

# PR050 Valsat 6

Il nuovo Piano Urbano Generale e una visione strategica per  
Parma 2050 come città intensa e policentrica.

# 2023



VST 6.0  
Documento di Valsat parte 2^



Comune di Parma





# **VST.6.0**

# **Documento**

# **di Valsat**

# INDICE

## Documento di VALSAT

<b>1.</b>	<b>Quadro normativo di riferimento e metodologia</b>
1.1	Premessa: coerenza e discontinuità
1.2	Quadro comunitario, nazionale di riferimento
1.3	Quadro regionale: le implicazioni della nuova legge regionale
1.4	Aspetti metodologici: il processo di formazione della Valsat
<b>2.</b>	<b>Processo partecipativo</b>
2.1	Partecipazione con gli enti istituzionali: le conclusioni della fase di SCOPING
2.2	Partecipazione della popolazione: 'Parma is calling'
	2.2.1 Parma is calling 1
	2.2.2 Parma is calling 2
	2.2.3 Parma is calling 3
<b>3.</b>	<b>Analisi e valutazione (FASE 1)</b>
3.1	Quadro Conoscitivo e Quadro Diagnostico: premesse
3.2	Quadro Conoscitivo ambientale: specifiche per la costruzione della Strategia
	3.2.1 Struttura ecosistemica
	3.2.1.1 Interpretazione strutturale
	3.2.1.2 Servizi ecosistemici
	3.2.1.3 Funzionalità del sistema delle acque
	3.2.1.4 Dinamiche del territorio rurale
	3.2.2 Benessere ambientale e sicurezza territoriale
	3.2.2.1 Livelli di permeabilità
	3.2.2.2 Grado di albedo e effetti microclimatici
	3.2.2.3 Dinamiche climatiche e qualità dell'aria
	3.2.2.4 Consumi energetici e politiche per il clima
	3.2.2.5 Funzionalità del ciclo dell'acqua
	3.2.2.6 Efficienza del sistema rifiuti
	3.2.2.7 Rischi naturali
	3.2.2.8 Inquinamenti specifici: elettromagnetico, luminoso, acustico, da amianto
	3.2.2.9 Interferenze con il sistema produttivo
	3.2.2.10 Salute umana e profilo sanitario
	3.2.3 Qualità dello spazio urbano e rurale
	3.2.3.1 Interpretazione strutturale dell'insediamento
3.3	Quadro Conoscitivo: analisi consolidate del sistema urbano e territoriale
	3.3.1 Accessibilità e mobilità urbana
	3.3.1.1 Contesto programmatico territoriale
	3.3.1.2 Accessibilità e mobilità urbana: PUMS 2015-2025
	3.3.2 Funzionalità del sistema delle dotazioni
<b>4.</b>	<b>Supporto alla strategia: quadro dei condizionamenti e opportunità (FASE 2)</b>
4.1	Quadro diagnostico: sintesi interpretative dei sistemi funzionali
	4.1.1 Diagnosi e obiettivi di sostenibilità della legge regionale
4.2	Quadro dei condizionamenti e delle opportunità del PUG
<b>5.</b>	<b>Obiettivi e contenuti del PUG (FASE 2)</b>
5.1	Obiettivi del PUG: la Vision
5.2	Strategia del PUG
	5.2.1 Scenari e strategia - linee strategiche e contenuti
	5.2.2 Scenari e strategia - sette linee strategiche
	5.2.3 Scenari e Strategia - costruzione della griglia ordinatrice
5.3	Bilanci del PUG e valutazione degli scenari alternativi
	5.3.1 Costruzione dei bilanci e degli scenari
	5.3.2 Confronto tra gli scenari
<b>6.</b>	<b>Valutazione di sostenibilità del PUG (FASE 3)</b>
6.1	Coerenza della strategia del PUG con gli obiettivi di protezione ambientale
	6.1.1 Obiettivi ambientali definiti a livello comunitario e internazionale

- 6.1.2 Verifica di coerenza esterna-obiettivi internazionali
- 6.2 Coerenza con la pianificazione sovraordinata: relazioni d'area vasta
  - 6.2.1 Contesto d'area vasta: le reti territoriali
- 6.3 Coerenza interna: confronto tra Strategia proposta e Condizioni preposte
  - 6.3.1 Verifica di coerenza delle sette Strategie
- 6.4 Verifica della coerenza ed efficacia del PUG
  - 6.4.1 Coerenza e efficacia delle misure adottate dal Piano: requisiti prestazionali e unità territoriali
    - 6.4.1.1 Requisiti prestazionali
    - 6.4.1.2 Schede per unità territoriali: la dimensione territoriale dei requisiti
    - 6.4.1.3 Quadro sinottico dei requisiti
  - 6.4.2 Valutazione delle trasformazioni diffuse
  - 6.4.3 Valutazione delle trasformazioni complesse
  - 6.4.4 Meccanismo degli incentivi per gli interventi complessi e rapporti verifica di efficacia
  - 6.4.5 Coerenza e sviluppo dei servizi ecosistemici
- 6.5 Verifica di conformità a vincoli e prescrizioni
- 6.6 Verifica di rispondenza al PAIR2020 - Piano aria integrato regionale
  - 6.6.1 Situazione qualità dell'aria in Parma rispetto a PM10 e NOx
  - 6.6.2 Verifica delle emissioni
- 7. Monitoraggio (FASE 4)**
  - 7.1 Attuazione del PUG: strategia e monitoraggio
    - 7.1.1. Struttura del Monitoraggio
    - 7.1.2 Articolazione del monitoraggio in relazione alla struttura valutativa del PUG
    - 7.1.3 Indicatori per il monitoraggio
  - 7.2 Piano di gestione del monitoraggio
    - 7.2.1 Modalità e tempistiche per la raccolta dei dati

#### ALLEGATI ALLA VALSAT

- VST. 6.0.1 Requisiti prestazionali
- VST.6.0.2 Schede unità territoriali
- Tavole di supporto della Valsat (fuori testo)
- VST.6.1 Sintesi degli elementi della struttura ecosistemica (1: 25.000)
- VST.6.2 Valore naturalistico, confronto con rete ecologica (1: 25.000)
- VST.6.3 Struttura ecosistemica urbana (1:10.000)
- VST.6.4 Servizi ecosistemici (1: 50.000)
- VST.6.5 Servizi ecosistemici dei suoli (1: 50.000)
- VST.6.6 Sistema delle acque (1: 25.000)
- VST.6.7 Uso del suolo (1: 25.000)
- VST.6.8 Consumo di suolo (1:25.000)
- VST.6.9 Territorio rurale (1: 25.000)
- VST.6.10 Sintesi degli elementi del benessere e sicurezza territoriale (1:25.000)
- VST.6.11 Microclima: albedo e permeabilità (1:50.000)
- VST.6.12 Ciclo dell'acqua: reflui (1:25.000)
- VST.6.13 Ciclo dell'acqua: risorsa potabile (1:25.000)
- VST.6.14 Inquinamento elettromagnetico (1: 25.000)
- VST.6.15 Inquinamento acustico (1: 25.000)
- VST.6.16 Interferenze con il sistema produttivo (1: 25.000)
- VST.6.17 Paesaggio storico-culturale (1: 25.000)
- VST.6.18 Elementi per la Green Infrastructure (1: 25.000)
- VST.6.19 Sintesi interpretativa: struttura (1: 25.000)
- VST.6.20 Sintesi interpretativa: valore (1: 25.000)
- VST.6.21 Sintesi interpretativa: criticità (1: 25.000)
- VST.6.22.a. Quadro dei condizionamenti struttura ecosistemica (1: 25.000)
- VST.6.22.b Quadro dei condizionamenti struttura ecosistemica dettaglio (1: 10.000)
- VST.6.23 Quadro dei condizionamenti benessere urbano e sicurezza territoriale (1: 25.000)
- VST.6.24.a Quadro dei condizionamenti della qualità urbana (1: 25.000)
- VST.6.24.b Quadro dei condizionamenti della qualità urbana RIT (1: 10.000)
- VST.6.25.a Tavola dei requisiti prestazionali (1: 25.000)
- VST.6.25.b Tavola dei requisiti prestazionali dettaglio (1: 10.000)

# 4

## Supporto alla strategia: quadro dei condizionamenti e opportunità (FASE 2)

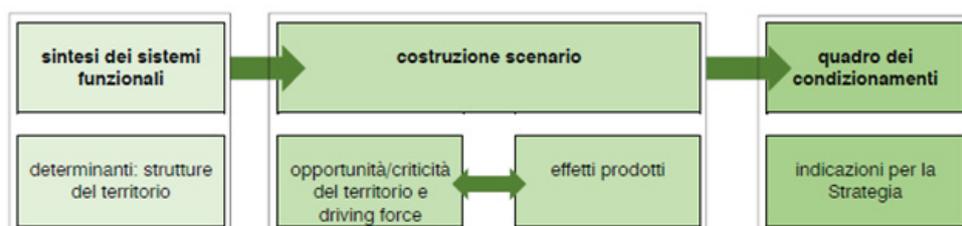
### 4.1 Quadro diagnostico: sintesi interpretative dei sistemi funzionali

La Valsat predispose, sulla base delle analisi del Quadro Conoscitivo, da cui al capitolo 3 precedente ha fatto emergere gli aspetti di fondo, una sintesi interpretativa, finalizzata a dare supporto alla definizione della Strategia. Nella sintesi si riconduce la complessità delle letture analitiche e settoriali del territorio ad un ragionamento coerente e unitario, in cui siano leggibili le interrelazioni tra i diversi profili di lettura. Essa permette di cogliere le diverse problematicità e i valori presenti sul territorio, in cui si possano pesare interferenze plurime e nel contempo cogliere quegli elementi che strutturano il territorio e che i processi di trasformazione devono considerare.

Le 'sintesi interpretative' sono rappresentate in tavole e sono relative a 3 sistemi funzionali individuati, rapportati alla Vision del PUG, e ritenuti fondanti per il QCD del territorio (vedi capitolo 3.1):

- SE - Struttura ecosistemica
- QU -Qualità dello spazio urbano e rurale
- BE - Benessere ambientale e sicurezza territoriale

Esse costituiscono la rappresentazione dello 'scenario di riferimento' previsto dalla LR24/17 e dalla DGR n.2135/2019. Per la costruzione dello scenario di riferimento sisono quindi considerati i trend evolutivi del territorio che sono stati integrati dalle considerazioni emerse in fase di scoping. Lo scenario di riferimento, che si sostanzierà nel Quadro dei condizionamenti, è stato alla base della costruzione degli obiettivi di sostenibilità ambientale della Strategia del Piano.



I tre sistemi sono stati affrontati nel dettaglio al capitolo 3 a fine di costruirne il quadro di stato ed in questa sede ne viene operata una sintesi interpretativa che consente di definire il 'Quadro diagnostico', orientato ad individuare le opportunità e le criticità emergenti dall'indagine, utili per assicurare il rispetto di requisiti di sostenibilità socioeconomica ed ambientale e valorizzare le risorse disponibili per ottenere risultati nella Strategia del Piano.

La sintesi evidenzia i tre diversi aspetti della:

- **resilienza:** ovvero il riconoscimento degli elementi che strutturano l'organizzazione ambientale e insediativa del territorio e che ne assicurano la tenuta nei processi trasformativi di lunga durata (art.35 comma 4, art 32 LR24/17);
- **valore:** ovvero l'individuazione delle componenti di maggior significato e importanza da conservare e valorizzare;
- **vulnerabilità/incompletezza:** ovvero l'individuazione le situazioni critiche generate dalla presenza di impatti o di fragilità più o meno intensi su beni o ambiti importanti per la resilienza complessiva o per il valore specifico.

La 'sintesi interpretativa' è strutturata nelle tre tavole in scala 1:25.000 che riportano ad una visione unitaria gli elementi emersi per i tre sistemi funzionali, identificando componenti e relazioni, ed identificando situazioni di valore e situazioni critiche, cercando di riconoscere le "regole" con cui i processi si sono evoluti e di individuare "permanenze" e/o "invarianti" con cui il territorio si rappresenta.

La sintesi interpretativa consente di 'mettere ordine', ed eventualmente ampliare, l'insieme delle conoscenze del QCD, orientandole ad un processo di decodifica della realtà locale, in tutta la sua complessità (ambientale, insediativa e storico-culturale, sociale), e risponde alla doppia esigenza:

- da un lato, quella di ricondurre ad una visione interdisciplinare le diverse letture analitiche ripercorse nel capitolo 3, offrendo una piattaforma unitaria per le valutazioni e le scelte da operare;
- dall'altro, quella di cogliere gli elementi e le relazioni permanenti o almeno stabili, che hanno svolto, o possono svolgere, un ruolo strutturante nei processi di trasformazione continua del territorio e dei paesaggi.

In questa fase processuale di redazione del PUG, la sintesi interpretativa è anche il momento di primo e diretto confronto con i riconoscimenti già operati sia dal PSC vigente, derivati dal PTPR/PTCP, ovvero la verifica delle diverse 'componenti' che a livello regionale e quindi provinciale sono già state riconosciute e rispetto alle quali occorre declinare, attraverso la Strategia e quindi nello specifico attraverso gli Scenari, gli indirizzi, le direttive e le prescrizioni alla scala della dimensione locale.

Essa permette quindi di confermare o integrare le scelte degli elementi fondanti posti alla base del PSC vigente, alla luce delle dinamiche che durante la sua lunga fase formativa hanno avuto modo di evolvere e che ne consentono la riconoscibilità sul lungo periodo.

La lettura integrata dei tre sistemi funzionali ha permesso di delineare un primo quadro dei condizionamenti da proporre per la verifica degli Scenari e la costruzione della Strategia. Per ogni elemento di struttura e per ogni relazione si richiamo i requisiti individuati al precedente capitolo 3, posti alla base del seguente Quadro dei condizionamenti.

Seguono le legende e quindi le riproduzioni delle tre tavole delle sintesi, allegate fuori testo al documento di Valsat.

## Sintesi interpretativa: struttura (1:25.000)

### struttura insediativa

#### armatura territoriale

	accessibilità autostrada		tangenziale
	assi radiali		via Emilia
	viali di circonvallazione		
	porte e ingressi porte storiche		
	centralità urbane		
	centralità storica		
	polarità funzionali sovralocali		
	attrattori maggiori		
	attrattori minori		
	polarità funzionali locali		
	viabilità di tessuto		
	centralità lineari del commercio		
<b>tessuti</b>			
	tessuto urbano residenziale		edificato di impianto storico
	tessuto urbano produttivo		
	insediamento diffuso rurale		edificato di impianto storico

### struttura ecosistemica

#### struttura ecosistemica territoriale

<b>ecosistema delle acque</b>	
	ambito fluviale
	rete delle acque
	rete dei canali
<b>ecosistema naturale</b>	
	sistema delle fasce ripariali e delle macchie boscate
<b>ecosistema agricolo</b>	
	ambiti dell'alta pianura
	ambiti della bassa pianura
	ambiti della media pianura
	maglia della centuriazione

#### struttura ecosistemica urbana

	sistema dei viali urbani
	sistema portante del verde urbano (pubblico e privato)

## Sintesi interpretativa: valore (1:25.000)

### situazione di valore

#### struttura ecosistemica

	nodi ecologici territoriali
	nodi ecologici locali
	aree di maggior valore naturalistico (livello 8-10)
	fontanili e siti puntuali di valore
	fasce ripariali dei canali di valore ambientale e paesistico ambito ecotonale del fiume
	sistema delle piantate
	ecotono urbano- rurale

#### struttura insediativa

<b>armatura urbana</b>	
	via Emilia
	assi radiali
	viabilità extraurbana storica (igm1880)
	rete dei percorsi ciclopedonali
<b>tessuti</b>	
	luoghi o siti di riconoscimento identitario
	ambito a spazio pubblico a progetto unitario
	emergenza visiva / land mark
	insediamento storico (centro storico ed insediamento diffuso)
	parchi storici monumentali
	tessuti a forte caratterizzazione (ville)
	centralità lineari del commercio
<b>bordi</b>	
	bordi liberi lungo strada
	fronte di particolare valore segnico

## Sintesi interpretativa: criticità (1:25.000)

### le disfunzionalità urbane e la perdita di qualità

	basso livello di accessibilità pedonale
	basso livello di autonomia funzionale: ridotta dotazioni di servizi e di centralità
	basso livello di completezza e riconoscibilità
	elementi puntuali critici o detrattivi rispetto al contesto per: leggibilità impedita incongruenza impatto visivo accessibilità impedita emergenza visiva
	discontinuità del tessuto, intercluso e scarsamente qualificato
	bordi e assi impattanti da mitigare (per importanza)

### le previsioni critiche

	previsioni infrastrutturali -viabilistiche e ferroviarie- interferenti con tessuti urbani o con componenti della struttura ecosistemica
	agricole marginali ricadenti in ambiti trasformazione vigenti

### gli impatti delle attività antropiche

	presenza di emittenti multiple radiotelevisive in centro urbano
	aree di interferenza linee alta tensione con tessuti urbani prevalentemente residenziali
	presenza di cabine di trasformazione AT/MT
	siti inquinati e/o di bonifica
	attività ad elevato impatto ambientale
	interferenze tra produttivo/aree di ricarica della falda
	aree estrattive a maggiore impatto
	aree soggette alla tutela aeroportuale

### i conflitti con la funzionalità idraulica

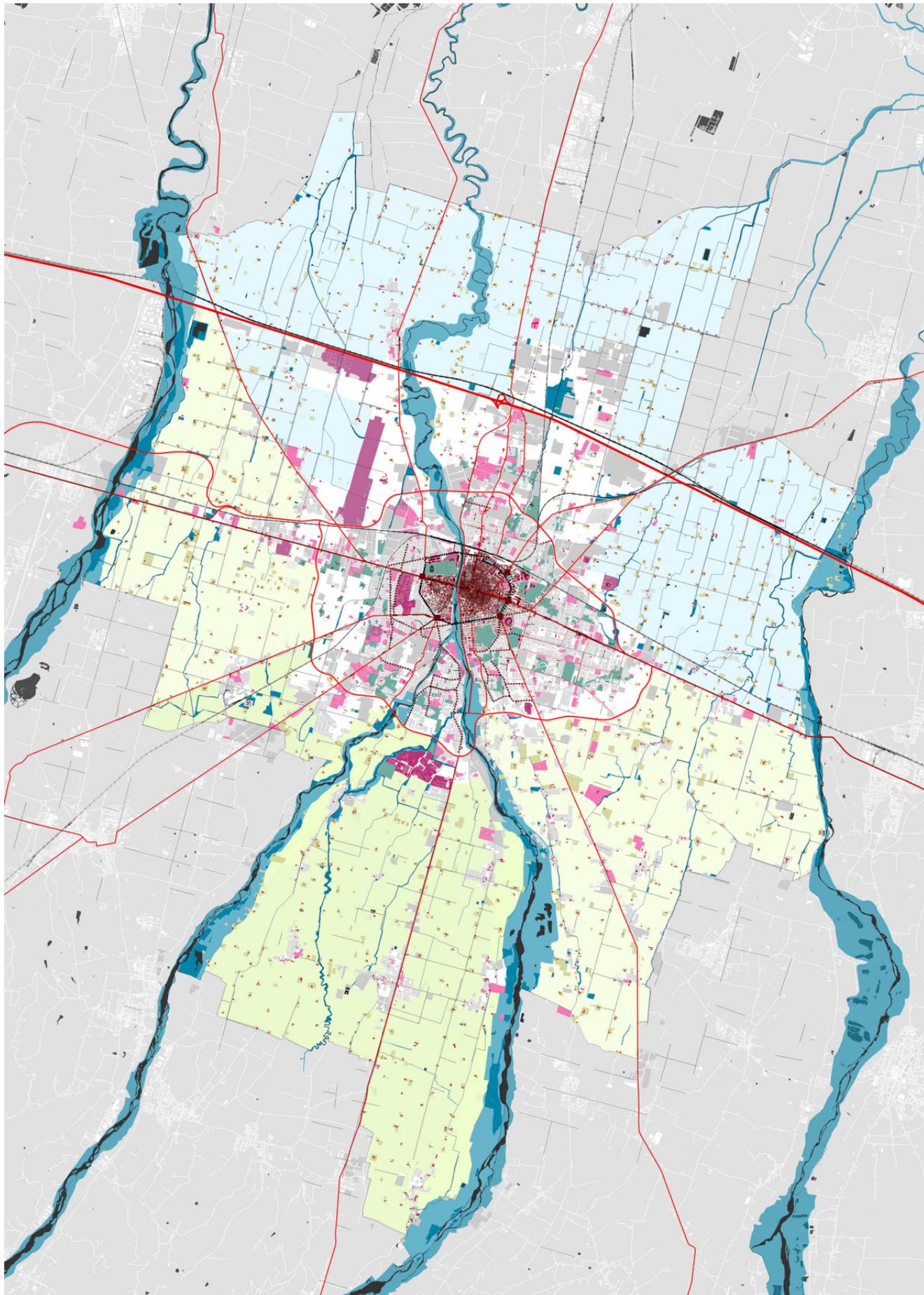
	aree a pericolosità idrogeologica elevata (fasce A e B)
	area a rischio esondazione con livelli elevati di impermeabilità/albedo
	presenza scarichi non collettati
	zone non servite dalla rete
	aree con problematiche di deflusso reflui con livelli elevati di impermeabilità/albedo
	aree ad eccessiva impermeabilizzazione
	aree con inadeguata rete scolante minore
	sottopassi con livelli di rischio elevati

### le aree critiche per il microclima

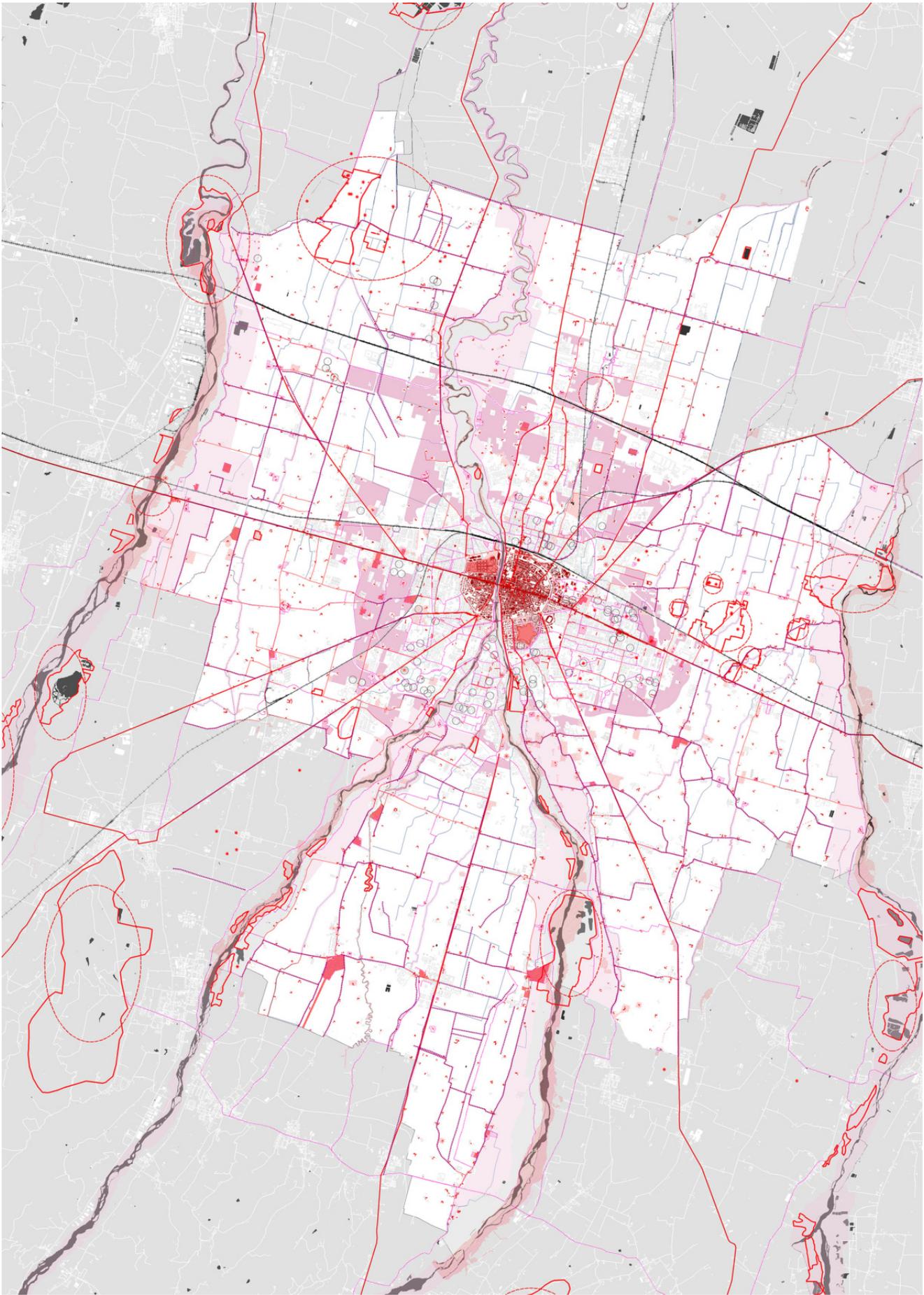
	aree produttive/impiantistiche con elevati livelli di impermeabilità
	tessuti residenziali densi con livelli elevati di impermeabilità/albedo

### i conflitti ambientali

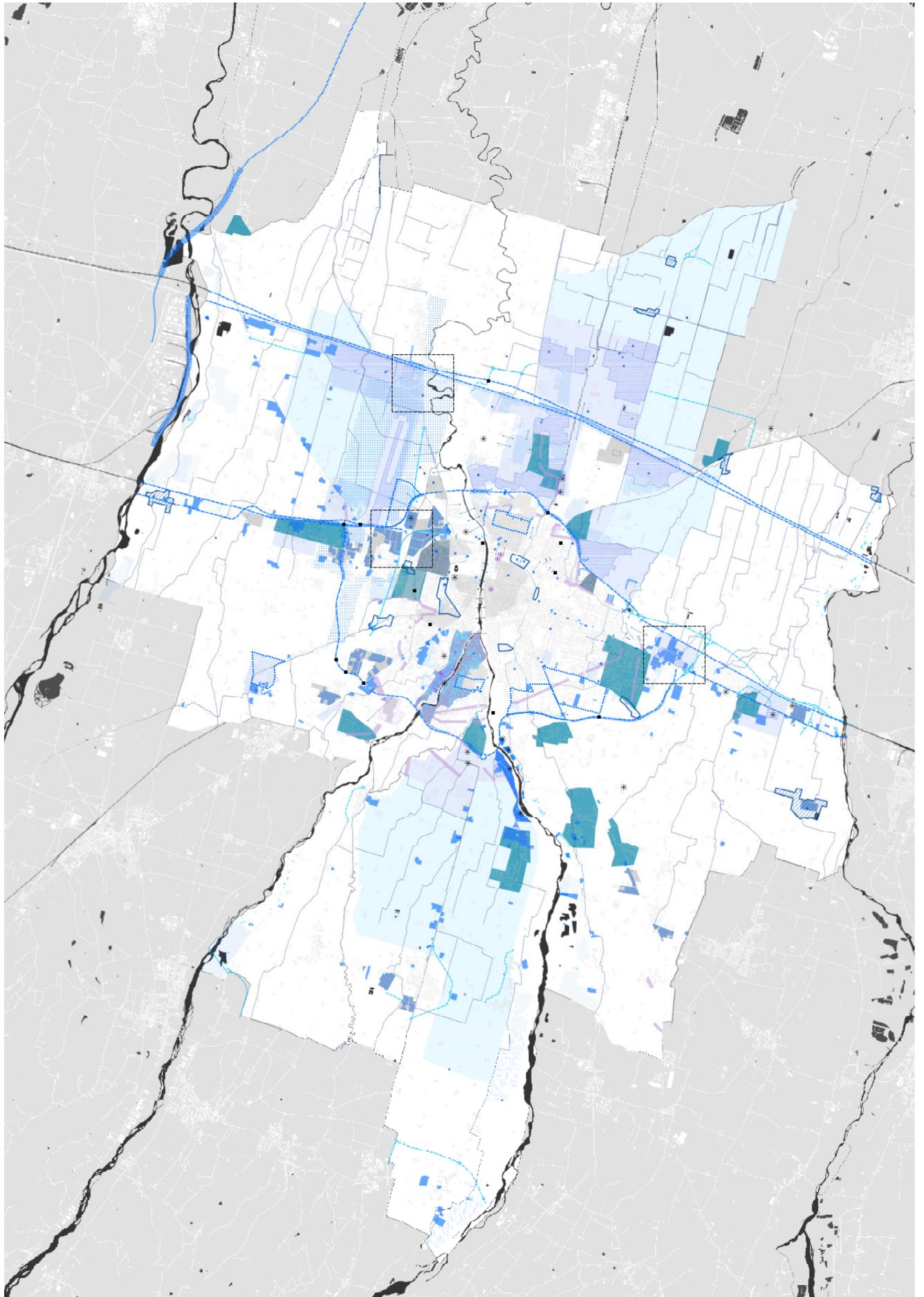
	relazioni tra componenti ambientali da ricomporre
	raccordo urbano-rurale da ricostruire
	aree libere da riqualificare/verdi dismesse da recuperare
	infrastrutture esistenti -viabilistiche e ferroviarie- ad elevato impatto
	punti di discontinuità



VST 6.19 Sintesi interpretativa: elementi di struttura (1:25.000)



VST 6.20 Sintesi interpretativa: elementi di valore (1:25.000)



VST 6.21 Sintesi interpretativa: elementi di criticità (1:25.000)

#### **4.1.1. Diagnosi e obiettivi di sostenibilità della legge regionale**

Il Quadro delle condizioni fa proprio il racconto “paesistico-ambientale” del territorio operato dalle sintesi illustrate in precedenza, ne ha recepito valori e problemi, con l’intento di supportare le politiche, definendo per le singole componenti strutturali, le funzioni che le mantengono vive e che devono trovare riscontro nelle proposte organizzative del piano.

Esso mostra i condizionamenti specifici da porre per evitare alterazioni inaccettabili delle componenti individuate e le opportunità che le singole componenti possono offrire allo sviluppo del territorio, in modo da permettere una valorizzazione consapevole. Si tratta quindi non di un quadro di ‘vincoli’ ma di un quadro dinamico che offre spunti oltreché dettare regole. Sulla base infatti delle Sintesi valutative si è individuato un processo gestionale di conservazione, recupero e riqualificazione che non può essere disatteso, attraverso l’evidenziazione di specifici beni e/o contesti, i cui caratteri costituiscono, da uno o più punti di vista, elementi da sottoporre a specifiche determinazioni, considerando non solo il bene stesso, ma anche i suoi rapporti con l’immediato contesto.

Il Quadro dei condizionamenti definisce il riferimento per le misure cautelative da assumere anche per le istanze programmatiche legate alla manutenzione delle risorse e alla promozione di progetti di miglioramento del paesaggio in quanto “quadro di vita dei cittadini”. Esso permette alla Strategia di passare dalle categorie ‘interpretative’ delle sintesi valutative alle categorie ‘progettuali’ che sottendono gli obiettivi e le azioni, che non necessariamente devono corrispondersi, ma servono di orientamento alle scelte strategiche del PUG.

I condizionamenti, così come strutturati a seguire, sono anche funzionali a prefigurare alcune discipline specifiche che riguardano in particolare il miglioramento ambientale, il potenziamento delle dotazioni ecologiche e l’acquisizione di nuovi servizi ecosistemici.

Le tavole fuori testo per sistemi funzionali esprimono in modo preciso i contesti in cui ricadono le indicazioni della tabella, supportando quindi la strategia, non solo nella definizione degli obiettivi, ma anche delle azioni necessarie per raggiungerli, ovvero le ‘regole d’ingaggio’ che il PUG dovrà rispettare e/o declinare in forma compiuta.

Gli aspetti più rilevanti derivanti dal Quadro diagnostico sono sintetizzati nella tabella ‘Sintesi del Quadro diagnostico’ di cui alle pagine seguenti, che ne rileva le ricadute (in termini di criticità o di opportunità) rispetto agli obiettivi fondamentali di sostenibilità considerati prioritari dalla LR24/17, ovvero :

I l’incremento quali/quantitativo degli spazi pubblici, anche attraverso la multifunzionalità delle dotazioni nella progettazione; la crescita e qualificazione dei servizi e l’adeguamento delle reti tecnologiche;

II l’innovazione e incremento del capitale sociale e l’inclusione; i diritti dei cittadini in materia di residenza, salute e lavoro;

III la tutela e valorizzazione del patrimonio identitario, culturale e paesaggistico;

IV lo sviluppo della mobilità sostenibile: dalla mobilità alla accessibilità;

**V** la rigenerazione funzionale ed energetica del patrimonio costruito; la messa in sicurezza sismica (adeguamento) del patrimonio di interesse pubblico e il progressivo miglioramento sismico dell'intero patrimonio edilizio;

**VI** il contenimento del consumo di suolo e la riduzione dell'impermeabilizzazione;

**VII** il miglioramento del confort urbano, e la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici;

**VIII** il riconoscimento e la salvaguardia dei servizi ecosistemici e la qualificazione delle componenti ambientali, anche attraverso la riduzione dell'esposizione alle criticità ambientali e ai rischi e l'incremento della biodiversità e il miglioramento degli habitat naturali;

**IX** il miglioramento del metabolismo urbano e la promozione dell'economia circolare.

Le sintesi definiscono quindi lo "scenario di riferimento o tendenziale", entro cui si colloca il PUG che tiene conto delle risorse esistenti e degli indirizzi dei piani e delle politiche locali vigenti. L'approccio metodologico delle sintesi è coerente con i criteri indicati dalla LR24/17, che richiedono una lettura non disarticolata nelle singole componenti, ma integrata, per sistemi funzionali e per luoghi.

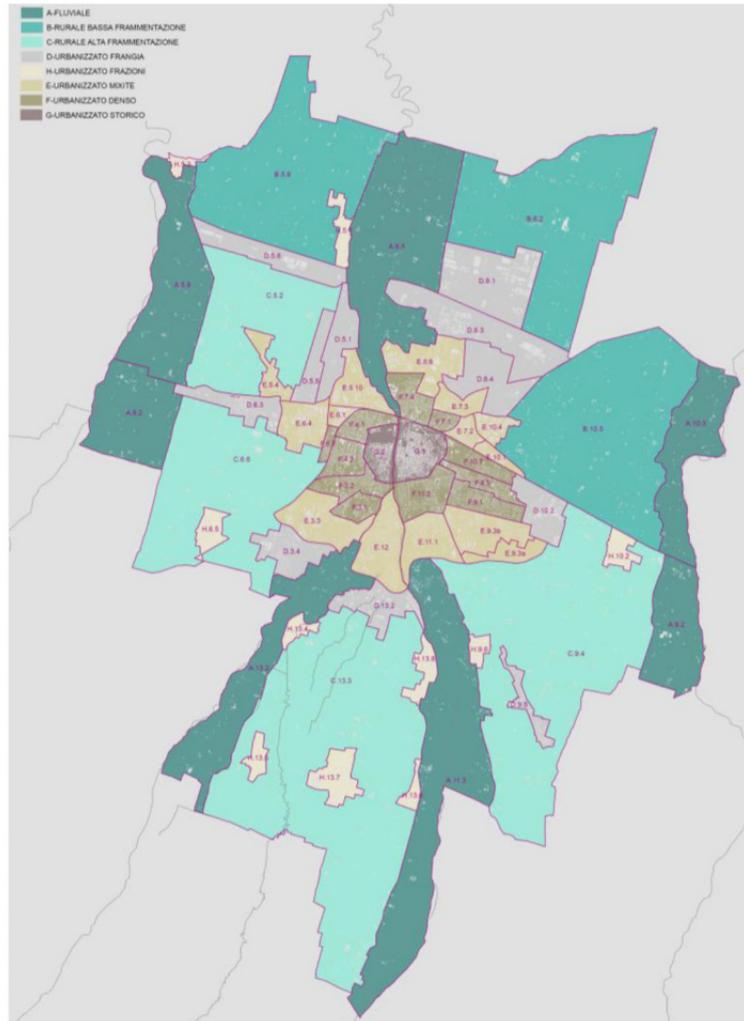
In questo senso il paradigma di lettura per 'quartieri' e per TU/TR dei quartieri, che ha supportato la parte diagnostico-conoscitiva precedente ed ha permesso di cogliere gli elementi di fondo dei diversi sistemi funzionali, viene perfezionato facendo proprie le risultanze insite nel processo di lettura precedente, proponendo un'interpretazione integrata con il parallelo processo formativo della Strategia in cui si sovrappongono organicamente due criteri di selezione:

- valutazione qualitativa sugli aspetti strutturali più rilevanti alla scala territoriale (per luoghi e relazioni tematiche),
- valutazioni d'insieme per parti, per ambiti, che si riconoscono come territori non omogenei e non precisamente confinati, ma con una strutturazione delle relazioni locali forti e caratterizzate. Essi sono considerati nella loro estensione e sono coprenti l'intero territorio.

**AMBITI**

**TIPOLOGIA AMBITI**

TIPOLOGIA AMBITI	luogo
A-FLUVIALE	San Lazzaro Cittadella-Vigatto
B-RURALE BASSA FRAMMENTAZIONE	Vigatto Golese San Pancrazio CS Martino Lubiana
C-RURALE ALTA FRAMMENTAZIONE	San Lazzaro Golese CS Martino
D-URBANIZZATO FRANGIA	Vigatto Golese San Pancrazio Lubiana Cittadella San Lazzaro
E-URBANIZZATO MIXITE	Vigatto Molinetto Golese Golese San Pancrazio CS Martino Lubiana Cittadella San Lazzaro Cittadella Montanara Molinetto
F-URBANIZZATO DENSO	Golese San Pancrazio San Leonardo CS Martino Lubiana San Lazzaro Cittadella Molinetto Pablo
G-URBANIZZATO STORICO	San Pancrazio San Leonardo Lubiana
H-URBANIZZATO FRAZIONI	Parma Centro Oltretorrente San Lazzaro Vigatto Golese San Pancrazio Lubiana Cittadella

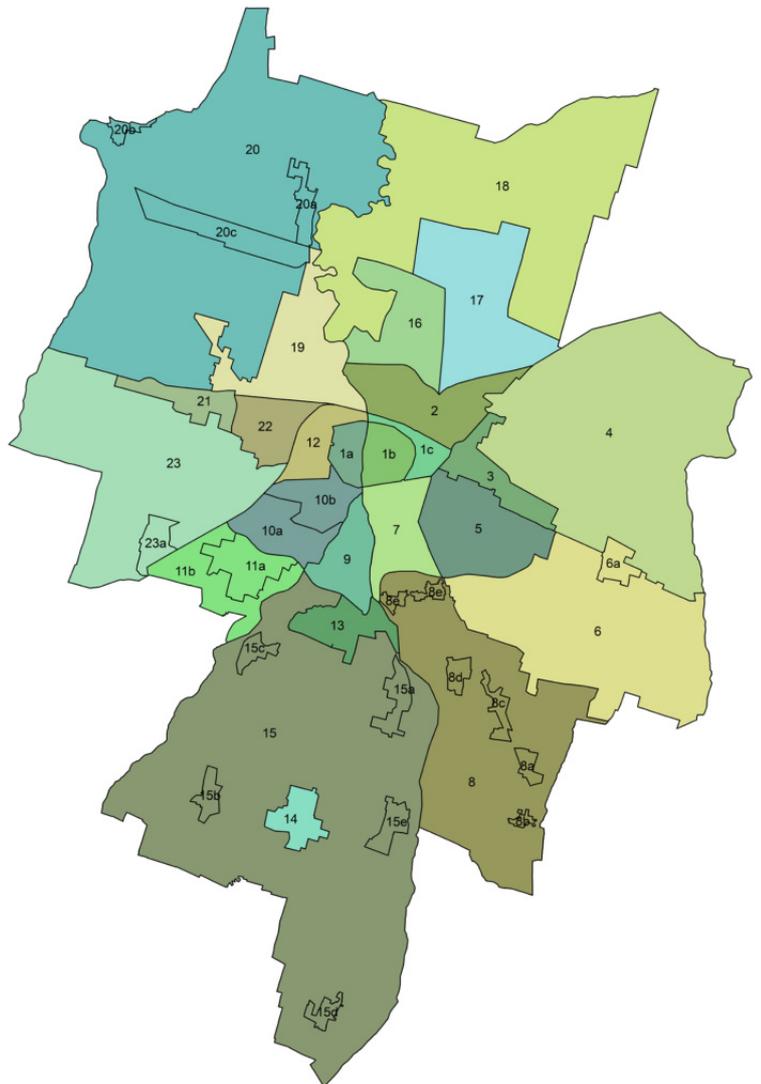


Attraverso il confronto stretto con la Strategia che progressivamente ha preso corpo a partire dagli elementi della Vision, la diagnosi di Valsat ha potuto definire con maggiore chiarezza e maggiore semplicità la maglia finale di lettura e valutazione che ha portato alle 'UNITA TERRITORIALI'- (UT).

Le UNITA' TERRITORIALI quindi:

- dialogano con la partizione amministrativa per quartieri,
- contengono la sintesi operata per sistemi funzionali (LR 24/17) a partire da componenti strutturali e relazioni che le legano,
- derivano dalla rilettura dell'articolazione per parti del Quadro Diagnostico-Conoscitivo operata a partire dalla Vision (quadro conoscitivo) e dalla stessa Valsat (quadro diagnostico per ambiti) di cui rappresentano il punto di giunzione,
- dialogano con l'organizzazione progettuale del territorio dettata dallo Schema di assetto del territorio (trasformazioni e correlazioni, città privata e città pubblica), cioè con le Strategie Locali
- sono in totale 23 con alcune sottoarticolazioni

n.UT	Sotto Artic.	nome	QUARTIERE
1	1a	parma oltretorrente	oltretorrente
	1b	parma centro -centro storico	parma centro
	1c	parma centro	parma centro
2	2	san leonardo	san leonardo
3	3	san lazzaro	san lazzaro
4	4	san lazzaro- rurale	san lazzaro
5	5	lubiana	lubiana
	6a	lubiana -san prospero	lubiana
7	7	cittadella area montebello	cittadella
8	8	cittadella rurale	cittadella
	8a	cittadella val d'enza-pilastrello	cittadella
	8b	cittadella val d'enza-marano	cittadella
	8c	cittadella val d'enza-bottegghino	cittadella
	8d	cittadella val d'enza-porporano	cittadella
	8e	cittadella val d'enza-mariano	cittadella
9	9	montanara	montanara
10	10a	molinetto-comparto spezia	molinetto
	10b	molinetto	molinetto
11	11a	molinetto-cisa vigheffio	molinetto
	11b	molinetto-rurale	molinetto
12	12	pablo	pablo
13	13	vigatto -distretto campus	vigatto
14	14	vigatto -corcagnano	vigatto
15	15	vigatto- rurale	vigatto
	15a	vigatto -alberi	vigatto
	15b	vigatto -carignano	vigatto
	15c	vigatto -gaione	vigatto
	15d	vigatto-pannocchia	vigatto
	15e	vigatto-borghetto	vigatto
16	16	cortile san martino	cortile san martino
17	17	cortile san martino-spip	cortile san martino
18	18	cortile san martino- rurale	cortile san martino
19	19	golese - aeroporto - fognano	golese
	20	golese - rurale	golese
	20a	golese - baganzola	golese
	20b	golese -viarolo	golese
	20c	golese - expo	golese
21	21	san pancrazio-via emilia-ferrovia	san pancrazio
	22	san pancrazio - crocetta	san pancrazio
23	23	san pancrazio -rurale	san pancrazio
	23a	san pancrazio -vicofertile	san pancrazio



La Valsat opererà quindi una valutazione delle condizioni a partire dai riferimenti delle unità discrete delle UT. Nelle valutazioni per Unità Territoriali, 23 nel Comune, si terrà conto delle relazioni strutturali locali e delle condizioni e degli aspetti di valore ambientale, insediativo e di sicurezza diffusi ma specifici di quella parte di territorio.

In questo modo si ottiene un approccio integrato rispetto ai diversi obiettivi del PUG, che evita i rischi di conflitto valutativo derivanti dalle analisi separate per componenti ambientali, territoriali o sociali, dando indicazioni invece per 'temi', fornendo la base di giudizio e di progetto per cui la Strategia può esprimere una linea unitaria e coerente di azione a due scale: nel rispetto della specificità delle condizioni locali, ma anche tenendo conto delle "driving forces" individuate nel riconoscimento di strutture determinanti a scala territoriale, ben oltre i confini comunali.

La Sintesi interpretativa è stata organizzata in due passaggi propedeutici alla costruzione del quadro delle condizioni:

1 nell'analisi delle condizioni, riferite ad ogni obiettivo posto a partire da quelli definiti dalla LR24/17, di cui sopra, lette attraverso la resilienza/struttura, il valore e la criticità (tavole 1:25.000) e attraverso la Tabella di sintesi del Quadro diagnostico seguente che evidenzia in modo specifico le opportunità e le criticità riscontrate.

2 nelle sintesi per UT a partire da una scala di maggiore dettaglio (1:10000), ove si introducono riconoscimenti e valutazioni relative ad aspetti diffusi, dalla trama complessa dei tessuti urbani, dei tessuti rurali, del mosaico e dalle relazioni che li legano (tra loro e al loro interno) funzionali al successivo processo valutativo, di cui alle Schede UT in allegato VST6.02, preparando il materiale per l'articolazione della strategia in spunti e progetti locali, mantenendo una coerenza complessiva alla scala dei quartieri, appunto.

Confronto UT e ambiti di studioValsat

Confronto UT e quartieri

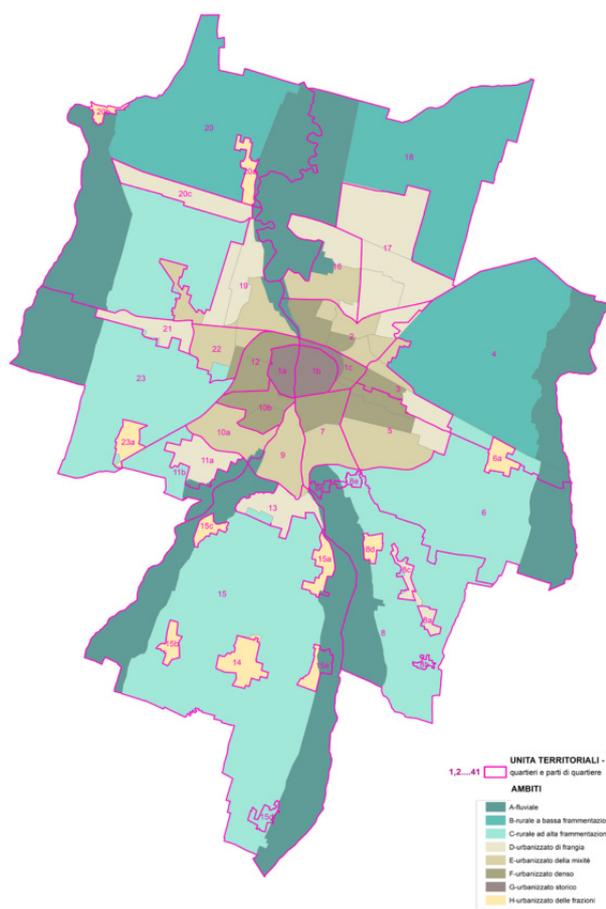
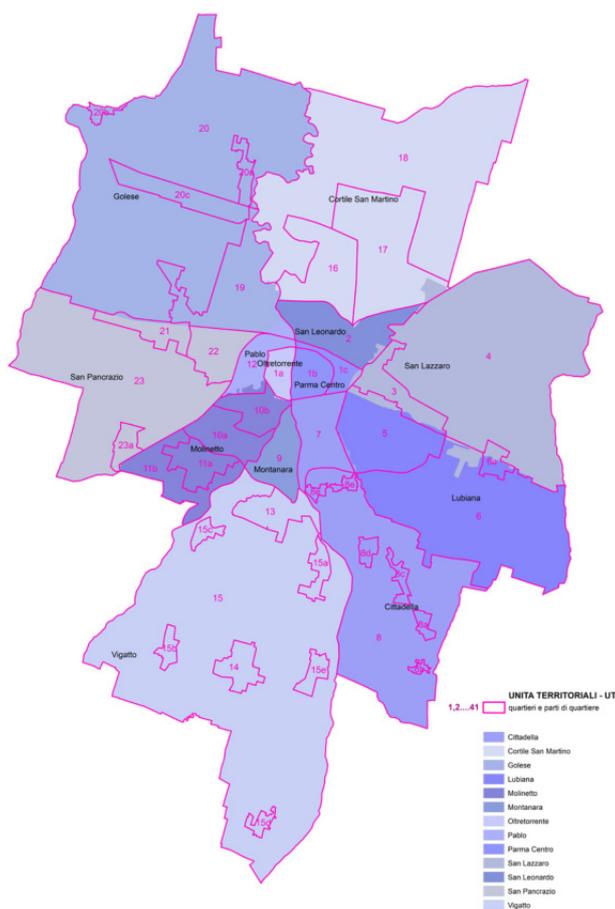


TABELLA DI SINTESI QUADRO DIAGNOSTICO ED OBIETTIVI LR24/17

sistemi funzionali	A		B		C	
	Struttura ecosistemica (SE)		Qualità dello spazio urbano e rurale (QU)		Benessere ambientale e sicurezza territoriale (BA)	
Obiettivi di sostenibilità della LR24/17	opportunità	criticità	opportunità	Criticità	opportunità	criticità
I-l'incremento quali/quantitativo degli spazi pubblici, anche attraverso la multifunzionalità delle dotazioni nella progettazione; la crescita e qualificazione dei servizi e l'adeguamento delle reti tecnologiche;	-Elevato livello di dotazioni di verde urbano sia pubblico che privato -Rapporto organico e consolidato tra il sistema del verde e la struttura insediativa urbana -Distribuzione generalmente equilibrata del verde pubblico che agevola il supporto alle fasi emergenziali	<b>ISEa</b> Situazioni urbane diversificate e parzialmente squilibrate a livello di quartiere rispetto alle dotazioni del verde <b>ISEb</b> scarsa qualità progettuale del verde pubblico nelle parti più periferiche	- Buona dotazione quantitativa e distribuzione di servizi e di verde (salvo carenze puntuali).  -Buona integrazione nel tessuto della città dell'edilizia sociale e pubblica, quasi assenza di spazi ghettizzati,	<b>I QUa</b> Grave carenza di centri (spazi pubblici per l'incontro casuale di fruitori di servizi diversi) fuori dai viali delle mura, accresciuta dalla ridottissima diffusione di fronti urbani con terziario al piano terreno.  <b>II QUa</b> Crescente diffusione di aree cintate, insule per residenze o servizi privilegiati.		
II-l'innovazione e incremento del capitale sociale e l'inclusione; i diritti dei cittadini in materia di residenza, salute e lavoro;						
III-la tutela e valorizzazione del patrimonio identitario, culturale e paesaggistico;	-Generale compattezza e continuità del sistema agricolo nonostante la presenza diffusa dell'insediamento -Permanenza della leggibilità della relazione antica tra sistema agricolo/insediativo e maglia della centuriazione e con il reticolo minore delle acque. -Rapporto strutturale tra il sistema del verde urbano/extrurbano e l'insediamento con specifica caratterizzazione per le aree extrurbane -Rapporto determinante tra costruzione del paesaggio storico e evoluzione del settore produttivo alimentare quale riconoscimento del cibo come forma di patrimonio culturale	<b>IIISEa</b> perdita continua e progressiva di connettività ecologica a livello di rete minuta all'interno del sistema agricolo <b>IIISEb</b> perdita di biodiversità agraria in relazione alla polarizzazione delle colture e presenza contenuta di elementi di biodiversità significativi al di fuori degli ambiti fluviali	-Ruolo determinante per l'identità complessiva di Parma dato dalla riconosciuta qualità dell'insediamento storico nell'area centrale, dall'armatura viaria principale consolidata da secoli e dalla caratterizzazione ancora leggibile nelle parti non urbanizzate (ville, corti, mulini, spesso cintate di verde, ben inserite nella centuriazione), - Molte parti di tessuto residenziale presentano morfologie derivanti da progetti unitari che interessano il verde e lo spazio pubblico, pur senza ottenere quasi mai effetti identitari a livello urbano	<b>IIIQUa</b> La città novecentesca, molto ampia, è quasi priva di segni identitari caratterizzanti o di landmark, che mancano anche lungo le radiali storiche nel tratto urbano  <b>IIIQub</b> L'aumento delle dimensioni aziendali e delle attrezzature di produzione agroalimentare e il contemporaneo sottoutilizzo del patrimonio edilizio storico stanno alterando significativamente l'equilibrio consolidato del paesaggio rurale		
IV-Lo sviluppo della mobilità sostenibile: dalla mobilità alla accessibilità;	-Presenza di sezioni stradali ampie che ospitano e/o che consentono di potenziare le dotazioni arboree (viali) e/o di verde (spazi verdi per la gestione delle acque meteoriche e/o per la fruizione) -Consolidata rete di supporto alla mobilità ciclopedonale	<b>IVSEa</b> necessità di qualificazione, gerarchizzazione e completamento puntuale (mirato ad obiettivi per la città o per il quartiere) della rete ciclopedonale <b>IVSEb</b> presenza e prospettive di crescita delle barriere infrastrutturali urbano/rurale (emilia bis, circonvallazioni frazionali), e delle soluzioni di continuità negli ambiti fluviali e lungo le fasce dei canali	- Il centro e i tessuti residenziali sono serviti da una rete ciclabile quasi completa, estesa al territorio e che ricalca in molti casi tracciati storici, in parte ancora alberati.	<b>IVQUa</b> La rete ciclabile esistente è poco gerarchizzata, carente di tratti in sicurezza rispetto al traffico e in molti tratti a basso confort (manca ombra, punti sosta...)  <b>IVQub</b> Non sono evidenti itinerari sicuri che uniscano le aree verdi, o che convergano sui centri di servizi o portino alle aree rurali esterne		
V-la rigenerazione funzionale ed energetica del patrimonio costruito; la messa in sicurezza sismica (adeguamento) del patrimonio di interesse pubblico e il progressivo miglioramento sismico dell'intero patrimonio edilizio;			-La qualità edilizia della città novecentesca è mediamente discreta o buona (salvo ambiti residui, di edilizia rurale mal sistemata), e può reggere senza modifiche sostanziali gli interventi di adeguamento impiantistico ed energetico in programma.			
VI-il contenimento del consumo di suolo e la riduzione dell'impermeabilizzazione			-La tipologia dominante, a 3 o 4 piani, consentirebbe interventi di densificazione mirati, ma l'offerta di case alte è poco apprezzata, salvo per luoghi specifici, ad alta centralità	<b>VIQUa</b> Alla buona dotazione e distribuzione di verde pubblico corrisponde una simile o maggiore dotazione di parcheggi asfaltati, spesso sottoutilizzati. Il verde pubblico, alberato e permeabile, è utilizzato prevalentemente per le funzioni "classiche" per il tempo libero separato dal resto, salvo qualche caso virtuoso in cui costituisce il contesto di funzioni sociali dell'incontro	-Presenza rilevante di suoli permeabili a livello urbano (>67%) con caratterizzazioni di albedo non eccessivamente alta, costituenti 'riserva' verde importante -Alternanza significativa a livello urbano tra spazi permeabili e impermeabili collegati al verde ed alla rete delle acque -Riserva potenziale di spazi liberi nelle aree produttive non completate	<b>VIBeA</b> livelli di impermeabilità elevata e bassa albedo nei quartieri di Pablo, Molinetto e San Leonardo, oltre al centro storico <b>VIBeB</b> trend preoccupanti di espansione delle aree impermeabilizzate nei nuovi interventi negli ambiti produttivi, residenziali e nelle aree rurali stesse, oltre alle infrastrutture di trasporto
VII- il miglioramento del confort urbano, e la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici;	-Incidenza notevole della quota di verde pubblico a gestione naturale (60%) -Buona dotazione arborea del verde pubblico	<b>VII SEa</b> Apporto deficitario del sistema del verde di arredo in relazione alle maggiori aree pavimentate ai fini climatiche della gestione delle acque meteoriche			-Bilancio climatico locale migliore (riduzione delle precipitazioni circa pari al 60% rispetto alla media regionale)  - Apprezzabile riduzione dell'uso di combustibili fossili in funzione	<b>VIBeA</b> trend globali di aumento delle temperature minime e massime con ricadute sulle ondate di calore) e sull'aumento dei consumi energetici (refrigerazione/riscaldamento) e con abbassamenti della falda, subsidenza (in part.nella parte sud della città) e rischio

Per la lettura agevole della tabella si specifica che gli acronimi indicano:

ISEa: I, II, III riferimento agli obiettivi di sostenibilità LR24/17, in prima colonna,

SE, QU,BA riferimento ai sistemi funzionali struttura ecosistemica SE, qualità dello spazio urbano e rurale QU, benessere ambientale e sicurezza territoriale BA

a,b,c... elenco criticità

sistemi funzionali	A		B		C	
	Struttura ecosistemica (SE)		Qualità dello spazio urbano e rurale (QU)		Benessere ambientale e sicurezza territoriale (BA)	
Obiettivi di sostenibilità della LR24/17	opportunità	criticità	opportunità	Criticità	opportunità	criticità
					delle politiche attive messe in campo dal Comune per la mitigazione ed adattamento ai cambiamenti climatici -Contenuta presenza di popolazione nelle aree in classe acustica elevata V e VI	siccità/carenze idriche legato (siccità prolungate e fenomeni intensi a rapido deflusso) <b>VIIIBeb</b> significativa riduzione dei flussi di traffico in area urbana ma insufficiente: ancora troppi i superamenti annui dei 50 µg/m3 per il PM10. Uguale dinamica positiva ma insufficiente per le emissioni da combustibili fossili <b>VIIIBec</b> criticità puntuali per il benessere acustico (fasce ferroviarie e autostradali e aeroporto - in fase di potenziamento-)
<b>VIII</b> -il riconoscimento e la salvaguardia dei servizi ecosistemici e la qualificazione delle componenti ambientali, anche attraverso la riduzione dell'esposizione alle criticità ambientali e ai rischi e l'incremento della biodiversità e il miglioramento degli habitat naturali;	-Potenza, continuità del sistema delle acque che definisce la struttura portante del sistema ambientale -Buona qualità ecologica e chimica delle acque del reticolo principale -importanza determinante del reticolo secondario quale inviluppo delle relazioni fisiche e funzionali con il sistema ambientale -Stabilità e profondità della falda -Presenza di ampi spazi tampone periurbani: ecotoni urbano rurale -Presenza di sistema agricolo importante che garantisce una fornitura di servizi ecosistemici mediamente buona con particolare riferimento al ruolo dei servizi dei suoli nelle parti orientali -Aree con potenziale per servizi ecosistemici relativamente elevato lungo gli ambiti fluviali e di specifico interesse in ambito urbano -Presenza del sistema delle risorgive che taglia trasversalmente il comune -Importanza della presenza diffusa del prato a rotazione quale elemento a supporto della biodiversità -Sviluppo con dinamiche di crescita rilevanti dell'agricoltura biologica a supporto di prestazioni ambientali migliori del territorio rurale	<b>VIIISEa</b> Scarsità di elementi specifici di valore naturalistico, legati quasi esclusivamente al sistema delle acque <b>VIIISEb</b> Presenza di impatti da gestire lungo le fasce del sistema delle acque <b>VIIISEc</b> sensibilità elevata del sistema ambientale in ragione della vulnerabilità degli acquiferi in particolare a sud ed ovest con conseguenti problemi di inquinamento della falda da prodotti chimici agro-zootecnici <b>VIIISEd</b> frammentazione sempre maggiore degli spazi ecotonali <b>VIIISEe</b> assente individuazione e difficoltà nel riconoscimento del ruolo economico/sociale dei servizi ecosistemici e nella determinazione delle condizioni di gestione			-Importanza dei consorzi di bonifica a supporto della capacità regolativa nella gestione della complessa situazione idraulica (bonifica parmense), con Taro ed Enza a modesto rischio idraulico (se non per le infrastrutture) -Ridotto di rischio industriale rilevante (problematiche per lo più sulle acque) in ragione di contenimento di dei casi sul confine di Fontevivo (Lampogas) e della chiusura di azienda in area urbana (Cromital) -Contenuti conflitti industriali con le componenti sensibili del sistema ambientale (salvo cave e altre interferenze in contesti di vulnerabilità elevata dei suoli)	<b>VIIIBEa</b> gli alvei fluviali 'pensili' nei tratti terminali aumentano il pericolo di esondazioni in area urbana e nei nuclei a valle di Parma (ampie fasce A, B del Parma e del Baganza/Cinghio) <b>VIIIBEb</b> Crescita delle pressioni ambientali indotte dal modello di produzione agricola ad alta idroesigenza ed elevata emissività (allevamenti) <b>VIIIBEc</b> Diffusa interferenza di attività IPPC con il sistema delle acque, con problematiche di vulnerabilità degli acquiferi e idrogeologiche <b>VIIIBEd</b> Impatti crescenti dell'aeroporto (aree di tutela insediate, contiguità con ambito fluviale) <b>VIIIBEe</b> presenza diffusa di elettrodotti at in area urbana (nodo ovest Baganza), e di antenne per telefonia mobile (> 560). Inoltre tre siti radio-emittenti in centro. <b>VIIIBEf</b> Inquinamento luminoso urbano in crescita, in conflitto con tutela dell'osservatorio Bellatrix, estesa all'intero comune
<b>IX</b> -il miglioramento del metabolismo urbano e la promozione dell'economia circolare.	-Relazioni storiche di funzionalità tra reticolo naturale e irriguo e sistema scolante	<b>IXSEa</b> Difficoltà per la commistione tra i sistemi delle acque canalizzate (irrigue-reflue)		<b>IXQUa</b> Le funzioni locali svolte a livello di tessuto sono consolidate e resilienti (salvo ridotte sacche di domanda non soddisfatta, in particolare per tipologie unifamiliari), prevalentemente specializzate (per residenza, sistema produttivo, sistema rurale,) e con un modello di comportamento basato sull'auto. <b>IXQUb</b> Negli ambiti esterni al centro storico, la modestia della tipologia di connettivo "urbano" secondo lo standard europeo, riduce di molto la versatilità del tessuto residenziale sul lungo periodo e la capacità di adeguarlo alle opportunità offerte da una circolazione prevalentemente ciclopedonale. Mancano il rapporto "poroso" tra edificio e strada, il basso ingombro delle auto ferme, spazi adatti allo smartworking e alle produzioni artigianali etc., la relazione con il verde (salvo la importante dotazione di viali alberati).	-Adeguata seppure non totale copertura delle reti idriche e dei reflui -Consumi procapite di acqua potabile contenuti rispetto alla media nazionale e in genere equilibrato sfruttamento della risorsa idrica (con sufficienti portate per la rete naturale già depauperata dal clima) -Buona performance della raccolta differenziata sui rifiuti (oltre 82%)	<b>IXBEa</b> rilevanti perdite della rete acquedottistica (43%) con conseguente sovrasfruttamento della risorsa e della rete dei reflui con conseguenti effetti inquinanti diffusi <b>IXBEb</b> criticità della rete di deflusso delle acque superficiali in parte intubata (rischio idraulico per eventi meteorologici significativi, sempre più frequenti). <b>IXBEc</b> presenza di aree urbane non collettate o con interventi di collettamento puntuale. In particolare assenza di collettamento fognario di alcune frazioni (Certosino, Ravadese, Molino Grassi, Chiozzola, Martorano) e modesta efficacia degli impianti di depurazione autonoma (20%) <b>IXBEd</b> ambiti urbani e periurbani con rete scolante inadeguata rispetto alla impermeabilizzazione (diffuso rischio di esondazioni dalla rete secondaria) <b>IXBEe</b> aumento della quantità complessiva dei rifiuti urbani procapite e dei rifiuti speciali seppure in presenza di elevata capacità di riciclo.

## 4.2 Quadro dei condizionamenti e delle opportunità del PUG

Dalle sintesi di cui al paragrafo 4.1 viene definito il Quadro dei Condizionamenti e delle opportunità nel quale, a partire dai temi di fondo emersi dalla lettura integrata, vengono individuate rispetto ai diversi aspetti strutturali o caratterizzanti il singolo sistema funzionale di riferimento, le necessità di intervento strategico, sia a scala locale che a scala territoriale, fornendo risposte alle criticità emerse o cogliendo le opportunità latenti per rispondere agli obiettivi di sostenibilità di cui alla LR24/17 (vedi tabella precedente cap.4.1).

I temi di fondo emersi dalla lettura precedente, nella prospettiva della messa a punto della Strategia di qualità urbana ed ecologico-ambientale, che verranno posti a confronto con le sollecitazioni e le proposte degli 'Scenari' del PUG, sono quindi:

- Nuove porte e nuove centralità per i quartieri
- Armatura territoriale e locale della ciclabilità
- Qualificazione del paesaggio rurale
- Valorizzazione di tessuti particolari
- Green infrastructure

La tabella che segue, accompagnata dalle tavole fuori testo della Valsat (VST 6.21, VST 6.22, VST 6.23) e dagli schemi grafici successivi, individua:

- (1) Il tema di riferimento, che legge in modo coordinato e sinergico aspetti diversi legati sia alle componenti di struttura che di caratterizzazione, ed in funzione delle criticità o opportunità che esprimono, individua un 'fil rouge' che le collega e che può dare forma ad una linea strategica e/o ad una specifica progettualità o ad entrambe.
- (2) La scala territoriale, che individua le azioni che tendenzialmente sono di tipo diffuso e/o attengono a strutture la cui valenza è sovralocale, quali propriamente possono essere le reti ambientali o parimenti le reti infrastrutturali come la rete ciclabile.
- (3) La scala locale, che deve individuare azioni mirate, collegate a luoghi e/o parti del territorio e/o sistemi specifici che richiedono un'attenzione e misure puntuali
- (4) Le prestazioni attese, ovvero le risposte che le azioni devono dare alle criticità da risolvere o alle potenzialità da valorizzare emerse dal confronto tra la struttura territoriale e gli obiettivi di sostenibilità della LR24/17, di cui al capitolo 4.1 tabella.
- (5) Le ricadute nel PUG, ovvero una prima semplice, ma chiara distinzione tra le due principali categorie disciplinari, ovvero quelle che attengono alla dimensione diffusa e ordinaria della disciplina del PUG e quelle che attengono alla dimensione straordinaria delle progettualità, siano esse strategiche che trasformative per ambito, che gestionali (progetti o programmi di settore) o anche iniziative pilota orientate alla sperimentazione di nuove forme di disciplina o di progettualità.
- (6) Vision, ovvero il rapporto con i 10 Temi /obiettivo che strutturano la 'Vision' e che hanno improntato gli approfondimenti del Quadro conoscitivo.

**Le tre tavole in scala 1:25.000/10.000, riprodotte a seguire, territorializzano i condizionamenti rispetto ai tre sistemi funzionali**

**SE - Struttura ecosistemica**

**QU - Qualità dello spazio urbano e rurale**

**BE - Benessere ambientale e sicurezza territoriale**

**le componenti richiamate in tabella consentendo di riconoscere tutti gli elementi e/o le relazioni condizionanti le scelte di PUG.**

**Per quanto riguarda il sistema funzionale BE -Benessere ambientale e sicurezza territoriale, esso risulta trasversale rispetto agli altri due trattando temi specificamente volti ad impatti e criticità. In questo senso rappresenta a differenza dei due precedenti esclusivamente una condizionalità.**

**Le tavole, allegate fuori testo, incrociano i dati dei condizionamenti con l'articolazione delle UT, consentendo una ricaduta a livello territoriale di dettaglio che permetterà di operare in due direzioni:**

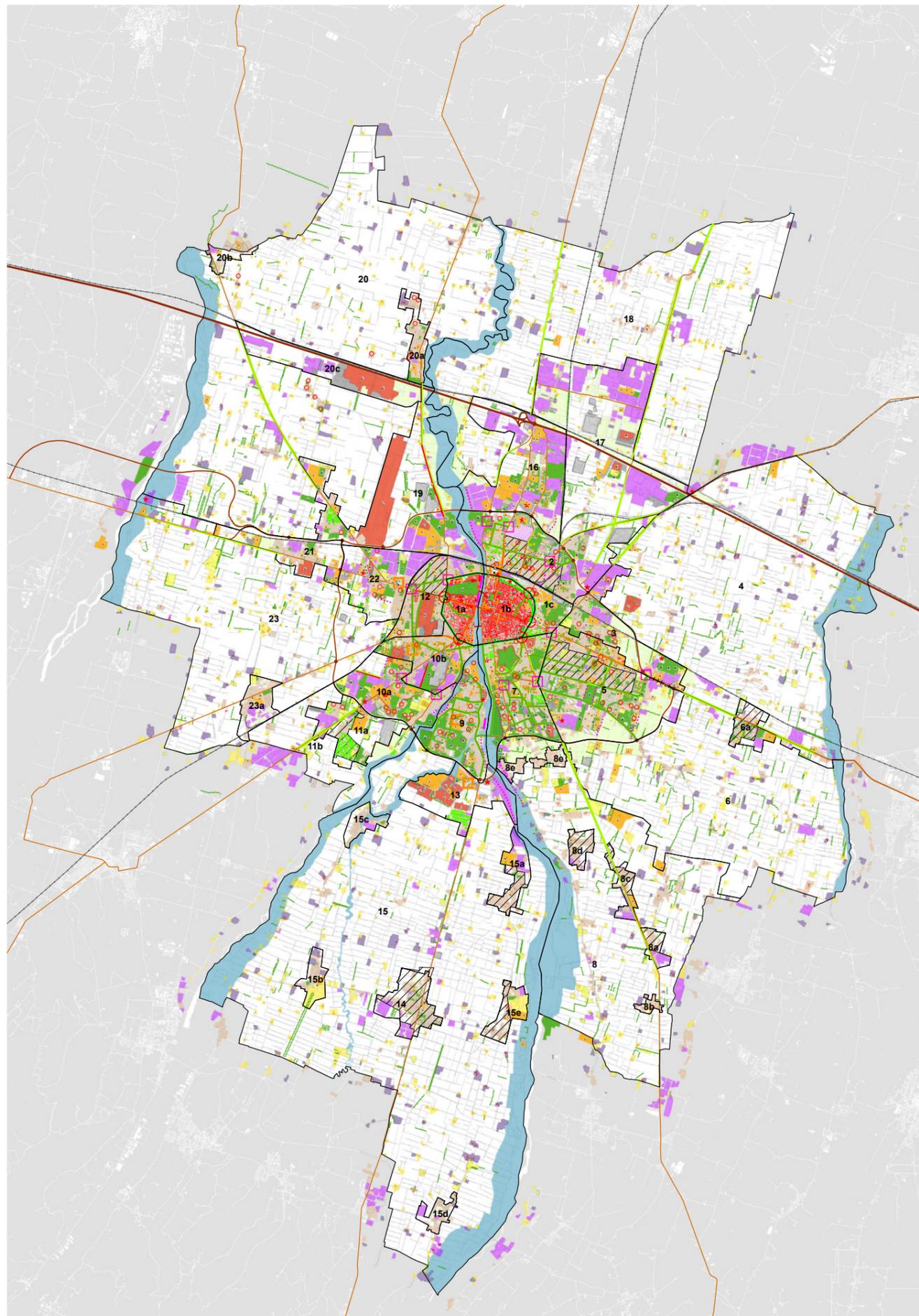
- nelle valutazioni di coerenza della Strategia e quindi di efficacia del PUG,**
- nell'impostazione del metodo di valutazione degli Accordi Operativi in sede attuativa del PUG.**

**Alle tavole in scala fanno seguito alcuni schemi grafici volti a tratteggiare i primi orientamenti strategici relativi ai contenuti di fondo per la qualificazione del sistema urbano e per la Green Infrastructure da porre alla base delle linee strategiche insieme al Quadro delle condizioni.**

**Gli schemi grafici individuano, per temi, le componenti di struttura che possono convergere in modo sinergico a dare risposta, nel quadro di una strategia comune, agli obiettivi di legge e nel contempo possono attivare relazioni reciproche, organizzando sistemi e reti.**

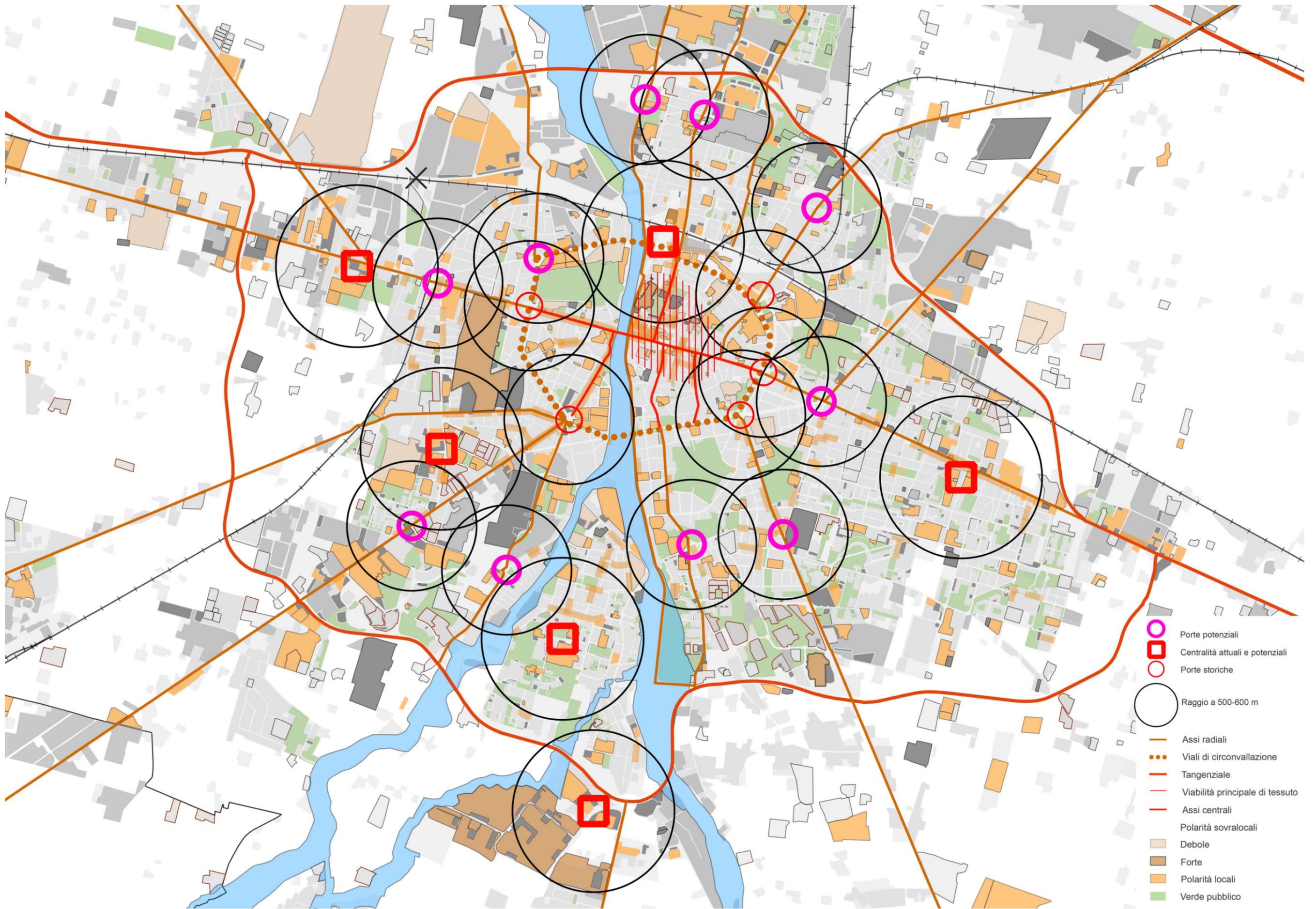
**QUALITA' SPAZIO URBANO E RURALE**

Qualità urbana Temi derivanti dalla diagnosi (1)	Indicazioni di supporto alla SQUEA Strategia per la qualità urbana ed ecologico-ambientale			Ricadute in PUG		
	A scala territoriale (2)	A scala locale (3)	Prestazioni attese-target (4)	Regole per interventi diffusi (rif:10000) (5)	Progetti strategici (5)	Vision -10 temi (6)
Nuove porte e nuove centralità per i quartieri	Nuove porte di ingresso, che costituiscano un sistematico snodo intermodale tra auto e mobilità dolce e pubblica (con innesto sulla rete principale ciclopedonale), segno di riferimento lungo le vie radiali, luogo di servizi terziari e di interazione tra gli usi esterni alla città e quelli interni	Le nuove porte, localizzate presso i nodi distributivi del traffico lungo le radianti ai tessuti e ai quartieri, devono consentire la dotazione di importanti parcheggi pluripiano, sostitutivi di quote dei parcheggi presso i servizi, la dotazione di fronti con servizi terziari al piano terreno, anche con notevole altezza e densificazione.	<b>IIIQub</b> , dotazione di landmark in una città che ne è carente <b>VQub</b> , densificazione in luoghi significativi, con riduzione della domanda di parcheggi e servizi nel tessuto circostante		Progetti di Rigenerazione urbana con densificaz residenziale, terziaria e di parcheggi	Parma città policentrica e dei quartieri Parma città della mobilità condivisa e sostenibile Parma città inclusiva e del benessere
	Nuove centralità, da individuare nella fascia esterna dei tessuti residenziali, in luoghi che siano raggiungibili con 5/600 m, al massimo lungo percorsi ciclabili gradevoli e sicuri.  Nell'insieme, le aree di influenza dei centri e delle nuove porte, così dimensionate, devono coprire almeno ¾ della parte urbana residenziale della città.	Le nuove centralità, localizzate dove ci sono a portata pedonale (max200 m.) almeno 3 servizi o altri attrattori e un giardino pubblico di medie dimensioni (salvo la centralità presso l'università, oggi debolmente servita ma importante per l'integrazione del servizio territoriale isolato). Alla scala di dettaglio va ottenuto uno luogo riconosciuto, che inviti all'incontro, il tempo libero e l'integrazione a scala almeno di quartiere, a partire dagli spazi pubblici esistenti (in part. parcheggi e verde) e da quelli privati coinvolgibili con densificazioni dei fronti coinvolti e liberazione di aree oggi costruite.	<b>IQUa</b> , soddisfazione della domanda di socialità e di riferimenti identitari oggi gravante solo sul centro, <b>VQUa</b> , incremento di spazi pubblici a fronte di episodi di densificazione <b>VIQUa</b> , utilizzo polifunzionale integrato del verde pubblico come connettivo tra servizi terziari ai bordi.		Progetti di Rigenerazione urbana con redesign dello spazio pubblico per incontro e tempo libero. densificazione, residenziale e terziaria, riuso di parcheggi	Parma città policentrica e dei quartieri Parma città della cultura e conoscenza diffusa Parma città del cibo e dell'alimentazione sostenibile Parma città inclusiva e del benessere
Armatura territoriale e locale della ciclabilità	Completamento della rete ciclabile con formazione di percorsi qualificati lungo le radianti che connettono tre anelli (quello delle mura, esistente, quello di nuova individuazione, di circonvallazione che tocca i nuovi centri e le nuove porte, quello esterno, che rende fruibili gli spazi ecotonali dell'infrastruttura blue e verde (e connette le frazioni e il territorio rurale).	La rete ciclabile, connessa e sicura, utilizza per lo più percorsi ombreggiati in giardini pubblici o viali, con priorità per quelli storici (almeno per i tre anelli e le radianti di armatura territoriale). La rete ciclabile si articola in spazi per il transito e altri spazi polifunzionali: per la sosta, il gioco, i rapporti e i servizi di vicinato, la relazione con il paesaggio, le acque e la natura.	<b>IVQUa</b> , completamento e qualificazione polifunzionale degli spazi per la rete ciclabile <b>IVQub</b> , utilizzo sistematico dei viali e completamento di quelli storici oggi scomparsi <b>IVQUc</b> coinvolgimento sistematico del verde pubblico lungo i percorsi	Superamento di discontinuità puntuali della rete ciclabile, o delle ombreggiature, rimozione punti neri o tratti a bassa qualità paesaggistica	Programmi di opere pubbliche per ciascuno degli anelli componenti l'armatura ciclabile	Parma città policentrica e dei quartieri Parma città della mobilità condivisa e sostenibile
Qualificazione del paesaggio rurale	Manutenzione e rinnovo del sistema insediato, con funzioni anche innovative, sia residenziali che produttive, purché con restauro e ripristino del paesaggio rurale storico, caratterizzato da: - insediamenti di aziende agricole o residenziali (in particolare ville) immersi in uno spazio a giardino o per attività produttive, alberato e cintato da siepi, - alberature in filare lungo strada o in piantate lungo canale, con le geometrie della centuriazione	Valorizzazione del patrimonio esistente, anche con modeste implementazioni, innovazioni tecnologiche e varietà funzionali purché: • entro i lotti insediati e con mitigazione totale di impatto visivo, ottenibile anche con alberature adeguate • con attenzione ai caratteri edilizi e dell'impianto arboreo da riabilitare, completare e valorizzare per gli insediamenti storici	<b>IIIQUa</b> , restauro del paesaggio insediato rurale <b>VIQUa</b> , assorbimento della domanda di case unifamiliari	Norme per l'impegno manutentivo delle alberature e per il coinvolgimento del restauro delle centuriazioni nel quadro degli interventi importanti di rifunionalizzazione di edifici aziendali		Parma città dell'abitare e della cura delle persone Parma città dello sviluppo e delle opportunità Parma città dell'agricolo sostenibile e come patrimonio storico-ambientale e socio-culturale Parma città del cibo e dell'alimentaz sostenibile Parma città dell'energia rinnovabile Parma città inclusiva e del benessere
Valorizzazione di Tessuti particolari	Adeguamento tecnologico e funzionale, sia edilizio che urbanistico, del patrimonio costruito, con valorizzazione delle specificità tipologiche di ciascuna situazione e superamento delle criticità locali.	In particolare: 1-valorizzazione degli impianti a ville urbane e in genere degli ambiti progettati di bassa altezza e densità e di quelli in cui residuano nuclei di edilizia storica, con specifica conservazione degli spazi di pertinenza oltre che delle caratteristiche edilizie; 2-valorizzazione, completamento e adeguamento alle nuove funzioni dei tessuti a tipologia mista, con residenza e spazi per attività; 3-completamento e valorizzazione del waterfront urbano su Parma e Baganza, favorendo anche progetti di densificazione per adeguare i tratti mancanti, con la tipologia esistente di strada di bordo lungofiume ed edilizia lungostrada a monte; 4-superamento delle limitazioni alla accessibilità e formazione di spazi pubblici di qualità in ambiti densi e marginalizzati da barriere (ferroviarie, stradali, di grandi attrezzature recintate) 5-completamento dei tessuti residenziali nelle frazioni, con formazione di bordi progettati per integrare le funzioni urbane con quelle rurali o di interesse ambientale nelle fasce ecotonali individuate	<b>IIQUa</b> , riduzione delle aree marginalizzate e senza qualità funzionale e identitaria dello spazio pubblico  <b>IIIQUa e IIIQub</b> , valorizzazione e potenziamento degli aspetti locali identitari (per presenza di tipologie particolari, dell'affaccio alle acque, di permanenze storiche etc.)  <b>IXQub</b> , potenziamento della attrattività degli spazi pubblici con formazione di fronti con tipologie miste, residenziali e terziarie	Norme specifiche per tipologie insediative particolari (case/officina, waterfront ville etc.)	Progetti localizzati con rigenerazione urbana per 3, 4, 5, in genere dove sono previste densificazioni e completamenti importanti, da bilanciare in caso per caso con interventi risolutivi delle criticità dello spazio pubblico	Parma città policentrica e dei quartieri Parma città dell'abitare e della cura delle persone Parma città dello sviluppo e delle opportunità Parma città del cibo e della alimentazione sostenibile Parma città dell'energia rinnovabile Parma città inclusiva e del benessere



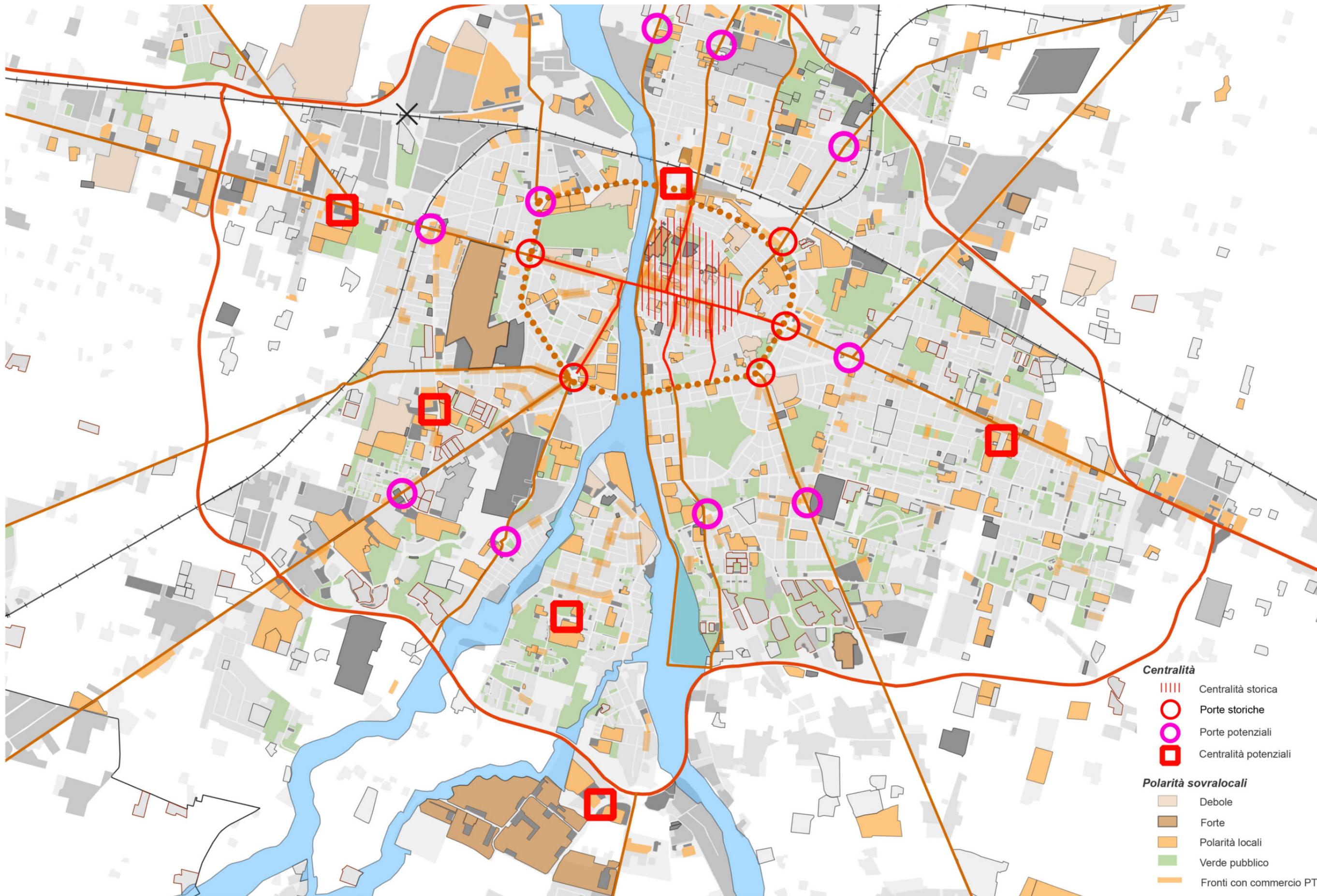
**QUADRO DEI CONDIZIONAMENTI E DELLE OPPORTUNITA' DELLA QUALITA' URBANA E TERRITORIALE**

- Interferenza traffico di transito
- Assi radiali
- Fronti terziari lungo radiali
- Siti adatti alla formazione di centralità locali
- Viabilità principale di tessuto (con viali alberati esistenti)
- Siti adatti alla formazione di centralità locali
- Polarità funzionali sovralocali**  
(S sport, T ricettività, I istituzioni, R sociale religiosa, H sanità, C culturale scolastica, K commercio, D direzionale)
- Polarità funzionali locali**  
(S sport, T ricettività, I istituzioni, R sociale religiosa, H sanità, C culturale scolastica, K commercio, D direzionale)
- Verde pubblico**  
(B boschi Kyoto e bordi alberati, O orti urbani, SI aree sportive non attrezzate)
- Fronti urbani (commercio minuto)
- Tessuto residenziale
- Tipologie specifiche**
  - Edifici > 4 Piani
  - Pertinenze produttive o rurali
  - Ville
- Tessuti e insule per attività con usi**  
(A Agricolo (I) industriale, (K) Comm ingrosso o specializz, (L) Logistica/ depositi, (M) Assist a casa/auto)
- Tessuto rurale assetto vegetazionale da ripristinare
- Insula rurale connessa alla produzione
- Insula rurale non connessa alla produzione
- Tessuti con caratteri tipologici e dimensionali omogenei
- Permanenze storiche
- Siti caratterizzati da progetti d'insieme
- Edifici in evidenza per dimensione, architettura o posizione
- Siti adatti alla formazione di fronti segnici di bordo
- Affacci su verde liberi o da liberare
- Grandi aree di parcheggio
- Attrezzature
- Aree marginali, in abbandono o con usi impropri
- Aree di cantiere o in attesa di intervento
- Ambito ecotonale urbano
- Ambiti fluviali
- Autostrada, tangenziale e svincoli
- Ferrovia
- D.10.2** Unità territoriali



Nuove centralità, nuove porte per i quartieri

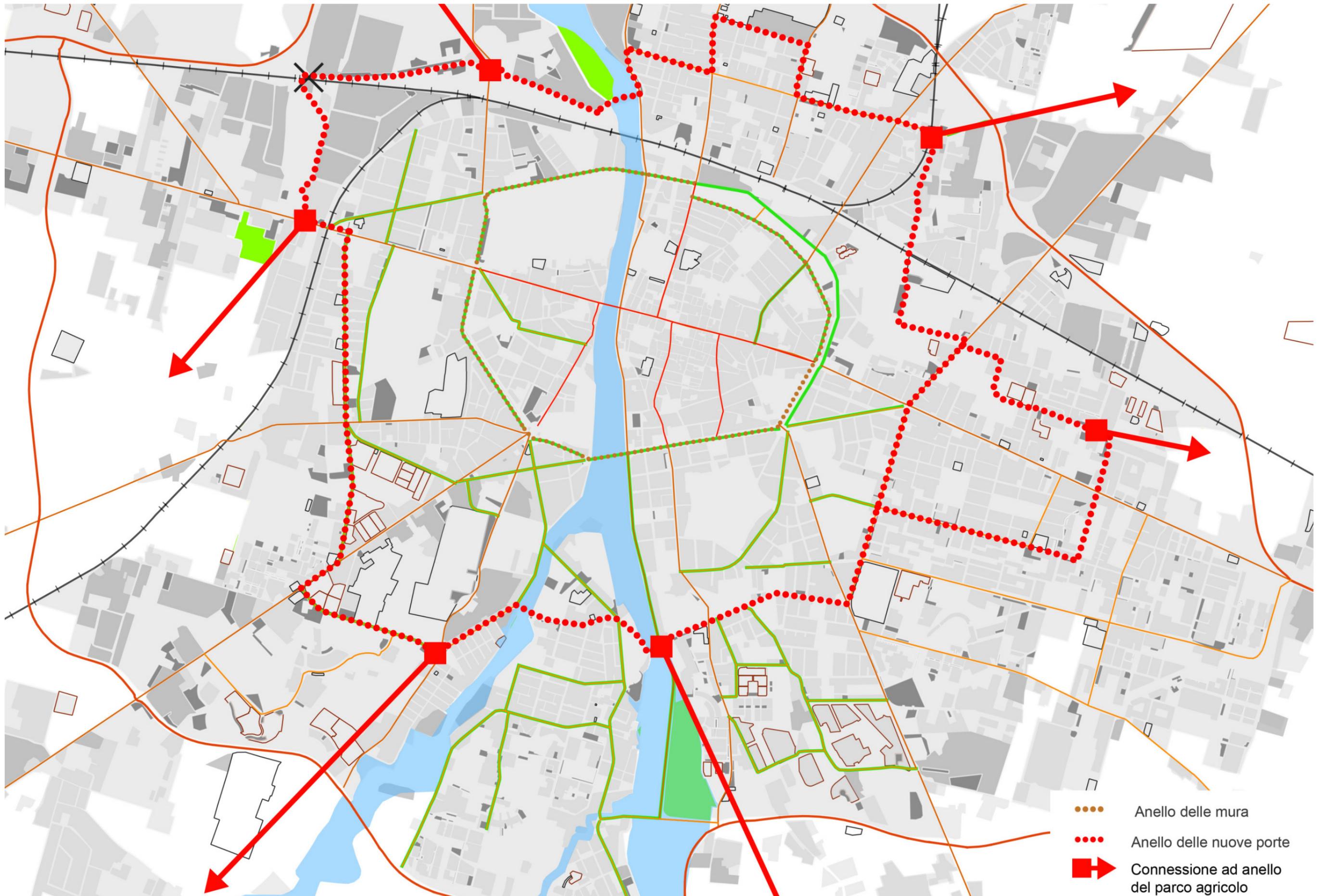
Quadro dei condizionamenti e delle opportunità



- Centralità**
- |||| Centralità storica
  - Porte storiche
  - Porte potenziali
  - Centralità potenziali
- Polarità sovralocali**
- Debole
  - Forte
  - Polarità locali
  - Verde pubblico
  - Fronti con commercio PT

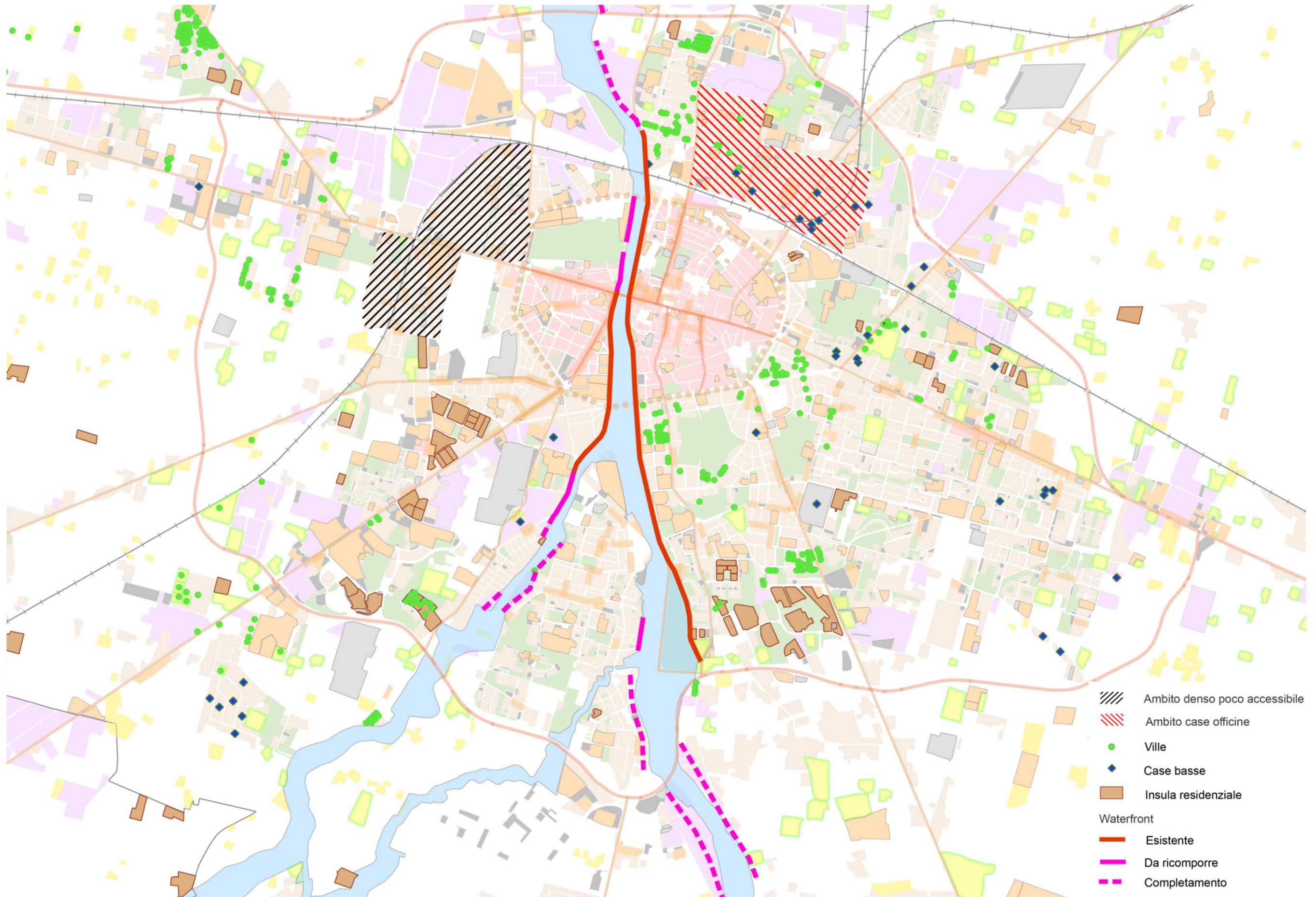
Nuove centralità, nuove porte (Ambiti di influenza)

Quadro dei condizionamenti e delle opportunità



Armatura territoriale e locale per la ciclabilità

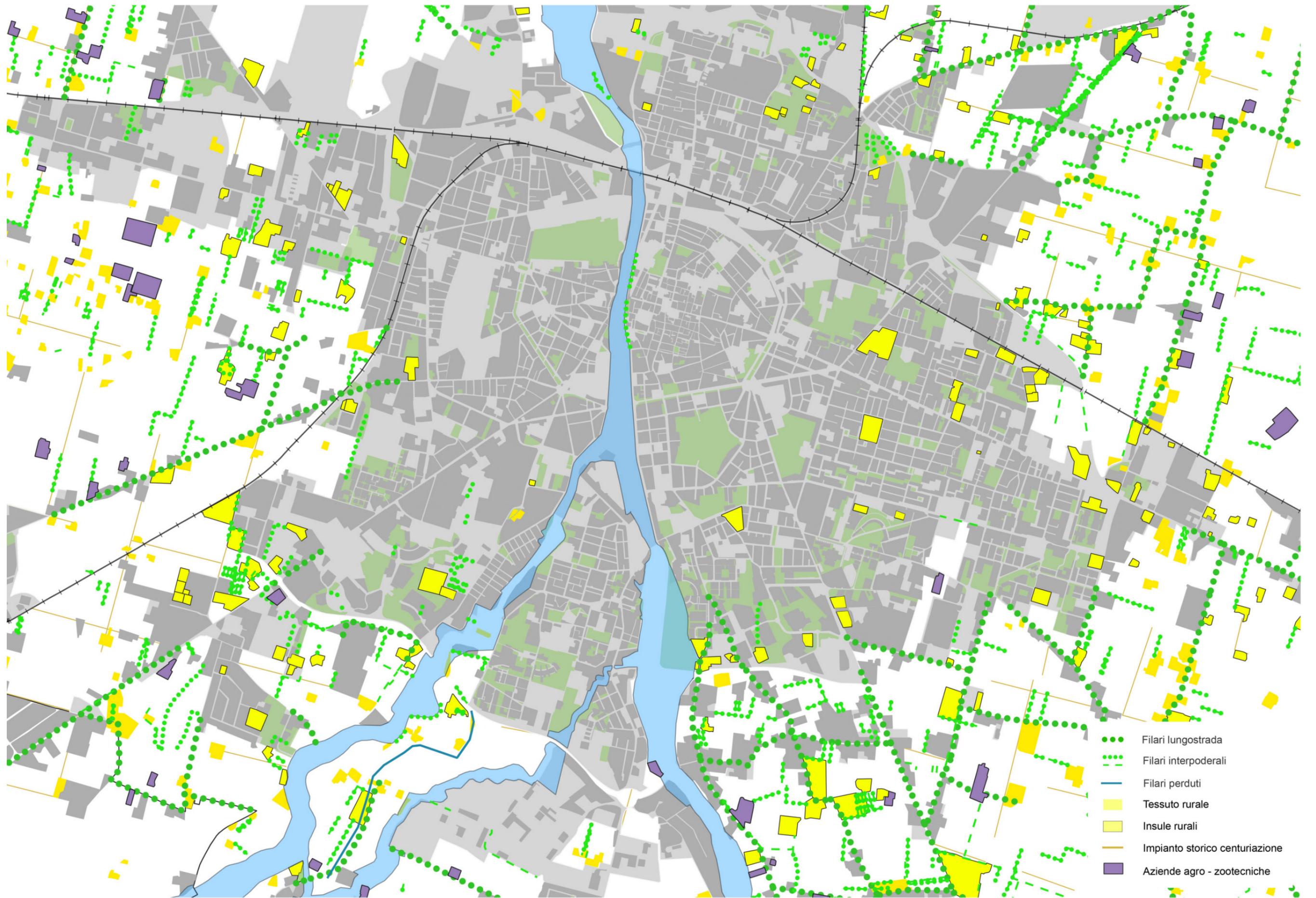
Quadro dei condizionamenti e delle opportunità



-  Ambito denso poco accessibile
-  Ambito case officine
-  Ville
-  Case basse
-  Insula residenziale
- Waterfront
-  Esistente
-  Da ricomporre
-  Completamento

Valorizzazione dei tessuti particolari

Quadro dei condizionamenti e delle opportunità

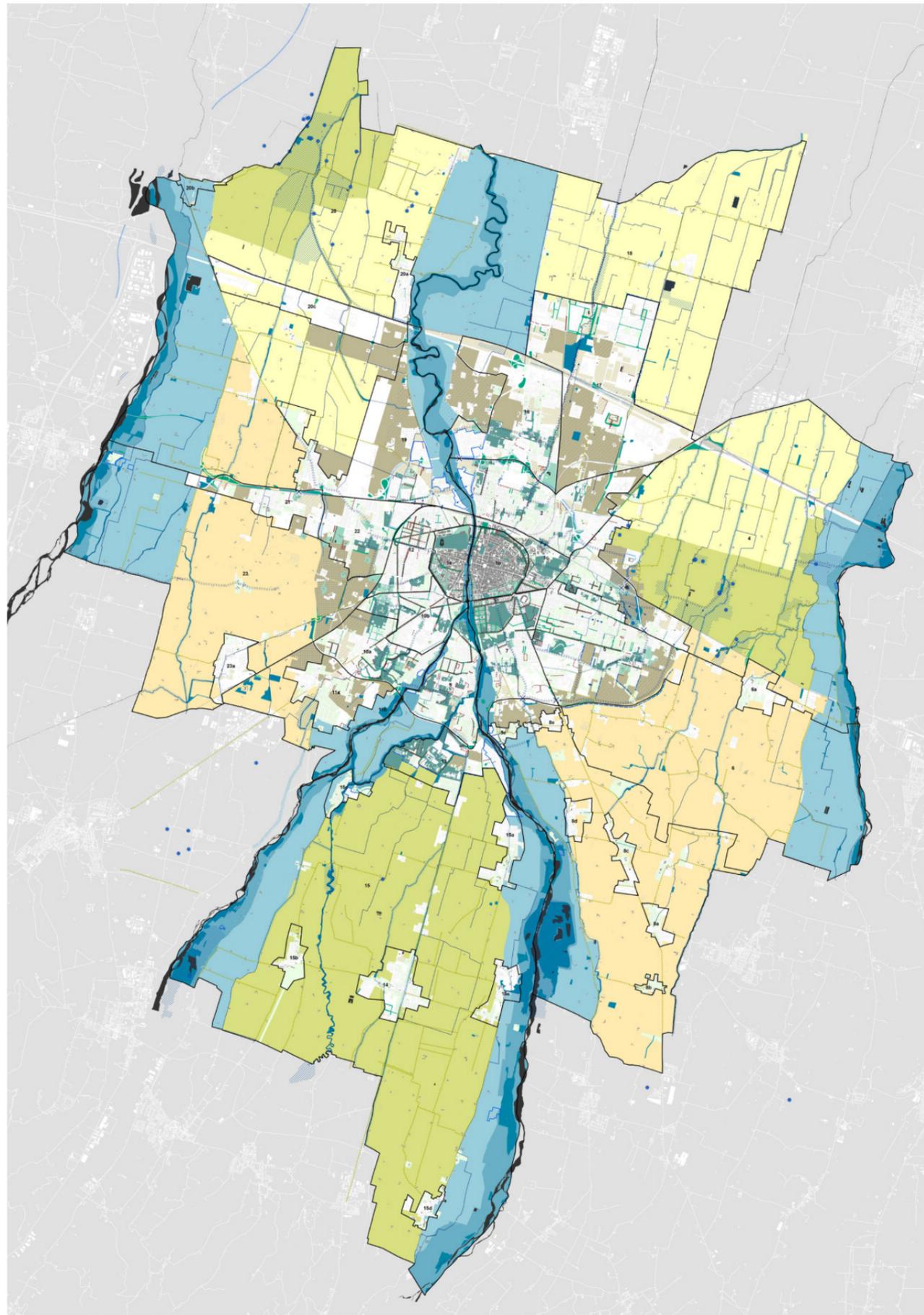


- Filari lungostrada
- - - Filari interpoderali
- Filari perduti
- Tessuto rurale
- Insule rurali
- Impianto storico centuriazione
- Aziende agro - zootecniche

**STRUTTURA ECOSISTEMICA**

Struttura ecosistemica Temi derivanti dalla diagnosi (1)	Indicazioni di supporto alla SQUEA Strategia per la qualità urbana ed ecologico-ambientale			Ricadute in PUG		Vision -10 temi (6)	
	Scala territoriale (2)	Scala locale (3)	Prestazioni attese-target (4)	Regole per interventi diffusi (rif:1:10000) (5)	Progetti strategici (5)		
Green infrastructure	Sistema delle acque : ambiti fluviali, rete delle acque	Definizione di un <b>"piano d'azione"</b> per l'attuazione della rete ecologica intesa come 'Green Infrastructure' (GI) declinata alla scala urbana e extraurbana; infrastruttura "unica", trasversale, che innerva tutto il territorio e che svolge funzioni specifiche in differenti ambiti ma che mantiene una funzionalità di sistema, da attuare mediante un 'Piano d'azione' (PA) declinabile in progetti strategici, in progetti puntuali e/progetti gestionali. Alla GI dovranno essere attribuite funzioni prevalenti dedicate allo svolgimento di servizi ecosistemici utili utilizzando le Nature-based Solution (NBS). L'utilizzo delle NBS assicura la multifunzionalità agli elementi della GI. Il PA deve prevedere i meccanismi regolamentari ma anche negoziali tra i diversi attori per la implementazione e gestione della GI. La GI potrà essere attuata anche attraverso l'accoglimento di opere di costruzione o ricostruzione ecosistemica derivanti dalle trasformazioni urbane (compensazioni/mitigazioni) dei progetti strategici o delle aree di trasformazione. Il piano d'azione individua: - i requisiti, gli obiettivi e indicativamente le famiglie di tecniche da preferire (NBS) per la costruzione della GI in funzione degli obiettivi puntuali relazionati alle criticità attuali e come prerequisiti per le nuove trasformazioni e per la gestione ordinaria delle minute trasformazioni. -le modalità del coordinamento delle strutture tecniche comunali e non comunali (multiutility es.) coinvolte nella realizzazione o gestione di opere ed interventi azioni di interesse pubblici.				Piano d'azione	Parma città della biodiversità Parma città dell'agricoltura sostenibile e come patrimonio storico-ambientale e socio-culturale Parma città del cibo e dell'alimentaz sostenibile Parma città dell'energia rinnovabile Parma città inclusiva e del benessere
		-Valorizzazione degli <b>ambiti fluviali del Taro, Enza, Parma, Baganza/Cinghio</b> attraverso azioni e progetti specifici volti a : -salvaguardare l'ampliamento e il miglioramento della funzionalità ecosistemica degli ecosistemi fluviali attraverso interventi sugli habitat e mediante il collegamento con gli altri elementi di rilievo ecosistemico esterno ai corridoi fluviali. -collegare gli ambiti alla rete dei parchi urbani -connettere funzionalmente gli ambiti alla città mediante il sistema dei percorsi ciclopedonali in appoggio alla rete dei canali -collegare alla rete del sistema delle aree protette e/o di interesse sovralocali -potenziare mediante utilizzo di interventi compensativi derivanti dagli interventi ordinari ed in AO del TU -articolare gli ambiti fluviali in funzione della differenziazione funzionale a livello territoriale definendone le funzioni prevalenti e determinando le condizioni di compatibilità ecologica del corridoio.	-Potenziamento della qualità ambientale della <b>fascia urbana del Parma/Baganza'</b> (compatibilmente con i requisiti di sicurezza idraulica) e della sua accessibilità sistematica per una fruizione del verde da parte dei quartieri latitanti, favorendo la formazione di waterfront, nei bordi di tessuto residenziale, e definendo le condizioni di compatibilità ecologica degli usi e attività rispetto al corridoio	<b>VIIISEa</b> Aumento delle superfici naturali e delle superfici per la fruizione, in specifico aumento delle aree di maggior naturalità <b>VIIISEe</b> Identificazione, riconoscimento e valutazione dei servizi ecosistemici forniti dall'ambito fluviale <b>VIIISEb</b> Riduzione criticità derivanti dalla presenza di attività incoerenti <b>VIIIBEa</b> contenimento del rischio idraulico urbano nel caso di Parma e Baganza <b>VIIIBEd</b> azioni di potenziamento del nodo e delle fasce tampone per bilanciare e compatibilizzare gli impatti dell'ampliamento aeroportuale) <b>VIIIBEe</b> contenimento del consumo di risorsa	Disciplina ordinaria delle aree degli ambiti fluviali	Progetto strategico	
		-Conservazione e potenziamento delle caratteristiche ambientali delle <b>aree di maggior naturalità</b> favorendo la formazione di nuovi nodi ecologici lungo le aste mediante: gestione naturalistica delle aree agricole, recuperi ambientali, utilizzo di interventi compensativi	-Formazione di nuovi nodi in corrispondenza dei fontanili, delle casse di espansione (cassa del Baganza), delle aree estrattive, nodi urbani in corrispondenza del verde e/o di progetti specifici mediante: recuperi ambientali, progettazione specifica di settore, interventi compensativi -Definizione di accordi locali per la gestione coordinata e sostenibili delle aree (Consorzio Bonifica, ass, agricoltori...)	<b>VIIISEa</b> potenziamento delle aree di maggior naturalità in corrispondenza dei nodi esistenti <b>VIIISEe</b> Identificazione, riconoscimento e valutazione di nuovi servizi ecosistemici <b>VIIISEb</b> Riduzione criticità derivanti dalla presenza di attività incoerenti	Disciplina ordinaria aree agricole, aree naturali/seminaturali, ambiti fluviali	Progetti strategici	
		-Qualificazione e tutela del <b>sistema dell'ecotono urbano-rurale</b> in funzione della formazione di una fascia a geometria variabile ed in un'ottica di multifunzionalità ambientale che: -ricomponga la relazione territorio rurale/urbano in termini fisici e funzionali -potenzi lo sviluppo dell'agricoltura biologica, agricoltura a basso input, -individui aree a verde di compensazione ambientale volte alla forestazione urbana, -potenzi il sistema dei servizi per il verde e tempo libero, - individui nuovi varchi e ampli gli esistenti lungo gli ambiti fluviali, -sviluppi eventuali nuovi nodi ecologici, -promuova accordi locali per la gestione coordinata e sostenibili delle aree	-Sviluppo di <b>nuove aree boscate</b> in alcune delle aree ecotonali periurbane: area della tangenziale sud, aree produttive in CS San Martino a Nord, zona nord-ovest aeroporto. -Definizione di accordi locali per la gestione coordinata e sostenibili delle aree - Definizione di nuove catene di valore per lo sviluppo dell'attività agricola e di trasformazione dei prodotti -Zonizzazione delle fasce in funzione della differenziazione funzionale a livello territoriale definendone le funzioni prevalenti. -Formazione di fasce filtro (struttura ecosistemica e/o gestione differenziata) per la riduzione delle interferenze reciproche	<b>IIISEb</b> Aumento della SAU biologica (25% in biologico entro 2030, aumento dei servizi a verde) <b>IIISEa</b> Aumento delle aree boscate (aumento alberi da definire entro il 2050) <b>VIIISEd -VIIISEe</b> Aumento delle superfici dei Servizi ecosistemici con conservazione della continuità del sistema agricolo/naturale <b>VIIIBEa</b> supporto al contrasto ai cambiamenti climatici ed alla mitigazione degli effetti <b>VIIIBEb</b> contenimento delle superfici impermeabilizzate	Disciplina ordinaria per le aree agricole/seminaturali aree verde urbano, per le dotazioni	Progetto strategico: anello ecotonale	
		-Sviluppo di fasce di connessione con potenziamento degli spazi a verde e/o a bosco lungo la <b>fascia compresa tra Emilia e asse ferroviario</b> per per ricomporre i collegamenti est-ovest  -Completamento del <b>kilometroverde</b> estendendolo ad est fino alla concorrenza con la fascia dell'Enza			disciplina ordinaria aree urbane e agricole di fascia, identificazione di specifiche aree di rigenerazione	Progetto strategico Fascia Emilia  Progetto pilota-kilometroverde	

Struttura ecosistemica Temi derivanti dalla diagnosi (1)	Indicazioni di supporto alla SQUEA Strategia per la qualità urbana ed ecologico-ambientale			Ricadute in PUG		Vision -10 temi (6)	
	Scala territoriale (2)	Scala locale (3)	Prestazioni attese-target (4)	Regole per interventi diffusi (rif:10000) (5)	Progetti strategici (5)		
Green infrastructure	Sistema portante del verde urbano/sistema dei viali	-Individuazione e programmazione per ambiti territoriali – UP - dei livelli prestazionali per il sistema del verde urbano della <b>dotazione necessaria di SE</b> , nell'ambito delle aree esistenti e previste, pubbliche e private rapportandoli al fabbisogno dell'area, definendo: -margini e target di fattibilità nell'ambito della gestione ordinaria degli interventi urbani -impiego delle NBS nella gestione delle aree pubbliche -integrazione delle funzioni tra aree differenti (anche intergrazione tra aree pubbliche e private) per favorire e sviluppare la multifunzionalità.		<b>IVSEa</b> Aumento dei percorsi ciclopedonali in sede protetta <b>VIIIEEd -VIIIEEe</b> Aumento delle superfici dei Servizi ecosistemici	Disciplina ordinaria per gli interventi sul costruito mediante l'adozione di green factors (RIE o altri). o incrementi % di dotazioni specifiche  Linee guida impiego di NBS.	Accordi per l'integrazione delle funzioni ecologiche e per la gestione degli interventi	Parma città della biodiversità Parma città dell'agricoltura sostenibile e come patrimonio storico-ambientale e socio-culturale Parma città del cibo e dell'alimentazione sostenibile Parma città dell'energia rinnovabile Parma città inclusiva e del benessere
		-Potenziamento della biodiversità in area urbana con <b>riqualificazione del sistema diffuso del verde</b> pubblico urbano mediante: -caratterizzazione con progettazione mirata per il potenziamento delle dotazioni vegetazionali ed ecologiche (creazione di nicchie ambientali, di aree a frutteto, di aree ad orto urbano.) -introduzione di indirizzi ed incentivi per il coinvolgimento delle aree private -articolazione delle aree pubbliche in funzione della differenziazione funzionale definendone le funzioni prevalenti. -potenziamento del ruolo per la biodiversità di tutto il verde urbano sia pubblico che privato mediante politiche di formazione e informazione della popolazione (educazione, scuole, ecc.) e coinvolgendola direttamente nel perseguimento dell'obiettivo -azioni mirate tutto ove possibile per la riattivazione dei canali a cielo libero in sinergia con qualificazione degli spazi a verde	-Formazione di un <b>parco lineare circolare</b> per connettere attraverso il sistema dei grandi viali attorno al centro e delle radiali storiche, la rete dei parchi urbani centrali con funzione di anello distributivo a supporto della mobilità lenta e del potenziamento del verde in prossimità del centro storico	<b>IIIEEb</b> Diversificazione delle specie vegetali, diversificazione degli usi del suolo <b>VIBEa</b> aumento dei livelli di premabilità/verde nei quartieri di Pablo, Molinetto e San Leonardo, oltre al centro storico <b>VIBEc</b> aumento delle dotazioni ecosistemiche del verde per la mitigazione degli effetti microclimatici legati all'isola di calore <b>VIBEd</b> partecipazione alla rete dei servizi ecosistemici, in part. per gli aspetti idraulici e meteorologici acuti <b>VIBEb</b> contenimento delle aree impermeabilizzate nei nuovi interventi negli ambiti produttivi, residenziali e nelle aree rurali stesse, oltre alle infrastrutture di trasporto <b>VIQUa</b> miglioramento qualitativo delle dotazioni del verde <b>IXBEb</b> apporti al contenimento delle criticità idrauliche urbane mediante diversa gestione della rete minore di superficie (oggi intubata)	Disciplina ordinaria aree urbane - dotazioni del verde, verde privato urbano e non pertinenziale	Progetto gestionale Progetto strategico parco lineare circolare  Sviluppare programmi di Citizen Science	
		-Potenziamento dei <b>circuiti di connessione ciclopedonale di lunga percorrenza</b> lungo le aste principali, in particolare de Parma/Baganza in coordinamento con la pianificazione sovraordinata (rete PTCP- Contratto di fiume Baganza)	-Formazione di un circuito ciclopedonale – <b>Circonvallazione</b> che supporti l'accessibilità dei quartieri, connetta le aree a verde locali, potenzi le dotazioni di verde di arredo, connetta il sistema delle centralità urbane. -Formazione di un percorso ciclopedonale periurbano- <b>Anello esterno</b> - che permetta il collegamento con le aree dell'ecotono urbano-rurale e con il sistema dei fiumi e costituisca un sistema tangenziale distributivo delle percorrenze verso le frazioni esterne  -Sviluppo, potenziamento e/o completamento dei <b>Viali urbani</b> lungo la viabilità principale di tessuto quali assi verdi di percorrenza, fasce di mitigazione diffusa, e microcorridoi ecologici	<b>IVSEa</b> Aumento dei percorsi ciclopedonali in sede protetta <b>IVSEa, IVQub</b> aumento delle dotazioni per il verde coordinate ai percorsi ciclopedonali in funzione di una migliore fruibilità dei percorsi <b>VIIEEb</b> concorso al supporto delle politiche di mobilità sostenibile ed alla riduzione dei flussi veicolari <b>IVQUa IVQub</b> riorganizzazione della rete in funzione delle connessioni con il TR <b>VII SEa</b> miglioramento delle funzionalità ecologica e ambientale anche del verde di arredo a supporto del sistema dei viali urbani	Disciplina ordinaria reti urbane, aree agricole, ambiti fluviali	Progetto strategico: Circonvallazione  Progetto strategico: Anello esterno	
territorio rurale	-Potenziamento delle dotazioni vegetazionali in ambito agricolo nel rispetto del disegno paesistico della centuriazione e del reticolo idrografico dei canali e dei rii minori mediante: -interventi gestionali secondo modelli prestazionali concordati con associazioni di categoria (agricoltori, consorzio) -misure compensative per gli interventi agricoli -definizione di accordi locali per la gestione coordinata e sostenibili delle aree - definizione di nuove catene di valore per il settore produttivo -Utilizzare il <b>sistema insediativo diffuso</b> (pubblico/privato) in area agricola variamente destinato in funzione del potenziamento della dotazione arborea/arbustiva con funzione di stepping stone, nel rispetto di specifiche indicazioni ambientali e paesaggistiche, e nel quadro del PA della green infrastructure		<b>IIIEEa, IIIEEb</b> contenimento della perdita di biodiversità con aumento delle superfici a boschi/filari, aumento delle dotazioni arboree (da definire a livello di tipologia di intervento o piano aziendale) <b>VIIIIEEb, VIIIIEEc</b> incentivi e misure a sostegno di modelli produttivi ecosostenibili (bioagricoltura, agricoltura a basso input) <b>VIIIIEEe</b> riduzione del consumo di risorse idriche <b>IXBEb</b> concorso alla gestione della rete minore scolante a fine di ridurre il rischio idraulico urbano	Disciplina ordinaria aree agricole/naturali	Progetto gestionale: patto con gli agricoltori per un nuovo paesaggio		
				Disciplina ordinaria aree agricole/naturali			



**CONDIZIONAMENTI ED OPPORTUNITA'**

**componenti - 'struttura ecosistemica territoriale'**

**1. sistema delle acque**

- ambiti fluviali
- rete delle acque
- ambito ecotonale del sistema fluviale
- sistema delle fasce ripariali dei canali

**2. sistema boscato**

- sistema delle fasce ripariali e delle aree boscate

**3. sistema agricolo**

- ambiti agricoli ad alta vocazione produttiva della bassa pianura
- ambiti agricoli ad alta vocazione produttiva della media pianura
- ambiti agricoli di valore paesaggistico
- verde privato extra-urbano
- sistema dei filari

**componenti - 'struttura ecosistemica urbana'**

**4. sistema portante del verde urbano**

- sistema portante verde pubblico
- sistema portante verde privato

**5. sistema dei viali**

- sistema dei viali e del verde di arredo

**6. sistema degli ecotoni urbano-rurale**

- ecotono urbano-rurale
- ecotono urbano

**valori e/o criticità delle componenti**

- aree interferenti con ambiti fluviali
- tratti intubati
- varchi da ripristinare
- nodi di valore ecologico
- siti dei fontanili

**valori e/o criticità delle componenti**

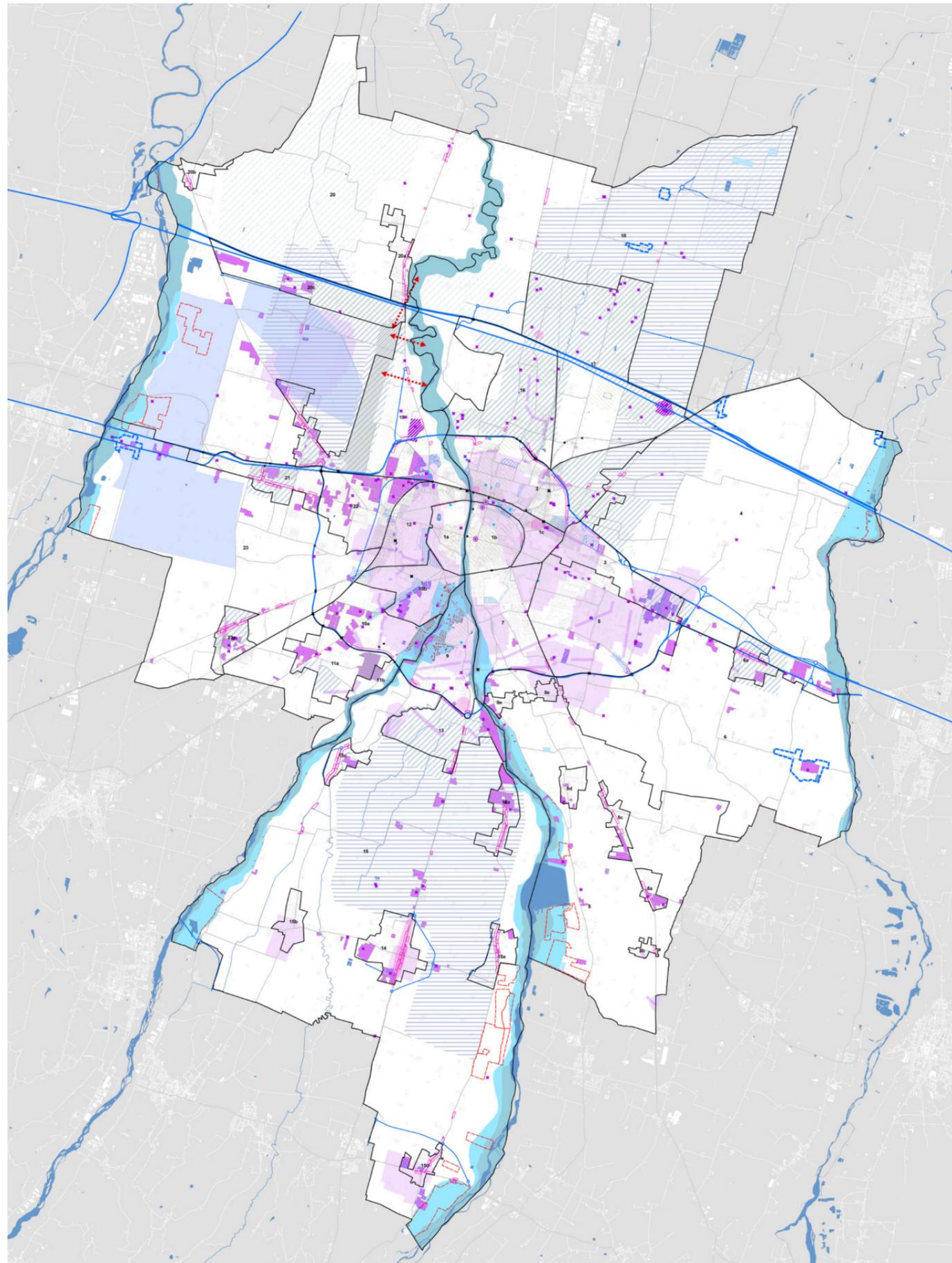
- continuità ecologica da potenziare
- relazioni da ricomporre
- sistema del verde urbano diffuso

- agricole di riequilibrio ambientale
- bordi e assi impattanti
- ricostruzione di raccordo urbano-rurale
- agricole di riconnessione

**CONFRONTO CON UNITA' TERRITORIALI**

- 1a, 1b, 1c...

Condizionamenti sistema funzionale struttura ecosistemica (SE)



**CONDIZIONAMENTI PER IL BENESSERE URBANO E LA SICUREZZA TERRITORIALE**

**impatti potenziali delle attività antropiche**

- siti inquinati da attività antropiche legate alla produzione
- Aree oggetto di messa in sicurezza permanente (D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.)
  - Sito con procedura ex art. 242/244/249 del D.Lgs. n. 152/2006 attivata o potenzialmente da bonificare
  - Siti oggetto di bonifica perimetrati

- interferenza sistema produttivo-sistema ambientale
- attività soggette ad AIA/AUA
  - aree con insediamenti produttivi in aree di ricarica della falda tipo D,A,B
  - presenza di siti estrattivi attivi e potenziali con interferenze ambientali elevate

**infrastrutture ed inquinamenti derivanti**

- inquinamento acustico del sistema urbano
- fasce di interferenza dovute a salti di classe acustica
  - zone residenziali e recettori sensibili entro una fascia di 50 m dalle tangenziali e dalle strade radiali
  - zone residenziali e recettori sensibili entro fascia A/B di pertinenza ferroviaria
  - siti oggetto di criticità con esigenze di risanamento
  - infrastrutture esistenti/progetto da mitigare
- esposizione all'inquinamento elettromagnetico del sistema urbano
- tratti di elettrodotti interferenti con aree residenziali o recettori sensibili
  - presenza di cabine di trasformazione AAT-AT e AT-MT
  - presenza di impianti complessi per emittenti radio televisive
- interferenza con il sistema aeroportuale
- area attuale e ampliamento
  - aree del contesto di interferenza del sistema aeroportuale
  - interferenze aeroporto-fascia parma

**rischi naturali**

- A/A1
- B/B\*
- aree con insediamenti produttivi in zona di rispetto allargata (180 gg.)
- aree con insediamenti produttivi in zona di rispetto ristretta (60 gg. o 200 m)
- aree con insediamenti produttivi in zona di riserva per pozzi idropotabili
- aree a rischio per eccessiva impermeabilizzazione
- aree a rischio per inadeguata rete scolante minore
- interferenze puntuali traffico veicolare/ciclopeditone con criticità idrauliche a livelli differenziati di rischio

**criticità del sistema idrico**

- zone non servite dalla rete
- presenza scarichi non collettati
- zone con interventi puntuali di collettamento
- Zone di tutela pozzi idropotabili vigente
- Zone di riserva per pozzi idropotabili
- aree non servite dalla rete
- tratti mancanti in aree servite

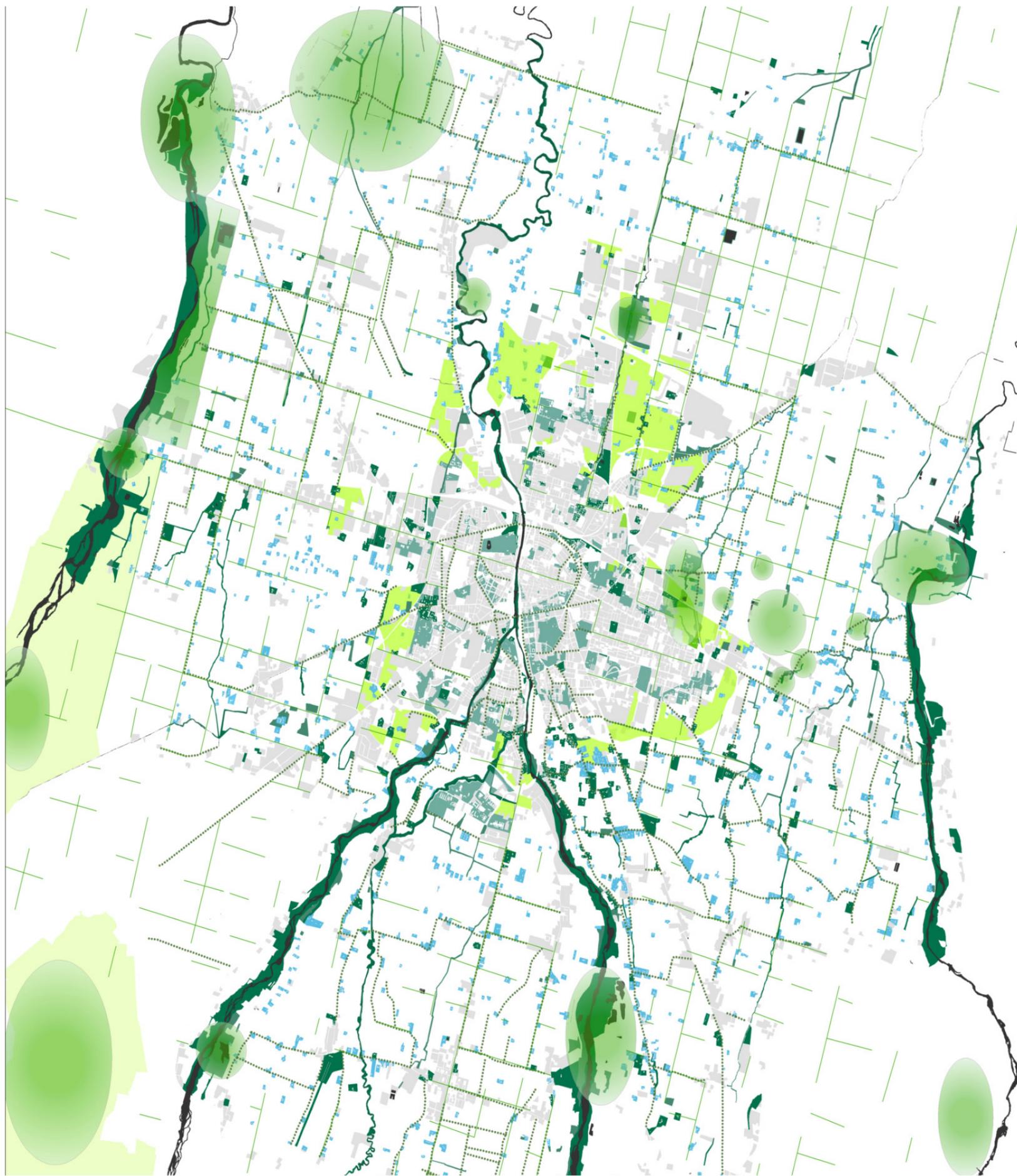
**criticità potenziali del microclima urbano**

- aree urbane dense, scarsamente dotate di spazi a verde, a superfici non drenanti

**CONFRONTO CON AMBITI OMOGENEI**

- 1a, 1b, 1c...

Condizionamenti sistema funzionale benessere e sicurezza territoriale (BE)



**ambiti fluviali**

Salvaguardare l'ampliamento e il miglioramento della funzionalità ecosistemica degli ambiti fluviali attraverso interventi sugli habitat. Conservare e potenziare le caratteristiche ambientali delle aree di maggior naturalità favorendo la formazione di nuovi nodi ecologici

**sistema delle fasce ripariali e macchie boscate**

Formare nuovi nodi in corrispondenza dei fontanili, casse di espansione (cassa del Baganza), aree estrattive, nodi urbani in corrispondenza del verde e/o di progetti specifici

**ecotono urbano rurale**

Individuare nuove aree a verde di compensazione ambientale per la forestazione urbana, Sviluppare eventuali nuovi nodi ecologici

**sistema portante del verde urbano**

Individuare i livelli prestazionali per la dotazione necessaria di SE, nell'ambito delle aree a verde esistenti e previste, pubbliche e private, rapportandoli al fabbisogno  
Potenziare la biodiversità in area urbana con riqualificazione del sistema del verde pubblico diffuso con progettazione mirata al potenziamento delle dotazioni vegetazionali ed ecologiche

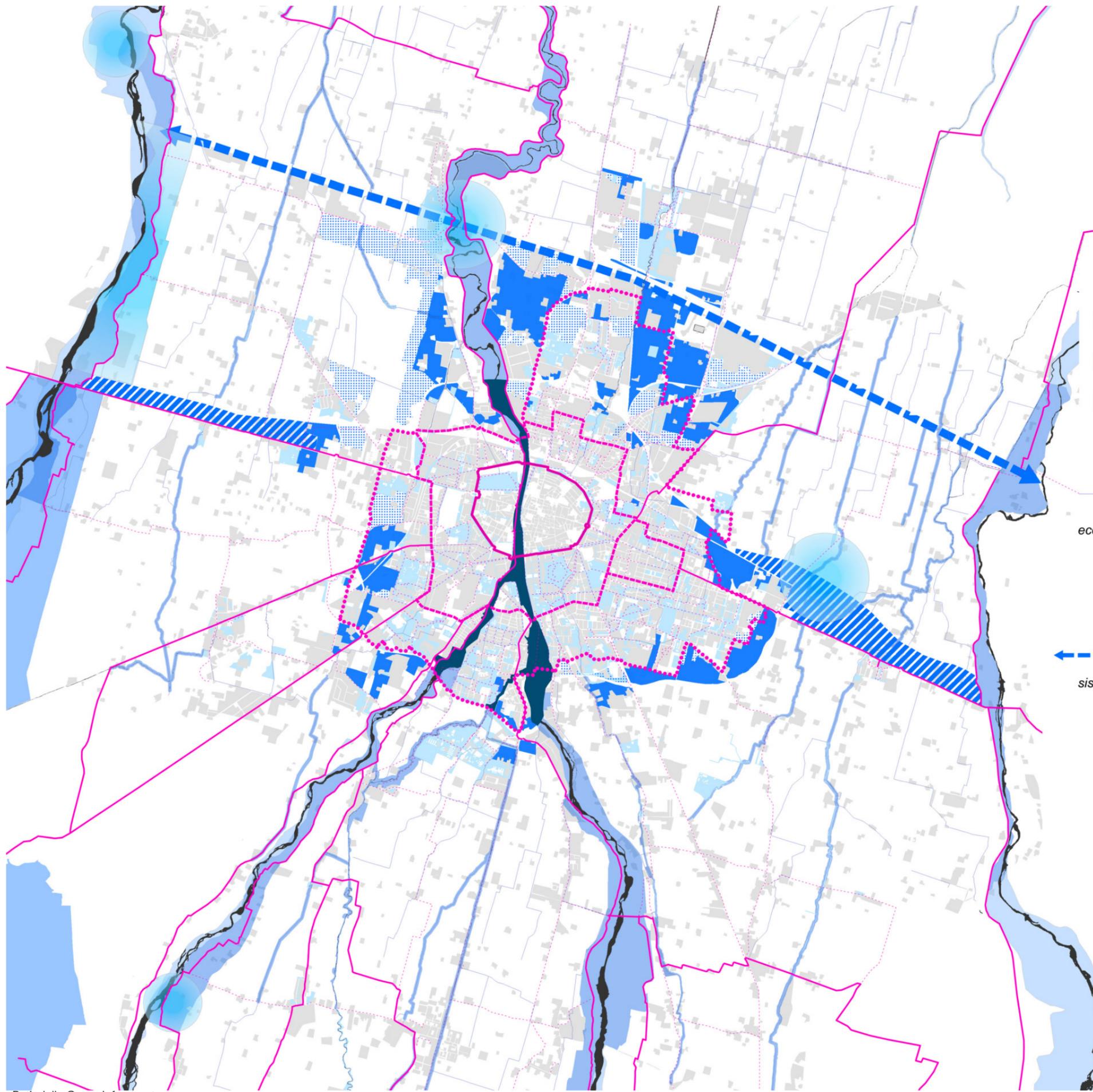
Sviluppare, completare e potenziare il ruolo dei viali urbani lungo la viabilità principale di tessuto quali assi verdi di percorrenza, fasce di mitigazione diffusa, e microcorridoi ecologici

**ecosistema agricolo**

Consolidare il sistema insediativo diffuso (pubblico/privato) in area agricola in funzione del potenziamento della dotazione arborea/arbustiva con funzione di stepping stone

Incentivare il potenziamento delle dotazioni vegetazionali nel rispetto del disegno della centuriazione e del reticolo idrografico dei canali e rii minori mediante

elementi portanti per la formazione della Green Infrastructure



**ambiti fluviali**

- collegare alla rete del sistema delle aree protette e/o di interesse sovralocali
- collegare alla rete dei parchi urbani mediante rete percorsi
- migliorare la funzionalità ecosistemica dei singoli corridoi fluviali
- potenziare mediante utilizzo di interventi compensativi
- potenziare la qualità ambientale della fascia urbana e della sua
- accessibilità sistematica per una fruizione del verde da parte dei quartieri
- latitanti, favorendo la formazione di waterfront
- nodi di intervento specifico :
  - aeroporto/fascia del Parma/Baganzola
  - futuro svincolo Emilia bis/zona fontanili/Certosa
  - fascia Taro/Cepim
  - interferenze con nuove previsioni pedemontana (Parma e Baganza)
  - nodo Tibre- Taro

**rete delle acque**

- coinvolgere la rete dei canali prevedendo una gestione naturalistica
- delle sponde con potenziamento della qualità ambientale

**ecotono urbano rurale**

- individuare nuove aree a verde di compensazione ambientale per la forestazione urbana,
- potenziare il sistema dei servizi per il verde e tempo libero
- qualificare e potenziare i varchi lungo gli ambiti fluviali,
- sviluppare eventuali nuovi nodi ecologici
- verificare possibili riconversioni per le aree ricadenti in ambiti PSC2030
- rigenerare con potenziamento degli spazi a verde e/o a bosco la fascia compresa
- tra Emilia e asse ferroviario

← → Completare il kilometroverde ad est fino alla fascia dell'Enza

**sistema portante del verde urbano**

- riorganizzare il verde per la formazione di un parco lineare circolare
- da connettere attraverso il sistema dei grandi viali attorno e
- delle radiali storiche, la rete dei parchi urbani centrali
- Potenziare i circuiti di connessione ciclopedonale di lunga percorrenza
- definire due ordini di anelli dedicati interni di distribuzione: Ring, Circonvallazione e Anello
- esterno riorganizzare e completare di conseguenza la rete
- distributiva ciclopedonale urbana esistente
- Ring
- Circonvallazione
- Anello esterno
- rete dei collegamenti esterni
- rete distributiva ciclopedonale

# 5

## Obiettivi e contenuti del PUG (FASE 2)

### 5.1 Obiettivi del PUG: la Vision

Il Piano in ottemperanza alla legge, con il supporto del quadro dei condizionamenti definito dalla Valsat (cap.3) e degli esiti della prima fase del processo partecipativo, ha definito la Strategia per il miglioramento della qualità urbana la sostenibilità degli interventi, il cui scopo è “rafforzare l’attrattività e competitività dei centri urbani e del territorio, elevandone la qualità insediativa ed ambientale”.

Gli obiettivi principali della Strategia del PUG, espressi dalla Vision, sono dieci come segue:

#### 1. Parma città della biodiversità

Obiettivo volto al miglioramento della qualità ambientale, con la realizzazione di una “infrastruttura verde e blu” di livello territoriale ed urbano, in grado di potenziare le dotazioni e i servizi ecologici e supportare l’adattamento ed il contrasto ai cambiamenti climatici

#### 2. Parma città policentrica e dei quartieri

Obiettivo orientato alla rigenerazione di parti della città, ad interventi di riqualificazione e di sostituzione e ricostruzione del patrimonio edilizio, che consentano la configurazione di una città più performante e qualitativamente migliore, partendo dalla riduzione sostanziale del consumo di suolo ed attivando nei comparti dismessi o in degrado, nuovi cicli di vita economico e sociale interni alla città.

#### 3. Parma città della mobilità condivisa e sostenibile

Obiettivo centrato sulla necessità di realizzare soluzioni di mobilità che ridefiniscano la gerarchia dei sistemi di trasporto pubblico privato per ottenere accessibilità, efficienza e qualità dei servizi e contestualmente per incidere sostanzialmente sul benessere urbano e sulla sostenibilità ambientale e sociale

#### 4. Parma città della cultura e conoscenza diffusa

Obiettivo orientato a trasformare la città della cultura in una capitale della conoscenza permanente ponendo la scuola al centro di un policentrismo territoriale in grado di offrire un tessuto differenziato e diversificato di esperienze formative

#### 5. Parma città dell’abitare e della cura delle persone

Obiettivo orientato ad un nuovo modello dell’abitare la città, attivando interventi di riuso e di rigenerazione del territorio urbanizzato e realizzando interventi di edilizia residenziale sociale utilizzando nuove soluzioni di multifunzionalità urbana, nuove regole operative per la definizione di un’edilizia sostenibile ambientalmente ed economicamente e nuove declinazioni dell’abitare collettivo

#### 6. Parma città dello sviluppo e delle opportunità

Obiettivo centrato sul concetto di ‘città per tutti’: accessibile in autonomia cioè con sicurezza e senza barriere, città inclusiva cioè basata sulla comunità che accoglie, città della prossimità dei servizi e delle persone anche in funzione alle problematiche del distanziamento

#### 7. Parma città dell’agricoltura sostenibile e come patrimonio storico-ambientale e socio-culturale

Obiettivo orientato al consolidamento della capitale del food ovvero alla città dell’agricoltura sostenibile, che dovrà assolvere al duplice ruolo della tutela del territorio storico e culturale e del sostegno e promozione delle produzioni agricole di eccellenza.

#### 8. Parma città capitale del cibo e dell’alimentazione sostenibile

Obiettivo volto alla ridefinizione del territorio attraverso le implicazioni spaziali del suo sistema alimentare, per dare spazio e forma a nuove strategie di sviluppo, che colleghino città e sistema agricolo delineando un circuito virtuoso per il ciclo del cibo, come dispositivo di qualità per il rapporto urbano-rurale

#### 9. Parma città dell’energia rinnovabile

Obiettivo orientato alla riduzione dell’impronta ecologica della città, da operare nel quadro dei goals internazionali di sostenibilità, al fine di accelerare la transizione verso la diffusione delle energie rinnovabili e di potenziare la resilienza dei sistemi urbani delle acque e del verde

#### 10. Parma città inclusiva e del benessere

Obiettivo volto alla trasformazione degli spazi urbani per favorire sostenibilità, qualità, benessere e inclusività sociale, a partire dal territorio urbano ed extraurbano e dai luoghi che ne hanno definito la struttura identitaria e l’eredità storica, delimitando nuove modalità di approccio progettuale

Gli obiettivi del PUG devono rispondere quindi sia alle condizioni che il PUG si è posto nel Quadro dei condizionamenti di cui al capitolo precedente, sia rispetto agli obiettivi previsti dalla LR24/17.

A seguire la Strategia definita dal Piano viene sinteticamente riportata nella tabella che individua gli obiettivi declinandoli in orientamenti strategici e azioni specifiche funzionali alle problematiche derivanti dalla diagnosi dello scenario attuale.

I dieci obiettivi della Vision definiti a livello strategico trovano riscontro nei condizionamenti e nelle situazioni critiche emerse nella valutazione di cui al cap.3/4.

Dal punto di vista operativo, la tabella obiettivi- strategia-quadro dei condizionamenti di cui al precedente capitolo 4, è alla base delle azioni della Strategia, e assume validità - insieme alla tavola del Quadro dei condizionamenti che ne territorializza le ricadute- anche ai fini della successiva formazione e del quadro di riferimento per la valutazione di Accordi Operativi che vengano proposti in fase attuativa del piano, al di fuori delle aree ove il PUG li prevede espressamente in disciplina.

Gli A.O. proposti dal PUG e quelli che venissero proposti in fase attuativa dovranno sia rispondere alle condizioni poste dalle indicazioni che seguono per Requisiti prestazionali e Unità territoriali di cui al capitolo 6.4, sia cogliere e declinare adeguatamente le opportunità prospettate.

Nella Tabella che segue gli obiettivi strategici del Piano sono messi a confronto con i 7 obiettivi dell'art.1 della L.R.24/17 . Emerge che ogni obiettivo posto dal Piano ottempera, in forma più o meno rilevante, agli obiettivi posti dalla Legge regionale, segno di una visione che integra i processi di trasformazione a politiche di miglioramento complessivo dell'ambiente, tenendo anche conto degli elementi di connettività tra tessuti urbani e rurali.

*Incrocio tra obiettivi strategici del Piano e obiettivi della L.R. 24/17*

OBIETTIVI DELLA LR24/17	a	b	c	d	e	f	g
	contenere il consumo di suolo per la prevenzione e la mitigazione del dissesto idrogeologico e dei cambiamenti climatici	favorire la rigenerazione dei territori urbanizzati e il miglioramento della qualità urbana/edilizia	tutelare e valorizzare il territorio per il benessere umano ed la conservazione della biodiversità	tutelare e valorizzare i territori agricoli e le relative capacità produttive agroalimentari	tutela e valorizzazione degli elementi storici e culturali del territorio	promuovere lo sviluppo, l'innovazione e la competitività delle attività produttive e terziarie	conoscere territorio e patrimonio edilizio per la sostenibilità degli interventi di trasformazione
<b>PUG</b>							
<b>OBIETTIVI GENERALI-OG</b>							
1 Parma città della biodiversità	X		X	X			
2 Parma città policentrica e dei quartieri		X			X		X
3. Parma città della mobilità condivisa e sostenibile	X	X					X
4. Parma città della cultura e della conoscenza diffusa		X			X		
5. Parma città della qualità dell'abitare e della cura delle persone		X	X		X		X
6 Parma città dello sviluppo e delle opportunità				X		X	X
7 Parma città dell'agricoltura sostenibile e come patrimonio storico-ambientale e socio-culturale	X		X	X	X		
8 Parma città capitale del cibo e dell'alimentazione sostenibile	X		X	X	X	X	
9 Parma città dell'energia rinnovabile	X	X				X	X
10 Parma città inclusiva e del benessere		X			X		X

## 5.2 Strategia del PUG

### 5.2.1 Scenari e strategia - linee strategiche e contenuti

La Strategia del PUG si sviluppa attraverso l'identificazione e la definizione degli Scenari. Dagli obiettivi per immagini (Vision), si passa quindi alle figure della trasformazione e alle relative strategie che sono le principali categorie concettuali ed operative che orientano e definiscono il PUG di Parma.

Gli obiettivi per immagini della Vision costituiscono un 'dispositivo selettivo e interpretativo' di temi e obiettivi strategici riguardanti il territorio.

Le 'figure' della trasformazione (Scenari) definiscono il "frame" entro il quale si sono sviluppate le strategie.

Le progettualità che si agganciano agli Scenari si sostanziano dichiaratamente partendo e recuperando tutte quelle previste dal PSC2030 vigente, che contengono le intenzionalità implicite ed esplicite che riguardano la città, non meno dei nuovi progetti strategici e quelli pilota proposti dal PUG.

Gli Scenari diventano Strategia per la qualità urbana ed ecologico-ambientale e attraverso la forma assunta nelle proposte progettuali e definiscono quindi la componente progettuale del piano rappresentata nelle cartografie ideogrammatiche di supporto .

Gli Scenari quindi sono coerenti con la visione "condivisa" e la "vocazione" delle varie parti del territorio, definiscono le principali linee di assetto per la sostenibilità e tendono a promuovere azioni per incrementare la resilienza, esplicitando le specificità territoriali con un'attenzione specifica per la sostenibilità e la resilienza.

Gli Scenari possono muovere risorse di diversa entità e necessitano sempre di scelte: scegliere dove investire e a cosa dare priorità. Essi hanno permesso in questa fase formativa dello strumento e permetteranno durante la gestione del PUG, di dialogare con l'azione amministrativa, per costruire un insieme di priorità, per selezionare gli attori da coinvolgere e per costruire aspettative realistiche e quindi di perfezionare in progress il cammino del PUG (ruolo proprio del monitoraggio) in altre parole per costruire una strategia che regga 'flessibilmente' nel tempo senza disattendere i principi ispiratori (strutture/condizionamenti).

Ciascuno degli Scenari dà luogo ad una "mappa strategica" costituita da "schemi" e "progetti strategici" con specifiche caratteristiche urbanistiche.

Gli Scenari, e quindi le Strategie del PUG, sono sette, e sono quelle che si sono ritenute fondamentali per la città e per il suo territorio, ma soprattutto per il suo futuro. Esse servono per riflettere sul "possibile", per provare ad interpretare il territorio in trasformazione.

I temi e i materiali, le scale e i processi su cui il piano si basa non sono quindi un dato bensì un dispositivo, che le strategie possono costituire anche in modo critico e perseguire mediante un costante monitoraggio della fase attuativa.

Esse agiscono a scale diverse affrontando i temi cruciali della città quali i diffusi fenomeni di abbandono e dismissione, la conflittualità sociale, un sistema infrastrutturale strategico da ripensare (aeroporto e alta velocità), le problematiche intrecciate del sistema delle reti ambientali e idriche, e non di meno la rete della mobilità da porre alla base di una nuova progettualità urbana.

Per attivare la trasformazione e scegliere nel concreto il cammino da percorrere, serve una visione di insieme, un'immagine che abbia la forza di farsi progetto territoriale.

La sua costruzione deriva in modo automatico dai condizionamenti posti dall'interpretazione dello stato delle cose e dai loro trend (QCD diagnosi/condizionamenti), non solo dall'ascolto degli attori territoriali e delle loro aspettative (partecipazione). Per convertire le analisi in un discorso coerente occorre introdurre un dispositivo che permetta di individuare gli aspetti della trasformazione effettivamente in grado di "fare reagire" il territorio; che consenta di sondare le sinergie tra diversi fattori, valutandone le conseguenze su dinamiche spaziali e assetti funzionali ragionevoli.

L'apparato predisposto per valutare 'in continuo' la coerenza e la ragionevolezza del processo di esplorazione progettuale, che quindi accompagnerà nel concreto l'evoluzione del territorio verso una nuova forma di città immaginata, è contenuto nell'Atlante e nell'apparato di QCD/Vision.

Le Strategie proposte ci permettono di comprendere, isolando alcuni aspetti e temi, come i fenomeni individuati giungano alle loro estreme o probabili conseguenze e di evidenziare gli aspetti in base ai quali alcune condizioni possono o non possono realizzarsi.

Scenari e strategie si collocano nel solco di queste riflessioni e al contempo sono orientati alla definizione del piano come strumento capace di accompagnare i cittadini nell'attuale fase di transizione.

Le 7 Strategie richiamate a seguire tracciano le linee guida dello sviluppo, in coerenza con la Vision, come sintesi con quanto emerso dal quadro conoscitivo, dagli obiettivi strategici e dalle politiche urbane e ambientali del piano.

Esse concorrono al raggiungimento degli obiettivi generali mirati alla riduzione della vulnerabilità e sostenibilità ambientale e territoriale, alla riduzione del consumo di suolo, alla rigenerazione del territorio urbanizzato, e al tempo stesso rendere Parma più "performante" e attrattiva.

Le 7 strategie del PUGPr2050 sono al tempo stesso interpretazioni dell'esistente e proiezioni verso il futuro e rappresentano le linee guida per la città e il suo territorio.

Ne discende che le azioni del Quadro strategico, che supportano le 7 linee strategiche, fanno riferimento ai progetti che, con diverse declinazioni normative, sono stati individuati dal vigente PSC2030, definendo il nuovo assetto in modo autonomo ed in linea con gli obiettivi della LR24/17, ma agganciandone le ricadute alle aree di trasformazione e/o rigenerazione di recente definite dal PSC2030, operando con scelte di riduzione e/o revisione e/o riorganizzazione delle progettualità in essere.

Si tratta cioè di aree di trasformazione previste che erano state tutte oggetto di valutazione in sede di Valsat del PSC2030, ed erano quindi considerate sostenibili e compatibili dal punto di vista ambientale.

Si richiama infatti (vedi cap.1.1 premessa) che il PUGPr050 si muove in coerenza con il patrimonio di scelte e valutazioni vigenti, inserendole in un quadro di discontinuità, solo quando richiama le singole scelte al rispetto degli obiettivi di qualità urbana e ambientale, attraverso un approccio sistemico, volto a orientare la "regola" di organizzazione del territorio, verso una maggiore attenzione al conseguimento delle prestazioni ambientali da raggiungere in qualsiasi attività trasformativa.

La progettualità strategica è quindi volta ad una razionalizzazione e riorganizzazione degli interventi in un'ottica di medio-lungo periodo rispetto alla quale le trasformazioni del vigente strumento, spesso di rigenerazione dei tessuti e/o di razionalizzazione degli stessi, hanno potuto trovare una dimensione ed una rivisitazione che offrisse loro delle prospettive coerenti con le dinamiche territoriali, economiche ed ambientali in corso.

Le rappresentazioni e il racconto delle sette strategie viene accompagnato da indicazioni che delineano uno spettro abbastanza ampio di azioni, chiariscono gli obiettivi legati a ciascuna figura e aprono un ventaglio di possibili progetti.

Le sette Strategie sono:

- S1 – Parma Alta Capacità
- S2 – Parma città produttiva
- S3 – Parma ecocittà
- S4 – Città parco
- S5 – Living Parma
- S6 – SuperParma
- S7 – Natura espansiva

Le progettualità del PUG sono organizzate in:

- progetti strategici,
- progetti pilota,
- progettualità diffusa sul territorio sotto forma di indicazioni generali (disciplina) da applicare ai diversi interventi.

## **5.2.2 Scenari e strategia -sette linee strategiche**

Le Strategie vengono in questa sede richiamate sinteticamente definendo gli elementi che risultano dirimenti rispetto alle valutazioni della Valsat, facendo rimando comunque al testo della Strategia per la qualità urbana ed ecologico-ambientale, costituente elaborato del PUG.

### **S1. PARMA ALTA CAPACITA'**

Parma "alta capacità" rappresenta uno scenario e un progetto infrastrutturale su larga scala. La città di Parma allarga l'offerta e aggiorna la dotazione infrastrutturale: la stazione per la linea ferroviaria ad alta velocità, l'ampliamento dell'aeroporto e il sistema di alta qualità del trasporto locale, che affiancano le progettualità di rango sovralocale già in corso di realizzazione quali la TiBre, la Pedemontana, e la Cispadana.

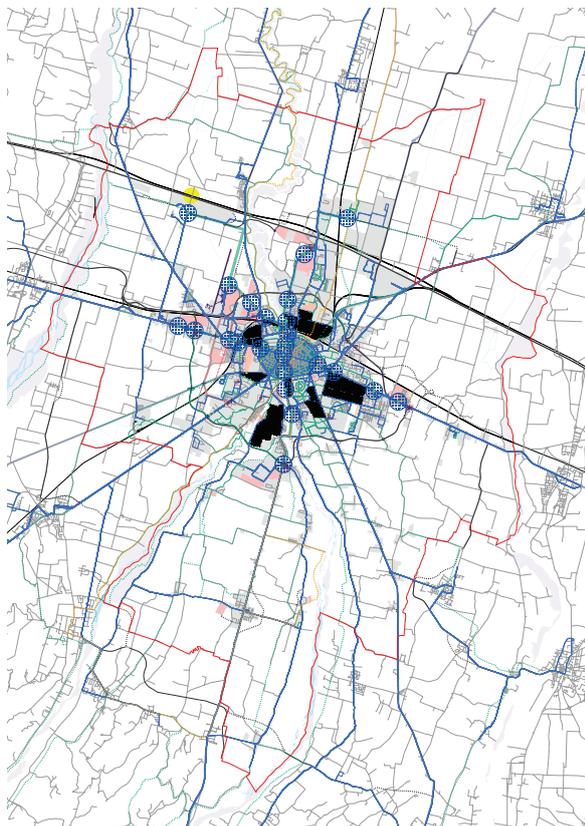
La strategia ripensa la mobilità urbana, come elemento strutturante, affrontando la complessa questione della mobilità parmigiana in modo sistemico e integrato.

Essa definisce:

- le condizioni di alleggerimento del traffico in entrata a Parma,
- un equilibrio modale tra i vari modi muoversi,
- le nuove linee di TPL che consentiranno di superare la dipendenza dall'automobile in tutto il territorio,
- la rete di mobilità lenta 'Minimum Grid' che include le piste ciclabili esistenti da estendere in ambito urbano e a tutto il territorio limitrofo, consentendo collegamenti con la SPIP e con il CAMPUS (asse nord-sud lungo la sponda in destra del Parma),
- il collegamento con stazione AV e/o con la zona Fiera e il rafforzamento est-ovest tra l'area ex-Salamini e l'area posta a sud dell'aeroporto.

La strategia è volta quindi a realizzare un sistema di traffico efficiente e inclusivo, che incorpora gli aspetti positivi di ciascuna modalità e che allo stesso tempo ne mitiga gli effetti e impatti negativi.

L'immagine che ne deriva è quella di una città che si sviluppa intorno alle principali linee e "arterie" della mobilità "sostenibile" ovvero del "mobility network" ai vari livelli.



**La strategia si articola a sua volta in tredici azioni diverse che si riconducono alle voci della seguente tabella; alcune di esse si concretizzano in progettualità, altre sono invece volte a definire le linee programmatiche che potranno tradursi in politiche generali di Piano:**

**3.1.1 Favorire la proliferazione di infrastrutture “smart mobility” con scambio mezzo, soprattutto nei parcheggi pubblici**

**3.1.2 Aeroporto da sviluppare in rapporto sinergico e attento con la città e le polarità nuove ed esistenti nell’intorno**

**3.1.3 “Smart Mobility Hub” come nuova stazione AV integrata al sistema Expo**

**3.1.4 Nuove linee strutturali TPL (Trasporto Pubblico Locale)**

**3.1.5 Valorizzazione del sistema dei viali (come Green Ring), delle consolari e delle radiali.**

**3.1.6 Migliorare la funzionalità del sistema di scambio tra strade di rango diverso congiuntamente ad incentivare l’utilizzo dei P+R (Park & Ride) come hub della mobilità**

**3.1.7 Favorire la proliferazione di zone 30 e zone 20**

**3.1.8 Favorire opere di mitigazione ambientale per ridurre l’impatto di infrastrutture stradali molto frequentate, riabilitando gli spazi interclusi**

**3.1.9 Estendere e potenziare il sistema e la rete di TPL in riferimento alle frazioni**

**3.1.10 Estendere, implementare e gerarchizzare la rete ciclabile urbana e territoriale, favorendo corsie dedicate**

**3.1.11 Favorire la ridefinizioni dello spazio carrabile a favore di mezzi non inquinanti e congiuntamente aumentarne la sicurezza e l’accessibilità universale**

**3.1.12 Incentivare il trasporto pubblico e privato elettrico, dotando parcheggi con servizi di ricarica e cambio mezzo e modalità.**

**3.1.13 Promuovere l’alta qualità del TPL e sviluppare linee di collegamento strutturali a livello territoriale**

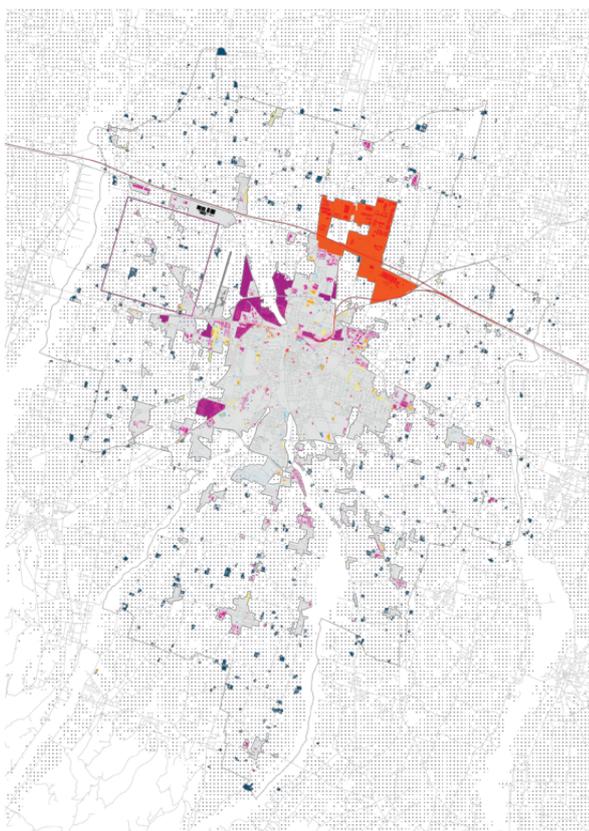
**I progetti di viabilità che organizzano la rete infrastrutturale del PUG confermano i tracciati già previsti dal PSC2030, in coerenza con la recentissima pianificazione del PUMS/2017.**

## S2. PARMA "CITTA" PRODUTTIVA

Parma è una "piccola città globale" che ha una propria immagine conosciuta a livello globale, cioè ha una dimensione ed un ruolo che prescindono dalla dimensione socio-demografica della città stessa. Queste caratteristiche implicano al contempo un' 'opportunità' ed una 'responsabilità': si tratta cioè di riaffermare il suo ruolo a livello regionale ed a livello nazionale, sostenendo una crescita orientata verso la formazione e la ricerca. La strategia propone quindi una "città produttiva" che vuole essere un "territorio" sperimentale dove organizzare forme ibride di lavoro in cui le condizioni di qualsiasi tipo di attività produttiva (commerciali, artigianali, produttive, logistica, negozi) vengano sviluppate all'interno di un ambiente resiliente, inclusivo e 'virtuoso'.

Strategia Parma Città  
Produttiva

La strategia si imposta affinché la "productive city" possa svilupparsi, e la città che ne discende diventi porosa/permeabile, lavorando sugli spazi vuoti, attenta alle diverse scale del tessuto urbano.



La strategia si articola a sua volta in undici azioni diverse, che si riconducono alle voci seguenti:

- 3.2.1 Favorire processi di mixité con articolazione funzionale e sperimentare nuove forme di "working & living"
- 3.2.2 Favorire la rifunzionalizzazione di edifici obsoleti
- 3.2.3 Favorire la piccola produzione in aree urbane
- 3.2.4 Sostenere i processi di economia circolare e cicli virtuosi
- 3.2.5 Favorire l'insediamento di aziende innovative e promuovere centri dell'innovazione
- 3.2.6 Favorire l'insediamento diffuso di attività economiche potenziando le aggregazioni funzionali innovative
- 3.2.7 Implementare le funzioni insediate contribuendo al loro rafforzamento promuovendo interventi di mitigazione e desigillazione
- 3.2.8 Favorire mix funzionali e tipologici in prossimità dei tessuti residenziali
- 3.2.9 Favorire una logistica urbana sostenibile
- 3.2.10 Favorire e sperimentare nuove forme di riuso temporaneo e gestione delle attività produttive e commerciali
- 3.2.11 Favorire flessibilità burocratiche per sviluppo di dispositivi a favore dell'ambiente e all'efficiamento degli edifici produttivi e commerciali.

### S3. PARMA ECOCITTA'

Lo scenario "Parma ecocittà" risponde ad una rilettura del sistema idrico e al riconoscimento del torrente Parma come elemento strutturante del territorio. Parma viene intesa come elemento produttore di energia rinnovabile impegnata sia alla riduzione dell'effetto isola di calore sia al raggiungimento dell'autosufficienza alimentare. Occorre ripensare il proprio modo di produrre e di distribuire. Questo scenario riguarda il possibile futuro del territorio di Parma che può diventare uno dei principali produttori di energia rinnovabile, in modo da soddisfare la domanda locale di energia. In connessione a questo elemento, lo scenario incorpora la possibilità di rendere Parma autosufficiente dal punto di vista alimentare e allo stesso tempo ripensa l'agricoltura su vasta scala.

Puntando ad un sistema ecologico e ricreativo composto a partire dal sistema biotico delle 'scorie/rifiuti, Parma Ecocittà ripensa alla permeabilità del suolo in tutte le sue forme, a partire dall'ecodistrict (area SPIP) pensato come ambito di trasformazione strategico dove avviare progetti di riuso dei tetti dei grandi contenitori produttivi, il processo dovrebbe estendersi alla città in generale, per aumentarne la prestanza complessiva. Parma resiliente vuol dire transizione energetica e ecologica, cioè quartieri che si orientano ad avere zero emissioni di CO2. La strategia si articola in dieci azioni diverse, alcune si concretizzano in progettualità, altre sono volte a definire le linee programmatiche che potranno tradursi in politiche generali di Piano:

Strategia Parma Ecocittà

3.3.1 Desigillazione, deimpermeabilizzazione,

demineralizzazione dei suoli impermeabili e antropizzati

3.3.2 Favorire processi di regolazione e mitigazione dell'effetto "isola di calore"

3.3.3 Introduzione di misure finalizzate all'adattamento climatico degli edifici

3.3.4 Mitigare l'esposizione agli inquinanti, anche acustici, e a ridurre i rischi antropici

3.3.5 Promuovere e incentivare diverse forme di efficientamento energetico

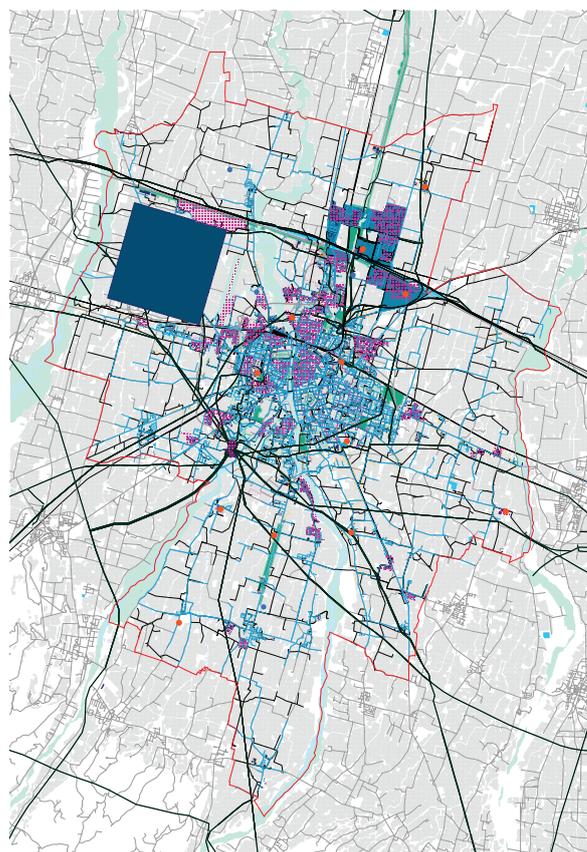
3.3.6 Rendere accessibili i servizi energetici a basso impatto ambientale

3.3.7 Sviluppo di reti di distribuzione locale di energia elettrica da fonti rinnovabili

3.3.8 Riuso, riciclo e stoccaggio dei materiali da costruzione e di scavo incentivando l'uso in loco dei materiali derivanti da eventuali demolizioni

3.3.9 Favorire il riciclo e la diminuzione di rifiuti

3.3.10 Favorire lo sviluppo dei sottoservizi tra cui banda larga e disporre nuovi sistemi per la ricarica elettrica dei mezzi di trasporto



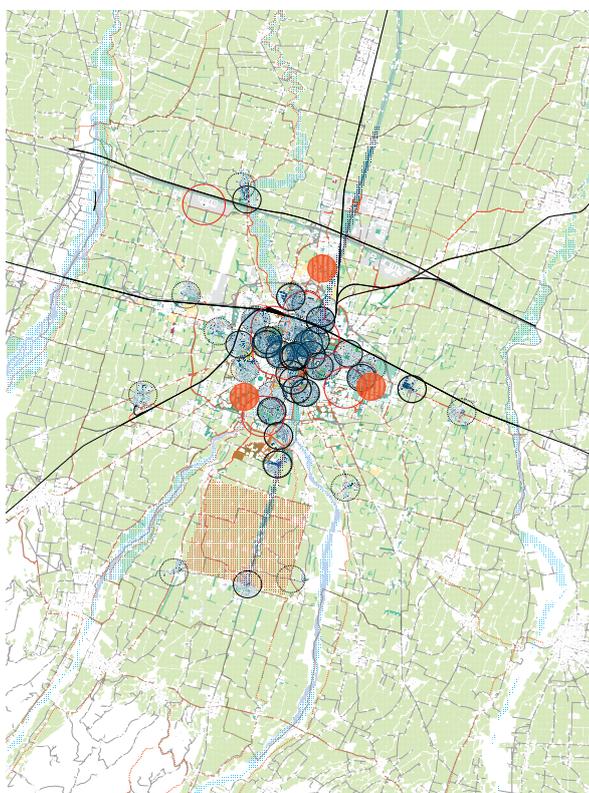
#### S4. CITTA' PARCO

La strategia vede Parma che, da capitale europea del cibo, si sviluppa come un grande parco a tema.

La strategia ripensa la "centralità" delle aree verdi e dei parchi esistenti nella città: il parco territoriale del naviglio (associato ad una serie di interventi tra cui pista ciclabile e ippovia), il parco agricolo ovest (nell'area superquadra) e gli ambiti interni alla tangenziale.

Il sistema di aree verdi diventa l'elemento strutturale e strutturante di Parma 2050. In stretta relazione con le piste ciclabili e con la rete di trasporto pubblico, le aree verdi partecipano sia alla mitigazione delle temperature più elevate (oasi/isole di frescura sia all'assorbimento delle acque piovane, conferendo all'urbanità parmense una qualità speciale, radicata nei suoi diversi paesaggi. I Parchi possono essere diversi: il Bosco dell'aeroporto, il Kilometro verde, il Parco dell'acqua, oltre quelli propriamente urbani: il Parco Ducale, il Parco Falcone e Borsellino, il Parco Eridania. Lo schema a lato evidenzia le azioni progettuali territorializzabili e con bordo nero i progetti strategici connessi alla Strategia. La strategia si articola in dodici azioni diverse che si riconducono alle voci seguenti, alcune di esse si concretizzano in progettualità, altre sono invece volte a definire delle linee programmatiche che potranno tradursi in politiche generali di Piano:

Strategia Città Parco



3.4.1 Garantire la diffusione di una rete equilibrata di attrezzature e servizi

3.4.2 Implementare programmi funzionali insediati

3.4.3 Implementare la rete dei sotto servizi potenziando le infrastrutture digitali

3.4.4 Favorire il ridimensionamento e miglioramento delle infrastrutture sotterranee congiuntamente ad interventi di trasformazione edilizia

3.4.5 Favorire l'aggregazione funzionale per la realizzazione di cluster funzionali innovativi tra: scuole, parchi, sport, salute

3.4.6 Qualificazione e ridefinizione delle dotazioni, esistenti e proposte.

3.4.7 Le scuole come centri di quartiere

3.4.8 Promuovere e favorire la proliferazioni di infrastrutture sociali innovative - nuovi centri civici

3.4.9 Favorire la riqualificazione e la realizzazione delle dotazioni territoriali

3.4.10 Supportare la diffusione degli spazi della cultura anche in forme temporanee e strutture miste

3.4.11 Potenziare il sistema sanitario diffuso e di cura alla persona

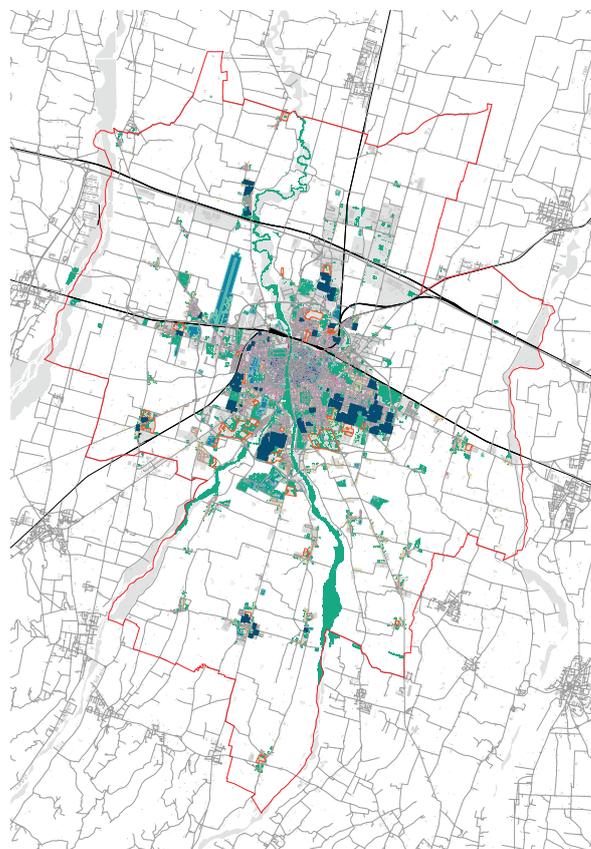
3.4.12 Sviluppo di percorsi ciclo pedonali, sentieri e ippovie alla scala territoriale

## S5. "LIVING" PARMA

La strategia "Living Parma" si sviluppa principalmente in campo urbano e architettonico, con lo scopo di qualificare la città rendendola attrattiva per nuovi abitanti provenienti anche da diverse parti del continente europeo e per diverse fasce d'età, consolidando il ruolo che vede già la città tra le prime aree europee per qualità di vita. Temi di fondo sono:

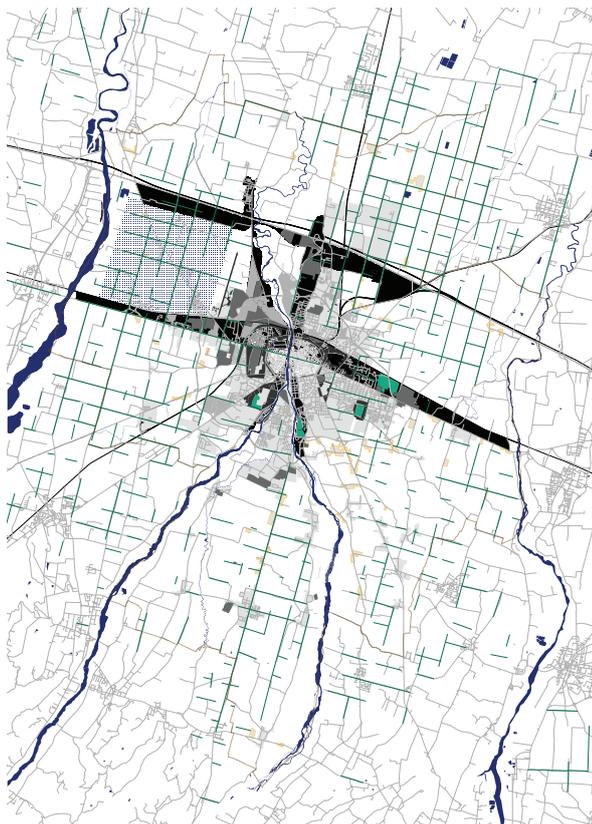
Strategia Living Parma

- il Torrente Parma come centralità lineare e punto di contatto fra la città e gli spazi dell'acqua e del territorio.
- il network definito dalla "minimun grid" che propone la ristrutturazione della mobilità pubblica su bici, con i centri civici e di servizio collocati lungo di essa.
- la rete verde e blu che propone di ottimizzare la qualità, l'accessibilità, il valore di utilità e l'ampliamento delle aree verdi.
- la proposta di realizzare un "progetto verde" in ogni quartiere tra il 2021 e il 2025, prestando particolare attenzione alla conciliazione tra natura, sport e svago/ tempo libero in connessione con scuole e centri di quartiere.
- il ruolo dei quartieri come centralità a partire dalle scuole come centri civici.
- la distribuzione di servizi associati ad occasioni esistenti di trasformazione che possono implementare la città dei 15 minuti.
- i centri minori e le frazioni, che dovranno implementare le loro aree pubbliche in modo da essere capaci di qualificarne le caratteristiche e le peculiarità (spazi pubblici, parchi, giardini, piste ciclabili, aree di sosta). La strategia non prevede l'aumento di dotazioni e di servizi vari.



La strategia si articola in dodici azioni diverse, che si riconducono alle voci seguenti; alcune di esse si concretizzano in progettualità, altre sono invece volte a definire delle linee programmatiche che potranno tradursi in politiche generali di Piano:

- 3.5.1 Favorire i processi di rigenerazione del patrimonio edilizio, di riuso e rifunzionalizzazione
- 3.5.2 Favorire l'aumento di offerta abitativa sociale innovativa ERS
- 3.5.3 Sviluppo del Distretto Centrale ossia, capace di definire il Centro Storico in una entità urbana dinamica legata a forme abitative, di servizi, di produzione culturale e sociale innovative
- 3.5.4 Favorire spazi pubblici innovativi con funzioni infrastrutturali
- 3.5.5 Favorire l'efficientamento e il recupero degli edifici e dei suoli antropizzati
- 3.5.6 Qualificare gli spazi e le attrezzature
- 3.5.7 Completamento cortine edilizie, e valorizzazione degli "ensemble" o interventi unitari
- 3.5.8 Favorire misure di miglioramento dell'involucro edilizio con particolare riguardo alle aree comprese nel CS (Centro Storico)
- 3.5.9 Coinvolgere cittadinanza nel processo decisionale attraverso un processo partecipativo
- 3.5.10 Favorire l'abitabilità del centro storico anche a carattere temporaneo
- 3.5.11 Preservazione e valorizzazione degli edifici e del patrimonio d'interesse storico architettonico e culturale testimoniale
- 3.5.12 Favorire la rigenerazione attraverso "densificazione condizionata" da parametrare al restringimento dell'impronta dell'edificio.



Strategia SuperParma

## S6. SUPER PARMA

Parma è definita dal territorio segnato dai suoi sistemi ambientali: una sezione di paesaggio definita da un flusso continuo di acque che scorre dagli Appennini al Po, compresa entro il più vasto ambiente atmosferico della Pianura Padana e dei suoi movimenti di aria. Essa appartiene ad una delle regioni urbane europee più popolate e con fenomeni di diffusione urbana tra i più consistenti. I cinque macro sistemi metabolici di Parma (urbano, agricolo, naturale, idrico e infrastrutturale) devono essere in grado di adattarsi al cambiare delle condizioni. La strategia di adattamento assume come cifra caratterizzante la 'resilienza economica' ovvero la città deve essere pronta ad adattarsi ad un'ampia pluralità di orientamenti di carattere funzionale. Parma presenta una forte caratterizzazione delle parti centrali della città, ma deve affrontare nel contempo la dimensione territoriale, correlando le proprie strategie ad un campo più ampio. La condizione territoriale specifica con la quale si deve confrontare il progetto di Parma 2050 è il "fuso" compreso tra l'autostrada e la via Emilia e ri-verificare al tempo stesso i rapporti che sono stati definiti tra il nucleo centrale e il network urbano a cui la città appartiene. La strategia sostiene la linea che l'area compresa tra l'autostrada e la via Emilia sia la nuova forma della metropoli ER, dentro la quale ci sono città grandi e piccole, che hanno una lunga storia.

La strategia riguarda quindi la necessità di crescere senza consumare le risorse non rinnovabili, a partire dal suolo. La strategia della densificazione urbana deve necessariamente essere coerente e concorrente con quella della rigenerazione, identificando le aree di densificazione ordinaria e straordinaria. Essa quindi mette in gioco le ipotesi di densificazione lungo i perimetri degli spazi aperti, distribuendo funzioni e servizi complementari alla residenza e qualificando le aree aperte oggi considerate poco più che residuali. La densificazione dovrà avvenire in aree con dotazioni di servizi in modo da definire nuovi "clusters" con lo scopo di produrre sinergie potenziali tra i diversi usi/funzioni. Le aree identificate nello scenario sono gli ambiti privilegiati per la densificazione, non solo in termini quantitativi ma anche e soprattutto in termini qualitativi di aggregazioni funzionali potenziali.

La strategia si articola in undici azioni diverse, che si riconducono alle voci seguenti; alcune di esse si concretizzano in progettualità, altre sono invece volte a definire delle linee programmatiche che potranno tradursi in politiche generali di Piano:

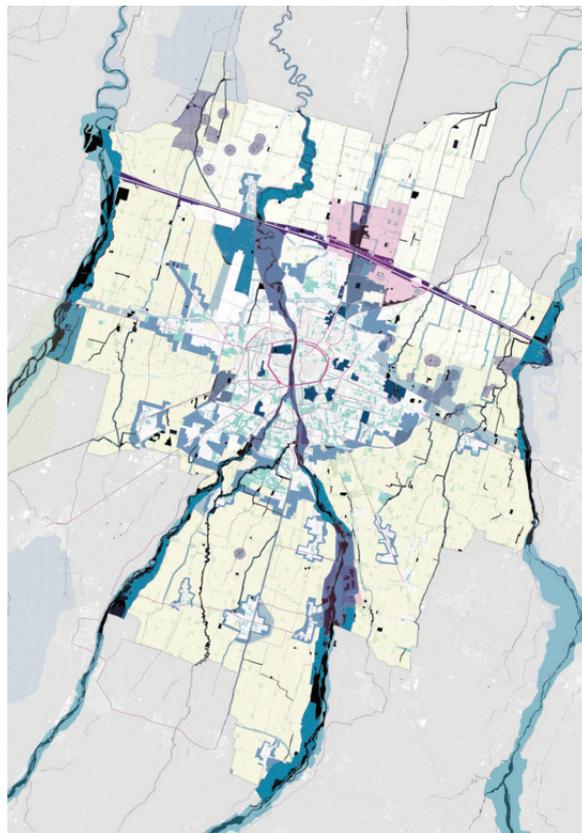
- 3.6.1 Sviluppare e definire il ruolo delle nuove porte di accesso alla città
- 3.6.2 Completamento delle parti urbane non finite
- 3.6.3 Favorire processi di densificazione a favore dello sviluppo della città multicentrica
- 3.6.4 Favorire lo sviluppo della città centripeta attraverso aggregazioni e cluster funzionali
- 3.6.5 Sperimentare nuove forme di "working & living"
- 3.6.6 Favorire la diffusione di sistema di servizi e dotazioni alla scala del quartiere
- 3.6.7 Predisporre e costruire una rete infrastrutturazione adeguata per ospitare nuove necessità
- 3.6.8 Adeguamento della rete digitale di nuova generazione
- 3.6.9 Sviluppo di attività produttive innovative nel fuso est tra ferrovia e via Emilia
- 3.6.10 Potenziare expo in connessione con AV (eventuale) e l'area che scorre lungo l'autostrada lato sud
- 3.6.11 Rigenerare lo stadio Tardini come epicentro multifunzionale integrato alla città

## S7. NATURA ESPANSIVA

La strategia riguarda la necessità di ripensare il modello di crescita della città, a partire dalla proliferazione di aree "verdi" all'interno e all'esterno del territorio urbanizzato, mettendo a sistema i corridoi ecologici e le presenze naturali dentro e fuori la città.

Attraverso una serie di azioni concrete lo scenario "natura espansiva", risponde alle richieste della società contemporanea rispetto ai temi della qualità e della valorizzazione ambientale. A restare costante nei diversi scenari prefigurati è la maglia delle infrastrutture ambientali, a cui si aggiungono i molteplici sviluppi dei servizi destinati alla comunità. La città pubblica diviene quindi il principio organizzatore di molteplici aree della città. Lo scenario della Natura Espansiva ipotizza l'espansione delle aree protette, delle aree biologicamente di valore e delle aree boschive, fino a lambire o intersecare le aree urbane non abitate, i corridoi infrastrutturali e le aree sottoutilizzate.

Viene proposto uno spostamento dal concetto di "natura" a quello di "infrastruttura ecologica", un passaggio particolarmente importante per un territorio altamente urbanizzato come quello di Parma e della sua regione.



Strategia Natura Espansiva

Il disegno delle aree destinate allo sviluppo degli spazi naturali - "aree di possibile percolazione ed espansione della natura" - mostra come la diffusione della "Natura espansiva" sia un obiettivo importante per le politiche "generiche" del PUG e rappresenta al contempo una critica al disegno degli ambiti naturali attraverso contorni rigidi. Lo scenario della Natura espansiva si riferisce sia a un processo di crescita, sia a una sequenza di azioni specifiche, e propone alcuni spazi e progetti strategici per ricreare le connessioni fra i diversi elementi e per rinforzarne l'eterogeneità: cinque parchi conetteranno i differenti paesaggi del torrente Parma e del Canale Naviglio/Ariana. Lo schema evidenzia le azioni progettuali territorializzabili e con bordo nero i progetti strategici connessi alla Strategia.

La strategia si articola in dodici azioni diverse che si riconducono alle voci seguenti; alcune di esse si concretizzano in progettualità, altre sono invece volte a definire delle linee programmatiche che potranno tradursi in politiche generali di Piano:

- 3.7.1 Salvaguardare ed implementare la biodiversità
- 3.7.2 Sviluppare la matrice ecosistemica valorizzando la centuriazione
- 3.7.3 Potenziare l'infrastruttura verde urbana e a livello di quartiere
- 3.7.4 Sviluppare e costruire la "green infrastructure" a livello urbano e territoriale
- 3.7.5 Migliorare la qualità delle acque di falda e quelle superficiali
- 3.7.6 Limitare e contenere i rischi dovuti per cause naturali
- 3.7.7 Supportare la proliferazione di parchi e piazze verdi in ambito urbano ed extra urbano
- 3.7.8 Sviluppare in ambito urbano una nuova infrastruttura blu ed ecologicamente attiva
- 3.7.9 Sviluppare e favorire pratiche sperimentali di agricoltura estensiva
- 3.7.10 valorizzazione e qualificazione dei parchi territoriali
- 3.1.11 Favorire l'espansione delle aree naturalistiche protette
- 3.1.12 Favorire la trasformazione delle cave in habitat dal valore ecosistemico attivo

### 5.2.3 Scenari e Strategia - costruzione della griglia ordinatrice

La Strategia ha costruito il proprio Quadro strategico definendo per ogni obiettivo le azioni volte al suo raggiungimento, precisamente individuate. Le azioni del Quadro strategico fanno riferimento ai progetti che con diverse declinazioni normative sono stati individuati a partire dal vigente PSC2030, senza ancorarsi alle scelte dello strumento precedente ma utilizzandole come punto di partenza per i nuovi orientamenti, definendo il proprio assetto strategico con operazioni di volta in volta diverse in funzione dei nuovi obiettivi e nondimeno delle progettualità in essere.

La tabella costituisce quindi la griglia di riferimento per le azioni del PUG, individuando contestualmente:

- le ricadute a livello di disciplina che definiscono le modalità e permettono l'attuazione effettiva delle azioni della Strategia
- le azioni collaterali necessarie di coordinamento territoriale con enti sovraordinati o contermini di alcune azioni strategiche,
- le ricadute a livello di progettualità specifiche del piano che potranno essere attivate sia dal privato che dal pubblico o sinergicamente.

Le azioni sono state in larga misura riconosciute anche nel processo partecipativo condotto con i cittadini, come riscontrabile nella stessa tabella.

La tabella che segue individua le strategie e le caratterizza per obiettivi, azioni e misure, evidenziando il rapporto costruttivo avuto con il processo partecipativo 'Parma is calling' e la declinazione specifica dei requisiti ambientali definiti dalla Strategia.

La tabella costituisce quindi la griglia di riferimento delle azioni del PUG, da cui ha preso forma il processo circolare di formazione delle scelte, costruzione delle linee strategiche, ricadute normative e da cui potrà discendere la verifica dell'efficacia dello strumento, individuando:

- nella prima 'tabella obiettivi-linee strategiche della Strategia per la qualità urbana ed ecologico-ambientale'

- il sistema degli obiettivi generali e specifici della Strategia
- il coordinamento degli obiettivi rispetto alle Linee strategiche e delle Azioni ad esse collegate che discendono dagli obiettivi in funzione anche del contributo sinergico di azioni diverse convergenti su un unico obiettivo.

- nella seconda 'tabella strategie-azioni- progetti'

- la gerarchia delle azioni in funzione delle azioni

BP attivabili sul breve periodo con priorità alta ovvero azioni per cui è auspicabile la realizzazione in un arco temporale che rientra nel periodo di validità del Piano. Sono le azioni che la disciplina dovrà in prima istanza fare proprie, utilizzando, ove occorra, gli A.O.

MP attivabili sul di medio-lungo periodo, prioritari, ovvero quelle azioni per cui è auspicabile e/o prevedibile la realizzazione in un periodo che può superare facilmente i tempi di validità del Piano, in quanto le condizioni di trasformazione possono al momento non sussistere, ma per le quali è realistico ipotizzare che possano crearsi, indipendentemente dal piano.

NP non preventivabili nel tempo e nello spazio ovvero quelle azioni per le quali non si riescono a determinare i tempi, e neppure l'organizzazione funzionale degli spazi e delle strutture, in quanto afferiscono a progetti strategici, che sebbene possano avere dei chiari obiettivi da raggiungere e delle specifiche prestazioni da rendere, non hanno ancor assunto dei termini precisi per la loro attuazione, in quanto dipendono da soggetti, investimenti e situazioni che sfuggono alla gestione locale.

- le azioni collaterali necessarie di coordinamento territoriale con enti sovraordinati o contermini di alcune azioni strategiche,
- il rapporto con il processo partecipativo condotto dal PUG con richiamo alle segnalazioni di criticità/potenzialità e luoghi specifici che hanno determinato ricadute in termini di Strategia.

Tabella obiettivi-linee strategiche della Strategia

OBIETTIVI DEL PIANO	RISPOSTA STRATEGICA AGLI OBIETTIVI	STRATEGIE	AZIONI	
<p>articolazione in OG- obiettivi generali e OS-obiettivi specifici</p> <p>più strategie per rispondere agli obiettivi</p>				
OG1 Parma città della biodiversità	S6. NATURA ESPANSIVA	S1. PARMA ALTA CAPACITA'	S1.1 Favorire la proliferazione di infrastrutture "smart mobility" con scambio mezzo, soprattutto nei parcheggi pubblici	S1.8 Favorire opere di mitigazione ambientale per ridurre l'impatto di infrastrutture stradali molto frequentate, riabilitando gli spazi interclusi
	S4. LA CITTA' PARCO DEL XXI SECOLO		S1.2 Aeroporto da sviluppare in rapporto attento e sinergico con la città e polarità nuove ed esistenti	S1.9 Estendere e potenziare il sistema e la rete di TPL
OG2 Parma città policentrica e dei quartieri	S5. "LIVING" PARMA	S2. PARMA "CITTA'" PRODUTTIVA	S1.3 "Smart Mobility Hub" come nuova stazione AV integrata al sistema Expo	S1.10 Estendere, implementare e gerarchizzare la rete ciclabile urbana e territoriale
	S6. SUPER PARMA		S1.4 Nuove linee strutturali TPL (trasporto pubblico locale)	S1.11 Pedonalità e congiuntamente aumentarne la sicurezza e l'accessibilità
	S1. PARMA ALTA CAPACITA'		S1.5 Valorizzazione del sistema dei viali (come Green Ring) delle consolari e delle radiali	S1.12 Incentivare il trasporto pubblico e privato elettrico
OG3 Parma città della mobilità condivisa e sostenibile	S1. PARMA ALTA CAPACITA'	S2. PARMA "CITTA'" PRODUTTIVA	S1.6 Favorire l'insediamento di aziende innovative e promuovere centri dell'innovazione	S1.13 Promuovere l'alta qualità del TPL e sviluppare linee di collegamento strutturali a livello territoriale
			S1.7 Favorire la proliferazione di zone 30 e zone 20	S2.1 Favorire processi di mixité con articolazione funzionale e sperimentare nuove forme di "working & living"
OG4 Parma città della cultura e della conoscenza diffusa	S4. LA CITTA' PARCO DEL XXI SECOLO	S3. PARMA ECOCITTA'	S2.2 Favorire il riuso e rinfunzionalizzazione di edifici obsoleti	S2.6 Favorire l'insediamento diffuso di attività economiche potenziando le aggregazioni funzionali innovative
			S2.3 Favorire la piccola produzione in aree urbane	S2.7 Implementare le funzioni insediati contribuendo al loro rafforzamento promuovendo interventi di mitigazione e desigillazione
OG5 Parma città della qualità dell'abitare e della cura delle persone	S3. PARMA ECOCITTA'	S4. LA CITTA' PARCO DEL XXI SECOLO	S2.4 Sostenere i processi di economia circolare e cicli virtuosi	S2.8 Favorire mix funzionali e tipologici in prossimità dei tessuti residenziali
			S2.5 Favorire l'insediamento di aziende innovative e promuovere centri dell'innovazione	S2.9 Favorire una logistica urbana sostenibile
			S3.1 Desigillazione, deimpermeabilizzazione, demiralizzazione dei suoli permeabili e antropizzati	S2.10 Promuovere e sperimentare nuove forme di riuso temporaneo e gestione delle attività produttive e commerciali
OG6 Parma città dello sviluppo e delle opportunità	S2. PARMA "CITTA'" PRODUTTIVA	S4. LA CITTA' PARCO DEL XXI SECOLO	S3.2 Favorire processi di regolazione e mitigazione dell'effetto "isola di calore"	S2.11 Favorire flessibilità burocratiche per sviluppo di dispositivi a favore dell'ambiente e all'efficientamento degli edifici produttivi e commerciali.
			S3.3 Introduzione di misure finalizzate all'adattamento climatico degli edifici	S3.7 Sviluppo di reti di distribuzione locale di energia elettrica da fonti rinnovabili
OG7 Parma città dell'agricoltura sostenibile e come patrimonio storico-ambientale e socio-culturale	S4. LA CITTA' PARCO DEL XXI SECOLO	S5. "LIVING" PARMA	S3.4 Mitigare l'esposizione agli inquinanti anche acustici e a rischi antropici	S3.8 Riuso, riciclo e stoccaggio dei materiali da costruzione e di scavo incentivando l'uso in loco dei materiali derivanti da eventuali demolizioni.
			S3.5 Promuovere e incentivare diverse forme di efficientamento energetico	S3.9 Favorire il riciclo e la diminuzione di rifiuti
OG8 Parma città capitale del cibo e dell'alimentazione sostenibile	S4. LA CITTA' PARCO DEL XXI SECOLO	S6. SUPER PARMA	S3.6 Rendere accessibili i servizi energetici a basso impatto ambientale	S3.10 Favorire lo sviluppo dei sottorvizi tra cui banda larga e disporre nuovi sistemi per la ricarica elettrica dei mezzi di trasporto
			S5. "LIVING" PARMA	S4.1 Garantire la diffusione di una rete equilibrata di attrezzature e servizi
OG9 Parma città dell'energia rinnovabile	S3. PARMA ECOCITTA'	S6. SUPER PARMA	S4.2 Implementare programmi funzionali insediati	S4.7 Le scuole come centri di quartiere
			S2. PARMA "CITTA'" PRODUTTIVA	S4.3 Implementare la rete dei sotto servizi potenziando le infrastrutture digitali
OG10 Parma città inclusiva e del benessere	S3. PARMA ECOCITTA'	S6. SUPER PARMA	S4.4 Favorire il ridimensionamento e miglioramento delle infrastrutture sotterranee congiuntamente ad interventi di trasformazione edilizia	S4.9 Favorire la riqualificazione e la realizzazione delle dotazioni territoriali
			S6. NATURA ESPANSIVA	S4.5 Favorire l'aggregazione funzionale per la realizzazione di cluster funzionali innovativi tra: scuole, parchi, sport, salute
			S4.6 Qualificazione e ridefinizione delle dotazioni, esistenti e proposte.	S4.11 Potenziare il sistema sanitario diffuso e di cura alla persona
			S5.1 Favorire i processi di rigenerazione del patrimonio edilizio, di riuso e rinfunzionalizzazione	S4.12 Sviluppo di percorsi ciclo pedonali, sentieri e ippovie alla scala territoriale
			S5.2 Favorire l'aumento di offerta abitativa sociale innovativa ERS e ERP	S6.1 Sviluppare e definire il ruolo delle nuove porte di accesso alla città
			S5.3 Sviluppo del Distretto centrale (nuova definizione di centro storico)	S6.2 Completamento delle parti non finite
			S5.4 Favorire spazi pubblici innovativi con funzioni infrastrutturali	S6.3 Favorire processi di densificazione a favore dello sviluppo della città multicentrica
			S5.5 Favorire l'efficientamento e il recupero degli edifici e dei suoli antropizzati	S6.4 Favorire lo sviluppo della città centripeta attraverso aggregazioni e cluster funzionali
			S5.6 Qualificare gli spazi e le attrezzature	S6.5 Sperimentare nuove forme di "working & living"
			S5.7 Completamento delle cortine edilizie, e valorizzazione degli "ensemble"	S6.6 Favorire la diffusione di sistema di servizi e dotazione alla scala del quartiere
			S5.8 Favorire misure di miglioramento dell'involucro edilizio	S6.7 Predisporre e costruire una rete infrastrutturazione adeguata per ospitare nuove necessità
			S5.9 Convolgere la cittadinanza nel processo partecipativo	S6.8 Sviluppo di attività produttive innovative nel fuso est tra ferrovia e via Emilia
			S5.10 Favorire l'abitabilità del centro storico anche a carattere temporaneo	S7.1 Salvaguardare ed implementare la biodiversità
			S5.11 Preservazione e valorizzazione degli edifici e del patrimonio d'interesse storico architettonico e culturale testimoniale	S7.2 Sviluppare la matrice ecosistemica valorizzando la centuriazione
			S5.12 Favorire la rigenerazione attraverso densificazione "condizionata" da parametrare al restringimento dell'impronta dell'edificio	S7.3 Potenziare l'infrastruttura verde urbana e a livello di quartiere
			S6.1 Sviluppare e definire il ruolo delle nuove porte di accesso alla città	S7.4 Sviluppare e costruire la "green infrastructure" a livello urbano e territoriale
			S6.2 Completamento delle parti non finite	S7.5 Migliorare la qualità delle acque di falda e quelle superficiali
			S6.3 Favorire processi di densificazione a favore dello sviluppo della città multicentrica	S7.6 Limitare e contenere i rischi per cause naturali
			S6.4 Favorire lo sviluppo della città centripeta attraverso aggregazioni e cluster funzionali	S7.7 Supportare la proliferazione di parchi e piazze verdi in ambito urbano ed extra urbano
			S6.5 Sperimentare nuove forme di "working & living"	S7.8 Sviluppare in ambito urbano una nuova infrastruttura blue ecologicamente attiva
			S6.6 Favorire la diffusione di sistema di servizi e dotazione alla scala del quartiere	S7.9 Sviluppare e favorire pratiche sperimentali di agricoltura estensiva
			S6.7 Predisporre e costruire una rete infrastrutturazione adeguata per ospitare nuove necessità	S7.10 Valorizzazione e qualificazione dei parchi territoriali
			S6.8 Sviluppo di attività produttive innovative nel fuso est tra ferrovia e via Emilia	S7.11 Favorire l'espansione delle aree naturalistiche protette.
			S7.1 Salvaguardare ed implementare la biodiversità	S7.12 Favorire la trasformazione delle cave in habitat dal valore ecosistemico attivo
			S7.2 Sviluppare la matrice ecosistemica valorizzando la centuriazione	
			S7.3 Potenziare l'infrastruttura verde urbana e a livello di quartiere	
			S7.4 Sviluppare e costruire la "green infrastructure" a livello urbano e territoriale	
			S7.5 Migliorare la qualità delle acque di falda e quelle superficiali	
			S7.6 Limitare e contenere i rischi per cause naturali	

STRATEGIE	AZIONI	AZIONI CONCORRENTI E SINERGICHE	PROGETTI DELLE STRATEGIE	PRIORITA'	RELAZIONI CON IL PROCESSO PARTECIPATIVO 'PARMA IS CALLING'	
					COORDINAMENTO TERRITORIALE/INTERSETTORI ALE	RELAZIONI CON IL PROCESSO PARTECIPATIVO 'PARMA IS CALLING'
<b>S1. PARMA ALTA CAPACITA'</b>	S1.1	Favorire la proliferazione di infrastrutture "smart mobility" con scambio mezzo, soprattutto nei parcheggi pubblici	Interventi previsti e confermati del PSC2030 e dal PUMS	BP	-programmazione strategica regionale -integrazione con programmazione aeroportuale -integrazione programmazione nazionale FFSS per AV/AC -con PRIT rispetto a Tibre/cispadana/pedemontana/emilia bis/pontremolese -Biciplan comunale e comuni limitrofi -rete ciclabile regionale -PGTU-piano generale traffico urbano (su base aziendale) -PAESC-piano azione energia sostenibile	criticità/potenzialità emerse: -valutare nuovi sistemi di mobilità sostenibile in relazione al PUMS-PAESC di recente redazione -finanziamenti PNRR -costruire strumenti di programmazione flessibili -coordinamento con altre città europee -rilevante necessità di adeguamento della rete in termini di accessibilità e sicurezza -difficoltà nelle modifiche dei modelli di uso -coordinarsi con il dibattito sui temi aeroporto, Tibre, Stazione AV
	S1.2	Aeroporto da sviluppare in rapporto attento e sinergico con la città e polarità nuove ed esistenti		MP		
	S1.3	"Smart Mobility Hub" come nuova stazione AV integrata al sistema Expo		BP		
	S1.4	Nuove linee strutturali TPL (trasporto pubblico locale)		BP		
	S1.5	Valorizzazione del sistema dei viali (come Green Ring) delle consolari e delle radiali		MP		
	S1.6	Migliorare la funzionalità del sistema di scambio tra strade di rango diverso congiuntamente ad incentivare e rafforzare l'utilizzo del P+R come hub della mobilità		MP		
	S1.7	Favorire la proliferazione di zone 30 e zone 20				
	S1.8	favorire opere di mitigazione ambientale per ridurre l'impatto di infrastrutture stradali molto frequentate, riabilitando gli spazi interclusi				
	S1.9	Estendere e potenziare il sistema e la rete di TPL				
	S1.10	Estendere, implementare e gerarchizzare la rete ciclabile urbana e territoriale				
	S1.11	Favorire la ridefinizioni dello spazio carrabile a favore della ciclo-pedonalità e congiuntamente aumentare la sicurezza e l'accessibilità				
	S1.12	Incentivare il trasporto pubblico e privato elettrico				
	S1.13	Promuovere l'alta qualità del TPL e sviluppare linee di collegamento strutturali a livello territoriale				
<b>S2. PARMA "CITTA' PRODUTTIVA"</b>	S2.1	Favorire processi di mixité con articolazione funzionale e sperimentare nuove forme di "working & living"	41 aree progetto articolate sulle diverse categorie di azione, come indicate in testo	MP	-con CEPIM -programmazione strategica regionale -integrazione con programmazione aeroportuale -con PRIT rispetto a Tibre/cispadana/pedemontana/emilia bis/pontremolese -con associazioni di categoria -con le politiche per il turismo -Piano sviluppo strategico zone logistiche semplificate (ZLS) ER	criticità/potenzialità emerse: -necessità di rivedere la programmazione dello SPIP e dei siti dismessi -esigenza di superamento delle problematiche immobiliari -accordo programmatico e strategico con CEPIM-interporto di Parma -necessità di raccordo alla programmazione infrastrutturale(AV/aeroporto) -necessità di connessione al sistema formativo-centri per la cultura di impresa -esigenza di nuovo approccio allo spazio pubblico in fase postpandemica
	S2.2	Favorire il riuso e rinfunzionalizzazione di edifici obsoleti		NP		
	S2.3	Favorire la piccola produzione in aree urbane		BP		
	S2.4	Sostenere i processi di economia circolare e cicli virtuosi				
	S2.5	Favorire l'insediamento di aziende innovative e promuovere centri dell'innovazione				
	S2.6	Favorire l'insediamento diffuso di attività economiche potenziando le aggregazioni funzionali innovative				
	S2.7	Implementare le funzioni insediate contribuendo al loro rafforzamento promuovendo interventi di mitigazione e desigillazione				
	S2.8	Favorire mix funzionali e tipologici in prossimità dei tessuti residenziali				
	S2.9	Favorire una logistica urbana sostenibile				
	S2.10	Favorire e sperimentare nuove forme di riuso temporaneo e gestione delle attività produttive e commerciali				
	S2.11	Favorire flessibilità burocratiche per sviluppo di dispositivi a favore dell'ambiente e all'efficiamento degli edifici produttivi e commerciali.		BP		
<b>S3. PARMA ECOCITTA'</b>	S3.1	Desigillazione, deimpermeabilizzazione, demiralizzazione dei suoli permeabili e antropizzati	10 aree progetto articolate sulle diverse categorie di azione, come indicate in testo	BP	-politiche nazionali e regionali per il contrasto al cambiamento climatico -PAESC -Lotta alla povertà energetica -Piano Recupero Perdite e Piano delle Acque Comunali -PAIR piano regionale aria -efficiamento energetico : condomini per il clima -contenimento consumi 'parma	-città digitale per diventare città sostenibile -visione strategica delle reti dotazioni infrastrutturali per i distretti logistici -criteri di sostenibilità e di bilancio energetico per gli interventi di rigenerazione
	S3.2	Favorire processi di regolazione e mitigazione dell'effetto "isola di calore"		BP		
	S3.3	Introduzione di misure finalizzate all'adattamento climatico degli edifici		BP		
	S3.4	Mitigare l'esposizione agli inquinanti anche acustici e a rischi antropici		MP		
	S3.5	Promuovere e incentivare diverse forme di efficientamento energetico		MP		



STATEGIE		AZIONI		AZIONI CONCORRENTI E SINERGICHE		PROGETTI DELLE STRATEGIE		RELAZIONI DI COORDINAMENTO TERRITORIALE/INTERSETTORI ALE		RELAZIONI CON IL PROCESSO PARTECIPATIVO 'PARMA IS CALLING'	
								PRIORITY'		PRIORITY'	
S6.3	Favorire processi di densificazione a favore dello sviluppo della città multicentrica	S5.4-S5.6-S7.4-S5.10-S3.2						MP			
S6.4	Favorire lo sviluppo della città centripeta attraverso aggregazioni e cluster funzionali	S5.6-S5.9-S5.10						MP			
S6.5	Sperimentare nuove forme di "working & living"	S6.2-S6.3-S6.4-S2.4-S5.6						MP			
S6.6	Favorire la diffusione di servizi e dotazione alla scala del quartiere	S1.6-S1.7-S5.2						BP			
S6.7	Predisporre e costruire una rete infrastrutturazione adeguata per ospitare nuove necessità	S1.6-S5.6-S5.7-S5.10						MP			
S6.8	Sviluppo di attività produttive innovative nel fuso est tra ferrovia e Via Emilia										
S6.9	Adeguamento della rete digitale di nuova generazione										
S6.10	Potenziare expo in connessione con AV (nel caso venisse deciso) e l'area che scorre lungo l'autostrada lato sud										
S6.11	Rigenerare lo stadio Tardini come epicentro multifunzionale integrato	S5.11-S5.12-S5.10									
<b>S6. NATURA ESPANSIVA</b>											
S7.1	Salvaguardare ed implementare la biodiversità	S4.1						BP			
S7.2	Sviluppare la matrice ecosistemica valorizzando la centuriazione	S3.3-S3.2						MP			
S7.3	Potenziare l'infrastruttura verde urbana e a livello di quartiere	S5.6-S5.9-S6.1-S6.4						MP			
S7.4	Sviluppare e costruire la "green infrastructure" a livello urbano e territoriale	S4.2-S5.3						MP			
S7.5	Migliorare la qualità delle acque di falda e quelle superficiali										
S7.6	Limitare e contenere i rischi per cause naturali										
S7.7	Supportare la proliferazione di parchi e piazze verdi in ambito urbano ed extra urbano										
S7.8	Sviluppare in ambito urbano una nuova infrastruttura blue ecologicamente attiva										
S7.9	Sviluppare e favorire pratiche sperimentali di agricoltura estensiva										
S7.10	valorizzazione e qualificazione dei parchi territoriali										
S7.11	Favorire l'espansione delle aree naturalistiche protette.										
S7.12	Favorire la trasformazione delle cave in habitat dal valore ecosistemico attivo										

## 5.3 Bilanci del PUG e valutazione degli scenari alternativi

### 5.3.1 Costruzione dei bilanci e degli scenari

Per il PUG si segue l'impostazione dei contenuti e dei valori definita dall'approccio strategico del capitolo precedente, e la si declina recuperando in parte le indicazioni del PSC vigente, ove compatibili e confermabili dalla nuova strategia, organizzando il Territorio urbanizzato/TU ed il Territorio rurale /TR rispettivamente nelle articolazioni dei tessuti urbani e degli ambiti rurali diversificati.

Per operare in questa direzione è stato necessario valutare scenari (distinguendo quello attuale, quello tendenziale e quello dato dal PUG stesso, strategico) per arrivare a definire compiutamente la strategia del PUG alla luce delle relazioni tra sistemi funzionali e luoghi, come previsto sia dai disposti del Dlgs152/06 che dalla normativa regionale (LR24/17 e Atto di coordinamento).

Occorre tenere presente che il PSC attuale è di recente revisione (PSC2030 approvato nel 2019 e RUE2021, approvato nel 2021) ed è di fatto operativo per un periodo ormai molto contenuto, definito dalle finestre temporali concesse dal regime transitorio della LR24/17 in attesa del PUG, durante il quale possono trovare attuazione le previsioni in essere, seppure in misura sempre più contenuta, stante la prossima scadenza dei termini.

La valutazione degli scenari alternativi mette quindi a confronto tre prospettive diverse ma tali da permettere di verificarne i differenti effetti ambientali indotti:

- scenario attuale, legato allo stato di fatto ricostruito attraverso il Quadro Conoscitivo Diagnostico,
- scenario tendenziale, ovvero quello potenzialmente indotto dalla previsioni del PSC vigente, valutandone le potenzialità residue inattuate, ipotizzate in un orizzonte temporale poco più che decennale,
- scenario strategico del PUG, valutando le potenzialità sui due livelli di operabilità quello ordinario e quello degli interventi complessi in A.O. che è alla base della Strategia del PUG, ipotizzate in un orizzonte temporale di oltre cinque lustri.

La definizione di uno scenario tendenziale, ancorchè del tutto ipotetico stante la nuova disciplina urbanistica, è stato funzionale alla valutazione delle scelte della Strategia, ed ha costituito l'elemento di confronto, quindi 'alternativo' al fine di proporre soluzioni diverse o per contro di consolidare scelte già prefigurate nell'ambito di logiche previgenti.

La valutazione è stata quindi derivata dall'approccio fino a questo punto seguito, e per riuscire a rendere confrontabili gli scenari prefigurati, ha assunto come minimo comune denominatore dei tre scenari, i temi seguenti che si ritengono maggiormente rappresentativi delle funzioni del metabolismo urbano e territoriale:

- consumo di suolo
- dotazioni ecosistemiche
- quadro emissivo ai fini del PAIR 2020 (emissioni aria NOx e PM10 )
- emissioni aria CO2
- consumo acqua (solo su residenziale)
- capacità depurative (solo su residenziale)

Il bilancio metabolico prova quindi a valutare per ogni scenario le ricadute in termini di 'produzione' di effetti ambientali (emissioni, rilasci di inquinanti e/o consumi di risorse ) e di 'assorbimento' (capacità del territorio di rispondere bilanciando la produzione degli effetti precedenti).

Si tratta di un approccio necessariamente semplificato che tuttavia parte da grandezze e/o parametri noti o condivisi, derivanti anche dalle banche dati territoriali e/o dal supporto avuto degli enti con competenze ambientali, e che sconta la necessità di trovare un punto di convergenza per i diversi temi in funzione di una valutazione della complessiva sostenibilità del PUG.

Si deve tener conto che l'Amministrazione ha impostato il PUG in modo del tutto coerente con il PSC che aveva impostato e condiviso con la città pochissimi anni prima, e che quindi non ci si aspettano risultati clamorosi dal confronto PUG PSC, visto che non si sono sovvertiti gli indirizzi di fondo indirizzi e che le scelte consolidate ed ottimali erano già frutto di bilanci di sostenibilità verificati e valutati in tempi recentissimi (la variante del RUE si è chiusa infatti con la nuova legge in vigore).

Gli scenari vengono confrontati in modo diverso:

a, dal confronto tra lo scenario attuale/scenario tendenziale emerge la situazione di concreta sostenibilità cui sono orientate le previsioni attuali, pur scontando un differente metodo di approccio strategico del PSC ed un quadro normativo mutato. Infatti il PSC2030 e il RUE2021, si sono formati durante la gestazione e l'approvazione della nuova legge, con un risultato di sostanziale sintonia, almeno nelle impostazioni di fondo.

b, dal confronto scenario tendenziale/scenario di PUG emergono gli elementi chiave per la conferma o riduzione di alcune scelte rispetto al PSC in vigore, ferme restando naturalmente alcune previsioni di livello sovralocale (regionale, provinciale, nazionale) quali l'Emilia bis, il completamento della Pedemontana, l'eventuale nuova stazione AV/AC, le modifiche all'impianto aeroportuale.

c, dal confronto scenario attuale/scenario di PUG deriva un quadro semplificato delle ricadute ambientali ci si attende dal PUG, coerente con la formulazione del quadro esigenziale dei requisiti prestazionali messi in gioco.

I fattori presi in considerazione sono:

**Consumo di suolo:**

da leggersi in relazione alle dotazioni ecosistemiche (vedi dopo). Il nuovo consumo attiene alle trasformazioni che la Strategia promuove o ammette, che producono riduzione della risorsa suolo, valutato in termini di Superficie territoriale, considerando cioè l'interessamento completo di suolo comprendente viabilità e dotazioni pubbliche costruite, e comprensivo anche degli spazi che poi verranno tenuti a verde. Il consumo di suolo per le infrastrutture più importanti resta identico nei due scenari futuri, stante che il PUG non opera proposte alternative o ostantive. Il consumo attuale ricomprende oltre quanto rilevabile a terra anche le previsioni in fase attuativa (di cui all'art 4 della LR24/17).

**Dotazioni ecologiche:**

da leggersi in relazione al consumo di suolo come risposta funzionale in termini di erogazione di servizi ecosistemici e di funzionalità negli assorbimenti degli inquinanti.

La voce tiene conto dei servizi ecosistemici forniti dalle attuali dotazioni (cioè da quanto sul territorio esiste ed può entrare in gioco nel bilancio ambientale) e da quelle in previsione sia nell'attuale PSC (che come detto era già impostato con un taglio fortemente attento agli aspetti ambientali) che dalla Green Infrastructure del PUG, ricomprendendo le seguenti categorie:

- ambiti valore naturalistico e di forestazione: aree boscate lineari ed a macchia, parchi territoriali lungo le aste principali, comprendenti ambienti della fascia fluviale, fasce lungo i canali e corsi minori, derivanti per lo stato attuale dalle analisi ambientali e dagli usi dei suoli,

- verde pubblico attrezzato ovvero verde pubblico diffuso arborato, attrezzato (non sportivo) in previsione o attuato, verificato dai dati comunali (Piano del Verde, dati degli uffici revisione 2023),
- parchi urbani, suburbani, e territoriali lungo le fasce fluviali, verde pubblico attrezzato (non sportivo) in previsione o attuato, verificato dai dati comunali (Piano del Verde, dati degli uffici revisione 2023),
- verde mitigazione: aree di mitigazione realizzate e/o previste, Kyoto Forest, legato alle infrastrutture viarie, dai dati di progetto,
- Bosco orbitale , dai dati di progetto,
- verde privato e vicinale ovvero verde privato arborato(di cui alle analisi citate).

#### Emissioni di NOx e PM10:

La voce tiene conto dei seguenti aspetti:

- in termini di produzione la valutazione è articolata ed attiene alla verifica della rispondenza del PUG ai disposti dell'art 8 del PAIR rispetto alle emissioni di Polveri sottili e del Monossido/Biossido di Azoto. Per i dettagli della verifica si rimanda all'apposito capitolo successivo. In questa sede si precisa che il dato attiene esclusivamente alle emissioni per futuri insediamenti e/o trasformazioni non attuate del PSC vigente o confermate dal PUG, non comprende invece il dato relativo all'insediamento esistente che costituisce in ogni caso un fattore comune ed identico nei tre scenari. Si valuta in termini di tNOx- tPM10/anno. Si precisa che la valutazione è stata operata con i dati Inemar 2017, e che tali dati risultano lievemente diversi rispetto a quelli recentemente (2022) pubblicati da Arpae per il 2019, in misura rispettivamente del -11% per NOx (1956 t contro le 2217 del 2017) e del +4% per i PM10 (319 t contro le 306 del 2017) . Si sono comunque conservati i dati del 2017 per omogeneità con le emissioni di CO2 non documentate nell'aggiornamento al 2019 .
- in termini di assorbimenti si valutano, sempre in t/anno di assorbimenti, le potenzialità legate alle ipotesi di forestazione e/o all'aumento dei servizi ecosistemi per il verde. Il parametro per la stima dell' assorbimento utilizzato è stato ricavato dai dati dello Studio provinciale sui gas serra in funzione della possibilità di disporre del dettaglio comunale . Ciò ha permesso di perfezionare il valore più generale di 1,1 Kg/mq<sup>59bis</sup> per anno e portarlo a 0,85Kg/mq per anno.

#### Emissioni di CO2:

La voce tiene conto dei seguenti aspetti:

- in termini di produzione la valutazione discende dalla stima dei dati Inemar 2017 applicato alle nuove previsioni per il settore produttivo e residenziale. Il dato per il produttivo si limita al processo di combustione per il riscaldamento senza coinvolgere il settore produttivo per il quale non è possibile avere in fase di PUG alcun elemento, in assenza di progettualità e quindi di specifiche destinazioni e produzioni, demandando quindi alla Valsat dell'AO ogni eventuale approfondimento. Si aggiunge che il dato Inemar del 2017 (al 2019 non è rilevato) è significativamente più basso rispetto al dato dello studio provinciale relativo ai gas serra (2019) 1.376.900 t/anno contro 1.731.904 t/anno, che risulta del 25% maggiore, ma si è utilizzato per coerenza con gli altri dati di emissione relativi a NOx e PM10, non presenti nello studio provinciale,
- in termini di assorbimenti si valutano, sempre in t/anno le potenzialità legate alle ipotesi di forestazione e/o all'aumento dei servizi ecosistemi per il verde (vedi punto precedente).

59bis  
dato derivato dal supporto avuto da Arpae che ha utilizzato come riferimento il recente lavoro di Ambiter per Fontanellato, (comune prossimo a Parma) quindi "da stime della fissazione di CO2 tramite l'utilizzo del modello di simulazione CO2Fix V3.1 - Schelhaas M.J. et al. 2004 e da una verifica sperimentale condotta con il rimboschimento del Bosco di Nonantola.

### Consumo acqua potabile

La voce tiene conto dei seguenti aspetti:

- in termini di generazione dei consumi si sono utilizzati i dati del gestore Ireti sulle quantità immesse in rete da cui si derivano i dati per abitante allo stato attuale, mentre per gli scenari tendenziali e di PUG si sono valutati in rapporto alla capacità insediativa teorica stimata per i due scenari ovvero:
  - scenario tendenziale come da dato derivato dalle previsioni inattuate del PSC2030
  - scenario strategico 37000 Ab come stima effettuata in base ai contenuti di Disciplina e della Strategia: regime ordinario e complesso

### Capacità depurative

- In termini di produzione del consumo si sono utilizzati i dati del gestore Ireti sulle potenzialità dei depuratori, messa confronto con il dato in abitanti equivalenti legato alle possibili future trasformazioni, in rapporto alla capacità insediativa teorica stimata, di cui sopra.
- in termini di assorbimenti si valutano le capacità di progetto dei diversi depuratori sempre in AE.

Si sono inoltre valutate le dotazioni di servizi per le quali occorre però scontare un situazione al momento fluida, ovvero è stato effettuato un primo controllo sullo stato attuativo in concerto con gli uffici che dovrà essere ulteriormente perfezionato anche alla luce del diverso ruolo che assumono Disciplina e Strategia nella conformatività del vincolo.

## 5.3.2 Confronto tra gli scenari

Si premettono alcune considerazioni in merito alle stime operate propedeutiche alle considerazioni che seguono.

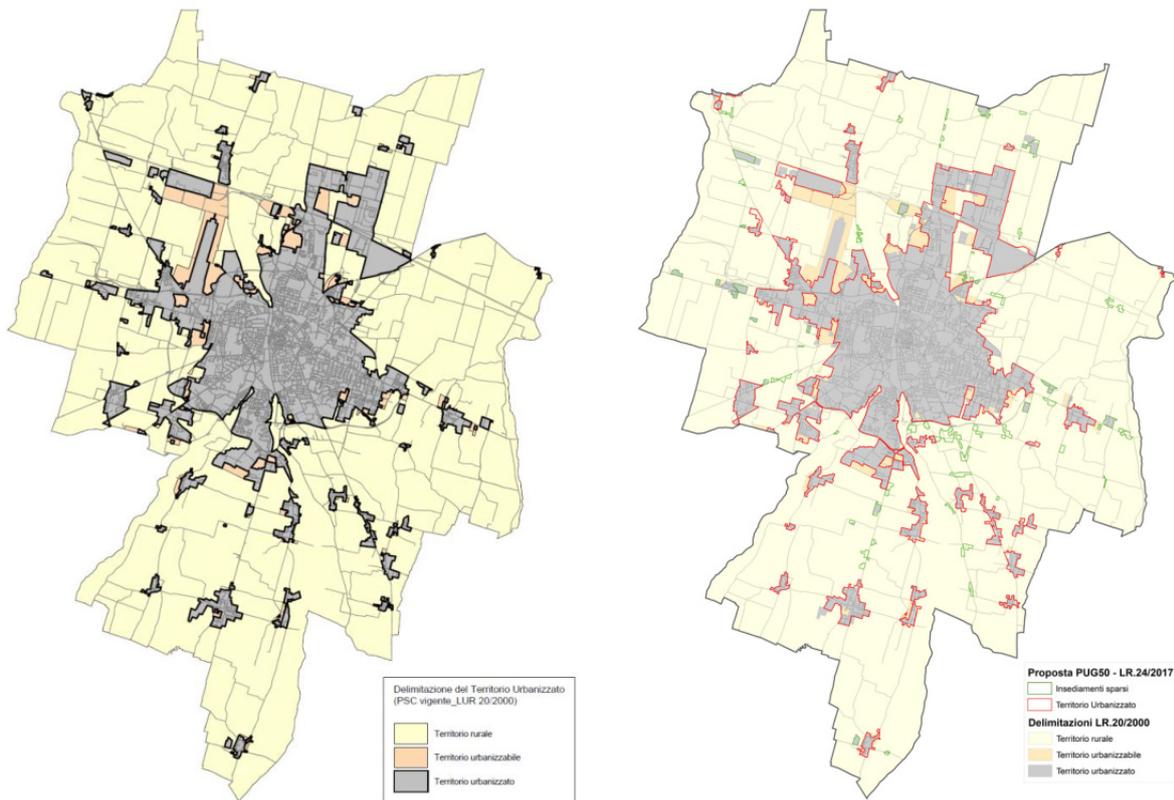
### Stime del TU-territorio urbanizzato

Il perimetro del territorio urbanizzato è stato definito a partire dalla definizione contenuta nella legge regionale (L.R.24/17), rispetto alla quale il PUG ha dovuto declinare in sede progettuale tali assunti in base alla situazione dei luoghi e dello stato attuativo dello strumento vigente.

Tale perimetro è stato quindi integrato, come di legge (art.32 c.2), dalle porzioni in corso di edificazione, sulla base di permessi di costruire rilasciati o convenzioni vigenti intersecando quindi la parallela verifica, dello stato di attuazione del Piano vigente.

La situazione risulta quindi la seguente nel confronto tra perimetro del TU del PSC 2030 (scenario tendenziale) TU al 1/1/2018 (scenario attuale) e TU del PUG (scenario strategico):

<b>territorio urbanizzato</b>	<b>ha</b>	<b>differenza PSC2020-PUGPR50</b>	<b>stima del 3%</b>
territorio urbanizzato riconosciuto dal PSC 2030	5067,76		
territorio urbanizzabile ai sensi del PSC 2030 (a sinistra in mappa)	687,38		
<i>territorio urbanizzato riconosciuto e quota 3% urbanizzabile nel PUG ex LR24/17 ( al 1.01.2018)</i>	4972,35		<b>149,17</b>
territorio urbanizzato proposta PUGPR50 (a destra in mappa)	4930,38		
		-2,71%	



confronto TU deprevisto dal PUG e TU del PSC2030/RUE2021

### Stime delle dotazioni di servizi e delle dotazioni ecologiche

Il bilancio viene operato sia per le dotazioni di servizi e che per le dotazioni ecologiche, ovvero i due indicatori che concorrono a qualificare la città pubblica ed a dimensionare risposte adeguate per la popolazione e per la sostenibilità ambientale. L'argomento del bilancio era già stato oggetto di trattazione in sede di analisi diagnostica (vedi cap.3.3.2) sia in termini strettamente quantitativi che in termini di funzionalità. Il confronto era stato impostato a partire dai dati del PSC2030, dati che vengono in larghissima misura confermati dal PUG con l'esclusione di molte aree di completamento previste nel PSC e delle relative dotazioni.

Il bilancio delle dotazioni di servizi in sede di diagnosi, condiviso nella fase di Scoping, si è basato sul Quadro Conoscitivo condiviso (vedi elaborato QC.1.0.3) ed era stato operato a partire dall'articolazione territoriale dei quartieri a loro volta divisi per la parte ricadente in Territorio urbanizzato e per la parte ricadente in Territorio rurale, rapportandola alla popolazione attualmente residente. Nella presente relazione è stato operato un aggiornamento e ci si è rapportati per praticità ai quartieri nel loro insieme.

La dimensione del quartiere è infatti funzionale per il confronto con il Quadro diagnostico ed è stata indispensabile per affiancare la logica della Strategia, condivisa con la Valsat, che ha operato riconoscendo nella struttura del quartiere e nelle sue sotto articolazioni i diversi 'Luoghi delle trasformazioni' ovvero gli spazi di riferimento della strategia a livello locale<sup>59tris</sup>.

La tabella del cap.3.3.2 (vedi sotto) conferma nel bilancio le seguenti problematiche per le quali la Strategia del PUG si è orientata a proporre soluzioni operative:

- a livello comunale generale la dotazione è adeguata e dispone di un discreto margine (42 mq/ab) rispetto al requisito di legge, seppure con quote di dotazioni anche marcatamente diverse da un quartiere ed un altro, ma che solo in due casi sono lievemente sottodimensionate rispetto allo standard di legge: Pablo e San Leonardo,

<sup>59tris</sup> I dati a corredo della presente relazione possono essere precisati solo a conclusione dell'iter di analisi, discussione e assetamento del PUG.

- le dotazioni per il verde e lo sport e per l'istruzione, sono sotto la media generale nei quartieri Pablo, Lubiana, Montanara, San Leonardo e San Pancrazio, come anche, come è ovvio, nella parte del centro storico,
- i servizi di interesse comune sono sotto la media nei quartieri di Cittadella, San Leonardo, San Lazzaro, Vigatto, mentre le dotazioni per parcheggi sono contenute sempre al Pablo ed a Cittadella e nelle aree storiche.

Rispetto alla situazione sopra tratteggiata, non critica, ma con situazioni puntuali di disfunzionalità, il PSC2030 prevedeva una proposta espansiva che arrivava al raddoppio delle dotazioni necessarie rispetto alle trasformazioni stesse, e quindi un ripianamento a scala urbana delle quota adeguata di dotazioni.

Il PUG in questa fase di prima definizione del bilancio, vede la conferma dell'esistente e di buona parte delle scelte del RUE nella misura in cui tali opportunità di sviluppo della rete dei servizi si possono realizzare operando su aree già in proprietà comunale, operazione che è attualmente in corso di perfezionamento.

Per quanto riguarda invece le dotazioni ecologiche il bilancio ha tenuto conto di voci diverse rispetto al solo sistema dei servizi introducendo spazi che concorrono (vedi capitoli dql Quadro diagnostico) a definire la dotazione ambientale dei quartieri e che attengono ad aree esistenti o previste di cui alle categorie riportate alla pagina iniziale del capitolo.

La valutazione riportata a seguire parte dalla lettura dei dati del QCD riportandola alle categorie di cui sopra.

Rispetto alle dotazioni ecologiche la situazione vede una dotazione per abitante di oltre 100 mq/ab che il PSC2030 prevedeva di portare a circa il doppio mediante interventi di compensazione, implementazione e formazione di nuove reti ambientali. Il PUG propone un ulteriore incremento che si attesta mediamente poco sotto il +70% rispetto alle previsioni di PSC. La strategia (Natura espansiva) si muove prevedendo nuovi sistemi organici (Green Infrastructure) e nuove progettualità di ampio respiro (Green Ring, Oasi Territoriale, Bosco Orbitale, Parco del Naviglio, Parco della Villetta, Parco della Tangenziale, Bioparco) che inglobano le progettualità già in essere (Rete ecologica del PSC 2030, rivisitata, Forestazione urbana con le Kyoto forest, aree di mitigazione delle infrastrutture, Km verde a partire dalle iniziative private) riorganizzandole in sinergia con le altre indicazioni strategiche.

Esse determinano quindi il significativo ed ulteriore aumento rispetto al RUE/2021.

Si rileva lo squilibrio solo apparente legato alla struttura propria dei quartieri, trattati in questa fase in modo conglobato, rispetto ai quali, come si è già visto in sede di Quadro diagnostico, la differenza tra la parte urbana e rurale è marcata: il riconoscimento quindi di strutture territoriali 'trasversali' rispetto ai quartieri, con valenze ambientali e con precise connotazioni disciplinari (Green Infrastructure definita in Disciplina), ricadono a livello tabellare di quartiere determinando anomalie del tutto giustificate sulle percentuali.

In ultimo si deve considerare che il bilancio qui presentato non tiene conto degli ulteriori incrementi di dotazioni, sia di servizi che ecologiche, derivanti da aree strategiche AS attuate mediante Accordo operativo (AO) o aree che verranno in futuro assoggettate ad Accordo operativo extra AOE e non al momento identificabili. D'altra parte le indicazioni quantitative inserite nelle schede per tali tipo di interventi a corredo delle schede di UT prevedono dotazioni di aree verdi largamente superiori a quelle necessarie per compensare gli eventuali nuovi insediati, consentendo quindi in ogni caso un miglioramento del bilancio a vantaggio delle dotazioni ambientali.

DOTAZIONI SERVIZI PER QUARTIERE: STATO DI FATTO, RUE2021, PUG																						
	2021	[MQ]	[MQ]	[MQ]	[MQ]	[MQ]	[MQ]	[MQ]	[MQ]	[MQ]	[MQ]	[MQ]	[MQ]	[MQ]	[MQ]							
QUARTIERI	ABITANTI.	ISTRUZ. (*1)	ISTRUZ.	ISTRUZ.	INT. COMUNE (*2)	INT. COMUNE	INT. COMUNE	VERDE PUBBL. ATTR.	VERDE PUBBL. ATTR.	VERDE PUBBL. ATTR.	VERDE SPORT	VERDE SPORT	VERDE SPORT	PARK	PARK	PARK	TOTALE	TOTALE	TOTALE	MQ/AB ATT	MQ/AB RUE	MQ/AB PUG
		ATTUATO	RUE/21	PUG	ATTUATO	RUE/21	PUG	ATTUATO	RUE/21	PUG	ATTUATO	RUE/21	PUG	ATTUATO	RUE/21	PUG	ATTUATO	RUE/21	PUG			
Cittadella	24.668	108.711	132.933	88.817	95.961	162.380	136.482	575.460	1.547.513	1.633.956	50.658	258.282	261.181	68.384	78.303	94.436	899.173	2.179.412	2.214.871	36	88	90
Cortile S.Martino	6.141	21.526	54.379	30.576	39.287	43.167	43.113	231.056	2.729.305	3.195.037	300.446	406.869	339.333	62.742	65.740	156.510	655.058	3.299.460	3.764.569	107	537	613
Golese	9.634	132.619	92.522	68.260	39.250	68.154	46.818	235.347	1.293.761	1.608.445	113.569	125.144	131.447	58.064	78.866	84.312	578.849	1.658.448	1.939.282	60	172	201
Lubiana	26.702	58.954	164.884	106.404	125.634	200.407	155.161	436.818	1.151.981	625.668	21.787	214.629	57.257	158.375	195.610	187.400	801.569	1.927.512	1.131.891	30	72	42
Molinetto	19.443	48.700	48.700	45.010	196.950	182.088	211.969	218.972	1.332.553	934.906	124.516	204.144	198.699	91.480	118.054	133.083	680.617	1.885.538	1.523.667	35	97	78
Montanara	13.758	41.495	54.425	54.427	86.793	86.793	78.360	276.795	877.633	891.631	74.533	74.533	71.337	62.264	63.148	73.506	541.881	1.156.532	1.169.260	39	84	85
Oltretorrente	8.356	104.189	84.147	101.570	103.902	55.217	102.601	235.350	326.433	328.587	5.315		5.559	7.835	7.835	5.325	456.592	473.633	543.643	55	57	65
Pablo	15.280	20.310	20.310	20.278	311.426	311.426	312.332	64.238	170.055	197.318	22.474	22.474	22.564	37.237	42.723	58.959	455.684	566.989	611.450	30	37	40
Parma Centro	20.319	207.982	159.957	204.639	157.184	139.784	165.754	229.555	331.653	351.134	5.916		6.093	27.189	36.903	37.836	627.826	668.296	765.455	31	33	38
San Lazzaro	10.643	62.889	66.680	41.670	26.136	31.661	27.944	205.090	758.249	619.424	35.048	35.048	35.023	53.242	71.515	78.164	382.404	963.153	802.224	36	90	75
San Leonardo	20.353	71.268	71.268	67.696	49.743	50.778	38.085	236.765	691.051	831.491	0		0	68.698	79.543	101.564	426.474	892.639	1.038.835	21	44	51
San Pancrazio	10.332	31.565	73.998	74.879	56.538	53.946	61.197	254.185	940.665	475.618	110.222	318.591	348.056	73.003	76.531	105.940	525.512	1.463.732	1.065.691	51	142	103
Vigatto	11.622	838.864	105.530	851.173	36.815	54.291	43.358	203.596	2.225.410	1.110.176	64.813	90.394	105.055	92.841	103.186	123.565	1.236.930	2.578.811	2.233.327	106	222	192
<b>Totale complessivo</b>	<b>197.251</b>	<b>1.749.072</b>	<b>1.129.733</b>	<b>1.755.398</b>	<b>1.362.435</b>	<b>1.440.092</b>	<b>1.423.173</b>	<b>3.403.227</b>	<b>14.376.262</b>	<b>12.803.392</b>	<b>929.297</b>	<b>1.750.109</b>	<b>1.581.605</b>	<b>861.353</b>	<b>1.017.958</b>	<b>1.240.600</b>	<b>8.305.384</b>	<b>19.714.154</b>	<b>18.804.167</b>	<b>42</b>	<b>100</b>	<b>95</b>

(\*1) la voce comprende scuola dell'obbligo, istruzione superiore e università

(\*2) la voce comprende servizi generali, amministrativi, religiosi, escludendo i servizi tecnologici e gli impianti

DOTAZIONI ECOLOGICHE PER QUARTIERE: STATO DI FATTO, RUE2021, PUG																								
QUARTIERI	2021	[MQ]	[MQ]	[MQ]	[MQ]	[MQ]	[MQ]	[MQ]	[MQ]	[MQ]	[MQ]	[MQ]	[MQ]	[MQ]	[MQ]	[MQ]	[MQ]	[MQ]	[MQ]	[MQ]	[MQ]	[MQ]	inc % PUG/RUE	
	ABITANTI	verde mitigazione (*1)	verde mitigazione	verde mitigazione	ambiti valore natural e di forestazione (*2)	ambiti forestazione e/ val.natur.	ambiti forestazione / val.natur.	bosco orbitale	verde pubblico attrez.	verde pubblico attrez.	verde pubblico attrez.	parchi urbani, territ.(*3)	parchi urbani, territ.	parchi urbani, territ.	verde privato e vicinale (*4)	verde privato e vicinale	verde privato e vicinale	TOTALE	TOTALE	TOTALE	MQ/AB ATT	MQ/AB RUE	MQ/AB PUG	
		ATTUATO	RUE/21	PUG	ATTUATO	RUE/21	PUG	PUG	ATTUATO	RUE/21	PUG	ATTUATO	RUE/21	PUG	ATTUATO	RUE/21	PUG	ATTUATO	RUE/21	PUG				
Cittadella	24.668		112.716	150.643	2.124.093		741	798.884	575.460	1.547.513	1.633.956	229.889	2.989.831	7.224.875	506.976	506.976	428.467	3.436.417	5.157.036	10.237.566	139	209	415	98,5%
Cortile San Mart	6.141		1.167.769	2.224.331	1.261.675	1.095.371	960.220	740.935	231.056	2.729.305	3.195.037	51.387	2.772.114	6.172.196	338.369	338.369	228.522	1.882.488	8.102.927	13.521.241	307	1.319	2.202	66,9%
Golese	9.634	60.941	465.674	723.049	2.203.292		196	975.674	235.347	1.293.761	1.608.445		3.876.195	9.482.118	169.422	169.422	93.642	2.669.001	5.805.052	12.883.123	277	603	1.337	121,9%
Lubiana	26.702		67.081	162.307	674.166	105.601	454.613	668.671	436.818	1.151.981	625.668		958.384	830.931	167.529	167.529	208.330	1.278.514	2.450.577	2.950.519	48	92	110	20,4%
Molinetto	19.443		80.370	198.121	681.338	188.267	169.419	1.513.708	218.972	1.332.553	934.906		847.158	1.350.024	389.796	389.796	400.774	1.290.107	2.838.143	4.566.952	66	146	235	60,9%
Montanara	13.758		128.428	132.560	309.568				276.795	877.633	891.631		466.271	1.044.739	30.641	30.641	16.214	617.004	1.502.973	2.085.145	45	109	152	38,7%
Oltretorrente	8.356		3.621	3.618	151.019				235.350	326.433	328.587	202.384	293.471	386.380	110.571	110.571	111.183	699.324	734.097	829.769	84	88	99	13,0%
Pablo	15.280		1.239	63.170	48.963				64.238	170.055	197.318		74.395	225.290	10.264	10.264	52.065	123.464	255.953	537.844	8	17	35	110,1%
Parma Centro	20.319		6.835	6.236	176.818				229.555	331.653	351.134		101.521	201.397	98.907	98.907	99.188	505.280	538.916	657.955	25	27	32	22,1%
San Lazzaro	10.643		221.643	442.091	1.362.201		284.748	822.006	205.090	758.249	619.424	9.549	1.707.493	2.620.874	258.545	258.545	168.215	1.835.386	2.945.930	4.957.358	172	277	466	68,3%
San Leonardo	20.353		175.082	332.536	157.085			446.550	236.765	691.051	831.491		218.499	344.499	65.243	65.243	67.699	459.093	1.149.874	2.022.775	23	56	99	75,9%
San Pancrazio	10.332		170.850	166.728	1.306.119	443.633	1.254.304	1.457.745	254.185	940.665	475.618		2.077.659	3.049.424	272.943	272.943	238.545	1.833.246	3.905.750	6.642.365	177	378	643	70,1%
Vigatto	11.622		126.289	296.953	4.178.718		1.019.364	3.132.610	203.596	2.225.410	1.110.176		8.746.370	11.506.282	560.558	560.558	495.928	4.942.872	11.658.627	17.561.312	425	1.003	1.511	50,6%
<b>Totale complessivi</b>	<b>197.251</b>	<b>60.941</b>	<b>2.727.595</b>	<b>4.902.343</b>	<b>14.635.055</b>	<b>1.832.872</b>	<b>4.143.604</b>	<b>10.556.783</b>	<b>3.403.227</b>	<b>14.376.262</b>	<b>12.803.392</b>	<b>493.209</b>	<b>25.129.360</b>	<b>44.439.029</b>	<b>2.979.765</b>	<b>2.979.765</b>	<b>2.608.771</b>	<b>21.572.197</b>	<b>47.045.854</b>	<b>79.453.923</b>	<b>109</b>	<b>239</b>	<b>403</b>	<b>68,9%</b>

(\*1) il verde di mitigazione raccoglie anche il verde di pertinenza legato alle infrastrutture viarie

(\*2) gli ambiti di valore naturale ambinetale raccolgono anche gli ambiti di forestazione urbana - per l'attuato uso del suolo (sistema dei canali, sistema bosco e fasce ripariali, sistema portante verde privato, sistema acque, parte di sistema pertinenza aste principali)

(\*3) i parchi raccolgono i parchi urbani, suburbani, e territoriali lungo le fasce fluviali

(\*4) il valore del verde privato viene fatto corrispondere tra pianificato ed esistente al RUE/2021

FATTORI DEL METABOLISMO URBANO E TERRITORIALE	SCENARIO ATTUALE	SCENARIO TENDENZIALE (PSC2030 )	SCENARIO STRATEGICO (PUG)	confronto scenario tendenziale e strategico	confronto scenario attuale e strategico	confronto scenario tendenziale e scenario attuale	INDICATORE DI VALUTAZIONE
	valori assoluti	valori assoluti	valori assoluti				
consumo di suolo di cui interventi infrastrutturali <i>ha</i>	7139	8361	6987	-16,4%	-2,14%	17,1%	consumo di suolo in ha da analisi della STer rispetto agli usi del suolo e dalle previsioni di PSC inattuate e di PUG in rapporto alla STer complessiva
		54	58		0,81%	0,6%	
emissioni aria NOx e PM10 <i>t/anno</i>	713,0 96,0	776,89 105,13	731,48 98,62	-5,8% -6,2%	2,60% 2,74%	9,0% 9,5%	emissioni di NOx + PM10 da riscaldamento residenziale e produttivo a partire dai dati del Paesc 2021 in tNOx - tPM10/anno
emissioni aria CO2 <i>t/anno</i>	1.376.900	1596740	1517096	-5,0%	10,2%	16,0%	emissioni di CO2 equivalente da riscaldamento residenziale e produttivo a partire dai dati Inemar 2017 t CO2 equiv/anno
consumo acqua (solo su residenziale) <i>mc/anno</i>	22674009	26195642	26906070	2,7%	18,7%	15,5%	dati del gestore relativi ai mc acqua potabile immessa in rete in rapporto agli utenti
capacità depurative (solo su) <i>AE/Aeprogetto</i>	57,0%	65,8%	67,6%	2,7%	18,7%	15,5%	dato della popolazione residente e insediabile in rapporto alle capacità depurative attuali dei tre depuratori principali
dotazioni ecosistemiche <i>ha</i>	2157	4705	7945	68,9%	268,32%	118,1%	ambiti di valore naturale ambientale (boschi, fasce fluviali e ripariali, aree umide) , ambiti di forestazione urbana (Kyoto Forest, Bosco orbitale), parchi urbani, suburbani, e territoriali, verde pubblico, verde di mitigazione, verde di pertinenziale infrastrutture, verde privato e vicinale

In modo più dettagliato, di seguito un confronto ragionato sui tre scenari, attuale a PSC2030 vigente, tendenziale ipotizzando il completamento del PSC2030, e strategico, del PUG.

#### a. confronto scenario attuale e scenario tendenziale

Emerge la situazione di buona sostenibilità delle previsioni prefigurate dal PSC2030, ragionevolmente inquadrata in un periodo storico e soprattutto disciplinare diverso, con ipotesi espansive comunque non elevate ed una notevole propensione agli interventi trasformativi, che portano ad un aumento della capacità insediativa teorica al 2019 (approvazione PSC2030) di circa 36.600 ab con una crescita del +19% sulla popolazione di riferimento (191734 ab) ed un consumo di suolo che arriva al bilancio zero tra le declassificazioni da TU a TR (circa 400 ha) e le nuove proposte di urbanizzazione.

Sullo scenario del PSC2030 incidono inoltre 54 ha di previsioni infrastrutturali che sono rimaste prevalentemente inattuato e che erano relative ad interventi di livello sovralocale in attesa di completamento (intervento della via Emilia bis, pedemontana, alcuni bypass frazionali e tratti di connessione di interesse sovralocale e locale).

Emerge che, seppure il PSC2030 sia stato un piano di contenimento e riduzione, gli interventi messi in campo erano numerosi, in particolare se riferiti agli ambiti che dovevano trovare traduzione in POC, coinvolgendo in totale circa 1220 ha. Anche escludendo la rilevante quota degli ambiti comunque neppure avviati (883 ha) resta un non attuato 'virtuale' rilevante di circa 289 ha di interventi diversi (60% di produttivo e terziario e 40% di residenziale) che, aggiunti ai 54 ha di infrastrutture configurano un aumento del consumo di suolo previsto nel PSC di oltre il 17% rispetto al suolo attualmente consumato (7139 ha).

Come si è detto si tratta di un ipotesi 'virtuale' non essendo tali possibilità edificatorie di fatto recuperabili se non in in quota minima (ai soli sensi dell'art. 4 l.r.24/17) stante che la possibilità si esaurisce entro la fine del 2023: la stima di ciò che resta teoricamente attivabile con quelle procedura ad oggi è pari infatti a 147 ha (vedi Disciplina).

Gli effetti di uno scenario analogo, comunque solo in piccola parte praticabile stante la nuova disciplina, hanno le ricadute che erano state giudicate sostenibili al 2019 e compatibili a livello di infrastrutture e di dotazioni rispetto al sistema territoriale ed urbano, seppure rilevanti in termini di consumi di risorse (non solo di suolo) con aumenti dei consumi e degli usi delle risorse che arrivano al 50% rispetto gli attuali.

Tali possibili interventi incidono infatti sui diversi aspetti del metabolismo urbano, come emerge dalla tabella, generando consumi rilevanti di risorse, difficilmente compensabili anche con scelte, come erano quelle del PSC2030, volte ad un cospicuo potenziamento delle dotazioni ecosistemiche presenti. Si rileva nei numeri e nei contenuti che lo scenario tendenziale metteva in gioco un sistema di tutele e valorizzazioni diffuse che permettevano un incremento estremamente significativo delle dotazioni ecologiche, ed in misura molto significativa dei servizi (circa +137%) sul totale delle risorse stimato ad oggi.

Le dotazioni in effetti risultano commisurate a fronte dell'aumento della capacità insediativa, seppure la situazione sia di fatto già oggi più che soddisfacente, al netto inoltre delle dotazioni che ancora deriveranno dal completamento dell'attuazione dei PUA, al momento riconoscibili 'a terra' ma non ancora inserite nel quadro delle aree pubbliche.

## **b. confronto scenario tendenziale e scenario di PUG**

Si evidenziano i seguenti aspetti dal confronto tra i due scenari di PSC2030 e del PUG:

- il contenimento del TU: si rileva una modesta differenza che sconta la modalità interpretativa del rilevamento delle condizioni d'uso del suolo, nella LR24/17 diversa dalle precedenti. La differenza è modesta anche in ragione della vicinanza tra le date dei rilevamenti: non ci sono state variazioni significative delle aree urbanizzate.

Appare invece più discordante la geometria del perimetro che evidenzia diversi scostamenti, sia in crescita che in decrescita, che incidono significativamente sul regime dei suoli a livello di dettaglio, in particolare in corrispondenza dell'area aeroportuale (ridotta), dell'area produttiva a sud della A1, della tangenziale est. Analogamente rileva il differente approccio alle aree insediate isolate rispetto al PSC2030, che oggi ricadono in larga misura negli insediamenti sparsi.

Con tali ridimensionamenti, la quota del 3% dell'esistente, ammessa dalla legge regionale per gli eventuali sviluppi fuori TU, ammonta a 149,17 ha. Tale risultato può essere assestato in base ad un rilievo delle edificazioni in corso di attuazione alla data di entrata in vigore della LR24/17 (01.01.2018), mentre l'effettivo perimetro del TU del PUG potrà accogliere eventuali addizioni intervenute nelle fasi successive, comunque senza modificare significativamente il valore di base definito come sopra.

A fronte di tale possibilità stabilita parametricamente dalla norma regionale, il PUG prevede un consumo di suolo (ai margini esterni (gli interventi strategici sulle porte di cui alla Porta nord/casello autostradale, alla Porta sud/Campus, alla Porta est/ zona aeroporto e zona Crocetta) in misura complessiva di 127 ha., inferiore al 2% del TU. Si tenga conto che in tale dimensione ricadono anche i 57 ha a conferma dell'assetto infrastrutturale previsto dal PSC2030 e solo marginalmente modificato dal PUG.

Si tratta delle previsioni di assetto infrastrutturale di rango sovralocale, già citate, che necessitano di iter decisionali ancora lunghi e largamente imprevedibili (ad essi se ne aggiungono altri molto specifici, come aeroporto, stazione mediopadana di AV/AC...).

## **c. confronto scenario attuale e scenario di PUG**

Il confronto permette di tracciare un quadro semplificato delle ricadute ambientali effettive che potrà avere il PUG, rispetto alla situazione attuale ed è strettamente interattivo con i dimensionamenti messi a punto in modo analitico con requisiti prestazionali e tutte le dotazioni ordinarie, minime o incentivanti, ad essi collegate.

Si evidenziano i seguenti aspetti dal confronto tra i due scenari:

- il consumo di suolo in termini di impermeabilizzazione è al centro delle attenzioni del PUG, che impone per tutti gli interventi corrispondenti azioni di desigillazione, in applicazione del rapporto di compromissibilità che prevede quote di aree non impermeabilizzate (tra pubbliche e private) tra il 70% e l'80% dell'area che definisce la capacità di intervento. Con tali quote in gioco gli interventi compensano largamente gli eventuali incrementi di Superficie utile, sviluppandoli con minore consumo di suolo possibile, e desigillando il resto.
- l'aumento determinante delle dotazioni ecologiche, in particolare per la costruzione e il completamento della Green Infrastructure, rappresentano una parte significativa, seppure non l'unica, della Strategia diffusa del PUG. In termini dimensionali si prevede un aumento delle dotazioni di più del 70% rispetto al PSC2030 e di circa tre volte rispetto alle dotazioni attuali.

**La Strategia tende alla realizzazione di reti ambientali diffuse e pervasive sul territorio, applicandosi sia in TU che in TR, con prestazioni ambientali significative seppure proporzionate che si richiedono anche per gli interventi ordinari di base, e che sono coordinate ovvero inserite in un quadro unico per la costruzione della Green Infrastructure cui tutti sono chiamati a dare un apporto fattivo con scopi precisi e modulabili nel tempo:**

- **l'attuazione del PUG persegue risultati importanti nel contenimento dei consumi di acqua potabile e delle emissioni di NOx e PM10.**

**Si tratta di 'contenimenti' e non 'bilanciamenti' stante il gap enorme tra le attuali emissioni e la possibilità di intervenire con assorbimenti da parte del sistema della GI, che seppure produca sul lungo periodo effetti positivi non può produrre effetti risolutivi nel breve periodo (vedi cap.6.6). Da qui la necessità di intervenire sul sistema urbano diffuso che il PUG persegue (insieme ad altri strumenti gestionali di settore, come il PAESC), in modo da attivare un progressiva inversione di tendenza sulla gestione urbana, che chiaramente potrà agire sul lungo periodo.**

## 6

# Valutazione di sostenibilità del PUG (FASE 3)

---

La Strategia contiene in se già un giudizio di “sostenibilità”, come si è detto al capitolo 1, avendo assimilato i condizionamenti posti a monte dall’analisi dell’ambientale, e pertanto la sua valutazione non può che essere soddisfacente rispetto alla ‘Vision’ territoriale che evoca.

La Strategia viene quindi messa a confronto con “lo scenario tendenziale” (cap.5), vale a dire con ciò che si presume possa avvenire in assenza del nuovo piano tenendo conto del modificato regime normativo che ha dato origine ai due strumenti ed alle condizionalità rigorose che ne sono derivate.

Strategia e Valsat giocano quindi due ruoli complementari:

- compito della Strategia è la strutturazione del PUG componendo e bilanciando *obiettivi strategici, linee strategiche, progettualità, condizioni della struttura del territorio*, attraverso gli strumenti della regolazione normativa, della programmazione e del progetto, con livelli diversificati di prescrittività e di indirizzo. il rapporto di coerenza e consequenzialità che lega condizioni/obiettivi/strategia permette il collegamento del QCD alla struttura del territorio e la verifica di sostenibilità delle singole azioni e trova nella *griglia ordinatrice* l’anello di connessione
- compito della Valsat è supportare le scelte della Strategia in funzione dei condizionamenti emersi nella fase valutativa (cap.3/4), quindi l’efficacia della rispondenza del PUG alle scelte strategiche ed alla problematiche che il territorio presenta sin base alla:
  - coerenza ed efficacia della disciplina del PUG nel rendere operativa la Strategia,
  - efficacia della risposta della Strategia alle problematiche prioritarie emerse dalle Sintesi valutative (condizionamenti).

In ordine alla sostenibilità dello strumento si sono operate le necessarie verifiche di coerenza ed efficacia organizzate come segue:

- per le verifiche di coerenza esterna, cioè il confronto avverrà quindi rispetto a obiettivi di protezione ambientale (cap.6.1), pianificazione sovraordinata (cap.6.2).
- per le verifiche di coerenza interna, cioè come e quanto il PUG risponde alle domande ed alle condizioni che da solo si è posto, e quindi il confronto avverrà a partire dagli elementi che hanno concorso alla formazione del Quadro dei condizionamenti in rapporto alla Strategia, passaggio iniziale e finale dell’azione del PUG, che devono rispondere ad un concetto di coerenza e circolarità (cap.6.3).
- per le verifiche di efficacia del PUG, che maggiormente sono funzionali all’attuazione della Strategia ed attengono al controllo della Disciplina di piano sia normativa che cartografica, l’approfondimento sarà volto a definire le regole per supportare il PUG nella qualificazione del patrimonio urbano esistente e/o nelle trasformazioni puntuali e generali soggette sia a provvedimenti diretti che a provvedimenti straordinari (accordi operativi), delineando un modello valutativo e di verifica saldamente ancorato al processo diagnostico e strategico di piano (cap.6.4).
- per le verifiche rispetto al regime vincolistico, come illustrato in dettaglio al capitolo 6.7, si rimanda ai documenti disciplinari di PUG (scheda e tavole dei vincoli).

## 6.1 Coerenza della strategia del PUG con gli obiettivi di protezione ambientale

### 6.1.1. Obiettivi ambientali definiti a livello comunitario e internazionale

60 Conferenza di RIO +20, Nairobi 2019, Protocollo di Kyoto 2015, Conferenza di Parigi 2015 sul clima, COP25-15, programma per la biodiversità 2011-2020; programma europeo per lo sviluppo sostenibile, Agenda 2030.

Le politiche e le strategie a livello internazionale ed Europeo sono in questo momento in forte evoluzione e precisazione nei nuovi programmi europei, nelle conferenze mondiali sull'ambiente e sulla riduzione degli effetti climatici, ed i protocolli sullo sviluppo sostenibile (conferenza di Nairobi)<sup>60</sup>. In sede di VAS si è ritenuto di assumere, anche in relazione al Piano da valutare, quali principi di riferimento di livello comunitario e internazionale, un insieme ragionato e completo di obiettivi di protezione ambientale, derivati dai principali documenti prodotti a livello internazionale, comunitario, nazionale e regionale, con riferimento alle tematiche ambientali concernenti la 'valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente' (lettera f) dell'allegato I alla 'Dir. 2001/42/CE'. Ovvero gli obiettivi riguardanti i temi: della biodiversità, della popolazione, della salute umana, della flora e della fauna, del suolo, dell'acqua, dell'aria, dei fattori climatici, dei beni materiali, del patrimonio culturale, architettonico e archeologico, del paesaggio.

Benchè tali riferimenti siano ritenuti sufficienti, per una valutazione di coerenza, si ritiene opportuno tener presente, che il Quadro Strategico Comune Europeo (QSC) sta tracciando l'articolazione dei fondi europei per il periodo 2014-2020, rispetto ai quali il PUG in sede di specificazione potrà fare esplicito riferimento, in particolare per la formazione dei progetti strategici.

La Strategia Europea 2020 (Commissione Europea-COM (2010) 2020 definitivo), tra le tre priorità, prevede anche una "crescita sostenibile", definita come "costruire un'economia efficiente sotto il profilo delle risorse, sostenibile e competitiva, sfruttare il ruolo guida dell'Europa per sviluppare nuovi processi e tecnologie, comprese le tecnologie verdi, accelerare la diffusione delle reti intelligenti che utilizzano le TIC, sfruttare le reti su scala europea e aumentare i vantaggi competitivi delle nostre imprese, specie per quanto riguarda l'industria manifatturiera e le PMI, e fornire assistenza ai consumatori per valutare l'efficienza sotto il profilo delle risorse. In tal modo, si favorirà la prosperità dell'UE in un mondo a basse emissioni di carbonio e con risorse vincolate, evitando, al tempo stesso, il degrado ambientale, la perdita di biodiversità e l'uso non sostenibile delle risorse e rafforzando la coesione economica, sociale e territoriale".

Tra i fronti di azione per la crescita sostenibile, uno è quello che prevede:

"la lotta al cambiamento climatico: per conseguire i nostri obiettivi dobbiamo ridurre le emissioni molto più rapidamente nel prossimo decennio rispetto a quello passato e sfruttare appieno il potenziale delle nuove tecnologie, come le possibilità di cattura e sequestro del carbonio. Un uso più efficiente delle risorse contribuirebbe in misura considerevole a ridurre le emissioni, a far risparmiare denaro e a rilanciare la crescita economica. Questo riguarda tutti i comparti dell'economia, non solo quelli ad alta intensità di emissioni. Dobbiamo inoltre aumentare la resistenza (resilience) delle nostre economie ai rischi climatici, così come la nostra capacità di prevenzione delle catastrofi e di risposta alle catastrofi"

Un decisivo allargamento degli orizzonti è dato dalla Agenda ONU 2030 che vede l'estensione delle politiche ambientali alle tre dimensioni sinergiche dello sviluppo sostenibile ovvero: crescita economica, inclusione sociale e tutela dell'ambiente.

Di nuovo quindi si torna alla necessità di una visione che deve leggere la complessità di sistemi umani e ambientali e valutando nel bilancio delle diverse prospettive le scelte da operare.

Gli obiettivi sono quindi di ampio respiro ma ciascuno sottende aspetti specifici a livello locale:

- OB 1. Porre fine ad ogni forma di povertà nel mondo
- OB2. Porre fine alla fame, raggiungere la sicurezza alimentare, migliorare la nutrizione e promuovere un'agricoltura sostenibile
- OB3. Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età
- OB 4. Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti
- OB 5. Raggiungere l'uguaglianza di genere ed emancipare tutte le donne e le ragazze
- OB 6. Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e delle strutture igienico-sanitarie
- OB 7. Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni
- OB 8. Incentivare una crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva ed un lavoro dignitoso per tutti
- OB 9. Costruire un'infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione ed una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile
- OB 10. Ridurre l'ineguaglianza all'interno di e fra le nazioni
- OBBo 11. Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili
- OB 12. Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo
- OB 13. Promuovere azioni, a tutti i livelli, per combattere il cambiamento climatico\*
- OB 14. Conservare e utilizzare in modo durevole gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile
- OB 15. Proteggere, ripristinare e favorire un uso sostenibile dell'ecosistema terrestre
- OB 16. Promuovere società pacifiche e inclusive per uno sviluppo sostenibile
- OB 17. Rafforzare i mezzi di attuazione e rinnovare il partenariato mondiale per lo sviluppo sostenibile

Gli obiettivi di Agenda 2030 sono ripresi dalla 'Strategia regionale Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile' come anche dal recente 'Patto per il lavoro e il clima (2021)' sempre di iniziativa regionale.

## 6.1.2 Verifica di coerenza esterna-obiettivi internazionali

La Verifica della coerenza tra gli obiettivi PUG e quelli internazionali è condotta con una matrice di confronto fra gli obiettivi del PUG e gli obiettivi di Sostenibilità definiti a livello internazionale rispetto ai quali si è operata una sintesi selettiva<sup>61</sup>, che possono trovare un riscontro con i contenuti del Piano e la situazione ambientale del Comune.

Il confronto, per ogni obiettivo del Piano (cap.5.1), esprime, il grado medio di "coerenza" ed all'attribuzione di classi di coerenza. Nella tabella a doppia entrata vengono riportati sulle righe gli obiettivi di sostenibilità a livello internazionale, organizzati per temi, e sulle colonne le linee strategiche definite dal PUG. Nelle caselle di incrocio tra obiettivi "internazionali" e "obiettivi primari e secondari della PUG" sono individuate:

- in **verde** le situazioni di completa coerenza tra i due obiettivi,

- in **azzurro** le situazioni di parziale coerenza: quando le competenze del piano sfuggono alla possibilità di perseguire a pieno gli obiettivi delineati.

Vengono richiamati a seguire gli obiettivi del PUG per facilitare la lettura delle tabelle.

### OBIETTIVI GENERALI-OG

- OG1 Parma città della biodiversità
- OG2 Parma città policentrica e dei quartieri
- OG3 Parma città della mobilità condivisa e sostenibile
- OG4. Parma città della cultura e della conoscenza diffusa
- OG5. Parma città della qualità dell'abitare e della cura delle persone
- OG6 Parma città dello sviluppo e delle opportunità
- OG7 Parma città dell'agricoltura sostenibile e come patrimonio storico-ambientale e socio-culturale
- OG8 Parma città capitale del cibo e dell'alimentazione sostenibile
- OG9 Parma città dell'energia rinnovabile
- OG10 Parma città inclusiva e del benessere

61 Sintesi che è partita da: Agenda ONU2030, Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile, Strategia di mitigazione e adattamento per i cambiamenti climatici della RER, Strategia nazionale per la Biodiversità

Il confronto (tabella alla pagina seguente) mostra nel complesso una sostanziale coerenza del quadro strategico della PUG con gli obiettivi posti a livello internazionale per l'ambiente, il clima e lo sviluppo sostenibile.

La valutazione del cosiddetto indice di coerenza individua rispetto agli incroci definiti un risultato che vede la coerenza completa per quasi il 73% dei casi e la coerenza parziale per circa il 27% restante.

Si deve rilevare che la "coerenza parziale", deve essere letta in termini positivi, in quanto è spesso una risposta indiretta che il Piano propone per ambiti operativi che esulano dalla sua diretta competenza e possibilità operativa.

Per contro gli obiettivi che non trovano correlazione non sono stati considerati in termini di indice di coerenza in quanto afferiscono a temi non propri di un piano urbanistico, come viene a seguire precisato.

- Sa3/4, Il Piano non affronta direttamente i temi della salute pubblica, anche se le politiche di gestione del territorio indirettamente influiscono sui processi migliorativi per la tutela della salute, ma influiscono in via indiretta con le mitigazioni dei possibili inquinamenti, del miglioramento del quadro di vita, e del miglioramento della risorsa ambientale;
- Ar1, il Piano attiva politiche di contenimento e gestione dei consumi che solo indirettamente possono rilevare sul perseguimento degli obiettivi del Protocollo di Kyoto;
- B1,B9, il Piano non è deputato ad approfondire la situazione degli habitat mediante specifici monitoraggi o ad operare nella lotta alle specie esotiche;
- RB1,2,3 non compete al Piano la gestione del ciclo produttivo legato ai rifiuti, ancorché possa incentivarne la gestione con regole legati alle strutture che possono supportare il ciclo (predisposizione di appositi spazi per la raccolta differenziata).
- PB4 attiene alla condivisione del Piano con la popolazione (processo partecipativo) ampiamente sostenuto dal PUG, e completamente coerente con gli obiettivi esterni, ed alla quale è stato dato ampio spazio.

Due sono gli ulteriori campi di confronto rispetto ai quali la Strategia può misurarsi in un'ottica di programmazione economica: DUP -documento di programmazione economica comunale 21-24, PNRR Piano nazionale di ripresa e resilienza.

PNRR, emerso in relazione ai più recenti sviluppi internazionali originatisi dalla crisi pandemica dell'ultimo biennio, che ha indotto da un lato all'assunzione di misure finanziarie significative per le ripercussioni economiche prodotte e dall'altro, come effetto tutt'altro che secondario, ad un generale ripensamento rispetto al modello di società e quindi di insediamento e di welfare delle città e del territorio.

Il ripensamento sui modelli sta inducendo riflessioni che solo nel tempo vedranno maturare scelte diverse nella pianificazione territoriale ed urbana, seppure il processo sia certamente veloce o quantomeno più veloce delle trasformazioni normative che dovrebbero supportarlo, ma che in Emilia Romagna trovano uno spazio ed un terreno decisamente più fertile per la sperimentazione rispetto ad altre realtà in relazione alla LR24/17.

OGGETTI PRIMARI E SPECIFICI DEL PUG											OG1	OG2	OG3	OG4	OG5	OG6	OG7	OG8	OG9	OG10
											Parma città della biodiversità	Parma città policentrica e dei quartieri	Parma città della mobilità condivisa e sostenibile	Parma città della cultura e della conoscenza diffusa	Parma città della qualità dell'abitare e della cura delle persone	Parma città dello sviluppo delle opportunità	Parma città dell'agricoltura sostenibile e come patrimonio storico-	Parma città capitale del cibo e dell'alimentazione sostenibile	Parma città dell'energia rinnovabile	Parma città inclusiva e del benessere

**OGGETTI DI LIVELLO COMUNITARIO E INTERNAZIONALE**

*Sintesi da : Agenda ONU2030, Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile, Strategia di mitigazione e adattamento per i cambiamenti climatici della RER, Strategia nazionale per la Biodiversità*

IC																						
72,6%	salute umana	Sa1 Ridurre la percentuale di popolazione esposta agli inquinamenti																				
27,4%		Sa2 Ridurre gli impatti delle sostanze chimiche pericolose sulla salute umana e sull'ambiente																				
		Sa3 Ridurre il grado di accadimento di incidenti rilevante nel settore industriale																				
		Sa4 Migliorare l'organizzazione e la gestione sanitaria																				
	suolo	Su1 Contrastare i fenomeni di diminuzione di materia organica, impermeabilizzazione, compattazione dei suoli																				
		Su2 Prevenire e gestire il rischio sismico, idrogeologico, la desertificazione, anche attraverso il coordinamento con le disposizioni della pianificazione di bacino e dei piani di protezione civile																				
		Su3 Contrastare i fenomeni di contaminazione dei suoli legati alle attività produttive, commerciali ed agricole																				
		Su4 Favorire la conservazione e l'aumento della superficie forestale, in considerazione della funzione delle foreste rispetto all'assetto idrogeologico del territorio, e contrastare il fenomeno degli incendi																				
		Su5 Favorire la gestione sostenibile della risorsa suolo e contrastare la perdita di superficie (e quindi di terreno) dovuta agli sviluppi urbanistici, alle nuove edificazione ed all'edilizia in generale.																				
	Atmosfera e Cambiamenti climatici, Energia e risparmio energetico, inquinamento elettromagnetico, inquinamento acustico, inquinamento luminoso	Ac2 Contrastare l'inquinamento al fine di raggiungere lo stato di qualità "buono" per tutte le acque ed assicurare, al contempo, che non si verifichi un ulteriore deterioramento dello stato dei corpi idrici tutelati																				
		Ac3 Promuovere un uso sostenibile dell'acqua basato su una gestione a lungo termine, salvaguardando i diritti delle generazioni future																				
		Ac4 Proteggere gli ecosistemi acquatici nonché gli ecosistemi terrestri e le zone umide che dipendono direttamente da essi, al fine di assicurarne la funzione ecologica, nonché per salvaguardare e sviluppare le utilizzazioni potenziali delle acque																				
		Ac5 Diffondere e favorire un approccio "combinato" nella pianificazione e gestione integrata, su scala di bacino, ai fini della riduzione alla fonte di specifici fattori di inquinamento delle acque																				
		Ar1 Contribuire al perseguimento degli obiettivi di Parigi 2015: ridurre le emissioni di gas ad effetto serra																				
	Ambiente Urbano	Ar2 Accrescere la biomassa forestale e aumentare conseguentemente la capacità di fissaggio del carbonio (carbon sink)																				
		Ar3 Migliorare la qualità dell'aria: ridurre le emissioni di inquinanti in atmosfera da sorgenti lineari e diffuse, anche attraverso il ricorso all'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili																				
		Ar4 Contenere e prevenire l'inquinamento elettromagnetico																				
		Ar5 Contenere e prevenire l'inquinamento acustico nell'ambiente esterno																				
		Ar6 Contenere l'inquinamento luminoso ed il consumo energetico da illuminazione esterna pubblica e privata a tutela dell'ambiente																				
	Biodiversità ed Aree Naturali Protette	B1 Migliorare il livello di conoscenza sullo stato e l'evoluzione degli habitat e delle specie di flora e fauna (studi ed attività di monitoraggio)																				
		B2 Promuovere la conservazione e la valorizzazione di habitat e specie																				
		B3 Contrastare l'inquinamento, la semplificazione strutturale, l'artificializzazione e la frammentazione degli ambienti naturali e seminaturali																				
		B4 Ridurre gli impatti negativi per la biodiversità derivanti dalle attività produttive																				
		B5 Promuovere interventi di miglioramento ambientale mediante azioni volte ad incrementare la naturalità delle aree rurali e alla conservazione delle specie di flora e fauna selvatiche																				
		B6 Limitare la frammentazione degli habitat naturali e seminaturali e favorire il ripristino di connessioni ecologico-funzionali																				
		B7 preservare e valorizzare gli ecosistemi e i relativi servizi mediante l'infrastruttura verde e il ripristino degli ecosistemi degradati																				
		B8 garantire la sostenibilità dell'agricoltura, della silvicoltura e della pesca																				
	Rifiuti e Bonifiche, Bonifiche	RB1 Ridurre la quantità e la pericolosità dei rifiuti prodotti																				
		RB2 Aumentare i livelli della raccolta differenziata al fine di raggiungere i target stabiliti dalla norma																				
		RB3 Incentivare il riutilizzo, il re-impiego ed il riciclaggio dei rifiuti (recupero di materia e di energia)																				
	Paesaggio e Beni Culturali	PB1 Promuovere azioni di conservazione degli aspetti significativi o caratteristici di un paesaggio, giustificate dal suo valore di patrimonio derivante dalla sua configurazione naturale ed dal tipo d'intervento umano																				
		PB2 Gestire il paesaggio, in una prospettiva di sviluppo sostenibile, al fine di orientare e di armonizzare le sue trasformazioni provocate dai processi di sviluppo sociali, economici ed ambientali																				
		PB3 Pianificare i paesaggi al fine di promuovere azioni di valorizzazione, ripristino o creazione di nuovi valori paesaggistici																				
		PB4 Conservare, recuperare e valorizzare il patrimonio culturale al fine di favorire lo sviluppo della cultura, garantirne la conoscenza e la pubblica fruizione																				
		PB5 Conservare, recuperare e valorizzare il patrimonio culturale al fine di preservare le identità locali, di combattere i fenomeni di omologazione e di ripristinare i valori preesistenti o di realizzarne di nuovi coerenti con il contesto in cui sono inseriti.																				
	Ambiente Urbano	AU1 Promuovere - per i centri urbani - l'adozione di adeguate misure, anche a carattere comprensoriale, per la Gestione Urbana Sostenibile e per il Trasporto Urbano Sostenibile, anche attraverso l'attivazione di processi partecipativi quali le Agende 21 Locali																				
		AU2 Contribuire allo sviluppo delle città rafforzando l'efficacia dell'attuazione delle politiche in materia di ambiente e promuovendo un assetto del territorio rispetto dell'ambiente a livello locale																				
		AU3 Ampliare le aree verdi, le aree permeabili e le zone pedonalizzate nei processi di riqualificazione ed espansione urbanistica																				
		AU4 Aumentare il rendimento ambientale degli edifici con particolare riferimento al miglioramento dell'efficienza idrica ed energetica																				

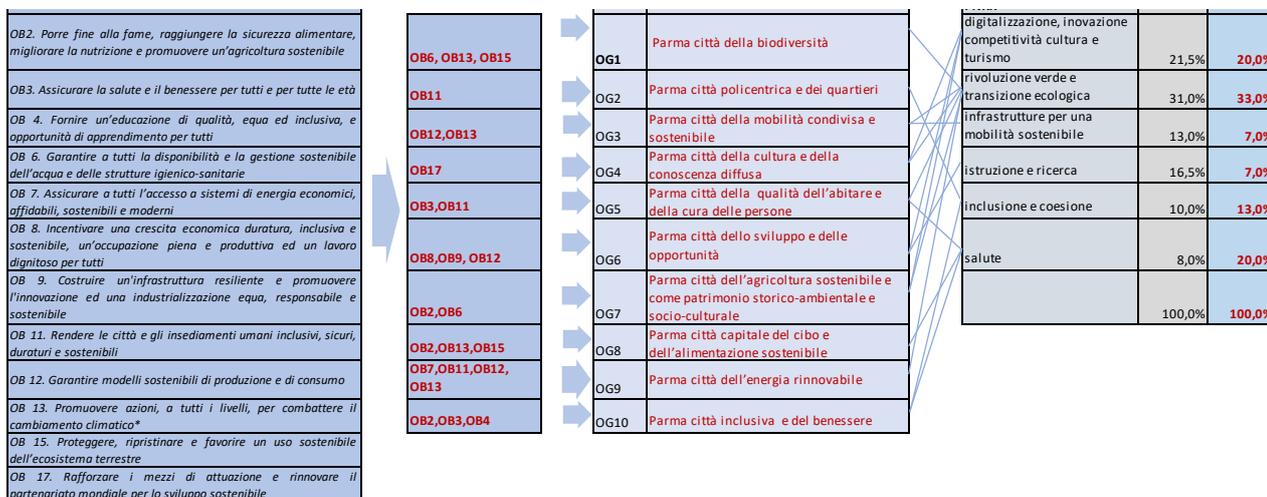
Il PUG è quindi un'occasione che potrà mettere in campo idee per riflettere sulla nuova società e nel contempo, ove i tempi lo permettano, trovare sbocchi nella programmazione finanziaria che l'Unione europea ha messo in campo mediante il Next Generation EU (NGEU). Se è scontato che i tempi del programma dovrebbero essere molto rapidi e quindi non agganciabili in modo diretto dal processo del PUG, necessariamente diverso, è però altrettanto vero che il modello verso cui la programmazione UE sta rivolgendosi è certamente il modello dei prossimi decenni, nei contenuti e nelle scelte di fondo.

Il PNRR vede infatti 6 Missioni ovvero:

- digitalizzazione,
- innovazione,
- competitività,
- cultura e turismo;
- rivoluzione verde e transizione ecologica;
- infrastrutture per una mobilità sostenibile;
- istruzione e ricerca; inclusione e coesione;
- salute

Articolate su 16 Componenti e individua 3 assi strategici, digitale, ambiente, inclusione, che possono essere posti alla base dei futuri sviluppi della programmazione strategica europea e quindi nazionale.

Si sono quindi messi a confronto gli obiettivi del PUG con le Missioni del PNRR nell'intento di verificare, anche sotto questo profilo, se le nuove scelte del piano stiano nel 'solco' tracciato dalla UE, che prevede investimenti e riforme per accelerare la transizione ecologica e digitale, che si orienta a migliorare la formazione delle lavoratrici e dei lavoratori ed a conseguire una maggiore equità di genere, territoriale e generazionale.



\*estratto obiettivi confrontabili con PUG

**DUP**, lo strumento relazionale ai 17 Goals di SDG gli specifici obiettivi strategici comunali in un'ottica volta a monitorare la realtà territoriale e misurare 'l'evoluzione della stessa attraverso gli obiettivi dello sviluppo sostenibile'.

In questo senso sono quindi importanti i livelli di priorità che il DUP si pone sull'orizzante di breve-medio periodo rispetto agli obiettivi più generali e condivisi dello SDG e di conseguenza i target che si pone in funzione degli indicatori di monitoraggio selezionati.

E' quindi necessario che il coordinamento di uno strumento come il PUG, che prefigura scenari e politiche di lungo periodo (2050), si misuri e si confronti nella fase attuativa e del monitoraggio con le dinamiche politiche, sociali ed economiche della programmazione comunale.

Il Comune individua nel DUP specifici obiettivi quantitativi per ogni Goal, collegandoli agli obiettivi strategici e operativi dell'Ente. La Strategia di Sviluppo Sostenibile entra quindi a far parte del ciclo di programmazione finanziaria e di performance dell'Ente con lo scopo di valutare il raggiungimento degli obiettivi quantitativi (verificato mediante metodologia Eurostat) ovvero l'efficacia delle azioni.

Rispetto alle scelte operate dal DUP si sono quindi selezionati i punti di utile contatto con il sistema valutativo del PUG che attengono ai seguenti Goals/target:

Goals	Obiettivi specifici/azioni	indicatore	target
<b>2: sconfiggere la fame</b>	Restauro e riuso degli edifici ex rurali del Podere Cinghio per realizzare la sede del Comitato Orti Sociali Podere Cinghio, una sala polivalente e il centro didattico per la promozione dell'agricoltura urbana.	Disponibilità di orti urbani;	aumentare rispetto a 77,9 mq ogni 100 ab attuale
		Fertilizzanti (concimi, ammendanti e correttivi) distribuiti per ettaro di superficie agricola utilizzata	Ridurre -20% al 2030
<b>3 salute e benessere</b>	Prevenzione del fenomeno dell'incidentalità attraverso la posa in opera di dissuasori, rotatorie, nuovi marciapiedi e sistemi di controllo dinamico	Indice di lesività degli incidenti stradali;	dimezzare entro 2030 rispetto al 2019
	Rimozione dell'amianto da tutte le strutture pubbliche	Mortalità per tumore	
<b>4- istruzione di qualità</b>	Attuazione Piano decennale per la messa in sicurezza sismica e l'efficientamento energetico di tutti gli edifici scolastici Attivazione nuove strutture scolastiche	Partecipazione alla scuola dell'infanzia (4-5enni).	96% entro il 2030
	Accordo quadro sottoscritto con l'Università degli Studi di Parma, continuare ad elaborare progettualità sfruttando e valorizzando le competenze presenti all'interno dell'Ateneo	Laureati 30-34 anni iscritti in anagrafe	50% laureati in fascia d'età entro 2020
<b>6- acqua pulita e servizi igienico-sanitari</b>	Azioni di controllo sugli scarichi	Efficienza delle reti di distribuzione di acqua potabile	90% efficienza della rete al 2030
		Acqua erogata pro-capite	
		Perdite idriche totali rispetto ai km di rete	
		Corpi idrici superficiali in Stato Chimico e in Stato Ecologico Buono o elevato	100% in qualità buona o leevta sia biologica che chimica per tutti i corpi idrici
		Adozione di misure di razionamento (riduzione o sospensione) dell'acqua per uso domestico	
<b>7- energia pulita e accessibile</b>	Coordinamento del progetto FEASIBLE, per sviluppare l'efficienza energetica nei condomini di Parma.	Consumo pro-capite di energia elettrica richiesto alle reti di distribuzione	
	Sostegno all'Efficientamento energetico	Quota di energia elettrica da impianti fotovoltaici sul consumo totale di energia elettrica	30% da solare dell'enegia elettrica consumata entro il 2035
	Efficientamento illuminazione pubblica	Percentuale di punti luce dell'illuminazione pubblica stradale con LED rispetto al totale	
		Interventi di riqualificazione su edifici del comune	

<b>9- imprese, innovazione e infrastrutture</b>	Promuovere il rilancio, in modo sostenibile per il territorio, dell'aeroporto Giuseppe Verdi		
	Sviluppare un punto d'interscambio tra casello autostradale, parcheggio scambiatore, accessi alla città e al Polo Fieristico		
	Spip Ecodistrict		
	Delocalizzazione antenne di radio frequenza		
	Incentivazione transizione auto elettrica	Colonnine di ricarica per auto elettriche	150 entro il 2025 (PUMS)
<b>11 città e comunità sostenibili</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riqualificazione del Parco della Cittadella</li> <li>• Potenzamento qualificazione di numerose aree sportive (ex cral bormioli rocco, palazzetto, stadio baseball, stadio lanfranchi, stadio Tardini</li> <li>• Piazze e parchi nelle frazioni</li> <li>• Città senza barriere -PEBA</li> <li>• Recupero aree dismesse o dequalificate : San paolo, Ospedale vecchio, Area stazione, Ponte Europa</li> </ul>	Disponibilità di verde urbano	
	Rigenerazione ed estensione piste ciclabili Nuova Pontremolese	Densità delle piste ciclabili	170 k piste ciclabili al 2025 (PUMS)
	Trasporto Pubblico Locale. Rinnovo parco mezzi, miglioramento servizi e miglioramento livello di servizio	Posti-km offerti dal Trasporto Pubblico Locale (TPL);	+17% posti-km per abitante al 2030 rispetto al 2013 (PUMS)
	Ampliare la rete di bike sharing al servizio di cittadini	Servizi di <i>bike sharing</i> ;	74 punti al 2025(PUMS)
	Piano manutenzioni straordinarie aree pedonali	Disponibilità di aree pedonali	
		qualità dell'aria urbana - PM10;	ridurre a 3gg/anno il numero di sforamenti al 2030
	Zone a Traffico Limitato e Isole Ambientali miglioramento	Estensione delle Zone 30	76 kmq di zone 30 al 2025
	Nuovo sistema della Sosta	Persone che si spostano abitualmente in macchina	Ridurre sotto il 50% entro 2025(PUMS)
<b>12 consumo e produzione responsabili</b>	Programmi gestio raccolta Nuovi centri raccolta	Raccolta differenziata;	85% differenziata al 2030
		3. Produzione di rifiuti urbani pro-capite	-20% produzione rifiuti al 2030 rispetto al 2010
<b>13 lotta contro il cambiamento climatico</b>	Cassa d'espansione sul canale Naviglio	Popolazione esposta a rischio alluvioni	
	Adesione Patto per il Clima (obiettivi EU2030)	Emissioni di CO2.	Ridurre le emissioni al 2030 a 603942 t equivalenti
<b>14 vita sulla terra</b>	Kilometro verde	Consumo di suolo	2050 azzerar il consumo di suolo
	Sviluppo della forestazione urbana per dare radici al nostro futuro	Percentuale di aree naturali protette sulla superficie comunale	
	Bonifica siti inquinati		

## 6.2 Coerenza con la pianificazione sovraordinata: le relazioni d'area vasta

A seguire è valutata la coerenza del PUG con gli obiettivi con il PTR e il PTP, come richiesto dalla normativa regionale (DCR 173/2001) che specifica che la Valsat assume gli obiettivi di sostenibilità stabiliti dalla normativa e dalla pianificazione sovraordinata.

Nel 'Piano territoriale regionale' PTR (DCR. n° 276 del 3/2/2010) nel documento di Val.S.A.T. vengono indicati gli obiettivi prioritari del PTR. Il PTR identifica tre meta-obiettivi: qualità territoriale, efficienza territoriale, identità territoriale.

OBIETTIVI DEL PTR (in termini di risultato/output attesi)			
	Qualità territoriale	Efficienza territoriale	Identità territoriale
<b>CAPITALE ECOSISTEMICO PAESAGGISTICO</b>	Integrità del territorio e continuità della rete ecosistemica	Sicurezza del territorio e capacità di rigenerazione delle risorse naturali	Ricchezza dei paesaggi e della biodiversità
<b>CAPITALE SOCIALE</b>	Benessere della popolazione e alta qualità della vita	Equità sociale e diminuzione della povertà	Integrazione multiculturale, alti livelli di partecipazione e condivisione di valori collettivi (civicness)
<b>CAPITALE COGNITIVO</b>	Sistema educativo, formativo e della ricerca di qualità	Alta capacità d'innovazione del sistema regionale	Attrazione e mantenimento delle conoscenze e delle competenze nei territori
<b>CAPITALE INSEDIATIVO INFRASTRUTTURALE</b>	ordinato sviluppo del territorio, salubrità e vivibilità dei sistemi urbani	Alti livelli di accessibilità a scala locale e globale, basso consumo di risorse ed energia	Senso di appartenenza dei cittadini e città pubblica

Essi possono essere raggiunti attraverso un approccio integrato, che garantisca la positiva co-evoluzione dei tre sotto-sistemi economico, sociale e fisico ambientale nelle loro manifestazioni o fenomenologie territoriali. Ciò significa massimizzare le sinergie e le esternalità incrociate a carattere positivo fra i tre sottosistemi e minimizzare le esternalità negative.

I tre obiettivi sono confrontati con il sistema delle risorse-capitale (ambiente, sociale, informazione/formazione, organizzazione del territorio), così declinati.

- obiettivi per il capitale cognitivo: sistema educativo, formativo e della ricerca di alta qualità; alta capacità d'innovazione del sistema regionale; attrazione e mantenimento delle conoscenze e delle competenze nei territori,
- obiettivi per il capitale sociale: benessere della popolazione e alta qualità della vita; equità sociale e diminuzione della povertà; integrazione multiculturale, alti livelli di partecipazione e condivisione di valori collettivi (civicness),
- obiettivi per il capitale ecosistemico-paesaggistico: integrità del territorio e continuità della rete ecosistemica; sicurezza del territorio e capacità di rigenerazione delle risorse naturali; ricchezza dei paesaggi e della biodiversità,
- obiettivi per il capitale insediativo-infrastrutturale: ordinato sviluppo del territorio, salubrità e vivibilità dei sistemi urbani; alti livelli di accessibilità a scala locale e globale, basso consumo di risorse ed energia; senso di appartenenza dei cittadini e città pubblica.

A livello Provinciale il PTCP riprende al proprio interno gli obiettivi del PTR, per cui per la verifica di coerenza è stata impostata nel confronto con il PTCP, che coordina e riassume l'intero apparato pianificatorio.

Esso infatti ha recepito nel tempo:

- il PTPR - Piano Territoriale Paesistico Regionale approvato con DCR n.1338/1993, in corso di aggiornamento
- il PAI - Piano stralcio per l'assetto idrogeologico, integrato in relazione dal PGRA - Piano di gestione del rischio alluvione del bacino del Po - 2015
- il POIC - Piano Operativo degli Insempiamenti Commerciali di interesse provinciale e sovracomunale del 2006
- il PTA - Piano di Tutela delle Acque della Regione Emilia-Romagna, approvato con DCR n.40/2005.

La Provincia sta avviando in contemporanea con la presente fase redazionale del PUG, il proprio Piano Territoriale di Area Vasta (PTAV), strumento di pianificazione territoriale previsto dalla LR24/17 che sostituirà il PTCP, in base alla nuove competenze provinciali ed in applicazione dei principi della nuova LUR.

Restano quindi validi sia i principi che gli obiettivi e le relative ricadute territoriali del PTCP vigente, e rispetto ai primi si verifica in questa sede la coerenza nel paragrafo a seguire.

62 Gli obiettivi relativi alle successive varianti fanno comunque sempre riferimento a quelli del PTCP/2007, quindi si sono assunti quelli originali e completi.

Nel Piano Territoriale di coordinamento provinciale - PTCP della Provincia di Parma (approvato con DCP n. 71 del 25.7.2003) gli obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale sono indicati nella Val.S.A.T..

La valutazione che segue è quindi relativa al confronto con gli obiettivi del PTCP/2007<sup>62</sup>.

La matrice impostata (riportata a seguire) ha lo scopo, da una parte di individuare obiettivi in netto contrasto con il quadro programmatico del PTCP e, dall'altro, di verificare il grado di perseguimento degli obiettivi posti in sede provinciale. La matrice di coerenza ha organizzato il PTCP per componenti ambientali, essa riporta:

- in colonna gli obiettivi strategici del PTCP;
- in riga gli obiettivi strategici specifici del PUG.

Il colore all'incrocio indica:

- **verde** ove si riscontra la coerenza tra gli obiettivi dei due Piani;
- **azzurro** ove gli obiettivi dei due Piani non sono completamente allineati, ed il PUG risponde in modo indiretto agli obiettivi posti dal PTCP,
- **bianco** ove gli obiettivi non sono in diretta relazione.

Applicando anche in questo caso l'indice, definibile come "Indice di Coerenza" (IC), agli incroci significativi, è stato quindi possibile ottenere un indice associato ad ogni confronto eseguito per asse di intervento del PTCP, ma anche un indice che rappresenta la coerenza complessiva del PUG rispetto al PTCP che risulta essere di totale coerenza per circa il 68% degli incroci e pari a circa il 32% indiretta.

Si è quindi operata una verifica rispetto alla pianificazione di settore che a tutti gli effetti ha subito e sta subendo un processo di aggiornamento in tempo reale che accompagnerà la redazione del PUG. Rispetto alla pianificazione di settore per le diverse ragioni di seguito indicate, viene operato un raccordo nel merito delle scelte e/o delle misure assunte, e non una verifica degli obiettivi dei singoli piani, essendo gli stessi a vario titolo già assorbiti dall'attuale strumentazione in essere.

Gli strumenti di recente approvazione che intrecciano i temi e gli scenari/strategie del PUG e che si ritengono utili ai fini della presente valutazione sono richiamati a seguire.

PGRA - Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni 2015/2021 con le relative direttive applicative e la conseguente variante al PAI, è lo strumento volto alla valutazione ed alla gestione dei rischi da fenomeni alluvionali, al fine di ridurre le conseguenze negative nei confronti della vita e salute umana, dell'ambiente, del patrimonio culturale, delle attività economiche e delle infrastrutture strategiche.

Il PGRA è approvato dal marzo 2016, con Deliberazione n.2/2016. Ne discende quindi che le indicazioni dello strumento sovraordinato sono già ricomprese tra gli elementi di vincolo ed attenzione dello strumento vigente PSC/2030 approvato nel 2019, come riscontrato nelle Cartografie della tavola dei vincoli che accompagna il presente PUG e sono demandate alla disciplina dello strumento sovraordinato dall'attuale normativa in vigore, che viene mantenuta ed integrata nello strumento in redazione.

Con essa vigono e manterranno valore le limitazioni legate alle aree interessate da alluvioni di tipo P1, P2 e P3, individuate nel PGRA, per il reticolo idrografico principale e secondario di pianura ove si applicano le disposizioni di cui al Titolo V della Variante all'elaborato n.7 (Norme di Attuazione) del Piano Stralcio per l'assetto idrogeologico del bacino del Fiume Po (PAI), artt. 55-56 e le disposizioni di cui alla Delibera di Giunta Regionale n.1300 del 01/08/2016. Le mappe di pericolosità del PGRA sono state aggiornate nel 2022 dalle Autorità di Bacino distrettuali. In particolare per l'area di Parma sono state modificate le mappe di pericolosità (aree allagabili) di cui si è detto al cap. 3.2.2.7.

Lo strumento sovraordinato è quindi già parte integrante dello strumento in essere, rispetto al quale verrà come si è detto, data continuità.

Per le considerazioni specifiche si rimanda all'analisi di cui al capitolo 3.2.2.7 dell'Analisi e valutazione' del presente documento. Gli obiettivi dello strumento sono quindi parte integrante delle scelte operate e/o confermate dalla presente proposta di PUG.

PAIR 2020 - Piano Aria Integrato Regionale, approvato D.C.R. n.115/2017, la cui finalità principale è nel risanamento della qualità dell'aria e nella riduzione dei livelli di inquinanti presenti sui territori regionale attraverso una serie di azioni trasversali). Esso prevede 94 misure articolate su 6 ambiti di intervento, su un orizzonte al 2020, quindi di fatto già superato, che attengono a:

- gestione sostenibile delle città;
- mobilità di persone e merci;
- risparmio energetico e riqualificazione energetica;
- attività produttive;
- agricoltura;
- acquisti verdi della pubblica amministrazione (Green Public Procurement).

Esso parte dal concetto di base che per rientrare negli standard di qualità dell'aria sia necessario agire su tutti i settori che contribuiscono all'inquinamento atmosferico oltre che al cambiamento climatico e sviluppare politiche e misure coordinate ai vari livelli di governo oltre che operare azioni mirate da parte di attori pubblici e privati.

Gli obiettivi che si poneva erano di riduzione delle emissioni dei principali inquinanti (rispetto al 2010 era prevista la riduzione del 47% per le polveri sottili, del 36% per gli ossidi di azoto, del 27% per ammoniaca e composti organici volatili e del 7% per l'anidride solforosa) che avrebbero permesso di ridurre del 63% la popolazione esposta al rischio di superamento dei limiti consentiti per il PM10, riducendola di fatto al solo 1%.

Restano del tutto validi quindi i presupposti, le misure e le direttive che lo strumento regionale prevede in ordine al raggiungimento degli obiettivi di qualità dell'aria, rivolte alla pianificazione dei Comuni, come anche quelle volte all'ampliamento delle aree verdi, e per l'uso sostenibile dell'energia e delle limitazioni previste per gli impianti a biomasse al di sotto dei 300 m: tali direttive sono state recepite dalla strumentazione di settore del comune attraverso il recentissimo PAESC - Piano d'azione per l'energia sostenibile ed il clima approvato nel luglio 2021 (vedi capitolo 3.2.2.4 del presente documento).

Gli obiettivi dello strumento sono quindi parte integrante delle scelte operate e/o confermate dalla presente proposta di PUG.

Nel maggio 2023 è stato adottato il PAIR 2030, ora in fase di osservazioni, che aggiorna le politiche per la qualità dell'aria al 2030 tenendo conto delle condizioni poste dalla Carbon neutrality. R e ribadendo gli obiettivi di riduzione delle emissioni di inquinanti con interventi simultanei su trasporti, combustione di biomasse, agricoltura, ma anche sull'industria, prevenendo gli episodi di inquinamento acuto, e riducendo i picchi locali.

L'innovazione prioritaria attiene al coinvolgimento di 207 comuni (contro i 33 precedenti) mediante 8 ambiti d'intervento prioritari per il raggiungimento degli obiettivi della qualità dell'aria, di cui 5 tematici (ambito urbano e zone di pianura, trasporti, energia e biomasse, attività produttive, agricoltura) e 3 trasversali.

Le politiche settoriali che dovranno essere messe in atto dai comuni attengono alla riduzione dei flussi di traffico, con limitazioni specifiche a categorie di veicoli, promozione della mobilità ciclistica e sostenibile, intermodalità (bandi "Bike to work" ed incentivi innovativi quali il Move-in), potenziamento del trasporto pubblico sia su gomma che su ferro, incentivi tariffari.

Per i diversi ambiti di attività sono previsti:

- ambito energetico, incentivi per sostituzione impianti obsoleti, limiti alle temperature di esercizio regolamentazioni per gli impianti a biomassa .
- settore produttivo riqualificazione progressiva delle tecniche adottate nelle aziende per la riduzione delle emissioni, promuovendo anche accordi d'area o territoriali.
- agricoltura limitazioni legati a spandimenti e stoccaggi liquami.

Le condizioni poste al PUG dal PAIR, al di là della verifica prevista in sede di Valsat relativa a PM10 e NOx (già vigente con il Pair 2020) non attengono a misure specifiche, che invece spettano alla pianificazione settoriale. Tuttavia le politiche del PUG devono essere in condizione di supportare le scelte che i piani di settore assumeranno: in questo senso il meccanismo prestazionale che affronta tra gli altri il tema della qualità dell'aria, risponde quindi coerentemente agli obiettivi del PAIR e potrà essere nel tempo (con l'approvazione dello strumento sovraordinato) ulteriormente affinato.

PIAE - Piano Infraregionale delle Attività Estrattive, approvato in ultimo aggiornamento all'inizio del 2009 (variante generale del 2008), redatto dalla Provincia di Parma e volto a:

- quantificare su scala infraregionale i fabbisogni dei diversi materiali, su base decennale;
- individuare i poli estrattivi di valenza sovracomunale e definire i criteri e degli indirizzi per la localizzazione degli ambiti estrattivi di valenza comunale;
- definire i criteri e le metodologie per la coltivazione e la sistemazione finale delle nuove cave e per il recupero di quelle abbandonate e dismesse;
- definire i criteri per la destinazione finale delle aree di cava, a sistemazione avvenuta, perseguendo ove possibile il restauro naturalistico, gli usi pubblici e gli usi sociali;
- definire la disciplina del settore dei titoli minerari.

E' attualmente in fase di prossima adozione della revisione, tuttavia se ne assumono, come illustrati nella cartografia tematica del PUG/Valsat e come descritti al capitolo 3.2.2.9, le risultanze essenziali ai presenti fini.

1. Messa in sicurezza e mitigazione e gestione del rischio idrogeologico	Miglioramento delle conoscenze	Potenziare la rete di monitoraggio e sviluppare analisi e modelli di interpretazione dei dati sia relativamente ai parametri fisici e chimici, sia relativamente ai parametri ambientali
		Migliorare la conoscenza del rischio idraulico da corsi d'acqua naturali e artificiali attraverso analisi e modellazioni per costruire scenari di riferimento per i piani di protezione civile e per la pianificazione urbanistica
		Migliorare la conoscenza del rischio dissesto attraverso la mappatura dei movimenti franosi e l'implementazione delle informazioni su analisi, verifiche e interventi effettuati
	Riduzione della vulnerabilità e protezione dal rischio alluvioni	Ridurre la vulnerabilità da alluvioni della città di Parma, del nodo di Colorno e dei centri urbani principali attraverso sistemi di adattamento ai cambiamenti climatici
		Aumentare la capacità di deflusso dell'alveo di piena e ripristinare la funzionalità morfologica dell'alveo favorendo un assetto di equilibrio dinamico dei corsi d'acqua salvaguardando la naturale evoluzione e sviluppando interventi di riqualificazione integrata funzionali anche al potenziamento della capacità di laminazione nelle aree di pertinenza fluviale
		Salvaguardare il territorio di pianura ed i centri urbani rispetto agli eventi di pioggia intensi derivanti dalla rete canalizzata e fognaria
	Difesa attiva del territorio dai movimenti gravitativi	Programmazione e attuazione degli interventi di sistemazione delle frane attive definendo priorità di intervento in relazione al rischio
		Controllo e contenimento dell'attivazione di fenomeni morfologici, di erosioni spondali e di fondo sui corsi d'acqua principali e sugli affluenti nei tratti montani e collinari
		Sviluppo di interventi sinergici di regimazione idraulica e gestione boschiva nelle aree geomorfologicamente fragili
2. Tutela e valorizzazione ambientale delle acque e del territorio per le funzioni naturalistiche, paesaggistiche e culturali	Preservare qualità e quantità delle risorse idriche e il loro uso sostenibile	Miglioramento dello stato qualitativo delle acque superficiali
		Favorire il riuso delle acque, la riduzione delle perdite nelle reti acquedottistiche e la promozione dell'uso consapevole della risorsa idrica
		Balneabilità estiva delle aree fluviali in ambito collinare e basso montano
	Valorizzare il patrimonio naturalistico-ambientale	Recupero e mantenimento della continuità fluviale per il miglioramento degli habitat ai fini della tutela delle biocenosi
		Gestione ittigenica di bacino
		Individuazione e organizzazione dei Servizi Ecosistemici e applicazione dei PES ( <i>Pagamenti dei servizi ecosistemici</i> )
	Valorizzazione del Patrimonio Forestale	Salvaguardia degli ambienti forestali periferici (boschi ripariali)
	Adeguamento delle pratiche selvicolturali in risposta ai cambiamenti climatici	
	Conversione ad alto fusto nelle aree boschive di alto valore paesaggistico (zone altomontane e Viabilità Panoramiche)	
3. Valorizzazione del territorio, sviluppo locale e delle infrastrutture.	Valorizzazione e miglioramento della rete ciclo pedonale sfruttando gli assi dei corsi d'acqua	Completamento delle rete fruitiva e turistica
		Valorizzazione delle sorgenti presenti lungo la rete escursionistica
		Favorire il turismo lento legato ai percorsi enogastronomici
	Valorizzazione dei prodotti tipici e dei marchi biologici	Creazione di un "parco agricolo"
		Favorire la frequentazione delle aree agricole periurbane
		Predisposizione di aree mercatali attrezzate per uso temporaneo
	Promozione di un sistema di diffusione delle conoscenze tra istituzioni e cittadini anche attraverso le scuole e le associazioni	Aumentare il senso identitario e di consapevolezza ambientale delle comunità locali
		Favorire la conoscenza delle Riserve Mab Unesco PoGrande e Appennino Tosco-Emiliano
		Programmi di educazione ambientale sulla "Cultura del fiume"
	Potenziare la rete di monitoraggio e sviluppare analisi e modelli di interpretazione dei dati sia relativamente ai parametri fisici e chimici, sia relativamente ai parametri ambientali	

**PRIT - Piano Regionale Integrato dei Trasporti, previsto dalla L.R. 30/98 art. 5 bis, approvato nel dicembre 2021, costituisce lo strumento di pianificazione e programmazione dei trasporti della Regione ed assume come obiettivi al 2025:**

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

Sono quindi obiettivi non solo largamente condivisi dal PUG, ma anche declinati dalla proposta a livello di azioni locali e di prestazioni attese e richieste ai diversi interventi.

Il PRIT conferma alcuni dei temi fondamentali per Parma legati al sistema delle infrastrutture lasciando aperto ed in fase di dibattito tecnico-politico il nodo della nuova stazione AV a servizio della città (in corrispondenza dell'area fieristica) per il quale gli sviluppi e gli approfondimenti tecnici sono in concertazione.

Al di là delle politiche generali di gestione delle reti che sono volte ad un significativo miglioramento dell'offerta per l'utenza e ad una consistente opera di qualificazione delle reti, vengono confermati come interventi rilevanti per l'area comunale e di contesto:

- a livello ferroviario la realizzazione dell'itinerario "Ti.Bre." ferroviario, con il completamento del raddoppio della linea Pontremolese per le tratte della rete nazionale gravitanti su Parma che ancora sono a unico binario, in continuità con il potenziamento della tratta Parma-Suzzara-Poggio Rusco, contestualmente all'ottimizzazione dei nodi di Parma e di Fornovo,
- a livello viabilistico, prosegue l'operazione per la Grande rete con la Pedemontana/SS64 dalla A1 in corrispondenza del casello di Bologna - Casalecchio alla SP357R con accesso all'autostrada A15 attraverso un nuovo casello Noceto/Medesano da completare in diversi tratti tra cui quello comunale, la Cispadana analogamente da completare in aree esterne al comune, la SS9 Emilia con interventi di riqualificazione della sede stradale esistente e varianti fuori sede, come avviene appunto in Parma.

**CdF - Contratto di Fiume Parma-Baganza** promosso dall'Autorità di bacino distrettuale del fiume Po, rappresenta una misura specifica per il bacino dei due corsi d'acqua in coerenza e applicazione degli obiettivi del Piano di Gestione delle acque del distretto del bacino del fiume Po (2015-2021), che aveva rilevato per il bacino notevoli criticità derivanti da apporti di inquinanti di natura agricola e civile e ad alterazioni idrologiche e morfologiche.

Il CdF è stato avviato nel 2017 ed al momento è stato presentato il documento di intenti (luglio 2018), con lo svolgimento della fase conoscitiva e partecipativa nel 2019.

**Obiettivi del contratto:**

1. mitigazione del rischio idrogeologico,
2. tutela della qualità dell'acqua e degli ambienti fluviali,
3. valorizzazione del paesaggio fluviale,
4. sviluppo locale e informazione e formazione dei cittadini.

## **PRRB - Piano regionale di gestione dei rifiuti e per la bonifica delle aree inquinate 2022-2027**

Il Piano Regionale di gestione dei Rifiuti e per la Bonifica delle aree inquinate 2022-2027 (PRRB), è stato approvato con D.G.R. n. 643 del 03/05/2021 ed in termini innovativi unisce, rispetto a quanto avvenuto negli anni passati le politiche regionali dei due settori strategici, quello dei rifiuti e quello delle bonifiche, in ragione dell'obiettivo di una programmazione di sviluppo economico-territoriale della Regione ai sensi dell'Agenda 2030.

Gli obiettivi del PRRB sono definiti a partire dai risultati già raggiunti e sono suddivisi per tipologia di rifiuti.

### **rifiuti urbani**

- raccolta differenziata all'80% su base regionale;
- riciclaggio al 70%;
- divieto di avvio a smaltimento in discarica dei rifiuti urbani indifferenziati;
- divieto di autorizzazione di nuove discariche che prevedano il trattamento di rifiuti urbani;
- rifiuto urbano pro-capite non inviato a riciclaggio non superiore a 120 kg/ab anno;
- estensione a tutti i Comuni dell'applicazione della tariffazione puntuale.

### **rifiuti speciali**

- prevenzione della produzione di rifiuti speciali attraverso l'incremento del mercato dei sottoprodotti ed incentivi per la conversione dei sistemi produttivi;
- riduzione del 10% della produzione di rifiuti speciali da inviare a smaltimento in discarica;
- completa autosufficienza regionale a livello impiantistico, anche prevedendo nuove installazioni.

Il PUG si adegua agli obiettivi previsti dallo strumento sovraordinato, introducendo solo per i rifiuti speciali legati alla rigenerazione edilizia prestazioni specifiche per la progettazione dei grandi interventi.

Per quanto riguarda la parte relativa alle bonifiche delle aree inquinate, il Piano supporta l'analisi delle situazioni critiche e l'individuazione degli interventi prioritari con cui la Regione, in attuazione della normativa vigente, 'assolve ad una gestione ambientalmente sostenibile del proprio territorio e delle proprie risorse'. Si tratta di un piano volto a promuovere la rigenerazione urbana ed il recupero ambientale dei brownfield, cioè siti compromessi dell'ambito urbano o urbanizzato, dotati di opere di urbanizzazione e prossimi a linee e raccordi di trasporto.

Gli obiettivi generali del PRRB sono la 'bonifica delle aree inquinate presenti sul territorio e la loro restituzione agli usi legittimi attraverso la governance dei soggetti obbligati' con i seguenti obiettivi specifici: prevenzione dell'inquinamento delle matrici ambientali, ottimizzazione della gestione dei procedimenti di bonifica, promozione delle migliori tecniche disponibili di risanamento dei siti contaminati, gestione sostenibile dei rifiuti prodotti nel corso degli interventi di bonifica, implementazione di una strategia per la gestione dell'inquinamento diffuso, promozione di strategie di recupero ambientale e rigenerazione dei brownfield. Obiettivi condivisi dal PUG

Il PUG ha inoltre condiviso con il PRRB la banca dati dei siti delle aree da bonificare.

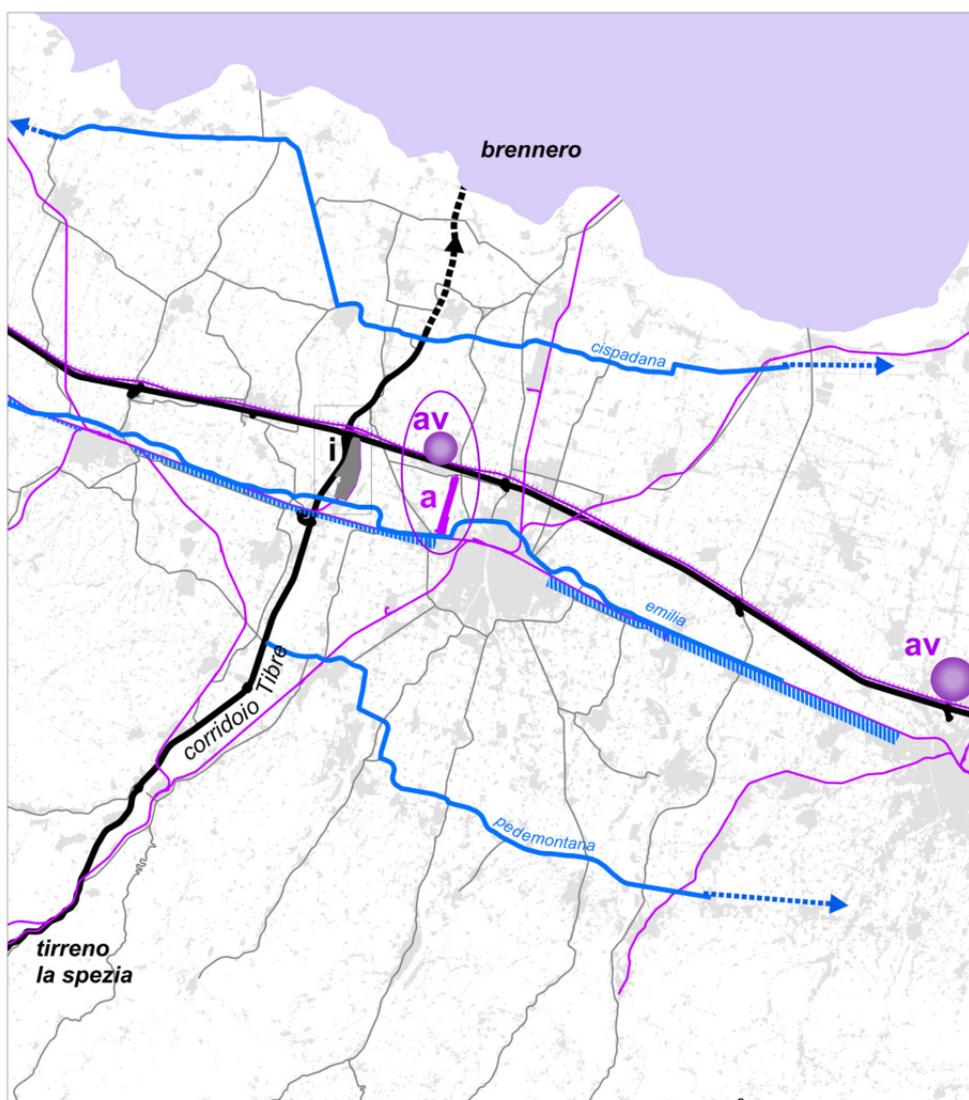


## 6.2.1 Contesto di area vasta: le reti territoriali

Il sistema delle relazioni con l'area vasta non si esaurisce tuttavia con la sola coerenza con gli obiettivi, ma richiede una territorializzazione delle scelte ed un confronto con le specifiche azioni proposte dal PUG. Ciò assume un significato specifico non a tutti i livelli e non per tutti i temi condivisibili con i comuni limitrofi e/o l'area vasta, ma eminentemente per quelli che possono indurre condizionamenti o opportunità significativamente diverse se confrontati con le scelte locali e che hanno il ruolo di 'driving force' rispetto al territorio.

I temi presentano sempre una geometria variabile che non li confina ai 'comuni contermini' o alla provincia, ma che li rimanda ad una dimensione anche marcatamente diversa (vedi il caso del Mab- Po Grande o del sistema aeroportuale). Nello specifico si ritiene che i temi di fondo attengano al sistema delle reti, infrastrutturali e ambientali.

Per le reti infrastrutturali, di cui all'immagine di sintesi che segue, emergono:

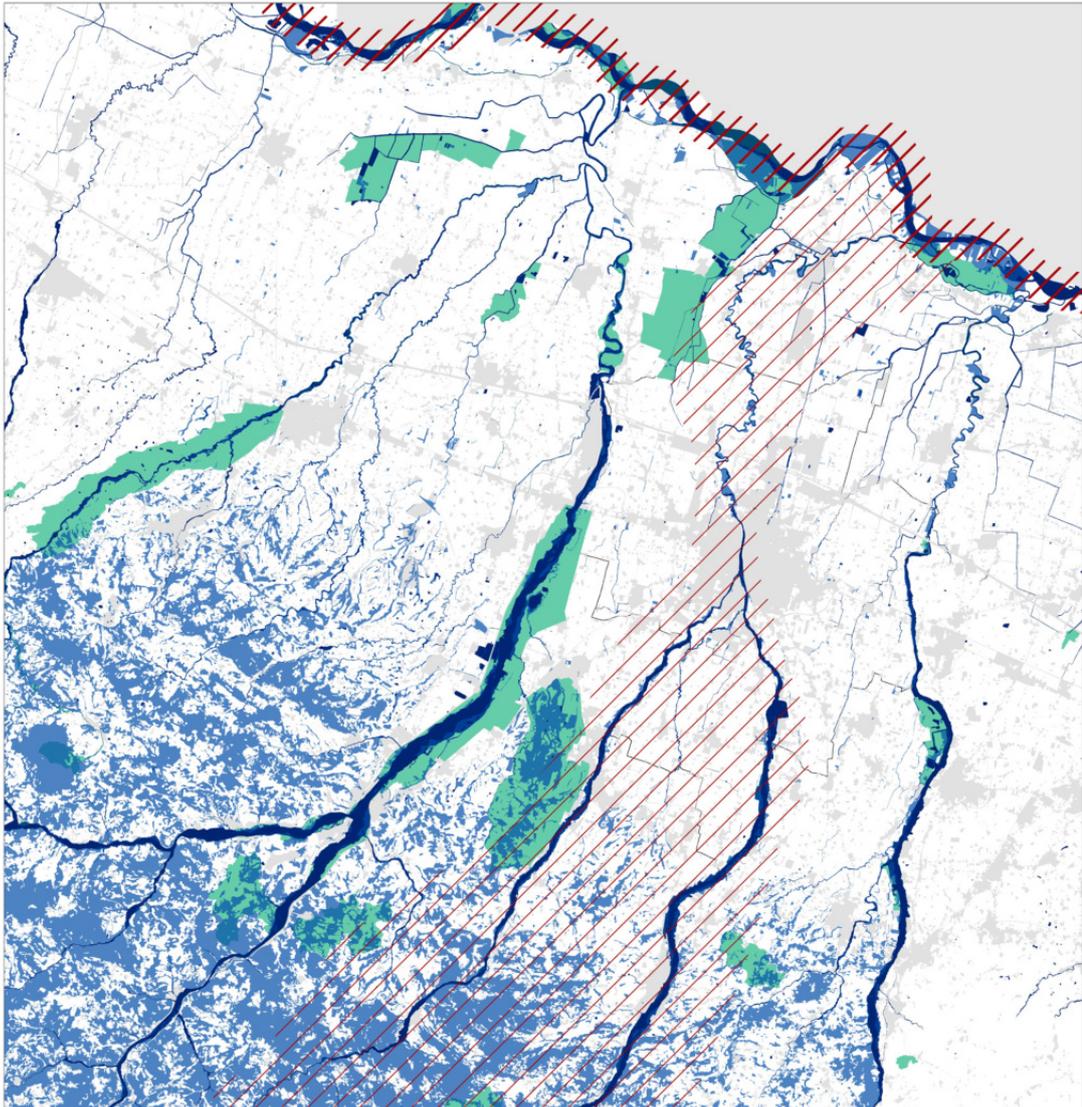


Reti infrastrutturali nel contesto di area vasta

- asse AV con questione aperta della seconda stazione mediopadana, al momento allo studio del tavolo tecnico interistituzionale, e che attiene pienamente alle scelte strategiche dell'area vasta le cui ricadute, sia in termini positivi che negativi ricadono sul sistema comunale (sviluppo economico/turistico legato alla maggior accessibilità urbana, coinvolgimento e trasformazione di spazi largamente superiori alla sola fermata ed al suo sistema tecnologico ed infrastrutturale),
- scalo aeroportuale in fase di potenziamento, il cui ruolo al momento non è del tutto definito, vede coinvolto il settore orientale del territorio regionale,

- ruolo e futuro del polo logistico del Cepim che vede coinvolto il comune di Fontevivo che lo ospita e l'area provinciale configurandosi come punto di snodo funzionale del corridoio modale del Ti-Bre,-via Emilia, o meglio il fuso funzionale che contraddistingue il territorio infrastrutturato dall'asse romano e dalla rete ferroviaria, in fase di necessaria trasformazione (Emilia bis),
- i due assi est-ovest della Cispadana e della Pedemontana che seppure siano esterni (o lambiscano marginalmente il comune) rappresentano la connessione di Parma con il contesto regionale,
- sistema ferroviario regionale con le necessarie azioni di potenziamento e qualificazione non disgiungibile dalla questione della seconda stazione AV medio-padana proposta per Parma.

Per le reti ambientali emergono:



- rete delle acque maggiori da leggersi sia come sistema portante delle connessioni ambientali di area vasta ma anche come opportunità di azione territoriale concertata e condivisa tra soggetti diversi con obiettivi comuni di qualificazione e gestione attraverso il contratto di fiume Parma-Baganza (vedi prima), la rete delle aree protette (parco del Taro, SIC/ZPS),
- fascia del fiume Po, che da tempo sta cercando di attivare politiche di gestione unitarie, alla quale Parma è legata non solo dai corridoi ambientali fluviali (Taro, Parma, Enza), ma anche dalla sedimentazione delle vicende storiche (MAB- Po Grande),
- rete dei boschi connettivo del sistema della pianura con la collina e l'appennino, che vede nel territorio parmense una soluzione di continuità rilevante comune a tutta la fascia pedecollinare.

### 6.3 Coerenza interna: confronto tra Strategia proposta e condizioni preposte

---

Il passo in avanti da operare ora, slegandosi in termini applicativi, ma non concettuali e di merito, dal processo valutativo istituito dal D.lgs 152/06, è quello di definire una modalità valutativa adatta ad uno strumento strategico e volutamente fluido come il PUG, che ha l'ambizione di essere sufficientemente flessibile da adattarsi ad una realtà dinamica, e sempre più rapidamente in evoluzione, e nel contempo il rigore di non derogare su principi di fondo della sostenibilità e della tutela dei 'fondamentali' del territorio, quelli che si sono voluti inquadrare attraverso la 'lettura strutturale' dei capitoli 3/4.

Esso è inoltre per sua stessa dichiarazione PUGpr50, e non di meno per legge, un piano di lungo periodo che guarda ad un orizzonte di 30 anni, e che non individua puntualmente le aree di trasformazione, se non in casi specifici e strategicamente irrinunciabili, ma ne delinea o prefigura la possibilità e/o l'esigenza fornendo un quadro esauriente di prescrizioni, condizionamenti e indicazioni in base a cui redigere le proposte: è con questa operazione che il PUG si dovrebbe essere garantito una sostenibilità duratura, flessibile al cambiamento ed al contempo inflessibile nella tutela.

Si tratta quindi di capire se le azioni ad oggi messe in campo sono adeguate. Quindi nella presente fase della Valsat si opera una valutazione generale del PUG, che in sede attuativa successiva verrà declinata mediante l'applicazione di un sistema di Requisiti Prestazionali cui gli interventi dovranno rispondere.

In primo luogo si procede quindi ad una verifica di coerenza 'circolare', per capire se le azioni rispondono, ed in quale misura, alle condizioni che il territorio si era posto a partire dai più generali obiettivi di sostenibilità della LR24/17.

In una situazione che si pone l'obiettivo di valutare una realtà complessa come quella urbana, di per se stessa difficilmente riconducibile ad un insieme di soli parametri numerici la cui somma possa portare ad un risultato 'misurabile', l'analisi multicriteria e l'approccio per parti possono essere la soluzione che, senza perdere di vista l'insieme, permette di proporre le valutazioni che seguiranno:

- i criteri sono quindi quelli posti alla base della costruzione del quadro delle condizioni cioè quelli che attengono alla funzionalità dei sistemi individuati, una funzionalità orientata a migliorare la qualità urbana ed ambientale della città, e connessa al concetto di sostenibilità quale 'sistema valoriale di riferimento'<sup>63</sup>.
- le parti invece sono le diverse componenti della struttura così come è stata 'interpretata' attraverso la lettura strutturale delle sintesi interpretative.

63 PUG Reggio Emilia  
-Documento di Valsat.

### 6.3.1. Verifica di coerenza delle sette Strategie

La tabella che segue, accompagnata dagli schemi grafici illustrativi, mette a confronto i contenuti delle sette Strategie declinate nelle relative azioni:

- S1 – Parma Alta Capacità
- S2 – Parma città produttiva
- S3 – Parma ecocittà
- S4 – Città parco
- S5 – Living Parma
- S6 – SuperParma
- S7 – Natura espansiva

con i sistemi funzionali che si sono posti alla base di Condizionamenti, declinati nelle relative componenti, ovvero:

- Qualità urbana
- Struttura ecosistemica
- Benessere e sicurezza territoriale.

La tabella, che segue, valuta negli incroci l'interazione che avviene tra i due sistemi di lettura e ne verifica gli effetti che vengono descritti, sia su una base valoriale molto semplificata (espressa con il colore), sia sulla modalità di risposta che il PUG fornirà, forzando quindi la valutazione già in una direzione mirata e operativa, volta cioè a capire se la tipologia della risposta sia adeguata o se dovrà essere variata non solo nel merito ma anche nella forma dell'espressione disciplinare. Ritroviamo quindi come livelli di efficacia della risposta della Strategia i seguenti:

- alta, ovvero quando la coerenza è completa quindi la Strategia propone, all'interno di un quadro complessivo anche più articolato, esattamente ciò di cui le strutture hanno necessità,
- media, ovvero quando la coerenza risponde come indicazioni ai condizionamenti, ma non apporta un significativo valore aggiunto, propone quindi soluzioni di base, ovvero quando è necessario che la rispondenza ai requisiti sia rigorosa.
- bassa, ovvero quando l'azione strategica del PUG, per sua natura volta a rispondere a problematiche anche diversificate, richiederà specifiche valutazioni di misure per la compatibilizzazione e/o requisiti prestazionali ad hoc,
- indifferente, ovvero quando la coerenza è data dall'assenza di interazione specifica.

La tipologia di risposte attraverso cui il PUG si esprimerà, è la seguente:

- requisiti rispondenti a disposti normativi (acronimo RN), ovvero risposte che troveranno un inquadramento nell'assetto della Disciplina del PUG e/o del Regolamento edilizio,
- requisiti prestazionali (acronimo RP), ovvero risposte che trovano posto nella formulazione delle prestazioni richieste agli interventi, di diverso ordine e grado (quindi dagli interventi della disciplina ordinaria fino agli interventi in Accordo Operativo- A.O.), le quali dovranno essere assunte mediante l'applicazione dei requisiti prestazionali, di cui si dirà diffusamente nel successivo capitolo,
- territorializzazione delle scelte di piano (acronimo DIS) ovvero dove la risposta viene data dal disegno della Strategia, e da quello della Disciplina più in dettaglio,
- politiche generali di gestione (acronimo POL) che attengono ad attività gestionali e/o programmatiche di settore che il comune ha in atto o che potrà attivare supportate dalle scelte del PUG,

- **progetti strategici (acronimo PS), ovvero i progetti che le Strategie assumono come determinanti e che potranno per parti o per intero essere definiti solo mediante A.O.,**
- **progetti pilota (acronimo PP), ovvero quei progetti che diversamente dai precedenti attengono alla formulazione di soluzioni anche diversificate, e tendenzialmente temporanee, volte a comprendere mediante il contestuale monitoraggio, la reale efficacia della soluzione proposta, e che per loro natura potranno riguardare ambiti e/o temi che permettano inversioni o modificazioni effettive delle scelte.**

**La lettura combinata dei due fattori, valore e tipologia della risposta, consente di valutare efficacia e fattibilità della scelta operata.**

**TABELLA DI COERENZA INTERNA - VALUTAZIONE DE CONDIZIONAMENTI ED OPPORTUNITA DERIVANTI DALLA DIAGNOSI**

rispondenza della strategia mediante	POL= politiche generali di gestione DIS = territorializzazione delle scelte di piano RN = requisiti rispondenti a disposti normativi RP= requisiti prestazionali PS = progetti strategici PP=progetti pilota	livelli di efficacia della Strategia alta media bassa indiffernte	coerenza perfetta coerenza media ovvero risponde come indicazioni dei condizionamenti ma non apporta un significativo valore aggiunto, occorre il rispetto dei requisiti massimi coerenza bassa ovvero richiede puntuali valutazioni di misure per la compatibilizzazione e/o requisiti ad hoc coerenza per assenza di interazione specifica
--------------------------------------	---	---	---

le celle ove necessario richiamano la presenza dei progetti strategici o richiamano nominalmente gli elementi di struttura interagenti con la strategia

		QUALITA URBANA										STRUTTURA ECOSISTEMICA					BENESSERE AMBIENTALE E SICUREZZA TERRITORIALE				
		A. Strade radiali	B. Porte urbane	C. Viabilità principale di tessuto	D. Centralità locali	E. Servizi e polarità	F. Verde pubblico	G. Tessuti e insule urbane e residenziali	H. Tessuti e insule di attività	I. Tessuto e insule rurali	L. Luoghi qualificanti	A. sistema delle acque	B. sistema boscato	C. sistema ecotono urbano-rurale	D. sistema portante del verde urbano	E. sistema rurale	A. rischi naturali	B. impatti da attività antropiche	C. infrastrutture ed inquinamenti	D. microclima	E. criticità sistema idrico

STRATEGIE	AZIONI																				
S1. PARMA ALTA CAPACITA'	S1.1 Favorire la proliferazione di infrastrutture "smart mobility" con scambio mezzo, nei parcheggi pubblici	POL	POL	POL														POL	POL	POL	
	S1.2 Aeroporto da sviluppare in rapporto attento e sinergico con la città e polarità nuove ed esistenti											DIS (fascia Parma)		DIS (fascia Parma)	DIS (fascia Parma)	DIS (fascia Parma)		RN-RP	RN-RP	RN-RP	
	S1.3 "Smart Mobility Hub" come nuova stazione AV integrata al sistema Expo			PS	PS													PS	PS		
	S1.4 Nuove linee strutturali TPL (trasporto pubblico locale)	POL	POL	POL								POL	POL	POL	POL	POL			POL	POL	
	S1.5 Valorizzazione del sistema dei viali (come Green Ring) delle consolari e delle radiali			DIS	DIS							POL	POL	POL	POL	POL		POL	POL	POL	
	S1.6 Migliorare la funzionalità di scambio tra strade di rango diverso ad incentivare l'utilizzo del P+R	RN-RP	RN-RP	RN-RP														RN-RP	RN-RP	RN-RP	
	S1.7 Favorire la proliferazione di zone 30 e zone 20							RN				POL	POL	POL	POL	POL		POL	POL	POL	
	S1.8 ridurre l'impatto di infrastrutture stradali, riabilitando gli spazi interclusi	DIS	DIS	DIS			DIS	DIS				DIS	DIS	DIS	DIS	DIS		DIS	DIS	DIS	
	S1.9 Estendere e potenziare il sistema e la rete di TPL	POL	POL	POL								POL	POL	POL	POL	POL		POL	POL	POL	
	S1.10 Estendere, implementare e gerarchizzare la rete ciclabile urbana e territoriale	RP -		RP								POL	POL	POL	POL	POL				POL	
	S1.11 Favorire la ridefinizioni dello spazio carrabile per ciclo-pedonalità e aumentarne la sicurezza /accessibilità	DIS	DIS	DIS				DIS								DIS		DIS	DIS	DIS	
	S1.12 Incentivare il trasporto pubblico e privato elettrico	POL	POL	POL								POL	POL	POL	POL	POL			POL	POL	
	S1.13 linee di collegamento strutturali a livello territoriale	DIS	DIS	DIS														DIS	DIS	DIS	

S2. PARMA "CITTA' PRODUTTIVA"	S2.1 Favorire processi di mixità con articolazione funzionale e sperimentare "working & living"						RN-RP	RN-RP										RN-RP			
	S2.2 Favorire il riuso e rinfunzionalizzazione di edifici obsoleti						DIS	DIS	DIS	DIS								RN-RP			
	S2.3 Favorire la piccola produzione in aree urbane						RN-RP	RN-RP										RN-RP			
	S2.4 Sostenere i processi di economia circolare e cicli virtuosi																	RN-RP	RN-RP	RN-RP	
	S2.5 Favorire l'insediamento di aziende innovative e promuovere centri dell'innovazione							POL	POL												
	S2.6 Favorire l'insediamento diffuso di attività economiche potenziando le aggregazioni funzionali innovative		PS- RP		PS - RP	RP	RP		PP - RP							PS RP	RN da UP	RP	RR da UP	RP	RP
	S2.7 Implementare le funzioni insediate c promuovendo interventi di mitigazione e desigillazione							RP	RP												

**TABELLA DI COERENZA INTERNA - VALUTAZIONE DELLE STRATEGIE**

mediante	POL= politiche generali di gestione DIS = territorializzazione delle scelte di piano RN = requisiti rispondenti a disposti normativi RP= requisiti prestazionali PS = progetti strategici PP=progetti pilota	risposta della Strategia	alta media bassa indiffernte	coerenza perfetta coerenza media ovvero risponde come indicazioni dei condizionamenti ma non apporta un significativo valore aggiunto, occorre il rispetto dei requisiti massimi coerenza bassa ovvero richiede puntuali valutazioni di misure per la compatibilizzazione e/o requisiti ad hoc coerenza per assenza di interazione specifica
----------	---	--------------------------	---------------------------------------	---

CONDIZIONAMENTI ED OPPORTUNITA DERIVANTI DALLA DIAGNOSI		QUALITA URBANA										STRUTTURA ECOSISTEMICA					BENESSERE AMBIENTALE E SICUREZZA TERRITORIALE				
		A. Strade radiali	B. Porte urbane	C. Viabilità principale di tessuto	D. Centralità locali	E. Servizi e polarità	F. Verde pubblico	G. Tessuti e insule urbane e residenziali	H. Tessuti e insule di attività	I. Tessuto e insule rurali	L. Luoghi qualificanti	A. sistema delle acque	B. sistema boscato	C. sistema ecotono urbano-rurale	D. sistema portante del verde urbano	E. sistema rurale	A. rischi naturali	B. impatti da attività antropiche	C. infrastrutture ed inquinamenti	D. microclima	E. criticità sistema idrico
S2.8	Favorire mix funzionali e tipologici in prossimità dei tessuti residenziali						RN-RP	RN-RP	RN-RP								RN-RP				
	S2.9	Favorire una logistica urbana sostenibile		DIS	DIS		DIS	DIS									RN-RP	RN-RP	RN-RP		
	S2.10	Favorire forme di riuso temporaneo e gestione delle attività produttive e commerciali				RN-RP															
	S2.11	Favorire flessibilità burocratiche per sviluppo ed efficientamento degli edifici produttivi e commerciali.						POL	POL												
S3. PARMA ECOCITTA'	S3.1	Desigillazione, deimpermeabilizzazione, demiralizzazione dei suoli antropizzati									DIS (RQP22)	POL		DIS-RP	RP	RP	POL-RN	POL	POL	POL	POL
	S3.2	Favorire processi di regolazione e mitigazione dell'effetto "isola di calore"		PS	POL	PS							POL	POL	POL	POL			POL	POL	RN
	S3.3	Introduzione di misure finalizzate all'adattamento climatico degli edifici						RN-RP	RN-RP	RN-RP				RN-RP			RN-RP	RN-RP	RN-RP	RN-RP	RN-RP
	S3.4	Mitigare l'esposizione agli inquinanti anche acustici e a rischi antropici						DIS	DIS								RN-RP	RN-RP	RN-RP	RN-RP	RN-RP
	S3.5	Promuovere e incentivare diverse forme di efficientamento energetico						RN	RN					POL	POL	POL	POL	POL		POL	POL
	S3.6	Rendere accessibili i servizi energetici a basso impatto ambientale						POL	POL	POL									POL	POL	POL
	S3.7	Sviluppo di reti di distribuzione locale di energia elettrica da fonti rinnovabili						PS	PS												
	S3.8	Riuso, riciclo e stoccaggio dei materiali da costruzione e di scavo e da eventuali demolizioni.															POL	POL	POL		POL
	S3.9	Favorire il riciclo e la diminuzione di rifiuti															POL	POL	POL		POL
	S3.10	Favorire lo sviluppo dei sottoservizi e disporre nuovi sistemi per la ricarica elettrica						RN-RP	RN-RP		RN-RP								RN-RP		
S4. PARMA CITTA' PARCO	S4.1	Garantire la diffusione di una rete equilibrata di attrezzature e servizi				PS	PS	POL					RP-RN	RP-RN	RP-RN	RP-RN					
	S4.2	Implementare programmi funzionali insediativi							RN-RP	RN-RP											
	S4.3	Implementare la rete dei sotto servizi potenziando le infrastrutture digitali				PS	PS	POL										RN-RP	RN-RP		
	S4.4	Favorire il miglioramento delle infrastrutture sotterranee insieme ad interventi di trasformazione edilizia				RN-RP	RN-RP		RN-RP	RN-RP									RN-RP		RN-RP
	S4.5	Favorire l'aggregazione funzionale per la realizzazione di cluster funzionali innovativi tra: scuole, parchi, sport, salute						RN-RP	RN-RP						RN-RP						
	S4.6	Qualificazione e ridefinizione delle dotazioni, esistenti e proposte.				DIS	DIS	DIS	DIS	DIS					DIS						
	S4.7	Le scuole come centri di quartiere				POL	POL							POL							

le celle ove necessario richiamano la presenza dei progetti strategici o richiamano nominalmente gli elementi di struttura interagenti con la strategia

componenti strutturali fattori di pressione

**TABELLA DI COERENZA INTERNA - VALUTAZIONE DELLE STRATEGIE**

mediante	POL= politiche generali di gestione DIS = territorializzazione delle scelte di piano RN = requisiti rispondenti a disposti normativi RP= requisiti prestazionali PS = progetti strategici PP=progetti pilota	risposta della Strategia	alta media bassa indifferente	coerenza perfetta coerenza media ovvero risponde come indicazioni dei condizionamenti ma non apporta un significativo valore aggiunto, occorre il rispetto dei requisiti massimi coerenza bassa ovvero richiede puntuali valutazioni di misure per la compatibilizzazione e/o requisiti ad hoc coerenza per assenza di interazione specifica
----------	---	--------------------------	--	---

componenti strutturali fattori di pressione

le celle ove necessario richiamano la presenza dei progetti strategici o richiamano nominalmente gli elementi di struttura interagenti con la strategia

CONDIZIONAMENTI ED OPPORTUNITA DERIVANTI DALLA DIAGNOSI		QUALITA URBANA								STRUTTURA ECOSISTEMICA					BENESSERE AMBIENTALE E SICUREZZA TERRITORIALE						
		A. Strade radiali	B. Porte urbane	C. Viabilità principale di tessuto	D. Centralità locali	E. Servizi e polarità	F. Verde pubblico	G. Tessuti e insule urbane e residenziali	H. Tessuti e insule di attività	I. Tessuto e insule rurali	L. Luoghi qualificanti	A. sistema delle acque	B. sistema boscato	C. sistema ecotono urbano-rurale	D. sistema portante del verde urbano	E. sistema rurale	A. rischi naturali	B. impatti da attività antropiche	C. infrastrutture ed inquinamenti	D. microclima	E. criticità sistema idrico
S4.	S4.8	Promuovere e favorire la promerazioni di infrastrutture sociali innovativi - nuovi centri civici																			
	S4.9	Favorire la riqualificazione e la realizzazione delle dotazioni territoriali			RN-RP	RN-RP	RN-RP					RN-RP	RN-RP		RN-RP		RN-RP	RN-RP	RN-RP	RN-RP	RN-RP
	S4.10	Supportare la diffusione degli spazi della cultura e strutture miste			POL	POL															
	S4.11	Potenziare il sistema sanitario diffuso e di cura alla persona			POL	POL															
	S4.12	Sviluppo di percorsi ciclo pedonali, sentieri e ippovie alla scala territoriale			DIS	DIS	DIS	DIS	DIS	DIS	DIS		DIS	DIS	DIS	DIS					
S5. "LIVING" PARMA	S5.1	Favorire i processi di rigenerazione , di riuso e rifunzionalizzazione						POL - RP	POL - RP	POL - RP									POL	POL	POL
	S5.2	Favorire l'aumento di offerta abitativa sociale innovativa ERS e ERP					RN-RP	RN-RP													
	S5.3	Sviluppo del Distretto centrale (nuova definizione di centro storico)									RP				DIS						
	S5.4	Favorire spazi pubblici innovativi con funzioni infrastrutturali			PS	PS					PS										
	S5.5	Favorire l'efficientamento e il recupero degli edifici e dei suoli antropizzati						POL - RP	POL - RP	POL - RP								POL - RP	POL - RP	POL - RP	
	S5.6	Qualificare gli spazi e le attrezzature			RN-RP	RN-RP	RN-RP	RN-RP	RN-RP						RN-RP		RN-RP	RN-RP	RN-RP	RN-RP	RN-RP
	S5.7	Completamento delle cortine edilizie, e valorizzazione degli "ensemble"			DIS			DIS	DIS												
	S5.8	Favorire misure di miglioramento dell'involucro edilizio						POL - RP	POL - RP	POL - RP									POL	POL	POL
	S5.9	Convolgere la cittadinanza nel processo partecipativo																			
	S5.10	Favorire l'abitabilità del centro storico anche a carattere temporaneo			POL - RP			POL - RP			POL - RP										
	S5.11	Preservazione e valorizzazione degli edifici e del patrimonio d'interesse			RN-RP			RN-RP			RN-RP										
	S5.12	Favorire la rigener. con densificazione "condizionata" al restringimento impronta dell'edificio						RN-RP	RN-RP	RN-RP	RN-RP		RN-RP	RN-RP	RN-RP		RN-RP	RN-RP	RN-RP	RN-RP	RN-RP
S6. SUPER PARMA	S6.1	Sviluppare e definire il ruolo delle nuove porte di accesso alla città		PS		PS															
	S6.2	Completamento delle parti non finite	DIS		DIS			DIS	DIS												
	S6.3	Favorire processi di densificazione a favore dello sviluppo della città multicentrica		PS		PS													RP-DIS	RP-DIS	RP-DIS
	S6.4	Favorire lo sviluppo della città centripeta attraverso aggregazioni e cluster funzionali			POL	POL	POL								POL						
	S6.5	Sperimentare nuove forme di "working & living"						RN-RP	RN-RP									RN-RP			
	S6.6	Favorire la diffusione di sistema di servizi e dotazione alla scala del quartiere			RN-RP	RN-RP	RN-RP	RN-RP	RN-RP						RN-RP						
	S6.7	Predisporre e costruire una nfrastutturazione adeguata per ospitare nuove necessità	DIS		DIS																



## 6.4 Verifica della coerenza ed efficacia del PUG

La struttura organizzativa e normativa del PUG trova fondamento su due pilastri della LR24/17, la sostenibilità ambientale e funzionale delle scelte di lungo periodo ed il contenimento del consumo di suolo, due aspetti non del tutto nuovi per Parma che prendono forma nel PUG50 attraverso i due temi chiave rappresentati del rapporto di compromissibilità del suolo e della soglia di sostenibilità, individuati da Strategia e Valsat e definiti formalmente nella Disciplina.

La Strategia ha quindi traguardato le molteplici scelte da operare alla luce dei due aspetti citati, la Valsat ne ha verificato la sostenibilità dei rapporti quali-quantitativi e ne ha collegato l'apparato prestazionale che è andato a sostituire nell'attuazione del Piano le regole e gli indici urbanistici usuali, e la disciplina ne ha determinato le nuove regole di ingaggio per la gestione ordinaria e straordinaria (AO/AOE) della trasformazione urbana e territoriale.

In questa situazione la valutazione del PUG si muove quindi sulla comprensione e sulla rispondenza effettiva dell'apparato prestazionale individuato alle esigenze della città e del territorio espresse dal Quadro diagnostico.

### 6.4.1. Coerenza e efficacia delle misure adottate dal Piano: requisiti prestazionali e unità territoriali

E' necessario richiamare le ragioni della verifica di coerenza per comprenderne le ricadute nel processo di Valsat/PUG fino a questo punto definito:

la verifica di coerenza ed efficacia del PUG serve per capire in fase attuativa dello strumento PUG se ogni intervento previsto, in funzione della sua tipologia, risponde al sistema di scelte del PUG, cioè alla Strategia, ed in quale misura, e serve anche per capire, e quindi modulare, l'apporto che tale intervento fornisce alla costruzione della città pubblica.

Il Piano e la Valsat devono infatti operare efficacemente nella valutazione *'dell'incrementalità nell'attuazione della Strategia'* e nella *'misurazione del gradiente resiliente derivante dall'attivazione di ciascun intervento'*<sup>64'</sup>

64 Regione Emilia Romagna – CUAV – parere motivato finale di PUG.

La valutazione delle trasformazioni attiene all'interesse pubblico ed al beneficio che da esse deriva e la sostenibilità ambientale e territoriale delle trasformazioni che le stesse comportano, traducendosi in una valutazione preventiva delle possibili ricadute ambientali, paesaggistiche, ma anche economiche e sociali, in ordine al raggiungimento di una qualità urbana il cui significato è decisamente più ampio della sola resa estetica o ecologica.

Con la valutazione preventiva ed il monitoraggio dei risultati l'amministrazione compie così un'auto-valutazione<sup>65</sup> del proprio operato.

La verifica di coerenza ed efficacia in sede attuativa si compone quindi di due anime che convergono verso un unico obiettivo:

- una verifica di coerenza con la strategia che sancisce l'appartenenza al registro corretto delle scelte operabili, ovvero quelle nel solco comune degli obiettivi del PUG,
- una verifica che attiene al maggiore o minore livello raggiunto nell'adeguarsi alla Strategia ovvero quanto si è efficaci.

65 PUG Modena -Documento di Valsat

Le due anime compongono la verifica, che è comunque unica, ed è sempre pregiudiziale all'ammissibilità degli interventi.

E' importante sottolineare che la metodologia di valutazione adottata per il PUG risulta concettualmente identica a quella che il PUG stesso applicherà, in base al proprio apparato disciplinare, si è dato per la propria fase attuativa rispetto sia agli interventi ordinari che agli interventi complessi (LR24/17).

Occorre quindi definire tre aspetti indispensabili per arrivare alla formulazione delle 'regole di ingaggio' nell'attuazione del PUG:

- a. il campo d'azione, ovvero rispetto a quali interventi si attiva la macchina di verifica e valutazione e con quali declinazioni in TU e in TR, in coerenza con la struttura disciplinare del PUG (LR24/17), ma anche rispetto alla normativa nazionale (testo unico),
- b. i criteri con cui la verifica si esplica,
- c. la declinazione nei casi specifici posti dalle situazioni locali, esplorate attraverso le schede per 23 Unità territoriali precedentemente individuate, che consentono di declinare la Strategia in modo mirato e rispondente al QCD.

a. campo d'azione.

La differenza sostanziale a livello normativo resta quella tra interventi in TU e quelli fuori TU che la LR24/2017 prevede decisamente diversificati:

- in TU volti ad incentivare la rigenerazione e riqualificazione dei tessuti esistenti,
- in TR limitati alle reali esigenze dell'attività agricole o delle attività presenti.

Seppure vada considerata questa sostanziale differenza concettuale, che si percuote già nella differente disciplina ammessa per TU e TR, in sede di valutazione della sostenibilità le operazioni da compiere si considerano simili, differenziandosi nella graduazione dell'applicazione dei criteri.

Si opera un distinguo a livello di tipologia di intervento secondo la logica che segue e che in sede attuativa sarà declinata in funzione dell'articolata casistica di situazioni che il territorio necessariamente svilupperà:

nel territorio urbanizzato

- interventi diffusi in regime ordinario, ovvero tutti quelli che rientrano nella casistica degli interventi ordinari attuabili sulla base del PUG, che ne ha classificato l'appartenenza a tessuti residenziali o produttivi o al territorio rurale, e che attengono alla qualificazione edilizia. Essi potranno avere un'ulteriore distinzione interna ovvero fino alla ristrutturazione leggera e fino alla ristrutturazione pesante (demolizione ricostruzione con o senza ampliamento),
- interventi di rigenerazione urbana a prescrizione specifica identificati dalla Disciplina (Piani attuativi, PdCC), e gli interventi che richiederanno A.O. che potranno svilupparsi nel tempo.
- interventi complessi delle aree progetto individuate che sono demandati alle indicazioni della Strategia e che si potranno attuare mediante A.O..

nel territorio rurale

- interventi in regime ordinario ovvero tutti quelli ammessi per le attività agricole sulla base del PUG fino alla ristrutturazione pesante e nuova costruzione ed interventi sull'edificato esistente per le altre attività presenti,
- interventi di nuova edificazione (quota del 3% o art. 53 relativi ad ampliamenti delle aziende, opere rilevanti e/o opere di interesse pubblico) che richiederanno A.O..

b. i criteri: uso dei requisiti prestazionali

Gli scenari del PUG e la sua Strategia rispetto ai diversi sistemi funzionali si sono tradotti nell'individuazione dei requisiti prestazionali per la trasformabilità della città e del territorio rurale in modo sostenibile, che attengono sia:

- agli aspetti più strettamente ambientali, in termini di riconoscimento e tutela dei servizi ecosistemici, metabolismo umano, adattamento ai cambiamenti climatici, di incremento della resilienza,
- agli aspetti di qualità e funzionalità urbana.

I requisiti prestazionali costituiscono gli elementi di riferimento che permettono di definire e di valutare le scelte compiute a livello di progetto di trasformazione-rigenerazione urbana, declinando il sistema degli Obiettivi-Azioni, e presentano le seguenti caratteristiche:

- si aggregano per gruppi omogenei a partire dalle tematiche ambientali, insediative o sociali da cui derivano, rispondendo quindi agli obiettivi di sostenibilità del PUG e della LR24/17,
- si collegano in modo diretto alle componenti di struttura rilevate dal Quadro conoscitivo e diagnostico che hanno generato il Quadro dei condizionamenti, rispondendo quindi alle prestazioni richieste,
- si declinano a livello territoriale generale e di dettaglio in Unità Territoriali (di seguito UT), individuate in sede di Quadro Diagnostico e condivise con la Strategia. Essi rappresentano quindi le risposte prestazionali che le diverse unità richiedono,
- si applicano mediante l'utilizzo di indicatori che ne permettono sia la misurabilità nei casi in cui è necessaria, sia la valutazione qualitativa, con lo scopo di renderli disponibili alla Disciplina (Norme o Regolamento edilizio) per dare riscontro applicativo alle dotazioni da garantire per la città pubblica ed alle prestazioni da esprimere nella progettazione degli interventi, ed anche per consentire, ove ritenuto opportuno, l'applicazione di un sistema di incentivi mediante premialità o di limitazioni nella valutazione degli interventi,
- si collegano concettualmente ed operativamente al Monitoraggio, nel senso che vengono utilizzati come indicatori di processo, accompagnando gli indicatori di contesto, nella fase di monitoraggio del PUG, consentendo una confrontabilità dei due livelli (verifica degli interventi, verifica del PUG).

#### c. la declinazione locale

La dimensione territoriale della valutazione si esplicita attraverso le schede per Unità territoriali precedentemente individuate (vedi capitolo 4.1.1.) , che consentono di declinare la Strategia in modo mirato e rispondente al QCD. Le unità territoriali sono ambiti discreti e coprenti il territorio comunale che si integrano con il perimetro dei quartieri, rispetto a cui la Strategia si è articolata.

Nelle schede viene esplicitato, luogo per luogo, il passaggio tra il quadro diagnostico e le risposte strategica e progettuale del PUG, consentendo , tema per tema e UT per UT, una valutazione delle situazioni rilevate, delle risposte strategiche individuate e delle modalità di attuazione di tali risposte, distinte tra quelle ordinarie e quelle complesse (vedi 6.4.1.2).

### 6.4.1.1 Requisiti prestazionali

I Requisiti Prestazionali (sigla RP) vengono valutati in funzione di uno spettro ampio di elementi derivanti sempre dal Quadro Diagnostico e rielaborati a vari livelli dal Quadro dei Condizionamenti. L'elaborato di riferimento, oltre quanto nella presente relazione, è l'allegato VST 6.0.1 di Valsat. Essi attengono ai dati rilevati in sede di diagnosi per:

- a. lo stato di fatto analizzato per quartieri, e riletto e verificato a livello di unità, vedi capitolo 3, in ordine alla situazione delle dotazioni e dell'accessibilità alle stesse,
- b. le condizioni ambientali (permeabilità, albedo, dotazioni di verde pubblico e privato, densità arborea, articolazione dei servizi ecosistemici) analizzate per quartieri e rilette e verificate a livello di unità,
- c. la qualità urbana, analizzata a livello territoriale complessivo (del territorio sia urbano che rurale) e riportata a parametri prestazionali che trovano puntuale riscontro a livello cartografico,
- d. le condizioni specifiche legate alla sicurezza ed al benessere riscontrabili puntualmente a livello cartografico,
- e. le indicazioni ambientali puntuali che precisano e riferenziano le prestazioni parametriche di cui in b, riscontrabili a livello cartografico.

I requisiti prestazionali (RP) si esplicitano mediante criteri valutativi 'in continuo' o 'puntuali', cioè legati a situazioni territorialmente definite. Nel primo caso la tabella riassuntiva ne esprime le modalità per la verifica, nel secondo caso si appoggiano alle indicazioni cartografiche (vedi tav. VST25 e VST25a).

La valutazione analitica è stata operata attraverso la dimensione territoriale delle UT e riportata nelle tabelle che seguono, organizzandola per Sistemi funzionali (QU/SE/BE) che trovano traduzione a livello cartografico nella tavola dei Requisiti prestazionali (scale 1:25.000/1:10.000) allegata al presente documento di Valsat di cui si dirà a seguire.

I documenti cartografici costituiscono quindi il completamento ed il riferimento per la declinazione e la territorializzazione dei requisiti prestazionali espressi in termini parametrici dalla successiva Tabella 1

#### Modello prestazionale della Disciplina (RP e Carta)

La rispondenza ai requisiti nella formulazione prefigurata dalle successive Tabelle di supporto, consente di affermare che esiste un minimo comune denominatore dei 7 scenari e permette di mettere in campo una risposta resiliente e coerente con la struttura di città e territorio alle trasformazioni in corso, mediante un'azione costante, diffusa, adattativa che attiene ai comportamenti ed alle prestazioni richieste a tutti i tessuti consolidati sia per gli interventi in disciplina ordinaria che per gli interventi complessi (A.O.), integrando:

- le disposizioni normative proprie della Disciplina (RN),
- il sistema dei vincoli e delle tutele (VI) di cui alla Scheda dei vincoli,
- le indicazioni specifiche legate ai Progetti ed alle Aree Strategiche. come spiegato in dettaglio ai capitoli 6.4.2/3.

La Tabella 1, a seguire, definisce quindi il set dei requisiti prestazionali accompagnati dai relativi indicatori rapportandoli ai temi di appartenenza ed agganciandoli al sistema di monitoraggio del capitolo 7. La Tabella 1 fornisce la regola che definisce i livelli dei target minimi e massimi dei requisiti prestazionali in termini assoluti ai fini della rispondenza agli obiettivi strategici del PUG.

La Tabella 2 definisce il rapporto che lega i requisiti prestazionali ai sistemi funzionali riconosciuti (SE- struttura ecosistemica, QU qualità urbana) quindi agli 'elementi di struttura' consentendo, in sede applicativa, di riconoscere la situazione del singolo intervento e comprendere, a fini progettuali, il rapporto che lega la prestazione alla componente di struttura rilevata.

Sono le schede delle diverse UT (Allegato 6.02 della Valsat) che integrano e affiancano Disciplina e Strategia, a riportare i RP alle diverse componenti ed alle strategie che le interessano, territorializzandone le ricadute.

La Tabella 3 definisce quindi il rapporto con l'architettura normativa della disciplina (Carta) riportando il sistema di verifica dei requisiti prestazionali alle modalità di intervento normativamente previste, individuando l'eventuale presenza di meccanismi premiali (incentivi e) e/o di limiti.

I requisiti vengono coordinati e articolati in quattro gruppi.

I primi due verificano il perseguimento in ogni intervento dei "mattoni" prioritari della Strategia che riguardano la prospettiva di far evolvere la città prioritariamente attraverso interventi di densificazione e di riduzione dell'impronta edilizia, nell'ottica del crescere dentro e trasformarsi aumentando lo spazio permeabile urbano, e di intervenire sistematicamente per qualificare il patrimonio esistente dal punto di vista energetico e ambientale. Quindi:

a, quattro requisiti riguardanti l'impianto urbano Densità, COmpattezza, DIversità, e COnnettività ("DECODICO")

b, quattro requisiti riguardanti l'efficienza ecologico-ambientale degli edifici (Fotovoltaico, Acque recuperate e riusate Tetto/Terrazza verde, Efficientamento involucro ("FATE"))

Ad essi si aggiungono due gruppi di requisiti che specificano le prestazioni necessarie a fronte delle varie situazioni critiche o delle opportunità da sfruttare per migliorare la qualità urbana ed ambientale:

c, i requisiti "generali", che completano la casistica degli aspetti ambientali o funzionali da considerare, oltre a quanto in a) e in b)

d, i requisiti "specifici", che individuano gli aspetti, prevalentemente locali, da considerare per ottimizzare la qualità urbana, nelle sue declinazioni e configurazioni particolari che si riscontra nei diversi luoghi.

I requisiti prestazionali sono rapportati, ai fini della verifica di coerenza e di efficacia del PUG alle diverse Strategie tematiche in cui si articola la Strategia del PUG e vengono utilizzati nella fase attuativa e nella fase di monitoraggio del PUG per articolare la valutazione di coerenza riferita ai diversi interventi che il PUG propone o ammette, a partire dagli interventi ordinari che attengono ai tessuti consolidati, fino ad arrivare agli interventi affrontabili esclusivamente mediante Accordi Operativi A.O, con le modalità descritte in dettaglio a seguire.

I requisiti sono definiti attraverso:

- l'indicatore con cui viene espresso il requisito per la valutazione presente ed in fase attuativa
- i target dell'indicatore ovvero:
  - L.M.C. livello minimo per la coerenza con il requisito (e quindi con la Strategia), da rispettare sempre, con eventuali specifiche nelle UT, e salvo i limiti di cui al punto 9 della tabella sinottica.
  - L.M.P. livello premiale per efficacia della prestazione, in sede di progetto complesso (con AO o AOE), in risposta al requisito: si tratta di un livello incrementale al superamento della soglia del livello di coerenza. Nei campi 8 e 12 e nella scheda del RP sono precisate le modalità di misura e le premialità o incentivi.

Gli incentivi e le premialità, dei progetti complessi, sono definiti attraverso:

- il livello di efficacia modulato su tre gradi min, medio, max. Nella valutazione del livello di efficacia della proposta di A.O. o di A.O.E, l'indice del livello permette l'attribuzione degli incentivi in base allo schema tabellare generale (vedi parte su incentivi).
- le premialità specifiche, non rapportate ad incentivi volumetrici, per i requisiti specifici caratterizzanti le diverse UT (applicabili negli interventi complessi)
- le priorità programmatiche che potranno essere inserite come moltiplicatori degli incentivi o delle premialità previste nel PUG, in sede di programma pluriennale dell'Amministrazione Comunale, rispetto a temi, luoghi o interventi ritenuti particolarmente urgenti o importanti.

## 6.4.1.2 Schede per Unità territoriali: dimensione territoriale dei requisiti

La dimensione territoriale della valutazione, prima richiamata, viene demandata a:

- Schede per Unità territoriali (UT) unità discrete coprenti il territorio comunale che dialogano con il sistema organizzativo dei quartieri, rispetto a cui la Strategia si è articolata. Esse derivano dal precedente capitolo 4, e consentono, grazie alla disaggregazione, una precisione maggiore dovuta al livello di dettaglio raggiunto e contestualmente una coerenza superiore dovuta al sistema relazionale presente nelle singole aree, che è stato alla base del processo di riconoscimento delle unità stesse in sinergia con la Strategia. L'elaborato di riferimento, oltre quanto nella presente relazione, è l'allegato VST 6.0.2 di Valsat.
- Tavola dei requisiti prestazionali, nella quale si possono individuare le specifiche che attengono alle situazioni di criticità prioritarie, rispetto alle quali il RP deve confrontarsi e/o alle condizioni valoriali ed alle relazioni strutturali che devono essere rispettate e potenziate in sede di proposta progettuale e di applicazione del RP: le tavole cioè indirizzano e specificano il Requisito prestazionale al fine di rispondere alla Strategia e salvaguardare la struttura.

L'elaborato di riferimento, oltre quanto nella presente relazione, è l'allegato VST 25 e VST25a rispettivamente in scala 1:25.000 e 1:10.000.

Tavole e schede consentono quindi, nel rispetto dell'applicazione del regime normativo urbanistico e vincolistico, che resta imprescindibile, del PUG, di individuare le aree rispetto alle quali alcuni parametri possono trovare diretta applicazione potenziando, limitando e/o indirizzando le possibilità degli interventi attuativi.

Il regime dei requisiti riflette quindi un approccio metodologico, non legato esclusivamente alle scelte strategiche della Strategia, ma che deve supportare:

- le risposte che attengono alle problematiche (criticità/valori) delle componenti di struttura (vedi capitolo 4 - sintesi interpretative) sia ecosistemica che urbana,
- le esigenze poste nel complesso e per obiettivi dalle diverse parti del territorio (UT) in termini di relazioni, sicurezza, benessere e qualità ambientale e della città pubblica,
- la rispondenza alla Strategia nelle sue declinazioni per singole linee strategiche (Natura espansiva, Ecocittà, Superparma, Città Giardino, Città produttiva, Alta Capacità, Living Parma) configurata con l'assetto strategico attuale come anche flessibile nel tempo in funzione delle eventuali modifiche/adattamenti legati al monitoraggio del PUG,
- la valutazioni delle azioni progettuali specifiche ove queste richiedano attenzioni e valutazioni 'personalizzate'.

I riferimenti territoriali cartografici delle indicazioni per le unità territoriali UT sono dati dalla Tavola dei requisiti e andranno verificati con approfondimenti puntuali in sede di intervento.

Le schede per UT (vedi allegato VST 6.0.2):

- verificano come la Strategia risponda alle criticità/opportunità evidenziate dal Quadro Diagnostico;
- definiscono, attraverso il quadro essenziale dei requisiti e delle prestazioni, le indicazioni e le modalità operative da osservare in tutti gli interventi ordinari e complessi, per assicurare la realizzazione completa e diffusa della Strategia a livello territoriale e i criteri per valutarne in itinere l'osservanza.

**Gli elementi di cui sopra sono contenuti in Scheda e riportano, per ognuna delle Unità Territoriali individuate, i seguenti aspetti:**

<i>parametri ambientali e di qualità urbana</i>	Identificazione dei parametri quantitativi ambientali e di qualità urbana derivanti dal Quadro Diagnostico, ove rilevanti per la Unità Territoriale in questione. Nell'allegato VST6.0.2, in calce alle Schede viene fornita in sintesi la banca dati dei parametri e ambientali e di qualità urbana, che costituisce anche la 'baseline' per il futuro monitoraggio.
<i>indicazioni strategiche</i>	Obiettivi e le azioni strategiche per Unità Territoriale, di cui all'Atlante, e il sistema delle Aree e Progetti Strategici e/o delle progettualità specifiche
<i>progetti strategici - aree strategiche</i>	Indicazione delle <i>aree strategiche e dei progetti strategici</i> presenti nella Unità Territoriale. Vengono distinte per le diverse tipologie presenti (AS aree strategiche, PC productive city, Densificazioni Rimap, Rimagreen, Rimaos, Rimaci) evidenziandone l'appartenenza rispettivamente a: <ul style="list-style-type: none"> <li>• GF -greenfield, aree strategiche che interessano spazi liberi fuori TU (in verde)</li> <li>• BF- brownfield, aree di trasformazione interne al TU che interessano spazi già urbanizzati (in bianco)</li> </ul>
<i>requisiti prestazionali prioritari e specifici</i>	Individuazione dei <i>requisiti prestazionali prioritari (RPA) e specifici (RPB) applicabili nella singola UT</i> in funzione delle diverse componenti strutturali del Quadro diagnostico e degli Obiettivi e delle azioni della Strategia ad essi relative. essi si sotto articolano <ul style="list-style-type: none"> <li>• prioritari: decodico, fate, generali</li> <li>• specifici</li> </ul>
<i>condizioni generali per gli interventi complessi: requisiti prestazionali derivanti dalle componenti strutturali e dalle azioni strategiche nella UT</i>	Indicazioni per i <i>requisiti da applicare alle componenti strutturali</i> derivanti dal Quadro diagnostico, presenti nella UT, in funzione della Strategia ad esse relativa. Le indicazioni permettono di intercettare ed orientare i futuri AO/AOE che potranno essere proposti. Le condizioni presuppongono: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnosi :aspetti critici da mitigare e opportunità da valorizzare</li> <li>• Componente strutturale o caratterizzante</li> <li>• Obiettivi</li> <li>• Azioni</li> <li>• Specifiche per azioni e prestazioni</li> <li>• Requisiti prestazionali obbligatori per azioni</li> <li>• Limiti /incentivi specifici o programmatici</li> </ul>
<i>condizioni specifiche per aree e progetti strategici</i>	<i>Indicazioni specifiche per aree e progetti strategici</i> con declinazione puntuale dei requisiti ad esse relativi e valutazioni demandate alla Valsat dell'A.O./A.O.E.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• area strategica</li> <li>• obiettivi/modalità strategiche</li> <li>• relazioni e requisiti prestazionali specifici (eccedenti i requisiti UT)</li> <li>• soggetti coinvolti</li> <li>• dotazioni per la città pubblica: con indicazioni per le AS delle specifiche correlazioni della <i>DOTE</i></li> <li>• valutazioni integrative demandate alla Valsat dell'A.O.</li> </ul>
<i>riferimenti quantitativi</i>	Riferimenti funzionali sia ai bilanci della Valsat che alla definizione delle <i>Soglie di sostenibilità</i> che quindi individuano: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rapporto di compromissibilità: Area compromissibile e Area non compromissibile</li> <li>• Soglie sostenibilità: Dimensione minima per attivazione, superficie SL massima sostenibile (comprensiva incentivi), stima indicativa del numero max nuovi abitanti utilizzato per i bilanci</li> <li>• Dotazioni minime : quota ers, quota verde, quota park</li> </ul>
<i>inquadramento</i>	Individuazione cartografica dell'Unità Territoriale con un estratto della Tavola dei Requisiti Prestazionali (VST25)



Corografia delle UT - Schede

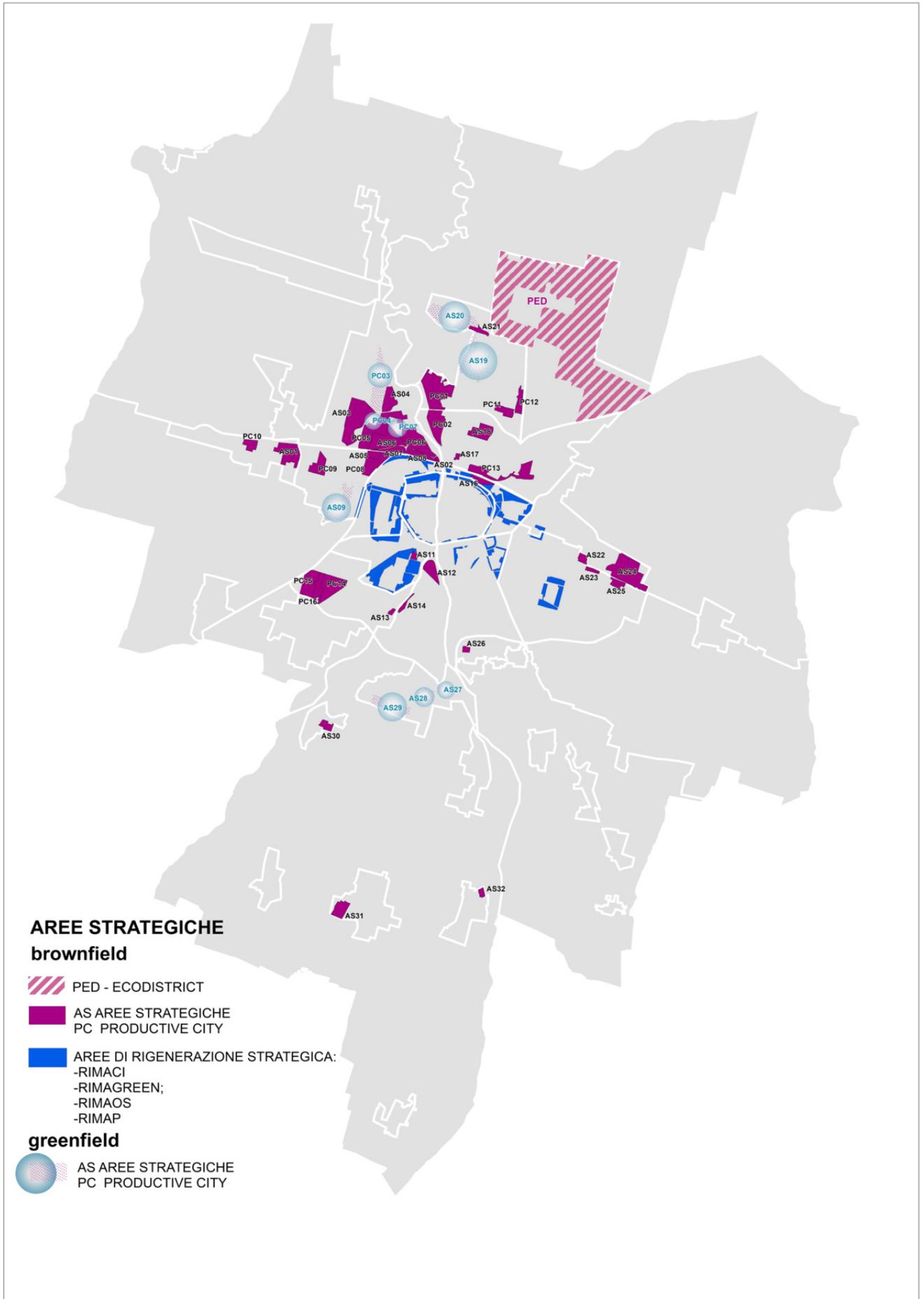
**Le schede delle UT sono le seguenti:**

n.UT/ scheda	n.UT ricompresa in scheda	unita territoriale	quartiere
1a		parma oltretorrente	oltretorrente
1b		parma centro -centro storico	parma centro
1c		parma centro	
2		san leonardo	san leonardo
3		san lazzaro	san lazzaro
4		san lazzaro- rurale	
5		lubiana	lubiana
6		lubiana -rurale	
6a		lubiana -san prospero	
7		cittadella area montebello	cittadella
8		cittadella rurale	
8a		cittadella val d'enza-pilastrello	
8b		cittadella val d'enza-marano	
8c		cittadella val d'enza-botteghino	
8d		cittadella val d'enza-porporano	
8e		cittadella val d'enza-mariano	
9		montanara	montanara
10	10a	molinetto-comparto spezia	molinetto
	10b	molinetto	
11	11a	molinetto-cisa vigheffio	
	11b	molinetto-rurale	
12		pablo	pablo
13		vigatto -distretto campus	vigatto
14		vigatto -corcagnano	
15		vigatto- rurale	
	15a	vigatto -alberi	
	15b	vigatto -carignano	
	15c	vigatto -gaione	
	15d	vigatto-pannocchia	
	15e	vigatto-borghetto	
16		cortile san martino	cortile san martino
17		cortile san martino-spip	
18		cortile san martino- rurale	
19		golese - aeroporto - fognano	golese
20		golese - rurale	
	20a	golese - baganzola	
	20b	golese -viarolo	
	20c	golese - expo	
21		san pancrazio-via emilia-ferrovia	san pancrazio
22		san pancrazio - crocetta	
23		san pancrazio -rurale	
a	23a	san pancrazio -vicofertile	

Come detto le schede supportano anche l'analisi di maggior dettaglio delle specifiche azioni progettuali della Strategia con riferimento all'Atlante 4.4 Geografia delle trasformazioni strategiche e 4.5 Progetti Strategici.

Esse riportano quindi le Aree ed i progetti Strategici che sono stati oggetto di puntuale valutazione con la definizione delle condizioni di sostenibilità per l'attuazione del PUG, organizzandosi secondo i seguenti punti:

- obiettivi/modalità strategiche
- relazioni e requisiti prestazionali specifici (eccedenti i requisiti UT)
- soggetti coinvolti
- dotazioni per la città pubblica
- valutazioni integrative demandate alla valsat dell'A.O.



Le schede delle unità territoriali contengono al loro interno in box autonomo ed individuabile, le indicazioni per le aree individuate dall'Atlante della Strategia del PUG, ed articolate in:

- AS01, AS02..... Aree e Progetti strategici,
- PC01, PC02.... Productive city,
- RIMACI, RIMAP, RIMAO, RIMAGREEN: Azioni di rigenerazione strategica,

come sintetizzato nell'immagine e nella tabella che seguono.

In verde, con ideogramma nell'immagine che segue, sono evidenziate le aree definite GR (greenfield) ovvero aree ricadenti fuori dal perimetro del TU territorio urbanizzato, che lo Schema di assetto e l'Atlante localizzano nei luoghi ove effettivamente possono assumere un significato strategico determinante. La Valsat, raccogliendo il testimone, ne verifica le condizioni di sostenibilità, dando necessariamente ai fini della valutazione, forma e limiti alle ipotesi della Strategia, come riscontrabile nelle diverse schede di UT.

NUM	UNITA TERRITORIALE	QUARTIERE	AREE STRATEGICHE	AZIONI DI RIGENERAZIONE STRATEGICA - PRODUCTIVE CITY	BF/GF
1b	PARMA CENTRO STORICO-DISTRETTO CENTRALE	PARMA CENTRO STORICO		RIMAGREEN-greenring	BF
1a	PARMA CENTRO STORICO-OLTRETORRENTE	OLTRETORRENTE		RIMAGREEN-greenring RIMAP PARCO DUCALE	BF BF
1c	PARMA CENTRO	PARMA CENTRO	AS_16 AREA SCALO MERCI VIALE FRATTI	RIMAGREEN-greenring RIMAP FALCONE E BORSELLINO	BF BF
2	SAN LEONARDO-QUADRANTE NORD	SAN LEONARDO	AS_18 AREA BORMIOLI VIA SAN LEONARDO AS_17 AREA NORD STAZIONE	PC_02 PRODUCTIVE BORMIOLI PC_13 PRODUCTIVE VIA CUNEO	BF BF
3	SAN LAZZARO-URBANO	SAN LAZZARO	AS_24 AREA EX SALAMINI NORD	RIMAP PARCO MARTINI	BF
4	SAN LAZZARO-RURALE	SAN LAZZARO	NESSUNA	NESSUNA	
5	LUBIANA -URBANO	LUBIANA	AS_25 AREA EX SALAMINI SUD AS_22 AREA VIA EMILIA EST AS_23 AREA VIA EMILIA EST	RIMAP PARCO DELLA BIODIVERSITA RIMAP PARCO MARTINI	BF BF
6	LUBIANA -RURALE (6) LUBIANA -SAN PROSPERO -RURALE (6a)	LUBIANA			
7	CITTADELLA AREA MONTEBELLO	CITTADELLA	- -	RIMACI CITTADELLA RIMAP PARCO FERRARI RIMAP STADIO TARDINI	BF BF BF
8	CITTADELLA RURALE (8) CITTADELLA VAL D'ENZA-BOTTEGHINO (8c) CITTADELLA VAL D'ENZA-MARIANO (8e) CITTADELLA VAL D'ENZA-PILASTRELLO (8a) CITTADELLA VAL D'ENZA-MARANNO (8b) CITTADELLA VAL D'ENZA-PORPORANO (8d)	CITTADELLA	AS_26 AREA CARTIERA BONATI VIA ARGINI		
9	MONTANARA	MONTANARA	AS_12 AREA CONFLUENZA PARMA BAGANZA - VIA PO AS_14 AREA GOLENALE SICEP - DELOCALIZZARE		BF BF
10	MOLINETTO-DISTRETTO SUD-OVEST-SPEZIA (10a) MOLINETTO-COMPARTO PRODUTTIVO-SPEZIA (10b)	MOLINETTO	AS_11 COMPARTO VILLETTA AS_13 AREA GOLENALE FBR - DELOCALIZZARE	RIMAGREEN-greenring RIMAO OSPEDALE RIMAP VILLETTA PC_16 PRODUCTIVE MANARA PONTASSO PC_15 PRODUCTIVE AREA VERDE MANARA PONTASSO PC_14 PRODUCTIVE TRANCERIE EMILIANE	BF BF BF BF
11	MOLINETTO-CISA VIGHEFFIO (11a) MOLINETTO-RURALE (11b)	MOLINETTO			
12	PABLO-DISTRETTO OVEST	PABLO		RIMAGREEN-greenring RIMAO OSPEDALE RIMAP EX PONTREMOLESE	BF BF BF
13	VIGATTO -DISTRETTO CAMPUS	VIGATTO	AS_29 AREA PORTA SUD 1 AS_28 AREA PORTA SUD 2 AS_27 AREA SERVIZI - ROTATORIA CAMPUS		GF GF GF
14	VIGATTO -CORCAGNANO	VIGATTO	AS_31 AREA EX STAR CORCAGNANO		BF
15	VIGATTO-RURALE (15)) VIGATTO-BORGHETTO (15e) VIGATTO -ALBERI (15a) VIGATTO - CARIGNANO (15b)	VIGATTO	AS_32 AREA EX CARTIERA VIGATTO		BF

NUM	UNITA TERRITORIALE	QUARTIERE	AREE STRATEGICHE	AZIONI DI RIGENERAZIONE STRATEGICA - PRODUCITVE CITY	BF/GF
	VIGATTO -GAIONE (15c) VIGATTO- PANNOCCHIA (15d)		AS_30 AREA EX GRECI GAIONE		BF
16	CORTILE SAN MARTINO- QUADRANTE CENTRALE	CORTILE SAN MARTINO	AS_21 AREA CASELLO - VIALE DORIA AS_20 AREA DORIA - VIALE ESPOSIZIONI AS_19 AREA VIALE EUROPA	PC_01 PRODUCTIVE MOLETOLO PC_12 PRODUCTIVE NAVIGLIO EST PC_11 PRODUCTIVE NAVIGLIO OVEST	BF BF BF
17	CORTILE SAN MARTINO- SPIP	CORTILE SAN MARTINO	ED ECODISTRICT SPIP		BF
18	CORTILE SAN MARTINO- RURALE	CORTILE SAN MARTINO		NESSUNA	
19	GOLESE - AEROPORTO - FOGNANO	GOLESE	AS_03 AREA EST AEROPORTO AS_04 AREA EX INCENERITORE CORNOCCHIO AS_06 AREA FOODPORT - ANNONARIA AS_08 AREA SCALO MERCI VIA REGGIO AS_07 AREA STRADA MERCATI-ITALGEL AS_02 PONTE NORD	PC_05 PRODUCTIVE - ZONA ANNONARIA PC_04 PRODUCTIVE - ZONA ANNONARIA AREA VERDE PC_06 PRODUCTIVE GREENTECH CORRIDOR PC_07 PRODUCTIVE GREENTECH CORRIDOR AREA VERDE PC_03 PRODUCTIVE GREENTECH CORRIDOR AREA VERDE	GF BF BF BF/GF GF
20	GOLESE - RURALE GOLESE - EXPO GOLESE - BAGANZOLA GOLESE -VIAROLO	GOLESE			
21	SAN PANCRAZIO-FUSO VIA EMILIA	SAN PANCRAZIO	AS_01 AREA ATTREZZATURE SPORTIVE SAN PANCRAZIO PC_10 PRODUCTIVE VIA DI VITTORIO - SAN PANCRAZIO		BF BF
22	SAN PANCRAZIO	SAN PANCRAZIO	AS_05 AREA EX ITALGEL AS_09 AREA PONTREMOLESE	RIMAP EX PONTREMOLESE PC_08 PRODUCTIVE VIA BERNINI PC_09 PRODUCTIVE VIA ZANARDELLI	BF BF BF
23	SAN PANCRAZIO- RURALE (23) SAN PANCRAZIO - VICOFERTILE (23a)	SAN PANCRAZIO			

Per quanto attiene in specifico ai Progetti strategici di cui all'Atlante 4.5, si precisa che la maggior parte degli stessi si raccorda ad un'Area strategica e trova in essa la dimensione valutativa necessaria, oppure trova risposta all'interno delle valutazioni per le componenti strutturali delle singole UT.

Resta esterna, in quanto decisamente sovraordinata, l'eventuale nuova stazione dell'AV/AC evocata dal Progetto Strategico "Smart Mobility Hub" - "Stazione Alta Velocità e demandata alla valutazione specifica affrontata nelle opportune sedi. Rispetto al progetto il PUG si pone in posizione aperta e dialogante, nei termini che la strategia definisce 'una sfida geografica e relazionale' orientata all'eventuale 'costruzione di una parte di città', rapportandosi ad un processo decisionale che sta evolvendo in parallelo.

Si richiamano a seguire i progetti strategici rapportandoli alle UT di appartenenza, spesso più d'una trattandosi in diversi casi di progetti di rete:

- Bosco Orbitale, Forestazione e ambiti potenziamento ecologico ambientale (tutte le UT)
- Oasi della Biodiversità (UT15, UT8)
- Parma Green Ring (UT1a, UT1b, UT1c, UT12)
- Parco Verde-Blu: il torrente Parma da "corridoio ecosistemico" a "centralità lineare" (UT1a, UT1b, UT9, UT7, UT18, UT20, UT15)
- Pista ciclabile e parco territoriale del Naviglio (UT1a, UT1b, UT12, UT18, UT20, UT15)
- Loop urbani - Piste ciclabili e progetto della città pubblica (tutte le UT)
- Aree pedonali, zone 30 e zone 20 centro storico (UT1a, UT1b)
- Vivaio Urbano Temporaneo - "Progetto Verde temporaneo" (UT1b)
- "Super Quadra" (UT20, UT19)
- Parma Eco District (PED)+Parco Centrale (UT17)
- Parma Food Port - Nuovo Mercato Agroalimentare (UT19)
- Parco ex-Pontremolese (UT12, UT22)

### 6.4.1.3 Quadro sinottico dei requisiti

La pagina iniziale fissa i termini delle singole voci che definiscono il requisito ed il suo utilizzo. Le seguenti illustrano sinteticamente i requisiti di cui all'allegato VST6.0.1 della Valsat.

**TABELLA 1 - VALUTAZIONE DI COERENZA E DI EFFICACIA DELLE STRATEGIE PER LE TRASFORMAZIONE DEL PUG CON INTERVENTI COMPLESSI/ORDINARI**

CHIARIMENTI DEI CONTENUTI DEI CAMPI				
0	tavola	presenza di indicazioni cartografiche in tavola dei VST - Requisiti prestazionali		
1	interventi	applicazione del requisito in interventi ordinari o complessi (O/C)		
2	temi	temi ambientali definiti in sede QC/QD	temi di qualità urbana definiti in sede QC/QD	
3	numero requisito	RPA-1,2,....	requisiti prioritari -DECODICO requisiti prioritari -FATE	requisiti cui devono rispondere le trasformazioni in ordine ai principi di DEnsità, COmpattezza, DIversità, COnnettività (acronimo DECODICO) requisiti cui devono rispondere le trasformazioni in ordine a Fotovoltaico, Acqua, Tetti verdi e Efficientamento (acronimo FATE), per l'ottenimento degli incentivi nella riqualificazione e rigenerazione
		RPB-1,2,....	requisiti prioritari- GENERALI	requisiti generali cui devono rispondere le trasformazioni in relazione agli interventi previsti
4	RP- requisito prestazionale	requisiti specifici	requisiti connotanti l'Unità Territoriale cui devono rispondere gli A.O (aree/progetti strategici) e gli A.O.E in esse ricadenti	
5	IP- indicatore per valutazione	descrizione del requisito- vedi anche Schede dei requisiti		
6	livelli minimi per coerenza (L.M.C) e livelli premiali per efficacia (L.M.P.) delle prestazioni	indicatore con cui viene espresso il requisito per la valutazione in fase attuativa  L.M.C. livello minimo per la coerenza con la Strategia, da rispettare sempre, con eventuali specifiche nelle Unità Territoriali, e salvo i limiti di cui al punto 9 L.M.P. livello premiale per efficacia dell'intervento in risposta alla Strategia: è sottoposto a condizioni precisate al campo 8 o nelle schede di UT. I livelli di efficacia sono invece definiti al campo 12 e nella scheda del singolo RP		
7	premierità	premierità specifiche previste dalla Valsat, non rapportate ad incentivi volumetrici, per i requisiti specifici caratterizzanti le diverse UT		
8	condizioni di applicazione delle premierità	condizioni rispetto alle quali si possono applicare le premierità complessive che il PUG dispone, con individuazione delle Unità Territoriali coinvolte		
9	limiti per l'applicazione dei requisiti	dove non si applicano: limiti concettuali e territoriali per l'applicazione delle premierità		
10	applicazione minima obbligatoria	strumento attuativo che richiede l'applicazione del requisito		
11	priorità	Le priorità programmatiche (da programma pluriennale dell'Amministrazione Comunale) potranno essere inserite ora o nel tempo. Nelle schede per Unità Territoriali e per le singole aree strategiche è possibile che l'Amministrazione esprima ulteriori priorità specifiche, e anche in sede di Valsat dell'AO per selezionare la specifica situazione in cui è particolarmente importante che le prestazioni di risposta al requisito siano alte. Le priorità rappresentano quindi pesi relativi dei diversi requisiti da utilizzare per la valutazione del livello di efficacia raggiunto in funzione dello specifico AO		
12	indice di efficacia- applicazione incentivi	Il livello deriva dal significato in rapporto alla componente della struttura urbana e territoriale come definita in diagnosi QCD nonché dalla priorità espresse dall'amministrazione rispetto a temi o aspetti ritenuti da premiare prioritariamente ai fini del raggiungimento di specifici programmi (compresi quelli oggi non prevedibili). Nella valutazione del livello di efficacia della proposta di A.O. o di A.O.E, l'indice di efficacia permette l'attribuzione degli incentivi in base allo schema tabellare generale (vedi schema allegato a seguire). Ai fini del calcolo dell'incentivo complessivo degli AO, si procede per interpolazione media tra i diversi valori		
13	coordinamento(*a)	coordinamento con il monitoraggio della pianificazione/ programmazione correlata al PUG :PAES piano azione energia sostenibile, PUMS Piano urbano mobilità sostenibile, PV -Piano del verde, DUP-Documento unico di programmazione		
14	IP- indicatore - monitoraggio PUG	indicatori che vengono utilizzati per il monitoraggio del PUG/Strategia		
15	target monitoraggio PUG-coordinati con PAESC-PUMS-PV-DUP	livelli di prestazione per il monitoraggio della PUG/Strategia		
16	Numero indicatore			

**REQUISITI PRESTAZIONALI PER LA VERIFICA DELLA COERENZA E DELL'EFFICACIA DEGLI INTERVENTI COMPLESSI/ORDINARI**

riferimento Tavola dei requisiti prestazionali

**INDICATORI POSSONO CONCORRERE AL MONITORAGGIO DEL PIANO**

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
tav	int. ordinari/complessi	temi	num./tipo	RP - requisito prestazionale	IP- indicatore per valutazione	livelli minimi per coerenza (L.M.C) e livelli premiali per efficacia (L.M.P.) delle prestazioni	premiabilità	condizioni di applicazione delle premialità	limiti per l'applicazione dei requisiti	appl. minima obbligatoria	priorità	Indice di efficacia e attribuzione incentivi	coordinamento (*a)	IP- indicatore - monitoraggio PUG	target monitoraggio PUG coordinati con PAESC-PUMS- PV-DUP	num./ind. (cap. Monit.)
		RISORSA IDRICA	RPA-1	FATE -recupero e riutilizzo delle acque meteoriche ai fini della riduzione del consumo idropotabile residenziale/non residenziale	quantità acqua meteorica stoccata per riutilizzi	L.M.C: accumulo 10 mc per unifamiliari . Per interventi eccedenti applicare LMP L.M.P.: 0,03mc/mq di sup impermeabilizzata (residenza) 0,015 mc/mq (produttivo) oppure 4/mq /giorno di verde previsto di accumulo su 200 gg minimo. Applicare sempre il maggiore dei due valori.		UT con livelli Servizi ecosistemici di regolazione acqua<0,6 .8,1,8,2,8,3,8,b,.8,d,17,19,20,1,1,20.b,11,2,1,1,a,12,4,2,22,23.a,13,15,1,15.a,5.d		in AO/AOE	alta	LMP MIN - incentivo +0,5% LMP MEDIO -incentivo +1,5% LMP MAX -incentivo +2,5%	X	-perdite acquadottistiche -consumo acqua procapite -acque B/N recapitate in fognatura	aumento efficienza al 90 % prevista al 2030 tendenza riduzione a livello comunale riduzione consumi riduzione pop esposta la rischio	I2  RPA-1 I3 I6
			RPA-2	infiltrazione acque meteoriche per miglioramento drenaggio e riduzione rischio alluvioni	percentuale di superficie totale permeabile dell'area di intervento	L.M.C.: 40% di superficie permeabile rispetto alla superficie intervento (SF) L.M.P.: > 40% di superficie permeabile rispetto alla superficie intervento (SF)		UT con livelli >40% di incidenza di rete scolante inadeguata:7, 8,1, 8,2, 20.a, 5, 10, 1.a, 1, 12, 1.c, 2		in AO/AOE	alta	LMP Min - incentivo +0,1% LMPmedio -incentivo +0,3% LMPmax -incentivo +0,5 %		- acque B/N recapitate in fognatura -aree permeabili	riduzione dell'apporto acque bianche in depurazione tendenza ad aumento	I19  RPA-2
		SUOLO	RPA-3	DECODICO/COMPATTEZZA - contenimento dell'occupazione del suolo e dell'impermeabilizzazione	indice R.I.E riduzione impatto edilizio	L.M.C residenziale/terziario/commerciale: RIE >4 L.M.C produttivo:RIE >1,5 L.M.P. residenziale/terziario/commerciale: RIE>4,5 L.M.P. produttivo:RIE >2		UT con livelli di impermeabilità elevata >50%:7,8.a,16, 20.a,10.a,11,1,11,2,9,1,1.c,3, 2,23,13,15,2,15.b	non applicabile ove impermeabilizzazione<1 1% e consumo<50%	in AO/AOE	alta	residenza LMP min incentivo +1% LMP medio - incentivo +3% LMP max - incentivo +5% produttivo LMP min - incentivo +1% LMP medio - incentivo +3% LMP max - incentivo +5%	X	% consumo di suolo % aree permeabili	riduzione progressiva con consumo zero al 2040 tendenza ad aumento tendenza alla riduzione	I4  RPA3 I6
			RPA-4	riduzione del rischio sismico	applicazione estensiva della disciplina antisismica alle tipologie di intervento	L.M.C : nel recupero - previsto 'miglioramento' sismico - anche per interventi non dovuti di legge L.M.P .nel recupero -previsto 'adeguamento' sismico, anche per interventi non dovuti		UT con presenza di fabbricati ante 1974 > 2000 mq/ha:7,20.a,15,14,2,22,1c,1, 12,1a,9,10,5	Non applicabili in modo diretto nelle UT ove non presente la microzonazione di 3° livello, da eseguirsi in sede di AO	in AO/AOE	alta	LMP min uguale max - incentivo +0,3%		numero edifici con adeguamenti /miglioramenti effettuati rispetto ai fabbricati ante 1974	tendenza aumento	RPA-4
X	C	BIODIVERSITA	RPB-5	miglioramento della qualità delle acque riducendo i carichi inquinanti e/o emissivi di origine agricola e/o agricola produttiva	utilizzo di specifiche modalità di depurazione reflui o per il trattamento degli inquinamenti diffusi con tecniche NBS (Natural Based Solution)	L.M.C : rispetto norme ambientali vigenti L.M.P. : adozione tecniche NBS (Natural Based Solution) per sistemi depurativi con prestazioni migliorative e/o che riducano il carico inquinante agricolo/produttivo facendo riferimento alle tecniche specifiche per il settore (BAT) proposte dal PAIR 2030	riduzione degli oneri urbanizzazione in urbano, riduzione compensazioni in rurali	UT con valori Servizi Ecosistemici di purificazione elevati >0,2;5,6.1,3,23	ammesse solo con dotazioni NBS sito specifiche	per A.O. o per A.O in presenza di PRA	media	senza incentivi , premialità LMP Min: una soluzione tecnica NBS LMPmedio/max : una soluzione tecnica coordinata a creazione di nuovi habitat	X	stato chimico e stato ecologico del reticolo delle acque popolazione servita dalla rete di trattamento delle acque reflue	100% delle acque con stato buono o elevato al 2027 riduzione popolazione non servita	I1  I9
		BIODIVERSITA	RPA-6	conservazione e/o implementazione di nuovi servizi ecosistemici con dotazione elementi naturali diffusi o habitat di pregio dei corridoi ecologici fluviali	percentuale di superficie interessata da interventi di previsione di habitat diversificati o di particolare valore ecologico e naturalistico	L.M.C. :conservazione degli spazi a verde esistenti (da Regolamento del verde) e aumento entro il 20% dell'esistente. In assenza preesistenza, formazione di verde per il 20% della ST. L.M.P : aumento dell'esistente >= 30% o formazione di verde >= 30% della ST mediante integrazione funzionale della GI lungo le linee di "continuità ecologica urbana " e dalla Rete ecologica o con alternative a pari funzionalità ecosistemica		UT a contenuto livello di dotazione di Servizi Ecosistemici relativi al Patrimonio naturale :8,1,8,3,8,b,16,19,20,1,20,2,2 0,b,11,2,1,a,13,15,d	applicabile in Territorio Rurale escludendo aree ove GI-Green Infrastructure esistente	per A.O. o per A.O in presenza di PRA	media	LMP min - incentivo +0,1% LMP medio - incentivo +0,3% LMP max- incentivo +0,5%	X	% di aumento della superficie di Servizi ecosistemici Patrimonio naturale % aree protette rispetto alla ST	tendenza - aumento superficie e/o dello stato attuale verso il + 50% e/o in coerenza con obiettivi del PAESC aumento	RPA-6  I8
		RALI E INSEDIAMENTO	RPA-7	incremento dell'agricoltura/allevamenti biologici e della produzione integrata e a ridotto impatto ambientale	superficie gestita con metodi di agricoltura 'sostenibile' per esempio agricoltura biologica	L.M.C : mantenimento della SAU (Superficie agricola utilizzata) biologica o gestita con metodi sostenibili esistente nel rispetto delle disposizioni di settore. Ove assente, introduzione del 5% di SAU biologica/sostenibile rispetto alla SAU totale aziendale L.M.P. : aumento del 25% della SAU di tipo biologico/sostenibile e/o introduzione del 25% di SAU biologica/sostenibile rispetto alla SAU totale, livelli superiori a crescere (vedi scheda)		UT del Territorio Rurale: 20,1,11,1,6,2,23,4,18,8,3,20,2,15,1	applicabile in Territorio Rurale escludendo aree necessarie per GI	per A.O. o per A.O in presenza di PRA	media	L.M.P min - incentivo +0,1% totale L.M.P medio - incentivo +0,3% L.M.P max - incentivo +0,5%	X	% superfici agricole gestite con metodi di agricoltura sostenibile quantità utilizzata di fertilizzanti	tendenza - aumento 25% superficie al 2030 riduzione progressiva ai target di legge	RPA-7  I14

REQUISITI PRESTAZIONALI PER LA VERIFICA DELLA COERENZA E DELL'EFFICACIA DEGLI INTERVENTI COMPLESSI/ORDINARI												INDICATORI POSSONO CONCORRERE AL MONITORAGGIO DEL PIANO				
riferimento Tavola dei requisiti prestazionali																
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
tav	int. ordinari complessi	temi	num.tipo	RP - requisito prestazionale	IP- indicatore per valutazione	livelli minimi per coerenza (L.M.C) e livelli premiali per efficacia (L.M.P.) delle prestazioni	premierità	condizioni di applicazione delle premierità	limiti per l'applicazione dei requisiti	appl. minima obbligatoria	priorità	Indice di efficacia e attribuzione incentivi	coordinamento (*)	IP- indicatore - monitoraggio PUG	target monitoraggio PUG coordinati con PAESC-PUMS-PV-DUP	num. ind. (cap. Monit.)
		C	ECOSISTEMI RURI	RPB-8	riduzione del consumo idrico per irrigazione agricola	numero soluzioni performanti applicate	L.M.C. =L.M.P.-adozione di almeno una soluzione performante in linea con i criteri regionali	UT del Territorio Rurale: 20.1,11.1.6,2.23,4,18,8.3,20.2,15.2	applicabile in Territorio Rurale escludendo aree necessarie per GI	per A.O. o per A.O in presenza di PRA	media	senza incentivo L.M.C. =L.M.P.-adozione di almeno una soluzione performante in linea con i criteri regionali soluzione di 'buona pratica' applicata	X	consumo non domestico irriguo agricolo	tendenza -riduzione dei consumi	13
X	O/C		ECOSISTEMI RURALI E INSEDIAMENTO	RPA-9	ricostruzione o implementazione dei filari e delle siepi nelle aree coltivate mantenendo l'allineamento della centuriazione	mi filari e siepi ricostruite o implementate	L.M.C. Incremento del 30% delle siepi/filari esistenti in presenza di PRA o intervento che accorpi oltre 5 ha di SAU o formazione di nuovi filari o siepi per 0,05ml/mq (500 ml/ha)  L.M.P min: +60% esistente o 0,06ml/ha di SAU L.M.P medio :60%-80% esistente o 0,07ml/ha di SAU L.M.P max :80%-100% esistente o 0,08ml/ha di SAU	UT con livelli di incidenza delle siepi/filari <0,001%: 8.3,18,20,2.6,2,11.1,4,23	applicabile in TR per interventi che comportano incremento o riqualificazione di attrezzature per l'agricoltura o l'allevamento >200 mq	per tutti gli interventi di cui ai limiti di campo 6	media	L.M.P min: - incentivo +0,1% L.M.P medio - incentivo +0,3% L.M.P max - incentivo +0,5%		densità media di siepi /ha	tendenza aumento densità media	RPA-9
X	O/C		ECOSISTEMI RURALI E INSEDIAMENTO	RPB-10	funzionalità ecologica del costruito degli insediamenti sparsi in territorio rurale , mediante integrazione e potenziamento delle alberature nelle pertinenze	superficie alberature, siepi o verde nel lotto di pertinenza rispetto all'esistente	L.M.C. incremento o formazione di nuove aree verdi entro il 60% (SF) LMP Min: incremento o formazione di nuove aree verdi entro il 65% di SF LMPmedio : incremento o formazione di nuove aree verdi entro il 65%-80% di SF LMPmax : incremento o formazione di nuove aree verdi entro >80% di SF	UT con incidenza delle alberature negli spazi pertinenziali<25%:17,20,2,23,15.1	applicabile in Territorio Urbanizzato	in AO/AOE	media	senza incentivo, premierità LMP Min: +65% di SF LMPmedio : 65%-80% di SF LMPmax : >80% di SF		densità media di siepi /ha	tendenza aumento densità media	RPA-9
		C	ARIA	RPA-11	riduzione delle emissioni climalteranti in CO2	livelli emissivi in tCO2 equivalente	L.M.C. : riduzione delle emissioni sotto i valori attuali per oltre il 30% ove presente, contenimento del bilancio emissivo nel nuovo in termini di tCO2 emessa/ assorbita dalla vegetazione in progetto entro 50% L.M.P. : azzerramento delle emissioni	UT livelli di Servizi ecosistemici di regolazione dell'aria <0.5 :8.1,8,2,8,3,8.d,19,20.1,20.2,11.2,1.a,12,2,22,13,15.1,15.d per interventi nel produttivo oltre risanamento cons. per sostituzioni e cambi d'uso nel residenziale	L.M.C. applicabile ovunque	in AO/AOE	media	L.M.P.min/max - incentivo +0,4%	X	emissioni CO2 annuali equivalenti	riduzione delle emissioni progressiva verso il 55% al 2030	I24
X	O/C			RPA-12	potenziamento delle aree a verde pubblico,con utilizzo polifunzionale integrato	superfici per il verde pubblico arborato	L.M.C. : cconservazione del verde esistente (vedi Regolamento del verde) o segnalato da tav. requisiti come verde 'portante e diffuso'. Ove non presente alcun verde la dotazione minima pari a LMP = 30%ST, da reperire anche in aree esterne all'area di intervento L.M.P. : maggiorazione >30% del verde esistente o formazione di nuove aree con superfici > 30% della ST dell'area intervento, mediante interessamento delle aree individuate come 'sistemi di relazione portanti del verde urbano e delle aree ecotonali', anche in aree esterne all'area di intervento	UT con dotazione ridotte di verde <40% della ST: 8.d,16,19,20.a,12,1,2,21,23.a, UT con dotazioni elevate >40% della ST: 8.2,8.b,15.b,15.c	L.M.C. applicabile ovunque.  UT individuate >40%: non applicabile ma surrogabile	in AO/AOE	media	LMP min- incentivo +0,1% LMP medio- incentivo +0,3% LMPmax - incentivo +0,5%	X	ha superfici a verde privato arborato previste nei progetti presentati	tendenza - aumento superficie allo stato attuale	RPA-12
X	O/C		RETE DEL VERDE	RPB-13	aumento delle dotazioni delle alberature di strade,parcheggi e degli spazi di socialità con effetto assorbimento CO2 e riduzione isola di calore o per la cattura degli inquinanti atmosferici	indice di copertura vegetale (lcv)	L.M.C. lcv 0,5 L.M.P.> lcv 0,5	UT individuate con dotazione di vegetazione arborea ridotta(dato su aree pubbliche)<2.5 : 8.2,8.d,17,20.1,20.b,6,2,11.1,15.1,8,1,19,13,15.a,15.c,15.d		in AO/AOE	media	senza incentivo, premierità LMP min: +10%-20% di lcv LMP medio :20%-30% di lcv LMPmax :730%-40% di lcv	X	superfici con nuove alberature	tendenza - aumento superficie allo stato attuale	RPB-13
														popolazione residente nel raggio di 300 metri dalle aree verdi	tendenza - aumento	RPB-13a RBP13 b

REQUISITI PRESTAZIONALI PER LA VERIFICA DELLA COERENZA E DELL'EFFICACIA DEGLI INTERVENTI COMPLESSI/ORDINARI												INDICATORI POSSONO CONCORRERE AL MONITORAGGIO DEL PIANO				
riferimento Tavola dei requisiti prestazionali																
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
tav	int. ordinari/ complessi	temi	num./tipo	RP - requisito prestazionale	IP- indicatore per valutazione	livelli minimi per coerenza (L.M.C) e livelli premiali per efficacia (L.M.P.) delle prestazioni	premierità	condizioni di applicazione delle premierità	limiti per l'applicazione dei requisiti	appl. minima obbligatoria	priorità	Indice di efficacia e attribuzione incentivi	coordinamento (*a)	IP- indicatore - monitoraggio PUG	target monitoraggio PUG coordinati con PAESC-PUMS-PV-DUP	num. ind. (cap. Monit.)
	C		RPA-14	Potenziamento delle connessioni ecosistemiche della GI-Green Infrastructure, in particolare nel contesto periurbano	superficie delle aree a supporto alla GI in rapporto all'area di intervento	livello minimo per coerenza : conservazione del verde esistente (vedi Regolamento del verde) o segnalato da tav. requisiti come verde 'portante e diffuso'. Ove non presente alcun verde la dotazione minima pari a LMP = 30%ST, da reperire anche in aree esterne all'area di intervento	livelli LMP come da specifica scheda RP	UT individuate con presenza ridotta di aree di supporto per la GI<10%: 8,2,8,3,8,b,20,1,20,2,6,1,10		in AO/AOE	media	LMP Min -incentivo +0,2% LMPmedio -incentivo +0,3% LMPmax -incentivo +0,4%	X	mq di superfici della Rete ecologica /GI realizzati	tendenza - aumento superficie allo stato attuale aumento numero alberi in città	RPA14 RPA14a
	C		RPB-15	Integrazione e qualificazione delle connessioni della rete ciclabile territoriale, in particolare nel contesto periurbano e nell'accessibilità alle aree verdi	ml/mq di ST di piste ciclabili	L.M.C. : 0,5 ml/mq di ST dell'area di intervento (sempre oltre quanto in urbanizzazione primaria) coerente alla rete, in continuità o disgiunto rispetto all'area di intervento L.M.P. : >0,5 ml/mq di St alle condizioni di cui sopra, da connettere sempre alla rete previa verifica di fattibilità con uffici	riduzione degli oneri urbanizzazione	UT individuate dotazione di percorsi ciclabili ridotta < 10 ml/ha: 8,1,8,3,8,a,8,b,8,d,18,20,1,20,2,6,2,11,2,21,1,13,23,a,15,2,15,a		in AO/AOE	bassa	senza incentivo, premierità LMP Min:0,5-0,6ml/mq di ST LMPmedio : 0,6-0,65ml/mq di ST LMPmax : 0,65-0,7ml/mq di ST	X	ml di piste ciclabili	tendenza - aumento in coerenza con PUMS	RPB-15
	O/C	RIFIUTI	RPB-16	Potenziamento delle capacità di riciclo e recupero del rifiuto speciale inerte derivante dalle trasformazioni edilizie	tipo di soluzione adottata autonoma o integrativa rispetto alla funzionalità del sistema comunale	L.M.C: conferimento nei termini di legge L.M.P : adozione di soluzioni autonome o integrative con recupero e riutilizzo in situ	riduzione tassazione rifiuti	tutte le UT		per tutti i progetti	media	senza incentivi , premierità LMP min:1 soluzione di riciclo in situ LMP medio/max :1 soluzione di riciclo in situ con servizio a supporto rete territoriale	X	riduzione quantità rifiuti procapite quota differenziata quota di riciclo da recupero speciali non	85% al 2030 -20% al 2030 rispetto al 2010	I12 I13 RPB16
X	O/C	MICROCLIMA BENESSERE	RPA-17	FATE - mitigazione degli impatti delle superfici coperte di dimensioni rilevanti	mq di superficie coperta trattata a verde e/o con soluzioni NBS	L.M.C. : applicare sempre per superfici oltre i 500 mq di copertura continua LMP min : sempre oltre i 400 mq LMP medio :oltre a quanto sopra in presenza di 60% delle sup pavimentate trattate con materiali drenanti e 'freschi' LMP max:oltre a quanto sopra in presenza di 100% delle sup pavimentate trattate con materiali drenanti e 'freschi'		UT individuate con incidenza elevata di aree parcheggio e di aree di attenzione o critiche : 8,1,8,a,16,17,20,1,20,a,10,a,11,1,11,2,1,a,12,1,2,21,22,23,a,15,a Da applicare anche per situazioni <500 mq sia parcheggi che coperture		obbligatoria in Progetti strategici per Porte urbane. Centralità locali e fronti urbani	media	LMP min - incentivo +0,5% LMP medio - incentivo +1% LMP max - incentivo +2%	X	numero progetti (SUDS/NBS) realizzati e superficie urbana interessata per tipo di intervento (aree pubbliche, strade, parcheggi, ecc.)	tendenza - riduzione degli eventi di allagamento riduzione numero giornate con ondate di calore	RPA-17 I7
X	O/C		RPB-18	riduzione delle situazioni di contaminazione o potenziale contaminazione da amianto	superfici bonificate	L.M.C. : gestione ai sensi della normativa vigente L.M.P : eliminazione di eventuali superfici interne o esterne all'area di intervento oltre i limiti di legge (superfici non danneggiate ) > 400 mq		tutte le UT		in AO/AOE	alta	LMP Min- incentivo +0,1% LMPmedio -incentivo +0,3% LMPmax -incentivo +0,5%		% dei suoli e/o delle coperture (amianto) interessate da interventi	tendenza - riduzione superficie allo stato attuale (amianto in fase di censimento)	RPB18
	O/C	ENERGIA	RPA-19	FATE - Potenziamento delle quote di FER , formazione di comunità energetiche locali, e potenziamento sistemi di produzione e stoccaggio di energia	% del fabbisogno energetico coperto da FER	L.M.C : prestazione da Regolamento energetico comunale maggiorata del 10% complessivamente, rispetto ai diversi fattori coinvolti L.M.P. : per Nuova Costruzione o ristrutturazione rilevante e per interventi diversi, come da Regolamento energetico comunale : prestazione maggiorata del 30% complessivamente, rispetto ai diversi fattori fino all'autosufficienza energetica	livelli LMP come da specifica scheda RP	tutte le UT incentivi cumulabili a quelli del regolamento energetico del Regolamento edilizio		per tutti i progetti	alta	LMP Min - incentivo +1% LMPmedio -incentivo +2% LMPmax -incentivo +3%	X	quota di energia coperta dalle FER rispetto al consumo finale lordo	tendenza - aumento % energia prodotta dalle FER verso il mix energetico pari al 70% al 2030 tendenza aumento in coerenza con obiettivi del PAESC tendenza aumento 150 colonnine al 2025	RPA-19 I10 I22
	C		RPB-20	FATE -Efficientamento dell'involucro edilizio relativo al tipo di coibentazione e alla performance con applicazione di tecniche innovative	tipologia di soluzione adottata in relazione alle soluzioni costruttive	L.M.C: parametri di legge e di regolamento comunale L.M.P : adozione di soluzioni con dispersioni pari alla classe energetica C, edifici NZEB e edifici passivi -livelli crescenti		tutte le UT		per tutti i progetti	media	LMP Min - incentivo +0,5% LMPmedio -incentivo +1,5% LMPmax -incentivo +2,5%	X	quota di energia coperta dalle FER rispetto al consumo finale lordo risparmio illuminazione pubblica annuale	tendenza - aumento % energia prodotta dalle FER verso il mix energetico pari al 70% al 2030 tendenza aumento in coerenza con obiettivi del PAESC	RPA-20 I10

REQUISITI PRESTAZIONALI PER LA VERIFICA DELLA COERENZA E DELL'EFFICACIA DEGLI INTERVENTI COMPLESSI/ORDINARI												INDICATORI POSSONO CONCORRERE AL MONITORAGGIO DEL PIANO				
riferimento Tavola dei requisiti prestazionali																
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
tav	int. ordinari/complessi	temi	num.tipo	RP - requisito prestazionale	IP- indicatore per valutazione	livelli minimi per coerenza (L.M.C) e livelli premiali per efficacia (L.M.P.) delle prestazioni	premiabilità	condizioni di applicazione delle premialità	limiti per l'applicazione dei requisiti	appl. minima obbligatoria	priorità	Indice di efficacia e attribuzione incentivi	coordinamento (*a)	IP- indicatore - monitoraggio PUG	target monitoraggio PUG coordinati con PAESC-PUMS- PV-DUP	num./ind. (cap. Monit.)
X	c	RUMORE - INQUINAMENTI DIVERSI	RPA-21	riduzione impatti da esposizione ad inquinamenti diversi e/o situazioni di conflitto	valori standard per le diverse emissioni impattanti in prossimità delle funzioni residenziali o di servizio	L.M.C inq. acustico: riduzione di 5 dB di rumore (notturno e diurno), emissioni inquinanti etc. fuori norma L.M.C altri inquinanti: riduzione del 20% rispetto alla situazione esistente, quando fuori norma, o del 5% rispetto ai livelli di legge  L.M.P inq. acustico: adeguamento agli standard di legge o riduzione superiore a 10 dB ove già rispettata (progressione lineare) L.M.P altri inquinanti: adeguamento agli standard di legge o riduzione superiore al 20% ove già rispettata (progressione lineare)		Tutte le UT, solo ove individuate situazioni di conflitto (tavola) o lungo assi viari con Traffico Giornaliero Medio>15000	residenza a distanza >100m,	in AO/AOE	media	LMP Min - incentivo +0,1% LMPmedio -incentivo +0,3 % LMPmax -incentivo +0,5%		% di popolazione in un raggio di 200 metri da attività impattanti	tendenza alla riduzione popolazione in prossimità attività impattanti tendenza riduzione	RPB-21 RPB21a
X	O/C	INFRASTRUTTURE PRINCIPALI /PORTE	RPB-22	Rete stradale e ferroviaria principale: miglioramento di funzionalità e sostenibilità ambientale	TGM (traffico giornaliero medio), decibel dei livelli acustici riscontrabili al recettore (area di intervento), superficie aree di mitigazione	L.M.C: 10% di riduzione TGM o 5 dB del livello emissivo attuale; formazione di fasce mitigazione non inf.m.5 L.M.P.: adeguamento agli standard di norma; formazione di fasce di mitigazione >m.5	edificabilità (anche trasferita in aree utili) =1/10 della nuova sup. stradale o ferroviaria e delle relative fasce di mitigazione (solo per la parte eccedente 5m di profondità e fino a un massimo di 10 m.)	Solo per i tratti da migliorare indicati -tutte le UT	non si applica dove la Viabilità ha TGM < 10000	per AO lungo i tratti indicati da verificare	media	senza incentivi LMP min-max adeguamento agli standard di norma; formazione di fasce di mitigazione >m.5		Concentrazione media annuale dei principali inquinanti atmosferici: PM10, PM2,5, NO2, O3 gg superamenti soglia Pm10 Rumore % di riduzione	riduzione delle emissioni progressiva verso il 55% al 2030 riduzione alle soglie di legge popolazione esposta riduzione lesività incidenti	I23 I5 RPA21 I26
X	c	INFRASTRUTTURE PRINCIPALI /PORTE	RPB-23	Radiali: connessione a autostrada e superstrade senza interessamento di altre radiali o strade locali	TGM (traffico giornaliero medio), m. dei tratti di viabilità urbana ordinaria con flussi veicolari dovuti a connessione tra autostrade, tangenziale o radiali	LMC: conservazione situazione in essere senza peggioramenti L.M.P: eliminazione delle sovrapposizioni dei flussi in transito con quelli locali con nuove soluzioni stradali e relative fasce di mitigazione	edificabilità (anche trasferita in aree utili) =1/10 della nuova sup. stradale e delle relative fasce di mitigazione (fino a max 10 m. di profondità)	Solo per i tratti di sovrapposizione indicati in scheda UT o in conseguenza di riasseti generali del traffico	non si applica dove la Viabilità ha TGM < 10000	per AO lungo i tratti indicati da verificare	media	senza incentivi LMP min-max:eliminazione delle sovrapposizioni dei flussi in transito con quelli locali con nuove soluzioni stradali e relative fasce di mitigazione		Concentrazione media annuale dei principali inquinanti atmosferici: PM10, PM2,5, NO2, O3 gg superamenti soglia Pm10 indice lesività incidenti stradali	riduzione delle emissioni progressiva verso il 55% al 2030 riduzione alle soglie di legge tendenza - riduzione popolazione esposta	I23 I5 RPA21
X	c		RPB-24	Radiali: Integrazione funzionale e identitaria dei fronti terziari anche isolati, con accessibilità da controviale alberato	m di fronti terziari	L.M.C: formazione controviale alberato e parcheggi per almeno 100 ml di sviluppo L.M.P.come LMC con almeno 5 unità immobiliari terziarie a piano terreno oltre agli esistenti	atterraggio di edificabilità fino a 150% dell'esistente	solo per trasferimento di SU da eliminazione di edifici incongrui segnalati e/o da premialità per qualificazione di aree extraurbane o infrastrutture in risposta ai requisiti RP 6/7/8/9/23/42 . UT urbane che intercettano tratti con fronti:1.a,1,1.c,10,12,22,2,3,5,7,9	si applica solo dove è già presente terziario al piano terreno per almeno 40 % su max 150 m. di sviluppo), senza vincoli di qualità paesaggistica da RP 38 e seguenti	per AO di completamento fronte sino a max di edificabilità pari all'esistente in loco (con atterraggio edificabilità trasferita da edifici incongrui presenti in area rurale)	media	senza incentivi LMPmin-max:formazione controviale alberato e parcheggi con almeno 5 unità immobiliari terziarie a piano terreno oltre agli esistenti		formazione di centro comm. naturale. lungo strada radiale  m di fronte con terziario al Piano terreno	tendenza aumento dei fronti terziari lungo radiali	RPB-24
X	c		RPB-25	Porte urbane: nodi di interscambio modale dei trasporti e formazione di centralità con funzioni e segni polarizzanti	-num posti auto in Park interscambio -mq SL terziaria e di servizi di uso pubblico -leggibilità a distanza lungo radiali (mettere in descrizione) - dimensioni (ml) dello spazio di connessione	-num posti auto in Park interscambio -mq SL terziaria e di servizi di uso pubblico (con dimensioni max pari agli esercizi di vicinato exL.R14/99 e smi), e, area pedonale di connessione sistemata a verde e con distanza tra ingressi dei servizi e tra questi e parcheggi e TPL= max m.200 L.M.P: oltre quanto previsto per L.M.C., almeno 200 posti park e accesso diretto da area pedonale a un ulteriore servizio polarizzante di almeno 1500 mq. o a verde pubblico di almeno 3000 mq.	nuova residenza e/o terziario non comm. fino a 4500 mq SL, oltre ad atterraggio capacità edificatorie premiali da RP in UT urbane	riconoscibilità e visibilità lungo radiali da almeno 300 m. di distanza Almeno 30% della nuova residenza(o terziario) vincolato a ERS UT che intercettano porte urbane 1,1.a,1.c,2,3,7,5,12,10,10.a	ingresso a park o all'area pedonale a meno di 50 m. da radiali e da viabilità principale di tessuto	in AO/AOE	bassa	senza incentivi LMPmin-max:oltre quanto previsto per L.M.C., almeno 200 posti park e accesso diretto da area pedonale a un ulteriore servizio polarizzante di almeno 1500 mq. o a verde pubblico di almeno 3000 mq.		popolazione in prossimità della rete di TPL alternativo automobile  formazione di parcheggi ai nodi accesso	tendenza aumento  tendenza aumento posti disponibili in parcheggi di attestamento	I15 RPB-25

REQUISITI PRESTAZIONALI PER LA VERIFICA DELLA COERENZA E DELL'EFFICACIA DEGLI INTERVENTI COMPLESSI/ORDINARI												INDICATORI POSSONO CONCORRERE AL MONITORAGGIO DEL PIANO				
riferimento Tavola dei requisiti prestazionali																
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
tav	int. ordinari complessivi	temi	num./tipo	RP - requisito prestazionale	IP- indicatore per valutazione	livelli minimi per coerenza (L.M.C) e livelli premiali per efficacia (L.M.P.) delle prestazioni	premiabilità	condizioni di applicazione delle premialità	limiti per l'applicazione dei requisiti	appl. minima obbligatoria	priorità	Indice di efficacia e attribuzione incentivi	coordinamento (*a)	IP- indicatore - monitoraggio PUG	target monitoraggio PUG coordinati con PAESC-PUMS-PV-DUP	num. ind. (cap. Monit.)
X	C	SERVIZI/ CENTRALITA'	RPB-26	Centralità locali: area pedonale di connessione per accesso diretto a servizi, polarità e a verde pubblico, con terziario al piano terreno degli edifici di affaccio	numero dei servizi pubblici accessibili e esercizi terziari al piano terreno affacciati su spazio pubblico; superficie in mq e m. di lunghezza dello spazio pedonale per l'incontro	L.M.C: le seguenti prestazioni: a. area pedonale di connessione sistemata a verde con max 300 m. di lato, b. 1 servizio (pubblico o privato) di almeno 1500 mq., c. un'area a verde di uso pubblico > 3000mq., d. distanza da viabilità principale e ciclabili < 50 m. L.M.P.: oltre a requisiti LMC, accesso ad almeno 1 ulteriore servizio pubblico o privato (min 1500 mq.) e fronti terziari al piano terreno con almeno 10 unità immobiliari (commercio nei limiti di sup. degli esercizi di vicinato)	edificabilità di nuova residenza o terziario su fronti in affaccio su area pedonale o servizi e verde fino a SL = 1/2 sup.area pedonale di connessione, oltre ad atterraggio capacità edificatorie premiali da RP in UT ospitante o limitrofe fino a max complessivo di 5000 mq SUL	riconosibilità e visibilità lungo radiali da almeno 300 m. di distanza Almeno 30% della nuova residenza(o terziario) vincolato a ERS Tutte le UT urbane	in UT se segnalato in scheda, in aree di addensamento da strategia	in AO con RP36/RP37	alta	LMP min: - incentivo +0,5% LMP medio - incentivo +1% LMP max - incentivo +1,5%		numero di nuove centralità	tendenza aumento nuovi centralità	RPB26
	C	SERVIZI/ CENTRALITA'	RPB-27	Servizi e polarità: morfologia, organizzazione spaziale e gestione aperta ad utilizzi multipli	ore/ settimana disponibili per utilizzi diversi da quello istituzionale	L.M.C: 8 ore/settimana L.M.E: numero maggiore ore/settimana	possibile localizzazione per nuovi spazi attrezzati da RP25 RP26	Area permeabile di pertinenza >50% Tutte le UT urbane		per progetti di qualificazione e dei servizi pubblici e/o privati (scolastici, sanitari, sportivi,...)	alta	LMP min-max: numero maggiore ore		numero servizi multifunzionali e accessibili dotazioni urbane per abitante	tendenza aumento servizi multifunzionali e accessibili aumento dei servizi comunali per abitante aumento part. Scuola infanzia	RPB27 116 121
	C	SERVIZI/ CENTRALITA'	RPA-28	DECODICO/CONNETTIVITA- Servizi e polarità: accessibilità ciclopedonale sicura e porosità dello spazio pertinenziale con riduzione al minimo dei recinti	mq di SLU attrezzata dei servizi e ore/ settimana disponibili per utilizzi di uso pubblico diversi da quello istituzionale	L.M.C: almeno 300 mq.o un passaggio disponibile per almeno 20 ore settimana L.M.P.: >30 % dello spazio pertinenziale non costruito accessibile e utilizzabile come spazio di uso pubblico per almeno 8 ore/giorno	conteggio raddoppiato della SUL per la parte polifunzionale superiore a 300 mq. disponibile per almeno 20 ore/settimana e superficie superiore al 30% dello spazio pertinenziale del servizio utilizzabile per connessione e/o a verde di uso pubblico	utilizzabile per conteggiare prestazioni richieste in RP 25/26/27/34/35 Tutte le UT urbane		in AO	alta	LMP min: - incentivo +0,5% LMP medio - incentivo +1% LMP max - incentivo +1,5%		numero servizi multifunzionali e accessibili popolazione residente in raggio 800m rispetto funzioni essenziali	tendenza aumento servizi multifunzionali e accessibili tendenza all'aumento della popolazione verso il 75% della pop. nella città dei 15 min posti Km su TPL aumento	RPB27 116 125
X	O/C	VIABILITA URBANA PRINCIPALE	RPB-29	Reti di viabilità principale: accessibilità a tutti i tessuti residenziali nel TU	% di Superficie di tessuto o insule residenziali a meno di 200 m. da viabilità principale o da centralità	L.M.C: 60% del tessuto o delle insule residenziali dell'UT a meno di 200 m. da viabilità principale o radiali		tutte le UT urbane	Per UT urbane con >30% tessuti a dist. <200m. da viab princ.	LMC da rispettare negli interventi di densificazione da RP3 oltre 1 piano	media	senza incentivi LMP min-max: 60% del tessuto o delle insule residenziali dell'UT a meno di 200 m. da viabilità principale o radiali		riduzione Pm10	riduzione a 3gg/anno dei superamenti al 2030 riduzione delle concentrazioni medie	123 15
X	O/C	VIABILITA URBANA PRINCIPALE	RPB-30	Continuità della rete di ciclabili sicure, del TPL e delle alberature lungo la viabilità principale	% di viabilità principale con ciclabile, alberature e TPL su totale viabilità principale come individuata nell'UT	L.M.C.: UT con > 50% strade principali con ciclabile (come da PUMS), TPL, alberature L.M.P.: UT con > 85% strade principali con ciclabile, TPL, alberature	ammesso incremento di 2 piani di edifici lungostrada senza necessità di riduzione dell'impronta dell'edificio	a fronte di un contributo diretto o monetizzato alla realizzazione di piani di opere pubbliche, per il raggiungimento del LMP di RPB30 e RPA31 pari a 1 ml di strada con le prestazioni richieste, ogni mq di SUL del I° piano di incremento ammesso o dell'incremento ammesso (+15%) Tutte le UT urbane	in AO la dotazione deve essere realizzata e non monetizzata		alta	senza incentivi, con premialità LMP min-max : 85% strade principali	X	posti/km offerti dal TPL persone in prossimità TPL	+17% rispetto al 2013 entro il 2030 +30% rispetto all'attuale al 2025	RPB-30 115
	C	VIABILITA URBANA PRINCIPALE	RPA-31	Massimizzazione suoli permeabili e dotati di verde alberato nei parcheggi e altre aree pubbliche	mq di aree pubbliche (al netto degli edifici, delle corsie stradali e del verde) distinte tra drenanti e non	L.M.C.: UT con >50% aree pubbliche (al netto degli edifici, delle corsie stradali e del verde) drenante e alberato L.M.P.: UT con >85% aree pubbliche (al netto degli edifici, delle corsie stradali e del verde) drenante e alberato	ammesso incremento di 2 piani di edifici lungostrada senza necessità di riduzione dell'impronta dell'edificio		in AO la dotazione deve essere realizzata e non monetizzata		bassa	senza incentivi con premialità LMP min-max : con >85% aree pubbliche (al netto degli edifici, delle corsie stradali e del verde) drenante e alberato		% di viabilità di parcheggi lungostrada desigillati su totale	tendenza crescita aree a parcheggio desigillate	RPA-31
X	C	VIABILITA URBANA PRINCIPALE	RPB-32	Fronti urbani con terziario e commercio di vicinato al PT da potenziare .	m. di fronti con terziario al piano terreno (con discontinuità inferiori a m.100)	L.M.C: fino a 10% della lunghezza della viabilità principale nell'UT L.M.P.: > 10% della lungh. viabilità principale con minimo m.100 e adeguato parcheggio pertinenziale	possibile SUL edificata per commercio di vicinato e/o terziario fino a 20 m. di profondità dal fronte	si applica solo per interventi in UT >1000 ab. dotate di fronti con terziario < 0,16 m./ab e solo dove consentito da LMC di RP 36 e seguenti Tutte le UT urbane		tetti verdi per le parti fuori sagoma	alta	senza incentivi con premialità LMP min-max : > 10% della lungh. viabilità principale con minimo m.100 e adeguato parcheggio pertinenziale		m. di fronti con terziario al piano terreno	tendenza aumento fronti con terziario a piano terreno	RPB-32
	C	VIABILITA URBANA PRINCIPALE	RPB-33	Potenziamento offerta residenziale alle fasce deboli	mq. SLU alloggi convenzionati adeguati a utenze deboli su totale mq. res. e terziari	L.M.C.: nessuna dotazione specifica salvo quanto richiesto in RPB-25 e RPB-26 o nelle schede di UT L.M.P.: > 10% della SUL residenziale destinato ad alloggi ERP	azzeramento degli oneri secondaria e indotti per 2mq. SUL residenziale prevista per ogni mq.SUL vincolato a ERP oltre il 10%	Negli interventi realizzati su aree non in Territorio urbanizzato Tutte le UT	Non applicabile in UT con densità resid > 1,5 media densità residenziale urbana e in UT con dotazione servizi < 1 mq./ 2 mq. residenziali esistenti	A.O con res e terziario > 3000 mq.SL	media	senza incentivi con premialità LMP min-max : 10% destinato a residenza sociale (ERP-ERS- varie formulazioni di social housing)		numero delle richieste evase ERS/ERP o nuovi alloggi realizzati	riduzione del fabbisogno inevaso	RPB-33

REQUISITI PRESTAZIONALI PER LA VERIFICA DELLA COERENZA E DELL'EFFICACIA DEGLI INTERVENTI COMPLESSI/ORDINARI												INDICATORI POSSONO CONCORRERE AL MONITORAGGIO DEL PIANO				
riferimento Tavola dei requisiti prestazionali																
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
tav	int. ordinari/ complessi	temi	num./tipo	RP - requisito prestazionale	IP- indicatore per valutazione	livelli minimi per coerenza (L.M.C) e livelli premiali per efficacia (L.M.P.) delle prestazioni	premiabilità	condizioni di applicazione delle premialità	limiti per l'applicazione dei requisiti	appl. minima obbligatoria	priorità	Indice di efficacia e attribuzione incentivi	coordinamento (*a)	IP- indicatore - monitoraggio PUG	target monitoraggio PUG coordinati con PAESC-PUMS-PV-DUP	num./ind. (cap. Monit.)
		C	RPB-34	Dotazione di spazi di uso pubblico per servizi di aggregazione	mq. di SUL gratuiti accessibili e attrezzati per usi comuni, assistenza a utenze deboli, associazioni etc.	L.M.C.: 100 mq di SLU L.M.P.: > 100 mq di SLU	riduzione degli oneri secondaria e indotti per 3 mq. SL intervento ogni mq. SL da requisito, con requisito >100	Non applicabile oltre 300 mq. SL da requisito Esclusa UT rurali e UT centro storico		per interventi con residenza e terziario > 1000 mq.SL	media	senza incentivi con premialità LMP min-max : > 50 mq di SLU		dotazioni scolastiche (infanzia) e dotazioni servizi sociali partecipazione alla scuola dell'infanzia	conservazione o maggiorazione livelli attuali 96% al 2030	I16
		C	RPB-35	Dotazione di spazi di uso pubblico attrezzati per modalità innovative di lavoro o di studio	mq. di SUL di uso pubblico o comune attrezzati per smart working o e-learning	L.M.C: 50 mq. SLU L.M.P.: > 50 mq	riduzione degli oneri secondaria e indotti per 3 mq. SL intervento ogni mq.SL da requisito, con requisito >100	Non applicabile oltre 150 mq. SL da requisito Tutte le UT urbane		per interventi con residenza e terziario > 1000 mq.SL	alta	senza incentivi con premialità LMP min-max : > 100 mq di SLU		n. esperienze realizzate /popolazione	tendenza all'aumento	RPB-35
X	O/C		RPA-36	DECODICO/DENSITA - Omogeneità d'impianto con tipologie edilizie del contesto consolidate e caratterizzanti	criteri da considerare: altezza (media per isolato) allineamento rispetto a strada ml di distanza tra edifici tipologie di impianto	L.M.C: rispetto di caratteri d'impianto (altezza, distanze, allineamenti, tipologie) L.M.P.: ricostruzione di edifici anomali con nuovi edifici con caratteri di impianto delle tipologie edilizie del contesto caratterizzanti	ricostruzione con caratteri d'impianto segnalati senza vincoli dimensionali	Solo nelle UT ove sono presenti segnalazioni per specifici caratteri Tutte le UT urbane	Solo nelle UT ove sono presenti segnalazioni per specifici caratteri	tutti gli interventi	bassa	incentivi e premialità LMP Min - incentivo +0,5% LMPmedio - incentivo +1% LMP Max - incentivo +2%		n. progetti presentati (in PdCC o in AO) che con LMC sufficiente e LMP sufficiente		
X	O/C		RPA-37	DECODICO/DIVERSITA - Potenziamiento della multifunzionalità	n. funzioni inserite per diversificazione	L.M.C.: grado di mixité esistente ed ove non esistente 2 funzioni L.M.P.: incrementi di SLU residenziale >50 mq di SLU solo con contemporanea prestazione assoluta di tipo RP41-B e RP42-B		tutte le UT urbane			bassa	LMP - incentivo +0,5% LMPmedio - incentivo +1% LMP Max - incentivo +1,5%		numero di interventi con inserimento di più di due funzioni	tendenza aumento numero interventi aumento dotazioni per abitante	RPB27 I16
X	C		RPB-38	Tessuti e insule: alta permeabilità e accessibilità ciclopedonale sicura	ml di viabilità secondaria regolamentata zona 30 o inf. numero di accessi ciclopedonali alle insule residenziali	L.M.C=L.M.P.: messa in sicurezza totale della rete ciclopedonale esistente. 100% viabilità secondaria intercettata dall'intervento regolata (zone 30, ZTL etc.); Insule residenziali con almeno 3 accessi ciclopedonali	tutte le UT urbane	Solo dove segnalato	per interventi di densificazione o altro più impattante	media	LMP Min-max : messa in sicurezza totale della rete ciclopedonale esistente		presenza di aree 'zone 30'	tendenza aumento delle zone a 30	RPB-38	
		C	RPB-39	ingressi (urbani e di quartiere), tessuti con design di insieme, landmark e altri aspetti della riconoscibilità identitaria	num.ostacoli rimossi che impediscono design di insieme, landmark etc segnalati	L.M.C: nessuna rimozione e rispetto dei caratteri identitari segnalati e della loro visibilità L.M.P. eliminazione di arredi o superfetazioni che impediscono o alterano la visibilità e ripristino delle condizioni di visibilità	condizione locale per usufruire di ogni altro tipo di premialità per la qualità urbana	tutte le UT urbane	Solo nelle UT ove sono presenti segnalazioni per specifici caratteri o specifiche architetture	per tutti gli interventi	alta	senza incentivo LMP Min-max valutazione da progetto, qualità e coerenza ai criteri sufficiente		n. progetti presentati (in PdCC o in AO) che con LMC sufficiente e LMP sufficiente	popolamento e trend crescente del numero dei progetti delocalizzazione edifici incongrui	RPB-39 I18
		O/C	RPB-40	valorizzazione e potenziamento degli aspetti locali identitari per presenza di tipologie edilizie particolari: ville, complessi casa/ufficio.	Valutazione qualitativa su quattro criteri definiti (vedi scheda RP40)	L.M.C=LMP criteri da rispettare negli interventi, con le specifiche segnalate in UT	tutte le UT urbane	solo dove e in quanto segnalate	per tutti gli interventi	media	LMP Min qualità e coerenza ai criteri sufficiente LMPmedio qualità e coerenza ai criteri buona LMP Max qualità e coerenza ai criteri elevata		n. progetti presentati (in PdCC o in AO) che con LMC sufficiente e LMP sufficiente	popolamento e trend crescente del numero dei progetti	RPB-40	
X	C		RPB 41	valorizzazione e potenziamento degli aspetti locali identitari in relazione alle pertinenze legate alle permanenze storiche ed alle strutture territoriali storiche della centuriazione	dimensioni e forma (originali e attuali) degli spazi di pertinenza e dei rapporti con la strada delle permanenze e degli edifici storici	L.M.C: conservazione di elementi e relazioni contestuali da documentazione disponibile del primo impianto L.M.P: ripristino di spazi e volumi per almeno 90% simili a quelli da documentazione disponibile del primo impianto	possibilità di riedificazione x3 dei volumi ridotti per ripristino spazi storici	riedificazione solo dove ammesso addensamento o in RP49 UT ricadenti in territorio rurale 20.1,11.1.6.2,3,4,18.,8.3,20.2,15.1		LMC per tutti LME in AO e AOE	bassa	L.M.C=L.M.P : raggiunto se tutte i criteri , ove presenti, vengono affrontati e risolti in sede di proposta.		n. progetti presentati (in PdCC o in AO) che con LMC sufficiente e LMP sufficiente	popolamento e trend crescente del numero dei progetti	RPB-41
X	C		RPB-42	Waterfront e greenfront: potenziamento fronti e disegno di insieme	altezza (m) e sviluppo lungo bordo (m) del fronte edificato	L.M.C: altezza e sviluppo delle morfologie dei fronti che qualificano le visuali dagli spazi pubblici con valorizzazione di quelle sul verde e sul corso d'acqua L.M.P: formazione fronte di almeno 100 m. con caratteri da LMC	riduzione del 50% delle dotazioni obbligatorie di parcheggio	parametri edificatori massimi definiti in scheda UT UT che intercettano bordi individuati 4,6,2,5,7,8,3.8.a,8,2,2,17,18,20,2,19,23,10,10.a,11,11.2	Solo dove segnalato in tavola	in AO	bassa	nessun incentivo, premialità LMP Min-max valutazione da progetto, qualità e coerenza ai criteri sufficiente		numero interventi con recupero caratteri identitari specifici	tendenza aumento numero interventi	RPB-42
X	C		RPB-43	bordi di strade principali o radiali su tessuto rurale, ambito fluviale o verde urbano: continuità della visuale libera e liberata su spazi non urbani	ml di visuale libera per tratto di strada	L.M.C : ml di conservazione visuale libera preesistente. L.M.P : ml di liberazione visuale (da attrezzature, distributori etc.)	possibilità di riedificazione dei volumi eliminati per ripristino visuali libere	riedificazione solo dove ammesso per AO secondo RP28 UT che intercettano bordi individuati 22,10.a,11.a,9,2,7,5,8,3,13,16	Solo dove segnalato in tavola	per tutti gli interventi	media	nessun incentivo, premialità LMP min-medio-max=LMC possibilità di riedificazione dei volumi eliminati per ripristino visuali libere		numero interventi con recupero caratteri identitari specifici	tendenza aumento numero interventi	RPB-43

TABELLA 2 - REQUISITI PRESTAZIONALI : RAPPORTO SISTEMI FUNZIONALI-COMPONENTI STRUTTURALI - LINEE STRATEGICHE

sistema funzionale		CONDIZIONAMENTI ED OPPORTUNITA' DERIVANTI DALLA DIAGNOSI		RISPOSTA STRATEGIA	
QUALITA' URBANA	componenti strutturali		prestazioni attese	requisito prestazionale	
	armatura territoriale	Strade radiali	integrazione senza coinvolgimento della viabilità ordinaria	RPB22	S1-S3-S6
			Continuità funzionale della viabilità con TPL, ciclabili sicure a fianco e ripristino filari alberati storici	RPB24 - RPB22- RPB23-RPB42, RPB43	S1-S3
			potenziamento dei bordi qualificati su: rurale, fronte urbano, green infrastructure		
	Porte urbane		Nodo interno/esterno tra assi radiali, viabilità di tessuto, TPL e rete ciclabile, dotato di a, Filtro di accesso urbano, servizi intermodali e park di attestamento di auto private	RPB25 - RPB27-RPB39	S5-S6
			Prossimità a polarità sovralocali e/o nuove funzioni e attività		
			Spazio pubblico ad alta identità e riconoscibile a distanza (landmark)		
	Armatura locale	Viabilità principale di tessuto	ciclabile sicura e TPL		
			viali alberati	RPB29-RPB30-RPB31-RPB32	S1-S3
		Centralità di quartiere:	valorizzazione dei bordi qualificati (Fronti urbani, fronti segnici, verde pubblico o green infrastructure)		
			spazio pedonale concentrato per la sosta e l'incontro casuale,	RPB26-RPA28- RPB39	S1-S5
			Accessibilità sicura ciclopedonale e prossimità ad armatura viaria		
		Servizi e polarità	Concentrazione di funzioni e attività attrattive con fronti urbani anche densi		
	alta Identità e riconoscibilità				
	Verde pubblico		buona accessibilità ciclopedonale	RPB15-RPB36- RPB27	S1-S5
tessuti urbani	Tessuti e insule residenziali	integrazione di utilizzi multifunzionali			
		ruolo di utilizzo polifunzionale integrato tra polarità per tempo libero e usi didattici, e per il benessere ambientale	RPA1-RPA3-RPA11-RPA12-RPB13-RPA17-	S7-S4-S3	
Tessuti e insule di attività		ruolo di integrazione della rete ciclopedonale, connesso con aree ecotonali e ai percorsi esterni alla città			
		tipologie insediative identitarie			
insediamento rurale	Tessuto e insule rurali	accessibilità ciclopedonale sicura			
		potenziamento dei tessuti e fronti urbani	RPA19-RPA21-RPA28-RPB32- PRB33-RPB35-RPB36-RPA37-RPB38	S5-S3-S7	
STRUTTURA ECOSISTEMICA	fattori qualificanti	Fattori qualificanti	ottimizzazione superfici private a verde (integrato a Contenimento massimo dell'impronta ambientale con sup.drenanti, alberature, porosità almeno visiva dello spazio pertinenziale privato)		
			buona accessibilità con mezzi pesanti da armatura sopralocale		
			riconoscibilità (ingressi, bordi, landmark).	RPA21-RPB32-RPA36-RPA37	S2-S3-S6
			contenimento impronta ambientale (tetti fotovoltaici, max verde, park drenanti,...)		
			Agevolazione il processo di adeguamento multifunzionale del territorio purché con ripristino del paesaggio rurale tradizionale	RPB39-RPB40-RPB41-RPB42-RPB43	S4-S3
			integrazione e potenziamento della dotazione storica delle alberature nelle pertinenze del costruito		
			riuso polifunzionale e integrazione del patrimonio edilizio isolato, nel rispetto del verde storico		
			contenimento dell'impronta ecologica nelle pratiche colturali e nelle attrezzature zootecniche		
			ottimizzazione della rete minore scolante per migliorare le capacità di smaltimento urbane		
			Difesa e valorizzazione di Caratteri tipologici identitari di tessuti residenziali		
sistema acque	Ambiti fluviali-rete delle acque-ambiti ecotonali fasce fluviali - sistema fasce ripariali dei canali	Valorizzazione e potenziamento degli aspetti locali identitari			
		Valorizzazione e potenziamento degli aspetti locali identitari per presenza di permanenze storiche			
		Valorizzazione e potenziamento degli aspetti identitari, dei progetti di insieme di ambiti integrati e dei citymark			
sistema boscato	Sistema fasce boscate e ripariali	riconoscibilità caratterizzata a distanza dei fronti			
		continuità della visuale libera e liberata			
territorio rurale	Ambiti agricoli ad alta vocazione della media pianura, bassa pianura, ambiti di valore paesistico	Parcheggi e viabilità con ridimensionamento adeguato all'effettiva necessità e riduzione impatto amb.			
		riduzione delle aree marginalizzate, in abbandono			
sistema portante del verde urbano	Sistema portante del verde pubblico - privato	Aumento delle superfici naturali e delle superfici per la fruizione, in specifico aumento delle aree di maggior naturalità	RPB39-RPB40-RPB41-RPB42-RPB43	S4-S3	
		riduzione del consumo di risorse idriche			
sistema degli ecotoni urbano-rurale	Ecotono -urbano rurale	Identificazione, riconoscimento e valutazione dei servizi ecosistemici forniti dall'ambito fluviale	RPA1-RPA2-RPA5-RPA6-RPB8-RPA11	S7	
		Riduzione criticità derivanti dalla presenza di attività incoerenti			
Ecotono urbano		potenziamento delle aree di maggior naturalità in corrispondenza dei nodi esistenti	RPB13-RPA14-RPA17	S7-S4-S3	
		ricostruzione filari, macchie e/o reticolo di siepi storico, lungo viabilità o canali e contenimento della perdita di biodiversità			
Sistema dei viali		contenimento della perdita di biodiversità con aumento delle superfici a boschi/filari, aumento delle dotazioni arboree (da definire a livello di tipologia di intervento o piano aziendale)	RPB13-RPA14-RPA17	S7-S4-S3	
		concorso alla gestione della rete minore scolante a fine di ridurre il rischio idraulico urbano			
Ecotono urbano		Aumento della SAU biologica (25% in biologico entro 2030, aumento dei servizi a verde)			
		incentivi e misure a sostegno di modelli produttivi ecosostenibili (bioagricoltura, agricoltura a basso input)			
Ecotono urbano		ruolo di integrazione dello spazio pubblico tra polarità			
		aumento dei livelli di permeabilità/verde nei quartieri			
Ecotono urbano		formazione di continuità ambientali di penetrazione nel tessuto e aumento biodiversità			
		aumento delle dotazioni ecosistemiche del verde per la mitigazione degli effetti microclimatici legati all'isola di calore			
Ecotono urbano		integrazione della rete ciclopedonale, connesso con aree ecotonali e percorsi esterni alla città			
		utilizzo polifunzionale integrato per tempo libero e usi didattici, e per il benessere ambientale			
Ecotono urbano		partecipazione alla rete dei servizi ecosistemici, in part. per gli aspetti idraulici e meteo-climatici acuti			
		miglioramento qualitativo delle dotazioni del verde			
Ecotono urbano		aumento delle dotazioni per il verde coordinate ai percorsi ciclopedonali in funzione di una migliore fruibilità dei percorsi			
		Aumento delle aree boscate (aumento alberi da definire entro il 2050)			
Ecotono urbano		Aumento della SAU biologica (25% in biologico entro 2030, aumento dei servizi a verde)			
		Aumento delle superfici dei Servizi ecosistemici con conservazione della continuità del sistema agricolo/naturale			
Ecotono urbano		supporto al contrasto ai cambiamenti climatici ed alla mitigazione degli effetti dell'isola di calore	RPB13-RPA14-RPA17	S7-S4-S3	

## 6.4.2 Valutazione delle trasformazioni diffuse

Il percorso di valutazione proposto ai fini della verifica di coerenza degli interventi di trasformazione diffusa rispetto alla Strategia ed alla determinazione del concorso alla città pubblica viene strutturato a partire dal ragionamento illustrato precedentemente.

Il PUG definisce gli interventi di trasformazione diffusa dell'esistente sia attraverso la Disciplina delle trasformazioni che mediante meccanismi incentivanti che attengono alla Strategia definita come 'diffusa' e si applicano in sede di interventi ordinari. I meccanismi degli incentivi sono definiti nelle tre diverse tipologie del Rooftop, del Piano extra e del RIFO, rispettivamente riguardanti:

- RIFO, Riduzione Footprint Impronta, ovvero la trasformazione del volume edilizio mediante demolizione e ricostruzione per ridurre l'impronta a terra e quindi ampliare la superficie permeabile del lotto
- Piano extra, aggiunta di un piano oltre l'ultimo esistente,
- Rooftop, ampliamenti in copertura, ovvero la realizzazione di un volume di dimensioni determinate sulla copertura di un fabbricato esistente, atto ad accoglierlo

Si tratta di interventi che rientrano a pieno titolo nell'applicazione della Strategia ed in specifico alla linea strategica S5 'Living Parma' che prefigura una strategia principalmente rivolta alla rigenerazione urbana con azioni dirette ad apportare un miglioramento sensibile del benessere ambientale ed a rispondere allo stesso tempo ad un incremento della resilienza del sistema abitativo rispetto ai fenomeni di cambiamento climatico e agli eventi sismici. Tra gli obiettivi che sottendono le politiche degli incentivi si richiamano dall'Atlante:

- S5.1 Favorire i processi di rigenerazione, di riuso e rifunzionalizzazione
- S5.12 Favorire la rigenerazione con densificazione "condizionata" al restringimento impronta dell'edificio
- S5.5 Favorire l'efficientamento e il recupero degli edifici e dei suoli antropizzati: Rigenerazione "Rooftop" e densificazione sui tetti non solo piani
- S.5.8 Favorire misure di miglioramento dell'involucro edilizio

Gli interventi di trasformazione diffusa che hanno preso forma all'interno di questo scenario strategico, ricadono sempre in regime ordinario della Disciplina e sono esclusivamente volti alla qualificazione del tessuto costruito ed in questo senso la Disciplina, rimandando ai requisiti derivanti dalla diagnosi e dalle condizioni, fissa in termini rigorosi le possibilità di trasformazione tenendo conto di elementi che, eccedendo i parametri edilizi classici, possono orientare le scelte progettuali in direzione della Strategia di qualità urbana complessiva, rispondendo contestualmente al concorso per la città pubblica, non solo in termini quantitativi di dotazioni (che fanno parte degli aspetti normativi non derogabili), ma anche di valorizzazione della città pubblica.

La verifica di coerenza dei meccanismi incentivanti è stata operata dalla valutazione del PUG (vedi capitolo 6.3), ed è supportata dall'applicazione in fase attuativa dei requisiti prestazionali necessari che vengono definiti in Disciplina per ogni tipologia di intervento e di incentivo e declinati nei rapporti che li legano alle aree di PUG ed ai diversi condizionamenti presenti. I requisiti prestazionali applicano cioè le indicazioni della LR24/17 laddove esse richiedono precisazione e dettaglio per le indicazioni per il riuso e la rigenerazione (schede delle UT unità territoriali/tavola dei requisiti prestazionali) in funzione delle caratteristiche proprie di ciascun tessuto o parte di città o parte del territorio rurale.

La verifica di efficacia è data quindi dal rispetto obbligatorio della Disciplina.

Per quanto riguarda quindi gli interventi, in regime ordinario, di qualificazione edilizia e ristrutturazione urbanistica diffusi, attuabili sia dentro che fuori il TU, si presentano due casi:

1) interventi diffusi in regime ordinario, ovvero tutti quelli che rientrano negli interventi ordinari attuabili sulla base della Disciplina, che ne ha classificato l'appartenenza a tessuti residenziali o produttivi o ne ha previsto l'attuabilità nel territorio rurale, e che attengono alla qualificazione edilizia.

In tali casi la rispondenza ai requisiti prestazionali di cui alle unità territoriali di appartenenza è condizione sufficiente per rispondere alla Strategia di qualità urbana e quindi non richiedono ulteriori valutazioni di coerenza, rispettando le condizioni che seguono:

- rientrino nella casistica degli interventi ordinari attuabili sulla base della Disciplina,
- siano conformi ai requisiti normativi della Disciplina,
- rispettino il sistema dei vincoli (scheda dei vincoli),
- ricadano in aree dotate di urbanizzazioni e/o siano convenzionati per realizzarle,
- rispettino i requisiti prestazionali con le specifiche definite nella Tabella 3:

a. fino alla ristrutturazione leggera (cioè per interventi senza demolizione e ricostruzione) che interessino fabbricati nel complesso e/o le pertinenze ad essi relative, non debbono essere garantiti i RP.

b. a partire dalla ristrutturazione pesante come definita nel Testo Unico (cioè per interventi di demolizione e ricostruzione) che interessino fabbricati e/o le pertinenze ad essi relative, debbono essere garantiti i RP individuati in tabella 3 per la tipologia di intervento richiamata, attestandosi sui livelli minimi richiesti dall'indicatore,

c. per ristrutturazione pesante come definita nel Testo Unico con gli ampliamenti percentuali definiti dal PUG debbono essere garantiti tutti i RP previsti per gli ambiti omogenei attestandosi sui livelli minimi richiesti dall'indicatore.

La Disciplina, in base al coordinamento con la Valsat, identifica i RP necessari per garantire l'efficacia della Strategia, per questa tipologia di interventi, inserendo nell'apparato normativo il rimando alla tabella sinottica dei requisiti dell'Allegato 6.02 di Valsat.

<i>Per interventi nei Tessuti Residenziali</i>	<i>Requisiti Prestazionali</i>
1a-Interventi ordinari di tipo manutentivo	nessuno
1b-Interventi di rigenerazione, con demolizione/ricostruzione, senza incentivi volumetrici	RPA-4, RPA-12, RPA-20, RPA-21
1c- Interventi di rigenerazione, senza demolizione/ricostruzione, con applicazione dell'incentivo volumetrico "Rooftop"	RPA-4, RPA-17, RPA-20, RPA-21, RPA-36
1c- Interventi di rigenerazione, con demolizione/ricostruzione, con applicazione dell'incentivo volumetrico "Piano Extra"	RPA-1, RPA-2, RPA-3, RPA-4, RPA-12, RPA-17, RPA-19, RPA-20, RPA-21, RPA-28, RPB-30, RPA-36, RPA-37
1c- interventi di rigenerazione, con demolizione/ricostruzione, con applicazione dell'incentivo volumetrico "RIFO"	
<i>Per interventi nei Tessuti Produttivi</i>	<i>Requisiti Prestazionali</i>
1a-Interventi di tipo manutentivo	-
1b-Interventi di rigenerazione, con demolizione/ricostruzione, senza incentivi volumetrici	RPA-4, RPA-20
1b-Interventi incrementali, senza demolizione/ricostruzione, nei limiti del 20% della Sc esistente, nei limiti di Uf	RPA-4, RPA-17, RPA-20, RPA-21, RPA-36
1c-Interventi incrementali, senza demolizione/ricostruzione, oltre i limiti del 20% della Sc esistente, nei limiti di Uf	RPA-1, RPA-3, RPA-4, RPA-17, RPA-20, RPA-21, RPB-27, RPB-34, RPA-36
1c-Interventi incrementali, con demolizione/ricostruzione nei limiti di Uf	
1c-Interventi incrementali (+15% rispetto ai limiti di Uf), con demolizione/ricostruzione, in aree "Productive City"	RPA-1, RPA-3, RPB-13, RPB-15, RPA-17, RPA-20, RPA-21, RPA-36, RPA-37
1c-Interventi incrementali (+20% rispetto ai limiti di Uf), con demolizione/ricostruzione, in aree "EcoDistrict"	RPA-1, RPA-3, RPB-13, RPB-15, RPA-17, RPA-20, RPA-21, RPA-36

Per il territorio rurale occorre aggiungere che nel solo caso degli 'Interventi incrementali connessi all'attività agricola', di 'rilevante impatto ambientale e territoriale'(1d), ovvero quelli soggetti a PRA, i RP da applicare, come previsti in Disciplina dovranno però attestarsi sui valori premiali LMP (livello minimo).

<i>Per interventi in Territorio Rurale</i>	<i>Requisiti Prestazionali</i>
1a-Interventi ordinari di tipo manutentivo	-
1b-Interventi ordinari, con demolizione/ricostruzione	RPA-4, RPA-19
1b-Interventi ordinari connessi all'attività agricola	RPA-1, RPB-5, RPA-6, RPA-7, RPB-8, RPA-9, RPA-17, RPA-19, RPA-36
1c-Interventi di recupero del patrimonio edilizio esistente	RPA-1, RPA-6, RPA-9, RPA-17, RPA-20, RPA-36, RPA-21, RPB-15, RPB-40, RPB-43
1d-Interventi incrementali connessi all'attività agricola, di "rilevante impatto ambientale e territoriale"	RPA-1, RPB-5, RPA-6, PRA-7, RPB-8, RPA-9, RPA-11, RPA-17, RPA,19 RPA-36,

2) interventi di rigenerazione urbana a prescrizione specifica in regime ordinario, identificati dalla Disciplina (Piani attuativi, PdCC). Gli interventi a prescrizione specifica attengono a Piani attuativi e/o a PdCC valutati e confermati dal PSC2030 di recente approvazione (2021) che sono ricompresi nel quadro delle scelte di PUG, in quanto compatibili con il quadro dei condizionamenti e con la Strategia. Anche in tali casi la rispondenza ai requisiti prestazionali di cui alle unità territoriali di appartenenza è condizione sufficiente per rispondere alla Strategia di qualità urbana e quindi non richiedono ulteriore valutazione di coerenza, alle condizioni che seguono: debbono rispondere ai requisiti prioritari come richiamati in nella Disciplina, attestandosi sul Livello minimo di Coerenza.

La valutazione dell'intervento ammetterà quindi livelli diversificati di rispondenza alla Strategia in funzione dell'applicazione degli indicatori previsti nell'unità.

Qualora la potenzialità, che viene confermata nelle prescrizioni specifiche dalla Disciplina, risulti maggiore rispetto a quanto oggettivamente possibile in base all'applicazione dei RP dell'unità, per poterne usufruire dovranno essere proposte e valutate in sede di verifica di coerenza le misure compensative, le quali saranno individuate come prestazioni ulteriori comprese tra quelle previste dalla UT, sempre attestandosi sui LMC richiesti dall'indicatore.

### 6.4.3 Valutazione delle trasformazioni complesse

Le regole della LR24/17 per le trasformazioni complesse implicano che sia la Strategia a stabilire sia le prestazioni, che il concorso alla città pubblica ed alle condizioni di sostenibilità ambientale e territoriale, nonché il concorso delle nuove previsioni alla realizzazione del fabbisogno di edilizia residenziale sociale.

Le trasformazioni complesse che eccedono i limiti della disciplina ordinaria riguardano quindi tre distinte casistiche che vengono demandate agli Accordi Operativi.

Gli A.O. devono essere oggetto di Verifica di coerenza che deve esplicitare la rispondenza agli obiettivi alle Linee strategiche del PUG e di Verifica di efficacia dell'attuazione mediante la proposta progettuale.

Gli Accordi Operativi sono sottoposti a Verifica di Valsat o di Valsat (ai sensi del Dlgs 152/06) a seconda della complessità, la quale è deputata alla definizione delle misure di compensazione eventualmente necessarie in funzione di impatti residui, non mitigabili mediante la sola applicazione dei requisiti prestazionali previsti.

1) A.O. per aree e progetti strategici, che sono definiti dalla Strategia e attengono ad aree complesse di rigenerazione urbana, proposti dal PUG in accordo con le linee dei sette diversi assi strategici. I contenuti per gli A.O. sono riportati in apposito settore facente parte delle schede delle UT di appartenenza.

Per le aree o progetti strategici, la Valsat in coerenza con la Strategia stabilisce nella scheda di UT:

- obiettivi e azioni strategiche,
- relazioni e requisiti prestazionali specifici, scelte spaziali ed indicazioni normative prescrittive per le aree e/o gli spazi della città pubblica,
- dotazioni specifiche e/o dotazioni ecologico ambientali per la città pubblica,
- approfondimenti necessari da operare in sede di verifica/Valsat dell'A.O. volti a definire le misure di compensazione e di riequilibrio ambientale.

La valutazione di coerenza e di efficacia dell'intervento proposto dall'A.O. dovrà considerare la rispondenza alle indicazioni specifiche della Scheda di UT, di cui sopra, facendo riferimento alle tipologie dei requisiti prestazionali di cui alla Tabella 1 per gli A.O., sempre di Tabella 1.

La valutazione di coerenza è già stata assolta dalla Valsat nel suo complesso ed è quindi garantita dalla rispondenza richiesta agli obiettivi (nella misura che viene disposta dalla scheda per singola Area strategica) ed alle indicazioni specifiche della Scheda di UT per l'area in oggetto che ha già operato una selezione delle componenti e dei requisiti di fondo per l'area e delle azioni strategiche ad essi relativi ed ha individuato le indicazioni specifiche necessarie .

I riferimenti territoriali cartografici delle tavola VST25 hanno fatto proprie le indicazioni per gli A.O. derivanti dai condizionamenti, resta da valutare la validità della risposta del progetto proposto partendo dagli elementi che il progetto intercetta e da come ne rispetta le prestazioni richieste.

La valutazione di efficacia è garantita alla rispondenza maggiore o minore agli obiettivi per ciascuna componente e verrà quindi determinata rispetto al livello raggiunto in funzione degli indicatori individuati in Tabella 1:

- i livelli minimi di premialità LMP consentano l'ammissibilità della proposta ,
- i livelli graduali di premialità LMP (indicati nell'allegato VST6.01 ed riportati in Tabella 1) dal minimo al massimo consentono la valutazione delle possibili alternative progettuali, tendenti alla soluzione ottimale intesa come bilanciamento tra i diversi requisiti prestazionali in ordine alle risultanze della Valsat dell'A.O..

L'attribuzione del livello di efficacia per ogni singolo requisito avviene utilizzando la metodologia riportata nel capitolo seguente.

Si richiama inoltre la necessità di verificare l'eventuale differenziale a seguito della Valsat specifica dell'A.O..

Le alternative, proprie del processo valutativo, si considerano valide solo se maggiorano il peso dei requisiti offerti rispetto ai quali possono essere definite premialità in funzione delle opzioni disponibili (vedi dopo).

In sede di Regolamento edilizio potrà eventualmente essere valutata l'opportunità di un sistema di 'pesatura' degli indicatori in funzione della tipologia di condizionamento interessato e/o dell'obiettivo specifico imposto dalla scheda progetto. Tale sistema è possibile attribuendo ai requisiti prestazionali di Tabella 1 un peso diversificato.

La Valsat valuta inoltre nelle schede delle UT quattro siti che vedono la presenza di aree strategiche definite come GF greenfield che ricadono fuori dal territorio urbanizzato. Si tratta di casi peculiari, ormai storicizzati, dalle problematiche affrontate in diagnostica che, seppure non identificabili ne in Disciplina ne in Strategia ai sensi di legge, rappresentano delle situazioni che rivestono un ruolo determinante per la Strategia, che la città si troverà a dover affrontare e che come tali hanno portato alla scelta condivisa di operarne una valutazione preventiva volta a chiarire quali potranno essere eventuali futuri margini di operabilità degli AO. Si tratta delle seguenti aree:

zona Campus UT 13 Vigatto campus  
AS\_29-AREA PORTA SUD 1  
AS\_28-AREA PORTA SUD 2  
AS\_27-AREA SERVIZI - ROTATORIA CAMPUS  
Zona casello A1 UT16 Cortile San Martino  
AS\_21-AREA CASELLO - VIALE DORIA  
AS\_20 -AREA DORIA - VIALE ESPOSIZIONI  
AS\_19- AREA VIALE EUROPA  
Zona aeroporto UT 19 Golese Fognano  
AS\_03 -AREA EST AEROPORTO  
PC\_04 -PRODUCTIVE - ZONA ANNONARIA AREA VERDE  
Zona San Pancrazio UT22  
AS\_09 AREA PONTREMOLESE  
AS\_02 - AREA PORTA OVEST

2) A.O.E. definiti come 'extra' per interventi localizzati nelle Aree di rigenerazione strategica dei tessuti del territorio urbanizzato, individuati dalla Disciplina in relazione alle aree dei tessuti residenziali o misti da qualificare, assoggettabili a interventi di maggiore densificazione o ad interventi trasformativi diversi.

La valutazione di coerenza, essendo aree che vengono proposte dal PUG in Disciplina ed essendo quindi in linea con i sette diversi assi strategici, risulta assolta, in analogia con gli interventi incentivanti previsti in ordinaria (Rooftop, Piano extra, Rifo) . Essa è quindi garantita dalla rispondenza richiesta agli obiettivi della Scheda di UT in relazione alle diverse componenti strutturali intercettate nella tavola VST25 ed alle azioni strategiche ad esse relative, operando attraverso l'applicazione dei requisiti richiamati.

I riferimenti territoriali cartografici delle della tavola VST25 hanno fatto proprie le indicazioni per gli A.O. derivanti dai condizionamenti, resta quindi come per il caso 1) da valutare la validità della risposta del progetto proposto.

La valutazione di efficacia è garantita alla rispondenza maggiore o minore agli obiettivi per ciascuna componente e verrà quindi determinata rispetto al livello raggiunto in funzione degli indicatori individuati in Tabella 1:

- i livelli minimi di premialità LMP consentano l'ammissibilità della proposta,

- i livelli graduali di premialità LMP (indicati nell'allegato VST6.01 ed riportati in Tabella 1) dal minimo al massimo consentono la valutazione delle possibili alternative progettuali, tendenti alla soluzione ottimale intesa come bilanciamento tra i diversi requisiti prestazionali in ordine alle risultanze della Valsat dell'A.O..

L'attribuzione del livello di efficacia per ogni singolo requisito avviene utilizzando la metodologia riportata nel capitolo seguente e le alternative potranno essere valutate come descritto al punto 1).

Anche in questo caso può essere applicato un sistema di pesatura, ove venisse definito in R.E..

3) A.O.E. definiti come 'extra' per interventi non localizzati di rigenerazione urbana e/o di nuova costruzione interni al TU o per nuovi interventi esterni al TU nei casi previsti dall'art 6 della LR24/17, in entrambi i casi non preliminarmente preventivati dalla Strategia.

Essi attengono a situazioni che potranno emergere in fase attuativa e/o in sede di sviluppo della Strategia e/o da esigenze che eccedano i limiti imposti dalla Disciplina dei tessuti. In queste situazioni dovrà essere operata sia la verifica di coerenza che quella di efficacia dell'intervento proposto rispetto alla Strategia.

La valutazione di coerenza in questo caso dovrà considerare la rispondenza ai requisiti prestazionali indicati dalla Valsat del PUG per ogni UT nelle relative Schede, facendo rimando alle componenti strutturali intercettate dalla proposta ed ai contenuti dell'allegato VST6.0.1 (Tabella 1), in analogia al punto 1. Dovrà inoltre dimostrare la rispondenza a tutti gli obiettivi delle azioni strategiche legate alle componenti intercettate, nella misura e con le modalità afferenti il caso specifico.

La verifica di efficacia è garantita dalla rispondenza maggiore o minore determinata rispetto al livello raggiunto in funzione degli indicatori di Tabella 1, come descritto al precedente punto 1).

I riferimenti territoriali cartografici delle indicazioni per gli A.O.E sono dati dallo Schema di assetto per i quartieri (mappa strategica) e dalla tavola dei requisiti (VST6.25) alle diverse scale che andranno verificate con approfondimenti puntuali in ordine alle aree di intervento.

Per questi interventi sarà la proposta di A.O. in coerenza con la Valsat che dovrà stabilire attraverso un Masterplan, un relativo apparato motivazionale e la propria Valsat quanto segue:

- rispondenza ad obiettivi/azioni di Strategia,
- scelte spaziali ed indicazioni normative prescrittive per le aree e/o gli spazi della città pubblica,
- indicazioni per l'accessibilità e soluzioni per la mobilità sostenibile,
- dotazioni specifiche e dotazioni ecologico ambientali in coerenza con le risultanze della Valsat,
- modalità di coordinamento tra diversi interventi eventualmente presenti,
- requisiti prestazionali graduati in funzione della UT derivanti dall'Allegato 6.0.1.

TABELLA 3 - VALUTAZIONE DEGLI INTERVENTI

CATEGORIA	TIPO	VALSAT	VALSAT REQUISITI PRESTAZIONALI	CONDIZIONI			
INTERVENTI ORDINARI	TU-INTERVENTI ORDINARI NEI TESSUTI	interventi 'qualificazione edilizia' art 7c.4 l.a LUR ordinari di tipo manutentivo	Rispetto della Disciplina DN nessun Requisito prestazionale richiesto				
			interventi 'qualificazione edilizia' art 7c.4 l.a e art 8 c.1 LUR a parità di volume	Requisiti prestazionali 'prioritari', come indicati in Disciplina entro il LMC livello minimo di coerenza	applicazione obbligatoria del requisito prestazionale prioritario tipo A da DN1 entro il livello minimo di coerenza LMC definito in Allegato VST-6.01		
			interventi 'qualificazione edilizia' art 7c.4 l.a e art 8 c.1 LUR con ampliamenti	Requisiti prestazionali 'prioritari', come indicati in Disciplina entro il LMC livello minimo di coerenza	applicazione obbligatoria del requisito prestazionale prioritario tipo A da DN1 entro il livello minimo di coerenza LMC definito in Allegato VST-6.01		
	TU-INTERVENTI A PRESCRIZIONE SPECIFICA	interventi a 'prescrizione specifica' con scheda normativa (allegato Disciplina)	Non necessitano di verifica di coerenza/efficacia	disciplina dei tessuti con norma a prescrizione specifica che definisce le possibilità trasformatrice ammesse Requisiti prestazionali 'prioritari', come indicati in Disciplina entro il LMC livello minimo di coerenza	-applicazione obbligatoria del requisito prestazionale prioritario tipo A da DN1 entro il livello minimo di coerenza LMC definito in Allegato VST-6.01 -ove non utilizzabile la possibilità prevista disciplina in funzione dell'applicazione di RP/RQP, si ammette la compensazione fino alla concorrenza di quanto previsto con potenziamento dei RP/RQP surrogabili, di cui all'ambito omogeneo, attestandosi su livello MAX		
	TR-INTERVENTI ORDINARI NEGLI AMBITI AGRICOLI	interventi di 'qualificazione edilizia' art 36c.2,3 e art 8 c.1 LUR	Non necessitano di verifica di coerenza/efficacia	Requisiti prestazionali 'prioritari', come indicati in Disciplina entro il LMC livello minimo di coerenza	applicazione obbligatoria del requisito prestazionale prioritario tipo A da DN1 entro il livello minimo di coerenza LMC definito in Allegato VST-6.01		
				interventi di 'qualificazione edilizia' come sopra, in presenza di PRA	Requisiti prestazionali 'prioritari' requisiti prestazioni dell'Unita territoriale	applicazione obbligatoria del requisito prestazionale prioritario tipo A da DN1 entro il livello minimo di efficacia LMP definito in Allegato VST-6.01	
				interventi di 'qualificazione edilizia' non connessi all'attività agricola	Requisiti prestazionali 'prioritari', come indicati in Disciplina entro il LMC livello minimo di coerenza	applicazione obbligatoria del requisito prestazionale prioritario tipo A da DN1 entro il livello minimo di coerenza LMC definito in Allegato VST-6.01	
	CATEGORIA	TIPO	VALSAT	VALSAT REQUISITI PRESTAZIONALI	CONDIZIONI		
	INTERVENTI COMPLESSI	A.O. accordi operativi -aree strategiche	RP prioritari - RP specifici	riferimento a schede UT	verifica di coerenza -rispetto dei RP delle UT -rispetto allo schede strategia locale -verifica di efficacia	RP di cui alla scheda UT, oltre requisiti specifici da scheda per AS	verifica di coerenza: art. 3.1.3 disciplina - intervento deve rispondere a tutte le azioni previste per l'area strategica in Atlante e in scheda UT e specifiche per Area Strategica verifica di efficacia: art. 3.1.3 disciplina, determinazione Indice di efficacia
						Misure compensazione	la Valsat dell'A.O. definisce le eventuali misure di compensazione e mitigazione in base alla tavola dei Requisiti prestazionali
A.O. accordi operativi -aree di rigenerazione strategica		RP prioritari - RP specifici	riferimento a schede UT riferimento alla tavola requisiti	verifica di coerenza -rispetto dei RP delle UT -rispetto allo schede strategia locale -verifica di efficacia	RP di cui alla scheda UT, oltre requisiti specifici da scheda per PC o Densificazioni	verifica di coerenza: art. 3.1.3 disciplina - intervento deve rispondere a tutte le azioni previste per l'area strategica in Atlante e in scheda UT e specifiche per Area di rigenerazione Strategica verifica di efficacia: art. 3.1.3 disciplina, determinazione Indice di efficacia	
	Misure compensazione	la Valsat dell'A.O. definisce le misure di compensazione e mitigazione tenendo conto delle indicazioni di cui alle schede progetto, oltrechè della tavola dei Requisiti prestazionali	incentivi entro il +30% di quanto ammissibile in base a RP e schema applicativo				
A.O.E. accordi operativi extra (non localizzati)	RP prioritari - RP specifici	riferimento a schede UT riferimento alla tavola requisiti	verifica di coerenza -rispetto dei RP delle UT -rispetto allo schede strategia locale -verifica di efficacia	RP di cui alla scheda UT da applicare alle componenti strutturali intercettate	verifica di coerenza: art. 3.1.3 disciplina - intervento deve rispondere a tutte le azioni previste per l'area strategica in Atlante e in scheda UT verifica di efficacia: art. 3.1.3 disciplina, determinazione Indice di efficacia		
	Misure compensazione	la Valsat dell'A.O. definisce le misure di compensazione e mitigazione in base alla tavola dei Requisiti prestazionali	incentivi entro il +30% di quanto ammissibile in base a RP e schema applicativo				

#### 6.4.4 Meccanismo degli incentivi per gli interventi complessi e rapporti verifica di efficacia

Il PUG attiva due tipi di meccanismi incentivanti che attengono il primo alla Strategia definita come 'diffusa' e si applica in sede di interventi ordinari, e di cui si è detto al precedente capitolo 6.4.2, ed un secondo che si applica invece alle trasformazioni complesse attuabili solo con Accordo operativo AO o Accordo operativo extra AOE.

Mentre la prima casistica si è vista rientrare nell'ambito delle politiche completamente coerenti ed efficaci rispetto alla Strategia, diversamente gli incentivi per gli interventi complessi, ed in particolare quelli afferenti gli AOE che difficilmente sono prefigurabili, prevedono una più complessa verifica in valutazione, in particolare per permettere un'equa e trasparente attribuzione degli incentivi in funzione degli effettivi risultati da raggiungere, che possa guidare, senza vincolare, le scelte che verranno fatte in sede di Accordo Operativo.

Gli incentivi si traducono in capacità edificatorie aggiuntive che potranno raggiungere un massimo del +25% della potenzialità propria delle aree strategiche andando così a definire la potenzialità massima sostenibile.

Tale potenzialità viene quindi raggiunta solo se, oltre quanto deve essere rispettato anche fuori dagli incentivi, si mettono in gioco delle ulteriori prestazioni che aumentano le performance ambientali del progetto.

Tali prestazioni vengono identificate in termini di Strategia, come illustrato in Atlante, e vengono attribuite in via prioritaria, cioè nella misura del 20% sul 25% complessivo, a fronte di prestazioni ambientali e di qualità urbana di cui agli 8 requisiti prioritari che sorreggono la Strategia di fondo del PUG, ovvero:

- "DECODICO" (DEnsità, COmpattezza, DIversità, e COnnettività)
- "FATE" (Fotovoltaico, Efficientamento involucro, Tetto/Terrazza verde, recupero e riuso delle Acque)

Essi hanno quindi assunto nella Valsat il ruolo di requisiti prestazionali prioritari (RPA) del PUG insieme ai requisiti Generali di sostenibilità ambientale.

Una quota del 5% dell'incentivo viene invece attribuita alle prestazioni che attengono ai requisiti generali per la sostenibilità (RPA).

I livelli di graduazione nell'applicazione del requisito consentono di poter definire l'efficacia dell'azione proposta e quindi degli incentivi messi in campo dalla Strategia in funzione della maggiore o minore efficacia raggiunta.

I livelli (min, medio max), definiscono l'intensità dell'azione proposta dall'intervento, mentre l'incentivo si calcola tenendo conto dell'effetto cumulativo e sinergico dei diversi requisiti, ognuno con un apporto e delle specifiche modalità operative (vedi tabella requisiti e schede dei RP - elaborato VST6.0.1). Essi tengono conto dell'importanza maggiore o minore che il requisito assume se viene maggiorato (con una differente modalità di aumento per ciascun requisito) in relazione agli obiettivi della Strategia. I valori predefiniti per le diverse soglie (min, medio, max) si ritrovano per praticità nella tabella sinottica dei requisiti (tabella 1) e nelle citate schede descritti in modo più completo.

La tabella riassuntiva che segue, parte dagli assunti di cui sopra e articola l'attribuzione degli incentivi rispetto alle diverse famiglie di prestazioni da corrispondere.

TIPO	NUM	DEFINIZIONE	GRADUAZIONE EFFICACIA				ARTICOLAZIONE INCENTIVI
			I DIVERSI LIVELLI CORRISPONDONO A VALORI LIMITE DEL 'LMP' DEFINITO IN SCHEDA				
			LMP-MIN%	LMP-MEDIO%	LMP-MAX%	tot. Max	
FATE	RPA-20	FOTOVOLTAICO potenziamento delle quote di FER , formazione di comunità energetiche locali,e potenziamento sistemi di produzione e stoccaggio di energia	0,5	1	1	2,5	20%
FATE	RPA-1	ACQUA- recupero e riutilizzo delle acque meteoriche ai fini della riduzione del consumo idropotabile residenziale/non residenziale	0,5	1	1	2,5	
FATE	RPA-17	TETTO VERDE mitigazione degli impatti delle superfici coperte di dimensioni rilevanti	0,5	0,5	1	2	
FATE	RPA-19	EFFICIENTAMENTO efficientamento dell'involucro edilizio relativo al tipo di coibentazione e alla performance con applicazione di tecniche innovative	1	1	1	3	
DECODICO	RPA-3	COMPATTEZZA -contenimento dell'occupazione del suolo e dell'impermeabilizzazione	1	2	2	5	
DECODICO	RPA-28	CONNETTIVITA' Servizi e polarità: accessibilità ciclopedonale sicura e porosità dello spazio pertinenziale con riduzione al minimo dei recinti	0,5	0,5	0,5	1,5	
DECODICO	RPA-36	DENSITA Omogeneità d'impianto con tipologie edilizie del contesto consolidate e caratterizzanti	0,5	0,5	1	2	
DECODICO	RPA-37	DIVERSITA Potenziamento delle multifunzionalità	0,5	0,5	0,5	1,5	
			5	7	8	20	
			MINIMO PER ACCEDERE AD INCENTIVI+5%	INCENTIVO MEDIO ENTRO +12%	INCENTIVO MAX ENTRO +20%		

TIPO	NUM	DEFINIZIONE	GRADUAZIONE EFFICACIA				ARTICOLAZIONE INCENTIVI
			I DIVERSI LIVELLI CORRISPONDONO A VALORI LIMITE DEL 'LMP' DEFINITO IN SCHEDA				
			LMP-MIN%	LMP-MEDIO%	LMP-MAX%		
GENERALI	RPA-2	infiltrazione acque meteoriche per miglioramento drenaggio e riduzione rischio alluvioni	0,1	0,2	0,2	0,5	5%
GENERALI	RPA-4	riduzione del rischio sismico	0,1	0,1	0,1	0,3	
GENERALI	RPA-14	Integrazione e potenziamento delle connessioni ecosistemiche della GI, in particolare nel contesto periurbano	0,1	0,2	0,1	0,4	
GENERALI	RPA-6	conservazione e formazione di nuovi servizi ecosistemiche con dotazione elementi naturali diffusi e habitat di pregio dei corridoi ecologici fluviali	0,1	0,2	0,2	0,5	
GENERALI	RPA-7	incremento dell'agricoltura/allevamenti biologici e della produzione integrata e a ridotto impatto ambientale	0,1	0,2	0,2	0,5	
GENERALI	RPA-9	ricostruzione o implementazione dei filari e delle siepi nelle aree coltivate mantenendo l'allineamento della centuriazione	0,1	0,2	0,2	0,5	
GENERALI	RPA-11	riduzione delle emissioni d'imalteranti in CO2	0,1	0,2	0,1	0,4	
GENERALI	RPA-12	potenziamento delle aree a verde pubblico,con utilizzo polifunzionale integrato	0,1	0,2	0,2	0,5	
GENERALI	RPA-21	riduzione impatti da esposizione ad inquinamenti diversi e/o situazioni di conflitto	0,1	0,2	0,2	0,5	
GENERALI	RPA-18	riduzione delle situazioni di contaminazione o potenziale contaminazione da amianto	0,1	0,2	0,2	0,5	
GENERALI	RPA-31	Massimizzazione suoli permeabili e dotati di verde alberato nei parcheggi e altre aree pubbliche	0,1	0,2	0,1	0,4	
			1,1	2,1	1,8	5	
			MINIMO PER ACCEDERE AD INCENTIVI+1,1%	INCENTIVO MEDIO ENTRO +3,2%	INCENTIVO MAX ENTRO +5%		
			6,1	9,1	9,8	25	
			totale incentivi			25,00%	

Gli incentivi sono attivati dall'applicazione dei requisiti che attengono alla Strategia e quindi sono validi per tutto il territorio (TU e TR) con declinazioni diverse. Tali incentivi raggiungono il valore massimo del 25% delle superfici esistenti o ammesse, a fronte di una prestazione che mette in gioco gli 8 +10 requisiti prioritari.

Il Regolamento Edilizio potrà definire e modificare nel tempo, in accordo con la Strategia e con le scelte di programmazione strategica del DUP, gli incentivi da attribuire in funzione degli esiti della verifica di efficacia operata nelle diverse situazioni degli A.O. e delle contingenti e future opportunità o criticità che il monitoraggio del PUG dovesse evidenziare.

Il sistema valutativo prefigurato di cui alla Tabella 3 e dal meccanismo degli incentivi, individua quindi un modello operativo declinabile in relazione alla Strategia proposta, ma applicabile anche ad un quadro strategico di tipo 'evolutivo'. Ciò significa che potrà accogliere:

- le ricadute eventuali del monitoraggio della Strategia con eventuali necessari correttivi,
- le variazioni indotte da modificazioni esogene e non preventivabili del contesto socio-economico e/o territoriale, in un ottica di adattabilità (resilienza del territorio), non supinamente giustificativa, in quanto sempre legata alle componenti ed alle 'ragioni' della struttura del territorio.

#### 6.4.5 Coerenza e sviluppo dei servizi ecosistemici

Il Quadro Conoscitivo e Diagnostico ha evidenziato i fattori critici dei sistemi funzionali, derivati per la maggior parte dal quadro delle conoscenze disponibile, che per gli aspetti ambientali è rappresentato dallo stato delle componenti. Esso ha inoltre evidenziato con elaborazioni originali la struttura dell'ecomosaico, il valore naturalistico delle unità ecosistemiche e i Servizi Ecosistemici potenziali che il sistema ecologico è in grado di svolgere. Il corpus informativo ottenuto ha quindi potuto informare la definizione della Strategia nello specifico per la formazione della Green Infrastructure alla base della strategia 'Natura espansiva' e di alcuni progetti strategici quali la, il Bosco Orbitale, il Green Ring, Oasi della Biodiversità, Parco Verde-Blu del torrente Parma, Parco ex-Pontremolese, la Superquadra

La Strategia ha riconosciuto l'importanza della salvaguardia e del miglioramento dello stato e dell'estensione del capitale naturale sia in riferimento al valore intrinseco delle unità ecosistemiche naturali sia in relazione ai Servizi Ecosistemici che sono chiamati a concorso per il perseguimento della sostenibilità del PUG. I Servizi Ecosistemici sono in tale modo considerati funzioni integrate negli strumenti strategici operativi e gestionali del PUG.

La Strategia individua in alcuni casi in modo esplicito il ricorso a SE in quanto prevede la realizzazione di specifiche unità ecosistemiche (Kyoto forest, fasce di mitigazione rientranti in Green Infrastructure) per ridurre specifici fattori di criticità e per attivare azioni resilienti rispetto ai cambiamenti climatici. In altre parti questo ruolo può non essere esplicitato o non è l'obiettivo principale, ma la strategia offre comunque l'opportunità di giovare di SE per il perseguimento dei suoi obiettivi e per la riduzione di criticità conclamate attraverso la realizzazione di unità ecosistemiche.

La Strategia quindi in parte propone o accoglie favorevolmente la previsione di unità ecosistemiche in grado di svolgere SE in quanto rafforzano la strategia stessa riducendo criticità e aumentando la sostenibilità delle azioni previste.

Il progetto strategico Green Infrastructure, alla base dello Scenario strategico Natura espansiva, è il risultato delle specifiche analisi condotte nel QC sul valore naturalistico e i SE e rappresenta, secondo differenti categorie di governo e per ambiti funzionali sia lo stato attuale del sistema ecologico sia delle necessità di interventi attivi di costruzione o gestionali finalizzati al perseguimento degli obiettivi specifici per ogni voce della tavola.

Si tratta quindi di un progetto strategico di sistema che propone il capitale naturale e i SE da questo erogati come riferimento unificante delle azioni del PUG. La tabella seguente rende conto della coerenza della tavola del progetto con la strategia evidenziando i principali SE che si svolgono all'interno delle diverse parti del territorio o che sono necessari e quindi che fanno oggetto di progetto attivo, per perseguire la strategia.

svolgimento del servizio, necessità - potenziamento di SE -gestione green infrastructure	Regolazione qualità dell'aria	stock di C organico CST	qualità biologica BIO	riserva d'acqua WAS	Coltivazioni	produzione agricola e forestale potenziale P	Legname	Risorse e alimenti selvatici	Regolazione dei flussi d'acqua	capacità infiltrazione profonda WAR	Purificazione dell'acqua	Capacità protettiva BUP	Mitigazione rischi naturali	Regolazione erosione	Regolazione clima locale	Impollinazione	Ricreazione e turismo	Patrimonio Culturale	Patrimonio naturale e diversità naturale
Corridoi fluviali principali																			
Corridoi secondari del reticolo minore ed artificiale																			
Reticolo delle canalizzazioni minori agricole																			
Nodi ecologici locali (fontanili , aree umide, macchie boschive)																			
Ambiti di sinergia per la protezione della risorsa idrica																			
ambiti agricoli a contenuta vulnerabilità																			
ambiti agricoli di rilievo paesaggistico della fascia del Parma																			
ambiti periurbani nord																			
Ambiti di compatibilizzazione agricoltura																			
ambiti agricoli vulnerabili																			
ambiti agricoli di rilievo paesaggistico delle aree meridionali ed occidentali																			
ambiti periurbani sud-orientali e sud-occidentali																			
Stepping stone della rete: macchie, filari																			
Unità degli ambiti edificati isolati extraurbani																			
Nodi principali della rete urbana: parchi urbani																			
Rete del verde urbano, aree verdi e viali																			
Kyoto forest periurbane																			
fasce tampone di mitigazione																			
Fascia tampone di mitigazione dell'asse autostradale: progetto 'KmVerde'																			
percorsi ciclopedonali esistenti e di progetto																			
PS1- progetto 'Bosco orbitale																			
PS13 - progetto 'Corridoio del Parma'																			
PS2 - progetto 'Oasi verde della biodiversità																			
PS13 - progetto 'Torrente Parma'																			
PS10 - progetto 'Ecodistrict																			
PS10 - - Progetto Ex.-Pontremolese																			
PS3 - Progetto 'Parma Green ring'																			
PS4 - Progetto 'Ciclovia e Parco territoriale del Naviglio'																			
Colorno-Sala Baganza																			
PS3 - Progetto 'Green Ring, Urban Lops, Ciclovie'																			

utili molto utili subordinati

Lo strumento attuativo del PUG per utilizzare i SE svolti dalle unità ecosistemiche è rappresentato dagli interventi che accompagnano la realizzazione dei progetti e delle aree strategiche. I SE divengono quindi uno dei requisiti prestazionali richiesti per la realizzabilità degli interventi.

I servizi ecosistemici emersi dall'analisi sono numerosi ed è quindi stato necessario per una maggiore incisività dell'azione della Strategia, compiere una selezione dei più importanti in relazione alle diverse linee strategiche alle aree, al progetto, da considerarsi come criteri.

La tabella seguente propone quindi una selezione dei SE ritenuti più importanti (tre SE) relazionandoli miratamente alle azioni specifiche per il sistema del verde finalizzandone quindi l'azione. In sede di requisiti prestazionali la presente valutazione di sintesi potrà essere richiamata permettendo di orientare l'azione progettuale in sede di AO e di verificarne la maggiore o minore efficacia.

**necessità - potenziamento di SE - SE utili da ottenere attraverso le NBS**

	Regolazione qualità dell'aria - stock di C organivo CST	qualità biologica BIO	riserva d'acqua WAS	Coltivazioni	produzione agricola e forestale potenziale P	Legname	Risorse e alimenti selvatici	Regolazione dei flussi d'acqua	capacità infiltrazione profonda WAR	Purificazione dell'acqua	Capacità protettiva BUF	Mitigazione rischi naturali	Regolazione erosione	Regolazione clima locale	impollinazione	Ricreazione e turismo	Patrimonio Culturale	Patrimonio naturale e diversità naturale
Km verde	■									■				■				
Parco del Naviglio										■								
Parco lineare ex-pontremolese	■													■	■	■		
viale di mitigazione Campus-Corcagnano	■													■		■		
Parco delle Rimembranze	■													■		■		
Parco della Memoria	■													■		■		
Parco della Comunità	■													■		■		
Parco della Biodiversità							■							■	■	■		
Parco Verde/Blu del Centro Storico							■							■	■	■		■
Parco Porta est	■													■	■			
Parco Eco-District	■									■				■				
Assi viari da riquaillificare	■									■				■				
area da desigillare	■									■				■				
aree di forestazione urbana (Kyoto Forest) e verde di mitigazione	■						■							■				
aree di miglioramento della dotazione di servizi	■									■				■				
Percorso strategico territoriale Colorno-Sala										■				■		■		
Progetto strategico "SemiRing" - tratti da realizzare										■				■		■		
Ring Verde 2										■				■		■		
Ring Verde 1										■				■		■		
Anello ciclabile da realizzare PR050										■				■		■		
rete ciclabile da realizzare										■				■		■		

■ utili      ■ molto utili      ■ prioritari      ■ subordinati

## **6.5 Verifica di conformità a vincoli e prescrizioni**

La verifica di conformità a vincoli e prescrizioni si colloca nel quadro del processo complessivo di Valsat che dalla diagnosi ha condotto agli obiettivi strategici (OG) condivisi, alle sette linee strategiche che sostanziano la Strategia ed alle conseguenti azioni che hanno preso forma nei progetti del PUG, dando forma a quella che è stata definita Griglia ordinatrice della Strategia.

Si tratta quindi di una scelta obbligata della Valsat in ordine alla coerenza, consequenzialità e trasparenza dei diversi passaggi.

Il processo si è mosso in parallelo a tutte le restanti necessarie verifiche dello strumento e quindi anche alla definizione dell'assetto vincolistico complessivo del territorio, che nello specifico, occorre ribadire, è stato messo a punto e validato da poco più di un anno, e che fruisce, per ovvie ragioni gestionali, di un utile e costante processo di adeguamento interno da parte degli uffici.

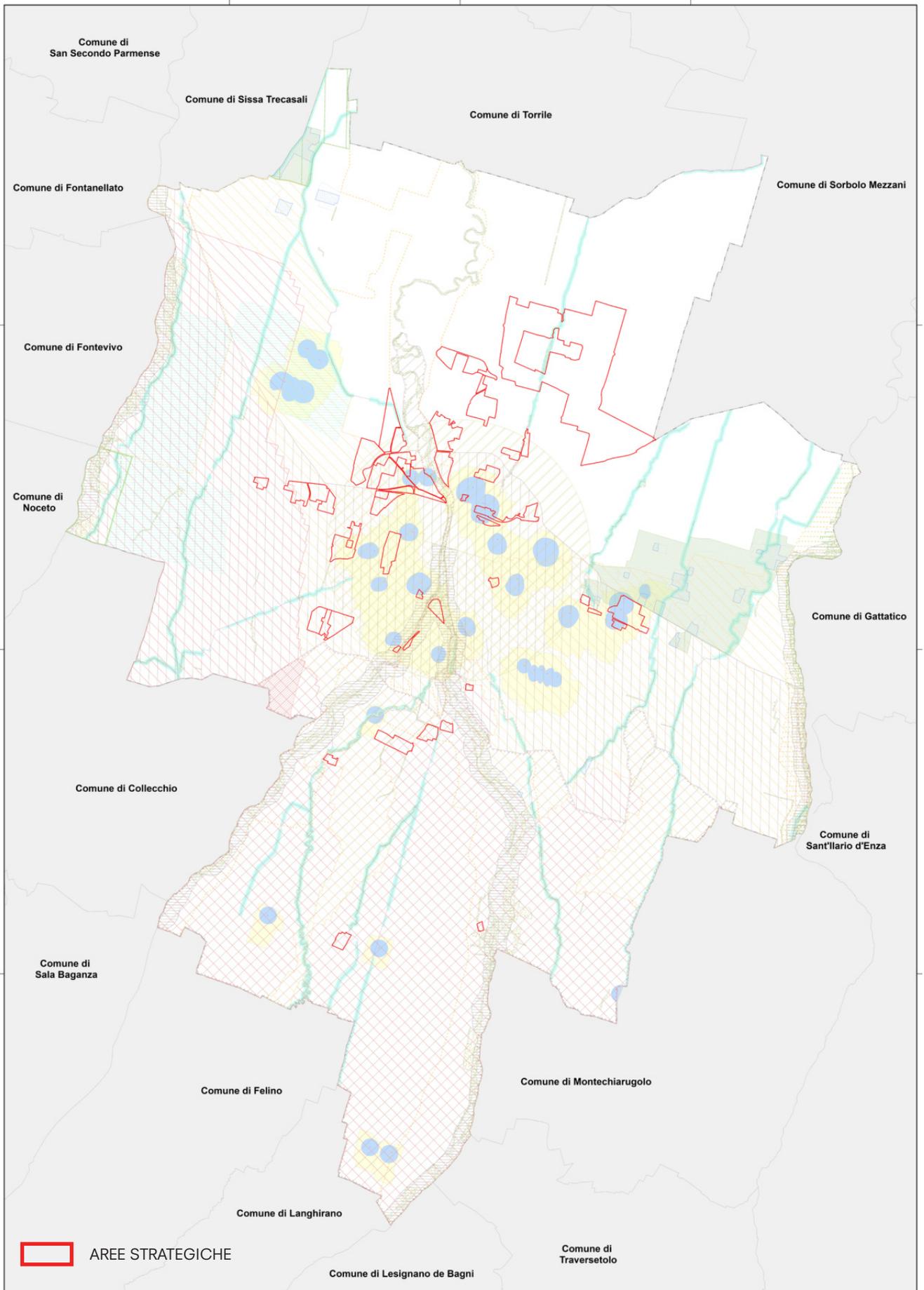
Si tratta quindi di un quadro dei vincoli sostanzialmente stabilizzato che il PUG recepisce e perfeziona nella Scheda dei vincoli e nelle tavole ad essa collegate, esclusivamente per alcuni aspetti che stanno in tempo reale modificandosi, quali la definizione dei vincoli sovraordinati relativi ai Beni paesaggistici, in corso di perfezionamento a livello regionale con la Soprintendenza (come sottolineato nel contributo dello Scoping) o l'allineamento ad alcuni puntuali aggiornamenti come i siti RIR-rischio incidente rilevante.

La coerenza con l'assetto dei vincoli si esplicita quindi tramite la sovrapposizione degli interventi che verranno attuati attraverso il PUG con la cartografia citata.

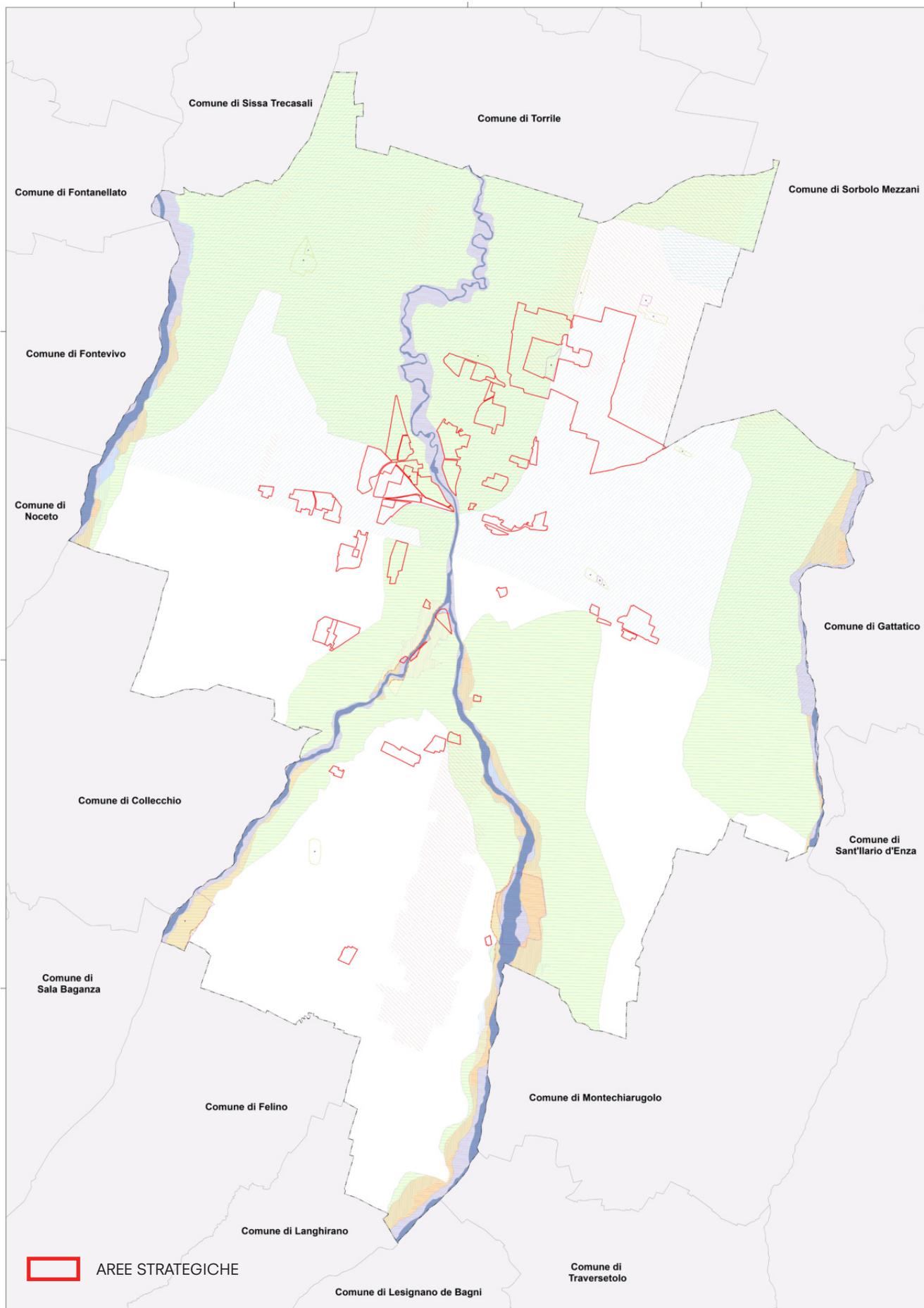
Quindi se da un lato il processo di PUG/Valsat ha sancito la coerenza delle scelte, sarà la fase attuativa attraverso gli interventi attivati che provvederà ad operare la verifica puntuale in funzione delle scelte delle ricadute vincolistiche che potranno essere diverse, seppure non preclusive, a seconda delle scelte operate, in particolare in situazioni quali i progetti strategici/pilota più in generale nei casi di Accordo Operativo.

La ricaduta in sede attuativa del PUG, per la verifica di coerenza e compatibilità degli interventi, terrà conto, in funzione della tipologia del vincolo (di cui la disciplina da sempre atto nel testo delle NTA), del significato che esso assume a livello di intervento, trattandosi sempre di un requisito normativo di tipo RN, non contrattabile.

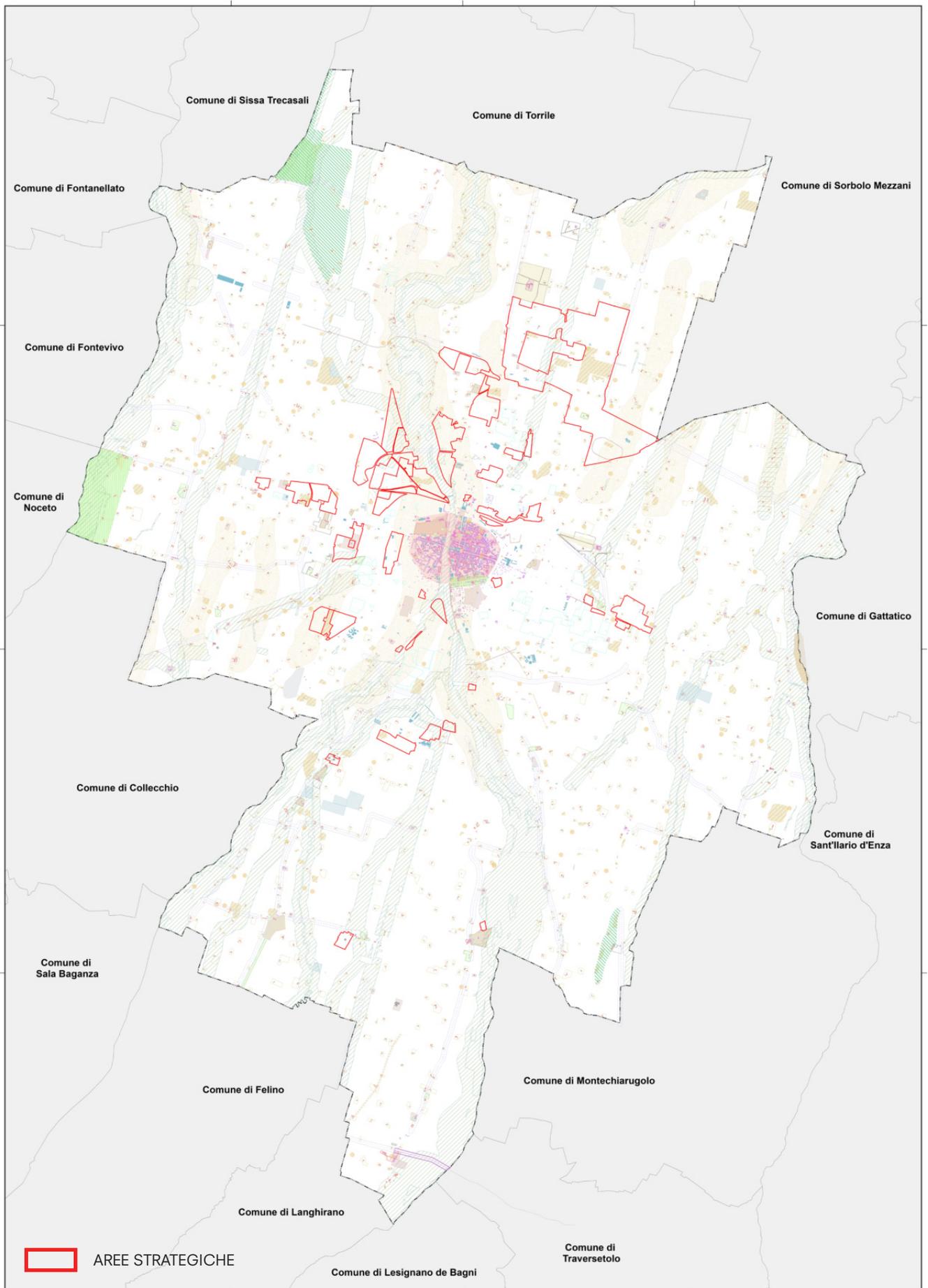
La verifica di conformità ai vincoli e prescrizioni è stata quindi condotta in termini generali sia per le aree a prescrizione specifica che per gli ambiti strategici, in questa fase di costruzione del PUG, mediante una sovrapposizione che illustra il ragionamento espresso a partire dalla cartografia relativa alla Scheda dei vincoli che accompagna lo strumento, come riportato nelle pagine che seguono.



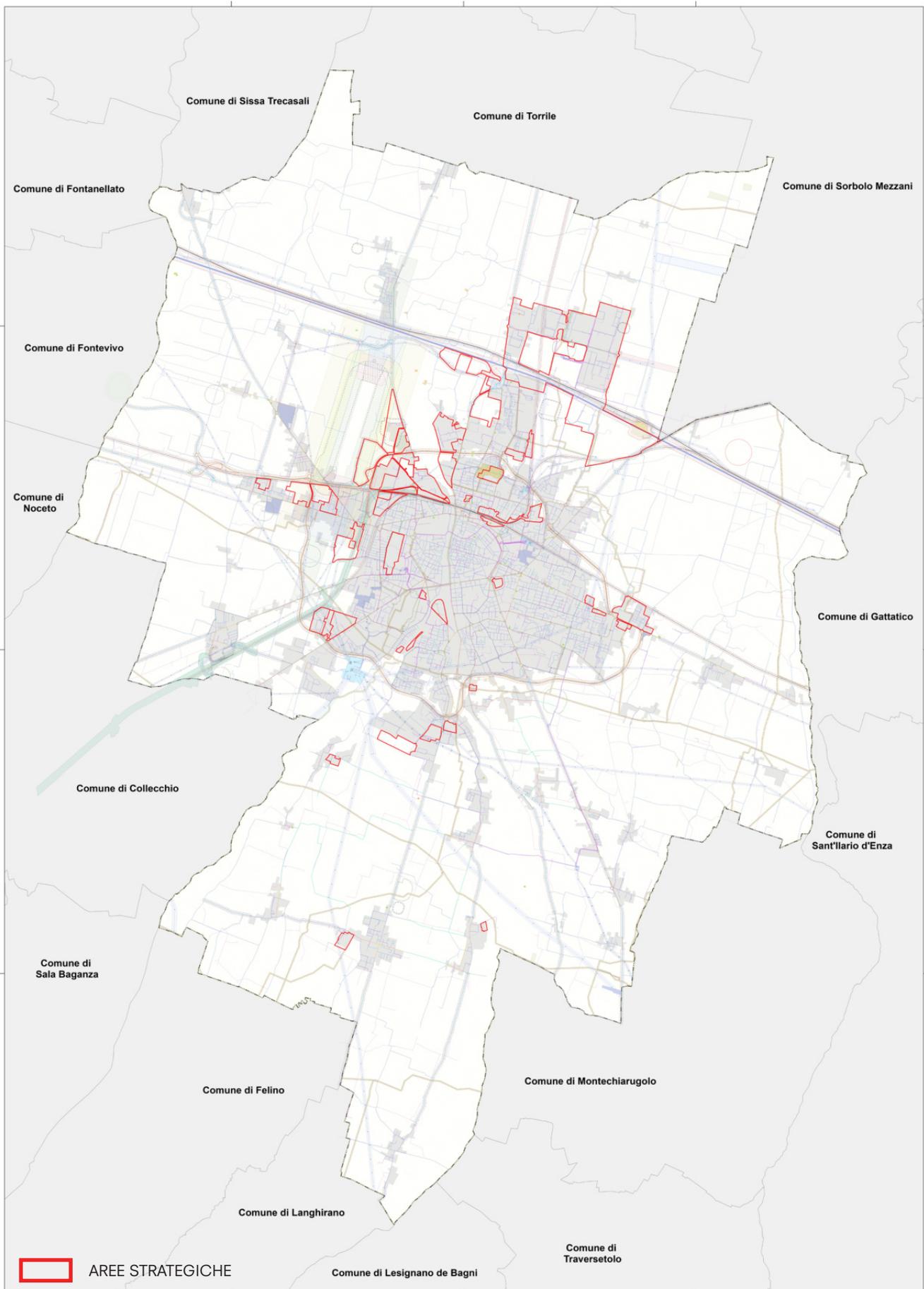
TUTELE E VINCOLI AMBIENTALI



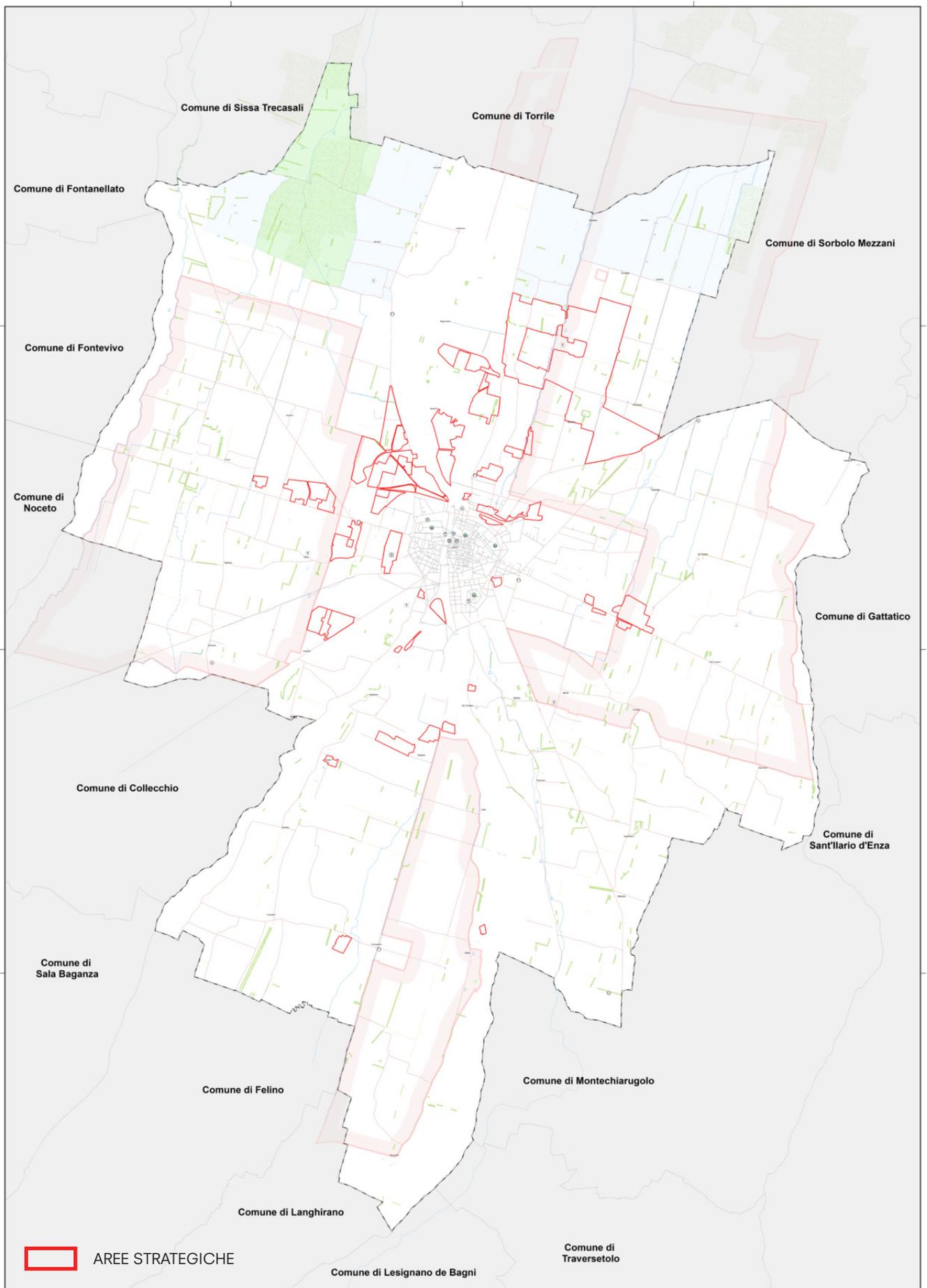
RISCHIO IDRAULICO



VINCOLI MONUMENTALI



RISPETTI E LIMITI



PERMANENZE STORICHE, CULTURALI E PAESAGGISTICHE DA VALORIZZARE

## 6.6 Verifica di rispondenza al PAIR2020 - Piano aria integrato regionale

Il presente capitolo è volto a rispondere alle indicazioni di cui all'art. 8 del PAIR2020 ovvero a 'presentare una relazione relativa agli effetti in termini di emissioni per gli inquinanti PM10 ed NOx del piano o programma e contenente le misure idonee a compensare e/o mitigare tali effetti'.

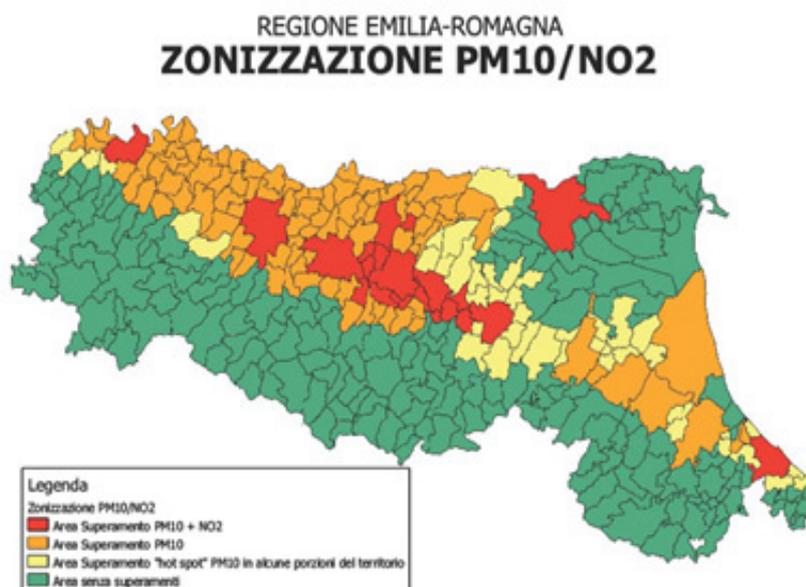
Il Piano Aria Integrato Regionale (PAIR 2020) della Regione Emilia-Romagna, prevede infatti all'art.8 comma 1 delle NTA che "il parere motivato di valutazione ambientale strategica dei piani e programmi, generali e di settore operanti nella Regione Emilia-Romagna di cui al Titolo II, della Parte seconda del D.lgs. n. 152/2006, si conclude con una valutazione che dà conto dei significativi effetti sull'ambiente di tali piani o programmi, se le misure in essi contenute determinino un peggioramento della qualità dell'aria e indica le eventuali misure aggiuntive idonee a compensare e/o mitigare l'effetto delle emissioni introdotte".

La qualità dell'aria ai sensi del PAIR (cfr Relazione generale del PAIR) si intende "peggiorata" quando si stima un incremento, nell'area considerata, delle concentrazioni degli inquinanti valutati, eventualmente anche attraverso modellistica, rispetto:

- agli scenari tendenziali, in caso di nuovo piano o programma; per la definizione degli scenari tendenziali, è opportuno considerare come scenari di riferimento quelli utilizzati all'interno del PAIR;
- agli scenari tendenziali previsti dal piano o programma da variare, tenendo conto inoltre delle modifiche intervenute nel territorio in esame, in caso di variante o in mancanza di scenari, ai valori relativi all'ultimo anno disponibile, pubblicati sul sito di ARPAE.

Essa specifica inoltre quali siano gli inquinanti da considerare ovvero il PM10 e l'NOx (cfr. paragrafo 9.7.1).

Per la classificazione del comune il PAIR rimanda alla "Zonizzazione del territorio regionale e aree di superamento dei valori limite per PM10 e NO2" (di cui all'Allegato 2-A Cartografia delle aree di superamento DAL 51/2011, DGR 362/2012; anno di riferimento 2009) che annovera Parma quale "area di superamento di PM10 e di NO2".



Estratto da DGR 362/2012 (attuazione della D.A.L. 51 del 26 luglio 2011 - approvazione dei criteri per l'elaborazione del computo emissivo per gli impianti di produzione di energia a biomasse).

Quindi, rispetto alle indicazioni dello strumento sovraordinato di settore, ricadendo Parma in 'area di superamento' (art. 4) meglio definita come tipologia "area nella quale si sono rilevati superamenti del valore limite giornaliero di PM10 e della media annuale di NO2", il PUG deve prevedere la valutazione relativa agli effetti in termini di emissioni per gli inquinanti PM10 ed NOx del piano e le misure idonee a compensare e/o mitigare tali effetti.

La necessità deriva dall'applicazione della normativa europea recepita nel DLgs152/06 per la valutazione dei dati di qualità dell'aria (Direttiva europea 2008/50/CE, recepita in Italia dal D.lgs. n.155 del 13/08/2010 "Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa) che definisce obiettivi da conseguire e parametri di riferimento.

In base alle specifiche della Relazione generale del PAIR, è necessario procedere con un confronto tra lo stato attuale della qualità dell'aria a partire dai dati più recenti delle campagne di monitoraggio effettuate da ARPAE) e le emissioni in atmosfera generate/assorbite dalle previsioni di Piano. In questo quadro il PAIR precisa inoltre che in linea con gli obiettivi perseguiti .., gli inquinanti da considerare sono il PM10 e l'NOx e che per "ridotto al minimo" s'intende il fatto che siano state adottate tutte le possibili misure di mitigazione che comportano la minimizzazione dell'impatto sulla qualità dell'aria. Le eventuali misure di compensazione dovranno essere prescritte tenuto conto anche della sostenibilità economica (cfr. cap 9.7.1 della Relazione generale PAIR).

Il confronto si deve operare individuando gli ambiti di PSC vigente (la cui approvazione è assai recente 2019) non attuati e che quindi non generano più emissioni, rispetto alle previsioni di PUG che invece potranno determinare emissioni in atmosfera, scontando il fatto che di legge il PUG non può determinare la puntuale definizione delle previsioni di Piano, che invece è demandata, sia in termini di funzioni sia in termini di dimensioni, agli Accordi operativi, determineranno quantità, funzioni e le conseguenti eventuali azioni di compensazione/mitigazione.

#### 6.6.1 Situazione qualità dell'aria in Parma rispetto a PM10 e NOx

I dati sulla qualità dell'aria a Parma si basano sulle campagne specifiche mobili in Parma comune effettuate come segue:

- **Strada Martinella novembre 2018 (PM10 e NO2)**  
PM10, con valori di concentrazione sempre paragonabili a quelli misurati nella stazione da di Parma - Cittadella. NO2 sempre nei limiti
- **Porporano gennaio febbraio 2014 (PM10 e NO2)**  
PM10, con valori di concentrazione che risultano sempre inferiori a quelli per la stazione di fondo residenziale di Colorno Saragat . NO2 sempre nei limiti
- **Paradigna pedrignano 2012(PM10 e NO2)**  
PM10 è stata effettuata in due postazioni, una in località Paradigna e l'altra in località Pedrignano. in entrambe le postazioni mobili si avevano valori con concentrazioni paragonabili a quelle monitorate nella zona di fondo cittadino. NO2 sempre nei limiti
- **Bogolese e ramoscello 2012(PM10 e NO2)**  
PM10 è stata effettuata in due postazioni, una in località Bogolese e l'altra in località Ramoscello, in entrambe si aveva un andamento intermedio tra quello della stazione di Parma - Montebello e quello della stazione di Parma - Cittadella. NO2 sempre nei limiti.

In sintesi i dati attuali relativi ai due inquinanti NOx e PM10 per il comune di Parma sono derivati dalle rilevazioni del 2021 da parte di Arpae e si attestano sui seguenti valori rispetto alle stazioni di monitoraggio cui fa riferimento il territorio comunale:

- **PM10:** numero di giorni di superamento del limite giornaliero, pari a 50 µg/m<sup>3</sup>, oltre il limite di legge (35/anno) nelle quattro stazioni in comune di Parma sono 42 gg presso Parma Cittadella e 34 gg presso Parma Montebello; 36 gg presso Colorno Saragat, 12 gg presso tutte e quattro in diminuzione dal periodo precedente (2020).
- **NO2:** l'anno 2021 non ha visto superamenti (dal 2017), in tutte le stazioni, sia per quanto riguarda il valore limite della concentrazione media annua (40 µg/m<sup>3</sup>) sia per quanto riguarda il valore della concentrazione media oraria giornaliera (200 µg/m<sup>3</sup>). La stazione da traffico di Parma - Montebello registra i valori medi di concentrazione più elevati rispetto alle altre, sempre comunque ampiamente nei limiti.

### 6.6.2 Verifica delle emissioni

66 Nell'operare in tal senso si è aderito alle scelte condivise con Arpae di cui alla Valsat del PUG del Comune di Medesano, in sintonia con quanto operato dalla Valsat del PTC di Parma.

In coerenza con quanto condiviso con Arpae<sup>66</sup> in altre situazioni analoghe, si segue un approccio semplificato, ma puntuale come illustrato nei punti a seguire:

- **premessa di fondo è che le previsioni di PSC vigente non attuate, ormai decadute se non nei limiti di applicazione della LR17/24, determineranno una riduzione delle aree trasformabili e quindi delle potenziali emissioni in atmosfera sul territorio comunale.**
- **la valutazione viene condotta nei termini propri del PUG ovvero rispetto alle previsioni che attengono alla:**
  - **la disciplina ordinaria che hanno parametri per la valutazione precisamente definiti,**
  - **la disciplina degli interventi complessi di cui alla Strategia tenendo conto delle modalità espressive dello strumento che, seppure non possano evidentemente essere precise e consentano margini di discrezionalità nelle scelte, tuttavia fissano a livello della presente Valsat 'paletti' rigorosi che permettono di operare una valutazione delle ricadute dei futuri interventi e direzionarne gli sviluppi successivi.**
- **la quantificazione delle emissioni è stata così verificata:**
  - **per il residenziale si è fatto riferimento alla normativa regionale in materia di efficienza energetica<sup>67</sup> degli edifici al fine di moltiplicare il fattore emissivo per metro quadro per i metri quadri totali delle previsioni residenziali;**
  - **per le attività produttive è stato calcolato un fattore emissivo medio per metro quadro delle attività produttive esistenti, come rapporto tra le emissioni del relativo macrosettore dell'inventario regionale delle emissioni (dai dati INEMAR) e la superficie attualmente occupata da tali attività, moltiplicando poi il fattore emissivo per i metri quadri di previsioni produttive.**
- **la quantificazione degli assorbimenti è stata operata a partire dalle proposte messe in gioco dal PUG al netto dei potenziali ed effettivi assorbimenti delle dotazioni fornite dai servizi ecosistemici presenti (619 ha di aree boscate e/o aree a vario titolo in grado di assorbire gli inquinanti), applicando criteri di densità della vegetazione ed utilizzando parametri in uso nella letteratura tecnica. Le quote esistenti di superfici boscate che sviluppano assorbimenti (vedi anche studio della provincia sui gas serra anno 2022) sia per CO<sub>2</sub> che per gli altri inquinanti, quali Nox e PM10, si considerano come compensazioni, pur largamente insufficienti nel caso di Parma, per l'insieme delle aree esistenti residenziali e non residenziali.**

67 Calcolo del fabbisogno termico degli edifici residenziali con uso dell'indice di prestazione energetica per la climatizzazione invernale previsto dalla DAL. n.156/2008 Emilia-Romagna "nel caso di edifici dotati di impianto termico destinato alla climatizzazione con o senza produzione di acqua calda sanitaria, il valore limite dell'indice di prestazione energetica per la climatizzazione invernale (EPI), espresso rispettivamente in kWh/m<sup>2</sup>anno per gli edifici residenziali della classe E1 esclusi collegi, conventi, case di pena e caserme e in kWh/m<sup>3</sup> anno per tutte le altre tipologie di edifici è indicato: in tabella A.1 per gli edifici di nuova costruzione residenziali della classe E1, esclusi collegi, conventi, case di pena e caserme" con valore limite da tabella A.1 "Valore limite dell'indice di prestazione energetica EPI per Edifici residenziali di nuova costruzione" prevede, per edifici con un rapporto di forma dell'edificio S/V inferiore o uguale a 0,2, un EPI di 34,0 kWh/m<sup>2</sup> anno (classe energetica B)

## Dati del bilancio

### Stima delle emissioni

**Aree a destinazione residenziale del PSC vigente non attuate e non confermabili in sede di PUG:**

- SLUD = 1016033 mq per 30789 abitanti insediabili con applicazione dell'indice di prestazione energetica EPI per Edifici residenziali di nuova costruzione" pari a 34,0 kWh/mq anno
- stima delle emissioni degli impianti di riscaldamento civili, alimentati da gas metano di rete, con utilizzo dei fattori di emissione di letteratura (ANPA CTN-ACE, 2002) per impianti della taglia stimata (impianti di combustione non industriali – caldaie con potenza termica < 50 MW alimentate a gas metano):
  - NOx: 0,05 kg/GJ (convertito in 0,179 kg/MWh con utilizzo del fattore 1 GJ = 0,278 MWh)
  - PM10: 6,7 g/GJ. (convertito in 24,1 g/ MWh con utilizzo del fattore 1 GJ = 0,278 MWh)
- Risultato per la voce destinazione residenziale non attuata:
  - NOx = 6184 Kg/anno ovvero 6,18 t/anno
  - PM10= 833 Kg/anno ovvero 0,83 t/anno

**Aree a destinazione produttiva del PSC vigente non attuate:**

- ST =5544406 mq
- stima emissioni valutazione delle emissioni attuali derivati dal comparto produttivo sulla base delle informazioni riportate nell'INEMAR<sup>68</sup> per il comune di Parma in relazione all'estensione degli insediamenti produttivi esistenti.
  - Valore medio per NOx = 0,0104 kg/mq anno
  - Valore medio per PM10= 0,0150 Kg/mq anno
- Risultato per la voce destinazione produttiva
  - NOx = 57739 Kg/anno ovvero 57,7 t/anno
  - PM10= 8308 Kg/anno ovvero 8,31 t/anno

**Analogamente si è proceduto per le previsioni ordinarie (completamenti) e strategiche (complesse) del PUG, di cui si riportano quindi solo i risultati.**

**Aree a destinazione produttiva del PUG**

- ST (ordinaria) = 33.9211 mq
- ST(A.O) = 10.53098 mq
- Risultato per la voce destinazione produttiva
  - NOx = 14.499 Kg/anno ovvero 14,5 t/anno
  - PM10 = 2.086 Kg/anno ovvero 8,3 t/anno

**Aree a destinazione residenziale del PUG**

- SLUD(ordinaria) =79605 mq
- SLUD(A.O) = 579333 mq (stimata dalle ipotesi definite come limite massimo nei progetti strategici)
- Risultato per la voce destinazione residenziale
  - NOx = 4010 Kg/anno ovvero 4,01 t/anno
  - PM10= 540 Kg/anno ovvero 0,54 t/anno

68 I dati Inemar sono quelli al 2017. La classificazione delle emissioni secondo tale metodologia prevede l'impiego della codifica SNAP (Selected Nomenclature for sources of Air Pollution); le attività antropiche e naturali che possono dare origine ad emissioni in atmosfera sono ripartite in 11 macrosettori con dati emissivi a livello comunale. Si è utilizzato il dato 2017 poiché il 2019 non prevede la CO2 e si è preferito utilizzare dati.

### Stima degli assorbimenti

Sono stati valutati nel bilancio le seguenti categorie di aree che possono determinare, grazie alla capacità di assorbimento, una compensazione delle emissioni:

a, aree del progetto Bosco orbitale, Kyoto forest , dedotto quanto si è inserito come esistente, previste per forestazione dal progetto strategico per la Green Infrastructure l'Infrastruttura verde individuate dalla Disciplina come aree facenti parte della 'infrastruttura verde' e idonee alla forestazione,

b, aree destinate alle mitigazioni come aree di potenziamento della naturalità,

c, aree dei parchi territoriali e urbani, verde pubblico, verde privato, dotati di alberature dense per un totale di 7.254 ha circa,

La stima è stata operata mediante un ragionamento legato alla densità arborea a partire dal valore di assorbimento di 0,23 kg/anno per pianta di NOx e in 0,5 kg/anno per pianta di PM10 con un densità di 1 albero/15 mq.

Risultato per la sola voce attinente alle aree di forestazione (7.254 ha):

- NOx = 1.112 t/anno
- PM10= 2.418 t/anno

### Bilancio

Ne deriva un bilancio che tiene conto delle previsioni del PUG sia in termini di emissioni che di potenziali assorbimenti, in uno scenario strategico ma soprattutto programmatico per il prossimo decennio, mentre evidenzia solo il confronto con le mancate attuazioni del produttivo e residenziale del PSC senza utilizzarle in detrazione.

Il bilancio, come detto, non mette inoltre in gioco le attuali potenzialità di assorbimento delle componenti boscate (3.295 ha) che attengono all'esistente.

	Emissioni t/anno	Assorbimenti t/anno	Mancate emissioni t/anno
NOx	18,51	1112	63,9
PM10	2,63	2418	9,1

Il PUG dispone a prescindere dal bilancio richiamato, positivo, che presenta tuttavia margini di imprevedibilità legati sia alle emissioni che agli assorbimenti, misure di mitigazione e compensazione tradotte nei requisiti prestazionali da applicare con le metodiche di cui al capitolo 6.4.1.1 precedente (vedi anche allegato VST 6.0.1).

In sede di Accordi operativi dovrà essere condotta, applicando la metodologia richiamata o altra eventuale metodica di maggiore precisione, la verifica del bilancio emissivo al fine di definire e/o affinare le opportune misure di mitigazione per il contenimento delle emissioni in atmosfera stesse. L'Accordo operativo dovrà cioè garantire (vedi anche requisiti prestazionali richiesti) che il bilancio si mantenga "positivo" ovvero che le "emissioni" di PM10 e di NOx siano superiori alle "emissioni generate". Ove il bilancio risultasse negativo dovranno essere previste specifiche misure compensative nel rispetto di quanto previsto dal PUG e dalle NTA del PAIR 2020.

# 7

## Monitoraggio (FASE 4)

### 7.1 Attuazione del PUG: Strategia e monitoraggio

#### 7.1.1. Struttura del Monitoraggio

La metodologia assunta per la Valsat è strutturata in termini processuali e come tale è di per se coerente con l'indicazione normativa della LR24/17 che attribuisce al PUG un valore di processo adattativo nel tempo, il cui riferimento regolativo trova posto nel monitoraggio costante.

Spetta quindi alla Valsat definire le modalità con cui il PUG si attua e nel contempo si regola adattandosi, e ove nel caso rimodulandosi parzialmente, in base alla rilevazione e valutazione degli effetti che produce ed alle sue ricadute.

Il Piano di Monitoraggio del PUG è predisposto e organizzato con due obiettivi di fondo:

- supportare l'analisi e la valutazione della governance del Piano, verificando gli esiti del processo attuativo e quindi delle azioni di piano, e verificare il raggiungimento degli obiettivi specifici di Piano di breve, medio e lungo periodo;
- supportare l'analisi e la valutazione degli effetti ambientali derivanti dall'attuazione del Piano.

La fase del monitoraggio si appoggia sull'uso degli indicatori, necessari al fine di predisporre un sistema di monitoraggio nel tempo degli effetti del PUG, sempre agganciati al sistema di obiettivi definito dalla Strategia del PUG ed ai risultati prestazionali attesi.

In modo particolare è necessario introdurre alcuni parametri di verifica volti a valutare la qualità delle scelte strategiche adottate dal PUG e l'evoluzione temporale del sistema ambientale comunale con specifico riferimento alle successive trasformazioni ammesse.

Il monitoraggio sarà effettuato tramite la misurazione, con modalità e tempistica definite, di una serie di parametri (indicatori) opportunamente selezionati che permettono di cogliere le alterazioni che può subire lo stato dell'ambiente in conseguenza dell'attuazione delle azioni, evidenziando eventuali condizioni di criticità non previste e rappresentando a tutti gli effetti la valutazione in-itinere e la valutazione ex-post.

Per ciascun indicatore il Piano di monitoraggio definisce nelle relative tabelle:

- l'unità di misura (tab. 1);
- gli areali di riferimento e misurazione (tab.1);
- la frequenza di misurazione(tab.1);
- il responsabile del monitoraggio;
- l'obiettivo prefissato nel quadro della Strategia e/o in relazione ad obiettivi sovraordinati (tab.2);
- lo stato attuale (baseline, ove disponibile. Tab 2).

L'integrazione del principio di sostenibilità, che caratterizza il Piano, comporta una stretta relazione fra gli obiettivi assunti e la verifica dell'attuazione delle previsioni di trasformazione del territorio. Da ciò discende la necessità di agganciare il piano di Monitoraggio alla Strategia come anche agli indicatori del PAESC-Piano d'azione per l'energia ed il clima, PUMS-Piano urbano mobilità sostenibile, PV-piano del verde.

La periodicità delle verifiche è di fondamentale importanza per garantire il controllo degli effetti di Piano (e quindi evidenziare la necessità di misure correttive) sulla base degli indicatori definiti.

Coerentemente con le frequenze di misurazione dei vari indicatori, a cadenza periodica dall'approvazione del PUG, dovrà essere prodotto un rapporto da rendere pubblico, contenente lo stato dei vari indicatori al momento della sua redazione e le eventuali variazioni rispetto allo stato degli indicatori al momento di redazione del Rapporto Ambientale della Valsat, come indicato nella proposta di Piano di monitoraggio che segue. In presenza di scostamenti non preventivati dovranno essere condotti specifici approfondimenti ed eventualmente attivate opportune azioni correttive.

Il Piano di monitoraggio verrà concertato tra Comune ed enti con competenze ambientali, a procedure di valutazione concluse ed a Piano approvato, al fine di attivare con i modi, i tempi e le responsabilità specifiche, la fase operativa di monitoraggio del PUG.

### **7.1.2 Articolazione del monitoraggio in relazione alla struttura valutativa del PUG**

---

E' importante chiarire che il monitoraggio presenta necessariamente due risvolti, connaturati alla struttura che il PUG /Valsat si sono dati e che implicano due azioni parallele e convergenti:

- il monitoraggio dell'efficacia degli interventi di trasformazione urbana e rigenerazione cioè sia quelle ordinarie diffuse che quelle complesse e che passa attraverso il sistema dei criteri prestazionali per arrivare a verificare il raggiungimento degli obiettivi; si tratta di un'attività frequente, continua nel tempo e diffusa puntualmente sul territorio, che quindi raccoglie dati tendenzialmente omogenei tipologicamente sul territorio, ma discontinui territorialmente.
- il monitoraggio del PUG, ovvero la verifica dell'attuazione della Strategia nel suo complesso e della risposta ambientale del territorio; un'attività periodica, coprente e complessiva, sempre riferita al Quadro del contesto di appartenenza (dati provinciali/regionali/nazionali) a seconda della tipologia del dato.

Per il monitoraggio dell'efficacia si deve ripartire dalla struttura della valutazione di cui al cap. 6.4 tenendo conto delle:

- trasformazioni diffuse nei tessuti del TU e nel TR
  - interventi diffusi in regime ordinario
  - interventi di rigenerazione urbana a prescrizione specifica in regime ordinario
- trasformazioni complesse A.O. per progetti ed aree strategiche
  - A.O. ed A.O.E. per interventi localizzati nei tessuti del territorio urbanizzato e ricadenti nelle AS
  - A.O.E. per interventi non localizzati di rigenerazione urbana o di nuova costruzione interni al TU o nuovi interventi esterni al TU nei casi previsti dall'art 6 della LR24/17 e dell'art.53.

Per il monitoraggio del PUG si opera attraverso il sistema di indicatori di contesto per l'intero sistema urbano e territoriale verificando la rispondenza ai valori soglia degli indicatori.

Il set di indicatori riportato nella successiva tabella 1 deriva dagli obiettivi che la Strategia per la città si è posta e quindi rappresenta lo strumento con cui è possibile fare una valutazione dell'evoluzione tendenziale verso un modello di città sostenibile grazie all'attuazione della Strategia del PUG.

### 7.1.3 Indicatori per il monitoraggio

In funzione di quanto sopra, la costruzione del monitoraggio ha richiesto di definire, dati gli obiettivi di sostenibilità di riferimento che si è prefisso il PUG (derivanti alla Vision), le seguenti due tipologie di indicatori:

- indicatori di contesto che descrivono il grado di raggiungimento nel tempo degli obiettivi, alla cui variazione concorrono sia la pianificazione e programmazione come gli elementi di scenario, da essa indipendenti legati al territorio, all'ambiente e dalla popolazione. Ad essi sono integrati gli indicatori che contribuiscono a livello comunale, quindi in funzione di un livello di lettura scalare, alla determinazione dell'indicatore più generale di contesto,
- indicatori di processo, ovvero quelli del Piano destinati a descriverne lo stato di attuazione e, sulla base di questo, stimare gli effetti ambientali contribuendo alla successiva determinazione degli indicatori di contesto. Sono quindi indicatori che hanno come riferimento le azioni di Piano nonché i Requisiti Prestazionali e la disciplina del Piano.

Come si vedrà nella tabella che segue, è possibile in alcuni casi che l'indicatore sia funzionale sia al processo che al contesto.

La struttura di valutazione adottata dalla Valsat in funzione della risposta alla Strategia ha permesso di associare ad ogni Requisito Prestazionale (RP) degli indicatori aventi lo scopo di verificare ex-ante la validità e quindi la coerenza degli interventi, ed ex-post di monitorare l'andamento della situazione ambientale del contesto e l'efficacia dell'azione di Piano (vedi capitolo 4.1.1).

In ragione di ciò parte degli indicatori del monitoraggio, gli indicatori di processo, derivano dall'insieme degli indicatori che supportano il sistema dei Requisiti Prestazionali alla base del sistema valutativo della Strategia e della Valsat, ed una parte, gli indicatori di contesto, risponde invece alla lettura ambientale.

In questa logica che stringe una forte relazione tra indicatore di processo e azione del PUG attraverso il requisito prestazionale risulta più semplice popolare il sistema degli indicatori di processo (utilizzando i dati che si rendono disponibili proprio dall'attuazione del PUG) e quindi disporre di un quadro diagnostico complessivo, in continuo aggiornamento, che permetta di disporre di stime previsionali degli effetti prima che esse incidano come modificazioni del contesto e quindi valutarne le possibili ricadute relativamente al PUG.

La tabella 1 illustra l'insieme degli indicatori e riporta quindi quelli derivanti dal sistema dei requisiti prestazionali declinandone e conservandone la sigla a partire da quella del Requisito (RPA o RPB n...), e quelli invece di contesto (lettera I) attribuendogli un numero sequenziale.

Come si è detto in alcuni casi l'indicatore assume il duplice ruolo (contesto-processo).

La tabella seleziona inoltre gli indicatori di mitigazione e adattamento in ordine alle indicazioni (qui ulteriormente declinate) di cui all'impostazione regionale (studio Indicatori di adattamento ai cambiamenti climatici e Indicatori di mitigazione ai cambiamenti climatici-2021).

Seguono le due tabelle (tab 1 e tab 2) che individuano rispettivamente:

- il set degli indicatori correlato alle diverse componenti dei sistemi funzionali che definisce le origini dei dati e le modalità di raccolta in relazione alle valutazioni operate dalla Valsat e li collega alla pianificazione del PUG,
- la griglia ordinatrice della Strategia e le sue relazioni con il sistema degli indicatori in funzione dei valori di riferimento (baseline) e dei valori obiettivo che la Strategia si pone, declinati sia a livello complessivo che a livello di territoriale specifico, ove si rende necessario.

Una prima baseline rispetto alla costruzione del Piano di monitoraggio del PUG è stata costruita in funzione delle Unità territoriali UT per la determinazione delle prestazioni territoriali necessarie (vedi allegato VST6.01) nella definizione della Strategia. Essa potrà costituire a processo di PUG concluso ( quindi aggiornata) una base per la raccolta dei dati necessari sia alla valutazione dell'attuazione del PUG, come anche all'operatività delle verifiche per l'accoglimento e la definizione degli degli Accordi Operativi.

La selezione degli indicatori è avvenuta valutando la loro rispondenza a quattro criteri fondamentali:

- **rilevanza:** coerenza con gli obiettivi normativi; rappresentatività delle problematiche ambientali e delle condizioni ambientali; significatività dei mutamenti nel tempo dei fenomeni osservati;
- **validità scientifica:** qualità statistica dei dati documentata e validata scientificamente; applicabilità in contesti territoriali diversi; comparabilità di stime e misure effettuate nel tempo;
- **capacità di comunicazione:** facilità da interpretare; immediatezza nella comunicazione;
- **misurabilità:** disponibilità dei dati necessari; possibilità di impiego di serie storiche; aggiornabilità periodica.

Sono stati individuate 13 famiglie/tipi di indicatori in alcuni casi disaggregati in sottotipi per rispondere alla valutazione della strategia del PUG.

La scelta degli indicatori è derivata quindi sia dalla fase di costruzione del Quadro diagnostico, fase di scoping nella quale erano stati evidenziati in prima selezione una serie di possibili indicatori, sia dalla costruzione del sistema dei Requisiti Prestazionali della fase di Valutazione, cioè tenendo conto da un lato dei fenomeni e delle dinamiche in essere e quindi della loro possibile quantificazione, sia della verifica delle risposte attese da parte delle azioni messe in campo dalla Strategia, cioè dei requisiti prestazionali che misurano l'efficacia del PUG, rendendo di nuovo consequenziale il ragionamento complessivo.

## 7.2 Piano di gestione del monitoraggio

La periodicità delle verifiche è di fondamentale importanza per garantire il controllo degli effetti di Piano (e quindi evidenziare la necessità di misure correttive) sulla base degli indicatori definiti.

Coerentemente con le frequenze di misurazione dei vari indicatori, ogni 5 anni circa dall'approvazione del PUG dovrà essere prodotto un rapporto da rendere pubblico, contenente lo stato dei vari indicatori al momento della sua redazione e le eventuali variazioni rispetto allo stato degli indicatori al momento di redazione del Documento di Valsat, come indicato nella proposta di Piano di monitoraggio che segue.

In presenza di scostamenti non preventivati dovranno essere condotti specifici approfondimenti ed eventualmente attivate opportune azioni correttive.

Il Piano di monitoraggio verrà concertato tra Comune ed enti con competenze ambientali, a procedure di valutazione concluse ed a Piano approvato, al fine di attivare con i modi, i tempi e le responsabilità specifiche, la fase operativa di monitoraggio del PUG.

Gli aspetti essenziali da definire nel Piano di Monitoraggio a fini gestionali e di rapporto con l'attuazione nel tempo degli obiettivi PUG sono i seguenti:

- **responsabilità della gestione del Monitoraggio:** uffici comunali da definirsi (a partire da ufficio urbanistica, ufficio ambiente, uffici demografici/statistici)
- **soggetti coinvolti:** uffici comunali, soggetti istituzionali che curano la verifica e l'aggiornamento di dati ambientali e di stato
- **modalità per la partecipazione pubblica:** il report sarà reso noto sul sito web del Comune e sui social al fine di raccogliere osservazioni
- **modalità per la partecipazione soggetti pubblici:** richiesta formale dell'Ufficio responsabile comunale
- **frequenza:** definizione della cadenza degli indicatori
- **esito monitoraggio:** report annuale o con differente cadenza da definirsi. Il rapporto periodico dovrà presentare caratteristiche di brevità e sintesi ed essere formulato con linguaggio non tecnico e si articolerà a partire dalle precedenti tabelle contenendo quindi obiettivi, azioni, indicatori, valori di riferimento (punto zero) e valori di rilevazione. Esso conterrà inoltre una sintesi sullo stato attuativo del PRG nonché una sintesi delle valutazioni sugli andamenti complessivi comprendente eventuali argomentazioni relative al sistema di indicatori (reperibilità, modifiche) ed al sistema degli obiettivi/azioni in relazione all'attuazione del PUG. Verranno sempre riportati i dati relativi alle verifiche precedenti
- **risorse finanziarie per l'attuazione del Piano di monitoraggio:** saranno previste nel Bilancio dell'Ente ed aggiornate annualmente in funzione dell'attuazione del Piano stesso
- **trasparenza:** dati raccolti nelle diverse fasi di verifica e le conseguenti valutazioni saranno adeguatamente pubblicizzati con le modalità che l'Amministrazione riterrà opportune nel momento in cui verrà effettuata la fase di verifica, in relazione alle modalità di diffusione sui siti web di cui disporranno l'autorità competente, l'autorità procedente nonché gli enti con competenze ambientali interessati.

**TABELLA 1 PROPOSTA INDICATORI PER IL MONITORAGGIO**

TEMI	RP collegato	ind.di processo	ind. di contesto	ind.adattamento/mitigazione	N.	indicatore	unità di misura	areale di riferimento	raccolta del dato	frequenza	fonte
RISORSA IDRICA	RPA1		X	M	I2	perdite acquedottistiche	m3/anno	territorio comunale	dati Ireti	ogni anno	comune , Ireti
	RPA1	X	X	A	RPA1	consumo procapite acqua	m3/utente /anno	territorio comunale	dati Ireti	ogni anno	comune , Ireti
	RPA1/RPB8		X	A	I3	Consumo domestico/ consumo non domestico-	m3/anno	territorio comunale	dati Ireti	ogni anno	comune , Ireti
	RPA2	X		A	RPA2	n. di progetti o interventi per l'accumulo e il riutilizzo delle acque meteoriche	n/anno	territorio comunale/UT	dati uffici comunali rielaborazioni	ogni anno	comune
	RPA2	X		A	I19	apporto acque bianche in depurazione	m3/anno	territorio comunale	dati Ireti	ogni anno	comune
SUOLO	RPA3	X	X	A	I4	consumo di suolo	%	per ambito omogeneo per intervento complesso	percentuale di superficie urbanizzata rispetto al totale territorio	ogni 2 anni	comune
	RPA3	X		M	RPA3	Superficie permeabile/superficie totale	%	per ambito omogeneo per intervento complesso	da interventi edilizi e/o dati comunali	ogni 2 anni	comune
	RPA3		X	M	I6	popolazione esposta al rischio alluvione	n/anno	territorio comunale	dati comunali derivati	ogni 2 anni	comune
	RPA4	X		M	RPA4	riduzione del rischio sismico, ovvero numero edifici adeguati al rischio sismico	%	territorio comunale	dati comunali derivati	ogni anno	comune
VERDE URBANO	RPA12	X	X	A	RPA12	aree a verde privato/pubblico	mq	territorio comunale ambiti omogenei	valutazione della superficie con alberature in base dati uffici edilizia e LLPP	ogni 2 anni	comune
	RPB13	X	X	A	RPB13	dotazioni ecologiche (verde pubblico e verde arborato)	mq	territorio comunale ambiti omogenei	dati uffici comunali rielaborazioni	ogni 2 anni	comune
	RPB13	X	X	A	RPB13a	superfici ad orto urbano per abitante	mq/ab	territorio comunale ambiti omogenei	dati uffici comunali rielaborazioni	ogni 2 anni	comune
	RPB13	X	X	A	RPB13b	num aree a verde multifunzionali	num/tot	territorio comunale ambiti omogenei	dati uffici comunali rielaborazioni	ogni 3 anni	comune
	RPA14	X	X	M	RPA14a	num nuove alberature	num	territorio comunale ambiti omogenei	da interventi edilizi e/o dati comunali	ogni 2 anni	comune
	RP28	X	X		RP28	popolazione residente nel raggio di 300 metri dalle aree verdi parchi pubblici	%	territorio comunale ambiti omogenei	da interventi edilizi e/o dati comunali	ogni 3 anni	comune
BIODIVERSITA	RPA14	X	X	A	RPA14	% di superficie di elementi della Rete ecologica rispetto alla ST	%	territorio comunale	dati comunali	ogni 3 anni	comune
	RPA6/RPN10	X		M	RPA6	percentuale di ST interessata da interventi pe rnuovi habitat	%	territorio comunale	dati comunali	ogni 3 anni	comune
	RPA6		X	A	I8	% aree protette rispetto alla ST	%	territorio comunale	dati comunali	ogni 3 anni	comune
	RPB5		X	M	I1	stato ecologico	classi	corsi d'acqua maggiori	norma PTA	ogni 2 anni	ARPAE
	RPB5		X	M	I9	popolazione servita da impianti di trattamento delle acque	% pop.	territorio comunale ambiti omogenei	dati comunali	ogni 3 anni	comune

**TABELLA 1 PROPOSTA INDICATORI PER IL MONITORAGGIO**

TEMI	RP collegato	ind.di processo	ind. di contesto	ind.adattamento/mitigazione	N.	indicatore	unità di misura	areale di riferimento	raccolta del dato	frequenza	fonte
ECOSISTEMI RURALI	RPA7	X	X	A	RPA7	superfici agricole gestite con metodi di agricoltura sostenibile	% ST	territorio comunale ambiti omogenei	dati comunali	ogni 3 anni	comune
	RPA7		X	M	I14	quantità utilizzata di fertilizzanti	t/haSAU	territorio comunale	dati provinciali	annuale	regione
	RPA9/RPB10	X		A	RPA9	densità media di siepi	ml/ha	territorio comunale ambiti omogenei	dati comunali	ogni 3 anni	comune
	RPA11		X	M	I24	riduzione emissioni clima-alteranti	t/equivalenti CO2	territorio comunale	dati comunali	annuale	comune
MICROCLIMA-ARIA	RPB22/RPB23		X	M	I5	Concentrazione media annuale dei principali inquinanti atmosferici: PM10, PM2,5, NO2, O3	µg/m3	territorio comunale	campionature periodiche nelle centraline di monitoraggio esistenti	annuale	ARPAE
	RPB22/RPB23	x	x	M	I23	gg superamenti soglia Pm10	%	territorio comunale	dato Arpae	annuale	ARPAE
	RPA17		x	M	I7	num giorni di ondate di calore	n.max giorni cons.con T max	territorio comunale	dati Arpae	ogni anno	Arpae
	RPB30	X	x	A	RPB30	Km alberature stradali	Km	territorio comunale/UT	dati comunali	ogni 3 anni	comune
	RPA17		X	A	RPA17	n. progetti presentati /SUDS/NBS) che prevedono trattamento a verde, e/o fotovoltaico e/o con superfici altamente riflettenti	num/anno	territorio comunale	dati comunali	ogni 3 anni	comune
	RPA21	x	x	M	RPA21	% di riduzione della Pop esposta a livelli di rumore notturno >65 dB	Pop esposta a >65 dB	territorio comunale ambiti oggetto di rigenerazione o trasformazioni importanti	dati uffici comunali	ogni 2 anni	comune
ENERGIA	RPA19	x	X	M	RPA19	quota energia coperta da FER a livello comunale	% quota FER	territorio comunale ambiti oggetto di rigenerazione o trasformazioni importanti	dati uffici comunali	ogni 2 anni	comune
	RPA19	X		M	RPA19a	n. di esperienze per comunità energetiche/anno	num/anno	territorio comunale	controllo sui dati dei permessi comunali	ogni anno	ente gestore
	RPA19		X	M	I22	num punti di ricarica per autoelettriche	num	territorio comunale	dati recuperati da servizi comunale	ogni anno	comune
	RPA20		X	M	I10	risparmio annuo di combustibile per edifici e illuminazione pubblica	KW	territorio comunale	dati gestore	ogni anno	ente gestore
RIFIUTI	RPB16		X	M	I12	produzione annua rifiuti urbani	ton/anno	territorio comunale	dati osservatorio provinciale dei rifiuti	ogni anno	comune
	RPB16		X	M	I13	Raccolta differenziata netta	%	territorio comunale	dati osservatorio dei rifiuti	ogni anno	arpae
	RPB16	x	X	M	RPB16	quota di riciclo da recupero speciali non pericolosi/inerti	ton/anno	territorio provinciale	Arpae	ogni anno	arpae
	RPA18		X	M	RPA18	eliminazione di coperture in amianto	num/anno	territorio comunale	Arpae		arpae

TABELLA 1 PROPOSTA INDICATORI PER IL MONITORAGGIO

TEMI	RP collegato	ind.di processo	ind. di contesto	ind.adattamento/mitigazione	N.	indicatore	unità di misura	areale di riferimento	raccolta del dato	frequenza	fonte
INFRASTRUTTURE - CENTRALITA	RPB33		X		RPB33	num alloggi ERP/edilizia sociale diversa per fasce deboli (social housing, senior housing, studenti ecc)	num	territorio comunale	dati LLPP	ogni anno	comune
	RPB27	X			I21	partecipazione alla scuola dell'infanzia	% sul totale tra 4-5 anni	territorio comunale	dati uffici comunali	ogni anno	comune
	RPB35	X			RPB35	adeguamento delle dotazioni urbane alle nuove formule lavorative e didattiche post emergenziali	num esperienze/anno	territorio comunale e nodi esterni di interesse	dati uffici comunali	ogni anno	comune
	RP22/RP23	X	X	M	I28	TGM su viabilità principale di accesso	veicoli/g	territorio comunale	provincia	ogni anno	provincia
INFRASTRUTTURE - CENTRALITA	RPB15	X	X	A	RPB15	dotazione di piste ciclabili su base comunale	km	territorio comunale	lunghezza dei percorsi realizzati	ogni 2 anni	comune-arpae
	RPB25/RPB30			A	I15	popolazione annua su TPL	pop/anno	territorio comunale/UT	gestore rete TPL	ogni anno	comune
	RPB22/RPB23	X		M	I26	indice di lesività per incidenti stradali			incidenti con feriti/anno	ogni 2 anni	comune
	RPB24	X			RPB24	Fronti terziari lungo radiali	ml/tot strade	territorio comunale/UT	dato comunale	ogni 2 anni	comune
	RPA28	X	X	A	I25	posti Km offerti dal TPL	num/anno	territorio comunale	dato comunale	ogni anno	dato gestori rete
	RPB25	X		M	RPB25	formazione di parcheggi ai nodi accesso	num/anno	territorio comunale	dato comunale	ogni 3 anni	comune
	RPA31	X	X	A	RPA31	viabilità e parcheggi lungo strada a verde su totale	% su totale	territorio comunale/UT	dato comunale	ogni 3 anni	comune
	RPB32	X			RPB32	m. di fronti con terziario al piano terreno	ml	territorio comunale/UT	dato comunale	ogni 3 anni	comune
SERVIZI/CENTRALITA	RPB27	X		A	RPB27	numero servizi dotati di multifunzionalità e accessibilità	n/cinquennio	territorio comunale/UT	dato comunale	ogni 5 anni	comune
	RPB26	X		A	RPB26	numero di nuove centralità	n/cinquennio	territorio comunale/UT	dato comunale	ogni 5 anni	comune
	RPA37/RPA34/RPA28	X	X		I16	Dotazione di servizi a livello comunale	mq/ab	per comune e per frazione	dati recuperati da servizi comunale	ogni 2 anni	comune
TESSUTI INSEDIATIVI URBANI/RURALI	RPB38	X	X	M	RPB38	presenza di aree 'zone 30'	num o ha	territorio comunale	dati recuperati da servizi comunale	ogni 3 anni	comune
	RPA21	X	X	M	RPA21a	popolazione in un raggio di 200 metri da attività impattanti	% su totale pop	territorio comunale/UT	dati recuperati da servizi comunale	ogni 2 anni	comune
		X			I27	num. nuove aziende innovative attivate per anno e num nuove aziende attivate	num	territorio comunale	dati recuperati da Camera commercio/servizi comunali	ogni 2 anni	comune
	RPB39		X	M	I18	interventi di delocalizzazione edifici incongrui	mq ST recuperata	territorio comunale	dati recuperati da servizi comunale	ogni 2 anni	comune
PAESAGGIO-IDENTITA'	RPB39	X		M	RPB39	numero interventi con recupero caratteri identitari specifici e/o inserimento adeguato nei tessuti urbani	num/anno	territorio comunale/UT	dati recuperati da servizi comunale	ogni 2 anni	comune

TABELLA 2 STRATEGIA E INDICATORI PER IL MONITORAGGIO

STRATEGIE		AZIONI		num	INDICATORI PER MONITORAGGIO	VALORE DI RIFERIMENTO base line	VALORI OBIETTIVO DELLA STRATEGIA
						da popolare in sede di attivazione del PUG	in progress
S1. PARMA ALTA CAPACITA'	S1.1	Favorire la proliferazione di infrastrutture "smart mobility" con scambio mezzo, nei parcheggi pubblici		RPB15	dotazione di piste ciclabili su base comunale		
	S1.2	Aeroporto da sviluppare in rapporto attento e sinergico con la città e polarità nuove ed esistenti		RPB38	presenza di aree 'zone 30'		
	S1.3	"Smart Mobility Hub" come nuova stazione AV integrata al sistema Expo		RPB25	formazione di parcheggi ai nodi accesso		
	S1.4	Nuove linee strutturali TPL (trasporto pubblico locale)		I14	Itinerari o aree dedicati alla mobilità ciclistica o a pedonalità privilegiata		
	S1.5	Valorizzazione del sistema dei viali (come Green Ring) delle consolari e delle radiali		I26	Indice lesività incidenti stradali		
	S1.6	Migliorare la funzionalità di scambio tra strade di rango diverso ad		I22	n. colonnine ricarica automobili		
	S1.7	Incentivare l'utilizzo dei P+R		I15	popolazione annua su TPL		
	S1.8	Favorire la proliferazione di zone 30 e zone 20					
	S1.9	favorire opere di mitigazione ambientale per ridurre l'impatto di infrastrutture stradali, riabilitando gli spazi interclusi					
	S1.10	Estendere e potenziare il sistema e la rete di TPL					
	S1.11	estendere, implementare e gerarchizzare la rete ciclabile urbana e territoriale					
	S1.12	Favorire la ridefinizioni dello spazio carrabile per ciclo-pedonalità e aumentarne la sicurezza /accessibilità					
	S1.13	Incentivare il trasporto pubblico e privato elettrico					
S1.13	Promuovere l'alta qualità del TPL e sviluppare linee di collegamento strutturali a livello territoriale						
S2. PARMA "CITTA' PRODUTTIVA"	S2.1	Favorire processi di mixité con articolazione funzionale e sperimentare "working & living"		RPA3	Superficie permeabile/superficie totale		
	S2.2	Favorire il riuso e rinfunzionalizzazione di edifici obsoleti		RPA2	n. di progetti o interventi per l'accumulo e il riutilizzo delle acque meteoriche		
	S2.3	Favorire la piccola produzione in aree urbane		RPA17	n. progetti presentati che prevedono trattamento a verde, e/o fotovoltaico e/o con superfici altamente riflettenti		
	S2.4	Sostenere i processi di economia circolare e cicli virtuosi		RPA21	riduzione della popolazione esposta al rumore		
	S2.5	Favorire l'insediamento di aziende innovative e promuovere centri dell'innovazione		I24	riduzione delle emissioni clima-alteranti (NO2-PM10)		
	S2.6	Favorire l'insediamento diffuso di attività economiche potenziando le aggregazioni funzionali innovative		I10	risparmio annuo di combustibile per edifici e illuminazione pubblica		
	S2.7	implementare le funzioni insediative promuovendo interventi di mitigazione e desigillazione		I13	Raccolta differenziata netta		
	S2.8	Favorire mix funzionali e tipologici in prossimità dei tessuti residenziali		I4	consumo di suolo		
	S2.9	Favorire una logistica urbana sostenibile		I27	num. nuove aziende innovative attivate per anno e num nuove aziende attivate		
	S2.10	Favorire forme di riuso temporaneo e gestione delle attività produttive e commerciali		I28	TGM su viabilità principale di accesso		
	S2.11	Favorire flessibilità burocratiche per sviluppo ed efficientamento degli edifici produttivi e commerciali.					
S3. PARMA ECOCITTA'	S3.1	Desigillazione, dempermeabilizzazione, demiralizzazione dei suoli antropizzati		RPA3	indice permeabilità urbana		
	S3.2	Favorire processi di regolazione e mitigazione dell'effetto "isola di calore"		RP17	mq superfici realizzate per tipo di trattamento Km di alberature stradali		
	S3.3	Introduzione di misure finalizzate all'adattamento climatico degli edifici		RPA4	riduzione del rischio sismico, ovvero numero edifici adeguati al rischio sismico		
	S3.4	Mitigare l'esposizione agli inquinanti anche acustici e a rischi antropici		RPA2	n. di progetti o interventi per l'accumulo e il riutilizzo delle acque meteoriche		
	S3.5	Promuovere e incentivare diverse forme di efficientamento energetico		RPA1	consumo procapite acqua		
	S3.6	Rendere accessibili i servizi energetici a basso impatto ambientale		RPA19	quota energia coperta da FER		
	S3.7	Sviluppo di reti di distribuzione locale di energia elettrica da fonti rinnovabili		RPA19a	n. di esperienze per comunità energetiche/anno		
	S3.8	Riuso, riciclo e stoccaggio dei materiali da costruzione e di scavo e da eventuali demolizioni.		RPB38	presenza di aree 'zone 30'		
	S3.9	Favorire il riciclo e la diminuzione di rifiuti		I22	num punti di ricarica per autoelettriche		
	S3.10	Favorire lo sviluppo dei sottoservizi e disporre nuovi sistemi per la ricarica elettrica		I5	Concentrazione media annuale dei principali inquinanti atmosferici: PM10, PM2,5, NO2, O3		
			I7	num giorni di ondate di calore			
			I15	popolazione annua su TPL			
			I25	posti Km offerti dal TPL			
			I9	popolazione servita da impianti di trattamento delle acque			
			I3	Consumo domestico/ consumo non domestico-			
			I16	Dotazione di servizi a livello comunale			
S4. PARMA CITTA' PARCO	S4.1	Garantire la diffusione di una rete equilibrata di attrezzature e servizi		RPA12	aree a verde privato/pubblico		
	S4.2	Implementare programmi funzionali insediativi		RPB13	dotazioni ecologiche (verde pubblico e verde arborato)		
	S4.3	Implementare la rete dei sotto servizi potenziando le infrastrutture digitali		RPB13a	superfici ad orto urbano per abitante		
	S4.4	Favorire il miglioramento delle infrastrutture sotterranee insieme ad interventi di trasformazione edilizia		RPB13b	num aree a verde multifunzionali		
	S4.5	Favorire l'aggregazione funzionale per la realizzazione di cluster funzionali innovativi tra: scuole, parchi, sport, salute		RPA14a	num nuove alberature		
	S4.6	Qualificazione e ridefinizione delle dotazioni, esistenti e proposte.		RP28	popolazione residente nel raggio di 300 metri dalle aree verdi parchi pubblici		
	S4.7	Le scuole come centri di quartiere		RPB15	dotazione di piste ciclabili su base comunale		
	S4.8	Promuovere e favorire la proliferazione di infrastrutture sociali innovative - nuovi centri civici		RPB35	adeguamento delle dotazioni urbane alle nuove formule lavorative e didattiche post emergenziali		
	S4.9	Favorire la riqualificazione e la realizzazione delle dotazioni territoriali		RPB24	Fronti terziari lungo radiali		
	S4.10	Supportare la diffusione degli spazi della cultura e strutture miste		RPB25	formazione di parcheggi ai nodi accesso		
	S4.11	Potenziare il sistema sanitario diffuso e di cura alla persona		RPA31	viabilità e parcheggi lungo strada a verde su totale		
	S4.12	Sviluppo di percorsi ciclo pedonali, sentieri e ipovie alla scala territoriale		RPB32	m. di fronti con terziario al piano terreno		
			RPB27	numero servizi dotati di multifunzionalità e accessibilità			
			RPB26	numero di nuove centralità			
			RPB38	presenza di aree 'zone 30'			
			I21	partecipazione alla scuola dell'infanzia			
			I28	TGM su viabilità principale di accesso			
			I15	popolazione annua su TPL			
			I25	posti Km offerti dal TPL			
			I16	Dotazione di servizi a livello comunale			

TABELLA 2 STRATEGIA E INDICATORI PER IL MONITORAGGIO

STRATEGIE		AZIONI		num	INDICATORI PER MONITORAGGIO	VALORE DI RIFERIMENTO base line	VALORI OBIETTIVO DELLA STRATEGIA
S5. "LIVING" PARMA						da popolare in sede di attivazione del PUG	In progress
S5.1	Favorire i processi di rigenerazione, di riuso e rifunionalizzazione			RPA3	Superficie permeabile/superficie totale		
S5.2	Favorire l'aumento di offerta abitativa sociale innovativa ERS e ERP			RPA12	aree a verde privato/pubblico		
S5.3	Sviluppo del Distretto centrale (nuova definizione di centro storico)			RPB13	dotazioni ecologiche (verde pubblico e verde arborato)		
S5.4	Favorire spazi pubblici innovativi con funzioni infrastrutturali			RPA17	n. progetti presentati (SUDS/NBS) che prevedono trattamento a verde, e/o fotovoltaico e/o con superfici altamente riflettenti		
S5.5	Favorire l'efficiamento e il recupero degli edifici e dei suoli antropizzati			RPA19a	n. di esperienze per comunità energetiche/anno		
S5.6	Qualificare gli spazi e le attrezzature			RPB33	num alloggi ERP/edilizia sociale diversa per fasce deboli (social housing, senior housing, studenti ecc)		
S5.7	Completamento delle cortine edilizie, e valorizzazione degli "ensemble"			RPB39	numero interventi con recupero caratteri identitari specifici e/o inserimento adeguato nei tessuti urbani		
S5.8	Favorire misure di miglioramento dell'involucro edilizio			RPB35	adeguamento delle dotazioni urbane alle nuove formule lavorative e didattiche post emergenziali		
S5.9	Convolgere la cittadinanza nel processo partecipativo			RPB26	numero di nuove centralità		
S5.10	Favorire l'abitabilità del centro storico anche a carattere temporaneo			RPB24	Fronti terziari lungo radiali		
S5.11	Preservazione e valorizzazione degli edifici e del patrimonio d'interesse storico architettonico e culturale testimoniale			RPB32	m. di fronti con terziario al piano terreno		
S5.12	Favorire la rigenerazione con densificazione "condizionata" al restringimento impronta dell'edificio			I21	partecipazione alla scuola dell'infanzia		
<b>S6. SUPER PARMA</b>							
S6.1	Sviluppare e definire il ruolo delle nuove porte di accesso alla città			RPB26	numero di nuove centralità		
S6.2	Completamento delle parti non finite			RPB24	Fronti terziari lungo radiali		
S6.3	Favorire processi di densificazione a favore dello sviluppo della città multicentrica			RPB32	m. di fronti con terziario al piano terreno		
S6.4	Favorire lo sviluppo della città centripeta attraverso aggregazioni e cluster funzionali			RPB15	dotazione di piste ciclabili su base comunale		
S6.5	Sperimentare nuove forme di "working & living"			RPB27	numero servizi dotati di multifunzionalità e accessibilità		
S6.6	Favorire la diffusione di sistema di servizi e dotazione alla scala del quartiere			RPB25	formazione di parcheggi ai nodi accesso		
S6.7	Predisporre e costruire una infrastrutturazione adeguata per ospitare nuove necessità			RP28	popolazione residente nel raggio di 300 metri dalle aree verdi parchi pubblici		
S6.8	Sviluppo di attività produttive innovative nel fuso est tra ferrovia e via Emilia			I16	Dotazione di servizi a livello comunale		
S6.9	Adeguamento della rete digitale di nuova generazione			I27	num. nuove aziende innovative attivate per anno e num nuove aziende attivate		
S6.10	Potenziare expo in connessione con AV (nel caso venisse deciso) e l'area che scorre lungo l'autostrada lato sud						
S6.11	Rigenerare lo stadio Tardini come epicentro multifunzionale integrato						
<b>S6. NATURA ESPANSIVA</b>							
S7.1	Salvaguardare ed implementare la biodiversità			RPA7	superfici agricole gestite con metodi di agricoltura sostenibile		
S7.2	Sviluppare la matrice ecosistemica valorizzando la centuriazione			RPA9	densità media di siepi		
S7.3	Potenziare l'infrastruttura verde urbana e a livello di quartiere			RPA12	aree a verde privato/pubblico		
S7.4	Sviluppare e costruire la "green infrastructure" a livello urbano e territoriale			RPB13	dotazioni ecologiche (verde pubblico e verde arborato)		
S7.5	Migliorare la qualità delle acque di falda e quelle superficiali			RPB13a	superfici ad orto urbano per abitante		
S7.6	Limitare e contenere i rischi per cause naturali			RPA14a	num nuove alberature		
S7.7	Supportare la proliferazione di parchi e piazze verdi in ambito urbano ed extra urbano			RPA14	% di superficie di elementi della Rete ecologica rispetto alla ST		
S7.8	Sviluppare in ambito urbano una nuova infrastruttura blue ecologicamente attiva			RPA6	percentuale di ST interessata da interventi pe nuovi habitat		
S7.9	Sviluppare e favorire pratiche sperimentali di agricoltura estensiva			RPB30	Km alberature stradali		
S7.10	valorizzazione e qualificazione dei parchi territoriali			I8	% aree protette rispetto alla ST		
S7.11	Favorire l'espansione delle aree naturalistiche protette.			I14	quantità utilizzata di fertilizzanti		
S7.12	Favorire la trasformazione delle cave in habitat dal valore ecosistemico attivo			I1	stato ecologico		
				I4	consumo di suolo		

## 7.2.1 Modalità e tempistiche per la raccolta dei dati

Il set di indicatori concordato in via definitiva, partendo dalle proposte del presente capitolo, rappresenta lo strumento che permetterà al Comune di monitorare l'andamento dell'attuazione del PUG in relazione agli obiettivi che si è posto in sede redazionale. Mediante il monitoraggio potranno emergere eventuali criticità o disfunzionalità attuative che potranno indurre, ove strettamente necessario, delle successive Varianti correttive e/o migliorative o più semplicemente una più corretta applicazione del Piano.

Visto comunque lo slittamento temporale della fase di attuazione del Piano rispetto alla fase redazionale che abitualmente si verifica si rende necessario rendere confrontabili rispetto ad un unico momento di partenza -'punto zero dell'orizzonte temporale di riferimento'- i diversi dati, utilizzati per la fase di analisi del Piano.

L'utilizzo infatti di dati confrontabili nella fase attuativa rispetto ad un orizzonte temporale iniziale consente di condurre valutazioni comparative e di evidenziare fattibilità ed impatti sia rispetto all'attuazione stessa del PUG, che anche in relazione a futuri diversi interventi o esigenze che insorgessero durante la vigenza dello stesso. E' quindi pensabile che venga operato un primo step in concomitanza della definizione definitiva del Piano di monitoraggio post-approvazione del Piano.

A seguire un orizzonte di piano significativo nel PUG dato dai successivi 5 anni che permettono una prima lettura dei processi attivati e attuati auspicabilmente in base al nuovo strumento.

Obiettivo primo è quello di valutare gli effetti che il piano induce sull'ambiente tenendo comunque presente che lo stato del territorio tende ad evolvere a prescindere dall'applicazione di azioni su di esso e quindi le caratteristiche ambientali possono mutare a prescindere dal Piano così come possono mutare le esigenze espresse dalla popolazione a cui il Piano deve fornire risposta, da cui discende la necessità, per poter attuare un efficace monitoraggio del Piano, di conoscere lo stato dell'ambiente all'orizzonte temporale zero.

La scala valutativa riferita ai singoli indicatori potrà consentire un giudizio sulla base degli incrementi/decrementi percentuali come individuati dalle tabelle del capitolo precedente, applicando lo schema seguente, già utilizzato in situazioni similari:

tabella di valutazione

Indice giudizio positivo	≥	Esito verifica positivo
Indice giudizio positivo	≤	Esito verifica negativo
Indice giudizio negativo	≥	Esito verifica negativo
Indice giudizio negativo	≤	Esito verifica positivo
Giudizio complessivo	Variazione %+	positivo
	Variazione %-	negativo

Per quanto riguarda invece la tempistica si propone la seguente cadenza temporale che potrà subire variazioni in relazione sia alla concertazione post-approvazione del PUG che all'evolvere della fase attuativa.

verifiche	periodicità	valutazione
1° verifica	Post-approvazione del Piano	Individuazione dei parametri di riferimento
2° verifica	2 anni dall'approvazione	Valutazione della <i>prima fase attuativa</i> volta alla verifica delle modalità di gestione del Piano
3° verifica	5 anni dall'approvazione	Valutazione di <i>medio periodo</i> volta alla valutazione degli effetti di ricaduta ambientale più significativi

Gli strumenti utilizzati prevedono l'uso di procedure informatizzate di tipologia corrente, che potrebbero combinarsi, come è già avvenuto per la stesura del Piano, con lettura di banche dati sovra-ordinate legate a dati georiferiti ed con la gestione di database, da operarsi mediante scambi ed interrelazioni con gli enti competenti.