



## Piano Urbanistico Generale

VALSAT



# VST.SNT

## Sintesi non tecnica

**Sindaco** Matteo Nasciuti

**Assessore all'Urbanistica** Claudio Pedroni

**Ufficio di Piano** ing. Matteo Nasi  
*(Responsabile dell'Ufficio di Piano)*  
ing. Elisabetta Mattioli  
dott.ssa Ilaria Medici  
dott.ssa Claudia Giardinà  
dott.ssa Ilde De Chiara  
dott.ssa Rita Carotenuto  
*(Garante della comunicazione e della partecipazione)*

**Progettisti incaricati**

arch. Fabio Ceci  
arch. Gianfranco Pagliettini  
arch. Luca Pagliettini  
dott. urb. Alex Massari  
avv. Roberto Ollari  
dott. Lorenzo Gianoli  
geol. Gian Pietro Mazzetti  
arch. Denis Aldedja

**Collaboratori**

arch. Beatrice Salati  
arch. Elisa Cantone

Assunzione Proposta PUG  
Del. C.C. n. del. . .

Adozione Proposta PUG  
Del. C.C. n. del. . .

Approvazione PUG  
Del. C.C. n. del. . .

*Data elaborazione*  
Dicembre 2023

<b>1. Quadro normativo di riferimento e metodologia .....</b>	<b>4</b>
1.1 Quadro regionale: le implicazioni della nuova legge .....	5
1.2 Fasi del processo di Valsat .....	7
<b>2. FASE 1a – Quadro Diagnostico dello scenario attuale .....</b>	<b>8</b>
2.1 Quadro Conoscitivo e Quadro Diagnostico: le premesse.....	8
2.2 SF1 risorse ecologico-ambientali .....	9
<b>2.2.1. Dinamiche della componente climatica e qualità dell'aria .....</b>	<b>9</b>
<b>2.2.2. Struttura e funzionalità della rete delle acque .....</b>	<b>11</b>
<b>2.2.3. Dinamiche dell'uso del suolo e della componente rurale ....</b>	<b>13</b>
<b>2.2.4. Struttura ecosistemica e della connettività ecologica .....</b>	<b>15</b>
2.3 SF2 - sistema storico-paesistico .....	17
2.4 SF3 - ambiente urbano e accessibilità .....	19
<b>2.4.1. Accessibilità territoriale .....</b>	<b>19</b>
2.5 SF4 sicurezza e sostenibilità territoriali.....	22
<b>2.5.1. Ciclo delle acque, bilancio energetico ed adattamento ai</b> <b>        cambiamenti climatici .....</b>	<b>22</b>
<b>2.5.2. Inquinamenti specifici, inquinamento acustico e sistema dei</b> <b>        rifiuti</b>	<b>25</b>
<b>2.5.3. Attività produttive e incompatibilità ambientali – microclima</b> <b>        urbano</b>	<b>27</b>
<b>2.5.4. Pericolosità idraulica e rischio sismico.....</b>	<b>29</b>
<b>3. FASE 1b - Sintesi valutative: formazione dello scenario di riferimento</b>	<b>30</b>
3.1 Formazione dello scenario di riferimento .....	30
3.2 Unità Locali di Paesaggio e Contesti di Valutazione .....	33
<b>4. FASE 2 - Contenuti ed obiettivi del piano .....</b>	<b>36</b>
4.1 Quadro dei condizionamenti: indicazioni per la Strategia.....	36
4.2 Sintesi: scenario attuale e scenario tendenziale di riferimento ....	54
<b>4.2.1. Premessa: stato della pianificazione vigente .....</b>	<b>54</b>
4.2.1.1 Stato attuativo per residenza e produttivo .....	54
4.2.1.2 Stato attuativo delle dotazioni di servizi .....	55
<b>4.2.2. Bilanci dello scenario di riferimento.....</b>	<b>56</b>
4.2.2.1 Consumo di suolo .....	56
4.2.2.2 Bilancio dotazioni e qualità dei servizi .....	56
4.3 Obiettivi del PUG per la Strategia per la qualità urbana ed ecologico-ambientale .....	57
4.4 Assetto della Strategia per la qualità urbana ed ecologico- ambientale del PUG: l'individuazione territoriale delle azioni .....	62

4.5	Strategia del PUG: griglia ordinatrice .....	63
4.6	Bilanci del PUG e valutazione degli scenari alternativi .....	70
<b>4.6.1.</b>	<b>Costruzione dei bilanci e degli scenari .....</b>	<b>70</b>
<b>4.6.2.</b>	<b>Confronto scenari .....</b>	<b>71</b>
<b>5.</b>	<b>FASE 3 - Valutazione di sostenibilità del piano .....</b>	<b>73</b>
5.1	Coerenza della strategia del PUG con gli obiettivi di protezione ambientale (nazionali ed internazionali) .....	74
<b>5.1.1.</b>	<b>Verifica di coerenza esterna – obiettivi internazionali .....</b>	<b>74</b>
5.2	Coerenza con la pianificazione sovraordinata: le relazioni d'area vasta	74
<b>5.2.1.</b>	<b>Pianificazione sovraordinata .....</b>	<b>74</b>
5.3	Coerenza interna: confronto con la Strategia proposta e condizioni 'preposte'	78
5.4	Verifica di efficacia del PUG .....	84
<b>5.4.1.</b>	<b>Coerenza e efficacia delle misure adottate dal Piano: sistema dei requisiti prestazionali .....</b>	<b>84</b>
5.4.1.1	Campo d'azione .....	85
5.4.1.2	Criteri: un unico sistema valutativo attraverso i requisiti prestazionali .....	85
<b>5.4.2.</b>	<b>Requisiti prestazionali e processo valutativo .....</b>	<b>86</b>
<b>5.4.3.</b>	<b>Valutazione delle trasformazioni diffuse .....</b>	<b>108</b>
<b>5.4.4.</b>	<b>Valutazione delle trasformazioni complesse .....</b>	<b>109</b>
5.5	Verifica di conformità a vincoli e prescrizioni .....	112
<b>6.</b>	<b>FASE 4 - Monitoraggio .....</b>	<b>115</b>
6.1	Attuazione del PUG: Strategia e Monitoraggio .....	115
<b>6.1.1.</b>	<b>Struttura del monitoraggio .....</b>	<b>115</b>
<b>6.1.2.</b>	<b>Articolazione del monitoraggio in relazione alla struttura valutativa del PUG .....</b>	<b>116</b>
<b>6.1.3.</b>	<b>Indicatori per il monitoraggio .....</b>	<b>116</b>

## 1. Quadro normativo di riferimento e metodologia

La procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), ha la finalità di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione, dell'adozione e dell'approvazione dei piani e programmi assicurando che siano coerenti e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile. La VAS si svolge parallelamente ed in modo interattivo con il processo di formazione del Piano attraverso un percorso partecipativo e condiviso.

Il documento tecnico della VAS è il **Rapporto Ambientale** che contiene la descrizione delle valutazioni ed è redatto tenendo conto del complesso di indirizzi, linee guida e normative definite dalle politiche in materia ambientale a livello comunitario, nazionale ed internazionale (a livello comunitario, la Direttiva 2001/42/CE del 2001, a livello nazionale, il D.lgs. n. 152/2006 "Norme in materia ambientale" che recepisce la Direttiva CEE nella parte II del Testo unico in materia ambientale e che definisce le procedure).

In sintesi, i compiti della Valutazione Strategica Ambientale (VAS) sono:

- fornire un quadro dello stato dell'ambiente (ex ante), le tendenze evolutive e le interazioni tra sistemi naturali e antropici, del contesto in cui opera il Piano;
- assicurare che gli obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o nazionale siano tenuti in conto;
- verificare la coerenza con la pianificazione sovraordinata;
- valutare gli effetti positivi e negativi delle scelte di piano sull'ambiente e sul territorio, tenendo conto di possibili alternative;
- individuare le misure di mitigazione e/ o di compensazione per arginare o ridurre gli eventuali impatti sull'ambiente e sul territorio;
- definire gli indicatori per il monitoraggio del PUG, per poter effettuare le valutazioni ex post.

## 1.1 Quadro regionale: le implicazioni della nuova legge

A livello regionale, la Regione Emilia-Romagna, anticipando la direttiva europea sulla VAS, aveva previsto fino dal 2000 la Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale (Val.S.A.T.) con la legge regionale di tutela ed uso del territorio - L.R. 20/2000, introducendo il concetto di 'sostenibilità' delle scelte pianificatorie. L'aspetto innovativo di allora è stato l'adozione di un metodo di valutazione integrato capace di tenere conto in modo coerente e sinergico delle tre dimensioni: l'elemento naturalistico-ambientale, quello umano culturale-sociale e quello economico-infrastrutturale.

In un quadro già estremamente strutturato, la recente L.R.24/17 ha operato un ulteriore passo avanti. La nuova legge ha infatti introdotto un nuovo **"modello" del rapporto tra Valsat e PUG** che prevede l'integrazione tra i processi, la non duplicazione della valutazione, ed un concetto estensivo di partecipazione per la costruzione del documento PUG/VAS.

La Legge (art 18 L.R.24/17) definisce i **compiti della Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale**, che dovranno essere recepiti dal *Rapporto Ambientale*, denominato "*Documento di Valsat*", il quale costituisce parte integrante del Piano fin dalla prima fase della sua elaborazione, senza tralasciare i compiti classici della Valsat, ovvero quanto previsto dal D.Lgs.152/06, e conservando quindi la valutazione di sostenibilità delle proposte del PUG, la verifica della coerenza interna e della coerenza esterna, nonché la definizione delle modalità e degli indicatori per il monitoraggio.

La nuova legge mantiene il carattere di "*valutazione integrata*" proprio della VALSAT, che infatti è chiamata a supportare la formazione del PUG, ma soprattutto deve concorrere alla formazione della 'Strategia per la qualità urbana ed ecologico-ambientale'.

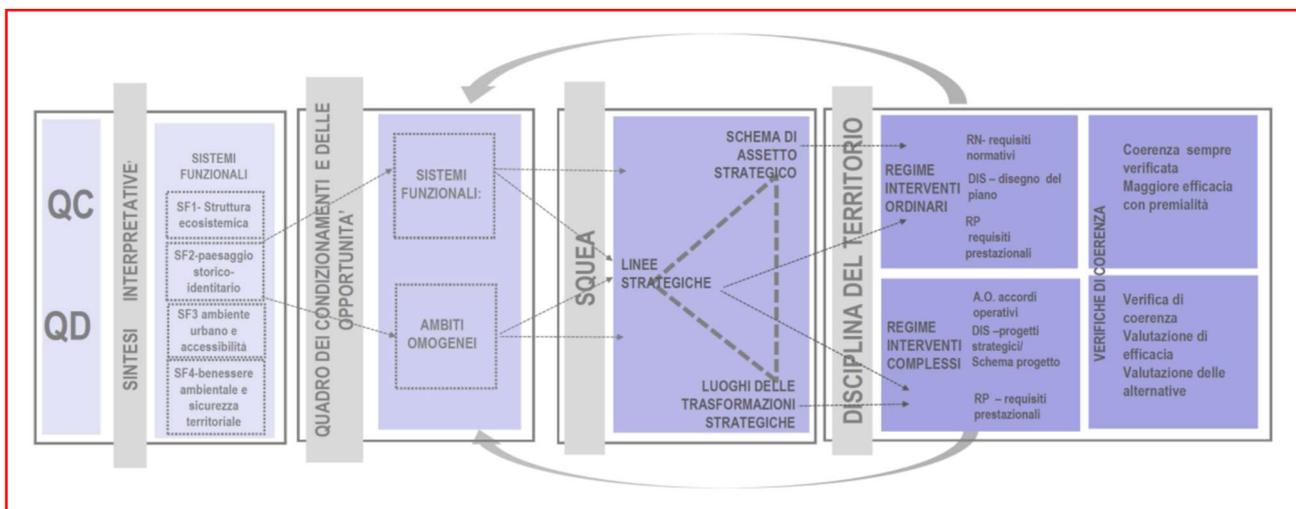
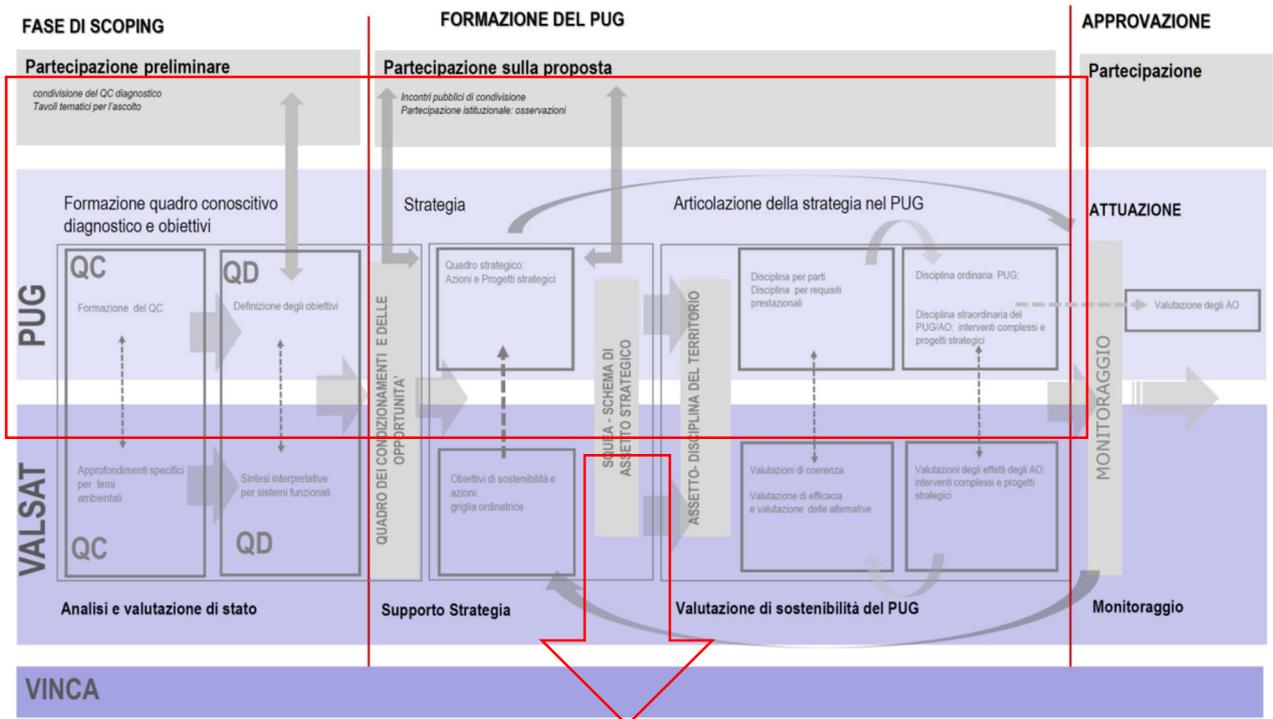
In questa logica è stata introdotta la possibilità della Consultazione preliminare (art. 44), che permette di definire congiuntamente con gli enti con competenze ambientali, nel quadro di un processo che condiviso, le tematiche ambientali da affrontare in funzione del complesso delle problematiche dello strumento urbanistico.

A partire quindi dalle indicazioni dell'**Atto di coordinamento tecnico** (dic. 2019) della Regione, la metodologia adottata per la Valsat si pone alcuni compiti precisi:

- concorre alla formazione del Quadro conoscitivo del PUG (art.22- art.23), attraverso il supporto al Quadro Diagnostico che permetta di valutare le componenti ambientali e gli aspetti relativi alla qualità urbana, in relazione al sistema strutturale ed al funzionamento complessivo territoriale per evidenziare criticità e opportunità in relazione alle dinamiche negative/positive, in sintesi per individuare quei condizionamenti, restrittivi e/o estensivi, che possono aiutare a definire la strategia del Piano;
- supporta il PUG nella costruzione della Strategia per la qualità urbana ed ecologico-ambientale che il PUG deve definire (art.34-art.40 LR24/17), attraverso il riconoscimento, degli obiettivi specifici, delle prestazioni da raggiungere, comprese le ricadute spaziali che possono concorrere a definire le dotazioni ecologiche-ambientali ed all'infrastruttura ambientale necessaria per contrastare le pressioni in atto e migliorare i contesti di vita dei cittadini, con particolare riferimento allo spazio pubblico e alla fruibilità ambientale;
- valuta la sostenibilità ambientale e territoriale delle proposte del PUG, attraverso la verifica:
  - di **coerenza tra la strategia e la disciplina del PUG** per le politiche definite per la gestione "ordinaria" del tessuto costruito e del tessuto rurale, con eventuali implementazioni di

- disciplina rispetto al PUG vigente, in termini di compensazioni ed incentivi per la qualificazione;
- di **sostenibilità dei progetti di rigenerazione urbana**, definendo le misure mitigative e/o i condizionamenti ed i requisiti che dovranno essere rispettati in sede di Accordi Operativi o dai Piani di iniziativa pubblica, assicurando monitoraggio e coerenza delle fasi attuative e del loro processo di evoluzione nel tempo.

Lo schema che segue sintetizza **il raccordo tra le fasi sostanziali del processo normativo e redazionale del PUG e della contestuale Valsat**: fase di scoping, formazione del PUG, approvazione, evidenziando per ciascuna il rapporto operativo tra la formazione del PUG e della Valsat/Vinca e del parallelo processo di partecipazione.



## 1.2 Fasi del processo di Valsat

Il processo si articola per fasi successive ciascuna delle quali produce una sintesi riconducibile ad un documento quale risultato congiunto delle proposte del Piano e delle valutazioni della Valsat in cui quest'ultima assume una specifica funzione. Il processo di formazione della Valsat seguirà quindi la logica esposta, ma si coordinerà in modo coerente alla struttura prevista dal PUG al fine di permettere la comprensione delle ricadute ambientali del Piano, e nel contempo di preservare e riconoscere la completa autonomia del processo valutativo ai sensi del D.lgs. 152/06.

**F1 Analisi e Valutazione** comprendente:

- a. analisi di approfondimento dei temi di fondo relativi a: struttura ecosistemica, servizi ecosistemici, qualità dello spazio urbano e rurale, benessere ambientale e sicurezza territoriale
- b. diagnosi delle condizioni di stato e formazione di Sintesi interpretative

**F2 Supporto alla strategia** comprendente:

- a. quadro dei condizionamenti e delle opportunità
- b. indicazioni a supporto della formazione della Strategia

**F3 Valutazione di sostenibilità del PUG**

In questa fase la Valsat rientra in parte nei canoni più classici della valutazione del D.Lgs.152/06, ovvero per la parte legata alle:

- **verifiche di coerenza esterna;**
- **verifiche di coerenza interna;**
- **verifica di conformità a vincoli e prescrizioni;**
- **verifica di efficacia del PUG;**
- **valutazione dei possibili impatti.**

#### **F4 Monitoraggio dell'attuazione del Piano**

La fase finale del processo di Valsat è data dall'attivazione del processo di monitoraggio del PUG per il quale dovranno essere definiti gli indicatori pertinenti indispensabili per il monitoraggio degli effetti attesi sui sistemi individuati, privilegiando, naturalmente, quelli facilmente raccogliibili e che utilizzano dati disponibili (art. 18 c.3 LR24/17).

## **2. FASE 1a – Quadro Diagnostico dello scenario attuale**

### **2.1 Quadro Conoscitivo e Quadro Diagnostico: le premesse**

Il QC svolge quindi un ruolo guida per il progetto, in linea ed in coerenza con i presupposti stessi della L.R.24/17, ed è quindi stato organizzato sui temi di fondo che contraddistinguono le politiche dell'Amministrazione e gli scenari futuri .

Il *Quadro Conoscitivo* riletto in ordine alla legge regionale consente oggi di assumere una doppia valenza, ovvero di costituire non solo un'analisi metabolica e diagnostica dei sistemi relativi a natura, infrastrutture, agricoltura, acqua e urbanità, ma anche di discriminare fin da subito gli obiettivi a cui tendere in modo strategico: Strategia e QC rappresentano quindi il doppio registro quello del territorio che è, esiste, con strutture e problemi, e quello del territorio che vorrebbe o potrebbe essere, con le potenzialità espresse o inespresse.

La costruzione del Quadro diagnostico parte dall'analisi operata nel Quadro conoscitivo, dei sistemi funzionali, ovvero gli 'ambiti tematici' che hanno permesso di definire nel quadro territoriale di riferimento le azioni necessarie per attuare la Strategia, e che sono caratterizzati da una pluralità di componenti e fattori ad esse relativi. Essi vengono quindi valutati a partire dalle prestazioni che possono o devono fornire al territorio.

Sono stati identificati nel QC come segue:

- **SF1 - Sistema ecologico ambientale**
- **SF2 - Sistema storico-paesistico**
- **SF3 - Sistema insediativo e infrastrutturale**
- **SF4 - Sistema sicurezza e sostenibilità territoriali**

L'analisi delle condizioni ambientali tiene quindi conto dei risultati emersi nel Quadro Conoscitivo (cui si fa rimando per la trattazione completa), e focalizza l'attenzione sulle problematiche emergenti e/o sulle dinamiche in atto che possono determinare delle ricadute a livello territoriale.

Si riportano a seguire le sintesi diagnostiche derivanti dalla costruzione del Quadro Conoscitivo per i diversi sistemi funzionali.

## 2.2 SF1 risorse ecologico-ambientali

Le analisi ritenute rilevanti per il sistema funzionale 'risorse ambientali' ai fini della costruzione dello scenario attuale sono relative a:

- dinamiche della componente climatica e qualità dell'aria;
- struttura e funzionalità della rete delle acque;
- dinamiche dell'uso del suolo e della componente rurale;
- struttura ecosistemica e della connettività ecologica.

### 2.2.1. Dinamiche della componente climatica e qualità dell'aria

<p style="text-align: center;"><b>QUADRO DIAGNOSTICO</b></p> <p style="text-align: center;">dinamiche della componente climatica e qualità dell'aria</p>	
<p><b>PUNTI DI FORZA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenimento entro i livelli di legge delle medie annuali degli inquinanti PM10 e PM2,5 tra il 2016 ed il 2020</li> <li>• Consumi energetici a livello comunale in progressiva diminuzione</li> </ul>	<p><b>OPPORTUNITÀ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obiettivi del <b>PER</b> (Piano Energetico Regionale) e del <b>PAESC</b> (Piano d'Energia per l'Energia Sostenibile e il Clima) in tema di <b>mitigazione e adattamento</b> che, per il comune di Scandiano, al <b>2030</b> prevedono la <b>riduzione delle emissioni di CO2 del -41,53%</b></li> <li>• Mantenimento dei livelli di ozono al di sotto dei limiti di legge in evidente calo tra il 2019 ed il 2020</li> <li>• Concentrazione media annuale di biossido di azoto notevolmente al sotto dei limiti di legge in tutti e 4 gli anni di riferimento (2016-2020) con una tendenza ad una progressiva ulteriore diminuzione</li> <li>• <b>PAIR</b> (Piano Aria Integrato Regionale): misure limitative dei flussi veicolari nei centri abitati, misure ad incentivo del trasporto pubblico locale e regionale, e misure in materia di attività produttive</li> </ul>
<p><b>PUNTI DI DEBOLEZZA</b></p> <p>• La combinazione di scarse precipitazioni e ripetute ondate di calore ha portato, nel 2021, a condizioni complessive di <b>bilancio idroclimatico</b> (BIC, indicatore climatico consistente nella differenza tra le precipitazioni cumulate e l'evapotraspirazione potenziale in un determinato periodo. Valori negativi indicano che nel periodo la quantità di acqua evaporata è maggiore rispetto a quella assorbita dal terreno tramite le precipitazioni) nettamente negativo, con un valore medio regionale pari a -370 mm: a</p>	<p><b>MINACCE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Superamento del valore limite giornaliero per il PM10 (50 µg/m3) per oltre 35 giorni (numero massimo definito dalla norma) nella vicina stazione di Castellarano</li> <li>• Agricoltura, trasporto su strada e combustione non industriale si confermano, similmente al dato provinciale del 2017, come i settori a maggiore impatto per quanto riguarda l'immissione di inquinanti in atmosfera</li> <li>• Il settore agricolo è responsabile del 62,93% di quelle di CH4 (metano)</li> <li>• La combustione industriale è responsabile del 98,41% delle emissioni di SO2 (biossido di zolfo)</li> </ul>



<p>Scandiano il BIC risulta <b>nettamente peggiore rispetto alle medie regionali</b> attestandosi a -650mm.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento delle <b>temperature medie comunali di 1,6°C nel venticinquennio 1991-2015</b> (rispetto al 1961-1990) superiore alla media regionale di 0,5°C ma leggermente inferiore a quello dell'Unione Tresinaro-Secchia</li> <li>• Trend in costante peggioramento dei <b>valori climatici</b> (temperature e precipitazioni) con prospettive ulteriormente negative in relazione all'andamento climatico degli ultimi anni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La combustione non industriale è responsabile di più della metà delle emissioni di PTS, PM10, PM2.5 e CO (monossido di carbonio)</li> <li>• Il trasporto su strada è responsabile del 61,40% delle emissioni di NOx (ossido di azoto) e del 43,34% di quelle di CO</li> <li>• Consumi energetici comunali in prevalenza attribuibili al settore civile termico</li> <li>• Consumi energetici nel settore dei trasporti in progressivo aumento.</li> </ul>
--	--



INDICATORI
<ul style="list-style-type: none"> <li>• numero totale giorni di ondata di calore;</li> <li>• numero massimo di giorni consecutivi dell'ondata di calore (T max &gt;30°C) (annuo);</li> <li>• consumi energetici per macrosettore</li> </ul>



INDICAZIONI OPERATIVE
VALSAT/PUG
<ul style="list-style-type: none"> <li>• adozione di misure specifiche per <b>disincentivare/deviare il traffico veicolare in attraversamento in tutti i centri urbani</b> ed in particolare in quelli di Scandiano, Arceto, Pratissolo, Iano, Bosco e Fellegara, favorendo l'utilizzo della Via Pedemontana e degli assi stradali tangenziali, valutando le effettive possibilità di formazione di viabilità alternativa extraurbana, adottando misure per favorire la mobilità sostenibile (mobilità ciclabile, ZTL, dissuasori di velocità, zone 30, veicoli elettrici e ibridi) attraverso la formazione/ il potenziamento della rete ciclabile, sia per usi fruitivi che per l'accessibilità quotidiana ai servizi, incentivando l'uso del mezzo di trasporto pubblico e la funzionalità del servizio ferroviario;</li> <li>• <b>decentramento e diffusione dei punti di attestamento per la sosta</b>, dotandoli di un adeguato sistema del verde a mitigazione degli impatti locali sul microclima urbano e per permettere un progressivo utilizzo pedonale delle aree centrali urbane e una riduzione del traffico di attraversamento;</li> <li>• <b>salvaguardia e valorizzazione delle aree boscate esistenti e in generale delle aree verdi</b>, incrementandone la presenza negli ambiti urbani e nelle aree agricole di pianura, favorendo il ripristino o la formazione ex-novo di fasce di continuità (filari/macchie) in area rurale di pianura e potenziandone/migliorandone la dotazione urbana;</li> <li>• adozione di <b>misure per la riduzione delle emissioni da produzione e consumo di energia in coordinamento con il PAESC</b>, perseguendo una maggiore efficienza degli impianti di riscaldamento e di condizionamento, mediante incentivi finalizzati alla qualificazione funzionale ed energetica del patrimonio abitativo non solo pubblico (incentivi fiscali e/o urbanistici stabili sul lungo periodo che privilegino il recupero rispetto ai completamenti e premino prestazioni energetiche superiori ai requisiti obbligatori, agevolazioni procedurali per bonus fiscali e/o per applicazione degli incentivi)</li> </ul>

## 2.2.2. Struttura e funzionalità della rete delle acque

<b>QUADRO DIAGNOSTICO</b> struttura e funzionalità della rete delle acque	
<b>PUNTI DI FORZA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Concentrazione di nitrati, nelle acque sotterranee della Conoide Crostolo-Tresinaro, inferiore ai valori limite stabilmente dal 2010 (dati agg. 2017)</li> <li>• Stato quantitativo dei corpi idrici sotterranei (2013-2016) buono per tutti i pozzi di riferimento</li> <li>• Lo stato chimico dei corpi idrici sotterranei della Conoide del Tresinaro valutato come buono tra il 2010 ed il 2017</li> <li>• Dal monitoraggio chimico delle acque superficiali emerge che l'indice LIMeco del torrente Tresinaro migliora sensibilmente in corrispondenza di Scandiano e risulta in miglioramento complessivo tra il 2018 ed il 2019 passando da "Buono" ad "Elevato".</li> </ul>	<b>OPPORTUNITÀ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Significato strutturale portante del sistema delle acque sia a livello ambientale che paesistico, quale elemento di connessione di rete a livello territoriale</li> <li>• Apprezzabile miglioramento della qualità delle acque superficiali favorendo l'esecuzione di specifici interventi sul reticolo minore, a carattere multifunzionale, aventi tra gli obiettivi anche la fitodepurazione</li> </ul>
<b>PUNTI DI DEBOLEZZA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Fasce di rispetto dei pozzi idropotabili</b> di Arceto Campassi interne alla perimetrazione delle <b>aree inondabili del PAI</b></li> <li>• Concentrazione di <b>organoalogenati</b> (Tetracloretilene) nelle acque sotterranee poco al di sopra del limite strumentale nel 2017.</li> <li>• Concentrazione di <b>azoto nitrico</b> all'interno dei corpi idrici superficiali piuttosto elevato, anche a causa dell'antropizzazione del territorio collinare.</li> <li>• Concentrazione di <b>azoto ammoniacale</b> all'interno dei corpi idrici superficiali compreso tra i livelli "Sufficiente" e "Buono" per la stazione di Scandiano (stazione di Cigarellò, a monte, registra livello LIMeco "Scarso").</li> <li>• Il livello di <b>COD (Chemical Oxygen Demand)</b> sull'asta del Tresinaro, dove il carico antropico è consistente, supera di poco la soglia di riferimento.</li> <li>• I <b>parametri biologici (Escherichia coli)</b> sull'asta del Tresinaro, superano la soglia di riferimento nel 2019.</li> </ul>	<b>MINACCE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenza di due aree a rischio idrogeologico molto elevato in corrispondenza dell'abitato di Via Caselletta e Ventoso</li> <li>• Abitato di Arceto completamente incluso all'interno della perimetrazione (Var. PAI Tresinaro 2022) relativa alle aree inondabili in assenza di realizzazione del limite B di progetto, similmente a parte dell'abitato di Fellegara e ad una porzione, vicino al centro storico, dell'abitato di Scandiano, su Via G. Mazzini.</li> <li>• Vulnerabilità elevata della quasi totalità del sistema delle acque sotterranee comunali ai nitrati di origine agricola (art.80 NTA del PTCP di Reggio Emilia)</li> </ul>



INDICATORI
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuazione di criticità idrogeologiche e idriche da PAI</li> <li>• Stato quali/quantitativo dei corpi idrici sotterranei</li> <li>• Stato qualitativo dei corpi idrici superficiali</li> </ul>



INDICAZIONI OPERATIVE
VALSAT/PUG

- realizzare opere atte al **conseguimento del limite della Fascia B di progetto di pericolosità degli acquiferi** (Var PAI D.S.G. n°49/2022) finalizzate alla messa in sicurezza dei centri urbani di Scandiano, Arceto e Fellegara
- adottare misure atte a **ridurre l'impatto degli insediamenti sulle acque sotterranee e superficiali** e con particolare riferimento alla vigente normativa del PTCP di Reggio Emilia in materia di vulnerabilità ai nitrati di origine agricola.
- conservare le **caratteristiche ambientali e la funzionalità ecologica delle aree di maggior valore naturale** ricadenti lungo il sistema delle acque superficiali e su gran parte dei versanti collinari;
- riqualificare e **valorizzare in senso naturalistico la fascia fluviale del Tresinaro ed il sistema dei canali**, nonché le aree circostanti il reticolo idraulico minore per il potenziamento della rete ecologica e la formazione di nuovi nodi ecologici
- **contenere il più possibile le trasformazioni edilizie delle impattanti produttive e/o di allevamento** con interventi eventuali di mitigazione mirati alla tutela della risorsa, nelle aree a maggior vulnerabilità della falda - intervenire con individuazione di prestazioni specifiche per il contenimento del consumo della risorsa idrica nell'ambito urbano
- individuare come scelte strategiche il **completamento delle urbanizzazioni** nelle aree non servite dalla rete fognaria

## 2.2.3. Dinamiche dell'uso del suolo e della componente rurale

<b>QUADRO DIAGNOSTICO</b> dinamiche dell'uso del suolo e della componente rurale	
<b>PUNTI DI FORZA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenza del corridoio ecologico del Tresinaro</li> <li>• Aree produttive e commerciali in prevalenza radunate in poli al perimetro dei centri urbani principali (Scandiano, Arceto, Bosco e Iano)</li> <li>• Aree a maggiore naturalità che coinvolgono il 22,4% del territorio comunale</li> <li>• Crescita dell'urbanizzato in sostanziale diminuzione nell'intervallo temporale tra il 2008 ed il 2017 (0,2%), rispetto all'intervallo 1994-2008 (2,33%)</li> <li>• Relazione strutturale, dinamica e rilevante sia a fini ambientali che storico-paesistici con il sistema delle acque</li> </ul>	<b>OPPORTUNITÀ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Territorio occupato in maggioranza da aree rurali (53,5%)</li> <li>• Suolo occupato da verde per servizi in aumento sensibile a partire dal 1994 e con particolare aumento tra il 2008 ed il 2017 (ultimo dato disponibile)</li> <li>• Presenza di un consistente patrimonio boschivo fortemente interconnesso con la rete delle acque e strettamente correlato alla struttura del paesaggio collinare</li> <li>• Possibilità di implementazione delle connessioni e delle integrazioni tra il paesaggio agricolo, naturalistico e urbano, con particolare riferimento ai corridoi fluviali e alle aree boscate di collina</li> <li>• Notevole varietà delle aree agricole e seminaturali con particolare preponderanza data, oltre che dai seminativi semplici, dalla coltura della vite.</li> </ul>
<b>PUNTI DI DEBOLEZZA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aree urbanizzate che occupano circa il 19% del territorio comunale con tendenza allo sviluppo lineare lungo l'asta del torrente, lungo i principali assi infrastrutturali oltre che a cintura dell'abitato centrale di Scandiano</li> <li>• significativo interessamento delle aree boscate da parte dei fenomeni di dissesto gravitativo di versante</li> </ul>	<b>MINACCE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spazio dedicato alle infrastrutture in costante crescita, seppur in leggera flessione nel periodo più recente</li> <li>• Spazio dedicato alle aree naturali e rurali in diminuzione rispetto al dato 2008</li> <li>• Dinamiche espansive delle aree boscate con un aumento complessivo dalla seconda metà del secolo scorso con ricadute sull'assetto del paesaggio collinare</li> <li>• Utilizzo del territorio agricolo in forme estremamente specializzate e consolidate, e per certi versi poco differenziate e articolate, che oltre ad un impoverimento dal punto ambientale, determina la necessità di disporre nelle diverse stagioni di rilevanti e costanti quantità d'acqua</li> </ul>



<b>INDICATORI</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frammentazione del territorio naturale e agricolo</li> </ul>



## INDICAZIONI OPERATIVE

### VALSAT/PUG

- **valorizzazione del paesaggio agrario**, limitando quanto più possibile l'ulteriore consumo di suolo anche ad usi agricoli e favorendo la salvaguardia delle aree agricole consolidate e delle coltivazioni autoctone;
- **conservazione attiva del sistema bosco** come componente ambientale, paesistica, determinante nella gestione del rischio idrogeologico;
- **potenziamento degli elementi della rete ecologica locale**, per integrare e connettere maggiormente dal punto di vista ambientale e paesaggistico la pianura agricola con le aree seminaturali del territorio collinare e delle fasce fluviali, e per favorire e potenziare la biodiversità supportata dagli habitat diversificati;
- **salvaguardia ed implementazione delle connessioni e delle integrazioni tra il paesaggio agricolo, naturalistico e urbano**, con particolare riferimento ai corridoi fluviali e alle aree boscate di collina, da perseguire anche attraverso la formazione di nuovi filari arboreo/arbustivi e di siepi campestri interpoderali, con la salvaguardia, la manutenzione e l'integrazione di quelli ancora esistenti;
- **miglioramento della fruibilità del territorio collinare** potenziando l'offerta turistico-ricettiva e valorizzando il sistema dei percorsi naturalisti, ciclabili, ed equestri;
- attivazione di **politiche mirate di gestione delle aree boscate** in sinergia con l'imprenditoria locale di tipo agricolo, silvo-pastorale e forestale, in relazione sia alla rete ecologica e fruitiva sia alla manutenzione preventiva del dissesto idrogeologico;
- promozione della **multifunzionalità delle aziende agricole** come fattori di sostenibilità e come vettori di offerta dei servizi di fruizione (vendita diretta dei prodotti, fattorie didattiche, manutenzione del verde pubblico);
- **mitigazione dei detrattori paesaggistici ed ambientali** rappresentati dalla presenza di edifici incongrui, migliorando l'efficacia della disciplina urbanistica e supportandola in modo mirato mediante la verifica di dettaglio (rilievo specifico con drone) della consistenza del patrimonio insediativo diffuso.

## 2.2.4. Struttura ecosistemica e della connettività ecologica

<b>QUADRO DIAGNOSTICO</b> struttura ecosistemica e della connettività ecologica	
<b>PUNTI DI FORZA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>buona qualità biologica dei suoli</li> <li>alto valore ecologico delle aree collinari e della fascia fluviale</li> <li>buona classificazione sulla base dell'erosione idrica attuale visto il patrimonio boschivo</li> <li>presenza di numerosi elementi di connessione ecologica</li> </ul>	<b>OPPORTUNITÀ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ottima classificazione media del territorio comunale in funzione della capacità d'uso dei suoli, in particolare nei territori di pianura e pedecollina.</li> <li>possibilità rappresentate dalle già radicate attività agricole per la conservazione dell'integrità dei luoghi, individuando prestazioni e 'buone pratiche colturali' orientate al contenimento delle attività di maggior impatto</li> </ul>
<b>PUNTI DI DEBOLEZZA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>necessità di recupero delle connettività lungo direttrici riconoscibili e/o areali potenzialmente valorizzabili</li> </ul>	<b>MINACCE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>forte problematica data dall'erosione dei suoli in corrispondenza delle aree coltivate del settore collinare e delle aree calanchive</li> <li>esigenza di salvaguardia delle peculiarità ambientali del territorio collinare, per la manutenzione del territorio naturale e seminaturale, con particolare attenzione al consolidamento ed alla valorizzazione della copertura vegetazionale</li> </ul>



INDICATORI
<ul style="list-style-type: none"> <li>Densità di verde a livello territoriale e d'ambito</li> <li>Dotazione per abitante di verde pubblico e di verde privato</li> <li>Densità arboreo/arbustiva a livello territoriale e d'ambito</li> <li>Rapporto di permeabilità per ambito</li> </ul>



<b>INDICAZIONI OPERATIVE</b> VALSAT/PUG
<ul style="list-style-type: none"> <li>promozione dell'"Infrastruttura verde" mediante l'organizzazione del territorio rurale in relazione alla sua funzione ecologica e paesaggistica ed in coerenza con la strutturazione della rete di fruizione. Si tratta di un'infrastruttura orientata a tutelare gli elementi di struttura ecosistemica con il contenimento delle trasformazioni sia del patrimonio edificato che del sistema infrastrutturale, ed a compensare e mitigare gli interventi, che si rendono necessari per le strutture agricole e/o insediative, sulla base di rapporti compensativi da definire in funzione delle dotazioni ecologiche necessarie;</li> <li>individuazione, organizzazione e modalità per la realizzazione della rete di fruizione, parte dell'"infrastruttura verde", articolando il progetto dei percorsi tra le diverse modalità di utenza, e tutelando comunque prioritariamente la sicurezza della fruizione di tipo pedonale, nonché privilegiando interventi volti alla manutenzione del territorio, con particolare attenzione alla messa in rete dei poli di maggiore naturalità, ai circuiti locali e sovralocali collinari esistenti e potenziali</li> <li>salvaguardia delle peculiarità ambientali del territorio collinare, focalizzandosi sulle misure da adottare per favorire innanzi tutto la manutenzione del territorio naturale e seminaturale, con una particolare</li> </ul>



attenzione al consolidamento della copertura vegetazionale, agevolandone l'evoluzione verso uno stato maturo, e prevedendo azioni che coinvolgano prioritariamente le aziende agricole locali

- armonizzazione della conduzione delle attività agricole alla conservazione dell'integrità dei luoghi, individuando prestazioni e 'buone pratiche colturali' orientate al contenimento delle attività di maggior impatto, quali il decorticamento superficiale o il ricorso ad attività di aratura profonda dei terreni di copertura e garantendo una corretta regimazione delle acque superficiali, in modo tale da prevenire i fenomeni di dilavamento ed erosione

## 2.3 SF2 - sistema storico-paesistico

QUADRO DIAGNOSTICO paesaggio storico-identitario	
<p><b>PUNTI DI FORZA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenza di geositi di rilevanza locale quali i Gessi di Scandiano</li> <li>• Presenza di percorsi escursionistici panoramici e di fruizione dei luoghi di valore territoriali</li> <li>• Particolare leggibilità della struttura paesaggistica del territorio collinare e pedecollinare</li> <li>• Riconoscibilità di alcune strutture territoriali storiche e mantenimento delle trame legate dalla viabilità storica</li> <li>• Presenza di luoghi identitari di valore storico, architettonico e testimoniale</li> </ul>	<p><b>OPPORTUNITÀ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenza di un sistema delle siepi e dei filari che caratterizza in particolare l'alta pianura, nella porzione settentrionale del territorio comunale</li> <li>• Possibilità di sinergie già in parte operative tra il sistema di fruizione e il sistema delle mete e dei luoghi della strutturazione storica anche attraverso la creazione di itinerari tematici</li> <li>• Possibilità di ampliamento delle destinazioni funzionali legate all'agricoltura nel recupero delle strutture tradizionali per attività diverse e compatibili</li> <li>• Valorizzazione delle trame e delle specificità dei diversi paesaggi in relazione alla sua funzione ecologica e paesaggistica ed in coerenza con la strutturazione storica</li> </ul>
<p><b>PUNTI DI DEBOLEZZA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Insediamenti produttivi che condizionano pesantemente la qualificazione paesaggistica, ambientale e la fruibilità dell'ambito fluviale (Iano)</li> <li>• Presenza di elementi infrastrutturali interferenti con la componente paesaggistica (rete ferroviaria, asse pedemontano, tangenziale)</li> <li>• Presenza di limiti urbani da ricomporre nella loro relazione con il territorio rurale e di fronti urbani da qualificare</li> </ul>	<p><b>MINACCE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diffusa problematica legata al dissesto in corrispondenza della fascia collinare</li> <li>• Processi di saldatura dell'insediamento sparso e rischio di ulteriori sviluppi arteriali in corrispondenza dell'insediamento di pedecollina</li> <li>• Dinamica di forte abbandono dell'attività agricola e zootecnica</li> </ul>



INDICATORI
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorizzazione aspetti locali identitari</li> </ul>



INDICAZIONI OPERATIVE VALSAT/PUG
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>strutturazione del sistema di fruizione:</b> organizzazione del sistema delle mete e dei luoghi, attraverso il miglioramento delle connettività e la qualificazione degli spazi fruibili, salvaguardia delle visuali sul</li> </ul>

paesaggio di valore con particolare attenzione al rapporto tra collina e pianura, recupero delle strutture storiche, individuazione e conservazione dei loro spazi di pertinenza

- **valorizzazione dei nodi di maggior interesse e messa in rete dell'offerta culturale e fruitiva legata ai siti di maggior interesse** (Centro storico e Rocca di Scandiano, Castello di Arceto, sistema dei borghi, delle pievi e dei castelli), al sistema museale (museo Spallanzani) ed a potenziali nodi di nuova valorizzazione

- **qualificazione dell'edificato rurale sparso**, mediante conservazione e recupero tipologico dell'edificato storico, gestione della qualità degli interventi edilizi nuovi e del recupero dell'esistente, sia legato alle attività agricole (fabbricati strumentali, porzioni residenziale), che alle attività extra-agricole presenti (residenza, artigianato, produttivo)

- **contenimento dei consumi di suolo** con conservazione e potenziamento della componente naturale nelle aree agricole incentivando il ruolo di gestione ambientale dell'agricoltura

- **ampliamento delle destinazioni funzionali legate all'agricoltura** in particolare nel recupero delle strutture tradizionali e non, per attività diverse e compatibili (residenza, usi sociali, usi ricreativi attività per il tempo libero, turismo e ricettività, usi didattici)

- **rilocalizzazione delle strutture agricole incongrue e/o non tradizionali** (de-sealing),

- mantenimento delle **strutture di impianto storico**, conservazione degli **elementi tipologici e morfologici del sistema rurale storico**, potenziamento del **verde arborato**, incentivazione alla rimozione delle strutture incongrue o ad elevato impatto con rilocalizzazione dei volumi nelle parti di territorio rurale prive di fattori preclusivi alle trasformazioni

- **mantenimento e valorizzazione delle trame e delle specificità dei diversi paesaggi individuati** mediante l'organizzazione del territorio rurale in relazione alla sua funzione ecologica e paesaggistica ed in coerenza con la strutturazione della rete di fruizione

- **contenimento e riqualificazione del tessuto edilizio discontinuo lungo strada** nella fascia pedecollinare e di quella lungo l'asse portante del Tresinaro, attraverso interventi di rinnovamento, ovvero operando la demolizione e de-localizzazione degli edifici incongrui, recuperando in loco quelli non impattanti, qualificando gli accessi, ammettendo funzioni connesse a ricettività/commercio di dettaglio, potenziando il verde lungo strada e valorizzando il collegamento tra le polarità insediative attraverso strumenti di mobilità dolce

- messa in campo di **azioni di mitigazione e prevenzione dei fenomeni di dissesto**

- **mitigazione dell'impatto paesaggistico causato dalle barriere infrastrutturali e creazione di varchi a superamento delle stesse** per la messa in relazione delle porzioni di territorio da esse separate

- introduzione di **incentivi alla qualificazione del patrimonio edilizio** a fronte del raggiungimento di determinati requisiti prestazionali (efficientamento energetico, riduzione del rischio sismico, riduzione albedo, riutilizzo acque meteoriche, recupero inerti, incremento dotazione vegetazionale ecc.)

## 2.4 SF3 - ambiente urbano e accessibilità

Le analisi rilevanti ai fini della costruzione dello scenario attuale sono relative alla:

- accessibilità territoriale,
- efficienza e qualità del sistema dei servizi,
- caratteri e adattabilità del sistema insediativo,
- dinamiche della pianificazione vigente,
- dinamiche socioeconomiche (con rimando alla relazione di PUG).

### 2.4.1. Accessibilità territoriale

<b>QUADRO DIAGNOSTICO</b> accessibilità territoriale	
<p><b>PUNTI DI FORZA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• funzionalità della rete di collegamento del comune a livello sovralocale, con conservazione e potenziamento possibile del suo ruolo di snodo tra Reggio Emilia e Sassuolo</li> <li>• posizione di rilievo nel settore ceramico e, in generale, all'interno dell'Unione per numero di attività economiche</li> </ul>	<p><b>OPPORTUNITÀ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• qualità dei tracciati stradali di livello comunale e sovralocale, quasi integralmente di matrice storica (ad eccezione del tracciato della nuova pedemontana), che hanno mantenuto un'integrità ed un rapporto con il contesto ancora significative</li> <li>• presenza di una piuttosto articolata rete di fruizione naturalistico-ambientale pedonale e/o ciclabile su sedimi stradali minori e su sentieri, connessa ai siti di maggiore interesse</li> <li>• rete urbana del verde in buone condizioni qualitative, con necessità di parziali potenziamenti, che presenta margini significativi e potenzialità, per costituire una rete collegata mediante percorsi di tipo pedonale o ciclabile e per connettersi con il territorio esterno permettendo una permeabilità della fruizione e l'accessibilità alle risorse ambientali esterne all'area urbana</li> <li>• trend migratorio della popolazione straniera positivo che consente processi di sviluppo e crescita della fascia</li> <li>• offerta scolastica con possibilità di potenziamento e miglioramento</li> <li>• possibilità di riduzione degli impatti prodotti dal traffico di attraversamento nei centri attraverso la realizzazione di opere di bypass viabilistico e di potenziamento di assi stradali alternativi.</li> </ul>
<p><b>PUNTI DI DEBOLEZZA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• presenza di poli produttivi con esigenze di mitigazione dei tessuti attuali, qualificazione dei tessuti edilizi</li> <li>• difficoltà e criticità nei tratti in cui l'asse portante del Tresinaro intercetta i centri urbani di Arceto, Scandiano, Iano e Gessi-Mazzalasio, lungo gli <b>assi principali in attraversamento dei centri</b> di Bosco, Pratissole, Ca' de Caroli. Questi, <b>interferiscono con</b></li> </ul>	<p><b>MINACCE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ridotta possibilità di consolidamento e qualificazione degli spazi urbani</b> centrali (prioritariamente lineari) in presenza dei flussi di transito attuali: necessità, quindi, sia di <b>contenere e/o ridurre i flussi e di formare spazi pubblici di qualità in localizzazione protetta</b></li> <li>• <b>saldo tra iscrizioni e cessazioni di imprese nel comune negativo (aggiornamento all'ultimo dato</b></li> </ul>



**la fruibilità e la qualità degli assi centrali** ove si addensano le funzioni di servizio pubblico e privato e ove prospettano le aree residenziali

- commistione spazi pubblici spazi/sosta in relazione alla presenza dei flussi di transito occupando spazi urbani potenzialmente fruibili e valorizzabili in funzione della vivibilità dei centri
- **frammentazione ed incompletezza del sistema percorsi ciclopedonali urbani** e necessità di maggiore **integrazione con quelli extraurbani**, con problematiche legate alle attuali interferenze (tratti stradali privi di corsia protetta e privi di alternative, con elevati livelli di traffico di scorrimento)
- **scarso collegamento con la fascia del Tresinaro** e con il sistema delle aree di interesse ambientale che la connotano
- situazioni puntuali di **criticità delle aree per servizi**: scarsa accessibilità della stazione ferroviaria, accesso dei mezzi di soccorso in ingresso al polo ospedaliero interno al tessuto urbano centrale, scarsa accessibilità al Polo Made, necessità di riqualificazione dell'area dell'ex magazzino militare ad esso simmetrico, difficile accessibilità ad alcune strutture scolastiche (problematica diffusa in più di un centro urbano)
- **patrimonio edilizio** che si attesta in misura proporzionalmente maggioritaria come datazione nel periodo 1952/98, con rilevanti **esigenze di qualificazione**
- recessione del settore commerciale nella fase postpandemica ed anche precedente da attenzionare con risposte legate alla **qualificazione dei centri urbani**

disponibile anno 2019): il dato peggiore alto all'interno dell'Unione

- indice di natalità in calo a fronte di un indice di vecchiaia in aumento, con conseguente aumento dell'età media: bilancio demografico in calo
- recessione del settore produttivo in assenza di un adeguata offerta di servizi e di accessibilità
- **aumento della disoccupazione giovanile** in un contesto di tenuta dell'occupazione nel suo complesso
- **settore agricolo in fase di invecchiamento** da supportare con politiche di valorizzazione locale e di apertura ad una maggiore multifunzionalità

### INDICATORI

- ha superfici a verde pubblico e privato previste nei progetti presentati;
- km. di ciclabili di connessione
- mq superfici realizzate a verde per tipologia
- Km di alberature stradali
- m. di fronti con terziario-commercio al piano terreno
- andamento popolazione, famiglie
- andamento aziende agricole

### INDICAZIONI OPERATIVE

#### VALSAT/PUG

- Realizzazione di interventi per la riduzione dei flussi veicolari in transito all'interno del Capoluogo, di Arceto e degli altri centri urbani, ottenibili, oltre che attraverso la realizzazione delle progettualità comunali, con l'introduzione di rotonde in corrispondenza di incroci particolarmente problematici e di dissuasori di velocità in corrispondenza di attraversamenti pedonali prossimi agli edifici scolastici e alle destinazioni maggiormente sensibili



- Riqualificazione degli spazi pubblici individuati in funzione del consolidamento del ruolo identitario dei diversi centri, e della funzionalità quali punti di aggregazione e riferimento della comunità
- Potenziamento dell'offerta scolastica in termini di dotazioni a corredo

## 2.5 SF4 sicurezza e sostenibilità territoriali

Le analisi rilevanti ai fini della costruzione dello scenario attuale sono relative a:

- ciclo delle acque;
- bilancio energetico ed adattamento ai cambiamenti climatici;
- sistema dei rifiuti;
- inquinamento acustico;
- attività produttive e incompatibilità ambientali;
- inquinamenti specifici
- microclima urbano
- pericolosità idrogeologica e rischio sismico.

### 2.5.1. Ciclo delle acque, bilancio energetico ed adattamento ai cambiamenti climatici

<b>QUADRO DIAGNOSTICO</b> Ciclo delle acque, bilancio energetico ed adattamento ai cambiamenti climatici	
<b>PUNTI DI FORZA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• trend dei consumi energetici comunali complessivamente in calo, in particolare nel settore civile termico</li> </ul>	<b>OPPORTUNITÀ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perdite idriche del sistema acquedottistico che interessano il 28% del volume totale: il Piano d'Ambito del Servizio idrico Integrato prevede la riduzione delle perdite del 2,5% al 2030.</li> <li>• consumi energetici industriali in trend stabile con possibilità di riduzione attraverso l'incentivo ad investimenti in materia di efficientamento energetico</li> <li>• possibilità di riduzione dei consumi e delle emissioni derivate dagli spostamenti privati attraverso il potenziamento del trasporto pubblico ferroviario ed il miglioramento della rete ciclopedonale urbana ed extraurbana</li> </ul>
<b>PUNTI DI DEBOLEZZA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• presenza di aree con edificazione sparsa non servite da pubblica fognatura;</li> <li>• elevate perdite di rete del sistema idropotabile</li> </ul>	<b>MINACCE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aumento dei consumi consistente nel settore dei trasporti;</li> <li>• ulteriore aggravamento della situazione della rete fognaria;</li> <li>• trasporto su strada, agricoltura e combustione non industriale rappresentano i settori maggiormente responsabili di inquinamento</li> </ul>



### INDICATORI

- numero totale giorni di ondata di calore
- numero massimo di giorni consecutivi dell'ondata di calore (T max >30°C) (annuo)
- tratti rete duale
- n° interventi con invarianza idraulica



### INDICAZIONI OPERATIVE

#### VALSAT/PUG

- regolare lo **sviluppo sostenibile** ed aumentare la **resilienza del territorio comunale** con misure di mitigazione e di adattamento ai cambiamenti climatici da supportare attraverso incentivi urbanistici e fiscali stabili quali: introduzione di oneri compensativi legati alla sostenibilità ambientale ed energetica, realizzazione di aree verdi arborate, colonnine per ricarica elettrica, rastrelliere per bici;
- differenziare gli **oneri di edificazione** tra suolo libero e suolo già compromesso;
- introdurre **oneri**, anche combinati, **di decementificazione** per lasciare invariato il rapporto tra suolo coperto e suolo non compromesso;
- realizzare **opere di urbanizzazione del tipo nature-based** (quali giardini della pioggia, fossati inondabili, parcheggi drenanti ecc.);
- integrare la componente vegetale nella pianificazione generale e nei vari piani di settore, collegandola a tutte le iniziative di recupero, di rigenerazione urbana e/o di completamento dell'edificato;
- promuovere la **qualificazione edilizia, urbana e territoriale** mediante indicazioni specifiche di tipo regolamentare estese a tutti gli interventi quali: realizzazione di rete di recupero delle acque meteoriche per usi compatibili; predisposizione di reti duali per l'utilizzo compatibile delle acque bianche; controllo dell'orientamento e riorganizzazione funzionale del fabbricato al fine di ottimizzare l'apporto di luce e calore; predisposizione di spazi di transizione esterno-interno per il pre-raffrescamento dell'aria; uso sistemi di ventilazione passiva per coperture, installazione preferenziale di sistema di irraggiamento a bassa temperatura; uso di corpi illuminanti a basso consumo; uso di sensori di luminosità naturale; predisposizione e progettazione delle aree verdi per consentire l'equilibrio igrotermico delle aree urbane;
- promuovere **progetti pilota per la manutenzione e l'efficientamento del patrimonio edilizio pubblico** con **impianti fotovoltaici** sfruttando le nuove configurazioni di autoconsumo collettivo;



- promuovere la **mobilità sostenibile**, in particolare sulle brevi distanze (<10 km), con pianificazione della mobilità pedonale e ciclabile interna alle aree urbane e di collegamento con le frazioni e supporto dello sviluppo della mobilità elettrica sulle percorrenze superiori;
- **contenimento del consumo della risorsa idrica** a partire dal potenziamento, in ambito urbano, della rete duale e realizzazione di sistemi di accumulo e/o recupero diversificati in relazione alla destinazione d'uso delle aree;
- completamento delle urbanizzazioni nelle aree non servite dalla rete fognaria, (insediamenti sparsi).
- ricerca e risoluzione delle perdite della rete idrica

## 2.5.2. Inquinamenti specifici, inquinamento acustico e sistema dei rifiuti

<b>QUADRO DIAGNOSTICO</b> inquinamenti specifici, inquinamento acustico e sistema dei rifiuti	
<b>PUNTI DI FORZA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ottimo andamento della <b>raccolta differenziata</b> dei rifiuti urbani che evidenzia il comportamento altamente virtuoso della popolazione residente;</li> <li><b>localizzazioni attuali dei siti antenne radio/tv</b>: la distanza da insediamenti o da siti sensibili appare compatibile con l'assetto del sistema insediativo</li> <li>presenza della <b>zona di particolare protezione</b> dell'<i>Osservatorio Astronomico Lazzaro Spallanzani</i> (15 km di raggio attorno all'Osservatorio);</li> <li><b>produzione di rifiuti</b> totali in tendenziale <b>diminuzione</b> nel triennio 2018-2021;</li> <li>nel 2021 la <b>quantità pro-capite di rifiuti urbani</b> nel Comune di Scandiano è stata notevolmente <b>inferiore alla media provinciale</b>;</li> <li><b>parziale bonifica già eseguita</b> de: <i>CAPANNONI FIERISTICI "FIERA DI SCANDIANO"</i> in classe 2 "MCA compatto non confinato; sito accessibile";</li> </ul>	<b>OPPORTUNITÀ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>possibilità di potenziamento dei <b>centri del riuso</b> (vedi "<i>Elenco regionale dei centri del riuso</i>");</li> <li>necessità di <b>bonifica</b> data dalla presenza, all'interno della "<i>Mappatura degli edifici pubblici o privati aperti al pubblico con presenza di materiali contenenti Amianto</i>" realizzata dalla Regione Emilia-Romagna de: <i>CAPANNONI FIERISTICI "FIERA DI SCANDIANO"</i> in classe 2 "MCA compatto non confinato; sito accessibile";</li> <li>la Provincia di Reggio Emilia è in fase di predisposizione del nuovo piano territoriale di area vasta ai sensi della LR n.24/2017, entro cui sarà compreso <b>PLERT (Piano di Localizzazione dell'emittenza radio-televisiva)</b>;</li> <li>le progettualità comunali per il sistema infrastrutturale mirano allo spostamento dagli assi in attraversamento dei centri urbani del traffico veicolare (vedi: tangenziale di Iano)</li> </ul>
<b>PUNTI DI DEBOLEZZA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>conflitti emergenti dagli accostamenti fra loro di classi diverse, non contigue (salti di classe) e carente classificazione degli edifici destinati alla classe I</li> <li>conflitti di classe relativi al sistema residenziale ed alla fascia del Tresinaro, in corrispondenza dei principali centri abitati e degli episodi infrastrutturali principali: in particolare in corrispondenza della tratta ferroviaria, dell'asse pedemontano e degli assi di attraversamento principali dei centri urbani;</li> <li>Piano di Classificazione Acustica del Territorio Comunale piuttosto datato.</li> </ul>	<b>MINACCE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>a livello provinciale non è ancora presente un <i>Piano di localizzazione dell'emittenza radio-televisiva</i></li> </ul>



INDICATORI
<ul style="list-style-type: none"> <li>percentuale di raccolta differenziata, quota rifiuti pro-capite di RSU</li> <li>numero massimo punti di accostamento critico acustico</li> <li>Rumore % di riduzione della Pop esposta a &gt;65 dB</li> </ul>



INDICAZIONI OPERATIVE VALSAT/PUG
-------------------------------------

- riduzione dei **punti di conflitto**, sia mediante l'inserimento di fasce cuscinetto che mediante l'eliminazione, ovunque possibile, della contiguità tra destinazioni reciprocamente incompatibili dal punto di vista acustico;
- **sensibilizzazione ed educazione ambientale** atta a sviluppare comportamenti ancora più virtuosi, con incremento ulteriore delle attività di recupero e riciclaggio dei materiali di scarto, ma soprattutto con l'adozione di misure atte a favorire ancora di più la riduzione della produzione di rifiuti in termini assoluti
- favorire l'**utilizzo di "materie prime seconde"** (ad esempio quelle derivanti dal recupero e dal trattamento di rifiuti inerti da demolizione edilizia tramite idonei impianti di riciclaggio)
- potranno cautelativamente essere contenute le modifiche di destinazione di zona che interessino aree in prossimità e che orientino le nuove destinazioni per funzioni sensibili (servizi scolastici, sanitari, case di cura e riposo) in vista di future indicazioni relative alla tecnologia 5G, o per specifici valori paesaggistici e/o storico culturali.
- indicazione programmatica volta all'eventuale redazione del Piano della luce.

### 2.5.3. Attività produttive e incompatibilità ambientali – microclima urbano

<b>QUADRO DIAGNOSTICO</b> attività produttive e incompatibilità ambientali – microclima urbano	
<b>PUNTI DI FORZA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• assenza di impianti a rischio di incidente rilevante e di stabilimenti per i quali sia vigente l'Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.)</li> </ul>	<b>OPPORTUNITÀ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• generale compattezza e riconoscibilità del sistema produttivo dei tre poli principali</li> <li>• sinergie legate alla formazione di bacini idrici ad uso plurimo, con la finalità di invaso e conservazione di acque da destinare ad usi irrigui nelle stagioni più calde, al tempo stesso però favorendo il potenziale inquinamento in profondità degli acquiferi</li> <li>• potenzialità del sistema dei filari urbani e del verde nell'integrazione con il paesaggio rurale.</li> </ul>
<b>PUNTI DI DEBOLEZZA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• impatto sul sistema naturale e rurale, come pure sui tessuti urbani, da parte degli impianti produttivi isolati, che richiedono misure di mitigazione con il contesto, sia dal punto di vista ambientale, sia paesaggistico che urbanistico, con locali criticità in rapporto al rischio idraulico per le strutture poste a nord dell'abitato di Arceto</li> <li>• qualità spesso modesta delle aree produttive, sia dal punto di vista edilizio e tipologico, e specialmente degli spazi dedicati alla mobilità (strade, parcheggi, marciapiedi, aree verdi) e dei fronti che si affacciano sia sulle strade, sia sugli spazi pubblici, sia sui fronti esposti alla visibilità da particolari punti o percorsi (quali le strade provinciali di collegamento territoriale)</li> <li>• accessibilità dei comparti maggiori dalla rete esistente, che induce promiscuità rilevanti con i flussi urbani di traffico;</li> <li>• classificazione di buona parte del territorio comunale come "<i>Zona vulnerabile da nitrati di origine agricola</i>"</li> </ul>	<b>MINACCE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• diffusione contenuta a livello territoriale dei siti produttivi isolati, che tuttavia si sono sviluppati prioritariamente lungo la fascia del Tresinaro e lungo l'asse stradale di collegamento con il capoluogo provinciale, con limitate seppur presenti interferenze con l'ambiente naturale e/o rurale</li> <li>• rischio di sviluppo lungo strada nell'ambito pedecollinare ed in particolare tra i centri urbani di San Ruffino e Ventoso.</li> </ul>



<b>INDICATORI</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• numero massimo di giorni consecutivi dell'ondata di calore (T max &gt;30°C) (annuo)</li> <li>• n. progetti presentati/SUDS (sustainable urban drainage systems)/NBS (Nature-based Solutions Projects) che prevedono trattamento a verde, e/o fotovoltaico e/o con superfici altamente riflettenti</li> <li>• indice permeabilità urbana</li> </ul>



<b>INDICAZIONI OPERATIVE</b> VALSAT/PUG
--

- riqualificazione delle aree produttive esistenti dal punto di vista dell'impianto urbanistico e dell'inserimento ambientale e paesistico, in particolare per le attività in fascia del Tresinaro (Iano), indirizzando gli interventi verso un miglioramento del loro utilizzo, la realizzazione dotazioni adeguate e qualitativamente accettabili, l'introduzione di misure compensative connesse agli eventuali potenziamenti che si rendessero necessari;
- riorganizzazione progettuale delle aree produttive che presentano le maggior problematicità per conflitti funzionali (Iano), per difficoltà o promiscuità nell'accessibilità (polo Scandiano), isolamento lungo l'asse della SP52
- rifunzionalizzazione e recupero delle aree produttive isolate in zona urbana o rurale, con modifiche funzionali diversificate volte in area urbana all'introduzione di nuove attività quali servizi, commercio o residenza, ove compatibili con i tessuti del contesto e/o alla completa riconversione; in area extraurbana volte invece al sostanziale congelamento del sito, sempre con mantenimento della piena funzionalità per le attività presenti, operando ove necessario adeguamenti per la compatibilizzazione con il contesto.
- previsione di premialità in caso di interventi su manufatti isolati che prevedano operazioni di de-sealing, anche parziale, e/o di rilocalizzazione in aree idonee, in particolare per i casi di vulnerabilità da dissesto o rischio idraulico dei luoghi di decollo e/o di completa incompatibilità ambientale, o ancora in casi di dismissione/abbandono;
- introduzione di misure atte a favorire il ruscellamento delle acque piovane, limitando l'impatto o migliorando la capacità di infiltrazione del suolo
- introduzione di misure di mitigazione dell'impatto prodotto dalle isole di calore (es. introduzione di verde arborato, pavimentazione drenante grigliata) in caso di intervento edilizio che preveda la realizzazione di parcheggi, piazzali o destinazioni similari
- introduzione di misure di mitigazione da applicare in caso di intervento edilizio (su casistiche da definire) per le aree di pertinenza dei lotti industriali, utilizzate per stoccaggio o altre attività impattanti sull'immagine urbana, e dei fronti degli stabilimenti che si affacciano sul paesaggio agricolo
- misure di mitigazione ambientale da introdurre per le aree di versante in funzione della rilevante incidenza del bacino estrattivo potenziale.

## 2.5.4. Pericolosità idraulica e rischio sismico

<b>QUADRO DIAGNOSTICO</b> pericolosità idrogeologica e rischio sismico	
<b>PUNTI DI FORZA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limitata presenza di porzioni di TU interessate da problematiche legate al dissesto</li> </ul>	<b>OPPORTUNITÀ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizzazione delle opere di difesa degli abitati e di potenziamento della laminazione indicati dal PAI</li> </ul>
<b>PUNTI DI DEBOLEZZA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• interessamento della fascia fluviale del Tresinaro da parte di alluvioni frequenti, con presenza di aree a rischio esondazione, aree inondabili per la piena di riferimento in assenza dell'intervento di realizzazione del limite B di progetto</li> <li>• suddivisione della maggior parte del territorio tra settore B (area di ricarica indiretta della falda) e settore C (area caratterizzata da scorrimento superficiale delle acque di infiltrazione) dell'area di ricarica della falda</li> </ul>	<b>MINACCE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• diffusa presenza di situazioni di dissesto di versante anche in presenza di abitazioni e presenza di due aree a rischio idrogeologico molto elevato</li> <li>• centri urbani interamente classificati come zone stabili suscettibili di amplificazioni locali o zone suscettibili di instabilità</li> </ul>



INDICATORI
<ul style="list-style-type: none"> <li>• incidenza aree insediate esposte al rischio idrogeologico</li> </ul>



<b>INDICAZIONI OPERATIVE</b> VALSAT/PUG
<ul style="list-style-type: none"> <li>• realizzazione delle opere previste dal PAI per la riduzione del rischio idrogeologico, volte al raggiungimento del limite B di progetto</li> <li>• recepimento rigoroso della normativa geologica e sismica per quanto riguarda il territorio urbanizzato e urbanizzabile</li> <li>• individuazione di limitazioni e indirizzi prestazionali in ordine alla tutela idrogeologica per la gestione colturale e zootecnica per la realizzazione delle infrastrutture agricole necessarie nel territorio rurale;</li> <li>• favorire la rilocalizzazione delle strutture edificate (residenziali e produttive) ricadenti nelle aree a maggior rischio idraulico o soggette a fenomeni di dissesto, in pianura e in collina</li> </ul>

### 3. FASE 1b - Sintesi valutativa: formazione dello scenario di riferimento

#### 3.1 Formazione dello scenario di riferimento

La Valsat predispone, sulla base degli aspetti di fondo emersi dalla lettura del Quadro Conoscitivo, 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 problematiche 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.

Esse costituiscono la rappresentazione dello 'scenario di riferimento' previsto dalla LR24/17 e dalla DGR n.2135/2019.

La 'sintesi interpretativa' è rappresentata in una tavola (scala 1:15.000) relativa ai 4 sistemi funzionali. Per ognuno di si identificano componenti e relazioni, 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, che legge e ricomprende la struttura e il funzionamento dei principali sistemi:

SF1, *sistema ecologico-ambientale*, (tav.VST.1.a) che riguarda gli aspetti legati alle dinamiche naturali dell'ecosistema, rilevanti per gli aspetti vegetazionali e faunistici, con particolare riferimento alla conformazione degli ecomosaici e delle strutture che li sorreggono, alle situazioni di valore, interpretati anche attraverso la lettura morfologica del territorio e degli aspetti che la caratterizzano;

SF2, *sistema storico-paesistico*, (tav.VST.1.b) che riguarda i processi trasformativi di acculturazione del territorio, delle permanenze che ne hanno caratterizzato l'evoluzione, generato dipendenze e gerarchie, con la valutazione dei beni e dei sistemi di valore storico e documentario intrinseco e dei loro rapporti di interdipendenza, delle situazioni di degrado, di alterazione e/o della presenza di elementi di impatto. Esso ricomprende anche il paesaggio come percepito da chi ci vive (o da chi lo visita) che ha permesso di riconoscere, nell'immaginario collettivo, alcuni luoghi in cui le comunità si identifica e/o identifica parte della propria storia, legati agli usi, ai comportamenti, ai modelli e alle tradizioni locali, ancorché non più esistenti;

SF3, *sistema insediativo - infrastrutturale*, (tav.VST.1.c) che riguarda l'evoluzione del sistema delle infrastrutture e delle attrezzature, che regolano l'assetto territoriale, in cui si riconoscono le matrici che hanno orientato l'organizzazione dell'insediamento, la formazione delle morfologie insediative, ormai definite e riconoscibili, quali strutture relativamente permanenti e durature;

SF4, *sistema della sicurezza e sostenibilità territoriale*, (tav. VST.1.d) che attiene alle diverse componenti relative alla sicurezza ed al benessere territoriale a partire dalla valutazione di: gestione dei rifiuti, rischio legato ai diversi e possibili inquinamenti (ambientali, attività produttive, rumore, elettrosmog), gestione energetica, pericolosità idrogeologica e rischio sismico.

La sintesi evidenzia quindi 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: 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.

**Tav. VST.1a - SF1- sistema ecologico-ambientale**, è caratterizzato da:

- gli assi e i nodi principali della naturalità;
- le componenti della struttura ecologica;
- gli ecosistemi a diverso livello di naturalità;
- gli ambiti di relazione.

Rispetto alle strutture si riconoscono:

- situazioni di particolare valore,
- situazioni critiche.

**Tav. VST.1b - SF2 - sistema storico-paesistico**, è strutturato da:

- l'insediamento organizzato dai centri storici, dall'edificato sparso legato all'organizzazione definita dal reticolo storico e ricollegabile all'insediamento antico;
- gli elementi di configurazione paesaggistica costituiti: dai crinali che disegnano e definiscono il paesaggio storico e percettivo, a partire dalla morfologia dei luoghi; dai canali, dai luoghi di interesse identitario, in quanto riconosciuti dalla popolazione; dalle strade panoramiche e/o i percorsi di valore identitario, in quanto assi su cui si concentra la percezione del paesaggio del comune;

Rispetto alle strutture si riconoscono:

- situazioni di particolare valore dipendenti dal valore documentario intrinseco della risorsa di interesse storico e/o dal valore rappresentativo del paesaggio rurale e iconografico e/o dal valore fruitivo;
- situazioni critiche prevalentemente definite da interventi che hanno determinato situazioni diversificate di perdita di leggibilità e/o di significato dell'area/contesto, perdita di qualità dei fronti o dei tratti stradali, beni storici in condizioni di pericolosità o degrado.

**Tav. VST.1c - SF3 - sistema insediativo - infrastrutturale**, è strutturato da:

- il sistema delle gerarchie dei centri (data dalla struttura delle dotazioni), dalla polarità dei centri produttivi;
- l'assetto infrastrutturale ai diversi livelli gerarchici di funzionalità;
- la struttura delle dotazioni;

- la struttura del tessuto insediativo, nei suoi diversi usi.

Rispetto alle strutture si riconoscono:

- situazioni di particolare qualità prevalentemente giocato sul sistema delle relazioni e sulla qualità dei tessuti.

- situazioni critiche in particolare riferite a spazi o viabilità da qualificare o riorganizzare, carenze di dotazioni e/o bassa qualità degli spazi pubblici; a situazioni di impatto puntuali, o legate alla dispersione insediativa;

- aree produttive isolate in contrasto con contesto urbano, in contesto rurale o dismesse da recuperare e/o aree produttive ad elevato impatto;

- sviluppi lungo strada, situazioni stradali critiche (incroci, attraversamenti urbani, promiscuità/intensità dei flussi locali e di transito, tratti sovraccarichi),

- aree produttive ad elevato impatto;

- spazi urbani da qualificare;

- presenza di edifici incongrui;

- collegamenti disfunzionali collegamenti, da potenziare e/o qualificare;

- tratti di accessibilità da riorganizzare.

**Tav. VST.1d - SF4 - sistema sicurezza e sostenibilità territoriale**, risulta trasversale e interagente con i precedenti, di cui sostanzialmente costituisce un'integrazione volta ad evidenziarne le specificità legate a:

- rischio idraulico/sismico;

- dispersione del consumo di suolo;

- stato della risorsa acqua,

- situazione delle risorse forestali ed ambientali;

- rischi specifici da inquinamento;

- gli effetti delle modificazioni climatiche e dell'inquinamento atmosferico;

- inquinamento acustico.

## 3.2 Unità Locali di Paesaggio e Contesti di Valutazione

Il *Quadro dei condizionamenti* (elaborato VST.2) 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.**

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 parti, ovvero i centri frazionali e gli ecomosaici del territorio 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 in cui si sovrappongono organicamente due criteri di selezione:

- la valutazione qualitativa sugli aspetti strutturali più rilevanti alla scala territoriale (per luoghi e relazioni tematiche);
- valutazioni d'insieme per parti attraverso i contesti valutativi (CV) e le unità locali di paesaggio ULP che si riconoscono come unità territoriali non omogenee e non precisamente confinate, ma con una strutturazione delle relazioni locali forti e caratterizzate (vedi par. 7.1 – *Relazione del Quadro Conoscitivo Ambientale*, cui si rimanda per una descrizione puntuale delle singole Unità Locali di Paesaggio).

Le Unità Locali di Paesaggio, si presentano come unità territoriali con caratteristiche morfologiche differenti, tuttavia, la Valsat, individuando necessità comuni alle singole Unità, opera un'aggregazione, attraverso l'individuazione dei Contesti di Valutazione (CV), delle stesse sulla base delle comuni necessità/opportunità ed al fine di garantire una più agile individuazione delle politiche territoriali.

La Valsat opererà quindi una valutazione delle condizioni a partire dai riferimenti delle unità discrete date dai contesti di valutazione (CV). Nelle valutazioni per contesti valutativi (CV), 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.

I contesti valutativi (CV), di cui all'immagine della pagina seguente aggregano le unità locali di paesaggio (ULP) per caratteri comuni.

Essi sono quindi organizzati come segue (vedi elaborato VST.0 - *Unità Locali di Paesaggio e Contesti di Valutazione*):

### CV 1 - Fascia fluviale

ULP1a - Fluviale di pianura

### CV 2 - Pianura agricola

ULP2a - Pianura agricola Occidentale

ULP2b - Pianura agricola Orientale

**CV 3 - Pedecollinare di transizione**

ULP3a - Agricolo dei terrazzi

ULP3b - Cintura pedecollinare di Scandiano

**CV 4 - Collinare a prevalente naturalità**

ULP4a - Prima Quinta della Collina reggiana di Scandiano

ULP4b - Collina boscata di Scandiano

ULP4c - Fluviale di collina

**CV 5 - Centro urbano di Scandiano - zona sud**

ULP5a - Centro urbano di Scandiano / zona sud

**CV 6 - Centro Urbano di Scandiano - zona Nord**

ULP6a - Centro urbano di Scandiano / zona nord

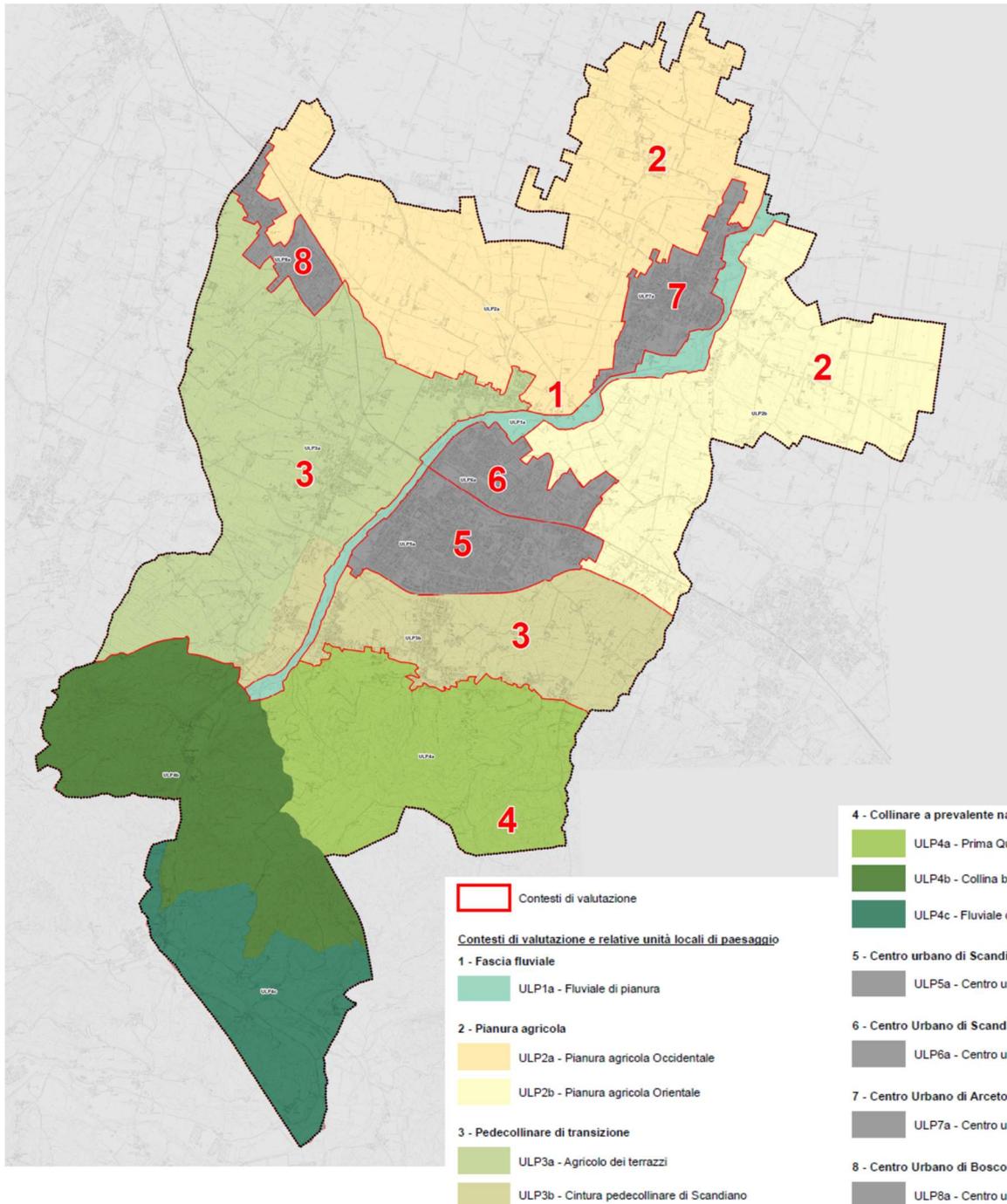
**CV 7 - Centro Urbano di Arceto**

ULP7a - Centro urbano di Arceto

**CV 8 - Centro Urbano di Bosco**

ULP8a - Centro urbano di Bosco

In questi termini la Sintesi interpretativa del Quadro Conoscitivo è stata organizzata nel *Quadro dei Condizionamenti (VST.2)*, ove si introducono riconoscimenti e valutazioni relative alle componenti di struttura dei tessuti urbani, dei tessuti rurali, del mosaico e delle relazioni che li legano, per CV.



## 4. FASE 2 - Contenuti ed obiettivi del piano

### 4.1 Quadro dei condizionamenti: indicazioni per la Strategia

Il Quadro dei condizionamenti pone quindi le condizioni alla Strategia per supportare le politiche volte al potenziamento di resilienza e resistenza dei sistemi funzionali del territorio.

Dalle sintesi dei sistemi funzionali, viene definita la tabella del *Quadro dei Condizionamenti* (VST.2), nella quale 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 L R24/17.

La *Tabella 1 - Quadro dei condizionamenti e delle opportunità* che segue, accompagnata dalle tavole e dagli elaborati grafici in sequenza, individua:

- (1) Il sistema funzionale;
- (2) Le unità locali di paesaggio coinvolte rispetto alle partizioni riconosciute;
- (3) La scala locale, che individua le azioni che sono di tipo diffuso e/o attengono a strutture la cui valenza è estesa a tutto il territorio, quali possono essere le reti ambientali o parimenti le reti infrastrutturali come la rete ciclabile oppure 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 LR 24/17;
- (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 trasformativa per ambito, che gestionali (progetti o programmi di settore) o anche iniziative pilota orientate alla sperimentazione di nuove forme di disciplina o di progettualità.

La tavola territorializza i condizionamenti rispetto ai quattro sistemi funzionali. Le componenti richiamate in tabella consentendo di riconoscere tutti gli elementi e/o le relazioni condizionanti le scelte di PUG.

Le indicazioni progettuali che ne emergono considerano gli effetti sinergici/cumulativi che in diverse circostanze si manifestano. La tavola VST.2 esprime 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 di ingaggio' che il PUG dovrà rispettare e/o declinare in forma compiuta.

Dal punto di vista operativo la *Tabella 1 - Quadro dei condizionamenti e delle opportunità* che segue è quindi alla base delle azioni della Strategia, ed incrocia i dati dei condizionamenti con l'articolazione in UPL 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.



Tabella 1 - Quadro dei condizionamenti e delle opportunità

SF	Strutture	Componenti identificate in tavola	CV	Condizioni locali e territoriali	Opportunità locali e territoriali	Prestazioni
SF.1	Strutture portanti di valore ecologico	Fascia fluviale del Tresinaro	Tutti CV	<ul style="list-style-type: none"> <li>conservare le <b>caratteristiche ambientali e la funzionalità ecologica</b> delle aree di maggior valore naturale ricadenti negli assi portanti della struttura ambientale - fascia del T. Tresinaro - ad elevata naturalità individuati in coordinamento con le indicazioni della 'rete ecologica' provinciale</li> <li>potenziamento delle <b>relazioni ambientali e funzionali</b> (reti di percorsi) della fascia del Tresinaro con il sistema collinare e le aree di valore ecologico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>valorizzazione delle <b>potenzialità legate ai sistemi di fruizione naturalistica e culturale</b> correlati alle reti sovralocali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aumentare le <b>prestazioni naturali per la fruizione</b> delle aree naturali</li> <li>Riduzione delle <b>risorse idrauliche</b> derivanti dalla <b>presenza incoerente</b> di risorse</li> <li>Riduzione del rischio <b>idraulico</b></li> </ul>
		Fasce fluviali delle aste minori	2 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>conservare, potenziare e connettere al sistema delle aree di maggior valore ecologico, le macchie boscate e/o le fasce ripariali lungo il reticolo minore e le aree verdi arborate connesse all'insediamento</li> <li>aumentare la <b>capacità di deflusso dell'alveo di piena</b> e ripristinare la funzionalità morfologica favorendo un assetto di equilibrio dinamico salvaguardando la naturale evoluzione e sviluppando interventi di riqualificazione integrata funzionali anche al potenziamento della <b>capacità di laminazione</b> nelle aree di pertinenza fluviale</li> <li>eliminare/ridurre i fattori di criticità da inquinamenti (area produttiva di lano)</li> <li>controllare il rischio idraulico in funzione dell'insediamento esistente lungo le fasce terminali dei rii</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>potenziamento della <b>naturalità diffusa</b> quale serbatoio di servizi ecosistemici</li> <li>potenziamento delle <b>funzioni fruibili delle vallate dei rii collinari</b> e in particolare nelle aree già attraversate dai percorsi esistenti che possono essere organizzati in <u>circuiti tematici o didattici o naturalistici di fruizione</u></li> </ul>	
		Collinari ad elevata naturalità	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>conservare le <b>caratteristiche ambientali e la funzionalità ecologica</b> delle aree di maggior valore naturale in coordinamento con le indicazioni della rete ecologica provinciale per la parte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>conservare e potenziare i <b>corridoi ecologici</b> rappresentati dalla rete principale escludendo frammentazioni della continuità</li> </ul>	

SF	Strutture	Componenti identificate in tavola	CV	Condizioni locali e territoriali	Opportunità locali e territoriali	Prestazioni attese	Ricadute possibili nel PUG
				<p>meridionale del comune</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>orientare la gestione delle aree boscate verso il <b>recupero e potenziamento della funzione naturalistica</b>, con priorità per le aree a copertura boschiva interferenti con <u>situazioni di dissesto attivo o quiescente</u>, proponendo incentivi legati a <u>misure di compensazione di interventi in TU e TR</u></li> <li>salvaguardia delle peculiarità ambientali del territorio collinare, focalizzandosi sulle misure da adottare per favorire innanzitutto la <b>manutenzione del territorio naturale e seminaturale</b>, con una particolare attenzione al <u>consolidamento della copertura vegetazionale</u>, agevolandone l'evoluzione verso uno stato maturo, e prevedendo azioni che coinvolgano prioritariamente le aziende agricole locali</li> <li>conservare e potenziare le <b>dotazioni ecologiche minute</b> (arbustive e arboree), nelle parti agricole, in modo diffuso e tali da generare servizi ecosistemici, da valutare anche attraverso accordi con gli agricoltori</li> </ul>	<p>ecologica, alterazioni degli habitat presenti, interventi trasformativi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>interventi volti alla <b>manutenzione del territorio</b>, con particolare attenzione alla messa in rete dei poli di maggiore naturalità, ai circuiti locali e sovralocali collinari esistenti e potenziali</li> </ul>		nelle aree delle strutture portanti
	Aree di valore ecologico	<b>Zone di tutela naturalistica</b>	1, 4	Si richiamano le misure generali di cui al punto SF1 integrate da quanto segue:	<p>- Istituzione del Parco del Tresinaro;</p> <p>- valorizzare la fruizione delle aree in coordinamento con il sito Parco del Tresinaro;</p> <p>-potenziamento dei progetti volti alla formazione ed educazione ambientale ed alla creazione di circuiti pedonali di fruizione.</p>	<p>-Aumento delle superfici naturali e delle superfici per la fruizione, in specifico aumento delle aree di maggior naturalità - conservare lo stato dei luoghi e la valorizzazione delle formazioni geomorfologiche presenti - Riduzione criticità derivanti dalla presenza di attività incoerenti potenziare le dotazioni ecologiche minute nelle parti agricole</p>	<p>Rete ecologica Azioni/disciplina del TR normativa prestazionale che orienti le misure di compensazione del TU/TR collegandole ad interventi nelle aree di specifico interesse.</p>
<b>Paesaggio naturale e seminaturale protetto della Collina Reggiana – Terre di Matilde</b>		1, 3, 4	<p>- individuare le aree dei nodi ed orientarle ad indirizzi esclusivamente naturalistici per la conservazione degli habitat presenti</p> <p>- esclusione di nuove edificazioni e della formazione di nuovi percorsi nelle aree interessate</p>				
<b>Aree di collegamento ecologico regionali</b>		1, 3, 4	<p>- contenimento dei percorsi per Mountain bike e/o ciclabili nelle aree dei nodi</p>				
<b>Aree calanchive e geositi</b>		4	-escludere trasformazioni di qualsiasi tipo con particolare attenzione alle parti prive di				



SF	Strutture	Componenti identificate in tavola	CV	Condizioni locali e territoriali	Opportunità locali e territoriali	Prestazioni attese	Ricadute possibili nel PUG	
				copertura arboreo-arbustive -tutelare e valorizzare le aree con formazioni geomorfologiche visibili, con particolare attenzione negli eventuali interventi di messa in sicurezza				
		<b>Aree boscate e ripariali</b>	4, 3	-potenziare le formazioni naturali mediante degli interventi gestionali mediante applicazione di misure di cui al paragrafo SF1 -esclusione di nuove edificazioni e della formazione di nuovi percorsi nelle aree interessate -conservare la copertura arboreo-arbustiva presente in aree pertinenziali private mediante disposizioni disciplinari in TU e TR		-Aumento delle superfici naturali e delle superfici per la fruizione, in specifico aumento delle aree di maggior naturalità - escludere interventi trasformativi (edificazione, nuove strade)		
		<b>Aree di valore per il sistema delle siepi e dei filari</b>	2	- conservare la copertura arboreo-arbustiva presente in aree pertinenziali private mediante disposizioni disciplinari ed incentivi	-ampia dotazione di verde privato arborato e non	- formazione di continuità ambientali nei tessuti edificati con aumento della biodiversità -aumento delle dotazioni ecosistemiche del verde per la mitigazione degli effetti microclimatici legati all'isola di calore - integrazione della rete ciclopedonale, connesso con aree agricole e percorsi esterni alla città -utilizzo polifunzionale integrato per tempo libero e usi didattici delle dotazioni esistenti		
		<b>Sistema del verde urbano, delle aree di forestazione urbana, filari ed alberi monumentali</b>	2,3 5,6,7, 8	- potenziare e mettere in rete, anche attraverso la rete delle percorrenze ciclopedonali, il verde pubblico -aumentare la dotazione arboreo-arbustiva del verde				
	<b>Ambiti di relazione</b>	<b>Collinari agricoli</b>	4	- contenere le trasformazioni edilizie con prioritario riutilizzo e/o trasformazione del patrimonio esistente	-attivazione di politiche di orientamento delle attività agricole verso soluzioni sostenibili mediante incentivi sia edilizie che fiscali e diffusione di 'buone pratiche'	-ricostruzione filari, macchie e/o reticolo di siepi storico, lungo viabilità o canali e contenimento della perdita di biodiversità - concorso alla gestione della rete minore scolante a fine di ridurre il rischio idraulico urbano - Aumento della SAU		Rete ecologica Azioni/disciplina del TR normativa prestazionale che orienti le misure di compensazione del TU/TR collegandole ad interventi nelle aree di particolare interesse ecologico
		<b>Alta pianura agricola</b>	3	-conservare e potenziare le dotazioni ecologiche (arbustive e arboree), anche di modeste dimensioni, in modo diffuso in funzione del consolidamento e potenziamento dei servizi ecosistemici resi dalle aree arborate, operando anche attraverso accordi con gli agricoltori;				

SF	Strutture	Componenti identificate in tavola	CV	Condizioni locali e territoriali	Opportunità locali e territoriali	Prestazioni attese	Ricadute possibili nel PUG
				<ul style="list-style-type: none"> <li>-coordinare le indicazioni normative per l'alta pianura alle indicazioni della rete ecologica provinciale;</li> <li>- definire linee di indirizzo per buone pratiche nelle modalità di formazione delle compensazioni per la fornitura dei servizi ecosistemici</li> <li>-orientare le aziende agricole verso la multifunzionalità a supporto del potenziamento della rete di fruizione, quale parte integrante della rete ecologica</li> <li>-orientare la gestione delle aree boscate collinari e ripariali verso il recupero e potenziamento della funzione naturalistica, con priorità per le aree a copertura boschiva interferenti con situazioni di dissesto attivo o quiescente, proponendo incentivi legati a misure di compensazione di interventi trasformativi afferenti ad altre aree in TU o TR</li> </ul>		<p>biologica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- utilizzo di modelli produttivi ecosostenibili (bioagricoltura, agricoltura a basso input)</li> </ul>	
		<b>Barriere infrastrutturali, interruzione di connettività ecologiche ed aree ad impatto diversificato</b>	2, 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>-contenere il più possibile delle trasformazioni edilizie e delocalizzazione e/o mitigazione attività impattanti</li> <li>-potenziare le formazioni naturali mediante degli interventi gestionali</li> <li>- conservare la copertura arboreo-arbustiva presente in aree pertinenziali private mediante disposizioni disciplinari in TU e TR</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-potenziamento dei varchi e delle connessioni ecologiche lungo le fasce di bordo meridionali e occidentali per garantire continuità e connessioni ecologiche al sistema locale</li> </ul>	<p>Progetto della Rete Ecologica (Tav. S.3)</p> <p>Azioni/disciplina del TR</p> <p>normativa prestazionale che orienti le misure di compensazione del TU/TR collegandole ad interventi nelle aree di maggior interesse ecologico</p>	
	<b>Sistema delle acque</b>	<b>Rete delle acque principali, secondarie, canali e reticolo minuto</b>	1,2,3, 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>-conservare e potenziare il ruolo di corridoio ecologico della rete principale e secondaria escludendo frammentazioni della continuità ecologica spondale, alterazioni degli habitat presenti, interventi trasformativi</li> <li>-migliorare a qualità delle acque della rete in accordo eventuale con i consorzi di gestione e mediante azioni diffuse per la depurazione delle acque, la conservazione degli habitat e il loro potenziamento</li> <li>-riqualificare i tratti spondali degradati in corrispondenza dei punti scarico rilevati o</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-potenziamento dei progetti volti alla formazione ed educazione ambientale ed alla creazione di circuiti pedonali di fruizione</li> <li>-migliorare a qualità delle acque della rete in accordo con il consorzio e mediante azioni diffuse per la depurazione delle acque, la conservazione degli habitat e il loro potenziamento</li> </ul>	<p>Aumento delle superfici naturali e delle superfici per la fruizione, in specifico aumento delle aree di maggior naturalità</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-riduzione del consumo di risorse idriche</li> <li>-Riduzione criticità derivanti dalla presenza di attività incoerenti</li> </ul>	<p>Progetto della Rete Ecologica (Tav. S.3)</p> <p>Azioni/disciplina del TR</p> <p>normativa prestazionale che orienti le misure di compensazione del TU/TR collegandole ad interventi nelle aree di maggior interesse ecologico</p>



SF	Strutture	Componenti identificate in tavola	CV	Condizioni locali e territoriali	Opportunità locali e territoriali	Prestazioni attese	Ricadute possibili nel PUG
				<p>rilevabili e in corrispondenza dei siti degli allevamenti di pianura</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-definire linee guida per 'buone pratiche' nella gestione delle acque, per potenziarne la qualità ecologica</li> <li>-liberare tutto ove possibile i tratti intubati</li> <li>-conservare e potenziare il ruolo dei microbacini artificiali agevolando il processo di rinaturalizzazione delle sponde al fine della conservazione delle zone umide presenti o potenzialmente attivabili</li> </ul>		- individuazione e riduzione degli scarichi in recettore	
		<b>Rete dei microbacini irrigui</b>	3,4	<ul style="list-style-type: none"> <li>-individuare areali di interesse e/o di fasce di tutela assoluta</li> <li>-escludere nuovi interventi edilizi/infrastrutturali nelle aree individuate; contenimento degli interventi per l'insediamento esistente</li> <li>-valutare l'impatto per eventuali infrastrutture tecnologiche indispensabili a sviluppo verticale e/o lineare ad elevato impatto, con formulazione di soluzioni dislocative diversificate alternative (antenne, tralicci, pali e relative linee di collegamento)</li> </ul>	-potenziamento della gestione integrata tra ecosistemi acquatici, ripariali ed ecotonali , con potenziamento del sistema delle aree umide legate a stagni e bacini irrigui in particolare per quanto riguarda i nuovi bacini irrigui del consorzio lungo la fascia del Tresinaro		
SF.2	<b>Struttura dell' insediamento storico</b>	<b>Edificato di interesse storico ed elementi identitari</b>	Tutti CV	-conservare i beni isolati storico-culturali, ovvero rete dei castelli, sistema delle chiese, con identificazione areale del contesto storico-paesistico ad essi relativo e assunzione di misure, sia generali che sito specifiche, per la riqualificazione dei contesti degradati o non adeguatamente valorizzati	- valorizzazione di siti di valore storico e identitario legata ai siti di maggior interesse, al sistema museale ed a potenziali nodi di nuova valorizzazione, collegandoli a sistemi di dotazioni territoriali ed alla rete di fruizione d'area vasta;	- Valorizzazione e potenziamento degli aspetti locali identitari in relazione alle permanenze storiche ed alle strutture territoriali storiche del sistema insediativo  - conservazione delle	Azioni/disciplina generale  Progetti specifici

SF	Strutture	Componenti identificate in tavola	CV	Condizioni locali e territoriali	Opportunità locali e territoriali	Prestazioni attese	Ricadute possibili nel PUG
		<b>Edificato sparso di interesse storico in territorio rurale</b>	2,3,4	<ul style="list-style-type: none"> <li>-conservare i caratteri e delle tipologie edilizie che hanno definito la strutturazione storica policentrica interessando il patrimonio diffuso di impianto e di valore documentario censito</li> <li>-conservare il sistema di accessibilità esistente con specifica attenzione ad eventuali nuovi carichi insediativi e relative esigenze trasformativie</li> <li>-conservare le aree pertinenziali a verde e/o a corte agricola, sia come componente di qualificazione paesistica che con funzione ecologica (vedi SF1) in particolare nelle aree di pianura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- possibilità di recuperi diffusi, non estesi a tutto il territorio collinare in funzione dell'accessibilità ed in ragione della disponibilità numerica dei volumi esistenti, flessibili in funzione delle tipologie e dei ridotti vincoli morfologici e spaziali delle strutture</li> <li>-rilocalizzazione delle strutture agricole incongrue e/o non tradizionali (de-sealing)</li> <li>-possibilità di ampliare le destinazioni funzionali in ragione di quanto sopra</li> </ul>	strutture e delle tipologie di impianto anche in assenza di interventi di restauro o risanamento -conservazione del sistema delle pertinenze e degli accessi	Azioni/disciplina del TR azioni
		<b>Nuclei storici in Territorio Urbanizzato e Centro Storico di Scandiano</b>	3, 5, 7	<ul style="list-style-type: none"> <li>- conservare il patrimonio residuale di impianto storico costituente matrice della struttura dei centri e delle frazioni con azioni di riqualificazione non sostitutive</li> <li>- ricomporre con azioni sul sistema del verde lungo i fronti urbani o i limiti urbani individuati che necessitano riqualificazione o ricomposizione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- possibilità di ampliare le destinazioni funzionali</li> <li>- valorizzazione dell'identità locale dei diversi centri</li> </ul>		Progetti specifici/strategici Azioni/disciplina del TR
		<b>Nuclei storici in Territorio Rurale</b>	2,3,4				

SF	Strutture	Componenti identificate in tavola	CV	Condizioni locali e territoriali	Opportunità locali e territoriali	Prestazioni attese	Ricadute possibili nel PUG
		<b>Viabilità storica e assi della centuriazione</b>	Tutti CV	<p>-conservare dei tracciati, della riconoscibilità dei percorsi e delle relazioni con il sistema insediativo ed agricolo, in relazione al permanere della funzionalità</p> <p>-tutela della leggibilità dei tracciati e delle relazioni (compresi assi della centuriazione) con il contesto in presenza di eventuali e indispensabili interventi manutentivi di messa in sicurezza e/o modifica dei sedimi stradali</p> <p>-conservare i varchi presenti lungo i tracciati in funzione dell'interpretazione e leggibilità del paesaggio, escludendo alterazioni mediante edificazioni di tipo rurale o produttivo e/o inserimento di elementi infrastrutturali</p>	-strutturazione del sistema dei percorsi ciclabili "Giro dei Colli" e suo collegamento agli itinerari urbani di valorizzazione del patrimonio storico/identitario, nonché agli itinerari di valorizzazione enogastronomica;	- conservazione dei tracciati, delle relazioni e dei manufatti che connotano il percorso-conservazione dei varchi e della leggibilità del percorso e dal percorso	<p>Azioni/disciplina del TR</p> <p>Azioni/Rete ecologica</p>
		<b>Sistema dei crinali</b>	4	Vedi indicazioni SF1	Vedi indicazioni SF1	- conservazione varchi e vedi indicazioni per aree di valore paesistico e strade panoramiche	
		<b>Sistema dei canali</b>	2, 3	-conservare e riqualificare la struttura dei canali irrigui con riassetto ambientale delle sponde e potenziamento delle dotazioni esistenti e della fruibilità	- formazione di percorsi in appoggio ai percorsi esistenti per implementazione della rete ciclopeditonale		Progetti specifici di gestione legati a circuiti tematici Rete ecologica
	<b>Struttura paesistico identitaria</b>	<b>Aree di valore paesistico specifico (Sistema delle siepi e dei filari, Paesaggio protetto della Collina Reggiana - Terre di Matilde)</b>	2,3,4	<p>-conservare le trame particellari, i reticoli idrografici e viari storici, i modelli localizzativi dell'insediamento storico, adottando criteri di crescita compatibili con l'impianto originario, valutando la posizione e l'eventuale aggregazione volumetrica, il contenimento delle modifiche allo skyline dell'insediamento esistente, rispettando il sistema degli accessi originari veicolari, salvaguardando la quantità e la qualità del verde</p> <p>-eliminare le strutture agricole incongrue e/o non tradizionali mediante interventi di de-sealing</p>	-valorizzazione delle aree a fini fruitivi in relazione sia alle strutture portanti del sistema ambientale che delle componenti specifiche: versanti collinari e aree fluviali	<p>- limitazioni alle modifiche per trame particellari, reticoli idrografici e viari, modelli insediativi originari, skyline dell'insediamento esistente, sistema degli accessi, sistema del verde</p> <p>-eliminazione strutture agricole incongrue e/o non tradizionali mediante interventi di de-sealing</p>	<p>Azioni/disciplina del TR</p> <p>Azioni/schede dei CV</p>



SF	Strutture	Componenti identificate in tavola	CV	Condizioni locali e territoriali	Opportunità locali e territoriali	Prestazioni attese	Ricadute possibili nel PUG
		<b>Strade panoramiche e punti panoramici</b>	3,4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- conservare la riconoscibilità dei siti per il valore paesistico ed identitario, e delle visuali dagli stessi e dai tratti panoramici riconosciuti, con misure volte a migliorarne la leggibilità, a rimuoverne le detrazioni eventuali, mediante l'identificazione di areali e/o di discipline specifiche in funzione della tipologia del sito e del tratto;</li> <li>- conservare i varchi presenti lungo i tracciati in funzione della interpretazione e leggibilità del paesaggio, escludendo alterazioni mediante edificazioni di tipo rurale o produttivo e/o inserimento di elementi infrastrutturali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- valorizzazione dei tracciati per la fruizione in accordo con le reti di progettualità sovralocali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- conservazione varchi e vedi indicazioni per aree di valore paesistico e sistema dei crinali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Progetti specifici di gestione legati a circuiti tematici Rete ecologica</li> <li>Azioni/disciplina del TR</li> </ul>
SF.3	Gerarchie e funzioni	<b>Tra il centro capoluogo (Scandiano), i due centri di ingresso al territorio comunale (Arceto e Bosco) ed i centri frazionali (Cacciola, Fellegara, Pratissolo, Iano, Ca' de Caroli, Ventoso, San Ruffino)</b>	2,3,4, 5,6,7, 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- esigenza di diversificare ed unificare i centri nel ruolo collettivo che svolgono ed hanno sempre svolto di snodo tra il sistema della pianura e quello della collina</li> <li>- necessità di riequilibrio dei ruoli dei centri, non storicamente complementari ma derivanti dal policentrismo, con la riorganizzazione delle funzioni e delle dotazioni in un'ottica di utilizzo ottimale delle strutture esistenti</li> <li>- difficoltà nel recupero degli spazi pubblici di supporto ai sistemi urbani di fondovalle in relazione agli impatti dell'attraversamento da parte dell'asse di valle della SP7</li> <li>- esigenza di sostegno al sistema commerciale ed ai servizi diffusi per la residenza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- possibilità di diversificazione dei ruoli in ragione delle localizzazioni e delle potenzialità che da esse derivano (Scandiano centro amministrativo, Bosco centro produttivo, Arceto porta di Valle Tresinaro, sistema dei centri pedecollinari come centri depositari dell'identità locale e del sistema di connessioni con il sistema collinare)</li> <li>- potenzialità per funzioni produttive per la rete di interconnessione infrastrutturale presente</li> <li>- opportunità di qualificazione del sistema residenziale in relazione alla localizzazione ed al rapporto con il sistema ambientale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- recupero e qualificazione degli spazi pubblici di relazione</li> <li>- potenziamento del sistema commerciale e dei servizi diffusi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Progetti specifici di PUG</li> </ul>

SF	Strutture	Componenti identificate in tavola	CV	Condizioni locali e territoriali	Opportunità locali e territoriali	Prestazioni attese	Ricadute possibili nel PUG
	Sistema produttivo	<b>Polarità del sistema produttivo: i poli produttivi di Scandiano, Bosco e Arceto; l'area produttiva di lano e le strutture produttive isolate</b>	2,3,6,7,8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- qualificare, contenere e compatibilizzare i poli esistenti con interventi di mitigazione e di potenziamento delle dotazioni ambientali con attenzione alle problematiche idrogeologiche ed ambientali, alla presenza della fascia fluviale del Tresinaro e/o di emergenze del sistema collinare, ai conflitti funzionali con i tessuti residenziali</li> <li>-contenere gli sviluppi del sistema isolato o localizzato impropriamente (lano)</li> <li>-incentivare agli interventi sul patrimonio produttivo per migliorare il ciclo dell'acqua e ridurre i consumi energetici</li> <li>-introduzione di misure di mitigazione per le aree di pertinenza dei lotti industriali, utilizzate per stoccaggio o altre attività impattanti sulla qualità urbana, e per i fronti degli stabilimenti relazionati con il paesaggio agricolo</li> <li>-ridurre con azioni mitigative gli effetti delle isole di calore esistenti o potenzialmente tali con implementazione del verde a vantaggio del benessere microclimatico urbano</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-potenziamento del polo produttivo di Scandiano confermandone la funzione</li> <li>- distribuzione e integrazione del sistema produttivo nel sistema urbano, con ridotte situazioni di isolamento</li> <li>-possibilità di premialità in caso di operazioni di de-sealing, anche parziale, e/o di rilocalizzazione in aree idonee, per i casi di vulnerabilità da dissesto o rischio idraulico dei luoghi di decollo e/o di completa incompatibilità ambientale, o di dismissione/abbandono</li> <li>-potenzialità connesse ai recuperi ambientali del sistema estrattivo e produttivo in fascia fluviale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-potenziamento e compatibilizzazione ambientale e funzionale dei poli esistenti</li> <li>-contenimento dello sviluppo dei siti isolati</li> <li>- introduzione di misure di sostenibilità per gli interventi anche su esistente</li> <li>-riduzione interferenze del traffico di attraversamento in entrata e in uscita dai poli produttivi con tessuti urbani dei centri principali</li> <li>- alleggerimento flussi mediante tangenziale di lano e incentivo all'utilizzo degli esistenti assi stradali tangenziali (Via Pedemontana, Tangenziale di Arceto) o del sistema ferroviario</li> </ul>	Progetti specifici /azioni /disciplina generale

SF	Strutture	Componenti identificate in tavola	CV	Condizioni locali e territoriali	Opportunità locali e territoriali	Prestazioni attese	Ricadute possibili nel PUG
	Reti infrastrutturali	Infrastruttura viaria di importanza sovralocale (Via Pedemontana, Tangenziale di Scandiano e di Arceto, collegamento con Reggio Emilia e con Rubiera, asse del Tresinaro)	2,3,4,5,6,7,8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- difficoltà e criticità nei tratti di attraversamento di tutti i centri di fondovalle ove la rete viaria principale di transito intercetta le stesse aree urbane e interferisce con la fruibilità e la qualità degli assi centrali ove si addensano le funzioni di servizio pubblico e privato</li> <li>- scarsa possibilità di consolidamento e qualificazione degli spazi urbani centrali in presenza dei flussi di transito attuali, necessità quindi sia di contenere e/o ridurre i flussi e di formare spazi pubblici di qualità in localizzazione protetta</li> <li>- necessità di mitigazione dell'impatto delle infrastrutture sovralocali negli attraversamenti urbani (viabilità) e periurbani (linea ferroviaria)</li> <li>-necessità di ricomposizione della cesura dell'asse ferroviario, in particolare nel centro urbano di Scandiano</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- funzionalità consolidata della rete di collegamento del comune a livello sovralocale, con conservazione e potenziamento possibile del suo ruolo di snodo nel distretto ceramico</li> <li>- opportunità di alleggerimento dei flussi con un sistema tangenziale urbano per il centro urbano di Iano</li> </ul>		Progetti specifici

SF	Strutture	Componenti identificate in tavola	CV	Condizioni locali e territoriali	Opportunità locali e territoriali	Prestazioni attese	Ricadute possibili nel PUG
		<b>Sistema ferroviario (Ferrovia Reggio-Sassuolo)</b>	2,3,5,6,8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- situazione di forte impatto sull'abitato di Scandiano, afflitto da una profonda cesura tra la sua porzione nord e quella sud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- possibilità di incremento delle connessioni pedonali e ciclopedonali anche attraverso la realizzazione di progettualità specifiche per le aree di rigenerazione interne ai tessuti centrali (ex polo fieristico)</li> <li>- riduzione dei flussi di traffico in attraversamento dei quartieri settentrionali, con particolare attenzione alla convivenza con i tessuti produttivi, e miglioramento delle connessioni all'ingresso nord della stazione ferroviaria che si configura, in questo disegno, come elemento di connessione tra le porzioni di tessuti urbani</li> <li>- opportunità di potenziamento del servizio ferroviario a supporto del sistema delle connessioni d'area vasta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- potenziamento del servizio ferroviario (merci e passeggeri) e del ruolo delle stazioni come hub intermodali in ingresso ed in uscita dai centri urbani del territorio comunale</li> </ul>	Progetti specifici
		<b>Infrastruttura viaria locale</b>	Tutti CV	<ul style="list-style-type: none"> <li>-esigenza di ridurre la commistione spazi pubblici spazi/sosta per presenza dei flussi di transito occupando spazi urbani centrali potenzialmente fruibili</li> <li>-qualificare l'accessibilità urbana con recupero dei luoghi di ingresso ai centri urbani</li> <li>-frammentazione ed incompletezza del sistema percorsi ciclopedonali urbani e necessità di maggiore integrazione con quelli extraurbani, riducendone le interferenze</li> <li>-migliorare la sicurezza stradale in specifico operando sui nodi critici e/o intervenendo con zone a traffico rallentato o ridotto (zone 30)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- qualità dei tracciati stradali di livello comunale e sovralocale, tutti di matrice storica, che hanno mantenuto un'integrità ed un rapporto con il contesto ancora significative;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- esigenza di riduzione delle interferenze</li> <li>- miglioramento della sicurezza stradale (nodi critici)</li> <li>- qualificare l'accessibilità urbana con recupero dei luoghi di ingresso</li> <li>-completamento del sistema percorsi ciclopedonali urbani ed integrazione con quelli extraurbani</li> </ul>	Progetti specifici

SF	Strutture	Componenti identificate in tavola	CV	Condizioni locali e territoriali	Opportunità locali e territoriali	Prestazioni attese	Ricadute possibili nel PUG
		<b>Mobilità ciclopedonale</b>	Tutte le ULP	-completare le reti ciclopedonali in coerenza con il sistema ambientale e con il funzionamento di servizio ai centri ed alle frazioni	- sviluppare la mobilità sostenibile connessa alle reti di collegamento tra i centri ed alle reti di lunga percorrenza o di fruizione sovralocali		
	<b>Tessuti e dotazioni</b>	<b>Struttura delle dotazioni</b>	3,5,6,7,8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- riorganizzare i servizi del sistema esistente in termini qualitativi con potenziamento degli spazi pubblici di relazione in funzione del consolidamento del ruolo identitario dei diversi centri, e della funzionalità quali punti di aggregazione e riferimento della comunità</li> <li>- Necessità di potenziamento dell'offerta di servizi rivolti alla popolazione più anziana in termini di assistenzialità</li> <li>- esigenza di potenziamento delle dotazioni scolastiche in termini di dotazioni a corredo e di accessibilità</li> <li>- necessità di riorganizzazione dei servizi con potenziamento della funzione pubblica dell'asse centrale di Arceto</li> <li>- necessità di riconnessione dei due sistemi insediativi a nord e sud della rete ferroviaria nel centro urbano di Scandiano</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dotazioni adeguate in tutte i centri e frazioni</li> <li>- buona rete urbana del verde, con necessità solo di parziali potenziamenti, e potenzialità, legate alle dimensioni delle singole aree, atta a costituire una rete collegata mediante percorsi ciclopedonali al territorio esterno permettendo una permeabilità della fruizione alle risorse ambientali</li> <li>- potenzialità del sistema del verde pubblico di Scandiano rispetto alle necessità di collegamento tra la porzione nord e quella sud dell'abitato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-potenziamento e qualificazione diversificata delle dotazioni nei centri</li> <li>-potenziamento del sistema del verde pubblico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Azioni/disciplina generale azioni progetto rete ecologica</li> </ul>

SF	Strutture	Componenti identificate in tavola	CV	Condizioni locali e territoriali	Opportunità locali e territoriali	Prestazioni attese	Ricadute possibili nel PUG
		<b>Sistema della residenza</b>	3,5,6,7,8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- migliorare la qualità edilizia (profilo energetico e sismico) e conservare l'organizzazione dell'insediamento consolidato, mediante disciplina prestazionale generale e/o incentivi specifici eccedenti e/o alternativi a quelli della normativa nazionale</li> <li>-necessità di conservare e potenziare le dotazioni ecologico-ambientali esistenti nel tessuto urbanizzato mediante disciplina prestazione apposita e/o incentivi specifici</li> <li>- necessità di contenere l'effetto delle isole di calore</li> <li>- necessità ricomporre le fasce di margine completando, riplasmando, riprogettando le aree a verde per ridefinirne la funzione di interfaccia con il territorio rurale</li> <li>- necessità di valorizzazione del tessuto di impianto storico di Arceto</li> <li>- necessità di potenziare la dotazione di edilizia residenziale sociale ERS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- possibilità di valorizzare la dotazione ecosistemica dei tessuti esistenti in relazione alla distribuzione e dimensione del verde privato</li> <li>- prevedere progetti pilota specifici di rigenerazione urbana che coinvolgano aree per residenza sociale (ERS) e che possano definire linee guida prestazionali da estendere agli interventi privati</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- efficientamento energetico dell'edilizia, efficientamento sismico</li> <li>- conservare e potenziare le dotazioni ecologico-ambientali esistenti nel tessuto urbanizzato</li> <li>- ricomporre le fasce di margine completando, riplasmando, riprogettando le aree a verde</li> </ul>	Azioni/disciplina generale azioni

SF	Strutture	Componenti identificate in tavola	CV	Condizioni locali e territoriali	Opportunità locali e territoriali	Prestazioni attese	Ricadute possibili nel PUG
SF.4	Dissesto e rischio idrogeologico	Zonizzazione PAI, PGRA e aree di frana	Tutti CV	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ridurre la vulnerabilità idrogeologica degli insediamenti di fascia fluviale diffusa in presenza di situazioni di interessamento della fascia fluviale del Tresinaro da parte di alluvioni frequenti, con alcune aree edificate caratterizzate da forme di dissesto o da pericolosità idraulica elevata</li> <li>- aumentare la capacità di deflusso dell'alveo di piena e ripristinare la funzionalità morfologica favorendo un assetto di equilibrio dinamico salvaguardando la naturale evoluzione e sviluppando interventi di riqualificazione integrata funzionali anche al potenziamento della capacità di laminazione nelle aree di pertinenza fluviale</li> <li>- contenere e gestire le situazioni di dissesto di versante e lineari lungo il reticolo minore mediante una manutenzione continuativa e coordinata con le attività agroforestali del territorio agricolo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- progetto la realizzazione di una cassa di espansione per la laminazione delle piene in corrispondenza del gomito dell'ansa tra il Rio delle Viole e il Rio del Marangone da parte del Servizio Tecnico di Bacino Affluenti Po della Regione Emilia-Romagna in comune di Castellarano</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ridurre la vulnerabilità idrogeologica degli insediamenti di fascia fluviale</li> <li>- coordinare la gestione del territorio con la mitigazione delle situazioni di pericolosità idrogeologica e sismica, in particolare in corrispondenza degli abitati di pedecollina</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Azioni/disciplina generale</li> <li>Azioni da coordinare con autorità di bacino</li> </ul>
	Inquinamenti specifici	Acustico	Tutti CV	<ul style="list-style-type: none"> <li>- contenere e limitare le diffuse situazioni di accostamenti critici in funzione dei livelli normativi previsti legate a condizionalità specifiche</li> <li>- contenere le ricadute degli impatti acustici delle infrastrutture viabilistiche sui tessuti insediativi residenziali e di servizio</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- contenere e limitare le situazioni di accostamenti critici</li> <li>- contenere gli impatti acustici delle infrastrutture viabilistiche esistenti e di previsione</li> </ul>	Azioni/disciplina generale
		Elettrosmog	Tutti CV	<ul style="list-style-type: none"> <li>- assumere misure per ridurre le possibili ricadute sui tessuti residenziali e sui siti sensibili, legate all'eventuale maggiore diffusione delle antenne radiotelevisive e per la telefonia nelle aree urbane</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- potenzialità legata alla localizzazione attuali dei siti antenne, compatibile con l'assetto del sistema insediativo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- limitare la diffusione delle antenne radiotelevisive e per la telefonia nelle situazioni di vulnerabilità</li> </ul>	
		Luminoso	Tutti CV	<ul style="list-style-type: none"> <li>- introduzione di misure prestazionali ambientali per il contenimento delle emissioni luminose in particolare rispetto alla presenza dell'Osservatorio Astronomico L. Spallanzani ed alla ZPS ad esso associata</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- introduzione di misure prestazionali per il contenimento delle emissioni luminose</li> </ul>	



SF	Strutture	Componenti identificate in tavola	CV	Condizioni locali e territoriali	Opportunità locali e territoriali	Prestazioni attese	Ricadute possibili nel PUG
		<b>Attività produttive</b>	Tutti CV	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ridurre le ricadute delle attività agricole intensive</li> <li>- mitigare l'impatto dei tessuti produttivi esistenti sui corridoi ecologici (vedi area produttiva di lano)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- promozione di progetti specifici per impianti di cogenerazione a biogas negli allevamenti e degli scarti agro-alimentari individuando soluzioni autonome o collettive, in funzione del bacino di gravitazione</li> <li>- assenza attuale di attività produttive a rischio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ridurre le ricadute delle attività agricole intensive - contenere le superfici impermeabilizzate</li> <li>- estendere uso coperture verdi</li> <li>- mitigare gli effetti isola di calore e utilizzare sistemi passivi di raffrescamento</li> <li>- garantire la maggiore autosufficienza energetica delle singole strutture</li> <li>- incentivare le comunità energetiche per comparto</li> <li>- incentivare il trattamento unitario degli scarichi con specifica attenzione al rapporto con le falde</li> <li>- imporre uso di vasche di raccolta e riutilizzo delle acque a supporto dell'invarianza idraulica</li> <li>- verificare la compatibilità dei processi produttivi con il contesto</li> <li>- valutare possibili delocalizzazioni a fronte di premialità e coordinatamente alla richiesta di requisiti prestazionali specifici per le aree produttive interferenti con elementi strutturanti della rete ecologica</li> </ul>	
		<b>Reti infrastrutturali specifiche</b>	Tutti CV	-interferenze del sistema di distribuzione regionale di metano nella porzione nord dell'abitato di Scandiano		- riduzione con fasce delle interferenze del sistema di distribuzione del metano	

SF	Strutture	Componenti identificate in tavola	CV	Condizioni locali e territoriali	Opportunità locali e territoriali	Prestazioni attese	Ricadute possibili nel PUG
	Rifiuti	Rifiuti urbani, rifiuti speciali ed amianto	Tutti CV	<ul style="list-style-type: none"> <li>- favorire l'utilizzo di "materie prime seconde" (ad esempio quelle derivanti dal recupero e dal trattamento di rifiuti inerti da demolizione edilizia tramite idonei impianti di riciclaggio)</li> <li>- esecuzione di bonifiche nei fabbricati contenenti amianto già censiti</li> </ul>	- andamento ottimale del sistema di raccolta differenziata	- favorire l'utilizzo di "materie prime seconde"	
	Sicurezza stradale		Tutti CV	-ridurre e mitigare con interventi mirati le situazioni puntuali di criticità lungo la rete esistente, coordinandoli alla riorganizzazione della stessa in funzione degli interventi di livello sovralocale e locale previsti		- ridurre e mitigare con interventi mirati le situazioni puntuali di criticità lungo la rete esistente, coordinandoli alla riorganizzazione della stessa in funzione degli interventi di livello sovralocale e locale previsti	Progetti specifici
	Microclima		3,5,6, 7,8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- riduzione degli effetti locali delle isole di calore legate al sistema produttivo e alle aree per la sosta</li> <li>- contenere le emissioni sia residenziali che produttive e/o compensarne almeno parzialmente gli effetti ai fini del processo di decarbonizzazione</li> </ul>	- dotazione elevata di verde urbano privato e di verde pubblico arborata	- riduzione degli effetti locali delle isole di calore legate al sistema produttivo e alle aree per la sosta	Azioni/disciplina generale
	Ciclo delle acque	Acqua		3,5,6, 7,8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- contenimento e recupero della risorsa mediante disciplina prestazionale volta a regolamentare la raccolta, l'adduzione ed il recupero delle acque reflue e meteoriche, con declinazioni diversificate per tutti gli interventi trasformativi, anche in funzione della diversa localizzazione territoriale</li> <li>- conservazione e potenziamento della permeabilità urbana e territoriale mediante disciplina regolamentare che integri e completi le politiche di contenimento del consumo di suolo, definendo parametri declinati e diversificati a livello territoriale</li> </ul>	- presenza di pozzi idropotabili	<ul style="list-style-type: none"> <li>- contenimento e recupero della risorsa mediante sistemi di accumulo</li> <li>- conservazione e potenziamento della permeabilità urbana e</li> <li>- estensione della rete fognaria</li> </ul>
Reflui			3,5,6, 7,8	- progressiva riduzione delle aree non servite da sistemi adeguati di depurazione o smaltimento dei reflui in funzione della tutela anche del sistema degli acquiferi			

## 4.2 Sintesi: scenario attuale e scenario tendenziale di riferimento

### 4.2.1. Premessa: stato della pianificazione vigente

Parlare oggi di uno scenario tendenziale di riferimento è difficile, specie alla luce della nuova legge regionale, ed impone una progressiva, ma rapida sostituzione della pianificazione urbanistica attuale (scaduta nel 2021). Al di là delle specifiche ragioni locali, le scelte operate dal PSC, sono comunque vigenti e negli spazi concessi dal regime transitorio della LR24/17, in attesa del PUG, possono trovare attuazione, in misura sempre più contenuta visto l'approssimarsi della scadenza, e con le modalità previste dalla legge.

Il Comune di Scandiano è dotato degli strumenti urbanistici previsti dalla LR.20/2000 e smi approvati con delibere di C.C. n. 77 del 26/7/2011 (Piano Strutturale Comunale), n. 19 del 08.04.2014 (Regolamento Urbanistico Edilizio).

Sono state operate: 1 Variante al PSC, 5 Varianti del RUE che non hanno modificato sostanzialmente gli orientamenti del piano del 2005, potendo quindi dire che la strumentazione urbanistica ha circa undici anni.

La definizione di uno scenario tendenziale di riferimento è funzionale alla valutazione delle scelte della Strategia, al fine di capire se riusciranno ad essere orientate a percorrere una strada alternativa e innovativa o se invece limiteranno a muoversi in un binario prefigurato da scelte esterne o dalle logiche precedenti.

#### 4.2.1.1 Stato attuativo per residenza e produttivo

##### **Sintesi dello stato attuativo: scenario tendenziale di riferimento**

La disamina dello stato di attuazione mette in evidenza una situazione nella quale la maggior parte degli ambiti previsti dal piano non sono stati attuati, e questi sono prevalentemente quelli che riguardano le espansioni del tessuto urbanizzato per nuovi insediamenti residenziali.

L'unico comparto oggi in corso di attuazione per il quale resta valido il termine del convenzionamento entro il 1° gennaio 2024, così come stabilito dalla L.R. 24/2017, è il Piano Particolareggiato per attività produttive "P.P. 33", nel settore nord di Scandiano, derivante da una previsione del previgente PRG confermata dal PSC/RUE.

Il PSC individua esclusivamente ambiti di ridefinizione dei bordi urbani per insediamenti residenziali, mentre non si registra la presenza dei medesimi ambiti per attività produttive.

Ambiti residenziali	Attuato / In attuazione (mq)	Non attuato (mq)
Ambito di ridefinizione dei bordi urbani - Pratissolo	0	25.000
Ambito di ridefinizione dei bordi urbani - Chiozza	0	25.000
Ambito di ridefinizione dei bordi urbani - Arceto	0	16.000
Ambito di ridefinizione dei bordi urbani - Cà de Caroli	0	16.000
<b>TOTALE</b>	<b>0</b>	<b>82.000</b>

#### 4.2.1.2 Stato attuativo delle dotazioni di servizi

Rispetto alle dotazioni di servizi (che escludono le dotazioni ricadenti nelle nuove aree di espansione inattuate) la quantità per abitante risulta adeguata; il sistema delle dotazioni territoriali è di circa 55,5 mq/ab, maggiore rispetto alle dotazioni minime necessarie (40 mq/ab).

Esse sono per la maggior parte destinate a verde e sport, seguite dai parcheggi pubblici e le attrezzature scolastiche, e chiudendo con le attrezzature di interesse comune.

Si rimanda al QC.R.2 - *Relazione Illustrativa del Quadro Conoscitivo - Sistema territoriale/pianificazione* per la disamina completa del sistema dei servizi.

La percentuale di mancata attuazione è del 17% circa.

Attrezzature e spazi pubblici	Attuato (mq)	Non attuato (mq)
Attrezzature per l'istruzione	101.303	4.016
Attrezzature di interesse comune	95.883	58.346
Attrezzature sportive	269.143	2.158
Verde pubblico	714.428	174.309
Parcheggi pubblici	245.137	996
<b>TOTALE</b>	<b>1.425.894</b>	<b>239.825</b>

Territorio comunale		
Attrezzature e spazi pubblici	mq	mq/ab
Attrezzature per l'istruzione	101.303	3,94
Attrezzature di interesse comune	95.883	3,73
Attrezzature sportive	269.143	10,48
Verde pubblico	714.428	27,81
Parcheggi pubblici	245.137	9,54
<b>TOTALE</b>	<b>1.425.894</b>	<b>55,50</b>

Localmente, rispetto ai Contesti di Valutazione, il bilancio dei servizi risulta piuttosto positivo: la dotazione per abitante risulta sempre superiore ai 40 mq/ab tranne nei CV 1, 2 e 4 che si configurano, sostanzialmente, come contesti nei quali prevalgono elementi di naturalità ed aree coltivate/non insediate.

Rispetto alle dotazioni di verde pubblico pro-capite, la distanza dall'obiettivo PAIR dei 50mq/ab è ancora molta: il PUG introduce, infatti tra i requisiti prestazionali per gli accordi operativi e di monitoraggio del piano l'RP10 – "Aumento delle aree verdi urbane private/pubbliche".

## 4.2.2. Bilanci dello scenario di riferimento

### 4.2.2.1 Consumo di suolo

La sintesi individua una quota pari STer complessiva di 82.000 mq di interventi di nuova previsione esterni al TU, non ancora attivati che comporterebbero nuovo consumo di suolo.

Scenario tendenziale consumo di suolo

consumo di suolo scenario tendenziale mq	ESISTENTE	TENDENZIALE
Perimetro del Territorio Urbanizzato	9.198.939	
Suolo in fase di trasformazione		
Previsioni non attuate		82.000
<b>totali</b>	<b>9.198.939</b>	<b>9.280.939</b>
<b>Aumento consumo (%)</b>		<b>0,89%</b>

### 4.2.2.2 Bilancio dotazioni e qualità dei servizi

Il bilancio relativo alla qualità attuale delle dotazioni di servizi per la popolazione in termini di accessibilità dolce (ciclopedonale alle strutture) e di dotazioni per servizi è partita dalla lettura dei dati del QC riferiti ai servizi, interfacciandoli con la situazione delle reti ciclopedonali esistenti .

**Totale abitati (fonte ISTAT) al 01/01/2023 25.686**

Territorio comunale	SCENARIO ATTUALE		SCENARIO DI RIFERIMENTO	
	mq	mq/ab	mq	mq/ab
<b>Attrezzature e spazi pubblici</b>				
Attrezzature per l'istruzione	101.303	3,94	105.319	4,10
Attrezzature di interesse comune	95.883	3,73	154.229	6,00
Attrezzature sportive	269.143	10,48	271.301	10,56
Verde pubblico	714.428	27,81	888.737	34,60
Parcheggi pubblici	245.137	9,54	246.133	9,58
<b>TOTALE</b>	<b>1.425.894</b>	<b>55,51</b>	<b>1.665.719</b>	<b>64,85</b>

Territorio comunale	SCENARIO ATTUALE		SCENARIO DI RIFERIMENTO	
	ml	ml/ab	ml	ml/ab
Attrezzature ciclopedonali				
<b>TOTALE</b>	<b>28.963</b>	<b>1,13</b>	<b>129.413</b>	<b>5,04</b>

La dotazione delle dotazioni per attrezzature ciclopedonali (percorsi esistenti e di progetto, confermati dal PUG) muove verso un obiettivo di gran lunga superiore alle dotazioni pro-capite di obiettivo del PAIR (1,5ml/ab) e parte già da una dotazione allo stato attuale molto consistente.

### 4.3 Obiettivi del PUG per la Strategia per la qualità urbana ed ecologico-ambientale

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

Obiettivi generali		Obiettivi specifici	
1	Valorizzare il ruolo del Capoluogo e delle principali polarità funzionali all'interno dell'area vasta	1.1	Definire il ruolo delle polarità funzionali all'interno della pianificazione comunale
		1.2	Riqualificare lo spazio pubblico e razionalizzare la dotazione di servizi di base
		1.3	Qualificare, potenziare e migliorare il funzionamento del sistema territoriale
		1.4	Migliorare e completare le infrastrutture per la mobilità di interesse regionale e provinciale
2	Rafforzare l'armatura urbana attraverso il miglioramento della qualità degli insediamenti ed il contenimento del consumo di suolo	2.1	Qualificare e potenziare i sistemi produttivi esistenti
		2.2	Sviluppare la mobilità sostenibile in ambito urbano e qualificare l'accessibilità urbana
		2.3	Conservare e valorizzare i nuclei e i beni storici e le relative permanenze
		2.4	Recuperare e riqualificare il tessuto edilizio
3	Potenziare la qualità, la funzionalità e la fruibilità del territorio rurale e del paesaggio	3.1	Supportare ed incentivare l'agricoltura sostenibile legata al territorio
		3.2	Qualificare il sistema insediativo diffuso
		3.3	Definire la nuova multifunzionalità dello spazio rurale
		3.4	Recuperare e valorizzare la struttura del paesaggio
4	Incrementare la capacità di adattamento e di resilienza dei sistemi urbani e territoriali	4.1	Migliorare la funzionalità ecologica, potenziare la biodiversità e agevolare la funzionalità dei servizi ecosistemici
		4.2	Integrare il sistema del verde alla rete infrastrutturale e alle trasformazioni
		4.3	Ridurre la vulnerabilità idrogeologica, qualificare il ciclo delle acque ed incentivare i sistemi di drenaggio
		4.4	Contenere gli inquinamenti e migliorare la qualità dell'aria riducendo i consumi energetici

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 quattro obiettivi definiti a livello strategico trovano riscontro nei condizionamenti e nelle situazioni critiche emerse nella valutazione.

Dal punto di vista operativo, la tabella 2b **obiettivi – strategici - quadro dei condizionamenti**, 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 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.

Nella Tabella 2a 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.

**Tabella 2b - OBIETTIVI STRATEGICI E QUADRO DEI CONDIZIONAMENTI**

O.G.	O.S.	AZIONE STRATEGICA	RAPPORTO CON IL QUADRO DEI CONDIZIONAMENTI		
O.G.1	1.1	Definire il ruolo delle polarità funzionali all'interno della pianificazione comunale	1.1.1	Rigenerazione delle piazze e strade centrali del Capoluogo	<p><b>NECESSITÀ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Necessità di riequilibrio dei ruoli dei centri attraverso la riorganizzazione delle funzioni e delle dotazioni in un'ottica di utilizzo ottimale delle strutture esistenti;</li> <li>- Necessità di valorizzazione a livello sovracomunale della realtà locali per servizi, storico-culturali e produttive;</li> <li>- Necessità di rafforzare il ruolo del Capoluogo come polo attrattore di livello sovracomunale attraverso la riqualificazione del "tessuti molli" ed il consolidamento dell'assetto esistente;</li> </ul> <p>- Necessità di valorizzazione del tessuto del capoluogo, soprattutto in termini di dotazioni territoriali, ed il suo collegamento alle altre polarità comunali;</p> <p>- Necessità di miglioramento dei servizi per la fascia di popolazione più anziana;</p> <p><b>OPPORTUNITÀ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- possibilità di collegamento sovracomunale del servizio di trasporto pubblico attraverso l'infrastruttura ferroviaria e l'infrastruttura viaria già presente;</li> <li>- possibilità di rigenerazione e riprogettazione di tessuti interni al Capoluogo collocati in posizioni strategiche rispetto alle necessità di riconnessione delle due porzioni nord e sud, divise dalla tratta ferroviaria;</li> <li>- potenzialità della struttura urbana del Capoluogo già ampiamente qualificata, con la sola generale necessità di maggiori consolidamento e strutturazione;</li> <li>- ottima dotazione per servizi già presente nel territorio comunale.</li> </ul>
			1.1.2	Sostegno al tessuto commerciale diffuso nel Capoluogo	
			1.1.3	Adeguamento e potenziamento delle fermate del Capoluogo quale nodo di interscambio per il TPL a livello intercomunale	
			1.1.4	Valorizzazione della Rocca del Boiardo	
			1.1.5	Riqualificazione del polo fieristico esistente	
			1.1.6	Valorizzazione dell'Ospedale come eccellenza territoriale	
	1.2	Riqualificare lo spazio pubblico e razionalizzare la dotazione di servizi di base	1.2.1	Ampliamento delle polarità scolastiche esistenti	
			1.2.2	Incremento dell'effetto a rete fra le dotazioni esistenti	
			1.2.3	Interventi mirati sui servizi esistenti e loro specializzazione rispetto ai diversi centri abitati	
			1.2.4	Creazione di nuove strutture per anziani	
			1.2.5	Trasformazione dei viali urbani del Capoluogo in nuovi luoghi centrali	
	1.3	Qualificare, potenziare e migliorare il funzionamento del sistema territoriale	1.3.1	Individuazione di Aree Progetto dove innescare prioritariamente la rigenerazione urbana e territoriale	
			1.3.2	Recupero delle principali relazioni fra centro urbano e territorio	
	1.4	Migliorare e completare le infrastrutture per la mobilità di interesse regionale e provinciale	1.4.1	Adeguamento della viabilità esistente e suo collegamento alla rete d'area vasta	
1.4.2			Potenziamento della viabilità mediante nuovi interventi infrastrutturali e miglioramento del rapporto tra insediamenti e linea ferroviaria		
O.G.2	2.1	Qualificare e potenziare i sistemi produttivi esistenti	2.1.1	Incremento del sistema produttivo in continuità con i principali siti esistenti	
			2.1.2	Rigenerazione e potenziamento del polo produttivo nord del Capoluogo	
			2.1.3	Mitigazione ambientale delle attività produttive esterne al territorio urbanizzato	
	2.2	Sviluppare la mobilità sostenibile in ambito urbano e qualificare l'accessibilità urbana	2.2.1	Interventi diffusi sulla qualità spaziale e funzionale della viabilità esistente	
			2.2.2	Riduzione dell'impatto prodotto dal traffico veicolare attraverso interventi mirati di sicurezza stradale	
			2.2.3	Potenziamento della rete pubblica di ricarica elettrica per le vetture e di sosta per la mobilità ciclabile	
			2.2.4	Realizzazione di percorsi pedonali e ciclabili urbani protetti per collegare fra loro i servizi civici, scolastici e socio-sanitari	
			2.2.5	Trasformazione delle fermate del TPL in luoghi di interscambio modale	
			2.2.6	Potenziamento della rete di mobilità ciclabile a livello comunale connessa alle reti di lunga percorrenza o di fruizione sovracomunali	
			2.2.7	Piano sosta relativo ai principali parcheggi del Capoluogo, volto alla riqualificazione funzionale delle aree e delle loro prestazioni ambientali	
2.2.8	Recupero dei luoghi di ingresso al				



O.G.	O.S.	AZIONE STRATEGICA	RAPPORTO CON IL QUADRO DEI CONSIZIONAMENTI	
	2.3	Conservare e valorizzare i nuclei e i beni storici e le relative permanenze	2.3.1 Capoluogo e agli centri urbani Verifica della perimetrazione dei nuclei storici e definizione delle modalità per la loro conservazione	- Necessità di limitare la dispersione edilizia, soprattutto nei tessuti periurbani di pedecollina;
		2.3.2 Individuazione dei beni minori e delle modalità per la loro valorizzazione	- Necessità di intervenire attraverso azioni di consolidamento dei tessuti esistenti anche incentivando l'iniziativa privata;	
	2.4	Recuperare e riqualificare il tessuto edilizio	2.4.1 Regolamento per la qualificazione edilizia del tessuto consolidato	- Necessità di strutturazione dei percorsi di fruizione territoriale su una scala di più lunga percorrenza;
			2.4.2 Regolamento per la qualificazione morfologica del tessuto consolidato	
			2.4.3 Interventi mirati sui caratteri morfologici e funzionali	<b>OPPORTUNITÀ:</b>
			2.4.4 Interventi mirati di completamento all'interno dei nuclei urbani	- Struttura urbana dei centri del territorio comunale piuttosto compatta, fatta eccezione per una evidente tendenza dei tessuti pedecollinari;
			2.4.5 Incentivi per la realizzazione di interventi abitativi sociali	- Rilevanza sovracomunale delle polarità storico-culturali, paesaggistiche e della produzione locale;
			2.4.6 Individuazione dei luoghi di rigenerazione urbana e territoriale	- Accessibilità ai centri principali del territorio comunale già fornita di un'ottima rete infrastrutturale esistente che non rende evidente la necessità della messa in campo di progettualità pesanti;
			2.4.7 Delimitazione dei margini e dei limiti delle aree urbane	- Rete dei percorsi ciclopedonali esistenti già piuttosto sviluppata in ambito urbano e presenza di progettualità estese per l'ambito territoriale (PUM/PGTU, Giro dei Colli)
	O.G.3	3.1	Supportare ed incentivare l'agricoltura sostenibile legata al territorio	3.1.1 Supporto alle attività esistenti verso una riconversione agro-industriale di elevata sostenibilità ambientale
3.1.2 Sostegno alla biodiversità in agricoltura				- Necessità di riduzione dell'impatto prodotto dall'attività agricola intensiva sull'ambiente;
3.1.3 Incentivi al recupero degli scarti in agricoltura a sostegno di un'autonomia energetica				- Necessità di riqualificazione degli episodi urbani in territorio rurale;
3.2		Qualificare il sistema insediativo diffuso	3.2.1 Riuso e recupero dell'edificato rurale sparso	- Necessità di mantenere, salvaguardare e valorizzare le specificità dei paesaggi locali dati, anche, dal sistema produttivo agricolo del territorio anche a qualificazione del sistema di fruizione territoriale interconnesso dai percorsi;
			3.2.2 Contenimento degli usi urbani in ambito rurale	- Necessità di tutelare il patrimonio paesaggistico ed ambientale dalle criticità date dal rischio idrogeologico.
3.3		Definire la nuova multifunzionalità dello spazio rurale	3.2.3 Promozione della multifunzionalità delle aziende agricole come fattore di sostenibilità e come vettore di offerta dei servizi di fruizione	<b>OPPORTUNITÀ:</b> - Presenza di colture locali tipiche di già ben nota rilevanza sovracomunale;
3.4		Recuperare e valorizzare la struttura del paesaggio	3.4.1 Mantenimento delle trame e delle specificità dei diversi paesaggi individuati	- Peculiarità del territorio comunale, tutelato nella sua fascia collinare, dal punto di vista paesaggistico ed ecologico;
			3.4.2 Ricomposizione e/o rilocalizzazione delle strutture agricole incongrue e/o non tradizionali (de-sealing)	- Presenza di una rete di percorsi di fruizione piuttosto estesa e di collegamento dai centri principali.
			3.4.3 Tutela delle connessioni e delle integrazioni tra il paesaggio agrario e naturalistico e il paesaggio urbano	
			3.4.4 Strutturazione del sistema di fruizione paesaggistico-ambientale delle emergenze lungo il Tresinaro ed i rilievi collinari	
			3.4.5 Potenziamento delle dotazioni a corredo delle strade e dei luoghi di maggior valore paesaggistico	
3.4.6 Salvaguardia delle peculiarità ambientali del territorio collinare, attraverso incentivi per la gestione del sistema forestale volta alla tutela del paesaggio, della biodiversità e per la mitigazione del rischio				

O.G.	O.S.	AZIONE STRATEGICA	RAPPORTO CON IL QUADRO DEI CONSIZIONAMENTI	
		idrogeologico		
		3.4.7 Tutela dei caratteri tipologici dell'edilizia storica e del patrimonio di valore testimoniale		
		3.4.8 Promozione del territorio attraverso l'istituzione dell'Ecomuseo dei luoghi del Boiardo		
O.G.4	4.1	Migliorare la funzionalità ecologica, potenziare la biodiversità e agevolare la funzionalità dei servizi ecosistemici	4.1.1 Realizzazione dell'Infrastruttura verde territoriale (Bosco della Pedemontana e della tangenziale di Arceto)	<p><b>NECESSITÀ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Necessità di recupero dei varchi ecologici in corrispondenza degli assi infrastrutturali principali;</li> <li>- Necessità di recupero dell'accessibilità alla fascia fluviale del Tresinaro e sua tutela;</li> <li>- Necessità di incentivo ad una progressiva desigillazione delle aree impermeabilizzate poste nelle sue vicinanze, per una riduzione del rischio idrogeologico;</li> <li>- Necessità di qualificazione e specializzazione del sistema del verde urbano;</li> <li>- Necessità di aumento delle dotazioni a verde pubblico, soprattutto a mitigazione delle situazioni di conflitto esistenti tra sistema insediativo, produttivo ed infrastrutturale;</li> <li>- Necessità di mitigazione dell'impatto prodotto dalle infrastrutture d'area vasta sui tessuti urbani e sull'ambiente circostante attraverso la creazione di fasce tampone arborate;</li> <li>- Necessità di intervento nelle aree interessate dalla zonizzazione del PAI per le fasce B di progetto della pericolosità idraulica;</li> <li>- Necessità di prevenire le problematiche legate al dissesto idrogeologico e di versante, diffuso nel territorio comunale;</li> </ul> <p><b>OPPORTUNITÀ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Presenza di una buona dotazione di verde urbano e di aree di forestazione;</li> <li>- Presenza di una buona disponibilità di risorsa idrica;</li> <li>- Situazione di notevole distanza dalla localizzazione dei ripetitori radio-televisivi dei tessuti urbanizzati;</li> <li>- Rilevanza ecologica dell'asta del Tresinaro nel sistema della connettività ecologica sovracomunale.</li> </ul>
		4.1.2 Formazione della rete ecologica di supporto all'infrastruttura verde		
		4.1.3 Creazione del Parco del Tresinaro quale dorsale della rete ecologica		
		4.1.4 Potenziamento delle dotazioni ecologiche all'interno del territorio urbanizzato con azioni di qualificazione e specializzazione del sistema del verde e dello sport		
	4.2	Integrare il sistema del verde alla rete infrastrutturale e alle trasformazioni	4.2.1 Incremento delle dotazioni ecologiche ed ambientali in relazione ai processi di trasformazione urbana	
		4.2.2 Recupero delle connettività ambientali interrotte dagli interventi infrastrutturali		
	4.3	Ridurre la vulnerabilità idrogeologica, qualificare il ciclo delle acque ed incentivare i sistemi di drenaggio	4.3.1 Contenimento dell'uso e recupero della risorsa idrica a livello urbano ed edilizio	
			4.3.2 Incremento della permeabilità a livello territoriale per la tutela ambientale, per la sicurezza idrogeologica e per la mitigazione degli effetti microclimatici	
			4.3.3 Definizione di un quadro unificato della pericolosità/vulnerabilità per la disciplina degli interventi	
			4.3.4 Formazione di micro-bacini per l'accumulo delle acque nelle fasce fluviali del Tresinaro per compensare i fenomeni acuti e per mitigare le crisi idriche	
	4.4	Contenere gli inquinamenti e migliorare la qualità dell'aria riducendo i consumi energetici	4.4.1 Riduzione delle isole di calore e potenziamento del verde a vantaggio del benessere microclimatico urbano	
			4.4.2 Supporto alle politiche edilizie di efficientamento energetico	
			4.4.3 Riduzione delle situazioni di conflitto tra attività diverse dal punto di vista acustico	
			4.4.4 Introduzione di misure di prevenzione del rischio da elettrosmog in funzione della localizzazione dei ripetitori	

## 4.4 Assetto della Strategia per la qualità urbana ed ecologico-ambientale del PUG: l'individuazione territoriale delle azioni

La Strategia illustrata trova quindi la sua rappresentazione nell'elaborato grafico *S.1- Schema di assetto strategico*, che permette di visualizzare, oltreché comprendere, lo scenario verso cui il Piano vuole tendere.

La tavola "territorializza" gli obiettivi della Strategia. e permette di capire le sinergie e le interdipendenze tra i diversi obiettivi, da cui emergono alcune considerazioni di fondo sull'insieme delle azioni ipotizzate.

Lo schema di assetto strutturale strategico del territorio viene definito in scala di dettaglio negli elaborati che seguono e dovrà guidare le trasformazioni identificando luoghi e sistemi ove si declinano obiettivi e azioni della strategia quindi delle scelte del Piano:

*S.2 Schema di assetto del territorio urbanizzato*

*S.3 Progetto della rete ecologica*

*S.4 Piano Guida per il sistema della Città Pubblica*

Gli elementi chiave della Strategia attengono in sintesi ai temi prioritari che seguono:

- riorganizzazione dei centri principali;
- il rafforzamento dell'armatura urbana attraverso la qualificazione, il recupero ed il potenziamento delle realtà esistenti: produttiva, infrastrutturale, storica, insediativa;
- tutela attiva del territorio agricolo;
- la strutturazione delle trasformazioni del territorio attorno alle prioritarie azioni volte alla resilienza ed alla capacità di adattamento dei sistemi urbani e territoriali.

## 4.5 Strategia del PUG: griglia ordinatrice

La *Strategia per la qualità urbana ed ecologico-ambientale* è quindi stata costruita definendo per ogni obiettivo generale OG e obiettivo specifico OS le azioni volte al suo raggiungimento, precisamente individuate, come riportate e descritte nella tabella 2.

La tabella 2 che segue costituisce quindi la griglia di riferimento per le azioni del PUG, in cui prende forma il processo circolare di formazione delle scelte, costruzione delle linee strategiche, ricadute normative e verifica dell'efficacia individuando:

- il sistema degli obiettivi generali e specifici della Strategia;
- il coordinamento delle azioni che discendono dagli obiettivi in funzione anche del contributo sinergico di azioni diverse convergenti su un unico obiettivo (azioni/ azioni che concorrono );
- le priorità delle azioni in funzione delle scelte politiche al momento operate:
  - **BP:** attivabili sul breve periodo con priorità alta ovvero quelle azioni per cui è auspicabile e/o prevedibile 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 medio-lungo periodo 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.
  - **LP:** 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. Riguardano progetti 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 relazioni di coordinamento territoriale e intersettoriale necessarie di coordinamento territoriale con enti sovraordinati o contermini per alcune azioni strategiche.

Tabella 2 - Strategia per la qualità urbana ed ecologico ambientale: obiettivi, azioni, progetti, relazioni

O.G.	OB. Secondari	Azioni	Strategie sinergiche	Priorità	Relazioni di coordinamento territoriale/intersettoriale		
O.G.1	1.1	Definire il ruolo delle polarità funzionali all'interno della pianificazione comunale	1.1.1	Rigenerazione delle piazze e strade centrali del Capoluogo	1.1.2 1.1.4 1.1.5	BP	- programmazione strategica regionale - PTCP di Reggio Emilia - PRIT rispetto a bretella ferroviaria Dinazzano/Marsaglia e ripercussioni su rete ferroviaria Reggio Emilia - Sassuolo - Biciplan nazionale - rete ciclovie regionali - PAESC-piano azione energia sostenibile
			1.1.2	Sostegno al tessuto commerciale diffuso nel Capoluogo	1.1.1 1.1.5 1.2.2	MP	
			1.1.3	Adeguamento e potenziamento delle fermate del Capoluogo quale nodo di interscambio per il TPL a livello intercomunale	1.4.1 1.4.2	BP	
			1.1.4	Valorizzazione della Rocca del Boiardo	1.1.1 1.2.5 1.3.1 2.2.2	BP	
			1.1.5	Riqualificazione del polo fieristico esistente	1.3.1 1.1.2	BP	
			1.1.6	Valorizzazione dell'Ospedale come eccellenza territoriale	1.2.1 1.2.2	BP	
	1.2	Riqualificare lo spazio pubblico e razionalizzare la dotazione di servizi di base	1.2.1	Ampliamento delle polarità scolastiche esistenti	1.2.2 2.2.4 4.1.4	BP	
			1.2.2	Incremento dell'effetto a rete fra le dotazioni esistenti	2.2.4 4.2.1	BP	
			1.2.3	Interventi mirati sui servizi esistenti e loro specializzazione rispetto ai diversi centri abitati	1.2.2 1.3.1 2.2.4 1.2.4 4.1.4 4.2.1	BP	
			1.2.4	Creazione di nuove strutture per anziani	1.3.1 1.2.3	MP	
			1.2.5	Trasformazione dei viali urbani del Capoluogo in nuovi luoghi centrali	1.3.1 1.3.2 2.2.2 2.2.8	MP	
	1.3	Qualificare, potenziare e migliorare il funzionamento del sistema territoriale	1.3.1	Individuazione di Aree Progetto dove innescare prioritariamente la rigenerazione urbana e territoriale	1.1 1.2.3 1.2.1 1.2.4 2.4.6 2.4.7 4.2.1	MP	
			1.3.2	Recupero delle principali relazioni fra centro urbano e territorio	2.2.6 2.2.8 3.2.3 3.4.3 3.4.4 3.4.5	MP	
	1.4	Migliorare e completare le infrastrutture per la mobilità di	1.4.1	Adeguamento della viabilità esistente e suo collegamento alla rete d'area vasta	2.2.1	MP	

O.G.	OB. Secondari		Azioni		Strategie sinergiche	Priorità	Relazioni di coordinamento territoriale/intersectoriale
		interesse regionale e provinciale	1.4.2	Potenziamento della viabilità mediante nuovi interventi infrastrutturali e miglioramento del rapporto tra insediamenti e linea ferroviaria	2.2.1 2.2.2 4.2.2	BP	
O.G.2	2.1	Qualificare e potenziare i sistemi produttivi esistenti	2.1.1	Incremento del sistema produttivo in continuità con i principali siti esistenti	2.1.3	LP	PAESC - Obiettivi, azioni e strumenti per la mitigazione, - Obiettivi, azioni e strumenti per l'adattamento.  PAIR piano regionale aria - efficientamento energetico: comunità energetiche
			2.1.2	Rigenerazione e potenziamento del polo produttivo nord del Capoluogo	2.1.3	MP	
			2.1.3	Mitigazione ambientale delle attività produttive esterne al territorio urbanizzato	2.1.1 2.1.2 3.2.2 2.4.6 2.4.7 3.2.1 4.4.3	BP	
	2.2	Sviluppare la mobilità sostenibile in ambito urbano e qualificare l'accessibilità urbana	2.2.1	Interventi diffusi sulla qualità spaziale e funzionale della viabilità esistente	1.1.3 1.4.1 1.4.2 4.1.1	MP	
			2.2.2	Riduzione dell'impatto prodotto dal traffico veicolare attraverso interventi mirati di sicurezza stradale	2.2.1 1.1.3 1.1.4	BP	
			2.2.3	Potenziamento della rete pubblica di ricarica elettrica per le vetture e di sosta per la mobilità ciclabile	1.1.3 2.2.5	MP	
			2.2.4	Realizzazione di percorsi pedonali e ciclabili urbani protetti per collegare fra loro i servizi civici, scolastici e socio-sanitari	1.2.2 2.2.4	BP	
			2.2.5	Trasformazione delle fermate del TPL in luoghi di interscambio modale	1.1.3 2.2.6	MP	
			2.2.6	Potenziamento della rete di mobilità ciclabile a livello comunale connessa alle reti di lunga percorrenza o di fruizione sovralocali	2.2.4 2.2.8 2.2.5 3.2.3 3.4.3	MP	
			2.2.7	Piano sosta relativo ai principali parcheggi del Capoluogo, volto alla riqualificazione funzionale delle aree e delle loro prestazioni ambientali	2.2.5 2.2.6 1.1.3	MP	
			2.2.8	Recupero dei luoghi di ingresso al Capoluogo	1.2.5	MP	

O.G.	OB. Secondari	Azioni	Strategie sinergiche	Priorità	Relazioni di coordinamento territoriale/intersectoriale
		e agli centri urbani	1.3.2 4.1.1		
	2.3 Conservare e valorizzare i nuclei e i beni storici e le relative permanenze	2.3.1 Verifica della perimetrazione dei nuclei storici e definizione delle modalità per la loro conservazione	2.4.1 2.4.3 2.4.4 2.4.6 2.4.7	MP	
		2.3.2 Individuazione dei beni minori e delle modalità per la loro valorizzazione	2.4.1 2.4.2 2.4.3 2.4.6	MP	
	2.4 Recuperare e riqualificare il tessuto edilizio	2.4.1 Regolamento per la qualificazione edilizia del tessuto consolidato	2.3.1 2.3.2 2.4.2 2.4.3 2.4.4 2.4.6 4.4.2	BP	
		2.4.2 Regolamento per la qualificazione morfologica del tessuto consolidato	2.3.1 2.3.2 2.4.1 2.4.3 2.4.4 2.4.6	MP	
		2.4.3 Interventi mirati sui caratteri morfologici e funzionali	1.3.1 2.2.8 2.3.1 2.3.2 2.4.1 2.4.2 2.4.4 2.4.6	MP	
		2.4.4 Interventi mirati di completamento all'interno dei nuclei urbani	1.3.1 2.2.8 2.3.1 2.3.2 2.4.1 2.4.2 2.4.3 2.4.5 2.4.6	MP	
		2.4.5 Incentivi per la realizzazione di interventi abitativi sociali	2.4.4 2.4.6 1.3.1 2.4.7	LP	
		2.4.6 Individuazione dei luoghi di rigenerazione urbana e territoriale	2.1.3 2.3.1 2.3.2 2.4.1 2.4.2 2.4.3 2.4.4 2.4.7 4.2.1	BP	
		2.4.7 Delimitazione dei margini e dei limiti delle aree urbane	1.3.1 2.1.3 2.3.1	BP	

O.G.	OB. Secondari	Azioni	Strategie sinergiche	Priorità	Relazioni di coordinamento territoriale/intersectoriale		
			2.4.6 3.2.2 4.4.4				
O.G.3	3.1	Supportare ed incentivare l'agricoltura sostenibile legata al territorio	3.1.1	Supporto alle attività esistenti verso una riconversione agro-industriale di elevata sostenibilità ambientale	3.1.2 3.1.3 3.2.3 4.3.1	BP	<p>Politiche nazionali e regionali per il contrasto al cambiamento climatico</p> <p>PTCP di Reggio Emilia</p> <p>Strumenti regionali di tutela della biodiversità: la rete ecologica regionale, leggi per la tutela della flora e degli alberi monumentali (LR 2/1977) e della fauna minore (LR 15/2006)</p>
			3.1.2	Sostegno alla biodiversità in agricoltura	3.1.1 3.1.3 3.2.3	BP	
			3.1.3	Incentivi al recupero degli scarti in agricoltura a sostegno di un'autonomia energetica	3.1.1 3.1.2 3.2.3	BP	
	3.2	Qualificare il sistema insediativo diffuso	3.2.1	Riuso e recupero dell'edificato rurale sparso	2.4.6 2.1.3 3.4.2 4.4.2	MP	
			3.2.2	Contenimento degli usi urbani in ambito rurale	2.4.7 3.4.2	BP	
	3.3	Definire la nuova multifunzionalità dello spazio rurale	3.2.3	Promozione della multifunzionalità delle aziende agricole come fattore di sostenibilità e come vettore di offerta dei servizi di fruizione	3.1.1 2.2.6 1.3.2	BP	
	3.4	Recuperare e valorizzare la struttura del paesaggio	3.4.1	Mantenimento delle trame e delle specificità dei diversi paesaggi individuati	3.4.4 3.4.5 3.4.6 3.4.7 3.4.8	MP	
			3.4.2	Ricomposizione e/o rilocalizzazione delle strutture agricole incongrue e/o non tradizionali (de-sealing)	3.2.1 3.2.2 3.4.7	MP	
			3.4.3	Tutela delle connessioni e delle integrazioni tra il paesaggio agrario e naturalistico e il paesaggio urbano	2.2.6 1.3.2 3.4.4 3.4.5 3.4.8	BP	
			3.4.4	Strutturazione del sistema di fruizione paesaggistico-ambientale delle emergenze lungo il Tresinaro ed i rilievi collinari	3.4.1 3.4.3 3.4.5 3.4.6 4.1.3	BP	
			3.4.5	Potenziamento delle dotazioni a corredo delle strade e dei luoghi di maggior valore paesaggistico	3.4.1 3.4.3 3.4.4 4.2.2	BP	
			3.4.6	Salvaguardia delle peculiarità ambientali del territorio collinare, attraverso incentivi per	3.4.1 3.4.4	MP	

O.G.	OB. Secondari	Azioni	Strategie sinergiche	Priorità	Relazioni di coordinamento territoriale/intersectoriale		
			la gestione del sistema forestale volta alla tutela del paesaggio, della biodiversità e per la mitigazione del rischio idrogeologico				
		3.4.7	Tutela dei caratteri tipologici dell'edilizia storica e del patrimonio di valore testimoniale	3.4.1 2.3.1 2.3.1 2.4.1 2.4.2 3.4.2	MP		
		3.4.8	Promozione del territorio attraverso l'istituzione dell'Ecomuseo dei luoghi del Boiardo	3.4.1 2.2.6 1.3.2 3.4.4 3.4.5 3.4.8	BP		
O.G.4	4.1	Migliorare la funzionalità ecologica, potenziare la biodiversità e agevolare la funzionalità dei servizi ecosistemici	4.1.1	Realizzazione dell'Infrastruttura verde territoriale (Bosco della Pedemontana e della tangenziale di Arceto)	2.2.8 2.2.1 4.1.2 4.2.2 4.4.3	MP	piano classificazione acustica  PAI/PGRA  PAESC
			4.1.2	Formazione della rete ecologica di supporto all'"infrastruttura verde	4.1.1 4.2.2 4.1.3 4.4.3	LP	
			4.1.3	Creazione del Parco del Tresinaro quale dorsale della rete ecologica	3.4.4 4.1.4 4.1.2 4.3.4	BP	
			4.1.4	Potenziamento delle dotazioni ecologiche all'interno del territorio urbanizzato con azioni di qualificazione e specializzazione del sistema del verde e dello sport	4.1.2 1.2.1 1.2.3 4.2.1 4.3.2	MP	
	4.2	Integrare il sistema del verde alla rete infrastrutturale e alle trasformazioni	4.2.1	Incremento delle dotazioni ecologiche ed ambientali in relazione ai processi di trasformazione urbana	4.1.4 2.4.6 1.2.2 1.3.1 4.3.2	MP	
			4.2.2	Recupero delle connettività ambientali interrotte dagli interventi infrastrutturali	4.1.1 4.1.2 1.4.2	BP	
	4.3	Ridurre la vulnerabilità idrogeologica, qualificare il ciclo delle acque ed incentivare i sistemi di drenaggio	4.3.1	Contenimento dell'uso e recupero della risorsa idrica a livello urbano ed edilizio	3.1.1 4.3.4	BP	
			4.3.2	Incremento della permeabilità a livello territoriale per la tutela ambientale, per la sicurezza idrogeologica e per la mitigazione degli effetti	3.4.2 4.2.1 4.1.4	MP	

O.G.	OB. Secondari	Azioni	Strategie sinergiche	Priorità	Relazioni di coordinamento territoriale/intersectoriale		
		microclimatici					
		4.3.3	Definizione di un quadro unificato della pericolosità/vulnerabilità per la disciplina degli interventi	4.3.3		BP	
		4.3.4	Formazione di microbacini per l'accumulo delle acque nelle fasce fluviali del Tresinaro per compensare i fenomeni acuti e per mitigare le crisi idriche	4.3.1 4.1.3		LP	
	4.4	Contenere gli inquinamenti e migliorare la qualità dell'aria riducendo i consumi energetici	4.4.1	Riduzione delle isole di calore e potenziamento del verde a vantaggio del benessere microclimatico urbano		4.1.1 4.1.2 4.1.3 4.2.1 4.3.2	MP
			4.4.2	Supporto alle politiche edilizie di efficientamento energetico		2.4.1 3.2.1	BP
			4.4.3	Riduzione delle situazioni di conflitto tra attività diverse dal punto di vista acustico		2.1.3 4.1.1 4.1.2	BP
			4.4.4	Introduzione di misure di prevenzione del rischio da elettrosmog in funzione della localizzazione dei ripetitori		2.4.7	MP

## 4.6 Bilanci del PUG e valutazione degli scenari alternativi

### 4.6.1. Costruzione dei bilanci e degli scenari

Il PUG riprende l'impostazione territoriale definita dall'approccio strategico del capitolo precedente, la declina recuperando anche le indicazioni del PSC vigente, ove compatibili ed adeguate a rispondere nel dettaglio agli obiettivi della Strategia, organizzando il territorio comunale in TU-Territorio urbanizzato e TR-Territorio rurale.

Per operare in questa direzione è necessario individuare e valutare scenari alternativi per arrivare a definire compiutamente lo scenario strategico di Piano alla luce delle relazioni tra sistemi funzionali e tra luoghi, come previsto sia dai disposti del Dlgs152/06 che dalla normativa regionale (LR24/17 e Atto di coordinamento).

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 dalle previsioni del PSC vigente, valutandone le potenzialità residue inattuate;
- **scenario strategico del PUG**, valutando le potenzialità sui due livelli di operabilità quello ordinario e quello degli interventi complessi in A.O.

La definizione di uno scenario tendenziale è funzionale alla valutazione delle scelte della Strategia, al fine di verificare l'opportunità di proporre soluzioni alternative o per contro di consolidare scelte prefigurate nell'ambito di logiche esterne o previgenti.

#### 4.6.2. Confronto scenari

consumo di suolo	ESISTENTE	TENDENZIALE	STRATEGICO
Perimetro del Territorio Urbanizzato	9.198.939	9.198.939	7.726.216
Suolo in fase di trasformazione			100.089
Previsioni non attuate per residenza		82.000	
<b>totali</b>	<b>9.198.939</b>	<b>9.280.939</b>	<b>7.826.305</b>

a. confronto scenario attuale e scenario tendenziale

Emerge la situazione di modesta sostenibilità delle previsioni prefigurate, che portano ad un consumo di suolo dello 0,89% per realizzazione di residenza.

b. confronto scenario tendenziale e scenario di PUG

Il limite del 3% imposto dalla legge, risulta, da un punto di vista prettamente numerico, superiore a quello messo in capo dalle previsioni dello scenario tendenziale. Tuttavia, la ridefinizione del perimetro del Territorio Urbanizzato porta ad una riduzione di 1.472.723 mq rispetto al perimetro vigente.

Inoltre, la differenza sostanziale tra lo strumento urbanistico del PSC ed il PUG risiede:

- nelle modalità di intervento con le quali si attueranno gli eventuali interventi esterni al TU, che dovranno rispondere ai requisiti prestazionali posti dalla Valsat e quindi apporteranno una qualità insediativa di molto maggiore rispetto a quella prevista dal PSC;
- nell'indirizzo delle previsioni esterne al TU che, come previsto dall'art. 5 della L.R. 24/2017, saranno esclusivamente volte alla realizzazione di opere pubbliche e opere qualificate dalla normativa vigente di interesse pubblico e per insediamenti strategici volti ad aumentare l'attrattività e la competitività del territorio, nei soli casi in cui non esistano ragionevoli alternative consistenti nel riuso di aree già urbanizzate e nella rigenerazione delle stesse. In particolare (art. 5 comma 3) il consumo di suolo non è comunque consentito per nuove edificazioni residenziali, ad eccezione di quelle necessarie:
  - a) per attivare interventi di riuso e di rigenerazione di parti del territorio urbanizzato a prevalente destinazione residenziale;
  - b) per realizzare interventi di edilizia residenziale sociale, comprensivi unicamente della quota di edilizia libera indispensabile per assicurare la fattibilità economico finanziaria dell'intervento.

c. confronto scenario attuale e scenario di PUG

Il confronto risulta funzionale alla formulazione dei successivi ragionamenti sui requisiti prestazionali che lo strumento intende mettere in gioco.

La ridefinizione del perimetro del Territorio Urbanizzato, nonostante la conferma delle previsioni porta ad una riduzione sostanziale di consumo di suolo (-15% circa), inoltre lo strumento del PUG, attraverso l'applicazione dei Requisiti Prestazionali della Valsat, fornisce un fondamentale strumento anche per la



realizzazione degli interventi, relazionando perciò ogni intervento con una ricaduta in termini qualitativi per l'ambiente, il territorio e l'insediamento.

La natura stessa del PUG e gli obiettivi strategici che lo strumento mette in campo derivano dalla lettura delle necessità del territorio e, pertanto, rispondono attivamente alle mancanze dello scenario attuale richiamando obiettivi sovraordinati, declinandoli a scala locale ed introducendone altri di maggior dettaglio.

## 5. FASE 3 - Valutazione di sostenibilità del piano

La Strategia contiene in sé già un giudizio di “sostenibilità”, avendo assimilato i condizionamenti posti a monte dall’analisi dell’ambientale, e pertanto la sua valutazione non può che essere soddisfacente rispetto alla visione territoriale che evoca.

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 è avvenuto rispetto a obiettivi di protezione ambientale, pianificazione sovraordinata.
- 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 è avvenuto 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.
- 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 è 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.
- per le **verifiche rispetto al regime vincolistico** si rimanda ai documenti disciplinari di PUG (scheda e tavole dei vincoli).

## 5.1 Coerenza della strategia del PUG con gli obiettivi di protezione ambientale (nazionali ed internazionali)

### 5.1.1. 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 – Agenda ONU 2030 rispetto ai quali si è operata una sintesi selettiva<sup>1</sup>, che possono trovare un riscontro con i contenuti del Piano e la situazione ambientale del Comune.

Il confronto avviene per mezzo di una tabella a doppia entrata nella quale vengono riportati sulle righe gli obiettivi di sostenibilità a livello internazionale, organizzati per temi, e sulle colonne le linee strategiche definite dal PUG.

Dal confronto con gli obiettivi internazionali emerge una sostanziale concorrenza sui temi di fondo che il PUG condivide con gli obiettivi di sostenibilità superiori, e che attengono a circa il **24%** degli incroci possibili, ma che nei fatti costituiscono quelli sostanziali per uno strumento di dettaglio come il PUG.

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

### 5.2.1. Pianificazione sovraordinata

La Valsat ha quindi valutato la coerenza degli obiettivi del PUG con quelli del PTR e del 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) all'interno del 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.

Essi possono essere raggiunti attraverso un approccio integrato, che garantisca la positiva co-evoluzione dei tre sottosistemi 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.

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.

Inoltre, il PTCP di Reggio Emilia:

---

<sup>1</sup> 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

- costituisce specificazione, approfondimento e attuazione delle previsioni contenute nel Piano Territoriale Regionale (PTR);
- ha efficacia di piano territoriale con finalità di salvaguardia dei valori paesistici, ambientali e culturali del territorio dando attuazione alle prescrizioni del Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) e costituisce, in materia di pianificazione paesaggistica, ai sensi dell'art. 24 comma 3 della L.R. 20/2000, l'unico riferimento per gli strumenti urbanistici comunali e per l'attività amministrativa attuativa;
- costituisce adeguamento e perfezionamento per il territorio provinciale del Piano regionale di Tutela delle Acque (PTA);
- recepisce e integra le previsioni del Piano Regionale Integrato dei Trasporti (PRIT);
- individua le zone non idonee alla localizzazione di impianti di recupero e smaltimento di rifiuti in attuazione dell'art. 7 del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR)

Con Variante Specifica (art. 27bis L.R.20/2000) il PTCP di Reggio Emilia ha visto un aggiornamento rispetto a:

- Piano Regione di Gestione dei Rifiuti
- Piano Aria Integrato Regionale
- Variante al PAI/PRGA 2016.

Nel Piano Territoriale di coordinamento provinciale - PTCP della Provincia di Reggio Emilia gli obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale sono indicati nella Val.S.A.T.

La matrice impostata 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.

Dalla valutazione emerge che, applicando l'indice, definibile come "Indice di Coerenza" (IC), agli incroci significativi, esiste circa un 29% di incroci possibili.

La verifica si è estesa quindi alla pianificazione di settore facendo riferimento a:

**PGRA - Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni** 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. Con esso vigono e manterranno valore le limitazioni legate alle aree interessate da alluvioni di tipo P1, P2 e P3, individuate nel piano sovraordinato, 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.

Lo strumento sovraordinato è quindi di fatto già operativo rispetto allo strumento in essere e verrà recepito dal PUG quale elemento di vincolo.

Per le considerazioni specifiche si rimanda all'analisi del quadro conoscitivo di diagnosi precedente. Gli obiettivi dello strumento sono quindi parti integranti delle scelte operate e/o confermate dalla presente proposta di PUG.

**PAIR2020 - Piano Aria Integrato Regionale**, approvato D. 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 su un orizzonte al 2020). Esso prevede 94 misure articolate su sei 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%.

Scandiano rientra, rispetto alle indicazioni del **PAIR2020 - Piano aria integrato regionale**, strumento sovraordinato di settore in 'area di superamento' (art 4 PAIR) del tipo **area superamento PM10**, ovvero area nella quale si sono rilevati superamenti del valore limite giornaliero di PM10.

Per tali aree sono previste misure specifiche in relazione al rilascio delle AIA (autorizzazioni integrate ambientali) di cui all'art 19 e sia rispetto alla procedura di VIA di cui all'art 20 .

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 recente PAESC-Piano d'azione per l'energia sostenibile ed il clima approvato nell'Ottobre 2021.

Gli obiettivi dello strumento sono quindi parti integranti delle scelte operate e/o confermate dalla presente proposta di PUG

### 5.3 Coerenza interna: confronto con la Strategia proposta e condizioni 'preposte'

Il passo successivo è quello di definire una modalità 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, mantenendo nel contempo un rigore atto a 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' del Quadro Conoscitivo.

Nella presente fase redazionale si opera una valutazione generale che darà luogo ad un set di requisiti prestazionali a cui gli interventi dovranno rispondere in fase attuativa.

La tabella 3 mette a confronto i contenuti della Strategia declinate nelle relative azioni con i sistemi funzionali che si sono posti alla base di Condizionamenti, declinati nelle relative componenti.

La tabella valuta negli incroci l'interazione che avviene sempre tra i due sistemi di lettura e ne verifica gli effetti che vengono descritti in base alla 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.

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.

La costruzione della tabella 3 consente di valutare preventivamente lo strumento maggiormente adatto all'attuazione della Strategia rispetto ai condizionamenti posti dagli elementi emersi dalla sintesi del Quadro Conoscitivo.



Tabella 3 - COERENZA INTERNA - Strategia e condizionamenti

RN: requisiti rispondenti a disposti normativi RP: requisiti prestazionali DIS: territorializzazione delle scelte di piano POL: politiche generali di gestione PS: progetti strategici				SF1	SF2	SF3	SF4			
O.G.	OB. Secondari	Azioni		Componente climatica e qualità dell'aria; Uso del suolo; Risorsa idrica; Servizi ecosistemici	Paesaggio storico e identitario	Accessibilità territoriale, Sistema insediativo e servizi	Bilancio energetico e adattamento climatico	Inquinamento e rifiuti	Incompatibilità ambientali e microclima urbano Pericolosità idrogeologica e rischio sismico	
O.G.1	1.1	Definire il ruolo delle polarità funzionali all'interno della pianificazione comunale	1.1.1	Rigenerazione delle piazze e strade centrali del Capoluogo	RP	RN	DIS	RP	POL	RP
			1.1.2	Sostegno al tessuto commerciale diffuso nel Capoluogo			DIS		POL	
			1.1.3	Adeguamento e potenziamento delle fermate del Capoluogo quale nodo di interscambio per il TPL a livello intercomunale	RP	RN	DIS	RP	POL	RP
			1.1.4	Valorizzazione della Rocca del Boiardo		PS				RP
			1.1.5	Riqualificazione del polo fieristico esistente	RP		DIS	RP	POL	RP
			1.1.6	Valorizzazione dell'Ospedale come eccellenza territoriale			DIS/PS/ RP			
	1.2	Riqualificare lo spazio pubblico e razionalizzare la dotazione di servizi di base	1.2.1	Ampliamento delle polarità scolastiche esistenti	RP		DIS	RP	POL	RP
			1.2.2	Incremento dell'effetto a rete fra le dotazioni esistenti			DIS			
			1.2.3	Interventi mirati sui servizi esistenti e loro specializzazione rispetto ai diversi centri abitati	RP	RN	DIS	RP	POL	RP
			1.2.4	Creazione di nuove strutture per anziani	RP		DIS	RP	POL	RP
			1.2.5	Trasformazione dei viali urbani del Capoluogo in nuovi luoghi centrali		RN	DIS			
	1.3	Qualificare, potenziare e migliorare il funzionamento del sistema territoriale	1.3.1	Individuazione di Aree Progetto dove innescare prioritariamente la rigenerazione urbana e territoriale	RP	PS		RP	POL	RP
			1.3.2	Recupero delle principali relazioni fra centro urbano e territorio			DIS			
	1.4	Migliorare e completare le infrastrutture per la mobilità di interesse	1.4.1	Adeguamento della viabilità esistente e suo collegamento alla rete d'area vasta	PS	RP	DIS	RP	RP	RP



RN: requisiti rispondenti a disposti normativi RP: requisiti prestazionali DIS: territorializzazione delle scelte di piano POL: politiche generali di gestione PS: progetti strategici					SF1	SF2	SF3	SF4		
O.G.	OB. Secondari	Azioni			Componente climatica e qualità dell'aria; Uso del suolo; Risorsa idrica; Servizi ecosistemici	Paesaggio storico e identitario	Accessibilità territoriale, Sistema insediativo e servizi	Bilancio energetico e adattamento climatico	Inquinamento e rifiuti	Incompatibilità ambientali e microclima urbano Pericolosità idrogeologica e rischio sismico
	regionale e provinciale	1.4.2	Potenziamento della viabilità mediante nuovi interventi infrastrutturali e miglioramento del rapporto tra insediamenti e linea ferroviaria	RP		DIS				
O.G.2	2.1	Qualificare e potenziare i sistemi produttivi esistenti	2.1.1	Incremento del sistema produttivo in continuità con i principali siti esistenti	RP	RN	RN	RP	RP	RP
			2.1.2	Rigenerazione e potenziamento del polo produttivo nord del Capoluogo	RP	RN	DIS/RN /RP	RP	RP	RP
			2.1.3	Mitigazione ambientale delle attività produttive esterne al territorio urbanizzato	RP	RN	RP	RP	RP	RP
	2.2	Sviluppare la mobilità sostenibile in ambito urbano e qualificare l'accessibilità urbana	2.2.1	Interventi diffusi sulla qualità spaziale e funzionale della viabilità esistente			DIS	RP	RP	RP
			2.2.2	Riduzione dell'impatto prodotto dal traffico veicolare attraverso interventi mirati di sicurezza stradale			RN/RP			
			2.2.3	Potenziamento della rete pubblica di ricarica elettrica per le vetture e di sosta per la mobilità ciclabile			DIS/RN			
			2.2.4	Realizzazione di percorsi pedonali e ciclabili urbani protetti per collegare fra loro i servizi civici, scolastici e sociosanitari		DIS	DIS			
			2.2.5	Trasformazione delle fermate del TPL in luoghi di interscambio modale	RP		DIS/RN	RP	POL	RP
			2.2.6	Potenziamento della rete di mobilità ciclabile a livello comunale connessa alle reti di lunga percorrenza o di fruizione sovralocali		DIS	DIS			
			2.2.7	Piano sosta relativo ai principali parcheggi del Capoluogo, volto alla riqualificazione funzionale delle aree e delle loro prestazioni ambientali			RP			RP
2.2.8	Recupero dei luoghi di ingresso al Capoluogo e agli centri urbani			DIS/PS						
2.3	Conservare e valorizzare i nuclei e i beni storici e le	2.3.1	Verifica della perimetrazione dei nuclei storici e definizione delle modalità per la loro		RN					



RN: requisiti rispondenti a disposti normativi RP: requisiti prestazionali DIS: territorializzazione delle scelte di piano POL: politiche generali di gestione PS: progetti strategici				SF1	SF2	SF3	SF4			
O.G.	OB. Secondari	Azioni		Componente climatica e qualità dell'aria; Uso del suolo; Risorsa idrica; Servizi ecosistemici	Paesaggio storico e identitario	Accessibilità territoriale, Sistema insediativo e servizi	Bilancio energetico e adattamento climatico	Inquinamento e rifiuti	Incompatibilità ambientali e microclima urbano Pericolosità idrogeologica e rischio sismico	
O.G.3	relative permanenze	2.3.2	conservazione Individuazione dei beni minori e delle modalità per la loro valorizzazione		RN					
		2.4	Recuperare e riqualificare il tessuto edilizio	2.4.1	Regolamento per la qualificazione edilizia del tessuto consolidato		RN			
			2.4.2	Regolamento per la qualificazione morfologica del tessuto consolidato		RN				
			2.4.3	Interventi mirati sui caratteri morfologici e funzionali		RN				
			2.4.4	Interventi mirati di completamento all'interno dei nuclei urbani		RN				
			2.4.5	Incentivi per la realizzazione di interventi abitativi sociali						
			2.4.6	Individuazione dei luoghi di rigenerazione urbana e territoriale		PS	PS			
			2.4.7	Delimitazione dei margini e dei limiti delle aree urbane	RN	RN	RN	RN	RN	RN
O.G.3	3.1	Supportare ed incentivare l'agricoltura sostenibile legata al territorio	3.1.1	Supporto alle attività esistenti verso una riconversione agro-industriale di elevata sostenibilità ambientale	RP	DIS		RP	RP	RP
			3.1.2	Sostegno alla biodiversità in agricoltura	RP	DIS		RP	RP	RP
			3.1.3	Incentivi al recupero degli scarti in agricoltura a sostegno di un'autonomia energetica	RP	RP		RP	RP	RP
	3.2	Qualificare il sistema insediativo diffuso	3.2.1	Riuso e recupero dell'edificato rurale sparso	RN	RN		RP		RP
			3.2.2	Contenimento degli usi urbani in ambito rurale	RN	RN				
	3.3	Definire la nuova multifunzionalità dello spazio rurale	3.2.3	Promozione della multifunzionalità delle aziende agricole come fattore di sostenibilità e come vettore di offerta dei servizi di fruizione	RN	RN				
	3.4	Recuperare e valorizzare la struttura del paesaggio	3.4.1	Mantenimento delle trame e delle specificità dei diversi paesaggi individuati		DIS				RN
			3.4.2	Ricomposizione e/o rilocalizzazione delle strutture agricole incongrue e/o non tradizionali (de-sealing)		RN				
			3.4.3	Tutela delle connessioni e delle integrazioni tra il paesaggio agrario e		DIS	DIS			



RN: requisiti rispondenti a disposti normativi RP: requisiti prestazionali DIS: territorializzazione delle scelte di piano POL: politiche generali di gestione PS: progetti strategici				SF1	SF2	SF3	SF4			
O.G.	OB. Secondari	Azioni		Componente climatica e qualità dell'aria; Uso del suolo; Risorsa idrica; Servizi ecosistemici	Paesaggio storico e identitario	Accessibilità territoriale, Sistema insediativo e servizi	Bilancio energetico e adattamento climatico	Inquinamento e rifiuti	Incompatibilità ambientali e microclima urbano Pericolosità idrogeologica e rischio sismico	
				naturalistico e il paesaggio urbano						
			3.4.4	Strutturazione del sistema di fruizione paesaggistico-ambientale delle emergenze lungo il Tresinaro ed i rilievi collinari		DIS				
			3.4.5	Potenziamento delle dotazioni a corredo delle strade e dei luoghi di maggior valore paesaggistico		DIS				
			3.4.6	Salvaguardia delle peculiarità ambientali del territorio collinare, attraverso incentivi per la gestione del sistema forestale volta alla tutela del paesaggio, della biodiversità e per la mitigazione del rischio idrogeologico					RN	
			3.4.7	Tutela dei caratteri tipologici dell'edilizia storica e del patrimonio di valore testimoniale		RN				
			3.4.8	Promozione del territorio attraverso l'istituzione dell'Ecomuseo dei luoghi del Boiaro		RN	DIS			
O.G.4	4.1	Migliorare la funzionalità ecologica, potenziare la biodiversità e agevolare la funzionalità dei servizi ecosistemici	4.1.1	Realizzazione dell'Infrastruttura verde territoriale (Bosco della Pedemontana e della tangenziale di Arceto)	DIS					
			4.1.2	Formazione della rete ecologica di supporto all'infrastruttura verde	DIS					
			4.1.3	Creazione del Parco del Tresinaro quale dorsale della rete ecologica	RN					
			4.1.4	Potenziamento delle dotazioni ecologiche all'interno del territorio urbanizzato con azioni di qualificazione e specializzazione del sistema del verde e dello sport			DIS			
	4.2	Integrare il sistema del verde alla rete infrastrutturale e alle trasformazioni	4.2.1	Incremento delle dotazioni ecologiche ed ambientali in relazione ai processi di trasformazione urbana	RP			RP	RP	RP
			4.2.2	Recupero delle connettività ambientali interrotte dagli interventi infrastrutturali	DIS		DIS			
	4	Ridurre la	4.3.1	Contenimento dell'uso e	RN					



RN: requisiti rispondenti a disposti normativi RP: requisiti prestazionali DIS: territorializzazione delle scelte di piano POL: politiche generali di gestione PS: progetti strategici					SF1	SF2	SF3	SF4			
O.G.	OB. Secondari	Azioni			Componente climatica e qualità dell'aria; Uso del suolo; Risorsa idrica; Servizi ecosistemici	Paesaggio storico e identitario	Accessibilità territoriale, Sistema insediativo e servizi	Bilancio energetico e adattamento climatico	Inquinamento e rifiuti	Incompatibilità ambientali e microclima urbano Pericolosità idrogeologica e rischio sismico	
	vulnerabilità idrogeologica, qualificare il ciclo delle acque ed incentivare i sistemi di drenaggio		recupero della risorsa idrica a livello urbano ed edilizio								
		4.3.2	Incremento della permeabilità a livello territoriale per la tutela ambientale, per la sicurezza idrogeologica e per la mitigazione degli effetti microclimatici							RP	
		4.3.3	Definizione di un quadro unificato della pericolosità/vulnerabilità per la disciplina degli interventi								RN
		4.3.4	Formazione di micro-bacini per l'accumulo delle acque nelle fasce fluviali del Tresinaro per compensare i fenomeni acuti e per mitigare le crisi idriche								DIS
	4.4 Contenere gli inquinamenti e migliorare la qualità dell'aria riducendo i consumi energetici	4.4.1	Riduzione delle isole di calore e potenziamento del verde a vantaggio del benessere microclimatico urbano								RN
		4.4.2	Supporto alle politiche edilizie di efficientamento energetico					RN			
		4.4.3	Riduzione delle situazioni di conflitto tra attività diverse dal punto di vista acustico							RN	
		4.4.4	Introduzione di misure di prevenzione del rischio da elettrosmog in funzione della localizzazione dei ripetitori							RN	

## 5.4 Verifica di efficacia del PUG

### 5.4.1. Coerenza e efficacia delle misure adottate dal Piano: sistema dei requisiti prestazionali

Le ragioni della Verifica di coerenza ed efficacia del PUG si fondano nella necessità di 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 inoltre per capire, e quindi modulare, l'apporto che tale intervento fornisce alla costruzione della città pubblica.

La valutazione delle trasformazioni attiene quindi 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 del proprio operato.

La verifica di coerenza ed efficacia è un momento chiave della valutazione del PUG, la cui metodologia di seguito illustrata è comune e condivisa rispetto alla valutazione dello strumento nel suo complesso (di cui alla presente Valsat) e alla valutazione che si opererà nella successiva fase attuativa (di cui alle Valsat ed alle verifiche degli interventi trasformativi e degli A.O.).

Essa 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 di efficacia che attiene al maggiore o minore livello raggiunto nell'adeguarsi alla Strategia ovvero quanto -appunto- si è efficaci.

Occorre quindi definire due 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, cioè quella della LR24/17, ma anche rispetto alla normativa nazionale (testo unico), di per sé mutevole,
- b. i criteri con cui la verifica si esplica.

#### 5.4.1.1 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 differenziati.

Nel territorio urbanizzato

1. 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);
2. 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;
3. interventi complessi delle aree progetto individuate che sono demandati alle indicazioni della Strategia e che si potranno attuare mediante A.O.

Nel territorio rurale

1. 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;
2. interventi di nuova edificazione (quota del 3% o art. 53 relativi a ampliamenti aziende, opere rilevanti e/o opere di interesse pubblico) che richiederanno A.O.

#### 5.4.1.2 Criteri: un unico sistema valutativo attraverso i requisiti prestazionali

La Strategia rispetto ai diversi sistemi funzionali è stata tradotta nell'individuazione dei requisiti, definiti RP - requisiti prestazionali, alla base della trasformabilità sostenibile del territorio urbano e rurale, dal punto di vista ambientale, sociale ed economico, in termini di riconoscimento e tutela dei servizi ecosistemici, metabolismo umano, adattamento ai cambiamenti climatici, di incremento della resilienza.

La metodologia operativa utilizzata per la valutazione del PUG nella Valsat parte dal presupposto di essere la stessa che si utilizzerà in seguito per gli Accordi operativi in fase di attuazione, per realizzare progetti orientati agli obiettivi e con le linee di azione declinate per ciascun Contesto di Valutazione.

## 5.4.2. Requisiti prestazionali e processo valutativo

I Requisiti Prestazionali 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.

La lettura viene operata attraverso la dimensione territoriale delle unità locali di paesaggio e dei contesti di valutazione, le cui ricadute emergono nelle tabelle generali di supporto che seguono.

La dimensione territoriale e quella di indirizzo normativo si esplica quindi mediante:

- la tavola del Quadro dei Condizionamenti alla scala 1:15.000 allegata del presente documento di Valsat;
- la scheda del Contesto di Valutazione allegata alla disciplina del PUG

I documenti cartografici costituiscono il completamento ed il riferimento della declinazione e della territorializzazione dei requisiti prestazionali espressi in termini parametrici nella scheda dei Contesti di Valutazione.

Nel Quadro dei Condizionamenti 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 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.

Esse consentono quindi, al di là dell'applicazione del regime vincolistico e imprescindibile del PUG, di individuare le aree rispetto alle quali alcuni parametri possono trovare diretta applicazione limitando e/o indirizzando le possibilità degli interventi attuativi.

La rispondenza ai requisiti RP nella formulazione prefigurata dalle successive Tabelle di supporto, consente di affermare che esiste un minimo comune denominatore alle diverse linee strategiche e permette di mettere in campo una risposta resiliente e coerente con la struttura del territorio alle trasformazioni in corso, mediante un'azione costante, diffusa, adattativa che attiene ai comportamenti di tutti i tessuti consolidati degli interventi in disciplina ordinaria e degli interventi complessi (A.O.), e che integra:

- le disposizioni normative proprie della Disciplina (RN),
- il sistema dei vincoli e delle tutele (VI) di cui alla Scheda dei vincoli.

Il processo valutativo trova supporto nei seguenti elaborati che definiscono:

- **Tabella 4: requisiti prestazionali per la verifica della coerenza degli interventi** illustra l'insieme, cioè il set dei requisiti prestazionali accompagnati dai relativi indicatori rapportandoli ai temi di appartenenza ed agganciandoli al sistema di monitoraggio di cui si dirà al successivo Cap. 6.
- **Tabella 6 - requisiti prestazionali (RP): rapporto quadro dei condizionamenti - strategia**, definisce il rapporto che lega i requisiti prestazionali alle componenti di struttura del Quadro dei Condizionamenti, organizzato in base ai sistemi funzionali riconosciuti e consente di

comprendere, anche a fini progettuali e applicativi, il rapporto che lega la prestazione alla componente di struttura rilevata.

- **Allegato 1: schede dei Contesti di Valutazione**, collegano in modo diretto i requisiti prestazionali ai Contesti di Valutazione.

Nelle schede per Contesti di Valutazione territoriale una tabella identifica gli aspetti problematici della situazione esistente e delinea i requisiti degli interventi ordinari e di quelli complessi, specificando tutti i riferimenti utili per predisporre la Valsat di ciascuno degli AO utili nell'ambito (già individuati in strategia o meno): le linee di azione di riferimento, i condizionamenti derivanti dalla tavola dei vincoli i requisiti prestazionali e gli indicatori utilizzati per misurarne la soddisfazione, le modalità di compensazione per le eventuali prestazioni mancanti, le premialità previste per gli interventi particolarmente partecipanti alle strategie di valorizzazione del bene comune.

Sarà invece la Disciplina a definire la procedura prevista per la redazione della Valsat degli AO, definendo il rispetto dei vincoli e delle soglie prestazionali da raggiungere (o le eventuali modalità di compensazione). Ogni scheda contiene quindi:

- OG e OS ed azioni per il Contesto di Valutazione (per categorie generali e per descrizione specifica);
- Criticità;
- Requisiti prestazionali generali (ivi richiamati ma comuni a tutto il territorio);
- Requisiti prestazionali specifici del Contesto di Valutazione.

Le condizioni e le prestazioni espresse sia attraverso le schede del Contesto di Valutazione che attraverso le cartografie di supporto, riflettono quindi:

- le risposte della Strategia che attengono alle problematiche (criticità) delle componenti di struttura sia ecosistemica che urbana;
- le esigenze poste nel complesso e per obiettivi dalle diverse parti del territorio in termini di relazioni, sicurezza e benessere urbano;
- la rispondenza alla SQUEA nelle sue declinazioni per singole Strategie.

Tabella 4 - Requisiti prestazionali per la verifica della coerenza degli interventi

Requisiti prestazionali per la verifica di coerenza degli interventi							Indicatori che possono concorrere al monitoraggio del piano	
In <b>ROSSO</b> i requisiti prestazionali generali (validi per tutti i Contesti di Valutazione CV)								
1	2	3	4	5	6	7	9	10
TEMI	N°	RP requisito prestazionale	IP indicatore per valutazione Indicatore da usare in sede di confronto progetti per A.O.	target per interventi e per Accordi Operativi (A.O.) livelli MAX e MIN per la valutazione della maggiore o minore coerenza e quindi delle premialità	applicazione del target per A.O.	applicazione del target per Contesti di Valutazione (CV)	IP indicatore – monitoraggio PUG	target monitoraggio PUG
<b>RISORSA IDRICA</b>	<b>RP1</b>	Risparmio e riuso delle acque	Volume utile cisterna di raccolta acque	<p><b>livello 1:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- in caso di residenza o fabbricati connessi all'attività agricola: Volume cisterna = <math>Sc \times 0,03</math>[mc]</li> <li>Sc: superfici interessate dalla raccolta delle acque meteoriche.</li> <li>- in caso di produttivo, uffici e commercio sopra i 3000 mq: Volume cisterna = <math>Sc \times 0,03</math>[mc]</li> </ul> <p><b>Livello 2:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- in caso di residenza o fabbricati connessi all'attività agricola: Volume cisterna = <math>Sc \times 0,04</math>[mc]</li> <li>Sc: superfici interessate dalla raccolta delle acque meteoriche.</li> <li>- in caso di produttivo, uffici e commercio sopra i 3000 mq: Volume cisterna = <math>Sc \times 0,04</math>[mc]</li> </ul> <p><b>livello 3:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- in caso di residenza o fabbricati connessi all'attività agricola: Volume cisterna = <math>Sc \times 0,05</math>[mc]</li> <li>Sc: superfici interessate dalla raccolta delle acque meteoriche.</li> <li>- in caso di produttivo, uffici e commercio sopra i 3000 mq: Volume</li> </ul>	Interventi complessi	Tutti i CV	RP1- Consumo pro-capite di acqua  I2 - Consumo domestico/consumo non domestico	- aumento efficienza al 90 % prevista al 2030  - tendenza riduzione a livello comunale



Requisiti prestazionali per la verifica di coerenza degli interventi							Indicatori che possono concorrere al monitoraggio del piano	
In <b>ROSSO</b> i requisiti prestazionali generali (validi per tutti i Contesti di Valutazione CV)								
1	2	3	4	5	6	7	9	10
TEMI	N°	RP requisito prestazionale	IP indicatore per valutazione Indicatore da usare in sede di confronto progetti per A.O.	target per interventi e per Accordi Operativi (A.O.) livelli MAX e MIN per la valutazione della maggiore o minore coerenza e quindi delle premialità	applicazione del target per A.O.	applicazione del target per Contesti di Valutazione (CV)	IP indicatore – monitoraggio PUG	target monitoraggio PUG
				cisterna = Sc x 0,05[mc]				
	<b>RP2</b>	Riduzione del consumo idrico per irrigazione in Territorio Rurale	Indicatore di Valutazione % di riduzione dei consumi da applicare in sede di PRA	<b>livello 1:</b> - Adozione di almeno una soluzione performante <b>livello 2:</b> Adozione di più di una soluzione performante per non meno del 15% della SAU interessata <b>livello 3:</b> Adozione di più di una soluzione performante per non meno del 30% della SAU interessata	Interventi connessi all'attività agricola, di "rilevante impatto ambientale e territoriale"	CV 2, 3, 4	RP2 - n. di progetti o interventi per l'accumulo e il riutilizzo delle acque meteoriche	tendenza - aumento numero progetti
<b>SUOLO</b>	<b>RP3</b>	gestione delle acque meteoriche per la riduzione dei fenomeni di allagamento	volumi d'acqua laminati o infiltrati nel suolo	<b>livello 1:</b> garanzia dell'invarianza idraulica <b>livello 2:</b> > +10% di volumi d'acqua stoccati e recuperati, in più rispetto al Livello MIN <b>livello 3:</b> > +20% di volumi d'acqua stoccati e recuperati, in più rispetto al Livello 1	Interventi ordinari e complessi in TU	Tutti I CV	RP3 - Superficie permeabile/superfici e totale	tendenza - aumento numero progetti
	<b>RP4</b>	aumento delle capacità di drenaggio dei suoli urbanizzati in TU	applicazione Indice di Riduzione dell'Impatto Edilizio (RIE) e aree a verde privato con alberature e cespugli  <i>Per metodologia di</i>	<b>livello 1:</b> - RIE=4,0 per residenza, uffici servizi, attività agricole - RIE=1,5 per commercio, produttivo e artigianale <b>Livello 2:</b> - RIE≥5 per residenza, uffici servizi, attività agricole	Interventi ordinari e complessi in TU	Tutti I CV	RP4 - Numero di interventi che raggiungono il requisito del livello max I4 - % del territorio comunale soggetta a rischio idraulico	tendenza aumento



Requisiti prestazionali per la verifica di coerenza degli interventi							Indicatori che possono concorrere al monitoraggio del piano	
In <b>ROSSO</b> i requisiti prestazionali generali (validi per tutti i Contesti di Valutazione CV)							9	10
1	2	3	4	5	6	7	9	10
TEMI	N°	RP requisito prestazionale	IP indicatore per valutazione Indicatore da usare in sede di confronto progetti per A.O.	target per interventi e per Accordi Operativi (A.O.) livelli MAX e MIN per la valutazione della maggiore o minore coerenza e quindi delle premialità	applicazione del target per A.O.	applicazione del target per Contesti di Valutazione (CV)	IP indicatore – monitoraggio PUG	target monitoraggio PUG
			<i>calcolo dell'indice di Riduzione dell'Impatto Edilizio (RIE), vedi Tabella 5</i>	- RIE≥2 per commercio, produttivo e artigianale  <b>Livello 3:</b> - RIE≥6 per residenza, uffici servizi, attività agricole - RIE≥2,5 per commercio, produttivo e artigianale				
	<b>RP5</b>	Riduzione del rischio sismico e resistenza alle sollecitazioni	Applicazione disciplina antisismica	Vedi "RE_Allegato 1 - Caratteristiche costruttive e funzionali degli edifici"	Interventi complessi	Tutti I CV	RP5 - n. di progetti con miglioramento sismico	Tendenza aumento
<b>BIODIVERSITÀ</b>	<b>RP6</b>	formazione/ incremento di aree di pregio naturalistico e dei servizi ecosistemici a completamento della rete ecologica in TR	superfici a verde diversificate per il sostegno della biodiversità (diversità strutturale e specifica per alberi e arbusti, alberi da frutta, ecc.) da potenziare prioritariamente lungo le linee di connessione ecologica	<b>livello 1:</b> conservazione senza modifiche degli spazi a verde esistenti  <b>livello 2:</b> +25% rispetto a Livello 1 o realizzazione di una superficie almeno pari al 20% della ST di intervento  <b>livelli 3:</b> +50% rispetto a Livello 1 o realizzazione di una superficie almeno pari al 30% della ST di intervento	Interventi complessi con funzione di requisito e di misura di compensazione	applicabile in tutti i contesti di valutazione in presenza di compensazioni o ove ricadenti su componenti della rete ecologica (connessioni legate alla rete delle acque, nodi di interesse ecologico, infrastrutture ambientali specifiche); da applicare sempre in CV 1	RP6 - superficie di elementi della rete ecologica	tendenza - aumento superficie e/o dello stato attuale verso il + 50% e/o in coerenza con obiettivi del PAESC aumento

Requisiti prestazionali per la verifica di coerenza degli interventi							Indicatori che possono concorrere al monitoraggio del piano	
In <b>ROSSO</b> i requisiti prestazionali generali (validi per tutti i Contesti di Valutazione CV)								
1	2	3	4	5	6	7	9	10
TEMI	N°	RP requisito prestazionale	IP indicatore per valutazione Indicatore da usare in sede di confronto progetti per A.O.	target per interventi e per Accordi Operativi (A.O.) livelli MAX e MIN per la valutazione della maggiore o minore coerenza e quindi delle premialità	applicazione del target per A.O.	applicazione del target per Contesti di Valutazione (CV)	IP indicatore – monitoraggio PUG	target monitoraggio PUG
						e CV4		
	RP7	conservazione/formazione di nuovi servizi ecosistemici per la forestazione o la qualificazione forestale	superficie interessata da interventi di previsione di nuove aree forestali o il miglioramento delle esistenti per il potenziamento delle componenti della rete ecologica	<p><b>livello 1:</b> mantenimento dello stato di fatto ove presente e aumento del 20% delle superfici boscate</p> <p><b>livello 2:</b> creazione di nuove aree a parità della superficie di intervento o aumenti superiori al 30%</p> <p><b>livello 3:</b> creazione di nuove aree a parità della superficie di intervento o aumenti superiori al 50%</p> <p><b>in CV1 e CV4</b></p> <p><b>livello 1:</b> riqualificazione di aree boscate in misura pari 1,5 area intervento</p> <p><b>livello 3:</b> riqualificazione in misura doppia dell'area di intervento</p> <p><b>livello 3:</b> riqualificazione in misura tripla dell'area di intervento o se realizza a parità di superficie un nuovo habitat umido e/o di interesse</p>	Interventi complessi con funzione di requisito e di misura di compensazione	applicabile in tutti gli ambiti CV 2, 3, 4 in presenza di compensazioni o ove ricadenti su componenti della rete ecologica (stepping stone, connessioni legate alla rete delle acque, nodi di interesse ecologico, infrastrutture ambientali specifiche); da applicare sempre in CV 1	RP7 - superficie nuovi servizi ecosistemici I5 - Stato ecologico dei corsi d'acqua I6 - Popolazione servita da impianti di trattamento delle acque	tendenza - aumento superficie e/o della qualità attuale dei servizi ecosistemici di regolazione e approvvigionamento



Requisiti prestazionali per la verifica di coerenza degli interventi							Indicatori che possono concorrere al monitoraggio del piano	
In <b>ROSSO</b> i requisiti prestazionali generali (validi per tutti i Contesti di Valutazione CV)								
1	2	3	4	5	6	7	9	10
TEMI	N°	RP requisito prestazionale	IP indicatore per valutazione Indicatore da usare in sede di confronto progetti per A.O.	target per interventi e per Accordi Operativi (A.O.) livelli MAX e MIN per la valutazione della maggiore o minore coerenza e quindi delle premialità	applicazione del target per A.O.	applicazione del target per Contesti di Valutazione (CV)	IP indicatore – monitoraggio PUG	target monitoraggio PUG
ECOSISTEMI RURALI	RP8	incremento dell'agricoltura biologica e la produzione integrata e a ridotto impatto ambientale	superficie (ha) gestite con metodi di agricoltura sostenibile (agroecologia, conservativa, precisione, ecc.)	<p><b>livello 1:</b> Mantenimento delle superfici gestite con metodi biologici/sostenibili esistenti, se presenti</p> <p><b>livello 2:</b> Incremento di superfici gestite con metodi biologici/sostenibili esistenti, maggiori al 20% della SAU esistente.</p> <p><b>livello 3:</b> Incremento di superfici gestite con metodi biologici/sostenibili esistenti, maggiori al 30% della SAU esistente.</p>	Interventi complessi con funzione di requisito e di compensazione	ambiti con target da fissare a liv Max: CV 2, 3, 4	RP8 - Superfici agricole gestite con metodi di agricoltura sostenibile	Tendenza all'aumento
	RP9	Riduzione delle emissioni climalteranti in Co2	riduzione dell'impronta carbonica con valutazione del livello emissivo da parte degli interventi	<p><b>Livelli 1:</b> rispetto delle normative di Legge</p> <p><b>livello 2:</b> riduzione delle emissioni ammesse di legge nella misura del 25% mediante interventi di abbattimento nel ciclo produttivo o mediante interventi per l'assorbimento da operare mediante forestazione o formazione di aree verdi</p> <p><b>livello 3:</b> riduzione delle emissioni ammesse di legge nella misura del 50% mediante interventi di abbattimento nel ciclo produttivo o mediante interventi per l'assorbimento da operare mediante forestazione o formazione di aree verdi</p>	Interventi complessi	Tutti i CV	RP9 - Riduzione emissioni clima-alteranti I8 - Concentrazione media annuale dei principali inquinanti atmosferici I9 - Gg superamenti soglia PM10 I10 - Num. giorni ondate di calore	riduzione delle emissioni progressiva in coerenza con gli obiettivi PAESC

Requisiti prestazionali per la verifica di coerenza degli interventi							Indicatori che possono concorrere al monitoraggio del piano	
In <b>ROSSO</b> i requisiti prestazionali generali (validi per tutti i Contesti di Valutazione CV)								
1	2	3	4	5	6	7	9	10
TEMI	N°	RP requisito prestazionale	IP indicatore per valutazione Indicatore da usare in sede di confronto progetti per A.O.	target per interventi e per Accordi Operativi (A.O.) livelli MAX e MIN per la valutazione della maggiore o minore coerenza e quindi delle premialità	applicazione del target per A.O.	applicazione del target per Contesti di Valutazione (CV)	IP indicatore – monitoraggio PUG	target monitoraggio PUG
VERDE URBANO	RP10	aumento delle aree verdi urbane private/pubbliche	superfici a verde (ha) diversificate per il sostegno della biodiversità (prati fioriti, diversità strutturale e specifica per alberi e arbusti, alberi da frutta, ecc.)	<b>livelli 1:</b> rispetto delle dotazioni di legge e conservazione del verde esistente pubblico o privato.  <b>Livello 3:</b> Incremento $\geq$ 25% rispetto alle dotazioni di legge  <b>Livello 3:</b> Incremento $\geq$ 50% rispetto alle dotazioni di legge	Interventi complessi	Tutti i CV centri con target da fissare a liv Max CV 5,6,7,8	RP10 - Aree a verde privato/pubblico	tendenza - aumento superficie allo stato attuale
		MICROCLIMA BENESSERE	RP11	contrasto alla formazione di isole di calore attraverso la desigillazione/depavimentazione e/o attraverso l'aumento delle dotazioni di verde con effetto di assorbimento di CO2	desigillazione o depavimentazione di aree pavimentate (parcheggi piazzali) e/o riduzione con formazione di aree verdi intercalate per la raccolta acque meteoriche ( <i>rain garden/aiuole per arbusti/alberi</i> )	<b>livello 1:</b> mantenimento delle superfici esistenti  <b>livello 2:</b> incremento > del 25% rispetto alle dotazioni minime fissate dalla LUR  <b>livello 3:</b> incremento > del 50% rispetto alle dotazioni minime fissate dalla LUR	Interventi complessi	CV 2, 3, 5,6,7,8
RP12	mitigazione degli impatti delle superfici coperte nel produttivo e/o nelle strutture per usi diversi di dimensioni rilevanti			obbligo di trattamento a verde, e/o fotovoltaico e/o con superfici altamente riflettenti (albedo elevata)	<b>livello 1:</b> Trattamento di almeno il 50% della copertura  <b>livello 2:</b> Trattamento di almeno il 70% della copertura  <b>livello 3:</b> Trattamento di almeno il 90% della copertura	Interventi complessi	CV 2,3,5,6,7,8	RP12 - n. progetti presentati/SUDS/NBS che prevedono trattamenti a verde e/o fotovoltaico e/o superfici altamente riflettenti

Requisiti prestazionali per la verifica di coerenza degli interventi							Indicatori che possono concorrere al monitoraggio del piano	
In <b>ROSSO</b> i requisiti prestazionali generali (validi per tutti i Contesti di Valutazione CV)								
1	2	3	4	5	6	7	9	10
TEMI	N°	RP requisito prestazionale	IP indicatore per valutazione Indicatore da usare in sede di confronto progetti per A.O.	target per interventi e per Accordi Operativi (A.O.) livelli MAX e MIN per la valutazione della maggiore o minore coerenza e quindi delle premialità	applicazione del target per A.O.	applicazione del target per Contesti di Valutazione (CV)	IP indicatore – monitoraggio PUG	target monitoraggio PUG
ENERGIA	RP13	agevolazione per la formazione di comunità energetiche locali	quota di produzione del mix energetico	<b>livelli 1:</b> quota di legge garantita a tutta l'aggregazione di utenza della comunità energetica proposta <b>livelli 2:</b> dal 50% fino al 70% del fabbisogno di energia coperta dalle FER <b>livelli 3:</b> dal 70% fino al 100% del fabbisogno di energia coperta dalle FER	Interventi complessi	Tutti i CV	RP13- n. di esperienze per comunità energetiche/anno I12 - Num. punti di ricarica per auto elettriche	tendenza - aumento esperienze e % energia prodotta
	RP14	aumento della quota di FER nel mix energetico	% quota del fabbisogno energetico coperto da FER	<b>livello 1:</b> quota di legge <b>livello 2:</b> 80% del fabbisogno coperto <b>livello 3:</b> 100% del fabbisogno coperto	Interventi complessi	Tutti i CV	RP14- Quota e energia coperta da FER  I13 - Risparmio annuo di combustibile per edifici e illuminazione pubblica	tendenza - aumento % energia
	RP15	Efficientamento dell'involucro edilizio relativo al tipo di coibentazione e alle performance	Potenziamento delle caratteristiche passive dell'involucro edilizio	Vedi "RE_Allegato 1 - Caratteristiche costruttive e funzionali degli edifici"	Interventi complessi	Tutti i CV	RP15 - Numero di interventi NZEB	100% al 2030



Requisiti prestazionali per la verifica di coerenza degli interventi							Indicatori che possono concorrere al monitoraggio del piano	
In <b>ROSSO</b> i requisiti prestazionali generali (validi per tutti i Contesti di Valutazione CV)								
1	2	3	4	5	6	7	9	10
TEMI	N°	RP requisito prestazionale	IP indicatore per valutazione Indicatore da usare in sede di confronto progetti per A.O.	target per interventi e per Accordi Operativi (A.O.) livelli MAX e MIN per la valutazione della maggiore o minore coerenza e quindi delle premialità	applicazione del target per A.O.	applicazione del target per Contesti di Valutazione (CV)	IP indicatore – monitoraggio PUG	target monitoraggio PUG
<b>RIFIUTI</b>	<b>RP16</b>	potenziamento della capacità di riciclo e recupero del rifiuto speciale	Dotazione di soluzioni per la vagliatura e lavorazione dell'inerte recuperabile (in situ senza gravare sulla rete regionale)	<p><b>livello 1:</b> Smaltimento nei termini di legge su siti provinciali</p> <p><b>livello 2:</b> adozione di soluzioni autonome con possibilità di recupero in di almeno il 60%</p> <p><b>livello 3:</b> adozione di soluzioni autonome con possibilità di recupero in di almeno l'80%</p>	Interventi complessi	Tutti i CV	<p>RP16 - Quota di riciclo da recupero speciali non pericolosi/inerti</p> <p>I14 - Produzione annua di rifiuti urbani</p> <p>I15 - Raccolta differenziata netta</p>	<p>riduzione quantità rifiuti pro-capite</p> <p>quota di riciclo da recupero speciali non pericolosi</p>
<b>RUMORE ELETTRISMO G ILLUMINAZIONE</b>	<b>RP17</b>	riduzione dell'esposizione della popolazione a livelli elevati di rumore, campi elettromagnetici e luminosità con mitigazione delle situazioni di conflitto	<p>riduzione dei livelli emissivi o dei livelli presunti riscontrabili (in funzione del ruolo svolto dalla destinazione dell'intervento)</p> <p><i>Per metodologia di calcolo, vedi Tabella 5</i></p>	<p><b>livello 1:</b> verifica del rispetto dei parametri di legge in relazione all'eventuale criticità presente</p> <p><b>livello 2:</b> : introduzione di misure di mitigazione che riducano i livelli dei parametri di controllo (diversamente valutabili in relazione alla tipologia della criticità, vedi Tabella 5)</p> <p><b>livello 3:</b> introduzione di misure di mitigazione che riducano i livelli dei parametri di controllo (diversamente valutabili in relazione alla tipologia della criticità, vedi Tabella 5)</p>	Interventi complessi	CV 2, 3, 5, 6, 7, 8 con target da fissare a liv. Max in presenza di situazioni di salto di classe o di segnalazioni di superamento dei livelli	RP17 - Num interventi per riduzione conflitti acustici, da elettrosmog, da dissesto, da attività impattanti.	tendenza - riduzione popolazione esposta
<b>SISTEMA SOCIALE</b>	<b>RP18</b>	Offerta residenziale alle fasce deboli	Dotazioni di alloggi con caratteristiche diverse per le diverse fasce deboli	<p><b>livello 1:</b> 1 alloggio ogni 10 unità abitative</p> <p><b>livello 2:</b> 2 alloggi ogni 10 unità abitative</p>	Interventi complessi	CV 5,6,7,8	RP18 - Num alloggi ERP/edilizia sociale diversa per fasce deboli (social housing, senior	riduzione del fabbisogno ineso



Requisiti prestazionali per la verifica di coerenza degli interventi							Indicatori che possono concorrere al monitoraggio del piano	
In <b>ROSSO</b> i requisiti prestazionali generali (validi per tutti i Contesti di Valutazione CV)								
1	2	3	4	5	6	7	9	10
TEMI	N°	RP requisito prestazionale	IP indicatore per valutazione Indicatore da usare in sede di confronto progetti per A.O.	target per interventi e per Accordi Operativi (A.O.) livelli MAX e MIN per la valutazione della maggiore o minore coerenza e quindi delle premialità	applicazione del target per A.O.	applicazione del target per Contesti di Valutazione (CV)	IP indicatore – monitoraggio PUG	target monitoraggio PUG
				<b>livello 3:</b> 3 alloggi ogni 10 unità abitative			housing, studenti, ecc.)	
	<b>RP19</b>	Accessibilità per portatori di handicap delle strutture edilizie	Aumento del livello di accessibilità e visibilità delle strutture private	<b>Livello 1:</b> prescrizioni di legge <b>Livello 2:</b> >1 post auto disabili ogni 20 posti auto <b>Livello 3:</b> >1 post auto disabili ogni 10 posti auto	Interventi complessi	Tutti i CV	RP19 - Aumento del livello di accessibilità e visitabilità delle strutture private	Tendenza all'aumento
	<b>RP20</b>	Dotazione di spazi interni alle strutture dedicati e sicuri per nuove forme lavorative/studio (smartworking, DAD, coworking)	mq/ab superficie esistente e/o realizzata di spazi dedicati e comuni	<b>Livello 1:</b> zero <b>Livello 2:</b> > 25 mq nel recupero dell'esistente; >1mq/ab nella nuova costruzione o sostituzione <b>Livello 3:</b> > 50 mq nel recupero dell'esistente; >2mq/ab nella nuova costruzione o sostituzione	Interventi complessi	CV 5,6,7	RP20 - Adeguamento delle dotazioni urbane alle nuove formule lavorative e didattiche post emergenziali	tendenza all'aumento
<b>INFRASTRUTTURE / CENTRALITÀ</b>	<b>RP21</b>	Continuità, qualificazione e messa in sicurezza della rete viabilistica e delle percorrenze ciclopeditoni	% di viabilità principale e minore con ciclabile	<b>Livello 1:</b> 50% strade principali e minori interessate da interventi devono prevedere ciclabile <b>Livello 2:</b> 60% strade principali e minori interessate da interventi devono prevedere ciclabile <b>Livello 3:</b> livelli maggiori del 70%	Interventi complessi	Tutti i CV	RP21 - Dotazione di piste ciclabili su base comunale I16 - Indice di lesività per incidenti stradali	tendenza aumento

Requisiti prestazionali per la verifica di coerenza degli interventi							Indicatori che possono concorrere al monitoraggio del piano	
In <b>ROSSO</b> i requisiti prestazionali generali (validi per tutti i Contesti di Valutazione CV)								
1	2	3	4	5	6	7	9	10
TEMI	N°	RP requisito prestazionale	IP indicatore per valutazione Indicatore da usare in sede di confronto progetti per A.O.	target per interventi e per Accordi Operativi (A.O.) livelli MAX e MIN per la valutazione della maggiore o minore coerenza e quindi delle premialità	applicazione del target per A.O.	applicazione del target per Contesti di Valutazione (CV)	IP indicatore – monitoraggio PUG	target monitoraggio PUG
	RP22	Continuità delle alberature lungo strade principali di tessuto con massimizzazione suoli permeabili (nei parcheggi lungo strada)	% di viabilità principale alberata e di parcheggi lungo strada desigillati su totale	<p><b>Livello 1:</b> 70% di viabilità principale alberata e 60% parcheggi lungo strada desigillati</p> <p><b>Livello 2:</b> 80% di viabilità principale alberata e 60% parcheggi lungo strada desigillati</p> <p><b>Livello 3:</b> 100% viabilità alberata e % superiore al 60% desigillata</p>	Interventi complessi	CV 2,3,5,6,7,8	RP22 - Viabilità e parcheggi lungo strada a verde su totale	tendenza crescita aree a parcheggio desigillate
	RP23	Potenziamento fronti con terziario commerciale al PT lungo assi principali	m. di fronti con terziario al piano terreno	<p><b>Livello 1:</b> 10% della SU destinata ad usi terziario/commerciali</p> <p><b>Livello 2:</b> 30% della SU destinata ad usi terziario/commerciali</p> <p><b>Livello 3:</b> &gt;50% della SU destinata ad usi terziario/commerciali</p>	Interventi complessi	CV 5,7	RP23 - MI di fronti con terziario al piano terreno	tendenza aumento fronti
TESSUTI INSEDIATIVI URBANI / RURALI	RP24	Servizi e polarità: morfologia, organizzazione spaziale e gestione aperta	Numero di funzioni inserite per diversificazione	<p><b>Livello 1:</b> almeno 2 funzioni su 2000 mq di SU</p> <p><b>Livello 2:</b> almeno 3 funzioni su 2500 mq di SU</p> <p><b>Livello MAX:</b> almeno 4 funzioni su 3000mq di SU</p>	Interventi complessi	CV 3,5,6,7,8	RP24 - Num. Servizi multifunzionali e accessibili	tendenza aumento servizi multifunzionali e accessibili
	RP25	Riduzione criticità derivanti dalla presenza di attività/impianti impattanti e/o in	presenza di funzioni impattanti in prossimità delle funzioni residenziali, di servizio o di	<p><b>Livello 1:</b> per operare introdurre misure di mitigazione per ridurre i conflitti, altrimenti ammessi solo MO/MS</p> <p><b>Livello 3:</b> rilocalizzazione in sito</p>	Interventi complessi	1,2,3,5,6,7,8	RP25 - Numero di attività produttive in corrispondenza di elementi della rete ecologica	Tendenza alla riduzione



Requisiti prestazionali per la verifica di coerenza degli interventi							Indicatori che possono concorrere al monitoraggio del piano	
In <b>ROSSO</b> i requisiti prestazionali generali (validi per tutti i Contesti di Valutazione CV)								
1	2	3	4	5	6	7	9	10
TEMI	N°	RP requisito prestazionale	IP indicatore per valutazione Indicatore da usare in sede di confronto progetti per A.O.	target per interventi e per Accordi Operativi (A.O.) livelli MAX e MIN per la valutazione della maggiore o minore coerenza e quindi delle premialità	applicazione del target per A.O.	applicazione del target per Contesti di Valutazione (CV)	IP indicatore – monitoraggio PUG	target monitoraggio PUG
		conflitto con le destinazioni dell'area	elementi della rete ecologica	compatibile dell'impatto non riducibile a fronte di una maggiorazione di SLP (da definire in sede di A.O.)				
	<b>RP26</b>	Ricostruzione del sistema delle siepi	% siepi ricostruite/siepi	<p><b>Livello 1:</b> 50 ml di siepi arboreo-arbustive/ogni 100 mq di SLP da realizzare sui limiti dei campi o lungo la viabilità (interpodereale o pubblica) o lungo le fasce dei rii minori</p> <p><b>Livello 2:</b> 75 ml di siepi arboreo-arbustive/ogni 100 mq di SLP da realizzare sui limiti dei campi o lungo la viabilità (interpodereale o pubblica) o lungo le fasce dei rii minori</p> <p><b>Livello 3:</b> 100 ml di siepi arboreo-arbustive/ogni 100 mq di SLP</p>	Interventi connessi all'attività agricola, di "rilevante impatto ambientale e territoriale"	CV 2 e 3	RP26 - Costruzione o riqualificazione di sistemi ecologici su base storica	tendenza aumento densità media
<b>PAESAGGIO / IDENTITÀ</b>	<b>RP27</b>	Valorizzazione e qualificazione degli aspetti locali identitari in relazione alle pertinenze legate alle permanenze storiche ed alle strutture territoriali storiche (viabilità)	sistemazione degli spazi di pertinenza, dei rapporti con la strada e con i punti di visuale delle permanenze il più possibile simili a quelli originali	<p><b>Livello 1:</b> giudizio parametrico Rispetto dei parametri: 1. miglioramento della continuità e dell'unitarietà compositiva dei fronti urbani verso agricolo 2. qualificazione del rapporto spazio privato-spazio pubblico con formazione di nuovi fronti urbani</p> <p><b>Livello 2:</b> Valutazione del livello raggiunto dal progetto da effettuare qualitativamente a partire dai criteri definiti a seguire in funzione dell'applicabilità all'intervento in</p>	Interventi complessi	Tutti i CV	RP27 - Numero interventi con recupero caratteri identitari specifici	tendenza aumento numero interventi



Requisiti prestazionali per la verifica di coerenza degli interventi							Indicatori che possono concorrere al monitoraggio del piano	
In <b>ROSSO</b> i requisiti prestazionali generali (validi per tutti i Contesti di Valutazione CV)								
1	2	3	4	5	6	7	9	10
TEMI	N°	RP requisito prestazionale	IP indicatore per valutazione  Indicatore da usare in sede di confronto progetti per A.O.	target per interventi e per Accordi Operativi (A.O.)  livelli MAX e MIN per la valutazione della maggiore o minore coerenza e quindi delle premialità	applicazione del target per A.O.	applicazione del target per Contesti di Valutazione (CV)	IP indicatore – monitoraggio PUG	target monitoraggio PUG
				<p>oggetto. Rispetto del Livello MIN e di almeno altri 2 parametri tra: 3. scelte progettuali volte a riconoscere o creare valore al sito, materiale o immateriale interessato 4. riorganizzazione del bordo o del sito attraverso la riorganizzazione dello spazio pubblico 5. valorizzazione delle visuali paesaggistiche e/o della tutela di varchi liberi definiti in sede progettuale 6. riqualificazione del bordo o del sito urbano mediante ridisegno paesaggistico con utilizzo del verde con funzioni sia formali che ambientali con formazione di fasce di mitigazione a verde. 7. valorizzazione di parti delle reti riconosciute, urbane o territoriali, esistenti o potenziali (infrastruttura verde)</p> <p><b>Livello 3:</b> Valutazione del livello raggiunto dal progetto da effettuare qualitativamente a partire dai criteri definiti a seguire in funzione dell'applicabilità all'intervento in oggetto. Rispetto del Livello MIN e di almeno altri 4 parametri tra:</p>				



Requisiti prestazionali per la verifica di coerenza degli interventi							Indicatori che possono concorrere al monitoraggio del piano	
In <b>ROSSO</b> i requisiti prestazionali generali (validi per tutti i Contesti di Valutazione CV)								
1	2	3	4	5	6	7	9	10
TEMI	N°	RP requisito prestazionale	IP indicatore per valutazione  Indicatore da usare in sede di confronto progetti per A.O.	target per interventi e per Accordi Operativi (A.O.)  livelli MAX e MIN per la valutazione della maggiore o minore coerenza e quindi delle premialità	applicazione del target per A.O.	applicazione del target per Contesti di Valutazione (CV)	IP indicatore – monitoraggio PUG	target monitoraggio PUG
				3. scelte progettuali volte a riconoscere o creare valore al sito, materiale o immateriale interessato 4. riorganizzazione del bordo o del sito attraverso la riorganizzazione dello spazio pubblico 5. valorizzazione delle visuali paesaggistiche e/o della tutela di varchi liberi definiti in sede progettuale 6. riqualificazione del bordo o del sito urbano mediante ridisegno paesaggistico con utilizzo del verde con funzioni sia formali che ambientali con formazione di fasce di mitigazione a verde. 7. valorizzazione di parti delle reti riconosciute, urbane o territoriali, esistenti o potenziali (infrastruttura verde)				

Tabella 5 - Specifiche per requisiti prestazionali

RP	NOTE
RP4	<p><u>Metodologia di calcolo dell'indice di Riduzione dell'Impatto Edilizio (RIE)</u></p> <p>RIE: indice calcolato sulla base dei coefficienti di deflusso e di albedo delle superfici, della quantità e grandezza delle alberature, è raggiungibile tramite possibili soluzioni alternative, consentendo una notevole flessibilità progettuale. Segue formula di misurazione del RIE e specifica dei coefficienti.</p> $RIE = \frac{\sum S_{v_i} * \frac{1}{\psi} + S_e}{\sum S_{v_i} + \sum S_{i_j} * \psi_j * \alpha_j}$ <p><b>superfici</b> : sono da considerare tutte e sole quelle che intercettano la pioggia (la somma delle superfici conteggiate deve restituire la superficie dell'intera area di intervento ), misurate in proiezione orizzontale (le superfici che attengono ai fabbricati vengono valutate mediante l'uso della superficie coperta ) e suddivise tra: superfici a verde e superfici non a verde.</p> <p><b>superfici a verde (S<sub>v</sub>)</b>: sono le superfici incolte ma vegetate e quelle coltivate, inerbite o piantumate con essenze arbustive, sia a verde profondo che a verde pensile (es. prati, incolti, aiuole o fioriere ampie, orti, tetti verdi e coperture verdi di interrati, pavimentazioni in autobloccanti inerbiti ed anche aree con superfici a bosco e/o eventuali aree legate a corsi d'acqua in superficie).</p> <p><b>superfici non a verde (S<sub>i</sub>)</b>: sono le superfici realizzate esclusivamente con materiali inerti (es. pavimentazioni impermeabili, pavimentazioni drenanti ma non inverdite quali il macadam, pavimentazioni in autobloccanti non inerbiti, e/o eventuali aree legate a corsi d'acqua intubati).</p> <p><b>coefficienti di deflusso (ψ)</b>: rappresenta il rapporto tra il volume defluito attraverso una sezione in un determinato intervallo di tempo e il volume meteorico precipitato nello stesso intervallo di tempo, sia delle superfici a verde che delle superfici non a verde. Qualora si adottino stratigrafie di tipo diverso si procederà per analogia e dovrà essere prodotta adeguata documentazione a supporto del coefficiente di deflusso proposto, che potrà essere condiviso con l'ufficio tecnico.</p> <p><b>superficie equivalente delle alberature (S<sub>e</sub>)</b>: si considerano solo gli alberi che a maturità (quindi a crescita avvenuta e non all'impianto) presenteranno un'altezza superiore ai 4 metri, che devono essere suddivisi nelle seguenti categorie abituali per le alberature, in base alle quali a ciascun albero viene assegnata una superficie equivalente :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alberi di 1a categoria (altezza a maturità superiore a 18 metri) = 115 mq</li> <li>- alberi di 2a categoria (altezza a maturità tra 12 e 18 metri) = 65 mq</li> <li>- alberi di 3a categoria (altezza a maturità tra 4 e 12 metri) = 20 mq</li> </ul> <p><b>Coefficiente di albedo (α)</b>: per i coefficienti di albedo è possibile avvalersi dei valori riportati in tabella, ripresi dalla norma UNI 8477:1983, o dei valori forniti dai produttori, in caso di adozione di una soluzione tecnicamente innovativa o di materiali per il Cool Roof. I valori così reperiti andranno correlate al valore di albedo equivalente per le tre categorie di albedo individuate nella tabella seguente.</p>

### COEFFICIENTI DI DEFLUSSO

Codice	Descrizione Superficie NON A VERDE	$\psi$
D1	Coperture metalliche con inclinazione > 3°	0,95
	quando le superfici siano parte integrante di un sistema per il riutilizzo delle acque piovane	*
D2	Coperture metalliche con inclinazione < 3°	0,9
	quando le superfici siano parte integrante di un sistema per il riutilizzo delle acque piovane	*
D3	Coperture continue con zavoratura in ghiaia	0,7
	quando le superfici siano parte integrante di un sistema per il riutilizzo delle acque piovane	*
D4	Coperture continue con pavimentazione galleggiante	0,8
	quando le superfici siano parte integrante di un sistema per il riutilizzo delle acque piovane	*
D5	Coperture continue con finiture in materiali sigillanti (terrazze, lastrici solari, superfici poste sopra a volumi interrati) con inclinazione > 3°	0,9
		*
D6	Coperture continue con finiture in materiali sigillanti (terrazze, lastrici solari, superfici poste sopra a volumi interrati) con inclinazione < 3°	0,85
	quando le superfici siano parte integrante di un sistema per il riutilizzo delle acque piovane	*
D7	Coperture discontinue (tegole in laterizio o simile)	0,9
	quando le superfici siano parte integrante di un sistema per il riutilizzo delle acque piovane	*
D8	Pavimento in asfalto o cls	0,9
	quando le superfici siano parte integrante di un sistema per il riutilizzo delle acque piovane	*
D9	Asfalto drenante	0,7
D10	Pavimentazioni in elementi drenanti su sabbia:	
	posate su materiali sciolti appartenenti alle classi A1, A2 e A3	0,5
	posate su materiali appartenenti alle classi A4, A5 e A6, A7 e A8	1
D11	Pavimentazioni in lastre a costa verticale a spacco (Smoller):	
	posate su materiali sciolti appartenenti alle classi A1, A2 e A3	0,7
	posate su materiali appartenenti alle classi A4, A5 e A6, A7 e A8	1
D12	Pavimentazioni in cubetti, pietre o lastre a fuga sigillata	0,8
D13	Pavimentazioni in cubetti o pietre a fuga non sigillata su sabbia:	
	posate su materiali sciolti appartenenti alle classi A1, A2 e A3	0,7



	posate su materiali appartenenti alle classi A4, A5 e A6, A7 e A8	1
<b>D14</b>	Pavimentazioni in lastre di pietra di grande taglio, senza sigillatura dei giunti, su sabbia	
	posate su materiali sciolti appartenenti alle classi A1, A2 e A3	0,7
	posate su materiali appartenenti alle classi A4, A5 e A6, A7 e A8	1
<b>D15</b>	Pavimentazioni in ciottoli su sabbia:	
	posate su materiali sciolti appartenenti alle classi A1, A2 e A3	0,4
	posate su materiali appartenenti alle classi A4, A5 e A6, A7 e A8	1
<b>D16</b>	Pavimentazioni in macadam, strade, cortili, piazzali:	
	posate su materiali sciolti appartenenti alle classi A1, A2 e A3	0,35
	posate su altre tipologie di sottofondo	*
<b>D17</b>	Superfici in ghiaia sciolta:	
	posate su materiali sciolti appartenenti alle classi A1, A2 e A3	0,3
	posate su altre tipologie di sottofondo	*
<b>D18</b>	Sedime ferroviario	0,2
<b>D19</b>	Aree di impianti sportivi con sistemi drenanti e con fondo in terra, piste in terra battuta o simile	
	con coefficiente di permeabilità del sottofondo $k_f$ in $m/s$ $10^0 - 10^{-5}$	0,4
	con coefficiente di permeabilità del sottofondo $k_f$ in $m/s$ $10^0 - 10^{-5}$	1
<b>D20</b>	Aree di impianti sportivi con sistemi drenanti, con fondo in materiale/ tappeto verde sintetico:	
	con coefficiente di permeabilità del sottofondo $k_f$ in $m/s$ $10^0 - 10^{-5}$	0,6
	con coefficiente di permeabilità del sottofondo $k_f$ in $m/s$ $< 10^0 - 10^{-5}$	1
<b>D21</b>	Corsi d'acqua in alveo impermeabile	1
<b>D22</b>	Vasche, specchi d'acqua, stagni e bacini di accumulo con fondo artificiale impermeabile	1
	Quando le superfici siano parte integrante di un sistema per il riutilizzo delle acque piovane	*
<b>D23</b>	Vasche, specchi d'acqua, stagni e bacini di accumulo con fondo permeabile	0,1
	Quando le superfici siano parte integrante di un sistema per il riutilizzo delle acque piovane	*
<b>D24</b>	Superfici di manufatti diversi in cls o altri materiali impermeabili o impermeabilizzati esposti alla pioggia, e non attribuibili alle altre categorie, come muretti, plinti, gradinate, scale, ecc	0,95
<b>D25</b>	Superfici esposte alla pioggia di caditoie, griglie di aerazione di locali interrati, canalette di scolo a fondo impermeabile e manufatti analoghi	0,95

	Quando le superfici siano parte integrante di un sistema per il riutilizzo delle acque piovane	*
D26	Pavimentazione galleggiante in legno, con fuga non sigillata, su sottofondo drenante	0,5
	Quando le superfici siano parte integrante di un sistema per il riutilizzo delle acque piovane	*

Note:  
\* Valore da determinare analiticamente e da documentare.

Codice	Descrizione Superficie A VERDE	$\psi$
N1	Giardini, aree verdi, prati, orti, superfici boscate ed agricole	0,1
N2	Corsi d'acqua in alveo naturale	0,1
N3	Specchi d'acqua, stagni o bacini di accumulo e infiltrazione con fondo naturale	0,1
N4	Incolto, sterrato, superfici naturali degradate	0,2
N5	Pavimentazione in lastre posate a opera incerta con fuga inerbita:	
	con percentuale di superficie inerbita > 40% del totale, con coeff. di permeabilità del sottofondo kf in m/s 100 - 10 <sup>-5</sup>	0,4
	qualsiasi tipologia, con coefficiente di permeabilità del sottofondo kf in m/s <10 <sup>-5</sup>	1
N6	Area di impianto sportivo con sistemi drenanti e superficie a prato:	
	con coefficiente di permeabilità del sistema kf in m/s 10 <sup>0</sup> - 10 <sup>-5</sup>	0,3
	con coefficiente di permeabilità del sistema kf in m/s <10 <sup>-5</sup>	1
N7	Pavimentazione in prefabbricati in cls o materiale sintetico, riempiti di substrato e inerbiti posati su apposita stratificazione di supporto (grigliati garden):	*
	con percentuale di superficie inerbita >40% del totale, con coeff. di permeabilità del sottofondo kf in m/s 10 <sup>0</sup> - 10 <sup>-5</sup>	0,4
	con percentuale di superficie inerbita <40% del totale, con coeff. di permeabilità del sottofondo kf in m/s 10 <sup>0</sup> - 10 <sup>-5</sup>	
	qualsiasi tipologia, con coefficiente di permeabilità del sottofondo kf in m/s <10 <sup>-5</sup>	1
N8	Copertura a verde pensile con spessore totale del substrato medio 8 ≤ s ≤ 10 cm, inclinazione ≤15° (26,8%):	
	Sistema a tre strati, realizzato secondo la normativa UNI 11235:2007 <sup>1</sup>	0,6
	Sistema a tre strati, realizzato in difformità alle norme sopra indicate oppure quando le superfici, in conformità alle norme sopra indicate, siano parte integrante di un sistema per il riutilizzo delle acque piovane	*
	Sistema monostrato: non idoneo (coefficiente $\psi$ applicato pari a 1,00)	1
N9	Copertura a verde pensile con spessore totale del substrato medio 10 ≤ s ≤ 15 cm, inclinazione ≤15° (26,8%):	
	Sistema a tre strati, realizzato secondo la normativa UNI 11235:2007 <sup>1</sup>	0,45

	Sistema a tre strati, realizzato in diffinità alle norme sopra indicate oppure quando le superfici, in conformità alle norme sopra indicate, siano parte integrante di un sistema per il riutilizzo delle acque piovane	*
	Sistema monostrato: non idoneo (coefficiente $\psi$ applicato pari a 1,00)	1
<b>N10</b>	Copertura a verde pensile con spessore totale del substrato medio $15 \leq s \leq 25$ cm, inclinazione $\leq 15^\circ$ (26,8%):	
	Sistema a tre strati, realizzato secondo la normativa UNI 11235:2007 <sup>1</sup>	0,35
	Sistema a tre strati, realizzato in diffinità alle norme sopra indicate oppure quando le superfici, in conformità alle norme sopra indicate, siano parte integrante di un sistema per il riutilizzo delle acque piovane	*
	Sistema monostrato: non idoneo (coefficiente $\psi$ applicato pari a 1,00)	1
<b>N11</b>	Copertura a verde pensile con spessore totale del substrato medio $25 \leq s \leq 35$ cm, inclinazione $\leq 15^\circ$ (26,8%):	
	Sistema a tre strati, realizzato secondo la normativa UNI 11235:2007 <sup>1</sup>	0,25
	Sistema a tre strati, realizzato in diffinità alle norme sopra indicate oppure quando le superfici, in conformità alle norme sopra indicate, siano parte integrante di un sistema per il riutilizzo delle acque piovane	*
	Sistema monostrato: non idoneo (coefficiente $\psi$ applicato pari a 1,00)	1
<b>N12</b>	Copertura a verde pensile con spessore totale del substrato medio $35 \leq s \leq 50$ cm, inclinazione $\leq 15^\circ$ (26,8%):	
	Sistema a tre strati, realizzato secondo la normativa UNI 11235:2007 <sup>1</sup>	0,2
	Sistema a tre strati, realizzato in diffinità alle norme sopra indicate oppure quando le superfici, in conformità alle norme sopra indicate, siano parte integrante di un sistema per il riutilizzo delle acque piovane	*
	Sistema monostrato: non idoneo (coefficiente $\psi$ applicato pari a 1,00)	1
<b>N13</b>	Copertura a verde pensile con spessore totale del substrato o terreno naturale (solo su volumi interrati) medio $> 50$ cm, inclinazione $\leq 15^\circ$ (26,8%):	
	Sistema a tre strati, realizzato con substrato e terreno naturale secondo la normativa UNI 11235:2007 <sup>1</sup>	0,1
	Sistema a tre strati, realizzato in diffinità alle norme sopra indicate oppure quando le superfici, in conformità alle norme sopra indicate, siano parte integrante di un sistema per il riutilizzo delle acque piovane	*
	Sistema monostrato: non idoneo (coefficiente $\psi$ applicato pari a 1,00)	1
<b>N14</b>	Copertura a verde pensile di volumi interrati con uso di terreno naturale, con spessore medio $> 50$ cm, con strato filtrante e strato drenante a norma UNI 11235:2007 <sup>1</sup>	
	Sistema a tre strati, realizzato con terreno naturale con caratteristiche non rispondenti alla normativa UNI 11235:2007 <sup>1</sup> , ma con la certificazione delle seguenti prestazioni, vedi nota <sup>2</sup>	0,3
	Sistema monostrato con caratteristiche del terreno difforni a quanto sopra previsto: non idoneo	1

<b>N15</b>	Copertura a verde pensile su falda inclinata con spessore totale del substrato medio $8 \leq s \leq 10$ cm, inclinazione $> 15^\circ$ (26,8%):	
	Realizzato con applicazione di soluzioni specifiche per le coperture inclinate, realizzato secondo la normativa UNI 11235:2007 <sup>1</sup>	0,65
	Realizzato in difformità alle norme sopra indicate oppure quando le superfici, in conformità alle norme sopra indicate, siano parte integrante di un sistema per il riutilizzo delle acque piovane	*
	Tutte le soluzioni con spessori del substrato $< 8$ cm: non idonee (coefficiente $\psi$ applicato pari a 1,00)	1
<b>N16</b>	Copertura a verde pensile su falda inclinata con spessore totale del substrato medio $10 \leq s \leq 15$ cm, inclinazione $> 15^\circ$ (26,8%):	
	Realizzato con applicazione di soluzioni specifiche per le coperture inclinate, realizzato secondo la normativa UNI 11235:2007 <sup>1</sup>	0,5
	Realizzato in difformità alle norme sopra indicate oppure quando le superfici, in conformità alle norme sopra indicate, siano parte integrante di un sistema per il riutilizzo delle acque piovane	*

Note:

\* Valore da determinare analiticamente e da documentare.

1. UNI 11235:2007: "Istruzioni per la progettazione, l'esecuzione, il controllo e la manutenzione di coperture a verde", lo spessore totale del substrato medio è da considerare da estradosso impermeabilizzazione a estradosso substrato.

2. Prestazioni certificate del terreno:

- Permeabilità a carico costante  $\geq 0,3$  mm/min, misurato con: Velocità di infiltrazione con metodo DIN 18035 oppure
- Conducibilità idraulica a carico costante ASTM F 1815 06
- Contenuto in particelle di diametro inferiore a 0,05 mm  $< 60\%$ , misurato con: Granulometria per setacciatura ad umido e sedimentazione (pipetta) – DM 13/09/1999 metodo II.5 oppure con Metodo UNI EN 15428 – 2008 (setacciatura)
- Contenuto in sostanza organica (C organico \* 1,724)  $> 1,5\%$ , misurato con: Carbonio organico totale con analizzatore elementare, metodo VII.1 – DM 13/09/99 oppure Carbonio organico (TOC) metodo VII.2 – DM 13/09/99 oppure Carbonio organico metodo VII.3 – DM 13/09/99
- valore pH compreso tra 5,5 e 8,5, misurato con metodo per matrici terrose (DM 13/09/199 metodo III.1)

**SUPERFICIE EQUIVALENTE DELLE ALBERATURE**

Il valore di superficie equivalente delle alberature si determina stabilendo il numero e l'altezza delle alberature dello stato di progetto, suddivise nelle tre categorie seguenti:

Categoria	Descrizione superficie	Se (mq)
3	Sviluppo in altezza a maturità tra 4 e 12 m	20
2	Sviluppo in altezza a maturità tra 12 e 18 m	65
1	Sviluppo in altezza a maturità maggiore di 18 m.	115

La Se di progetto sarà data dalla somma delle Se delle singole alberature.



<b>COEFFICIENTE DI ALBEDO</b>		
<b>Codice</b>	<b>Tipo di superficie</b>	<b><math>\alpha</math></b>
1	Neve (caduta di fresco o con film di ghiaccio)	0,75
2	Superfici acquose	0,07
3	Suolo (creta, marne)	0,14
4	Strade sterrate	0,04
5	Bosco di conifere d'inverno	0,07
6	Bosco in autunno/campi con raccolti mature e piante	0,26
7	Asfalto invecchiato	0,1
8	Calcestruzzo invecchiato	0,22
9	Foglie morte	0,3
10	Erba secca	0,2
11	Erba verde	0,26
12	Tetti o terrazzi in bitume	0,13
13	Pietrisco	0,2
14	Superfici scure di edifici (mattoni scuri, vernici scure ...)	0,27
15	Superfici chiare di edifici (mattoni chiari, vernici chiare ...)	0,6

RP17	<p><u>Accostamenti critici per acustica</u>            Ridurre i livelli critici eventuali riscontrati dei DB notturni e/o diurni agendo sul recettore o sull'emettitore.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LIVELLO 2: Riduzione del 30%;</li> <li>- LIVELLO 3: Riduzione uguale o superiore al 50%.</li> </ul> <p><u>Livelli di luminosità in fascia osservatorio Lazzaro Spallanzani</u>            In area di intervento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LIVELLO 2: riduzione emissioni luminose del 30%;</li> <li>- LIVELLO 3: riduzione emissioni luminose per almeno o più del 50%.</li> </ul> <p><u>Livelli di elettrosmog</u>            Dalla fonte emissiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LIVELLO 2: riduzione emissioni nella misura del 30%;</li> <li>- LIVELLO 3: riduzione emissioni in misura maggiore o uguale al 50%.</li> </ul> <p><u>Edifici in zone di dissesto o interferenze con il reticolo idrografico</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LIVELLO 2: riduzione delle criticità con interventi di minimizzazione del rischio;</li> <li>- LIVELLO 3: rilocalizzazione delle strutture o rimozione della criticità.</li> </ul>
------	--

### 5.4.3. Valutazione delle trasformazioni diffuse

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 tre casi:

1. **interventi diffusi di qualificazione edilizia nel territorio urbanizzato** (art.7 comma 4 lett.a LUR), 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.
2. **interventi di rigenerazione urbana a prescrizione specifica nel territorio urbanizzato** (ristrutturazione urbanistica ai sensi dell'art.7 comma 4 lett.b LUR) ammessi dalla Disciplina.
3. **interventi di valorizzazione del sistema produttivo agricolo, o di recupero del patrimonio edilizio esistente all'interno del Territorio Rurale** (ai sensi dell'art.36 LUR).

Gli interventi ordinari si attuano per intervento diretto (Permesso di costruire convenzionato compreso) e, laddove rispettino le Disposizioni Normative, caratteristiche costruttive e funzionali disciplinati dal Regolamento Edilizio ed il sistema dei vincoli e delle tutele del Piano, non richiedono ulteriori valutazioni di coerenza.

Laddove rispettino tale disciplina per gli interventi diretti e sistema dei vincoli, tali interventi non richiedono ulteriori valutazioni di coerenza, a condizione che rispettino i requisiti prestazionali definiti per ogni Contesto di Valutazione individuati dalla Valsat

#### 5.4.4. Valutazione delle trasformazioni complesse

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

Tutti i casi previsti devono essere oggetto di valutazione di coerenza che deve esplicitare la rispondenza agli obiettivi di una o di più delle Linee strategiche del PUG e verificarne l'efficacia nella realizzazione.

Gli accordi operativi sono sottoposti a verifica di Valsat/Valsat 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 progetti strategici, definiti dalla Strategia** e afferenti ad aree complesse che attengono alle scelte di rigenerazione urbana, e che vengono proposti in accordo con le linee dei quattro assi strategici. Per i progetti la Strategia propone un'individuazione di massima, precisandone obiettivi e prestazioni.

La valutazione di coerenza dell'intervento proposto dall'A.O. dovrà considerare la rispondenza alle indicazioni specifiche della scheda del Contesto di Valutazione, facendo riferimento alle tipologie dei requisiti prestazionali (RP) per gli AO.

La rispondenza maggiore o minore verrà quindi determinata rispetto al livello raggiunto in funzione dell'indicatore: i livelli minimi consentono l'ammissibilità, i livelli graduali dal minimo al massimo (da stabilire in sede di A.O.) 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'AO.

2) **A.O. 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**, non preliminarmente preventivati dalla Strategia ma coerenti con gli obiettivi da essa definiti.

Si tratta di situazioni contemplate dalla LUR, ma non specificamente previste dal PUG, 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.

La valutazione di coerenza in questo caso dovrà considerare la rispondenza ai requisiti prestazionali indicati dalla Valsat del PUG nelle schede dei Contesti di Valutazione, facendo rimando ai contenuti dei requisiti prestazionali e rispetto agli obiettivi generali dello Schema di assetto della Strategia.

La rispondenza maggiore o minore verrà quindi determinata rispetto al livello raggiunto in funzione dell'indicatore:

- i livelli minimi consentono l'ammissibilità;
- i livelli graduali 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'AO.

Gli interventi complessi, sia quelli specificamente individuati, sia non specificamente individuati dalla Strategia, ma coerenti con essa, recepiscono le indicazioni

contenute nelle Schede dei Contesti di Valutazione di cui all'Allegato 1 del presente documento, precisandone le ricadute progettuali, declinandone i requisiti prestazionali e dimensionali ove ammesso o espressamente richiesto, tenendo conto di ogni altro vincolo presente.

Gli **interventi complessi** sono valutati, anche sulla base di un Masterplan urbanistico di inquadramento rispetto allo *Schema di assetto del territorio urbanizzato* (mappa strategica) e/o al *Piano Guida per la Città Pubblica* che andrà verificato con approfondimenti puntuali in ordine alle aree di intervento e che dovrà essere allegato ad ogni proposta di Accordo Operativo.

Il Masterplan, esteso all'intorno urbano e territoriale in cui sono apprezzabili gli effetti delle trasformazioni previste (in particolare sullo spazio pubblico, le sue funzionalità, il suo aspetto e le sue viste), predispone e rende vincolanti le soluzioni progettuali locali per ottimizzare le prestazioni richieste, aggiungendo ai requisiti specifici, indicati in ciascun Contesto di Valutazione, i seguenti criteri di progettazione da perseguire in generale:

- a) Rispettare le gerarchie di importanza, nella percezione dello spazio pubblico, degli elementi identitari locali (elementi strutturali e caratterizzanti indicati, edifici o panorami di sfondo che costituiscono meta visuale, elementi rilevanti o ordinatori nelle vicinanze, come edifici, monumenti, ingressi, alberature rilevanti, simmetrie,...) ove esistenti, e contribuire a stabilire nuovi assetti ove la situazione disordinata preesistente impedisce la valorizzazione delle funzioni di interesse generale presenti;
- b) Completare la configurazione dello spazio pubblico rispettando i criteri di ordinamento alla scala delle architetture (allineamenti e altezze dei fronti, assetti dei piani terreni, dimensioni dei marciapiedi, componenti del verde, ...) ove esistenti;
- c) Aumentare le connessioni ciclopedonali tra gli spazi pubblici e comuni, le visuali sul verde e sulle parti di interesse generale anche degli spazi privati (in particolare per i beni di interesse storico architettonico, parchi e giardini etc.) e viceversa ridurre la visibilità delle parti banali o alteranti elementi di qualità con siepi o quinte che inducano le viste dallo spazio pubblico sugli aspetti di maggiore qualità.

Le **Schede dei Contesti di Valutazione** costituiscono l'allegato al presente documento.

Tabella 6 - Valutazione degli interventi

VALUTAZIONE DEGLI INTERVENTI ORDINARI	
<b>Tipi di intervento per i Tessuti R</b>	<b>Requisiti Prestazionali</b>
Interventi ordinari di tipo manutentivo (fino alla RE, senza demolizione/ricostruzione)	-
Interventi, con demolizione/ricostruzione, senza incremento di Sc	
Interventi incrementali, senza demolizione/ricostruzione.	<b>RP3</b> (Gestione delle acque meteoriche per la riduzione dei fenomeni di allagamento) <b>RP4</b> (Aumento delle capacità di drenaggio dei suoli urbanizzati)
Interventi incrementali, con demolizione/ricostruzione	
Interventi di nuova costruzione	
Interventi di rigenerazione, completamento e ridefinizione morfologica e funzionale (RR)	
<b>Tipi di intervento per i Tessuti P</b>	<b>Requisiti Prestazionali</b>
Interventi di tipo manutentivo (fino alla RE, senza demolizione/ricostruzione)	-
Interventi incrementali, senza demolizione/ricostruzione	
Interventi, con demolizione/ricostruzione, senza incremento di Sc	
Interventi incrementali, con demolizione/ricostruzione	<b>RP3</b> (Gestione delle acque meteoriche per la riduzione dei fenomeni di allagamento) <b>RP4</b> (Aumento delle capacità di drenaggio dei suoli urbanizzati)
Interventi di nuova costruzione	
<b>Tipi di intervento in Territorio Rurale</b>	<b>Requisiti Prestazionali</b>
Interventi di tipo manutentivo	-
Interventi con demolizione/ricostruzione	
Interventi incrementali connessi all'attività agricola	-
Interventi di nuova costruzione connessi all'attività agricola	
Interventi connessi all'attività agricola, di "rilevante impatto ambientale e territoriale"	<b>RP2</b> (Riduzione del consumo idrico per irrigazione in Territorio Rurale) <b>RP26</b> (Ricostruzione dei filari e delle siepi)
Interventi di recupero del patrimonio edilizio esistente	-

VALUTAZIONE DEGLI INTERVENTI COMPLESSI		
	Requisiti Prestazionali	Modalità di valutazione delle proposte
Interventi complessi relativi a Progetti Strategici		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attribuzione di peso graduato (Livello 1: 0 pt; Livello 2: 0,5 pt; Livello 3: 1 pt) tra 0 e 1 ai singoli RP attribuiti all'Accordo Operativo secondo le regole espresse alla colonna "Requisiti Prestazionali".</li> <li>• Calcolo del punteggio massimo ottenibile dalla proposta di Accordo Operativo.</li> <li>• Valutazione del peso totale effettivo della proposta rispetto al massimo valore possibile sviluppabile dall'A.O.</li> <li>• Valutazione delle alternative rispetto al diverso utilizzo dei requisiti dei CV, con individuazione del bilancio ottimale rispetto agli obiettivi della strategia declinata a livello di centro urbano.</li> <li>• Individuazione delle premialità in funzione delle possibilità ammesse dall'elaborato <i>G.N Disposizioni normative del PUG</i>.</li> </ul>
Interventi complessi non localizzati	RP da applicare in relazione alle Schede dei Contesti di Valutazione (Allegato 1 Valsat)	

## 5.5 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 SQUEA 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 è stato rivisto ed aggiornato seppure tendenzialmente stabile rispetto al PSC/RUE vigenti. La Scheda dei vincoli e le tavole ad essa collegate, hanno subito parziali modifiche in relazione alla definizione dei vincoli sovraordinati relativi ai Beni paesaggistici, in corso di perfezionamento a livello regionale con la Soprintendenza.

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.

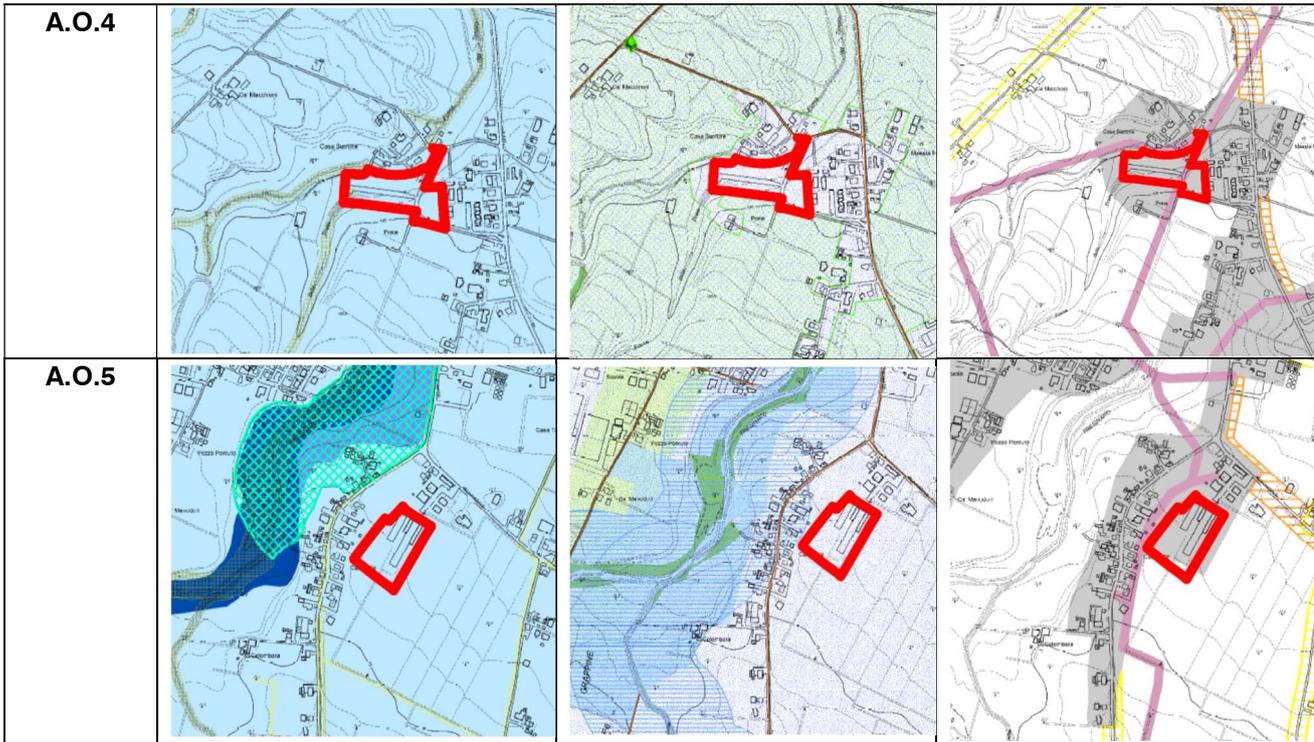
Quindi se da un lato il processo di PUG/Valsat ha sancito la coerenza delle scelte, sarà la fase attuativa attraverso gli interventi attivati che provvederà ad operare la verifica puntuale in funzione delle scelte delle ricadute vincolistiche che potranno essere diverse, seppure non preclusive, a seconda 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 per le aree sottoposte ad Accordo Operativo, in questa fase di costruzione del PUG, mediante una sovrapposizione che illustra il ragionamento espresso a partire dalla cartografia relativa alla Tavola dei Vincoli che accompagna lo strumento. Tale verifica generale viene riportata nelle immagini a seguire, mentre - come detto- sarà la fase attuativa ad operare la ricaduta del regime vincolistico nelle aree di possibile trasformazione in funzione delle scelte che verranno operate.



A.O.	V.1a - Tavola dei vincoli - Vincoli ambientali	V1b - Tavola dei vincoli - Vincoli paesaggistici e storico-culturali	V.1c - Tavola dei vincoli - Vincoli antropici e infrastrutturali
A.O.1			
A.O.2			
A.O.3 Fellegara			
A.O.3 Ventoso			



**Are di salvaguardia delle captazioni ad uso idropotabile - D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152**

- Zona di rispetto dei pozzi ad uso idropotabile con criterio geometrico (raggio 200 m) - D.Lgs 152/2006
- Zona di rispetto ristretta dei pozzi ad uso idropotabile con criterio temporale (isocrona di 60 giorni)
- Zona di rispetto allargata dei pozzi ad uso idropotabile con criterio temporale (isocrona di 365 giorni)

**Are a Rischio Idrogeologico molto elevato (ex PS267)**

- Rischio elevato esondazione, ZONA 1
- Rischio elevato frana, ZONA 1
- Rischio elevato frana, ZONA 2

**Reticolo Principale di Pianura e di Fondovalle (art.65 del PTCP)**

- Fascia A (art.66 del PTCP)
- Fascia B (art.67 del PTCP)
- Fascia C (art.68 del PTCP)
- Zone potenzialmente interessabili da dissesto idraulico esterne alle Fasce A e B

**Reticolo Secondario Collinare Montano (art.58 del PTCP)**

- Ee Aree potenzialmente allagabili con pericolosità molto elevata (art. 58 del PTCP)
- Eb Aree potenzialmente allagabili con pericolosità elevata (art. 58 del PTCP)
- Em Aree potenzialmente allagabili con pericolosità media o moderata (art. 58 del PTCP)

**Scenari di Pericolosità Idraulica**  
P2 - M (Alluvioni poco frequenti tempo di ritorno tra 100 e 200 anni - media probabilità) (art.68bis del PTCP)

- Scenari di Pericolosità Idraulica**
- Frana attiva (a1)
  - Frana quiescente (a2)
  - Conoidi in evoluzione
  - Depositi di versante s.l. (a3)

**Fasce di rispetto dei corpi idrici**

- Fasce di rispetto dei canali di bonifica ai sensi del R.D. 368/04
- Fasce di rispetto dei corsi d'acqua ai sensi del R.D. 523/1904

**Tutela delle risorse storiche e archeologiche**

- Immobili di notevole interesse pubblico di cui all'art.136 del Dlgs 42/2004
- Beni di interesse archeologico (art.142. c.1, lett. m, Dlgs 42/2004)
- Aree di interesse archeologico (art.142. c.1, lett. m, Dlgs 42/2004)
- b1. Aree di accertata e rilevante consistenza archeologica (art. 47 del PTCP)
- b2. Aree di concentrazione di materiali archeologici o di segnalazione di rinvenimenti (art. 47 del PTCP)
- Zone di tutela dell'impianto storico della centuriazione (art. 48 del PTCP)
- Elementi di tutela dell'impianto storico della centuriazione (art. 48 del PTCP)
- Centri e nuclei storici (art. 49 del PTCP)
- Strutture insediative territoriali storiche non urbane (art. 50 del PTCP)
- Viabilità storica (art. 51 del PTCP)
- Viabilità panoramica (art. 55)

**Elementi strutturanti la forma del territorio e di specifico interesse naturalistico paesaggistico**

- Fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua (art.142. c.1, lett. c, D.Lgs. 42/04)
- Fasce di rispetto di 150 m dei fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua (art.142. c.1, lett. c, D.Lgs. 42/04)
- Territori coperti da foreste e da boschi ( art.142. c.1, lett. g, D.Lgs. 42/04)
- Alberi monumentali, tutela ai sensi dell'art. 6 della LR 2/1977
- Sistema collinare (art. 37 del PTCP)
- Zone di tutela ordinaria b: dei caratteri ambientali di laghi, invasi e corsi d'acqua (art. 40 del PTCP)
- Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale (art. 42 del PTCP)
- Particolari disposizioni di tutela di specifici elementi: Dossi di pianura (art. 43 del PTCP)
- Zone di tutela naturalistica (art. 44 del PTCP)
- Zone di tutela agronaturalistica (art. 45 del PTCP)
- Zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio di pedecollina-pianura (art. 82 del PTCP)
- Progetti e Programmi integrati di valorizzazione del paesaggio (art. 101 del PTCP)

**Rete elettrica ad alta tensione**

- DPA 15 ml
- DPA 19 ml
- DPA 50 ml

**Rete elettrica a media tensione**

- DPA 10 ml

**Fasce di rispetto impianti fissi radio-televisivi (art. 4 L.R. 30/2000)**

- Fascia di rispetto

**Nuovo codice della strada (D.Lgs. 285/1992 e agg. DPR 753/1980)**

- Fascia di rispetto ferroviario 30 ml (DPR 753/1980)
- Centro abitato (art. 4 del D.Lgs. 285/1992)

**Fascia di rispetto stradale (D.Lgs. 285/1992)**

- C: Strada extra-urbana secondaria, 30 ml
- F: Strade locali, 20 ml

## 6. FASE 4 - Monitoraggio

### 6.1 Attuazione del PUG: Strategia e Monitoraggio

#### 6.1.1. Struttura del monitoraggio

La metodologia assunta per la Valsat è strutturata in termini processuali e come tale è di per sé 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 del caso rimodulandosi parzialmente, in base alla rilevazione e valutazione degli effetti che produce, 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 future modificazioni introdotte.

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:

- l'unità di misura;
- le modalità di calcolo o misurazione;
- la frequenza di misurazione;
- il responsabile del monitoraggio;
- l'obiettivo prefissato nel quadro della Strategia e/o in relazione ad obiettivi sovraordinati;
- lo stato attuale (baseline, ove disponibile).

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.

### 6.1.2. Articolazione del monitoraggio in relazione alla struttura valutativa del PUG

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

2. il monitoraggio della Valutazione 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 dei obiettivi; si tratta di un'attività frequente, continua nel tempo e diffusa puntualmente sul territorio, che quindi raccoglie dati tendenzialmente omogenei ma discontinui.
3. 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.

### 6.1.3. 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, 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.

Seguono le due tabelle 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.

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.

Tabella 7 - Proposta indicatori per il monitoraggio

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			X	M	I1	Perdite acquedottistiche	m3/anno	Territorio comunale	Dati Ireti	Ogni anno	Comune, Ireti
	<b>RP1</b>	X	X	A	RP1	Consumo pro-capite di acqua	m3/utente/anno	Territorio comunale	Dati Ireti	Ogni anno	Comune, Ireti
			X	A	I2	Consumo domestico/consumo non domestico	m3/anno	Territorio comunale	Dati Ireti	Ogni anno	Comune, Ireti
	<b>RP2</b>	X		A	RP2	n. progetti o interventi per l'accumulo e il riutilizzo delle acque meteoriche	n/anno	Territorio comunale		Ogni anno	Comune, Ireti
	<b>RP3</b>	X		M	RP3	Superficie permeabile/superficie totale	%	Per contesti di valutazione per intervento complesso	Da interventi edilizi e/o dati comunali	Ogni 2 anni	Comune
	<b>RP4</b>		X	M	RP4	Numero di interventi che raggiungono il requisito del livello max	%	Territorio comunale	LLPP	Ogni anno	Comune
			X	M	I4	% del territorio comunale soggetta a rischio idraulico	n/anno	Territorio comunale	Dati comunali derivati	Ogni 2 anni	Comune
	<b>RP5</b>	X		A	RP5	n. di progetti con miglioramento sismico	%	Territorio comunale	Dati uffici comunali	Ogni anno	Comune
BIODIVERSITÀ	<b>RP6</b>	X	X	A	RP6	superficie di elementi della rete ecologica	%	Territorio comunale	Dati comunali	Ogni 3 anni	Comune
	<b>RP7</b>		X	A	RP7	superficie nuovi servizi ecosistemici	%	Territorio comunale	Dati comunali	Ogni 3 anni	Comune
			X	M	I5	Stato ecologico dei corsi d'acqua	classi	Corsi d'acqua maggiori	Norme PTA	Ogni 2 anni	ARPAE
			X	M	I6	Popolazione servita da impianti di trattamento delle acque	% pop.	Territorio comunale Contesti di valutazione	Dati Ireti	Ogni 3 anni	Comune



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	RP8	X	X	A	RP8	Superfici agricole gestite con metodi di agricoltura sostenibile	%ST	Territorio comunale Contesti di valutazione	Dati comunali	Ogni 3 anni	Comune
	RP9		X	M	RP9	Riduzione emissioni clima-alteranti	t/equivalenti CO2	Territorio comunale	Dati comunali	Annuale	Comune
			X	M	I8	Concentrazione media annuale dei principali inquinanti atmosferici: PM10; PM2,5; NO2; O3	µg/m <sup>3</sup>	Territorio comunale	Campionature periodiche nelle centraline di monitoraggio esistenti	Annuale	ARPAE
			X	M	I9	Gg superamenti soglia PM10	%	Territorio comunale	Dato ARPAE	Annuale	ARPAE
			X	M	I10	Num. giorni ondate di calore	n. max giorni cons. con Tmax	Territorio comunale	Dato ARPAE	Annuale	ARPAE
VERDE URBANO	RP10	X	X	A	RP10	Aree a verde privato/pubblico	ha	Territorio comunale Contesti di valutazione	Valutazione della superficie con alberature in base dati uffici edilizia e LLPP	Ogni 2 anni	Comune
MICROCLIMA BENESSERE	RP11		X	A	RP11	Desigillazione o depavimentazione di aree pavimentate (parcheggi, piazzali) e/o riduzione con formazione di aree verdi intercalati per la raccolta acque meteoriche (rain garden/aiuole per arbusti/alberi)	Mq/mq	Territorio comunale	Dati uffici comunali rielaborati	Ogni 3 anni	Comune
		X	X	A	I11	Consumo di suolo	%	Per contesti di valutazione per intervento complesso	Percentuale di superficie urbanizzata rispetto al totale territorio	Ogni 2 anni	Comune
	RP12		X	A	RP12	n. progetti	Num/anno	Territorio	Dati comunali	Ogni 3 anni	Comune

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		
						presentati/SUDS/NBS che prevedono trattamenti a verde e/o fotovoltaico e/o superfici altamente riflettenti		comunale					
ENERGIA	RP13	X		M	RP13	n. di esperienze per comunità energetiche/anno	Num/anno	Territorio comunale	Dati uffici comunali	Ogni anno	Ente gestore		
			X	M	I12	Num. punti di ricarica per auto elettriche	Num/anno	Territorio comunale	Dati uffici comunali	Ogni anno	Comune		
	RP14	X	X	M	RP14	Quota e energia coperta da FER	% quota FER	Territorio comunale Ambiti oggetto di rigenerazione o trasformazioni importanti	Dati uffici comunali	Ogni 2 anni	Comune		
				X	M	I13	Risparmio annuo di combustibile per edifici e illuminazione pubblica	KW	Territorio comunale	Dati gestore	Ogni anno	Ente gestore	
	RP15	X			A	RP15	n. di progetti realizzati NZEB	%	Territorio comunale	Dati uffici comunali	Ogni anno	Comune	
RIFIUTI	RP16	X	X	M	RP16	Quota di riciclo da recupero speciali non pericolosi/inerti	Ton/anno	Territorio comunale	ARPAE	Ogni anno	ARPAE		
					X	M	I14	Produzione annua di rifiuti urbani	Ton/anno	Territorio comunale	Catasto rifiuti ARPAE	Ogni anno	ARPAE
					X	M	I15	Raccolta differenziata netta	%	Territorio comunale	Catasto rifiuti ARPAE	Ogni anno	ARPAE

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
RUMORE ELETTROSMOG ILLUMINAZIONE	RP17	X	X	M	RP17	Num interventi per riduzione conflitti acustici, da elettrosmog, da dissesto, da attività impattanti.	Num. Interventi /anno	Territorio comunale ambiti oggetto di rigenerazione o trasformazioni importanti	Dati uffici comunali	Ogni 2 anni	Comune
SISTEMA SOCIALE	RP18		X		RP18	Num alloggi ERP/edilizia sociale diversa per fasce deboli (social housing, senior housing, studenti, ecc.)	Num alloggi	Territorio comunale	Dati LLPP	Ogni anno	Comune
	RP19	X			RP19	Aumento del livello di accessibilità e visitabilità delle strutture private	Num. Interventi /anno	Territorio comunale	Dati uffici comunali	Ogni anno	Comune
	RP20	X			RP20	Adeguamento delle dotazioni urbane alle nuove formule lavorative e didattiche post emergenziali	Num. Interventi /anno	Territorio comunale	Dati uffici comunali	Ogni anno	Comune
INFRASTRUTTUR E / CENTRALITÀ	RP21	X	X	A	RP21	Dotazione di piste ciclabili su base comunale	ml	Territorio comunale	Lunghezza dei percorsi realizzati	Ogni 2 anni	Comune
				M	I16	Indice di lesività per incidenti stradali		Territorio comunale	Feriti/anno	Ogni 2 anni	Comune
	RP22	X	X	A	RP22	Viabilità e parcheggi lungo strada a verde su totale	% su totale	Territorio comunale		Ogni 3 anni	Comune
	RP23	X		A	RP23	MI di fronti con terziario al piano terreno	ml	Territorio comunale		Ogni 3 anni	Comune
TESSUTI INSEDIATIVI URBANI / RURALI	RP24	X		A	RP24	Num. Servizi multifunzionali e accessibili	n/quinquennio	Territorio comunale		Ogni 5 anni	Comune
	RP25	X	X	M	RP25	Numero di attività produttive in corrispondenza di elementi della rete ecologica	numero	Territorio comunale		Ogni 2 anni	Comune
	RP26	X		M	RP26	Costruzione o riqualificazione di sistemi ecologici su base storica	MI	Territorio comunale	Dati uffici comunali	Ogni 2 anni	Comune



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
PAESAGG IO / IDENTITÀ	RP27	X		M	RP27	Numero interventi con recupero caratteri identitari specifici	Num/anno	Territorio comunale		Ogni 2 anni	Comune

Tabella 8 - Strategia e indicatori per il monitoraggio

O.G.	O.S.	AZIONE STRATEGICA		INDICATORI PER IL MONITORAGGIO	VALORE DI RIFERIMENTO base line	VALORI OBIETTIVO DELLA STRATEGIA	
O.G.1	1.1	Definire il ruolo delle polarità funzionali all'interno della pianificazione comunale	1.1.1	Rigenerazione delle piazze e strade centrali del Capoluogo	RP27 Num. Progettualità pubblico/privato attivate	Da popolare in sede di attivazione del PUG	In progress
			1.1.2	Sostegno al tessuto commerciale diffuso nel Capoluogo	RP23 M. di fronti con terziario al piano terreno e num. Interventi su spazi pubblici collegati a spazi commerciali		
			1.1.3	Adeguamento e potenziamento delle fermate del Capoluogo quale nodo di interscambio per il TPL a livello intercomunale	RP24 Numero servizi multifunzionali e accessibili		
			1.1.4	Valorizzazione della Rocca del Boiardo	RP10 ha superfici a verde pubblico		
			1.1.5	Riqualificazione del polo fieristico esistente	RP20 n. dotazioni multifunzionali realizzate		
			1.1.6	Valorizzazione dell'Ospedale come eccellenza territoriale	RP21 km di ciclabili		
	1.2	Riqualificare lo spazio pubblico e razionalizzare la dotazione di servizi di base	1.2.1	Ampliamento delle polarità scolastiche esistenti	RP24 Numero servizi multifunzionali e accessibili		
			1.2.2	Incremento dell'effetto a rete fra le dotazioni esistenti	RP10 ha superfici a verde pubblico		
			1.2.3	Interventi mirati sui servizi esistenti e loro specializzazione rispetto ai diversi centri abitati	RP20 n. dotazioni multifunzionali realizzate		
			1.2.4	Creazione di nuove strutture per anziani	RP21 km di ciclabili		
			1.2.5	Trasformazione dei viali urbani del Capoluogo in nuovi luoghi centrali	I1 perdite acquedottistiche		
	1.3	Qualificare, potenziare e migliorare il funzionamento del sistema territoriale	1.3.1	Individuazione di Aree Progetto dove innescare prioritariamente la rigenerazione urbana e territoriale	RP27 Num. Progettualità pubblico/privato attivate		
					RP4 numero dei progetti che soddisfano il livello max		
			1.3.2	Recupero delle principali relazioni fra centro urbano e territorio	I11 % consumo di suolo		
					RP3 % superficie permeabile/superficie totale		
					RP10 ha superfici a verde pubblico		
					RP11 aumento della permeabilità urbana con desigillazione/depavimentazione		

O.G.	O.S.	AZIONE STRATEGICA
	1.4	Migliorare e completare le infrastrutture per la mobilità di interesse regionale e provinciale
		1.4.1 Adeguamento della viabilità esistente e suo collegamento alla rete d'area vasta
		1.4.2 Potenziamento della viabilità mediante nuovi interventi infrastrutturali e miglioramento del rapporto tra insediamenti e linea ferroviaria
	2.1	Qualificare e potenziare i sistemi produttivi esistenti
		2.1.1 Incremento del sistema produttivo in continuità con i principali siti esistenti
		2.1.2 Rigenerazione e potenziamento del polo produttivo nord del Capoluogo
		2.1.3 Mitigazione ambientale delle attività produttive esterne al territorio urbanizzato
O.G.2	2.2	Sviluppare la mobilità sostenibile in ambito urbano e qualificare l'accessibilità urbana
		2.2.1 Interventi diffusi sulla qualità spaziale e funzionale della viabilità esistente
		2.2.2 Riduzione dell'impatto prodotto dal traffico veicolare attraverso interventi mirati di sicurezza stradale
		2.2.3 Potenziamento della rete pubblica di ricarica elettrica per le vetture e di sosta per la mobilità ciclabile
		2.2.4 Realizzazione di percorsi pedonali e ciclabili urbani protetti per collegare fra loro i servizi civici, scolastici e sociosanitari
		2.2.5 Trasformazione delle fermate del TPL in luoghi di interscambio modale
		2.2.6 Potenziamento della rete di mobilità ciclabile a livello comunale connessa alle reti di lunga percorrenza o di fruizione sovralocali
		2.2.7 Piano sosta relativo ai principali parcheggi del Capoluogo, volto alla riqualificazione funzionale delle aree e delle loro prestazioni ambientali
	2.2.8 Recupero dei luoghi di ingresso al Capoluogo e agli centri urbani	
	2.3	Conservare e valorizzare i nuclei

INDICATORI PER IL MONITORAGGIO	VALORE DI RIFERIMENTO base line	VALORI OBIETTIVO DELLA STRATEGIA
	Da popolare in sede di attivazione del PUG	In progress
RP15 numero di interventi NZEB RP21 km di ciclabili I16 Indice di lesività per incidenti stradali		
RP25 Numero di attività produttive in corrispondenza di elementi della rete ecologica RP9 riduzione delle emissioni clima-alteranti RP12 n. progetti presentati/SUDS/NBS che prevedono trattamento a verde, fotovoltaico o superfici altamente riflettenti		
RP21 km di ciclabili I16 Indice di lesività per incidenti stradali RP24 Numero servizi multifunzionali e accessibili RP10 ha superfici a verde pubblico RP20 n. dotazioni multifunzionali realizzate RP3 % superficie permeabile/superficie totale RP12 n. progetti presentati/SUDS/NBS che prevedono trattamento a verde, fotovoltaico o superfici altamente riflettenti RP4 numero dei progetti che soddisfano il livello max RP14 quota di energia coperta da FER		
RP27 Num. Progettualità pubblico/privato attivate		

O.G.	O.S.	AZIONE STRATEGICA
	e i beni storici e le relative permanenze	2.3.2 Individuazione dei beni minori e delle modalità per la loro valorizzazione
	2.4 Recuperare e il tessuto edilizio	2.4.1 Regolamento per la qualificazione edilizia del tessuto consolidato
		2.4.2 Regolamento per la qualificazione morfologica del tessuto consolidato
		2.4.3 Interventi mirati sui caratteri morfologici e funzionali
		2.4.4 Interventi mirati di completamento all'interno dei nuclei urbani
		2.4.5 Incentivi per la realizzazione di interventi abitativi sociali
		2.4.6 Individuazione dei luoghi di rigenerazione urbana e territoriale
		2.4.7 Delimitazione dei margini e dei limiti delle aree urbane
O.G.3	3.1 Supportare ed incentivare l'agricoltura sostenibile legata al territorio	3.1.1 Supporto alle attività esistenti verso una riconversione agro-industriale di elevata sostenibilità ambientale
		3.1.2 Sostegno alla biodiversità in agricoltura
		3.1.3 Incentivi al recupero degli scarti in agricoltura a sostegno di un'autonomia energetica
	3.2 Qualificare il sistema insediativo diffuso	3.2.1 Riuso e recupero dell'edificato rurale sparso
		3.2.2 Contenimento degli usi urbani in ambito rurale
	3.3 Definire la nuova multifunzionalità dello spazio rurale	3.2.3 Promozione della multifunzionalità delle aziende agricole come fattore di sostenibilità e come vettore di offerta dei servizi di fruizione
	3.4 Recuperare e valorizzare la	3.4.1 Mantenimento delle trame e delle specificità dei diversi paesaggi individuati

INDICATORI PER IL MONITORAGGIO	VALORE DI RIFERIMENTO base line	VALORI OBIETTIVO DELLA STRATEGIA
	Da popolare in sede di attivazione del PUG	In progress
RP21 km di ciclabili		
RP27 Num. Progettualità pubblico/privato attivate		
RP24 Numero servizi multifunzionali e accessibili		
RP10 ha superfici a verde pubblico		
RP20 n. dotazioni multifunzionali realizzate		
RP21 km di ciclabili		
RP18 riduzione num. Richieste ERS/ERP presentate		
RP19 n. interventi adeguamento barriere architettoniche strutture private		
RP15 numero di interventi NZEB		
RP5 numero interventi miglioramento sismico		
I11 % consumo di suolo		
RP2 n. progetti di recupero risorsa idrica		
RP8 superfici agricole gestite con metodi di agricoltura sostenibile		
RP9 emissioni CO2 annuali/equivalenti		
RP27 Num. Progettualità pubblico/privato attivate		
I11 % consumo di suolo		
RP2 n. progetti di recupero risorsa idrica		
RP8 quantità fertilizzanti utilizzati annualmente		
RP9 emissioni CO2 annuali/equivalenti		
RP27 Num. Progettualità pubblico/privato attivate		

O.G.	O.S.	AZIONE STRATEGICA
	struttura del paesaggio	3.4.2 Ricomposizione e/o rilocalizzazione delle strutture agricole incongrue e/o non tradizionali (de-sealing)
		3.4.3 Tutela delle connessioni e delle integrazioni tra il paesaggio agrario e naturalistico e il paesaggio urbano
		3.4.4 Strutturazione del sistema di fruizione paesaggistico-ambientale delle emergenze lungo il Tresinaro ed i rilievi collinari
		3.4.5 Potenziamento delle dotazioni a corredo delle strade e dei luoghi di maggior valore paesaggistico
		3.4.6 Salvaguardia delle peculiarità ambientali del territorio collinare, attraverso incentivi per la gestione del sistema forestale volta alla tutela del paesaggio, della biodiversità e per la mitigazione del rischio idrogeologico
		3.4.7 Tutela dei caratteri tipologici dell'edilizia storica e del patrimonio di valore testimoniale
		3.4.8 Promozione del territorio attraverso l'istituzione dell'Ecomuseo dei luoghi del Boiardo
		O.G.4
4.1.2 Formazione della rete ecologica di supporto all'"infrastruttura verde"		
4.1.3 Creazione del Parco del Tresinaro quale dorsale della rete ecologica		
4.1.4 Potenziamento delle dotazioni ecologiche all'interno del territorio urbanizzato con azioni di qualificazione e specializzazione del sistema del verde e dello sport		
4.2	4.2.1 Incremento delle dotazioni ecologiche ed ambientali in relazione ai processi di trasformazione urbana	
	4.2.2 Recupero delle connettività ambientali interrotte dagli interventi infrastrutturali	

INDICATORI PER IL MONITORAGGIO	VALORE DI RIFERIMENTO base line	VALORI OBIETTIVO DELLA STRATEGIA
	Da popolare in sede di attivazione del PUG	In progress
RP6 % superficie di elementi della rete ecologica rispetto a ST		
RP7 mq di superficie di servizi ecosistemici		
RP10 ha superfici a verde pubblico		
RP20 n. dotazioni multifunzionali realizzate		
RP21 km di ciclabili		
RP8 superfici agricole gestite con metodi di agricoltura sostenibile		
RP27 Num. Progettualità pubblico/privato attivate		
RP26 Costruzione o riqualificazione di sistemi ecologici su base storica		
RP25 Numero di attività produttive in corrispondenza di elementi della rete ecologica		
RP21 km di ciclabili		
RP7 mq di superficie di servizi ecosistemici		
RP10 ha superfici a verde pubblico		
RP11 indice di permeabilità urbana		
RP21 km di ciclabili		
RP7 mq di superficie di servizi ecosistemici		
RP10 ha superfici a verde pubblico		
RP11 indice di permeabilità urbana		

O.G.	O.S.	AZIONE STRATEGICA	
	4.3	Ridurre la vulnerabilità idrogeologica, qualificare il ciclo delle acque ed incentivare i sistemi di drenaggio	
		4.3.1	Contenimento dell'uso e recupero della risorsa idrica a livello urbano ed edilizio
		4.3.2	Incremento della permeabilità a livello territoriale per la tutela ambientale, per la sicurezza idrogeologica e per la mitigazione degli effetti microclimatici
		4.3.3	Definizione di un quadro unificato della pericolosità/vulnerabilità per la disciplina degli interventi
	4.3.4	Formazione di micro-bacini per l'accumulo delle acque nelle fasce fluviali del Tresinaro per compensare i fenomeni acuti e per mitigare le crisi idriche	
	4.4	Contenere gli inquinamenti e migliorare la qualità dell'aria riducendo i consumi energetici	
		4.4.1	Riduzione delle isole di calore e potenziamento del verde a vantaggio del benessere microclimatico urbano
		4.4.2	Supporto alle politiche edilizie di efficientamento energetico
4.4.3		Riduzione delle situazioni di conflitto tra attività diverse dal punto di vista acustico	
4.4.4	Introduzione di misure di prevenzione del rischio da elettrosmog in funzione della localizzazione dei ripetitori		

INDICATORI PER IL MONITORAGGIO	VALORE DI RIFERIMENTO base line	VALORI OBIETTIVO DELLA STRATEGIA
	Da popolare in sede di attivazione del PUG	In progress
RP1 Consumo pro-capite di acqua I1 perdite acquedottistiche		
RP2 n. progetti di recupero risorsa idrica		
I3 consumo di suolo %		
RP3 % sup. permeabile su totale		
I4 % del territorio comunale soggetta a rischio idraulico		
RP4 numero interventi che raggiungono il livello max (R.I.E.)		
RP10 ha superfici a verde pubblico		
RP11 indice di permeabilità urbana		
RP10 ha superfici a verde pubblico		
RP12 n. progetti presentati/SUDS/NBS che prevedono trattamento a verde, fotovoltaico o superfici altamente riflettenti		
RP17 Num interventi per riduzione conflitti acustici, da elettrosmog, da dissesto, da attività impattanti.		

