensibili, le "Linee guida della Progettazione Inclusiva" richiedono percorsi di ascolto e coprogettazione con le comunità locali. Tale approccio consente di integrare i bisogni espressi dalla

cittadinanza con le prestazioni richieste dal piano, migliorando sia l'efficacia degli interventi sia la loro accettabilità sociale.

TABELLA 9 - VALUTAZIONE PROGETTI DI TRASFORMAZIONE

AMBITO DI VALUTAZIONE	CRITERIO SPECIFICO	RICHIAMI NORMATIVI
Coerenza con la Strategia	Verifica della coerenza con le situazioni ricorrenti (entro 250 m)	Regola 1 art. 12 Norme
	Rispetto delle prescrizioni P delle situazioni ricorrenti	Art. 10 comma 3 Norme
	Coerenza con eventuali Progetti speciali dell'Unione	Art. 11 Norme
Prestazioni richieste	Prestazione prioritaria riferita alla situazione (T)	Regola 2 art. 12 Norme
	Prestazione non prioritaria (infrastruttura sociale)	Regola 2 art. 12 Norme
	Prestazione non prioritaria (infrastruttura ambientale)	Regola 2 art. 12 Norme
	Contributo al fondo opere del PUG (se previsto)	Toolbox art. 14
Assetto progettuale e opere	Presenza di opere nell'area d'intervento (es. parcheggi, spazi comuni)	Toolbox art. 14
	Presenza di opere nello spazio pubblico adiacente	Toolbox art. 14
	Equilibrio interventi pubblici/privati (70%/30%)	Toolbox art. 14
Inclusività e qualità progettuale	Adozione dei principi "Progettazione inclusiva"	Art. 14 Norme / Linee guida
	Rispondenza a tutte le dimensioni di inclusività (motoria, sociale, religiosa, linguistica, di genere, intergenerazionale)	Linee guida "Progettazione inclusiva"
	Presenza di processi di ascolto/coprogettazione (se richiesti)	Art. 14 comma 10
Requisiti speciali (se applicabili)	Cessione alloggio per categorie fragili (>24 alloggi)	Art. 11 comma 5
	Proporzionalità tra valore e prestazioni (trasformazioni complesse)	Art. 11 comma 6
Accesso alle premialità	Rispetto condizioni e prestazioni richieste	Regola 3 art. 12

Nuove urbanizzazioni residenziali

Agli interventi che comportano nuove urbanizzazioni sono richieste verifiche e adempimenti ulteriori. In coerenza con il Piano Territoriale Metropolitano (PTM), nel territorio dell'Unione non è consentita la previsione di nuovi comparti residenziali, ad eccezione dei casi di delocalizzazione di una quota di volumetrie nell'ambito degli interventi di rigenerazione urbana. Tale possibilità è limitata ai soli centri principali, ovvero i capoluoghi comunali e la località di Altedo e deve rispondere a un interesse pubblico dimostrabile. Gli AO che includono nuove urbanizzazioni devono garantire la conformità a una serie di condizioni normative, prestazionali e ambientali, definite sia dalla legge regionale n. 24/2017 che dalle norme del PTM e del PUG stesso, di seguito richiamate.

Condizioni di localizzazione

- Devono ricadere esclusivamente nelle aree indicate dalla Strategia del PUG;
- Sono soggette alle disposizioni degli articoli 33, 36 e 47 del PTM;
- L'interesse pubblico deve essere riconosciuto in base alle finalità del PUG e verificato in sede di accordo.

I progetti devono inoltre rispettare quanto previsto dal regolamento edilizio e dalla normativa regionale (art. 35, comma 2, L.R. 24/2017), garantendo:

- Dotazioni territoriali minime di 30 mq per abitante, da reperire integralmente;
- Realizzazione o adeguamento delle opere di urbanizzazione primaria (OU1), comprese:
 - reti idriche e fognarie,
 - impianti energetici e tecnologici,
 - servizi idrici integrati;
 - Spazi pubblici e collettivi coerenti con le previsioni del PUG;
 - Condizioni di accessibilità in linea con le situazioni ricorrenti identificate nella strategia territoriale.

Condizioni ambientali e territoriali:

Ogni proposta dovrà dimostrare la sostenibilità complessiva dell'intervento, attraverso:

- Analisi della compatibilità ambientale e paesaggistica dell'area;
- Valutazione degli impatti cumulativi rispetto ad altri interventi;
- Verifica della capacità di carico delle infrastrutture locali;
- Obbligo di prevedere interventi di compensazione idraulica, indispensabili per l'approvazione delle nuove urbanizzazioni (es. laminazione, ricarica della falda, etc.);
- Conformità agli articoli 36-40 del PTM in materia di sostenibilità ambientale.

Nuove urbanizzazioni produttive

Anche agli interventi riguardanti gli insediamenti produttivi che comportano nuove urbanizzazioni sono richiesti adempimenti specifici. Il PUG prevede, in continuità con l'impostazione generale di contenimento del consumo di suolo, una disciplina mirata per le nuove urbanizzazioni a destinazione produttiva, limitandone l'ammissibilità a condizioni ben definite e orientate a garantire la sostenibilità territoriale e ambientale degli interventi. La pianificazione si concentra su ambiti già strutturati o comunque strategici sotto il profilo della localizzazione e dell'accessibilità, in coerenza con l'Accordo Territoriale con la Città Metropolitana (CM), destinato a sostituire quello attualmente in vigore.

Le nuove urbanizzazioni produttive sono ammesse esclusivamente in tre ambiti classificati come produttivi metropolitani:

- HUB metropolitano di Altedo;
- Ambito produttivo sovracomunale di Cà de Fabbri;
- Ambiti della Conurbazione Bolognese (Cadriano, Quarto Inferiore).

Questi ambiti rappresentano aree prioritarie per il trasferimento di imprese attualmente collocate in ambiti rurali non idonei, in particolare per condizioni critiche legate all'accessibilità, al rischio idraulico o alla presenza di elementi di pregio ambientale.

Nell'ambito della valutazione dell'adeguatezza delle aree per nuovi insediamenti produttivi (art. 8 del DPR 160/2010), il PUG distingue tra:

- completamenti di aree produttive esistenti soggette a disciplina speciale;
- lotti liberi all'interno di ambiti già consolidati;
- nuove urbanizzazioni nei citati ambiti metropolitani.

Qualora si renda necessario individuare ulteriori aree produttive, oltre quelle già previste, il PUG stabilisce condizioni minime inderogabili per l'ammissibilità degli interventi. Tali condizioni sono orientate alla tutela del territorio agricolo, alla protezione della rete ecologica e alla razionalizzazione della mobilità:

Condizioni di localizzazione

- Accessibilità garantita da una strada di interesse sovracomunale, connessa alla Trasversale di Pianura o al casello autostradale di Altedo, senza attraversamento dei centri abitati;
- Tutela degli elementi ambientali individuati nella rete ecologica;
- Divieto assoluto di generare aree agricole intercluse, per preservare la continuità degli spazi rurali.
- Per i casi di trasferimenti aziendali o ampliamenti di imprese già presenti sul territorio dell'Unione (ai sensi dell'art. 53 L.R. 24/2017), valgono ulteriori criteri minimi, in parte sovrapponibili ma con specifiche aggiuntive:
- Condizioni per rilocalizzazioni o ampliamenti di imprese locali (art. 51, comma 4)
- Accessibilità diretta da strade comunali senza attraversamento di centri abitati;
- Tutela della rete ecologica;
- Contiguità con ambiti produttivi esistenti, evitando la frammentazione del suolo agricolo;
- Presenza o realizzazione contestuale di un collegamento ciclopedonale sicuro, con accesso a una fermata del trasporto pubblico locale.

In entrambi i casi, gli interventi non possono coinvolgere le invarianti strutturali definite nella Carta dei luoghi del PUG. In particolare, sono da escludere:

- Corridoi ecologici lungo i corsi d'acqua e altri elementi naturali di interesse;
- Aree di bordo lungo la viabilità principale perimetrale.

Condizioni ambientali e territoriali

Valgono i medesimi criteri previsti per gli insediamenti residenziali, in particolare in termini di accessibilità e tutela ambientale.

Inoltre, tutti gli interventi di nuova urbanizzazione produttiva sono soggetti, ai sensi dell'art. 20 della L.R. 24/2017, all'obbligo di realizzare misure di compensazione ambientale. Queste dovranno essere localizzate preferibilmente:

- all'interno del lotto di pertinenza;
- oppure nelle aree rurali poste ai margini del TU.

Le compensazioni dovranno includere interventi di tipo idraulico, come laminazione o ricarica della falda, indispensabili per la sostenibilità dell'intervento. In assenza di tali misure, le nuove urbanizzazioni non potranno essere considerate realizzabili.

3.3. MONITORAGGIO

Il Sistema di Monitoraggio del PUG

Il sistema di monitoraggio del PUG è direttamente riferito ai **Risultati da conseguire** dalle **Azioni specifiche** della Strategia. Questa struttura permette una verifica costante ed efficace dell'attuazione e dell'impatto delle scelte operate.

Le Tabelle da 10.1 a 10.8 indicano:

- il Risultato da Conseguire, a cui fanno riferimento le Azioni specifiche;
- gli Indicatori, ovverosia le variabili scelte per misurare l'efficacia dell'azione e del risultato. Ogni indicatore è identificato da un codice specifico (es. M1, M2...) e ne viene fornita una descrizione dettagliata e l'unità di misura di riferimento.
- la sezione di Monitoraggio che, nel tempo, sarà aggiornata periodicamente, integrando i dati effettivi con il valore iniziale degli indicatori (baseline), punto di partenza per ogni misurazione e i valori a 5 e 10 anni.

A completamento dei dati numerici, il rapporto di monitoraggio conterrà una valutazione sintetica qualitativa, indispensabile per interpretare correttamente i dati, cogliere le tendenze evolutive e fornire un'analisi più approfondita degli impatti generati.

TABELLA 10.1 – INDICATORI PER IL MONITORAGGIO: LINEA 1

Assicurare la presenza vicino a casa e ai luoghi di lavoro dei servizi necessari per concretizzare i diritti fondamentali

RISULTATO DA CONSEGUIRE		INDICATORE			MONITORAGGIO	
DESCRIZIONE		DESCRIZIONE	UNITÀ		A 5 ANNI	A 10 ANNI
1.1. Assicurare la dotazione minima di 30 mq/abitante e la presenza di una gamma differenziata di servizi	M1	Soglia effettiva di spazi pubblici/popolazione residente	mq/ ab			
1.2. Garantire il mantenimento della struttura minima	M2	Cluster nei centri minori con almeno 3 servizi attivi/numero di centri minori totali	%			
1.3. Concentrare l'offerta di alloggi nei centri e nelle aree più vicine alla rete di servizi	M3	Alloggi realizzati all'interno del centro abitato/totale alloggi realizzati (R)	%			
	M4	Alloggi realizzati in ambiti di rigenerazione / totale alloggi realizzati (R)	%			
	M5	Alloggi realizzati attraverso trasferimenti di volumetrie /totale alloggi realizzati(R)	%			
	M6	Superficie residenziale realizzata in sostituzione di tessuto produttivo/superficie totale tessuto produttivo (R)	%			
1.4. Riqualificare gli ambiti produttivi, incentivando l'insediamento industriale nei soli ambiti metropolitani	M7	Mq autorizzati sull'esistente all'interno degli ambiti produttivi /totale mq autorizzati	%			
	M8	Trasferimenti di impresa dal territorio rurale ad ambiti produttivi/totale delle imprese in territorio rurale (R)	%			
1.5. Adeguare, completare e integrare la rete di servizi pubblici	M9	Superficie di servizi realizzata con applicazione delle premialità/superficie totale di intervento	%			
	M10	Numero di interventi toolbox completati sui servizi	n.			
1.6. Adeguare e completare i sottoservizi	M11	M16. Superficie aree limitrofe con sottoservizi completati/Superficie totale di edificato sparso all'interno di dette aree	%			

TABELLA 10.2 – INDICATORI PER IL MONITORAGGIO: LINEA 2

Rendere le strutture del welfare multifunzionali, collaborative e inserite nel contesto

OBIETTIVO SPECIFICO	INDICATORE			MONITORAGGIO	
DESCRIZIONE	DESCRIZIONE			UNITÀ	
2.1. Qualificare e Innovare le strutture del welfare, per superare la loro mono-funzionalità e per consentire la condivisione di strutture e spazi scoperti con associazioni e gruppi	M12	Numero di strutture con nuovi spazi interni aperti / totale delle strutture	%		
	M13	Interventi previsti nella toolbox completati /totale interventi previsti in toolbox	%		
2.2. Ri-Considerare gli spazi pubblici per adeguarli e favorire la sosta e la percorrenza pedonale.	M14	Interventi previsti nella toolbox avviati con le trasformazioni complesse /totale interventi previsti in toolbox	%		
	M15	Superficie aggiunta o riqualificata / superficie totale pubblica	%		

TABELLA 10.3 - INDICATORI PER IL MONITORAGGIO: LINEA 3

Valorizzare i nuclei identitari, il patrimonio storico e il commercio locale, dove storia e memorie costruiscono cittadinanza

OBIETTIVO SPECIFICO	INDICATORE			MONITORAGGIO	
DESCRIZIONE	DESCRIZIONE			UNITÀ	
3.1. Favorire la fruizione pubblica degli edifici specialistici nodali e la qualificazione degli spazi scoperti nei nuclei identitari e in territorio rurale	M16	Numero di edifici e spazi scoperti storici resi accessibili / Numero totale di edifici e spazi scoperti individuati	%		
3.2. Mantenere la presenza di funzioni pubbliche nei nuclei identitari	M17	Nuclei identitari con funzioni pubbliche attive/Totale nuclei identitari	%		
3.3. Assicurare la tutela degli edifici e degli spazi scoperti	M18	Interventi di recupero di beni tutelati nei nuclei identitari	n.		
3.4. Assicurare la presenza di attività produttive complementari alla residenza	M19	Variazione % del numero di negozi attivi sui fronti della strada principale (numero di negozi attivi anno corrente – numero di negozi attivi anno precedente) / negozi attivi anno precedente	%		

TABELLA 10.4 - INDICATORI PER IL MONITORAGGIO: LINEA 4

Considerare l'abitazione sociale come componente dell'infrastruttura di prossimità

OBIETTIVO SPECIFICO	INDICATORE			MONITORAGGIO	
DESCRIZIONE		DESCRIZIONE	UNITÀ	A 5 ANNI	A 10 ANNI
4.1. Potenziare l'offerta di alloggi pubblici e in affitto a canone calmierato nei centri abitati, con priorità per le aree a maggiore tensione abitativa.	M20	Nuovi alloggi ERP anche su singoli lotti / numero di alloggi totali realizzati	%		
4.2. Assicurare un'offerta di alloggi pubblici e privati per le persone fragili	M21	Nuovi alloggi per fragili / Nuovi alloggi totali	%		
	M22	Alloggi destinati a persone fragili (pubblici o privati vincolati), derivanti dall'applicazione della clausola nei progetti con più di 24 alloggi / totale alloggi realizzati in ambiti con più di 24 alloggi	%		

TABELLA 10.5 - INDICATORI PER IL MONITORAGGIO: LINEA 5

Facilitare gli spostamenti quotidiani senza l'automobile

OBIETTIVO SPECIFICO	INDICATORE			MONITORAGGIO	
DESCRIZIONE		DESCRIZIONE	UNITÀ	A 5 ANNI	A 10 ANNI
5.1. Rafforzare le connessioni di scala territoriale	M23	Nodi critici risolti/nodi critici totali	%		
	M24	Lunghezza corridoi della mobilità completati / totale dei corridoi della mobilità	%		
5.2. Favorire la fruizione del territorio attraverso spostamenti a piedi e in bicicletta	M25	Lunghezza di Bicipolitana e percorsi ecologici dei corridoi della mobilità realizzati/abitante	m/ab		
	M26	Numero di insediamenti di frangia collegati ai percorsi / totale insediamenti di frangia (R)	%		
5.3. Costituire una trama continua di percorsi ciclopeditoni, interna ai centri urbani e agli ambiti produttivi,	M27	Numero di servizi connessi da percorsi ciclopeditoni continui / totale servizi	%		
	M28	Numero di aree a bassa accessibilità con almeno un intervento / numero totale di aree	%		
	M29	Lunghezza di rete ciclabile e pedonale realizzata lungo i connettori-lunghezza dei connettori	%		
	M30	Lunghezza di rete adeguata/completata sulla strada principale / lunghezza totale del tracciato	%		
	M31	Lunghezza di rete ciclabile e pedonale realizzata lungo i bordi / lunghezza dei bordi	%		
5.4. Nei centri abitati e negli ambiti produttivi, incrementare la sicurezza e il confort per i pedoni e le biciclette	M32	Interventi della toolbox completati /totale interventi previsti in toolbox (R)	%		
	M33	Numero di nodi critici risolti/nodi totali individuati (R)	n.		

TABELLA 10.6 - INDICATORI PER IL MONITORAGGIO: LINEA 6

Costituire una rete ecologica territoriale capace di coniugare sicurezza idraulica e biodiversità.

OBIETTIVO SPECIFICO	INDICATORE			MONITORAGGIO	
DESCRIZIONE	DESCRIZIONE	UNITÀ		A 5 ANNI	A 10 ANNI
6.1. Conservazione dei "serbatoi di naturalità", per incrementare la sicurezza idraulica e favorire la biodiversità della pianura e la fruizione collettiva	M34 Numero di interventi con misure attuate / numero totale di interventi che interessati ecosistemi ed elementi naturali (R)	%			
6.2. Connessioni ecologiche	M35 Superficie interessata da interventi ecologicamente compatibili o migliorativi (R)	mq			
6.3. Incrementare la sicurezza idraulica del territorio e dei centri abitati	M36 Numero edifici delocalizzati da area a rischio / N. edifici interessati da richiesta di intervento in area a rischio (R)	%			
	M37 Numero interventi con studio idraulico / N. interventi proposti in aree allagabili	%			
6.4. Rafforzare e mantenere la biodiversità delle "stepping-stones"	M38 Numero interventi con misure di compensazione realizzate / N. interventi totali attivati in ecosistemi agricoli interessati da misure di compensazione (R)	%			

TABELLA 10.7 - INDICATORI PER IL MONITORAGGIO: LINEA 7

Considerare le zone di contatto tra urbano e rurale come un nuovo paesaggio di riconciliazione

OBIETTIVO SPECIFICO	INDICATORE			MONITORAGGIO	
DESCRIZIONE	DESCRIZIONE	UNITÀ		A 5 ANNI	A 10 ANNI
7.1. Realizzazione di interventi finalizzati a coniugare prevenzione dai rischi idraulici, mitigazione e compensazione ambientale, fruizione collettiva	M39 Superficie di aree utili alla compensazione idraulica realizzata	mq			
7.2. Potenziamento e ridisegno dei bordi urbani attraverso dotazioni ecologiche integrate	M40 Superficie delle dotazioni ecologiche integrate realizzate	mq			
	M41 Superfici con accesso pubblico nei bordi e nelle aree DEA	mq			

TABELLA 10.8 - INDICATORI PER IL MONITORAGGIO: LINEA 8

Coniugare benessere, adattamento alla crisi climatica e socialità, prendendosi cura della "città degli alberi"

OBIETTIVO SPECIFICO	INDICATORE			MONITORAGGIO	
DESCRIZIONE	DESCRIZIONE	UNITÀ		A 5 ANNI	A 10 ANNI
8.1. Proteggere e incrementare gli spazi verdi interni al perimetro del TU	M42 Superficie di nuovi nodi ecologici o di interventi migliorativi / numero totale di nodi ecologici (R)	%			
	M43 Superficie di aree a bassa permeabilità desigillate	%			
8.2. Formare un sistema continuo di spazi verdi interni al perimetro del TU interconnessi al territorio rurale	M44 Superficie di connettori potenziata con elementi verdi / superficie totale	%			
	M45 Superficie interessata da interventi di mitigazione / superficie totale ambiti produttivi	%			

Appendice

schede di sintesi strumenti di pianificazione

STRATEGIA DI MITIGAZIONE E ADATTAMENTO PER I CAMBIAMENTI CLIMATICI

Approvata dalla Giunta regionale con Delibera n. 1256/2018.

FINALITÀ E CAMPO OPERATIVO	TEMI DI CORRELAZIONE E CONFRONTO CON IL PUG/SQUEA	OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI
La Strategia della Regione Emilia-Romagna si inquadra nel contesto delle politiche europee e nazionali e delle relazioni e accordi internazionali che la Regione sottoscrive per dare il proprio contributo. In questi termini si pone in linea con il Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (PNACC) e il Piano Integrato Energia e Clima (PNIEC) in attuazione degli obiettivi assunti dai paesi membri a livello europeo, ovvero: a) ridurre del 20% le proprie emissioni di gas serra, misurate in CO2 equivalente, entro il 2020 rispetto ai livelli del 1990; b) ridurre i consumi energetici del 20% rispetto a uno scenario business as usual; c) produrre energia da fonti rinnovabili per almeno il 20% dei consumi energetici finali. Gli orizzonti al 2020 sono stati riconsiderati (COM/2011/112) attraverso tappe che prevedono 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. Dalla verifica dei rischi in particolare per il territorio di pianura e dell'area urbana a cui appartiene l'Unione terre di pianura emergono: ▪ il dissesto idrogeologico (frane, alluvioni) e subsidenza; ▪ il degrado del suolo e l'insorgere di processi di desertificazione; ▪ la minore disponibilità e qualità idrica; ▪ l'alterazione della composizione e dell'equilibrio florofaunistico terrestre e la distruzione di siti e delle nicchie ecologiche; ▪ la perdita di biodiversità e la modifica degli ecosistemi; ▪ l'aumento della richiesta di raffrescamento e dei blackout; ▪ l'alterazione e la perdita della resilienza degli ecosistemi forestali residui; ▪ gli effetti negativi sulla salute.	Azioni di adattamento specificate per i seguenti settori fisico-biologici con diretto riferimento ai temi di correlazione con la pianificazione urbanistica locale: <i>Gestione delle acque interne e risorse idriche</i> ▪ corpi idrici fluviali; ▪ aree urbane e industria; ▪ acque di transizione; ▪ acque sotterranee e sorgive. <i>Miglioramento della qualità dell'aria</i> ▪ piani di monitoraggio, previsione allerta e condivisione dati; ▪ integrazione tra i livelli di pianificazione e coordinamento funzionale. <i>Pianificazione sistemi insediativi e aree urbane</i> ▪ Integrazione dei contenuti del piano di mitigazione e adattamento nella disciplina urbanistica (LR24/2017). <i>Gestione e sicurezza del territorio (frane, alluvioni e degrado dei suoli)</i> ▪ Politiche e regole di governo del territorio, dell'uso del suolo e delle risorse idriche; ▪ Programmazione e realizzazione di interventi strutturali di difesa, manutenzione diffusa del territorio e delle opere; ▪ Integrazione tra i livelli di pianificazione e coordinamento funzionale. <i>Infrastrutture e trasporti sostenibili</i> ▪ Interventi per la sicurezza di reti ed infrastrutture; ▪ Costruzione di opere verdi e resilienti ed opere di difesa. <i>Miglioramento dello stato di conservazione di biodiversità ed ecosistemi</i> ▪ Mantenimento e valorizzazione delle residue zone naturali umide; ▪ Conservazione della biodiversità degli ecosistemi; ▪ Ottimizzazione della gestione delle acque dolci superficiali e sotterranee. <i>Agricoltura</i> ▪ agricoltura sostenibile; ▪ efficientamento energetico e rinnovabili. <i>Salute</i> ▪ Integrazione tra i livelli di pianificazione e coordinamento funzionale.	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 e implementare un osservatorio regionale e locale di attuazione delle politiche; 4. Individuare ulteriori misure e 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 e 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 e locali; 6. 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. Obiettivi specifici/Azioni di adattamento <i>Acque interne e risorse idriche</i> 1. Prescrizione/incentivazione di standard efficienza/risparmio idrico nelle costruzioni civili e similari (regolamenti, certificazioni, cofinanziamento, mutui agevolati); 2. Adeguamento reti e impianti scolo e trattamento acque meteoriche urbane; 3. Affinamento dei sistemi di trattamento sui depuratori di acque reflue urbane per il riutilizzo delle acque di scarico; 4. Previsione di bacini di stoccaggio risorsa (grandi e/o piccoli); 5. Recupero morfologico dei corpi idrici al fine di ripristinare le interconnessioni con la falda, per migliorare la capacità di ricarica degli acquiferi superficiali. <i>Qualità dell'aria</i> 6. Promuovere l'uso delle biomasse a scopi di riscaldamento in consapevolezza ai fattori climatici e di qualità dell'aria; 7. Estensione della certificazione energetica degli edifici alla valutazione delle caratteristiche emissive sia di gas climalteranti che di inquinanti atmosferici. <i>Sistemi insediativi e aree urbane</i> 8. Privilegiare la realizzazione di misure in situ per assicurare il principio di invarianza idraulica nelle trasformazioni del territorio urbanizzato (e non). 9. Integrare gli atti di regolazione delle trasformazioni urbane e di gestione degli

FINALITÀ E CAMPO OPERATIVO	TEMI DI CORRELAZIONE E CONFRONTO CON IL PUG/SQUEA	OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI
		insediamenti esistenti richiamando gli standard energetici per il costruito e stabilendone altri per gli spazi aperti (pubblici e privati). 10. Indicare i requisiti dei materiali che limitino l'assorbimento di calore degli edifici e dei suoli urbani. 11. Promuovere soluzioni per contenere l'impermeabilizzazione dei suoli (o favorirne la desigillazione), per aumentare la ritenzione ed il riutilizzo delle acque piovane, al fine di incrementare la resilienza agli eventi meteorici intensi. 12. Promuovere una redistribuzione del verde urbano con funzione di mitigazione dell'effetto isola di calore, attraverso la connessione in rete delle aree verdi esistenti ed il potenziamento della infrastruttura verde urbana e peri-urbana <i>Territorio (frane, alluvioni e degrado dei suoli)</i> 13. Promuovere e sostenere azioni di delocalizzazione su aree a rischio elevato e molto elevato. 14. Potenziare le azioni di riqualificazione, preservazione e ampliamento degli ambiti fluviali (azione win-win) <i>Infrastrutture e trasporti</i> 15. Limitazione alla pianificazione di nuove infrastrutture e allo sviluppo della rete di base e della grande rete e sviluppo dell'intermodalità per ridurre il consumo di suolo. <i>Biodiversità ed ecosistemi</i> 16. Aumentare l'habitat disponibile a specie a rischio da stress climatici proteggendo gli spazi naturali 17. Contrastare gli impatti delle isole di calore urbano piantando alberi per fornire ombra e raffreddamento. <i>Agricoltura</i> 18. Sviluppare strumenti a sostegno della riqualificazione energetica del patrimonio edilizio produttivo (per renderlo meno energivoro e più adatto a sopportare temperature elevate nel periodo estivo) 19. Individuare le aree dove collocare nuove attività produttive tenendo conto del rischio idraulico e degli altri rischi connessi ai cambiamenti climatici (erosione, frane, ecc.). 20. Realizzazione di opere mirate al miglioramento del regime idrico, alla riduzione dei picchi di piena, a rallentare il deflusso o a ridurre l'energia delle acque mediante restituzione di spazio al fiume tramite inondazione controllata di aree, gestione della vegetazione dell'alveo, eliminazione di elementi a rischio, ripristino della vegetazione, opere di ingegneria naturalistica. <i>Salute</i> 21. Miglioramento del comfort termico nel trasporto pubblico e alle fermate; 22. Realizzazione di parcheggi permeabili, ombreggiati e verdi;

PIANO TERRITORIALE REGIONALE (PTR)

Approvato dall'Assemblea Legislativa con deliberazione n. 276 del 3/2/2010

FINALITÀ E CAMPO OPERATIVO	TEMI DI CORRELAZIONE E CONFRONTO CON IL PUG/SQUEA	OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI
Il PTR è lo strumento di programmazione regionale con valore di indirizzo e orientamento delle scelte di programmazione e pianificazione sovralocali e locali; assicura lo sviluppo e la coesione sociale, accrescere la competitività del sistema territoriale, garantisce la riproducibilità, la qualificazione e la valorizzazione delle risorse sociali ed ambientali. I contenuti strategici del PTR costituiscono il riferimento necessario per il sistema della pianificazione di area vasta e locale e per i piani settoriali regionali aventi valenza territoriale.	Tre le dimensioni del PTR ("capitali") con diretto riferimento alla pianificazione locale: 1) sociale; 2) ecosistemico - paesaggistico; 3) insediativo - infrastrutturale Strategie integrate Capitale sociale: promozione di una società solidale, cooperativa e responsabile attraverso: ▪ un sistema di welfare capace di armonizzare vita e lavoro, che renda più esigibili i diritti e contribuisca a rafforzare equità e coesione sociale; ▪ un'elevata capacità di accoglienza, stili di vita più sostenibili, una partecipazione proattiva ai processi decisionali inerenti lo sviluppo della società regionale; Capitale ecosistemico - paesaggistico: ri-disegno degli spazi regionali e delle loro relazioni, attraverso: ▪ un progetto innovativo e condiviso del mosaico dei paesaggi e dei rapporti fra ambienti trasformati ed ecosistema, ecologicamente funzionale, nel rispetto della capacità di rigenerazione delle risorse naturali. Capitale insediativo - infrastrutturale: sviluppo di un sistema insediativo competitivo, efficiente nell'uso delle risorse capace di assicurare qualità della vita ed aprire città e territori a relazioni economiche, sociali e culturali di scala regionale ed internazionale; Le politiche del PTR possono essere riaggregate secondo le seguenti reti ("architettura delle reti": pianificazione integrata a carattere strategico, che individui vocazioni possibili, sinergie attivabili, reti di cooperazione): ▪ le reti ecosistemiche e paesaggistiche; ▪ la rete delle sicurezze e della qualità della vita; ▪ la rete delle conoscenze; ▪ le reti di città e territori; ▪ le reti materiali e immateriali dell'accessibilità; ▪ le reti dell'energia ▪ le reti dell'acqua. Le reti che maggiormente trovano applicazioni in ambito della pianificazione locale fanno riferimento a: ▪ rete ecosistemica e paesaggistica: struttura di riferimento territoriale, con particolare rilevanza della rete fluviale; ▪ reti di città e di territori: "luoghi-città" ("città effettive) punti di accumulo di capitale umano, finanziario, culturale e ambientale; necessità di ricostruire nuovi equilibri tra città e campagna	Obiettivi generali <i>Capitale sociale:</i> 1. Benessere della popolazione e alta qualità della vita; 2. Equità sociale e diminuzione della povertà; 3. Integrazione multiculturale, alti livelli di partecipazione e condivisione di valori collettivi (civicness) <i>Capitale ecosistemico - paesaggistico:</i> 4. Integrità del territorio e continuità della rete ecosistemica; 5. Sicurezza del territorio e capacità di rigenerazione delle risorse naturali; 6. Ricchezza dei paesaggi e della biodiversità. <i>Capitale insediativo - infrastrutturale:</i> 7. ordinato sviluppo del territorio, salubrità e vivibilità dei sistemi urbani; 8. alti livelli di accessibilità a scala locale e globale, basso consumo di risorse ed energia; 9. senso di appartenenza dei cittadini e città pubblica. Obiettivi specifici 1. Assicurare il diritto alla salute per tutti i cittadini; 2. assicurare il diritto alla casa attraverso la pianificazione territoriale e urbanistica (politiche abitative), ponendo al centro delle trasformazioni urbane la realizzazione di edilizia residenziale sociale; 3. promuovere l'equilibrio tra le diverse tipologie commerciali, sviluppando e mantenendo la funzione commerciale nei centri storici e urbani; 4. assicurare la qualità e la capacità di rigenerazione delle risorse naturali (acqua, suolo, aria, energia); 5. promuovere la sicurezza territoriale e la crescita di una "cultura della difesa dai rischi" per la messa in sicurezza del territorio; 6. puntare alla ri-compattazione dei tessuti insediativi complessi, per porre sotto controllo la forma urbana, frenare lo sprawl, calmierare le aspettative di rendita fondiaria; 7. valorizzare la funzione di riqualificazione paesistico-ambientale delle infrastrutture per la mobilità; 8. valorizzare in un disegno territoriale complesso la funzione dei corsi d'acqua e dei canali, estendendo ove possibile la rinaturalizzazione; 9. integrare i corridoi ecologici con cinture boscate che circondino le strutture urbane (miglioramento della qualità e vivibilità urbana); 10. promuovere il recupero ambientale e paesaggistico delle aree compromesse e degradate; 11. creare reti di territori e di soggetti capaci di coniugare "offerta di cultura e natura", qualificando le aree urbane e creando, a seconda delle vocazioni e delle scelte locali, distretti di turismo caratterizzati;

FINALITÀ E CAMPO OPERATIVO	TEMI DI CORRELAZIONE E CONFRONTO CON IL PUG/SQUEA	OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI
	("sistemi complessi di area vasta"), assicurando qualità anche al territorio extraurbano attraverso la riconquista della qualità dello spazio rurale che deve disegnare le forme della città e non viceversa. reti infrastrutturali (materiali, immateriali).	12. promozione di politiche di regolamentazione delle fertilizzazioni agronomiche e di gestione del drenaggio – sia dei suoli agrari sia delle reti scolanti urbane per limitare i fenomeni di eutrofizzazione; 13. Attuazione progetto rete delle sicurezze e della qualità della vita.

PIANO TERRITORIALE PAESAGGISTICO TERRITORIALE (PTPR)

Approvato con DCR n. 1338/1993, modificato con delibere GR 93/2000 - 2567/2002 - 272/2005 - 1109/2007 (di pubblicazione del testo coordinato)

FINALITÀ E CAMPO OPERATIVO	TEMI DI CORRELAZIONE E CONFRONTO CON IL PUG/SQUEA	OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI
Il PTPR è parte tematica del Piano territoriale regionale (PTR) e si pone come riferimento centrale della pianificazione e della programmazione regionale dettando regole e obiettivi per la conservazione dei paesaggi regionali. I contenuti del PTPR costituiscono quadro normativo di riferimento per la pianificazione provinciale e comunale, e azioni di tutela e di valorizzazione paesaggistico-ambientale.	Aggregazioni di ambiti paesaggistici (ruolo di riferimento nella prefigurazione di visioni future, nel tempo lungo, riunendo tra loro strutture, geografie e progettualità in corso e proposte): ▪ Ag_E "Pianura Ferrarese"; ▪ Ag_F "Pianura bolognese"; ▪ Ag_I "Area centrale padana sulla via Emilia centrale". Ambiti paesaggistici, areali nei quali perseguire determinati obiettivi ai fini della gestione ordinaria delle qualità del paesaggio (importanza delle aree di transizione): ▪ n.13 "Bonifiche bolognesi a sud del Reno" (comprende i comuni di Malalbergo - Baricella); ▪ n. 15 "Bassa bolognese orientale (comprende i comuni di Minerbio - Baricella); ▪ n. 21 "Conurbazione bolognese (comprende il comune di Granarolo)". Caratteri strutturanti/invarianti <i>Struttura naturale:</i> ▪ Caratteri geografici di pianura fluviale (Ag_E); ▪ Collegamenti ecologici nord-sud lungo i fiumi principali (Ag_I); ▪ Corsi d'acqua di rilevante importanza e loro ambito fluviale (Ag_E); ▪ Ambiti fluviali con alvei ad andamento regolare, arginati (Ag_F); ▪ Alternanza dossi e conche su dislivelli di modesta entità (Ag_E); ▪ Dossi fluviali di estensione variabile alternati a conche morfologiche (Ag_F); ▪ Estese aree frutto di interventi di bonifica idraulica (storica e recente) (Ag_E); ▪ Aree fragili dal punto di vista ambientale, considerate vulnerabili da nitrati di origine agricola (Ag_E); ▪ Sistemi di maceri nel territorio rurale (Ag_E). <i>Struttura territoriale e patrimonio storico:</i> ▪ Assetto strutturante del sistema dei canali di bonifica per la viabilità e l'organizzazione del territorio (Ag_E); ▪ Armatura urbana organizzata sulla presenza di centri di medio-piccole dimensioni (Ag_E); ▪ Assetto della centuriazione in alcune porzioni della pianura più a sud (Ag_F); ▪ Presenza di un insediamento diffuso (Ag_F); ▪ Presenza di un patrimonio di risorse storiche e storico-testimoniali diffuse nel territorio rurale (Ag_E). <i>Struttura degli usi agricoli</i>	Scenari futuri (obiettivi generali) per le aggregazioni di paesaggio Ag_E un sistema integrato di paesaggi culturali incentivando una migliore relazione tra città e campagna, valorizzando gli elementi identitari di connessione (vie d'acqua, corridoio ambientale del Reno, corsi d'acqua minori, zone umide residue, dossi fluviali, viabilità storica), valorizzando il ruolo strutturante da essi assunto storicamente per la configurazione del paesaggio pianiziale, attraverso: 1. la realizzazione di sistemi di aree umide contigue alle aree naturali di pregio, il parziale allagamento di alcune aree agricole; 2. la realizzazione di progetti e opere che garantiscano la sicurezza idraulica del territorio; 3. l'adeguamento delle infrastrutture di attraversamento del territorio non solo dal punto di vista funzionale, ma soprattutto paesaggistico; 4. la valorizzazione delle aree fluviali in ambito urbano promuovendo la realizzazione di interventi di sistemazione delle rive finalizzate alla fruizione; 5. la promozione di progetti di valorizzazione dei centri storici e dei nuclei minori; 6. la realizzazione di percorsi tematici che connettano le risorse storiche isolate presenti nei centri urbani e nel territorio extraurbano; Ag_F un assetto equilibrato delle trasformazioni (sia alla scala territoriale sia locale), nella realizzazione di nuovi processi di trasformazione insediativo-infrastrutturale, nel rispetto del patrimonio culturale, della qualità morfologica degli insediamenti, attraverso l'attivazione di meccanismi di compensazione finalizzati al finanziamento di interventi di riequilibrio ambientale e paesaggistico. Tale scenario si potrebbe attuare attraverso: 7. la valorizzazione degli ambiti fluviali dei corsi d'acqua principali e secondari migliorandone le potenzialità di fruizione e favorendo lo sviluppo di attività per il tempo libero; 8. la progettazione delle aree che mediano il rapporto tra città e campagna; 9. il miglioramento delle caratteristiche del reticolo della viabilità principale non solo in termini di efficienza funzionale ma di configurazione paesaggistica; 10. la valorizzazione dei complessi storici di pregio; 11. il completamento della rete dei percorsi ciclopedonali e della sentieristica lungo le aste fluviali. Ag_I un processo di riqualificazione delle relazioni tra urbano e periurbano in cui la riqualificazione di centri urbani e centralità storiche rappresentano opportunità per il contrasto all'omogeneizzazione e alla banalizzazione dei tessuti. Tale scenario si potrebbe attuare attraverso: 12. la riqualificazione dell'asse storico e il potenziamento delle relazioni con la viabilità locale di ordine minore e con il patrimonio storico architettonico e storico-testimoniale esistente; 13. la riorganizzazione dei vuoti e degli spazi aperti all'interno dei centri urbani;

FINALITÀ E CAMPO OPERATIVO	TEMI DI CORRELAZIONE E CONFRONTO CON IL PUG/SQUEA	OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI
	▪ Diffusione di forme di coltivazioni intensive con scarsa presenza di elementi naturaliformi (Ag_E); ▪ Insediamento sparso sia di origine storica che recente (Ag_F). <i>Economia e società</i> ▪ Rilevanza dell'agricoltura nell'economia locale (Ag_E - Ag_F). <i>Dinamiche di trasformazione</i> ▪ Pressioni insediative lungo le direttrici di collegamento territoriale (Ag_E); ▪ Trasformazione del patrimonio storico con alterazione delle caratteristiche morfo-tipologiche delle corti rurali (Ag_F) con recupero a fini residenziali spesso senza relazioni con il fondo agricolo e con l'introduzione di elementi estranei al contesto (Ag_E); ▪ Progressiva banalizzazione del paesaggio agricolo e riduzione del suo ruolo ecologico (Ag_F) ▪ Periodici allagamenti per scarsa officiosità della rete di canali e per le litologie del suolo argillose (Ag_F), con incremento delle problematiche di allagamento per officiosità del reticolo idraulico (Ag_E).	14. la progettazione-valorizzazione di parchi fluviali per i corsi d'acqua che attraversano i centri principali; 15. la valorizzazione dei varchi che possono ristabilire una continuità ecologica e visiva; 16. la caratterizzazione degli spazi aperti agricoli. Obiettivi di qualità paesaggistica (obiettivi specifici) B - Gestione dei paesaggi B.1 Gestione delle pressioni insediative dei sistemi urbanizzati e infrastrutturali di livello regionale [Ambito 15 "Bassa bolognese orientale" (comuni interessati Minerbio – Baricella)] <i>Indirizzi prioritari</i> 1. Creazione di una nuova struttura paesaggistica fondata sull'integrazione dei nuovi paesaggi infrastrutturali e insediativi con il paesaggio agrario della pianura bolognese, quale ossatura portante per migliorare le prestazioni ecologiche del territorio e per valorizzarne l'assetto paesaggistico, sia attraverso il potenziamento degli elementi della rete ecologica che mediante la valorizzazione del reticolo della centuriazione; 2. valorizzazione dell'assetto insediativo originario, organizzato storicamente lungo i dossi fluviali. La viabilità principale assunta quale elemento centrale per la riqualificazione del territorio rurale. B.3 Gestione delle trasformazioni per il mantenimento di un'elevata qualità paesaggistica e ambientale [Ambito 13 Bonifiche bolognesi a sud del Reno (comuni interessati Malalbergo - Baricella)] <i>Indirizzi prioritari</i> 3. controllo delle trasformazioni antropiche che possono alterare il sistema di aree naturali legate alle zone umide e ai corsi d'acqua, finalizzate alla salvaguardia degli ambienti fragili e alla valorizzazione delle aree a maggior grado di naturalità; 4. ricostruzione di una rete ecologica diffusa e interconnessa da coniugare agli obiettivi di miglioramento della qualità paesaggistica del territorio rurale; 5. mantenimento della leggibilità dell'assetto insediativo lungo i dossi, evitando la creazione di formazioni lineari continue. C - Pianificazione dei paesaggi C.1 Riconfigurazione degli assetti fisico-funzionali del territorio e degli ambiti [Ambito 21 Conurbazione bolognese (Granarolo)] <i>Indirizzi prioritari</i> 6. ambiti fluviali del Savena-Idice e del Reno quali strutture portanti di connessione fisica, attraverso percorsi ciclo-pedonali, ed ecologica tra collina e pianura, elementi principali della riconfigurazione di un nuovo insieme di spazi aperti agricoli e urbani.

PIANO REGIONALE DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI (PRIT 2025)

DAL n. 214 del 10/07/2019 Adozione del Piano.

DGR n. 1696 del 14/10/2019 la Giunta ha controdedotto il Piano e inviato all'Assemblea Legislativa per l'approvazione

FINALITÀ E CAMPO OPERATIVO	TEMI DI CORRELAZIONE E CONFRONTO CON IL PUG/SQUEA	OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI
Il PRIT è parte tematica del Piano territoriale regionale (PTR) e costituisce il principale strumento di pianificazione (ai sensi della LR n. 30/1998) regionale per le politiche sulla mobilità; fissa i principali interventi e le azioni prioritarie da perseguire nei diversi ambiti di intervento. Il PRIT costituisce riferimento normativo per i PTCP relativamente al quadro infrastrutturale e agli aspetti strategici del sistema della mobilità; compete ai Comuni specificare, approfondire e attuare nei propri strumenti urbanistici i contenuti degli strumenti sovraordinati, tenendo conto degli effetti non solo locali. Gli strumenti di pianificazione, generali e settoriali, degli enti locali, recepiscono le strategie e gli indirizzi del PRIT 2025, garantiscono la coerenza degli obiettivi individuati nonché il coordinamento tra i diversi piani, con riferimento anche a omogenee analisi di quadro conoscitivo e di scenari di previsione.	- Potenziamento del sistema infrastrutturale esistente rispetto alla realizzazione di nuove opere, inserimento nel paesaggio (urbano, rurale e naturale), e occasione per la sua riqualificazione; - Modello multimodale integrato dell'assetto insediativo - reti di mobilità, minimizzando l'impatto ambientale e indirizzando la "domanda di sviluppo" verso un modello multimodale che tenda a non generare nuova mobilità; - Progetto integrato per il trasporto, la logistica e i servizi accessori in coerenza con l'identità dei luoghi e attenzione alla funzionalità eco sistemica, favorendo l'efficienza ecologica, ambientale, paesaggistica e socio-economica; - Necessità della mitigazione degli impatti prodotti dal sistema delle infrastrutture trasportistiche sulla biodiversità e sugli ecosistemi e necessità di compensazione ecologica; - Applicazione di un sistema di criteri di utilizzo sostenibile delle risorse territoriali, nei progetti infrastrutturali valutati in funzione sia degli impatti diretti (sottrazione di suolo, impermeabilizzazione, perdita diretta di habitat, frammentazione, ecc.), sia degli impatti indiretti (urbanizzazione da nuova infrastruttura, perdita di funzionalità ecologica, perdita delle specie di interesse conservazionistico, disturbo indotto sia dalle fasi di cantierizzazione sia dalla fase di utilizzo, ecc.) (Rif. 'Carta di capacità d'uso dei suoli ai fini agricoli e forestali', Regione Emilia-Romagna); Il PRIT 2025 conferma quasi tutti gli interventi del PRIT 1998. Il territorio dell'Unione è interessato dalla strategia e dagli interventi relativi all'idrovia padano-veneta – fiume Po (rilancio del progetto strategico speciale "Valle del fiume Po"). Strade provinciali oggetto di possibile riqualificazione: - itinerario Copparo – Ostellato SP 4 FE da Copparo a Finale di Rero - SP15 FE - SP23 FE (Svincolo Ferrara Mare di Rovereto) - SP1 - intersezione SP68 FE (EXSP495R); - itinerario Ferrara – Copparo – SS309 Romea: SP2 FE tra Ferrara e Copparo, SP16 FE fino a Jolanda di Savoia, SP60 FE fino all'innesto con la SS309 Romea Attuazione della rete delle Ciclovie Regionali (RCR) con l'obiettivo di individuare, pianificare e promuovere una rete di percorsi ciclabili estesa e continua, riconoscibile e di ampia scala, con le relative	Obiettivi generali (OG) 1. Assicurare lo sviluppo sostenibile del trasporto riducendo il consumo energetico, le emissioni inquinanti, gli impatti sul territorio; 2. Garantire elevati livelli di accessibilità integrata per le persone e per le merci; 3. Contribuire a governare e ordinare le trasformazioni territoriali in funzione dei diversi livelli di accessibilità; 4. Promuovere di un sistema integrato ed efficiente di mobilità attraverso interventi volti alla valorizzazione, alla regolamentazione e al potenziamento dei servizi di trasporto pubblico locale, delle reti della mobilità pedonale e ciclabile e dei nodi e servizi per l'intermodalità, con particolare attenzione all'ambito urbano; 5. Assicurare elevata affidabilità e sicurezza al sistema; 6. Incrementare la vivibilità dei territori e delle città, decongestionando gli spazi dal traffico privato e recuperando aree per la mobilità non motorizzata adeguatamente attrezzate; 7. Incentivare e valorizzare la mobilità ciclopedonale quale importante contributo sia in termini di spostamenti complessivi sia in termini di sostenibilità del sistema. ▪ in ambito urbano, individuazione, realizzazione, riqualificazione e potenziamento, con verifica e messa in sicurezza dei punti critici; riconoscibilità dei tracciati con riferimento alla segnaletica e all'intermodalità; ▪ in ambito extraurbano, consolidamento della rete esistente finalizzata ad offrire un'alternativa modale anche sulla media distanza, rispondendo nel contempo alle esigenze di sicurezza, nonché di tutela e valorizzazione del paesaggio; 8. Assicurare pari opportunità di accesso alla mobilità per tutti e tutte, garantendo in particolare i diritti delle fasce più deboli; 9. Promuove l'utilizzo dei sistemi di mobilità condivisa, tradizionali ed innovativi, compresi i servizi di supporto (applicazioni, piattaforme, cloud), al fine di favorire l'offerta di servizi flessibili e personalizzabili o di "pacchetti" integrati di mobilità; 10. Garantire un uso efficiente ed efficace delle risorse pubbliche destinate ai servizi di mobilità pubblica e agli investimenti infrastrutturali; 11. Garantire l'attrattività del territorio per gli investimenti esterni e migliorare di conseguenza il contesto competitivo nel quale operano le imprese; 12. Promuove forme di collegamento virtuoso tra la domanda turistica e la domanda di mobilità più generale, individuando misure complessive e ragionate di adeguamento dell'offerta calibrate sulla capacità di carico del

FINALITÀ E CAMPO OPERATIVO	TEMI DI CORRELAZIONE E CONFRONTO CON IL PUG/SQUEA	OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI
	infrastrutture e servizi, che attraverso la propria articolazione e che risponda: - alle esigenze di fruizione delle principali risorse culturali, naturali e paesaggistiche, nel migliore rispetto delle caratteristiche ambientali del territorio; - alle esigenze di collegamento tra i principali centri urbani, integrandosi e favorendo la mobilità ciclabile locale.	territorio; 13. Razionalizzare il trasporto merci a "raggio corto". Obiettivi specifici (OS) 1. Migliorare caratteristiche di deflusso e di elevare le condizioni di sicurezza; 2. Mantenere in esercizio la rete esistente con interventi di manutenzione straordinaria; 3. Garantire un adeguato inserimento ambientale-paesaggistico, elevate caratteristiche di sicurezza, e criteri di efficienza tecnico economica; 4. Migliorare l'accessibilità urbana, ricomprendendo anche azioni per lo sviluppo del trasporto pubblico e della mobilità lenta; 5. Migliorare la qualità del deflusso (sistemazione degli accessi laterali, regolazione delle intersezioni, realizzazioni di corsie o spazi per fermate per il trasporto pubblico, messa in sicurezza della mobilità ciclo-pedonale); 6. Migliorare la sicurezza nelle aree urbane attraverso: ▪ Misure di regolamentazione del traffico; ▪ Riqualificazione del sistema viario; ▪ Utilizzo dei dispositivi di traffic calming; ▪ Creazione di isole ambientali; ▪ Creazione di aree e percorsi protetti e riservati sia ciclabili che pedonal ▪ Individuazione e messa in sicurezza di percorsi casa-scuola, casa-lavoro; 7. Realizzazione di aree di sosta finalizzate all'intermodalità (pedonale-ciclabile trasporto pubblico-auto); 8. Riordino e messa in sicurezza fermate trasporto pubblico; 9. Miglioramento della sicurezza della mobilità su strada dei cittadini anziani; 10. Interventi di riordino urbanistico; 11. Riordino della segnaletica.

PIANO URBANO DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE (PUMS)

Approvato con DC 54 DEL 27/11/2019

FINALITÀ E CAMPO OPERATIVO	TEMI DI CORRELAZIONE E CONFRONTO CON IL PUG/SQUEA	OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI
il PUMS come un piano strategico che orienta la mobilità in senso sostenibile con un orizzonte temporale di medio lungo periodo, ovvero, nel caso della Città metropolitana, come un Piano che sviluppa una visione di sistema della mobilità urbana e metropolitana, proponendo il raggiungimento di obiettivi di sostenibilità ambientale, sociale ed economica attraverso la definizione di azioni orientate a migliorare l'efficacia e l'efficienza del sistema della mobilità e la sua integrazione con l'assetto e gli sviluppi urbanistici e territoriali. Tale sistema si correla e si coordina con i piani settoriali e urbanistici a scala sovraordinata e comunali, avendo come suo fulcro principale il miglioramento dell'offerta di trasporto pubblico e l'integrazione dei servizi per la mobilità.	Costituiscono temi di confronto, anche in termini di sussidiarietà, con le linee strategiche del PUG, le seguenti Strategie per la Mobilità Sostenibile: 1. Restituire alla mobilità dolce spazi pregiati e pari dignità alle altre modalità di trasporto 2. Promuovere alternative all'uso dell'auto per spostarsi, maggiormente competitive: più sicure, più ecologiche; 3. Completare il SFM, struttura portante del trasporto pubblico della città metropolitana 4. Potenziare il trasporto pubblico su gomma suburbano ed extraurbano in un'ottica di adduzione al SFM e di collegamento trasversale per consentire una rete più capillare nel territorio; 5. Favorire politiche e azioni di logistica sostenibile 6. Orientare gli sviluppi urbanistici e i poli attrattori in coerenza con la rete portante del trasporto pubblico.	Obiettivi generali: 1. Assicurare un alto livello di accessibilità 2. Osservare gli obiettivi della tutela del clima 3. Osservare gli obiettivi per la salubrità dell'aria 4. Ridurre al minimo gli incidenti causati dalla mobilità 5. Rendere la città metropolitana più attrattiva, e con elevati livelli di qualità urbana e vivibilità Obiettivi specifici 1. Miglioramento dei servizi di Trasporto Pubblico Locale (TPL)* 2. Miglioramento dell'accessibilità di persone e merci, in particolare verso e dai poli attrattori; 3. Miglioramento dell'integrazione tra sistema della mobilità e sviluppo urbanistico*. Riprogettare gli spazi dedicati in ambito urbano alle varie forme di mobilità. 4. Riduzione delle esigenze di spostamento aumentando le alternative alla mobilità. Garantire l'accesso ad alcuni tipi di servizi limitando la necessità di spostarsi; 5. Riequilibrio modale della mobilità. Ridurre la percentuale complessiva di spostamenti dei cittadini con l'auto a favore delle alternative di spostamento più sostenibili (mobilità pedonale, mobilità ciclistica, mobilità pubblica su gomma e su ferro); 6. Miglioramento della qualità dello spazio stradale ed urbano e delle condizioni generali di sicurezza degli spostamenti; 7. Aumento dello spazio pubblico per la circolazione a piedi e in bicicletta 8. Sviluppo di azioni di smart mobility per promuovere una città moderna, innovativa, internazionale.

PIANO TERRITORIALE METROPOLITANO (PTM)

FINALITÀ E CAMPO OPERATIVO	TEMI DI CORRELAZIONE E CONFRONTO CON IL PUG/SQUEA	OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI
Il Piano Territoriale Metropolitano (PTM), approvato con deliberazione del Consiglio metropolitano n. 16/2021, è lo strumento di pianificazione (LR 24/2017) che raccoglie l'eredità del PTCP e disegna gli scenari di sviluppo della Città Metropolitana di Bologna attraverso strategie quali la sostenibilità, la resilienza, l'attrattività del territorio, la tutela dell'ambiente, la bellezza dei luoghi urbani e naturali, il lavoro e l'innovazione. Tre principi cardine della pianificazione metropolitana (PTM) ▪ Prestare maggiore attenzione alle relazioni fra gli interventi puntuali e i contesti in cui sono collocati; ▪ Orientare verso la costruzione di nuovi spazi urbani e nuovi paesaggi gli interventi settoriali necessari per contrastare la crisi climatica, migliorare il metabolismo urbano, potenziare i servizi ecosistemici, promuovere la mobilità sostenibile e qualificare dei servizi di interesse collettivo; ▪ Assumere gli ecosistemi e la trama di segni storici come l'orditura alla quale riferire progetti di cura e valorizzazione degli spazi aperti.	Il PTM affida l'attuazione e il perseguimento dei suoi obiettivi e strategie a cinque sfide multi-obiettivo che declinano gli obiettivi generali in rapporto alle specificità dei territori. Tali sfide costituiscono quindi il campo preferenziale di confronto, anche in termini di sussidiarietà, con le linee strategiche del PUG. SFIDA 1 TUTELARE IL SUOLO ▪ Ecosistema agricolo ▪ Ecosistemi naturali delle acque ferme e correnti ▪ Ecosistemi naturali forestali arbustivi	Obiettivi generali (OG) 1. Proteggere i caratteri identitari dei diversi territori, degli ambiti di valore naturalistico e degli aspetti costituenti testimonianza delle diverse culture agricole. 2. Ridurre il consumo ed il degrado delle risorse suolo e acqua indotti da fenomeni di impermeabilizzazione connessi alle urbanizzazioni e/o alla dispersione insediativa 3. Mantenere, o raggiungere lo stato ambientale "buono" dei corpi idrici superficiali e sotterranei 4. Mantenere o ripristinare i caratteri di biodiversità e paesaggistici dell'ecosistema fluviale e mantenere, ripristinare o inserire elementi di biodiversità, per le zone umide, salvaguardare i caratteri paesaggistici delle zone umide o altri invasi artificiali 5. Ridurre il rischio idraulico e salvaguardare la funzionalità idraulica anche in risposta agli effetti dei cambiamenti climatici 6. Mantenere e incentivare una gestione forestale funzionale alla tutela e implementazione della biodiversità, alla protezione dei servizi ecosistemici forniti e all'aumento della resilienza rispetto ai cambiamenti climatici. 7. Valorizzare le caratteristiche paesaggistiche dei luoghi Obiettivi specifici (OS) 1. Aumentare le formazioni boschive in pianura.
	SFIDA 2 – GARANTIRE SICUREZZA Il campo di confronto è sulle le regole necessarie per incrementare la resilienza degli insediamenti e del territorio; Il PTM indirizza la pianificazione di settore verso l'uso efficiente delle risorse e la diminuzione delle pressioni sull'ambiente (...)	Obiettivi generali (OG) 8. Prevenire e ridurre il rischio idraulico aumentando le conoscenze alla scala comunale nei bacini di pianura, in coerenza con il PGRA. 9. Prevenire e ridurre il rischio sismico orientando la pianificazione territoriale e urbanistica verso quelle aree a minor pericolosità. 10. Migliorare il metabolismo urbano attraverso la gestione sostenibile dei flussi di materia ed energia e l'efficientamento; Obiettivi specifici (OS) 2. Aumentare la capacità di adattamento e mitigazione al cambiamento climatico delle aree maggiormente antropizzate, per migliorarne l'integrazione con l'ecosistema agricolo e potenziare i servizi ecosistemici alla scala territoriale.
	SFIDA 3 - ASSICURARE INCLUSIONE E VIVIBILITÀ Il PTM detta specifici indirizzi rivolti ai PUG per: ▪ Contrastare le fragilità sociali, economiche e demografiche,	Obiettivi generali (OG) 11. Assicurare coerenza tra le scelte urbanistiche e il ruolo/carattere dei centri abitati;

FINALITÀ E CAMPO OPERATIVO	TEMI DI CORRELAZIONE E CONFRONTO CON IL PUG/SQUEA	OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI
	Innescare processi di rigenerazione del territorio urbanizzato	12. Rigenerazione dei tessuti urbanizzati Obiettivi specifici (OS) 3. Implementare la presenza diffusa e l'integrazione fra le strutture culturali del territorio promuovere la realizzazione di spazi per favorire la creatività e la cultura tra i giovani 4. Favorire il recupero del patrimonio edilizio storico per finalità fruibili e culturali compatibili con il contesto
	SFIDA 4 – ATTRARRE INVESTIMENTI SOSTENIBILI Specifiche politiche dedicate a: - Ambiti produttivi - Insedimenti commerciali	Obiettivi generali (OG) 13. Razionalizzare e concentrare gli insediamenti logistico-produttivi principali negli HUB METROPOLITANI, incentivando politiche aziendali sostenibili dal punto di vista ambientale e sociale; 14. Rigenerare il tessuto produttivo attraverso il miglioramento dell'accessibilità, della qualità urbana, della dotazione di servizi per i lavoratori; 15. Aumentare la sostenibilità degli ambiti e ridurre gli impatti sugli ecosistemi attraverso processi incrementali di rigenerazione del tessuto produttivo; Obiettivi specifici (OS) 5. Riutilizzo dei contenitori dismessi, all'interno di uno specifico programma metropolitano di rigenerazione e per aree prive di interferenze con gli ecosistemi naturali. 6. Qualità urbana e dotazione di servizi, potenziamento dei servizi eco sistemici e incremento della resilienza e metabolismo urbani aumento superfici permeabili.
	SFIDA 5 - APPENNINO, VIA EMILIA E PIANURA: UN SOLO TERRITORIO Per tenere conto delle specificità territoriali, per contrastare le fragilità economico-sociali e corrispondere ai bisogni delle fasce più vulnerabili della popolazione e per innescare lo sviluppo economico, il PTM dedica una specifica attenzione verso l'Appennino e la Bassa Pianura che si traduce in una serie di priorità per i PROGRAMMI METROPOLITANI DI RIGENERAZIONE.	Obiettivi generali (OG) 16. Sostenere gli interventi di manutenzione del territorio volti alla conservazione e al potenziamento dei servizi ecosistemici, 17. Promuovere e sostenere la fruizione turistica attraverso il recupero del patrimonio storico diffuso e la realizzazione di itinerari lungo i crinali e il fondovalle delle aree collinari, 18. Rafforzare i servizi alle persone, prioritariamente attraverso la riattivazione del patrimonio pubblico dismesso, e delle strutture culturali, 19. Valorizzare le specificità del sistema produttivo per attrarre nuove attività produttive a basso impatto.

PIANO ARIA INTER REGIONALE (PAIR) 2030

Approvato con Delibera del 25/01/2024

FINALITÀ E CAMPO OPERATIVO	TEMI DI CORRELAZIONE E CONFRONTO CON IL PUG/SQUEA	OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI
Elaborato dalla Regione in attuazione del D.Lgs. 155/2010 e della Direttiva Europea 2008/50/CE sulla qualità dell'aria ambiente. Sono obiettivi del PAIR: ▪ Raggiungere gli standard di qualità dell'aria stabiliti dalla direttiva 2008/50/CE e dal D.lgs. 155/2010; ▪ Ridurre alla fonte le emissioni degli inquinanti più critici (PM10, NO2 e ozono) e dei loro precursori (COV, NH3, SO2) attraverso un approccio multi-obiettivo.	Applicazione delle misure per il risanamento della qualità dell'aria, nei diversi ambiti di intervento: ▪ gestione sostenibile delle città e mobilità di persone e merci (es. Limitazione della circolazione in ambito urbano (ZTL), riduzione dei flussi veicolari nei centri abitati, aumento delle aree pedonali e della mobilità ciclopedonale, misure integrative per la riduzione dei flussi di traffico); ▪ risparmio energetico e riqualificazione energetica (riqualificazione energetica dei patrimoni, efficientamento dell'illuminazione pubblica); ▪ attività produttive (controllo e regolamentazione attività ad alto impatto emissivo, misure per emissività a saldo zero); ▪ agricoltura (regolamentazione attività zootecniche, utilizzo fertilizzanti in campo agronomico e gestione residui colturali, riconversione alla produzione di biometano di impianti di biogas esistenti); ▪ calibrare le azioni del Piano sulla base della conoscenza della ripartizione del carico emissivo degli inquinanti NOx e PM10.	Obiettivi generali (OG) 1. Contribuire con specifiche misure di livello locale a garantire il rispetto dei valori limite e perseguire i valori obiettivo definiti dall'Unione Europea per la qualità dell'aria (con particolare riferimento a PM10 e NO2); 2. Garantire l'integrazione delle politiche settoriali quali quelle sull'efficienza energetica, la mobilità sostenibile, la riduzione delle emissioni dalle attività agrozootecniche. Obiettivi specifici (OS) In particolare per la pianificazione urbanistica: 1. limitare lo sprawl urbano (non solo consumo di suolo ma forme della città compatta); 2. favorire modelli insediativi funzionali che riducano i flussi per spostamenti (casa –lavoro, casa servizi); 3. mantenere suoli liberi e aree vegetate.