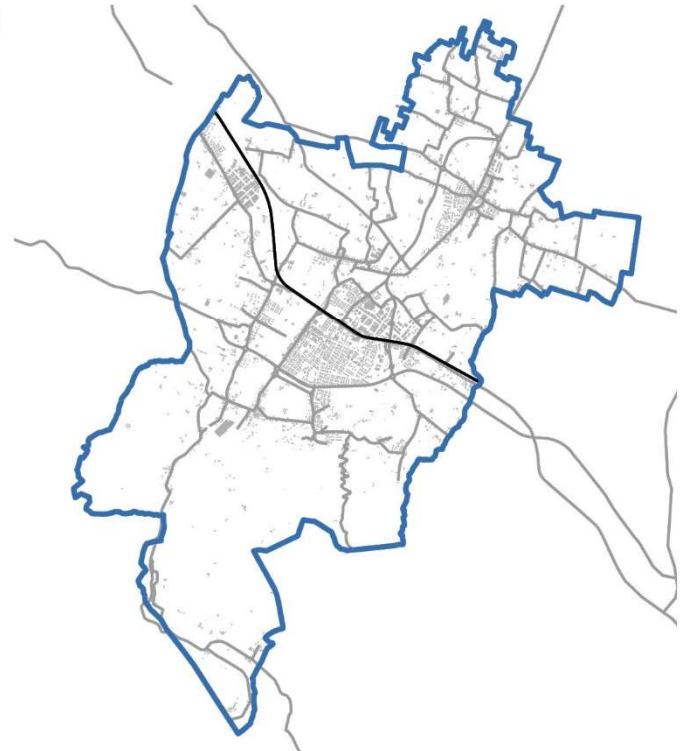




Piano Urbanistico Generale

VALSAT



VST.R

Documento di Valsat

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

1. Quadro normativo di riferimento e metodologia	4
1.1 Quadro regionale: le implicazioni della nuova legge	5
1.2 Fasi del processo di Valsat	8
2. FASE 1a – Quadro Diagnostico dello scenario attuale	14
2.1 Quadro Conoscitivo e Quadro Diagnostico: le premesse.....	14
2.2 SF1 risorse ecologico-ambientali	17
2.2.1. Dinamiche della componente climatica e qualità dell'aria ...	17
2.2.2. Struttura e funzionalità della rete delle acque	22
2.2.3. Dinamiche dell'uso del suolo e della componente rurale	27
2.2.4. Struttura ecosistemica e della connettività ecologica	31
2.3 SF2 - sistema storico-paesistico	36
2.4 SF3 - ambiente urbano e accessibilità	43
2.4.1. Accessibilità territoriale	43
2.5 SF4 sicurezza e sostenibilità territoriali.....	50
2.5.1. Ciclo delle acque, bilancio energetico ed adattamento ai	50
 cambiamenti climatici	50
2.5.2. Inquinamenti specifici, inquinamento acustico e sistema dei	56
 rifiuti	56
2.5.3. Attività produttive e incompatibilità ambientali – microclima	64
 urbano	64
2.5.4. Pericolosità idraulica e rischio sismico.....	69
3. FASE 1b - Sintesi valutative: formazione dello scenario di riferimento	72
3.1 Formazione dello scenario di riferimento	72
3.2 Sintesi valutative dei sistemi: individuazione delle strutture del	73
territorio	73
3.3 Unità Locali di Paesaggio e Contesti di Valutazione	76
4. FASE 2 - Contenuti ed obiettivi del piano	79
4.1 Quadro dei condizionamenti: indicazioni per la Strategia.....	79
4.2 Sintesi: scenario attuale e scenario tendenziale di riferimento	99
4.2.1. Premessa: stato della pianificazione vigente	99
4.2.1.1 Stato attuativo per residenza e produttivo	99
4.2.1.2 Stato attuativo delle dotazioni di servizi	100
4.2.2. Bilanci dello scenario di riferimento.....	100
4.2.2.1 Consumo di suolo	100
4.2.2.2 Bilancio dotazioni e qualità dei servizi	101
4.3 Obiettivi del PUG per la Strategia per la qualità urbana ed	102
ecologico-ambientale	102

4.4	Assetto della Strategia per la qualità urbana ed ecologico-ambientale del PUG: l'individuazione territoriale delle azioni	110
4.5	Strategia del PUG: griglia ordinatrice	113
4.6	Bilanci del PUG e valutazione degli scenari alternativi.....	120
4.6.1.	Costruzione dei bilanci e degli scenari	120
4.6.2.	Confronto scenari	121
5.	FASE 3 - Valutazione di sostenibilità del piano.....	123
5.1	Coerenza della strategia del PUG con gli obiettivi di protezione ambientale (nazionali ed internazionali).....	124
5.1.1.	Obiettivi ambientali definiti a livello comunitario e internazionale	124
5.1.2.	Verifica di coerenza esterna – obiettivi internazionali.....	126
5.2	Coerenza con la pianificazione sovraordinata: le relazioni d'area vasta	132
5.2.1.	Pianificazione sovraordinata.....	132
5.3	Coerenza interna: confronto con la Strategia proposta e condizioni 'preposte'	139
5.4	Verifica di efficacia del PUG.....	146
5.4.1.	Coerenza e efficacia delle misure adottate dal Piano: sistema dei requisiti prestazionali	146
5.4.1.1	5.4.1.1 Campo d'azione	147
5.4.1.2	5.4.1.2 Criteri: un unico sistema valutativo attraverso i requisiti prestazionali.....	147
5.4.2.	Requisiti prestazionali e processo valutativo	149
5.4.3.	Valutazione delle trasformazioni diffuse.....	177
5.4.4.	Valutazione delle trasformazioni complesse	178
5.5	Verifica di conformità a vincoli e prescrizioni.....	181
6.	FASE 4 - Monitoraggio	184
6.1	Attuazione del PUG: Strategia e Monitoraggio.....	184
6.1.1.	Struttura del monitoraggio.....	184
6.1.2.	Articolazione del monitoraggio in relazione alla struttura valutativa del PUG.....	185
6.1.3.	Indicatori per il monitoraggio	186
6.2	Piano di gestione del monitoraggio.....	188
6.2.1.	Modalità e tempistiche per la raccolta dei dati	189
	ALLEGATO 1.....	201
	Schede dei Contesti di Valutazione.....	201

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'.

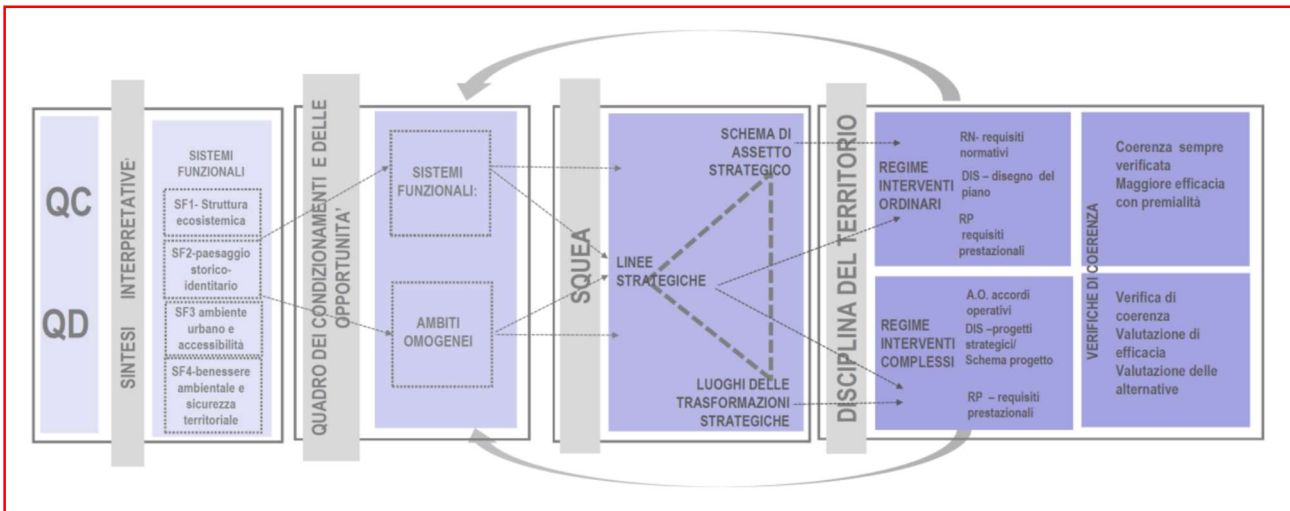
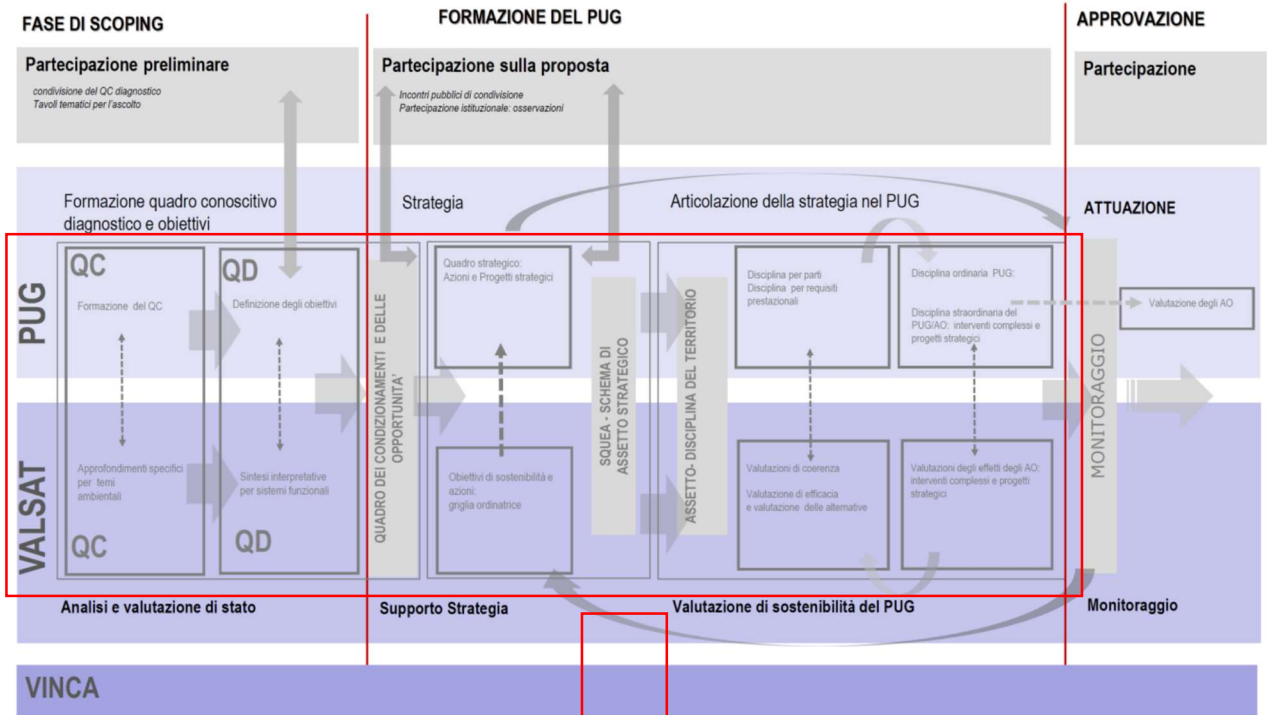
In questa logica è stata introdotta la possibilità della Consultazione preliminare (art. 44), che permette di definire congiuntamente con gli enti con competenze ambientali, nel quadro di un processo che condiviso, le tematiche ambientali da affrontare in funzione del complesso delle problematiche dello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

a. *l'analisi di approfondimento* integra il Quadro Conoscitivo assumendo 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**: nel QC si ritrova 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 inesprese.

Il modello di conoscenza così impostato necessita inevitabilmente di un parallelo **processo di partecipazione** e di provocazione del territorio e della popolazione, attivato dal PUG contestualmente alla redazione, e che ha visto la partecipazione con i ragazzi degli Istituti Comprensivi Matteo Maria Boiardo e Lazzaro Spallanzani, dal quale sono emersi temi interessanti ed inediti di lettura del territorio.

Nella Fase1 la Valsat supporta il consolidamento del quadro conoscitivo del Piano, orientando, nella logica di cui sopra:

- a. l'analisi e la valutazione:
 - dello stato dell'ambiente, al fine di rilevare la qualità in termini di biodiversità e di funzionalità connettiva, le situazioni di valore da preservare, sulla base del riconoscimento degli ecosistemi del sistema ambientale individuati nel quadro conoscitivo,
 - delle caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche, in cui si evidenziano, sotto diversi profili di lettura, le strutture, le situazioni di valore e le driving forces che pongono dei condizionamenti alla formazione del Piano; nonché le situazioni critiche e/o vulnerabili su cui è necessario proporre interventi migliorativi in campo ambientale.
- b. la diagnosi delle condizioni di stato sulla base degli approfondimenti dei temi evocati, definisce le Sintesi interpretative, per sistemi funzionali finalizzate a dare supporto alla definizione della Strategia; volte a ricondurre 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.



In questo senso le Sintesi interpretative per loro natura rispondono al ragionamento della L.R.24/17 volto ad un approccio metodologico integrato per sistemi funzionali e per luoghi consentendo una lettura non disarticolata nelle singole componenti ambientali, ma integrata. Rispetto quindi ai contenuti del QC verranno individuati tutti e solo gli aspetti che concorrono alla costruzione della Sintesi ed alla determinazione della vulnerabilità e della resilienza del sistema territoriale.

Nelle Sintesi interpretative, attraverso l'analisi delle pressioni e delle sensibilità ambientale, vengono quindi definite per ogni tema posto alla base del Quadro diagnostico di cui sopra, i fattori di:

- **resilienza:** ovvero il riconoscimento degli elementi strutturali che connotano il territorio e che ne definiscono la "resilienza" (art.35 comma 4, art 32 LR24/17);
- **vulnerabilità:** ovvero l'individuazione le situazioni critiche generate dalla presenza di impatti più o meno intensi su beni di maggior o minor sensibilità;
- **valore:** ovvero l'individuazione delle componenti di maggior significato e importanza da conservare e valorizzare.

La Fase 1 prevede la valutazione sullo stato dell'ambiente e definisce la Sintesi interpretativa dei temi determinanti per l'elaborazione della Strategia del Piano.

F2 Supporto alla strategia comprendente:

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

a. La conclusione della *Fase 1* porta alla costruzione del **Quadro dei condizionamenti e delle opportunità** che individua le condizioni specifiche da porre alla Strategia per evitare alterazioni inaccettabili delle componenti individuate e le opportunità che le singole componenti possono offrire allo sviluppo del territorio, in modo da permettere una valorizzazione consapevole. Si tratta quindi non di un quadro di 'vincoli' ma di un quadro interpretativo e diagnostico delle conoscenze, un bilancio e una valutazione dello stato di fatto del territorio e della città, delle loro vulnerabilità e della loro attuale capacità di resilienza, che offre spunti oltreché dettare regole volto a determinare gli obiettivi di qualità ambientale (art 34 L.R.24/17) e paesaggistica (art 69 c.1 L.R.24/17).

Il quadro dei condizionamenti e delle opportunità 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". I condizionamenti sono anche funzionali a prefigurare alcune discipline specifiche che riguardano in particolare il miglioramento ambientale, il potenziamento delle dotazioni ecologiche e l'acquisizione di nuovi servizi ecosistemici riferiti anche agli accordi operativi (criteri di sostenibilità degli accordi operativi). Il quadro dei condizionamenti e delle opportunità si esprime attraverso uno schema grafico che riporta strutture e componenti con cui la strategia dovrà confrontarsi, e una tabella, la quale definisce per ciascuna voce:

- le "**condizioni**" da rispettare, ovvero gli indirizzi per la riduzione delle criticità ed il sostegno alle situazioni vulnerabili, espresse attraverso le loro possibili ricadute sul territorio,
- le "**potenzialità**" ovvero le azioni per una maggiore dotazione di infrastrutture ecologiche e l'aumento dei servizi ecosistemici, espresse attraverso le loro possibili ricadute sul territorio,
- le "**possibili ricadute**" che le condizioni e le potenzialità possono avere nella strategia e nella disciplina, facendo riferimento alle specifiche competenze del piano.

quadro dei condizionamenti e delle opportunità : struttura della tabella



b. Il PUG definisce la *Strategia per la qualità urbana ed ecologico-ambientale* il cui scopo è "rafforzare l'attrattività e la competitività dei centri urbani e del territorio, elevandone la qualità insediativa ed ambientale" e la esprime e coordina con il processo valutativo mediante la *griglia ordinatrice* costruita a partire dagli obiettivi di fondo.

F3 Valutazione di sostenibilità del PUG ovvero valutazione di coerenza tra la disciplina del piano e la strategia condivisa, nonché l'individuazione degli eventuali impatti nelle aree interessate dalle trasformazioni.

La Fase 3 attiene alla valutazione, essendo comunque chiaro che la Strategia contiene in sé già un giudizio di "sostenibilità" avendo assimilato ed incorporato i condizionamenti posti a monte "delle scelte strategiche" dall'analisi dell'ambientale, e pertanto la sua valutazione non può che essere soddisfacente rispetto alla *vision* territoriale che evoca.

Gli stessi condizionamenti contengono al loro interno gli obiettivi della pianificazione sovraordinata e/o le indicazioni che arrivano a vario titolo dal quadro territoriale del contesto, e quindi si assume che la strategia abbia già interiorizzato la coerenza esterna con i quadri decisionali di livello superiore.

La Strategia è messa a confronto con ciò che si presume possa avvenire in assenza del nuovo piano ("lo scenario tendenziale" da Atto di coordinamento).

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**, confrontandosi con le politiche degli altri livelli di pianificazione e con le Strategie europee, nazionali e regionali, confrontando il proprio set di obiettivi con quelli di livello sovraordinato o settoriale;
- **verifiche di coerenza interna**. La Strategia verrà quindi messa a confronto con lo "*scenario tendenziale*" vale a dire con ciò che si presume possa avvenire in assenza del nuovo piano. In questa sede dovranno essere prese in considerazione le possibili azioni alternative credibili; quindi, quelle azioni che a parità di obiettivo ne indicano percorsi diversi per il raggiungimento,
- **verifica di conformità a vincoli e prescrizioni**, articolati in funzione della disciplina ordinaria e della disciplina che atterrà agli Accordi Operativi;
- **verifica di efficacia del PUG**. Agendo nella logica finora esposta, la Valsat opererà quindi le verifiche per azioni che attengono alla Strategia proposta;
- **valutazione dei possibili impatti** nelle aree previste di possibile trasformazione e nelle aree dei progetti strategici ed indica eventuali misure mitigative che dovranno essere considerate nella fase degli Accordi operativi, e valuta ragionevoli alternative che possono adottarsi per una migliore rispondenza agli obiettivi posti.

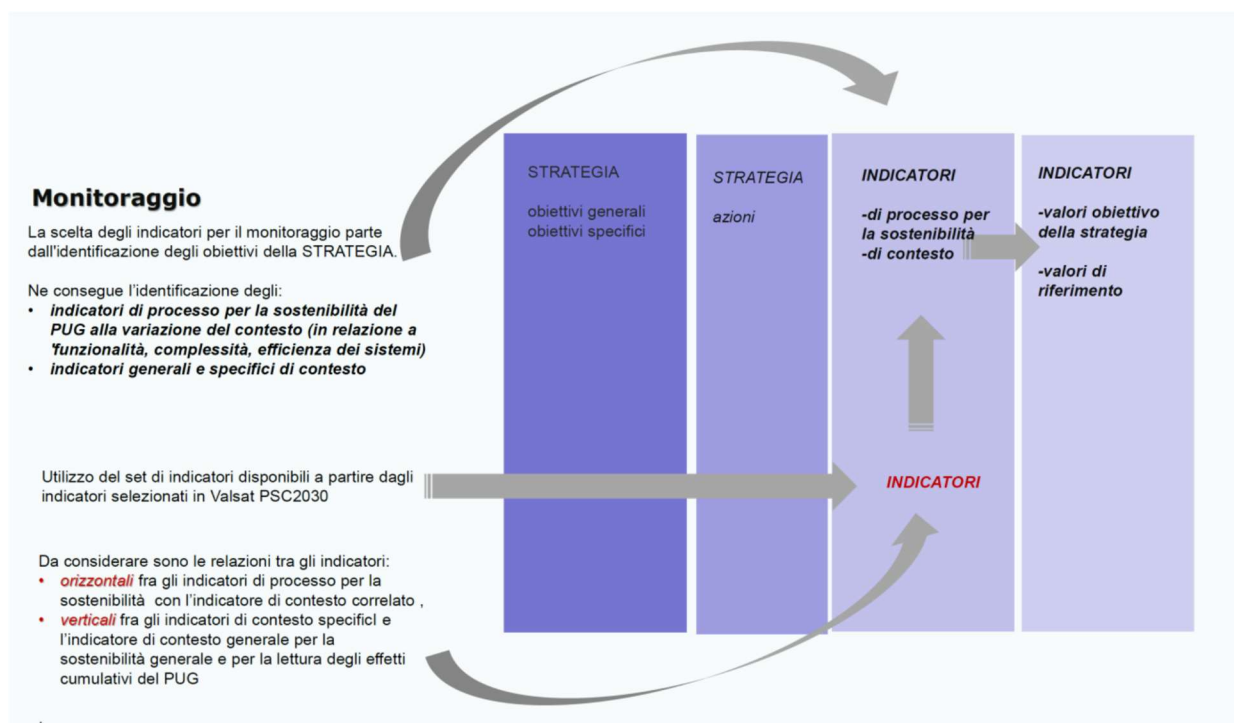
F4 Monitoraggio dell'attuazione del Piano

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).

Gli indicatori devono essere rapportati agli obiettivi della Strategia e alle caratteristiche dei sistemi individuati. In modo particolare è necessario introdurre alcuni parametri di verifica volti a verificare la qualità delle scelte strategiche adottate dal PUG e l'evoluzione temporale del sistema ambientale comunale con specifico riferimento alle future modificazioni introdotte.

Due sono gli aspetti di fondo:

- è opportuno che il Piano di monitoraggio contenga un nucleo di indicatori comune anche agli altri livelli di pianificazione con cui deve interagire,
- è necessario che il sistema di indicatori interagisca con gli altri strumenti di programmazione comunale quali il *PAESC - Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima* in modo da mettere in grado le amministrazioni di coordinare i propri piani e programmi e di dialogare con altri livelli di governo.



La scelta degli indicatori integrativi per il monitoraggio parte invece dall'identificazione degli obiettivi della Strategia.

Ne consegue l'identificazione degli:

- **indicatori di processo** per la sostenibilità del PUG alla variazione del contesto in relazione a funzionalità, complessità ed efficienza del sistema;
- **indicatori generali e specifici di contesto.**

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 inesprese.

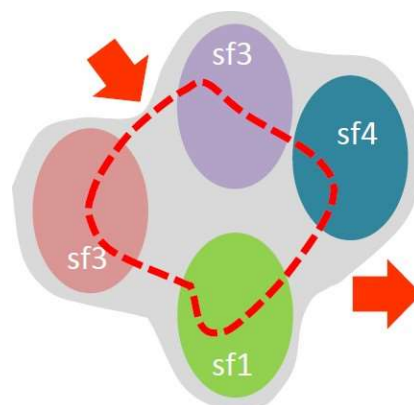
In questo nuovo *quadro di valutazione del territorio* si è impostata la formazione del quadro conoscitivo mediante la chiave di lettura sistemica a cui si è affiancata ed integrata un'ulteriore analisi finalizzata al *riconoscimento delle relazioni tra le componenti e delle loro possibili sinergie*: l'obiettivo è di tentare di costruire alla scala e nei limiti di approfondimento concessi dallo strumento in redazione, un '*quadro metabolico urbano*' che sia anche territoriale, che vede il concetto di urbanità proprio della città, essere meno autosufficiente e completarsi solo nella lettura congiunta con le dinamiche del territorio.

Metabolismo urbano inteso nell'accezione condivisa da RER come il *complesso dei flussi e dell'accumulo di materiali e di energia, acqua, nutrienti, che entrano nella città intesa come un vero e proprio ecosistema e ne sostengono, trasformandosi, le attività (la costruzione, il funzionamento, lo stoccaggio di risorse, i consumi, e i flussi che ne escono, sotto forma di scarti, rifiuti prodotti da quelle stesse attività.*

La lettura funzionale decodifica il territorio nella sua complessità strutturale, la quale interagisce gestendo o cercando di gestire i flussi del suo metabolismo, di qualsiasi natura essi siano.

Il tema di questa fase applicativa ancora 'fluida' della LR 24/17, che presuppone l'abbandono delle regole urbanistiche consolidate degli anni passati, il problema sembra quindi essere ci sembra essere come analizzare i flussi, riportarli ad un denominatore comune di confronto e derivarne prima bilanci poi strategie. Sussistono problemi diversi: il denominatore comune per il confronto non sempre è determinabile senza forzature, i dati sono il più delle volte incompleti, la scala di ragionamento spesso inadeguata se portata al livello del singolo comune, cioè non risponde alla logica di sistemi che vivono a scale sovralocali (per esempio quelli ecologici, ma non di meno quelli infrastrutturali), le problematiche settoriali sono complesse e le ricadute territoriali talvolta difficilmente ricostruibili.

Le considerazioni della Valsat propedeutiche alla formazione del Quadro conoscitivo e diagnostico prendono le mosse in parallelo alla riflessione relativa ai contenuti del progetto di sviluppo e di assetto PUG ed al processo partecipativo in corso. In questa logica processuale coordinata si è quindi attivato il percorso della conoscenza partendo dai contenuti più generali alla base del PUG, che sono strettamente legati alla struttura ed ai problemi del territorio, operando in parallelo



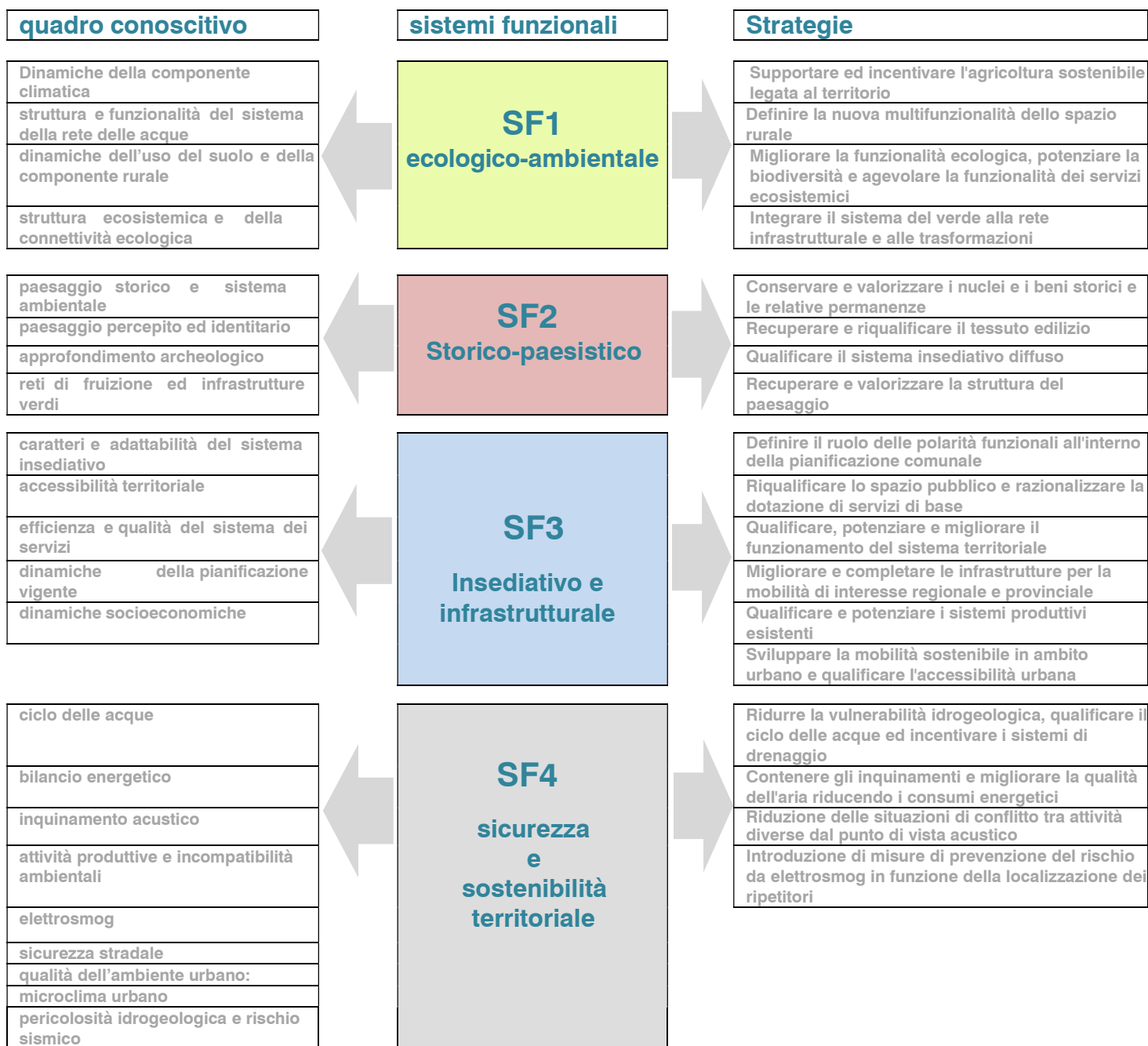


gli approfondimenti necessari a fornire un adeguato supporto informativo alle prime ipotesi strategiche prefigurate.

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. In questo quadro il ruolo del *Sistema funzionale SF4* diventa quindi un ruolo vicario e trasversale rispetto agli altri sistemi funzionali, nell'ottica dell'individuazione specifica di tutti gli aspetti che influenzano direttamente la *condizione di sicurezza e sostenibilità territoriale*.

L'individuazione dei sistemi funzionali in una logica transcalare (a livello di area vasta, a livello comunale e di luogo) viene per ciascun livello applicata attraverso la Valsat, con l'analisi di vulnerabilità/resilienza sintetizzata mediante la formulazione **SWOT**.

L'analisi prevede l'individuazione delle ragioni che determinano i fattori di rischio per la vulnerabilità o di potenziamento della qualità (resilienza), ed è volta focalizzare gli elementi sui quali occorre intervenire per contrastare un fenomeno nella situazione contestuale specifica, o per rafforzare la capacità di resilienza: in questo senso si configura come bilancio e come diagnosi per il tutto e per le parti.

Non si sono quindi intesi trascurare gli aspetti ed i temi di analisi affrontati tradizionalmente, ma di integrarli in funzione del nuovo sistema di obiettivi e contenuti della Vision, di adottare un'ottica di valutazioni e diagnosi mirate, e di assumere come impostazione metodologica l'interpretazione integrata per sistemi funzionali e non per componenti separate.

Emerge da questa struttura di analisi la sintesi interpretativa dello stato di fatto del territorio urbanizzato e rurale, ovvero il QC che definisce lo "*scenario attuale*", relativo all'oggi, inizio del percorso di formazione del Piano, e contestualmente la valutazione sullo scenario atteso in assenza di interventi, ovvero il QD che definisce lo "*scenario di riferimento o tendenziale*", in presenza dei piani e delle politiche vigenti ma in assenza del PUG.

Il modello di conoscenza così impostato necessita inevitabilmente di un parallelo processo di partecipazione e di provocazione del territorio e della popolazione attivato dal PUG con il contestuale processo partecipativo, di cui si è dato atto al capitolo precedente: conoscenza mirata, obiettivi e partecipazione sono quindi le componenti che chiudono il cerchio logico dei ragionamenti diagnostici per il PUG interpretando, a nostro avviso, le indicazioni della LR24/17.



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

Il quadro climatico regionale evidenzia come le dinamiche di cambiamento siano un processo in corso ed in rapida evoluzione (ARPAE, dati dal 1961 al 2018). Le ragioni dei cambiamenti attengono a fenomeni globali (emissioni in atmosfera), le cui ricadute hanno però un riscontro percepibile anche in loco.

Negli ultimi 30 anni sono stati registrati incrementi di temperatura superiori ad 1°C, con conseguente modifica dei regimi pluviometrici caratterizzati da frequenti anomalie durante l'anno, con l'aumento dei periodi di siccità in estate.

Le valutazioni operate da ARPAE mostrano come nel trentennio di riferimento (1961-1990) la temperatura media regionale sia risultata pari a 11.7°C, mentre tra il 1991 ed il 2015 la media sia risultata pari a 12.8°C, con +1.1°C rispetto al periodo precedente.

A Scandiano, la temperatura media nel 1961-1990 risultava pari a 12,3 °C, mentre nel 1991-2015 risulta pari a 13,9°C con un aumento di +1,6°C gradi, evidenziando quindi valori sensibilmente maggiori

FIGURA 25
Bilancio idroclimatico annuo (mm), anno 2019

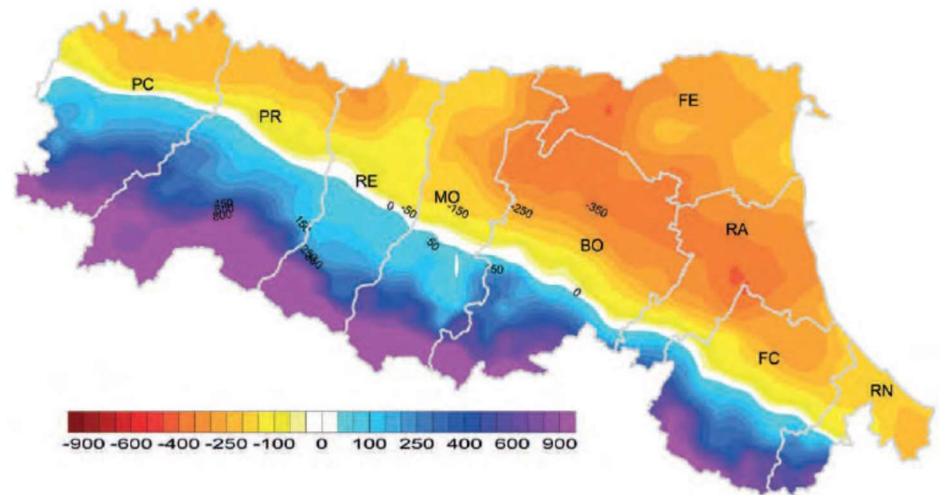
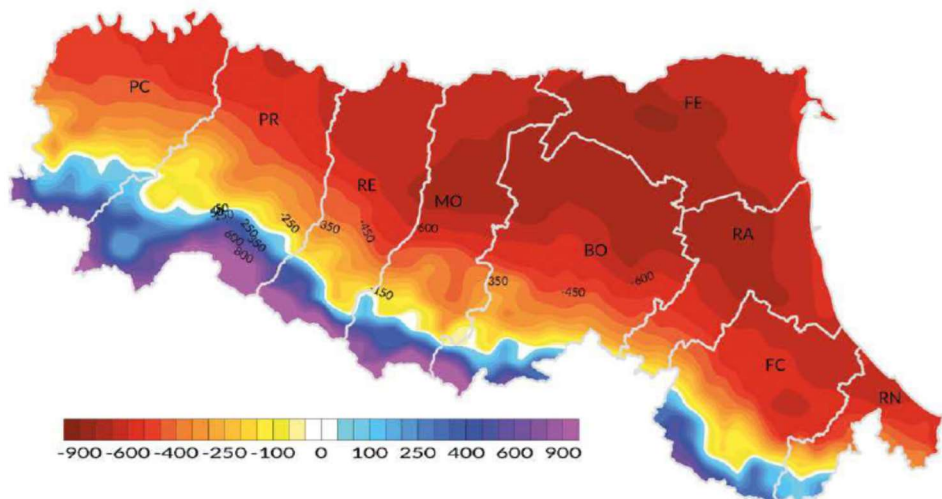


FIGURA 32
Bilancio idroclimatico annuo (mm), anno 2021



rispetto alla media regionale, seppure allineati sulla crescita complessiva del periodo.

Risulta rilevante lo scenario del clima che la Regione ha elaborato insieme all'Osservatorio Clima di ARPAE e ad ART-ER producendo le "Schede di Proiezione Climatica 2021-2050" suddividendo il territorio regionale in 8 aree omogenee e 10 aree urbane e analizzandole in base ad uno scenario emissivo intermedio di riferimento. In tale ambito il territorio comunale è posto proprio a cavallo dell'area omogenea "collina ovest" e "pianura ovest". A fronte di una situazione già oggi non ottimale, le previsioni prospettano un trend in ulteriore peggioramento, sia della temperatura minima invernale, sia della temperatura massima estiva, con ulteriore riduzione delle precipitazioni annuali, intensificando quindi le tendenze già in atto.

In particolare, le politiche di pianificazione dovranno considerare:

- un aumento delle temperature medie annue in crescita tendenziale nel prossimo trentennio;
- una diminuzione delle piogge (-7,8% nell'area collinare; -9,1% nell'area di pianura) con contenute anomalie anch'essa in crescita tendenziale;
- un aumento dei processi evaporativi,
- un rapido peggioramento del bilancio idro-climatico come andamento tendenziale negli ultimi anni (vedi differenza dati Arpae 2019-2021) che purtroppo conferma le modificazioni in atto dei dati pluviometrici e delle temperature, anche se ciò è avvenuto in misura lievemente più contenuta nelle aree del parmense rispetto ad altre aree regionali.

Si richiamano inoltre i seguenti aspetti:

- riduzione delle precipitazioni invernali nevose, con ulteriore riduzione della disponibilità di acqua e della capacità, in termini di bacino idrografico, di immagazzinare e conservare la risorsa;
- manifestazioni ripetute e ravvicinate di eventi siccitosi con diffusa crisi idrica a livello provinciale, più evidente nella fascia del medio bacino e in particolare nell'area appenninica, dove le sorgenti non sempre riescono ad erogare una portata continua e sufficiente per l'utenza lungo tutto l'anno;
- tendenza alla riduzione del tempo necessario per trasformare gli afflussi in deflussi, con una ridotta capacità di ricarica della falda ed un aumento del rischio idraulico, maggiore esaltazione delle piene fluviali e una maggiore concentrazione dei periodi piovosi.

Le dinamiche esposte, che vedono pienamente interessato anche il territorio comunale, hanno ricadute evidenti sul sistema ambientale e su quello insediativo ed agricolo, evidenziando problemi sempre più "trasversali" rispetto alle politiche di settore, solo in parte gestibili attraverso la pianificazione urbanistica, quali:

- sul versante agricolo, incremento dei fabbisogni irrigui, stress termici per le colture/bestiami, variazione dei cicli colturali, diffusione di fitopatologie/parassiti, necessità di contenimento delle emissioni clima-alteranti del settore (reflui, spandimenti),
- sul versante insediativo, necessità di contenimento di emissioni da riscaldamento, traffico (per alcuni assi stradali) e produzione (per alcuni siti), carenza di permeabilità/copertura vegetale, necessità di gestire la qualità del costruito ed il rapporto verde/costruito.

In tal senso la Regione ha adottato politiche orientate ad un miglior adattamento del sistema agricolo al cambiamento climatico in atto, con progetti di tipo sperimentale e innovativo (progetto Life Climate changE-R/2016) e mettendo a punto un insieme mirato di “buone pratiche” per il settore agricolo, già in parte integrate con specifiche misure nel Programma di sviluppo rurale 2014-2022.

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 alle procedure di VIA di cui all’art 20.

L'andamento delle emissioni (vedi elaborato *QC.R.1 - Relazione Illustrativa del Quadro Conoscitivo - Sistema ambientale*) INEMAR 2017 per il Comune di Scandiano suddivise per differenti settori mette in luce una netta preponderanza della produzione di CO₂, al di sopra di ogni altro inquinante in atmosfera, da parte dei macrosettori della combustione nell’industria e dalla combustione non industriale.

L'immissione di gas metano in atmosfera è attribuibile in particolare all’attività agricola ed all’attività di estrazione e distribuzione di combustibili.

L'immissione di monossido di carbonio in atmosfera attiene principalmente ai settori della combustione nell’industria ed al trasporto su strada.

<p style="text-align: center;">QUADRO DIAGNOSTICO</p> <p style="text-align: center;">dinamiche della componente climatica e qualità dell’aria</p>	
<p>PUNTI DI FORZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantenimento entro i livelli di legge delle medie annuali degli inquinanti PM10 e PM2,5 tra il 2016 ed il 2020 • Consumi energetici a livello comunale in progressiva diminuzione 	<p>OPPORTUNITÀ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Obiettivi del PER (Piano Energetico Regionale) e del PAESC (Piano d'Energia per l'Energia Sostenibile e il Clima) in tema di mitigazione e adattamento che, per il comune di Scandiano, al 2030 prevedono la riduzione delle emissioni di CO₂ del -41,53% • Mantenimento dei livelli di ozono al di sotto dei limiti di legge in evidente calo tra il 2019 ed il 2020 • 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



	<ul style="list-style-type: none"> • PAIR (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
<p>PUNTI DI DEBOLEZZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • La combinazione di scarse precipitazioni e ripetute ondate di calore ha portato, nel 2021, a condizioni complessive di bilancio idroclimatico (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 Scandiano il BIC risulta nettamente peggiore rispetto alle medie regionali attestandosi a -650mm. • Aumento delle temperature medie comunali di 1,6°C nel venticinquennio 1991-2015 (rispetto al 1961-1990) superiore alla media regionale di 0,5°C ma leggermente inferiore a quello dell'Unione Tresinaro-Secchia • Trend in costante peggioramento dei valori climatici (temperature e precipitazioni) con prospettive ulteriormente negative in relazione all'andamento climatico degli ultimi anni 	<p>MINACCE</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 • 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 • Il settore agricolo è responsabile del 62,93% di quelle di CH₄ (metano) • La combustione industriale è responsabile del 98,41% delle emissioni di SO₂ (biossido di zolfo) • La combustione non industriale è responsabile di più della metà delle emissioni di PTS, PM10, PM2.5 e CO (monossido di carbonio) • Il trasporto su strada è responsabile del 61,40% delle emissioni di NO_x (ossido di azoto) e del 43,34% di quelle di CO • Consumi energetici comunali in prevalenza attribuibili al settore civile termico • Consumi energetici nel settore dei trasporti in progressivo aumento.



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



INDICAZIONI OPERATIVE

VALSAT/PUG

- adozione di misure specifiche per **disincentivare/deviare il traffico veicolare in attraversamento in tutti i centri urbani** 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;
- **decentramento e diffusione dei punti di attestamento per la sosta**, 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;
- **salvaguardia e valorizzazione delle aree boscate esistenti e in generale delle aree verdi**, 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;
- adozione di **misure per la riduzione delle emissioni da produzione e consumo di energia in coordinamento con il PAESC**, 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)

2.2.2. Struttura e funzionalità della rete delle acque

Il sistema delle acque è caratterizzato dalla predominanza dell'asta fluviale del Tresinaro, affluente del Fiume Secchia, elemento di unitarietà territoriale che collega il paesaggio di pianura alla collina. Il suo ruolo di corridoio ecologico è alla base della nascita dell'insediamento storico di Scandiano e di quello di Arceto.

L'**Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po** individua qui i bacini del **Fiume Secchia** (che interessa la quasi totalità del Territorio Comunale) ed il sottobacino del **Torrente Crostolo** (che interessa il territorio comunale in minima parte, nella sua porzione di Nord-Ovest).

In particolare, **ARPAE** (Agenzia Prevenzione Ambiente Energia Emilia-Romagna) individua, all'interno del Bacino principale del Fiume Secchia, il **sottobacino del Torrente Tresinaro**.

I corsi d'acqua presenti nel territorio di Scandiano sono in linea generale attribuibili alle deviazioni fluviali dei fiumi appenninici Crostolo e Tresinaro, e subordinatamente al fiume Po.

Attualmente la rete idrica superficiale è costituita da cavi e canali della Bonifica Parmigiana-Moglia appartenente al sottobacino del Secchia rientrante a sua volta in quello del Po.

Attualmente la rete idrica superficiale dei canali, collocata nella porzione di territorio comunale più settentrionale, afferisce al Consorzio della Bonifica dell'Emilia Centrale e risulta compresa all'interno dell'area omogenea di bonifica dell'Alta Pianura del Torrente Tresinaro.

I deflussi idrici delle acque che non si infiltrano nel sottosuolo avvengono tramite un sistema di scoli e fossi minori che si riversano ai canali del bacino delle acque alte ad andamento essenzialmente SW-NE, che nel territorio scandianese sono rappresentati da:

- ad est del capoluogo: Condotto Garapina, Condotto Tomba, Condotto Riazzona, Condotto Zannina;
- ad ovest del capoluogo: Rio dell'Oca; Canale Pratissolo; Condotto Fellegara;
- a nord del capoluogo: Canale di Secchia, Cavo Fellegara, Condotto Fellegara, Condotto Campobono, Condotto Grumi e Condotto Gazzolo.

Il territorio di Scandiano è particolarmente interessato dalla pianificazione sovraordinata rappresentata dal PGRA (Piano di Gestione del Rischio Alluvioni) e dal PAI (Piano di Assetto Idrogeologico) che individuano, coerentemente con il PTCP, due aree a rischio idrogeologico molto elevato (codici: *025-ER_RE*; *033-ER-RE*): la prima in prossimità dell'abitato di Arceto, la seconda a sud dell'abitato di Ventoso, in località Monte Evangelo.

La Variante al PAI di Giugno 2021 propone un **aggiornamento della delimitazione delle fasce fluviali**, delle aree allagabili e delle portate e profili di piena.

La Variante contiene l'aggiornamento delle fasce fluviali del PTCP di Reggio Emilia delimitate in recepimento alle nuove conoscenze ad oggi disponibili ed in modo tale da garantire la piena coerenza con le delimitazioni delle aree allagabili del PGRA, seppur tenendo conto del diverso significato e dei diversi metodi di perimetrazione.



Con riferimento alla **B di progetto** si identificano le seguenti due tipologie: una ad indicare la necessità di interventi locali per il contenimento della piena a protezione dei centri abitati e degli insediamenti rappresentata con l'area allagabile a tergo del limite B di progetto (ad esempio a difesa del centro abitato di Arceto) e l'altra ad indicare i limiti esterni delle aree dove dovranno essere progettati gli interventi di potenziamento della laminazione funzionali a conseguire gli obiettivi dell'assetto di progetto (ad esempio Cassa del Rio delle Viole). In particolare, nel tratto in prossimità di San Donnino la B di progetto svolge contemporaneamente le due funzioni: serve sia ad indicare zone già individuate come allagabili dal PGRA nelle quali potenziare la laminazione in quel tratto, sia ad indicare i limiti locali in cui effettuare interventi di protezione degli insediamenti esistenti.

In particolare, nel Comune di Scandiano, gli interventi previsti dal PAI per il raggiungimento della fascia fluviale B di progetto sono:

N.	Comune/località	Spon da	Localizzazione del limite Bpr	Modalità attuative per superare le criticità
4	Scandiano	DX	Da sezione 189 a sezione 178	Interventi per la difesa del centro abitato
5	Scandiano/loc. Fellegara	SX	Da sezione 170 a sezione 161	Interventi per la difesa del centro abitato
6	Scandiano/loc. Arceto	SX	Da sezione 145 a sezione 86	Interventi per la difesa del centro abitato
7	Scandiano/loc. Arceto - Reggio Emilia	SX	Da sezione 86 a sezione 60	Interventi per potenziare la laminazione

Le acque sotterranee vengono definite come acque che si trovano al di sotto della superficie terrestre, immagazzinate nei pori e nelle fessure di rocce compatte, in una zona detta di saturazione.

Il territorio comunale rientra nella sua porzione settentrionale in **Zona B di protezione delle acque sotterranee**, caratterizzata da ricarica indiretta della falda, mentre nella sua porzione meridionale, in **Zona C**, caratterizzata da scorrimento superficiale delle acque di infiltrazione.

Lo **stato delle acque sotterranee**, nel territorio di Scandiano, è monitorato in quattro corpi idrici sotterranei (dati aggiornati al 2016), due di tipologia riferita agli **acquiferi confinati superiori (RE46-00, RE46-01)** della conoide Crostolo-Tresinaro – confinato superiore e due agli **acquiferi liberi** afferenti alla conoide del Tresinaro (**RE84-00**, inserito in rete nel 2016; **RE48-03**, in sostituzione di RE48-01 e RE48-02).¹

Per quanto riguarda le **concentrazioni medie annue di nitrati**, La porzione della conoide Crostolo-Tresinaro inferiore si attesta al di sotto dei valori limite in maniera stabile dal 2010.

La conoide del Crostolo-Tresinaro confinato superiore presenta andamenti analoghi a quelli dell'Enza e del Secchia, con concentrazioni stabili e contenute sotto i 30 mg/l. La conoide Tresinaro libero presentava valori critici fino al 2008, calati repentinamente per attestarsi dal 2012 su valori minimi.

Per quanto riguarda la **concentrazione di organoalogenati**, si segnala la presenza di Tetracloroetilene negli anni 2014 e 2017 nel pozzo RE48-03 (nel territorio del Comune di Scandiano) con media di poco superiore al limite strumentale.

¹ ARPAE – La qualità delle acque sotterranee in Provincia di Reggio Emilia – Report 2016-2017



I risultati ottenuti al 2017 sui diversi pozzi provinciali dell'indicatore dello stato quantitativo delle acque sotterranee **SQUAS**, che tiene conto dei dati di medio-lungo periodo, al fine di valutare i trend della piezometria valutano, complessivamente, la conoide del Crostolo-Tresinaro in uno stato "BUONO".

L'indicatore dello stato chimico delle acque sotterranee (**SCAS**), che esprime in maniera sintetica la qualità chimica delle acque di falda, a partire dalla determinazione di parametri di base e di quegli altri inquinanti organici e inorganici scelti in relazione all'uso del suolo e alle attività antropiche presenti sul territorio, valuta le conoidi del *Crostolo - Tresinaro confinato* superiore e quella del *Tresinaro - libero* in stato "BUONO".

La rete idrografica superficiale è costituita da corsi d'acqua di tipo naturale ed artificiale che percorrono il territorio comunale prevalentemente in direzione SW-NE, collegando il sistema idrografico dell'alta pianura orientale reggiana a nord della Via Emilia con le grandi arterie idriche della bassa pianura attigua al fiume Po.

La rete di monitoraggio provinciale di ARPAE comprende tuttavia altre tre stazioni lungo il T. Tresinaro, di cui una in Comune di Scandiano (Arceto).

Secondo l'indice LIMeco, che si basa sulla **valutazione dei nutrienti e dell'ossigeno disciolto**, configurandosi sostanzialmente come **indice di stato trofico**, il **Tresinaro**, che risente nel suo primo tratto dell'immissione del depuratore di Cigarello (Comune di Carpineti), recupera buone condizioni nei pressi di Scandiano.

Il Tresinaro, che drena un territorio collinare maggiormente antropizzato, evidenzia un **carico piuttosto elevato di azoto nitrico**.

La stazione a valle Cigarello riflette con **livello Cattivo/Scarso dell'indice LIMeco** l'impatto derivante dai reflui del vicino depuratore per quanto attiene le concentrazioni di **azoto ammoniacale**, che viene poi metabolizzato dal torrente Tresinaro raggiungendo, nella **zona collinare**, un livello di concentrazione compreso tra **Sufficiente e Buono**.

Nel **Torrente Tresinaro** la stazione di Cigarello conferma anche rispetto al **fosforo** un **livello LIMeco Scarso**, mentre nella stazione di **Scandiano** il livello risulta contenuto entro il **Sufficiente**.

Per quanto riguarda il COD (Chemical Oxygen Demand), che indica la domanda chimica di ossigeno, come mg/L di O₂, quindi rappresenta la quantità di ossigeno necessaria per la completa ossidazione per via chimica dei composti organici ed inorganici presenti in un campione di acqua, sul **t. Tresinaro** il carico antropico presente determina **valori più elevati che superano di poco la soglia riferimento**.

Il parametro Escherichia coli è un utile indicatore del degrado igienico-sanitario delle acque derivante da eventuali scarichi di provenienza civile o zootecnica. Nel **Tresinaro**, la soglia obiettivo di Buono ai sensi dell'ex D. Lgs.152/99 viene superata negli ultimi due anni a valle di Cigarello a causa dei campioni di febbraio, aprile, novembre 2018 (valori rispettivamente di 9200, 9300, 3000 UFC/100 ml) e in febbraio e dicembre 2019 (valori rispettivamente di 1400, 6300 UFC/100 ml).

Inoltre, è stata superata la soglia anche a Scandiano nel 2019, con una media di 2700 UFC/100 ml, a causa dei campioni di luglio, novembre e dicembre (pari a 13000, 3900 e 3500 UFC/100 ml).

Nel Comune di Scandiano non sono presenti derivazioni di acqua da corpi idrici superficiali destinati alla produzione di acqua potabile oppure corsi d'acqua principali designati per la vita dei pesci salmonicoli.



All'interno del Comune di Scandiano non sono presenti aree sensibili, sebbene il territorio comunale sia classificabile come "area drenante in area sensibile".

Non sono altresì presenti **zone vulnerabili da prodotti fitosanitari e altre zone vulnerabili**

QUADRO DIAGNOSTICO struttura e funzionalità della rete delle acque	
<p>PUNTI DI FORZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concentrazione di nitrati, nelle acque sotterranee della Conoide Crostolo-Tresinaro, inferiore ai valori limite stabilmente dal 2010 (dati agg. 2017) • Stato quantitativo dei corpi idrici sotterranei (2013-2016) buono per tutti i pozzi di riferimento • Lo stato chimico dei corpi idrici sotterranei della Conoide del Tresinaro valutato come buono tra il 2010 ed il 2017 • 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". 	<p>OPPORTUNITÀ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Significato strutturale portante del sistema delle acque sia a livello ambientale che paesistico, quale elemento di connessione di rete a livello territoriale • 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
<p>PUNTI DI DEBOLEZZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fasce di rispetto dei pozzi idropotabili di Arceto Campassi interne alla perimetrazione delle aree inondabili del PAI • Concentrazione di organoalogenati (Tetracloroetilene) nelle acque sotterranee poco al di sopra del limite strumentale nel 2017. • Concentrazione di azoto nitrico all'interno dei corpi idrici superficiali piuttosto elevato, anche a causa dell'antropizzazione del territorio collinare. • Concentrazione di azoto ammoniacale all'interno dei corpi idrici superficiali compreso tra i livelli "Sufficiente" e "Buono" per la stazione di Scandiano (stazione di Cigarellino, a monte, registra livello LIMeco "Scarso"). • Il livello di COD (Chemical Oxygen Demand) sull'asta del Tresinaro, dove il carico antropico è consistente, supera di poco la soglia di riferimento. • I parametri biologici (Escherichia coli) sull'asta del Tresinaro, superano la soglia di riferimento nel 2019. 	<p>MINACCE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presenza di due aree a rischio idrogeologico molto elevato in corrispondenza dell'abitato di Via Caselletta e Ventoso • 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. • Vulnerabilità elevata della quasi totalità del sistema delle acque sotterranee comunali ai nitrati di origine agricola (art.80 NTA del PTCP di Reggio Emilia)



INDICATORI

- Individuazione di criticità idrogeologiche e idriche da PAI
- Stato quali/quantitativo dei corpi idrici sotterranei
- Stato qualitativo dei corpi idrici superficiali



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

Al fine di poter effettuare un confronto omogeneo tra tutte le soglie storiche disponibili si è deciso di utilizzare i dati derivanti direttamente dalla fonte regionale e non quella elaborata specificatamente per il comune di Scandiano. Le categorie rilevate sono riportate nella tabella che segue, aggregate per famiglie di usi riconducibili al sistema delle aree naturali e seminaturali, alle aree rurali, alle aree insediate e infrastrutturate.

L'uso reale del suolo è caratterizzato per quasi la metà del territorio comunale (circa il 53,5%), dalla presenza di **aree rurali**. In questo contesto sono degne di nota le aree occupate da **vigneti**, che si estendono per il 9,6%.

Significativa è la presenza del Torrente Tresinaro che, con le sue acque ed i suoi greti, attraversa l'intero territorio da sud-ovest a nord-est, mentre i boschi ripariali veri e propri sono relegati perlopiù a ristrette fasce, che tuttavia aumentano progressivamente di dimensioni in corrispondenza della zona collinare meridionale.

La porzione meridionale del territorio comunale è dominata da **boschi di latifoglie** (circa l'8% del totale), affiancati da **aree con vegetazione arbustiva ed arborea in evoluzione** (5,2% circa), mentre **arboreti da legno e rimboschimenti** presentano un'estensione assai ridotta.

Nonostante occupino una superficie limitata sono inoltre meritevoli di citazione le **aree calanchive** (1,23%), spesso caratterizzati dalla presenza di specie peculiari.

La **superficie urbanizzata** risulta distribuita abbondantemente all'interno del territorio, interessando complessivamente il **19%** circa del comune.

Si hanno quindi:

- due aree in cui si riconosce un **tessuto urbanizzato continuo** (abitati di Scandiano e di Arceto) sviluppatasi lungo il corso del T. Tresinaro nella porzione settentrionale, prevalentemente pianeggiante, del territorio;
- diversi **nuclei con caratteristiche di urbanizzato discontinuo**, tra cui i più estesi risultano essere Bosco, Fellegara e Pratissolo, ed altri di minori dimensioni come le località Jano, Ventoso, Colombara, Ca' de' Caroli, San Ruffino e Ca' dei Caiti;
- un elevato numero di **nuclei minori** composti da cascine o sviluppatasi intorno ad esse, talvolta insediamenti rurali con edifici di pregio storico - architettonico testimoni dell'antica e radicata vocazione agricola del territorio.

Le **aree a destinazione industriale e commerciale** sono in massima parte concentrate in aree dedicate a nord-est dell'abitato di Scandiano, a nord-est di Arceto e presso l'abitato di Bosco, a cui si devono aggiungere vari ambiti di più modesta estensione situati nelle porzioni ovest e sud-ovest del territorio comunale.

Complessivamente, quindi, le **aree a maggiore naturalità** interessano circa il 22,4% del territorio comunale, le **aree completamente artificiali** (infrastrutture, impianti tecnologici e urbanizzato) interessano, all'incirca, il medesimo valore percentuale (22,2%), mentre il rimanente 55,5% circa è interessato da **attività agricola e verde destinato a servizi**.²

² Aggiornamento dei dati e degli studi in sede di PSC – Quadro Conoscitivo Ambientale – Relazione realizzati da Ambiter S.r.l.



“Dal confronto su scala regionale dei dati 2014 con quelli del database 2017 risulta un incremento dei territori artificializzati di 2.159 ettari, corrispondente al 0,8 per cento, a discapito principalmente dei territori agricoli che hanno subito una diminuzione di 7.485 ha, diminuzione imputabile anche ad un aumento dei territori boscati ed ambienti seminaturali, che a loro volta aumentano di 4.167 ettari, pari allo 0,6%.

Tra il 2006 ed il 2021 è stato consumato lo 0,6% del territorio comunale, in linea con il dato provinciale in base al quale, nella stessa fascia temporale, è stato consumato lo 0,38%. A livello regionale, invece la percentuale si attesta allo 0,46%.

Per quanto riguarda l'evoluzione delle aree insediate, Il maggior sviluppo dei territori urbanizzati avviene durante la soglia storica compresa tra il 1976 ed il 1994.

Per quanto riguarda l'evoluzione delle aree rurali, si assiste ad una progressiva diminuzione negli anni, in particolare a partire dalla metà del XX secolo.

La dinamica dominante è in ogni caso l'impoverimento progressivo della diversità agronomica, e l'estendersi della monocoltura del seminativo che passa dal 10,4% del 1954 al 59,31 del 1976 e poi ad un progressivo calo, a partire dal 1994 (35,12%), fino ad arrivare al 2017 dove si attesta al 31,71%.

Per contro, gli spazi a maggiore naturalità, subiscono un calo consistente tra il 1853 ed il 1976, per poi ricominciare ad aumentare dopo il 1976.

La vegetazione spontanea è rappresentata essenzialmente dalle piante dell'alveo del T. Tresinaro e dei suoi affluenti. Significativa è la presenza di numerosi filari alberati, soprattutto di querce, ma anche di gelsi ed olmi.

QUADRO DIAGNOSTICO dinamiche dell'uso del suolo e della componente rurale	
PUNTI DI FORZA <ul style="list-style-type: none"> • Presenza del corridoio ecologico del Tresinaro • Aree produttive e commerciali in prevalenza radunate in poli al perimetro dei centri urbani principali (Scandiano, Arceto, Bosco e Iano) • Aree a maggiore naturalità che coinvolgono il 22,4% del territorio comunale • Crescita dell'urbanizzato in sostanziale diminuzione nell'intervallo temporale tra il 2008 ed il 2017 (0,2%), rispetto all'intervallo 1994-2008 (2,33%) • Relazione strutturale, dinamica e rilevante sia a fini ambientali che storico-paesistici con il sistema delle acque 	OPPORTUNITÀ <ul style="list-style-type: none"> • Territorio occupato in maggioranza da aree rurali (53,5%) • 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) • Presenza di un consistente patrimonio boschivo fortemente interconnesso con la rete delle acque e strettamente correlato alla struttura del paesaggio collinare • 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 • Notevole varietà delle aree agricole e seminaturali con particolare preponderanza data, oltre che dai seminativi semplici, dalla coltura della vite.



PUNTI DI DEBOLEZZA	MINACCE
<ul style="list-style-type: none"> • 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 • significativo interessamento delle aree boscate da parte dei fenomeni di dissesto gravitativo di versante 	<ul style="list-style-type: none"> • Spazio dedicato alle infrastrutture in costante crescita, seppur in leggera flessione nel periodo più recente • Spazio dedicato alle aree naturali e rurali in diminuzione rispetto al dato 2008 • Dinamiche espansive delle aree boscate con un aumento complessivo dalla seconda metà del secolo scorso con ricadute sull'assetto del paesaggio collinare • 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



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



INDICAZIONI OPERATIVE VALSAT/PUG
<ul style="list-style-type: none"> • 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

In ambito regionale e provinciale il F. Po rappresenta la direttrice principale di migrazione lungo la quale avvengono gli spostamenti dei contingenti in transito, attraverso la Pianura Padana, fra le coste adriatiche e la catena alpina.

Le vallate appenniniche nel complesso si caratterizzano per flussi migratori di modesta entità che sembrano distribuirsi in maniera abbastanza diffusa sul territorio. Si possono comunque riconoscere alcune vie preferenziali di transito interessate da un più consistente flusso migratorio.

In particolare, è possibile individuare alcuni flussi, con orientamento nord – sud, lungo i principali affluenti del Po (F. Secchia, T. Enza, T. Crostolo, ecc.) e le relative vallate.

Queste direttrici secondarie, in parte rappresentano vie di collegamento fra l'Appennino Tosco-Emiliano (area tirrenica) e l'asta del Fiume Po (soprattutto per specie acquatiche e rapaci), in parte accolgono gruppi in migrazione che seguono la dorsale appenninica italiana (passeriformi).

Il territorio della provincia di Reggio Emilia presenta una notevole varietà morfologica, in grado di soddisfare le esigenze ambientali delle numerose specie di uccelli che la popolano.

La forte antropizzazione, l'industrializzazione, il disboscamento, l'agricoltura intensiva e l'inquinamento ne hanno, però, profondamente modificato l'assetto primitivo, arrecando danno gravissimi, a volte irreparabili, alle specie ornitiche più sensibili all'equilibrio biologico e più specializzate.

Ciò nonostante, numerose specie di uccelli giungono nel territorio provinciale per nidificare e riprodursi e, insieme a quelle autoctone, stanziali e a quelle dei migratori, diventano circa 170 specie (un centinaio di facile e frequente osservazione e una settantina più rare, ma comunque reperibili in determinati periodi dell'anno e negli habitat appropriati).

Nel territorio di Scandiano, la REP (Rete Ecologica Provinciale – PTCP) individua il Paesaggio Protetto della collina reggiana – Terre di Matilde, inoltre, localizza una zona di tutela naturalistica in destra idrografica del torrente Tresinaro, in corrispondenza del Rio di Covagno e fino al limite posto da Via Bottegaro.

La REP individua come corridoio fluviale primario il Torrente Tresinaro e come corridoi fluviali secondari il Rio Riazzone, il Canale di Secchia ed il Rio dell'Oca.

Il corridoio del Torrente Tresinaro è costituito dall'alveo e dalle adiacenti aree a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione; costituisce un corridoio biotico di fondamentale importanza per la fauna stanziale e di sosta, in particolare per l'avifauna poiché non ha risentito di gravi alterazioni dell'ambiente spondale.

Corsi d'acqua ad uso polivalente: nel Comune di Scandiano è presente solo un breve tratto del corso d'acqua Fossa delle Navi, individuato come corso d'acqua ad uso polivalente.

Il PTCP individua alcuni corridoi primari pedecollinari in corrispondenza di bacini naturali caratterizzati da una vegetazione prevalentemente composta da querce, carpini e castagni. Inoltre, individua alcuni corridoi secondari in ambito pianiziale, elementi di densificazione degli elementi di naturalità attualmente presenti ai fini della connettività ecologica.

Il PTCP individua connessioni in ambito collinare-montano che attraversano il territorio comunale secondo una direttrice pedemontana e un'area considerata caposaldo per il sistema della connettività.

Elementi di frammentazione ecologica esistenti in corrispondenza dei quali le linee di connettività ecologica risultano interrotte.

Il PTCP individua nel Comune di Scandiano un elemento di frammentazione lineare in corrispondenza della Via Pedemontana. In generale, a livello comunale, rappresentano una barriera allo sviluppo della rete ecologica tutti gli elementi infrastrutturali, soprattutto se d'area vasta, che interrompono le connessioni ecologiche. Tuttavia, il principale ostacolo alle connessioni ecologiche comunali risultano essere i tracciati infrastrutturali che, in particolare, si pongono parallelamente alla linea pedecollinare, proprio ad interruzione delle connettività collina/pianura.

Le carte dei servizi ecosistemici dei suoli coprono solo la parte di pianura del comune di Scandiano, ma del resto i principali centri abitati del comune si trovano in questo ambiente.

I suoli di pianura del comune hanno una **capacità di attenuazione** naturale dei potenziali contaminanti verso le acque sotterranee (effetto tampone) molto influenzata dalla tessitura dei suoli, dal pH e dallo scheletro, dove presente.

Risulta più alta nei suoli argillosi della pedecollina e della porzione del territorio comunale in corrispondenza degli abitati di Pratissolo e Bosco.

Per quanto riguarda lo **stock di carbonio organico** (0-100 cm) detenuto dai suoli di pianura del comune questo presenta un'elevata variabilità.

I valori si presentano in un gradiente da molto alti, nella porzione del territorio comunale a nord-est, a molto bassi, verso ovest.

La variabilità dello stock di carbonio dipende dal contenuto percentuale di carbonio che a sua volta è di solito dipendente dall'uso del suolo (seminativi e arboree non inerbite contengono meno carbonio di prati e arboree inerbite), dalla sua gestione (concimazione organica o minerale), dalla tessitura (suoli argillosi trattengono di più il carbonio organico) nonché dalla densità apparente, di solito maggiore nei suoli limosi.

La **capacità di immagazzinamento di acqua** nei suoli di pianura del comune è variabile e legata nella sua geografia alle unità di suolo-paesaggio.

Generalmente meno il suolo è soggetto ad infiltrazione maggiore è la sua capacità di trattenere acqua.

La maggiore capacità di immagazzinamento si ha in corrispondenza, similmente al dato relativo alla capacità di attenuazione, dei territori pedecollinari e degli abitati di Pratissolo e Bosco, poiché suoli più argillosi e/o limosi sono quelli più inclini ad agire come serbatoio, specialmente se ricchi di sostanza organica, mentre i suoli più grossolani esplicano questa funzione in maniera minore.

La **capacità d'infiltrazione** profonda dell'acqua nei suoli di pianura del comune varia da molto bassa a molto alta ed è speculare alla capacità di immagazzinamento di acqua nei suoli minerali.

La **qualità biologica dei suoli** è molto legata alla gestione agronomica delle diverse colture.

Nel caso dei suoli di pianura del comune la qualità biologica risulta mediamente buona, vista la diffusa presenza nelle varie unità cartografiche di vigneti inerbiti e la diffusa pratica di concimazioni organiche. Risulta molto bassa nelle aree urbane.

Nei termini di **produzione agricola e forestale potenziale**, i suoli più preziosi dal punto di vista della produzione di biomassa (II classe) si trovano nella valle del Tresinaro e alla sua sinistra idrografica in zona pedecollinare.

Dalla lettura della **carta della capacità d'uso dei suoli** e da quella delle **limitazioni** emerge che i suoli migliori si riscontrano nella parte di pianura (II classe) e sul margine appenninico (II/III e III classe), dove le pendenze sono minori. Le moderate limitazioni sono dovute alla lavorabilità dei suoli mentre per i suoli più limosi del margine appenninico le limitazioni sono il rischio di erosione; nei terrazzi recenti rischio d'inondazione e pietrosità superficiale.

Secondo la carta delle capacità d'uso dei suoli:

- in II classe rientrano i territori posti lungo l'asse del Tresinaro ed oltre la tratta ferroviaria, a nord del territorio comunale.
- in III classe rientrano i territori della pedecollina: in particolare, a cavallo della classe II e III, si collocano i territori della pedecollina ad ovest, mentre in classe III quelli della pedecollina est.
- l'area collinare presenta una notevole eterogeneità con:
 - o una prevalenza per le classi III/IV e III/VI nella prima collina;
 - o una distribuzione nelle classi VI/VII, VI/VIII e VI/IV in corrispondenza delle aree calanchive e dei maggiori corpi di frana;
 - o un'area piuttosto estesa in classe III nell'area del monte Evangelo che si declina in due aree poste ai suoi lati in classe VI/III verso Gessi-Mazzalasio ed il territorio di Castellarano.
 - o Un'area in classe II lungo il tratto di collina dell'asta fluviale.

L'**erosione idrica attuale** risulta forte e molto forte in aree coltivate del settore collinare e nelle zone calanchive. Ritorna molto bassa nelle zone boscate.

Nel Comune il valore medio di perdita del suolo per erosione e deviazione standard è di 8,28 Mg/ha*anno. L'applicazione della RUSLE a scala regionale stima una perdita media annua di suolo per erosione idrica di 9,91 Mg*ha⁻¹*anno⁻¹ tenuto conto dell'intero territorio regionale, di 11,9 Mg/ha*anno se le aree non soggette ad erosione vengono escluse dal calcolo, perciò il dato può considerarsi buono.

Uso e gestione del suolo hanno una forte incidenza sui tassi di erosione; la vegetazione esercita un effetto protettivo dovuto sia alla capacità di assorbimento di parte dell'energia con cui la pioggia impatta sul suolo, sia di rallentamento del deflusso superficiale. Boschi e prati stabili garantiscono la maggiore protezione; i sistemi agricoli, specie quelli che lasciano il suolo privo di copertura per periodi dell'anno molto lunghi, come le colture primaverili-estive, e i sistemi naturali in evoluzione sottopongono il suolo a maggior rischio di erosione.

QUADRO DIAGNOSTICO struttura ecosistemica e della connettività ecologica	
<p>PUNTI DI FORZA</p> <ul style="list-style-type: none"> buona qualità biologica dei suoli alto valore ecologico delle aree collinari e della fascia fluviale buona classificazione sulla base dell'erosione idrica attuale visto il patrimonio boschivo presenza di numerosi elementi di connessione ecologica 	<p>OPPORTUNITÀ</p> <ul style="list-style-type: none"> ottima classificazione media del territorio comunale in funzione della capacità d'uso dei suoli, in particolare nei territori di pianura e pedecollina. 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
<p>PUNTI DI DEBOLEZZA</p> <ul style="list-style-type: none"> necessità di recupero delle connettività lungo direttrici riconoscibili e/o areali potenzialmente valorizzabili 	<p>MINACCE</p> <ul style="list-style-type: none"> forte problematica data dall'erosione dei suoli in corrispondenza delle aree coltivate del settore collinare e delle aree calanchive 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



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



INDICAZIONI OPERATIVE VALSAT/PUG
<ul style="list-style-type: none"> 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;



- 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
- 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 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

I riconoscimenti delle **Unità di Paesaggio** definiti dal **PTPR** dalla Regione Emilia e gli Ambiti individuati dal **PTCP** della Provincia costituiscono un riferimento fondamentale. In questo senso le Unità di Paesaggio del Piano Regionale, riprese nel **PTCP** sintetizzano una rappresentazione del paesaggio ormai comunemente accettata. La struttura paesistica “a fasce” è quindi un riferimento indiscutibile da cui partire; tuttavia, per entrare in una logica strategica più vicina alla realtà locale, capace di attivare le politiche sul paesaggio a cui fa appello la Convenzione Europea del Paesaggio, sarà necessaria una lettura più articolata degli elementi e dei sistemi.

A supporto della Strategia si tratta di capire come queste categorie di componenti si relazionano tra loro nella realtà locale, individuando “ambiti” più ristretti, in cui siano leggibili le diverse dinamiche in corso, al fine di definire livelli di significatività, qualità ed identità differenziati, e di cogliere le relazioni di più ampio raggio che legano componenti e luoghi a reti più estese, in grado di sostenere e recuperare il progetto locale. Tale interpretazione viene in questa fase imposta tavola *VST.1b - Sintesi degli elementi strutturali dei sistemi funzionali-sistema storico-paesistico* che identifica:

- componenti strutturali, nelle forme con cui si presentano all’osservatore e che connotano la struttura del territorio, ne identificano le permanenze, anche attraverso il riconoscimento da parte della popolazione locale (vedi processo partecipativo);
- relazioni che definiscono sistemi organizzativi, relazioni spaziali, geometrie e morfologie;
- situazioni di criticità che possono minacciare o alterare le strutture riconosciute;
- situazioni di particolare valore rappresentativo, in cui gli elementi della struttura sono particolarmente riconoscibili.

L’ambito alla quota dei 200 m individua una linea pressoché continua a sud della quale le quote variano in rapida successione fino ai rilievi collinari. La pedecollinare è il punto di imposta dello skyline collinare.

Gli insediamenti stanno progressivamente occupando anche i versanti collinari quando non presentano particolari problematiche di dissesto.

Nell’ambito della fascia pedecollinare lo sviluppo continuo dell’edificato crea spesso accostamenti tra tessuti di epoca e linguaggi architettonici profondamente diversi.

Il territorio rurale collinare di Scandiano viene interessato dall’individuazione, da parte del **PTCP** della Provincia di Reggio Emilia, di una “**zona di particolare interesse paesaggistico-ambientale**”, in virtù della compresenza ed interrelazione di valenze paesaggistiche di particolare leggibilità e con la primaria finalità di recupero, valorizzazione e mantenimento delle suddette peculiarità paesaggistiche ed ecologiche.

Nella Provincia di Reggio Emilia sono individuati 7 ambiti paesaggistici: il comune di Scandiano rientra all’interno dell’Ambito 6 – Distretto Ceramicco.

L'ambito è caratterizzato dall'organizzazione degli usi e delle attività legate al distretto produttivo della ceramica, cui si associano produzioni metalmeccaniche e tessili. La preponderante struttura insediativa sviluppatasi nella fascia pedemontana si relaziona con i seguenti elementi:

- le strutture di interesse naturale, quali la fascia fluviale del Secchia, la quinta collinare, il Monte Evangelo e le sue valli;
- il sistema dei centri pedemontani: Scandiano, con funzione di centro ordinatore, Casalgrande e Castellarano con funzione di centri integrativi;
- il sistema delle ville di Pratissolo-Fellegara, il castello di Arceto, villa Spalletti e gli ambiti agricoli ad esse connessi;
- il sistema dei nuclei-castelli collinari di Rondinara, Montebabbio, S. Valentino, Casalgrande;
- il sistema rurale dei piani inclinati dell'alta pianura con tipicità produttive importanti (viticoltura e zootecnia bovina soprattutto) legate al settore agro-alimentare.

Gli aspetti insediativi e la realtà produttiva identitaria

Le trasformazioni degli insediamenti produttivi legati alla ceramica condiziona pesantemente la qualificazione paesaggistica dell'area tra pianura e prima collina che presenta valori naturali e culturali di particolare pregio.

Gli insediamenti produttivi che occupano gli ambiti fluviali (area produttiva di Iano), esercitano un elevato impatto dal punto di vista ambientale e delle relazioni con il corso d'acqua.

L'intero territorio presenta un carattere periurbano per la presenza pressoché ubiquitaria degli insediamenti. Al paesaggio rurale è relegato un ruolo sostanzialmente residuale senza che sia riconoscibile un assetto e un'orditura agraria caratterizzante.

Sebbene il settore lattiero-caseario rappresenti una delle tipicità della zona il numero dei capi bovini allevati è in costante diminuzione in tutti i comuni dell'ambito, già dagli anni '80 e con ritmi sempre più rapidi negli anni '90.

I capi suini allevati hanno un andamento diverso dai bovini. Negli anni '80 subiscono diffusamente brusche diminuzioni. Negli anni '90 tali diminuzioni diventano progressivamente più contenute.

Anche lo strumento provinciale (PTCP) individua nel territorio rurale di Scandiano una diffusa dinamica di **abbandono dell'attività agricola**, criticità che trova ulteriore conferma nell'individuazione delle **attività zootecniche dismesse** tra il 2001 e luglio 2007.

Si ritrovano, altrettanto diffusamente nel territorio, **strutture agricole di valore per la tipicità e l'innovazione**. In particolare: agriturismi, aziende biologiche, acetarie, cantine e caseifici.

La **viabilità storica** è rappresentata, innanzitutto dalla dorsale della valle del Tresinaro che costituisce il primario collegamento tra gli abitati di collina e quelli della pianura.

Ad essa si affiancano gli elementi della strutturazione storica romana ovvero i segni dell'antica centuriazione, di fatto poco significativi in un lembo di pianura dove i segni maggiori sono ad oggi quelli dei canali e delle infrastrutture, ed il sistema dei crinali, elementi morfologici, che tuttavia segnano le grandi partizioni territoriali e

dividono spazi non solo fisici ma anche legati all'organizzazione storica e sono indissolubilmente connessi al sistema dei castelli e dell'insediamento che su essi si appoggia.

Tra gli **elementi di tutela dell'impianto storico della centuriazione** figurano, all'interno di una **zona di tutela** che comprende l'abitato di Cacciola ed una porzione del territorio a sud-est del Comune di Reggio-Emilia:

- Via per Rubiera - SP52 nel tratto che dal centro di Arceto si dirige verso l'insediamento di Rubiera;
- Via Marmiolo, in attraversamento del centro di Cacciola e ad incrocio con Via per Rubiera – SP52.

Tra le **zone di interesse storico ed archeologico** figurano:

- Un sito dell'età del bronzo: Terramara di pianta quadrangolare - Arceto
- Un sito neolitico: Case Salde – Chiozza denominato "Fornace Alboni";
- Un sito dell'età del bronzo: Abitato terramaricolo su terrazzo – Jano denominato Case Colombaro

Nelle zone di pianura e di prima collina si collocano numerose le **zone di tutela delle strutture insediative territoriali storiche non urbane**.

In zona pedecollinare, inoltre, trova posto il **sistema delle pievi rurali e dei castelli**.

Aspetti geologici e naturalistici

Il sistema dei crinali e delle aree boscate, nel territorio collinare e pedecollinare di Scandiano costituisce un **elemento di particolare integrità e leggibilità paesistica**: qui il PTCP individua il "**Paesaggio naturale e seminaturale protetto della Collina Reggiana – Terre di Matilde**", mette in campo strumenti di tutela quali **una zona di tutela naturalistica** e di un'ampia **zona di tutela agro naturalistica**, la cui estensione si spinge fino al limite tra il territorio collinare e pedecollinare.

Diversamente accade in pianura dove la leggibilità è assai più disturbata dalle trasformazioni infrastrutturali e insediative, ma ove comunque permangono alcuni segni forti e chiaramente distinguibili del paesaggio storico.

Si tratta di un paesaggio fortemente minacciato dai **fenomeni franosi** e caratterizzato dalla presenza di **aree calanchive** e **cave abbandonate (cava di Gessi Mazzalasio)**.

Lungo la valle del Torrente Tresinaro affiorano i gessi messiniani in lembi discontinui, sottili e molto tettonizzati, a contatto con le Argille Varicolori di Cassio. Gli affioramenti più estesi si osservano ai margini dei bacini calanchivi, in sinistra Tresinaro lungo il rio della Rocca, in destra al Monte de' Gesso.

In alternanza alle coltivazioni sono presenti zone boscate di piccole dimensioni in cui prevalgono boschi cedui di roverella e cerro.

In pianura, tra le numerose corti agricole, il **sistema delle siepi e dei filari** risulta caratterizzante, assieme al **sistema dei vigneti** (presente in tutto il territorio scandianese ma qui maggiormente sviluppato), alla maglia dei **canali irrigui** e ai **dossi di pianura**.

Inoltre, già citato in veste di elemento dalla forte caratterizzazione ecologica, l'asta del Tresinaro rappresenta un elemento di caratterizzazione paesaggistica e storico-culturale di importanza imprescindibile per il territorio scandianese.

Fruibilità del territorio

A valorizzazione del territorio comunale sono presenti itinerari tematici quali la "Strada dei vini e dei sapori delle colline di Scandiano e di Canossa". Attorno all'itinerario si è formato un Consorzio per la promozione e la valorizzazione dei prodotti del territorio.

Le risorse storiche dell'ambito, in particolare la Rocca di Scandiano, sono inserite anche nel "Circuito dei Castelli Matildici & Corti Reggiane".

Soprattutto nella fascia collinare si snoda il sistema dei sentieri della **rete escursionistica regionale** ed assumono particolare valenza le relazioni visive: il Monte Evangelo si costituisce come un punto panoramico privilegiato riconosciuto a livello provinciale e la viabilità assume caratteri di panoramicità.

Inoltre, si evidenzia la presenza del percorso turistico denominato "Sentiero Spallanzani", che attraversa tutte le fasce di vegetazione dell'Appennino Reggiano, partendo da Ventoso di Scandiano (130 m.) e arrivando fino a S. Pellegrino in Alpe (1.500 m), sul crinale Tosco Emiliano. L'itinerario, lungo 115 Km con un dislivello complessivo di 5.000 m, si può percorrere tutto in una settimana, oppure a tratti, ed è come visitare un museo geologico all'aria aperta.

Sono quindi componenti che definiscono la struttura della percezione del paesaggio e la sua componente identitaria:

- percorsi panoramici;
- percorsi identitari ed interpretativi;
- sistema dei crinali;
- sistema dei calanchi;
- luoghi identitari: ovvero i luoghi della memoria legati ai siti storici, della cultura e della collettività legati a funzioni ed attività collettive ed anche recenti, della natura, legati ad ambienti che costituiscono riferimento sia per la collettività che per i fruitori;
- limite paesistico di cerniera dei versanti collinari rispetto all'alta pianura;
- varchi liberi da edificato lungo strada.

A partire dalle componenti citate, gli elementi che possono già oggi concorrere ad una rete di fruizione e quindi supportare una futura e completa infrastruttura verde sono piuttosto numerosi ed articolati, ed in specifico emergono:

- un sistema della viabilità minore e "bianca", spesso di impianto storico, ed una rete di sentieri, entrambi elementi che caratterizzano diffusamente il territorio collinare e che sono inseriti, in parte, attualmente in circuiti sovralocali.
- la rete delle aree naturali e seminaturali formate dal sistema dei boschi e dalle aree interessate dai calanchi che contraddistinguono il settore collinare ed in specifico il settore meridionale dei versanti, e le aree della fascia del Tresinaro, ove domina la presenza del sistema fluviale, con necessità di collegamento ai centri urbani principali ai fini di una valorizzazione fruitiva e di uno strumento di tutela.



- la rete dei siti di valore storico culturale, a partire dalle emergenze note di rilevanza regionale, estendibile a ricomprendere il sistema più complesso e organico che ha definito la strutturazione storica del territorio.

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



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



INDICAZIONI OPERATIVE

VALSAT/PUG

- **strutturazione del sistema di fruizione:** organizzazione del sistema delle mete e dei luoghi, attraverso il miglioramento delle connettività e la qualificazione degli spazi fruibili, salvaguardia delle visuali sul 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

Il sistema di accessibilità urbana è uno dei nodi cardine della valutazione della sostenibilità dello sviluppo urbano.

La struttura viaria portante è rappresentata localmente dagli assi di attraversamento, costituiti da:

- SP37 Albinea-Pratissolo-Chiozza/ Variante SP467R (Pedemontana), che costeggia a sud l'abitato di Scandiano e che collega il territorio comunale con e altre realtà poste ai piedi dell'Appennino Reggiano (Albinea, Casalgrande, Sassuolo ecc.)
- SP467R che collega Reggio Emilia con il capoluogo scandianese, attraversando il centro urbano di Bosco e ricongiungendosi all'asse pedemontano nei pressi dell'abitato di Chiozza non senza alcune difficoltà nell'intercettare il centro di Scandiano.
- SP52, a collegamento con il Comune di Rubiera e l'asse della Via Emilia;
- SP7, strutturante l'asse che corre parallelamente al corso del Tresinaro, alla sua destra idrografica, fino all'abitato di Pratissolo, ove, in attraversamento dello stesso, diventa SP37

Inoltre, tra le infrastrutture da segnalare nel territorio comunale, di livello superiore in quanto riferibili alla mobilità sovralocale, si trova linea ferroviaria Reggio Emilia – Sassuolo, recentemente elettrificata e che collega, nel territorio comunale, le frazioni di Bosco, Pratissolo, Scandiano, Chiozza alle altre polarità extra comunali poste sulla medesima linea.

Il resto del reticolo stradale esistente, di livello inferiore in quanto riferibile alla sola mobilità locale, comprende un reticolo di strade minori, ma spesso di elevato interesse panoramico, posizionate perlopiù sui crinali dei rilievi collinari o sulle relative pendici, meno frequentemente nel fondovalle (come quella compresa tra Sant'Andrea Bagni e Roccalanzona).

Stando agli scenari proposti ed elaborati in sede di Piano Urbano della Mobilità (P.U.M.) e Piano Generale del Traffico Urbano (P.G.T.U.), nello scenario 2b, quello che più si avvicina allo stato attuale, si osservano gli effetti della realizzazione della rotatoria in corrispondenza dell'intersezione tra Via Aldo Moro e Via della Repubblica. Rispetto al passato l'intersezione in questione risulta gravata dei nuovi flussi di traffico indotti dalla Pedemontana e dalla tangenziale Nord-Est. Si evidenzia la presenza nelle immediate vicinanze dell'importante polo scolastico superiore "Gobetti", sede di un Liceo Scientifico e di un Istituto Professionale. L'intervento, in questo scenario risulta alternativo alla rotatoria inizialmente ipotizzata da FER

nell'intersezione tra Via Aldo Moro e Via Rioltorto (frazione Chiozza), infatti non attuata.

In questo scenario risultano maggiormente gravate da traffico intenso, oltre all'asse pedemontano ed alla tangenziale Nord-Est:

- Per quanto riguarda l'abitato di Scandiano, la stessa Via della Repubblica, Viale Europa e Via Statale (SP467R);
- Rimane inalteratamente interessato da forte traffico, in particolare in direzione del Sud-Nord, l'asse della SP7, in attraversamento del centro urbano di Iano (per il quale viene prevista dal PSC vigente una tangenziale), Rondinara, Gessi-Mazzalasino;
- Peggiora il traffico in attraversamento del centro urbano di Pratissolo (Via delle Scuole), soprattutto nella sua porzione meridionale interessata dalla SP7;
- Risulta congestionato il traffico in uscita dal centro urbano di Bosco in direzione di Reggio Emilia attraverso Via Giarolo e Via A. Frank;
- Risultano sgravati da traffico di attraversamento i quattro assi principali di Arceto, ad eccezione di un breve tratto in corrispondenza di Via Pagliani, in ingresso al centro urbano dal ponte sul T. Tresinaro.
- Rimangono interessati da forte traffico di attraversamento: la SP52, in uscita dal centro di Arceto e dal territorio comunale, in direzione di Rubiera; via per Reggio e Via U. Cantù in uscita dagli assi tangenziali ed in direzione della Via Emilia.

Dal quadro proposto dal PUM/PGTU emerge quindi uno scenario in cui, nonostante gli strumenti messi in campo sino ad ora, permangono situazioni di:

- Difficoltà viabilistiche date da congestione degli assi stradali, conseguenti problematiche date dal pesante impatto sugli abitati attraversati in direzione di Reggio Emilia e di Rubiera (a livello comunale, principalmente: Bosco, Pratissolo) e di sicurezza stradale in corrispondenza degli assi stradali maggiormente soggetti a traffico e non adeguatamente sostenuti da una rete viaria adeguata alla domanda (Via per Reggio, Via Bosco, Via per Rubiera)
- Difficoltà viabilistiche legate, principalmente, all'impatto sui centri che attraversa, per quanto riguarda l'asse stradale della SP7 in attraversamento dei centri di Rondinara, Gessi-Mazzalasino, Iano e Pratissolo ed in direzione dell'asse Pedemontano.
- Forte criticità legata all'attraversamento dei flussi di traffico che dall'asse pedemontano e dalla SP7 si dirigono verso Reggio Emilia e la SP467R in attraversamento del centro urbano di Pratissolo.
- Criticità localizzate ma piuttosto diffuse in corrispondenza di Via Statale e dello svincolo per la tangenziale Nord-Est (Via Aldo Moro SP52).

La pianificazione vigente prevede, come già accennato, la realizzazione di un asse tangenziale in corrispondenza dell'abitato Iano: un'ipotesi di bypass a scala locale che consentirà all'abitato di Iano di venire sgravato dal pesante traffico di attraversamento che attualmente lo interessa.

La riconferma di questa previsione porta, inevitabilmente, con sé alcune considerazioni:

- occorrerà prevedere strumenti di mitigazione ambientale e dell'impatto paesaggistico rispetto all'abitato ed alle emergenze storico-testimoniali, nonché ambientali del contesto;
- si dovrà porre particolare attenzione ai vincoli posti dalla *Zona di Protezione dall'Inquinamento luminoso* data dalla presenza nelle vicinanze dell'Osservatorio astronomico "Lazzaro Spallanzani" (15 km di raggio attorno all'osservatorio).

Due i temi a supporto dell'accessibilità e della mobilità sostenibile:

- la rete del trasporto pubblico locale (TPL)
- la rete di mobilità ciclopedonale.
- la rete ferroviaria

Per quanto riguarda il TPL, il territorio di Scandiano risulta servito da alcune linee di bus extraurbani gestite da SETA S.p.A. (Società Emiliana Trasporti Autofiloviari), gestore unico del servizio di trasporto pubblico locale automobilistico nei territori provinciali di Modena, Reggio Emilia e Piacenza.

Le linee che interessano il comune di Scandiano sono:

- 34: Bosco - Ca de Caroli - S. Ruffino – Scandiano;
- 46: Reggio Emilia - Scandiano - Viano - Baiso - [Cerredolo] - Carpineti - Castelnovo Monti;
- 68: Scandiano - Salvaterra - [Arceto] - Bagno – Rubiera;
- 78: Scandiano - Casalgrande – Roteglia;
- 96: Reggio Emilia - Arceto - Salvaterra - Casalgrande - Villalunga – Sassuolo

La linea principale è la n°46, con 17 corse/gg nei giorni feriali (orario estivo attualmente in vigore).

Per quanto riguarda invece la rete di mobilità ciclopedonale, relativa ai percorsi pedonali e ciclabili, il PUG prende in consegna uno stato di parziale realizzazione delle opere di mobilità ciclabile previste dal PUM/PGTU. Allo stato attuale, occorre evidenziare una situazione di frammentazione, in particolare di discontinuità tra i percorsi ciclopedonali urbani e quelli extraurbani.

Inoltre, la progettualità comunale relativa al "Giro de Colli", pur non essendo inserita all'interno dello strumento PUM/PGTU rappresenta un notevole punto di forza potenziale nella fruizione al fine della valorizzazione del territorio comunale.

Per quanto riguarda la rete ferroviaria, è presente, come già evidenziato, la linea ferroviaria Reggio Emilia – Sassuolo che, nel territorio comunale ferma nelle stazioni di Bosco, Pratissolo, Scandiano, Chiozza.

Il servizio, erogato da Trenitalia TPER, attualmente, presenta un'alternanza tra servizio ferroviario regionale e per mezzo di bus sostitutivi. Stante i dati forniti dall'ente gestore per mezzo dei suoi canali di informazione online, la differenza nei tempi di percorrenza della medesima tratta tra i due mezzi risulta sostanzialmente la medesima (es. da Scandiano a Sassuolo Radici 20 minuti per mezzo ferroviario, 24 per mezzo su gomma). In generale, il servizio presenta una frequenza nelle fasce orarie di punta dei giorni feriali di circa 50 minuti tra una corsa e l'altra, mentre nelle fasce orarie di minor afflusso anche di 3-4 ore. Nei giorni festivi, invece, sono previste solo 4 corse per direzione di destinazione.

Contestualmente all'elettrificazione della linea è stato portato avanti un progetto di riqualificazione della stazione di Scandiano che ha visto il rifacimento del piano del ferro, l'installazione di pannelli fotovoltaici da 30kw ed è stato completato l'allungamento del binario di incrocio dei treni, in modo da permettere il ricovero dei treni merci da e per lo scalo di Dinazzano.



Efficienza e qualità del sistema dei servizi

L'analisi della città pubblica è stata condotta per verificare dal punto di vista qualitativo, l'attuale disponibilità di attrezzature e spazi pubblici sul territorio comunale ed il loro effettivo utilizzo da parte dei cittadini. Gli aspetti determinanti che si è ritenuto di valutare al fine di individuare carenze ed opportunità ancora aperte sono:

- spazi e utilizzo, per una visione complessiva dei servizi di interesse locale e di quelli di interesse sovralocale presenti sul territorio;
- sistema del verde pubblico, per inquadrare i principali spazi verdi pubblici di ogni insediamento.

Dal punto di vista quantitativo, la dotazione 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.



QUADRO DIAGNOSTICO accessibilità territoriale	
<p>PUNTI DI FORZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 • posizione di rilievo nel settore ceramico e, in generale, all'interno dell'Unione per numero di attività economiche 	<p>OPPORTUNITÀ</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 • 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 • 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 • trend migratorio della popolazione straniera positivo che consente processi di sviluppo e crescita della fascia • offerta scolastica con possibilità di potenziamento e miglioramento • 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.
<p>PUNTI DI DEBOLEZZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • presenza di poli produttivi con esigenze di mitigazione dei tessuti attuali, qualificazione dei tessuti edilizi • difficoltà e criticità nei tratti in cui l'asse portante del Tresinaro intercetta i centri urbani di Arceto, Scandiano, Iano e Gessi-Mazzalasino, lungo gli assi principali in attraversamento dei centri di Bosco, Pratissolo, Ca' de Caroli. Questi, interferiscono con la fruibilità e la qualità degli assi centrali ove si addensano le funzioni di servizio pubblico 	<p>MINACCE</p> <ul style="list-style-type: none"> • ridotta possibilità di consolidamento e qualificazione degli spazi urbani centrali (prioritariamente lineari) 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 • saldo tra iscrizioni e cessazioni di imprese nel comune negativo (aggiornamento all'ultimo dato



<p>e privato e ove prospettano le aree residenziali</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 	<p>disponibile anno 2019): il dato peggiore alto all'interno dell'Unione</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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
<ul style="list-style-type: none"> • 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

Acqua potabile

Nell'ambito di un approccio integrato al metabolismo urbano, il ciclo delle acque rappresenta una delle voci principali, che raccoglie al proprio interno sia la distribuzione e i consumi della risorsa ad uso idropotabile, sia la raccolta, il trattamento e lo smaltimento dei reflui urbani.

La rete acquedottistica di Scandiano appartiene in prevalenza all'**acquedotto di Fellegara** che serve anche la quasi totalità del territorio del Comune di Albinea e alcune frazioni dei Comuni di Casalgrande, Viano e Reggio Emilia.

Nell'anno **2022**, il rendimento idraulico è pari al **76,6%** simile a quello medio provinciale è del **77,1%**. Considerando gli abitanti serviti si stima che il consumo netto giornaliero pro-capite (sul volume consumato) sia pari a **184 l/ab*giorno**, e quello lordo (sul volume disponibile) di **256 l/ab*giorno**.

Nel comune di Scandiano sono presenti diversi **serbatoi di stoccaggio** dell'acquedotto:

- **serbatoio Fellegara**, volume utile di **300 m³**, posizionato a terra;
- **serbatoio Rondinara**, volume utile di **20 m³**, posizionato a terra;
- **serbatoio primavori**; volume utile 30 m³, serbatoio interrato
- **serbatoio arceto pensile centrale**, volume utile 400 m³, serbatoio pensile
- **serbatoio arceto pensile centrale**, volume utile 2100 m³, posizionato a terra;
- **serbatoio S. Ruffino**, volume utile di **150 m³**, posizionato a terra;
- **serbatoio Ventoso Nuovo**, volume utile di **2.000 m³**, posizionato a terra;
- **serbatoio Ventoso Vecchio**, volume utile di **1.000 m³**, posizionato a terra.

Sono inoltre presenti tre **impianti di rilancio dell'acqua potabile** (Fellegara Centrale, serbatoio Ventoso Nuovo e Ventoso Vecchio) e due **impianti di disinfezione con ClO₂** (Arceto Pensile e Fellegara Centrale).

L'impianto di filtrazione di Fellegara è entrato in funzione nell'agosto 2005 per rimuovere gli organoalogenati, ed in particolare il tetracloroetilene, presente nell'acqua proveniente dal campo pozzi di Arceto Campassi.

Sui tre pozzi presenti ad Arceto Campassi viene eseguito un campionamento mensile per monitorare la presenza di cloruri, nitrati e solfati, oltre che la presenza di solventi.

Dal 2005 è stata attivata, presso la centrale di Fellegara, una stazione di filtrazione a carboni attivi per rimuovere gli organoalogenati, ed in particolare il tetracloroetilene, migliorando la qualità media dell'acqua proveniente dal campo Pozzi di Arceto Campassi.

A livello comunale, si stima che le perdite idriche interessino il **28% del volume totale**, per un totale di **616.677 m³/anno**.

Il Piano d'Ambito del Servizio Idrico Integrato prevede, al 2030, la riduzione delle perdite su scala provinciale del 2,5%.

Scarichi fognari

Nel territorio comunale sono presenti complessivamente circa 166.525 m di rete fognaria, di cui 111.039 m costituiti da fognature miste, 26.751 m da rete delle acque nere, 28.775 m di rete delle acque bianche.

In base ai dati 2011, nel Comune di Scandiano, risultano non serviti da servizio di fognatura **5'559 abitanti equivalenti** (A.E.), corrispondenti al **16,24%** del totale: questa quota di popolazione non servita risulta distribuita principalmente nelle località con meno di 50 abitanti equivalenti (100% del totale) e negli insediamenti di case sparse (87,46%), mentre rappresentano circa il 10% (9,72%) del totale nelle località con più di 50 abitanti equivalenti (A.E.).

In totale, nel Comune di Scandiano, risultano non servite da pubblica fognatura 3 località, di cui 2 appartenenti alla categoria delle località con un numero maggiore a 50 abitanti equivalenti e una appartenente a quella delle località con un numero minore di 50 abitanti equivalenti.

In base ai dati 2011, nel Comune di Scandiano, similmente a quanto già rilevato per quanto riguarda i dati relativi agli abitati serviti da fognatura, risultano non serviti da impianti di depurazione **5'559 abitanti equivalenti** (A.E.), corrispondenti al **16,24%** del totale: questa quota di popolazione non servita risulta distribuita principalmente nelle località con meno di 50 abitanti equivalenti (100% del totale) e negli insediamenti di case sparse (87,46%), mentre rappresentano circa il 10% (9,72%) del totale nelle località con più di 50 abitanti equivalenti (A.E.).

Bilancio energetico ed adattamento ai cambiamenti climatici

Nel giugno 2013 il Comune di Scandiano aveva aderito al "Patto dei Sindaci" per la riduzione delle emissioni di anidride carbonica su scala locale e nell'anno successivo aveva approvato il Piano d'Azione per l'energia energia sostenibile (PAES) in ottemperanza all'adesione alla campagna europea "Energia sostenibile per l'Europa" con l'obiettivo finale di ottenere, entro il 2020, una riduzione di oltre il 20% delle emissioni di CO₂.

I consumi energetici dell'anno 2011 erano stati assunti come termine di riferimento (IBE, Inventario Base delle Emissioni) per verificare il successivo raggiungimento dell'obiettivo di riduzione del 20% delle emissioni di CO₂ entro il 2020.

Il percorso per la costruzione della strategia di mitigazione, nell'ambito della redazione del PAESC, dei sei comuni dell'Unione ha avuto quindi origine da una revisione ragionata e collegiale dei PAES o delle diverse politiche promosse e in corso, facendo riferimento innanzitutto ai settori di attività di maggiore incidenza per quanto riguarda i consumi e di maggiore rilevanza per quanto riguarda sia le criticità che le potenzialità e opportunità di efficientamento energetico e su cui le Amministrazioni possono giocare un ruolo effettivo e concreto di indirizzo.

Mantenendo come anno di riferimento quello del PAES, per i principali settori individuati il Piano definisce specifici programmi di riqualificazione e/o modelli gestionali improntati all'efficienza e alla sostenibilità ambientale di strutture, attività o servizi che li caratterizzano, individuando il mix ottimale di azioni e interventi in grado di garantire una riduzione dei consumi e delle emissioni in linea con gli obiettivi 2030 assunti e considerando sia l'aspetto della domanda che dell'offerta di energia in accordo ad un approccio integrato.

Alcune delle linee di intervento selezionate derivano dal prolungamento temporale e dalla rimodulazione o ricalibrazione di azioni già presenti nel PAES 2020, mentre altre sono configurate ex novo, tenendo conto delle strategie che si stanno delineando a livello europeo e nazionale, come pure dei recenti sviluppi tecnologici, di mercato e gestionali.

A Scandiano, nel 2018 (ultimo aggiornamento disponibile nel dataset ARPAE), in totale i consumi energetici sono stati di **736.438,81 MWh**.

In particolare, i **consumi civili** hanno contribuito nella misura del 42% del totale, con una particolare preponderanza dei **consumi civili termici** che, da soli, contribuiscono al totale per il 33%.

Il settore dei **trasporti** contribuisce da solo per il 29%.

I consumi industriali, invece, contribuiscono per il 29% e, in particolare, i consumi industriali termici per il 20%.

In generale, tra il 2014 ed il 2018, si osservano:

- Una diminuzione dei consumi civili termici a scapito di quelli civili elettrici;
- Una situazione pressoché stabile nei consumi industriali, sia termici che elettrici;
- Compatibilmente con la disponibilità dei dati, si valuta una relativa stabilità anche nel settore dei trasporti ed in quello dei consumi terziari elettrici.
- In generale, si registra un trend in complessiva diminuzione dei consumi su scala comunale.

QUADRO DIAGNOSTICO	
Ciclo delle acque, bilancio energetico ed adattamento ai cambiamenti climatici	
<p>PUNTI DI FORZA</p> <ul style="list-style-type: none"> trend dei consumi energetici comunali complessivamente in calo, in particolare nel settore civile termico 	<p>OPPORTUNITÀ</p> <ul style="list-style-type: none"> 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. consumi energetici industriali in trend stabile con possibilità di riduzione attraverso l'incentivo ad investimenti in materia di efficientamento energetico 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
<p>PUNTI DI DEBOLEZZA</p> <ul style="list-style-type: none"> presenza di aree con edificazione sparsa non servite da pubblica fognatura; elevate perdite di rete del sistema idropotabile 	<p>MINACCE</p> <ul style="list-style-type: none"> aumento dei consumi consistente nel settore dei trasporti; ulteriore aggravamento della situazione della rete fognaria; trasporto su strada, agricoltura e combustione non industriale rappresentano i settori maggiormente responsabili di inquinamento



INDICATORI
<ul style="list-style-type: none"> 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

Inquinamento acustico

Il Comune di Scandiano ha provveduto alla classificazione acustica del proprio territorio dal dicembre 2012, sulla base di Unità Territoriali Omogenee (UTO) in ottemperanza agli indirizzi della normativa regionale in materia.

L'organizzazione della vigente classificazione acustica evidenzia alcune peculiarità che meritano di essere segnalate:

Classe I - Aree particolarmente protette

In questa classe rientrano:

- L'alveo del Torrente Tresinaro;
- Le scuole;
- L'Ospedale Cesare Magati;
- Il centro sportivo di Scandiano;
- Una struttura assistenziale ad Arceto.

Classe II - Aree destinate a uso prevalentemente residenziale

A questa classificazione appartengono le aree residenziali del capoluogo interne al perimetro delimitato dalla tangenziale/Via pedemontana (a sud e ad est), dalla ferrovia (a nord) e da Via G. Mazzini (ad ovest) ad esclusione dei tessuti con presenza di attività commerciali, edifici per servizi (non ricompresi in classe I) e parchi pubblici.

Inoltre, vi appartengono quasi integralmente le frazioni di Ventoso, San Ruffino, Ca' de Caroli, Fellegara, l'abitato in località "Fossa del Tesoro", le porzioni di tessuti a sud dell'asse Reggio Emilia-Casalgrande dell'abitato di Arceto (ed una esigua porzione a nord dello stesso), parte dell'abitato di Cacciola ed una minima parte dell'abitato di Pratissolo.

Risultano totalmente escluse da questa categoria le frazioni di Bosco, Chiozza, Iano, Gessi-Mazzalasio, Rondinara e località La Braglia.

Classe III - Aree di tipo misto

In questa classificazione ricade la maggior parte del territorio comunale, oltre alla funzione di area cuscinetto rispetto alle parti di territorio attribuite alla classe successiva.

Classe IV - Aree d'intensa attività umana

Accompagna la linea ferroviaria, le principali direttrici stradali esistenti e previste, con un'ampiezza minima di 50 m per lato, tale da incorporare al proprio interno gli edifici limitrofi; vengono inoltre perimetrate in modo diffuso le parti di territorio attribuite alla classe successiva. Vi rientra, inoltre, il centro storico di Scandiano.

Classe V - Aree prevalentemente industriali

Individua le principali aree produttive comunali, comprese quelle di espansione.

Classe VI - Aree esclusivamente industriali

Non è contemplata nell'ambito comunale.

Si precisa che la zonizzazione viene distinta tra stato di fatto e di progetto.

Il piano risulta poco aggiornato, in quanto non è stato adeguato alle variazioni occorse successivamente al 2012.

Si segnalano situazioni di conflitto in particolare in corrispondenza di:

- Assi stradali in attraversamento di Arceto e polarità scolastiche/per servizi in Classe I;
- Area prevalentemente industriale di Iano e alveo del Torrente Tresinaro;
- Area prevalentemente industriale di Arceto e alveo del Torrente Tresinaro;
- Alveo del Torrente Tresinaro e assi stradali principali/linea ferroviaria;
- Assi stradali principali e scuole di Pratissolo;

Inquinamenti specifici

Elettrosmog

Il fenomeno definito "inquinamento elettromagnetico" è legato alla generazione di campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici artificiali, riferibili (tra gli altri) agli impianti radio-televisivi e di telefonia mobile, e agli elettrodotti per il trasporto e la trasformazione dell'energia elettrica.

Basse frequenze: Linee di media ed alta tensione per la distribuzione dell'energia elettrica: il territorio comunale è interessato dalla presenza di una rete elettrica a media tensione (per la maggior parte aerea e in minima parte interrata, all'interno dei tessuti urbani) che serve il territorio comunale in modo alquanto efficiente.

Gli estremi lembi di territorio comunale rispettivamente a nord delle località Bosco e Cacciola sono interessati dall'attraversamento con direttrice circa est-ovest di una tratta dell'elettrodotto ad altissima tensione che collega le stazioni elettriche denominate "Vigheffio" (Comune di Parma) e "Rubiera" (Comune di Casalgrande).

In località Ca' de' Caroli è presente l'omonima cabina primaria, su cui convergono due elettrodotti ad alta tensione collegati con le cabine primarie di Rubiera e di S. Polo.

Si segnalano due situazioni di attraversamento degli insediamenti urbani da parte della rete di media tensione aerea in corrispondenza di:

- una porzione di un insediamento in territorio rurale nei pressi di Pratissolo a sud della Via Pedemontana;
- la porzione di territorio urbanizzato di Via Casellette.



Nel territorio di Scandiano, alla rete di media tensione fanno riscontro numerose cabine di trasformazione MT/BT dalle quali prende le mosse la rete di bassa tensione con la quale vengono serviti gli ambiti urbani ed i singoli edifici.

Alte frequenze: antenne per la telefonia e radiotelevisivi o impianti WiMAX: sono apparecchi che diffondono onde radio ad un'altezza solitamente rilevante dal suolo. Le potenze installate variano da 72 Watt per un sistema TACS, a 25 Watt per un sistema GSM e solitamente i campi rilevabili sono piuttosto bassi, specialmente in assenza di antenne radiotelevisive.

Per quanto riguarda le sorgenti radio-emittenti, nell'ambito del territorio comunale sono stati individuati 21 apparati di cui:

- 14 Stazioni Radio Base (SRB) per la telefonia cellulare;
- 7 pali per l'emittenza radio televisiva.

Dal punto di vista localizzativo le antenne radio e radiotelevisive emittenti sono posizionate in prossimità di alture collinari (Monte Evangelo), quasi sempre a distanza dalle abitazioni, in modo da poter irradiare il segnale anche a lunga distanza, mentre invece le antenne della telefonia mobile sono localizzate quasi esclusivamente in stretta prossimità dei nuclei urbani principali, quando non direttamente all'interno dello stesso tessuto abitativo.

Siti da bonificare: amianto

La Regione Emilia-Romagna, con Delibera di Giunta regionale n. 1302 del 5 luglio 2004, ha approvato il Progetto "Mappatura delle zone del territorio regionale interessate dalla presenza di amianto

Nel Comune di Scandiano sono presenti 4 siti contenenti amianto

PROV.	SCHEDA	SITO	INDIRIZZO	CLASSE PRIORITÀ	PUNTEGGIO	TIPOLOGIA
RE	35040-1	Capannoni Fieristici "Fiera Di Scandiano"	Piazza Prampolini	2	1370,4	Edificio aperto al pubblico in area urbana - grande distribuzione commerciale
RE	35040-2	Tennis Club	Via Della Repubblica	5	413,1	Edificio aperto al pubblico in area urbana - impianti sportivi
RE	35040-3	Supermercati Boiardo Snc	Via B. Corti 35/D	5	308,7	Edificio aperto al pubblico in area urbana - grande distribuzione commerciale
RE	35040-4	Arceto Laghi Srl	Via Caraffa 10, Loc. Arceto	5	242,1	Edificio aperto al pubblico in area urbana - impianti sportivi

* Parte della copertura dei Capannoni Fieristici "Fiera di Scandiano" è stata bonificata nel corso dell'anno 2020 (Padiglione Nord).

Inquinamento luminoso

L'inquinamento luminoso prende in considerazione ogni forma di irradiazione di luce artificiale rivolta direttamente o indirettamente verso la volta celeste ed è disciplinato dalla LR n. 19/2003 "Norme in materia di riduzione dell'inquinamento luminoso e di risparmio energetico".

Il comune non è dotato di un piano della luce, strumento di pianificazione e verifica in applicazione del DPR 207/2010 " cui la Regione Emilia-Romagna ha fatto seguire la LR n. 19/2003 citata.



La normativa regionale sull'inquinamento luminoso prevede che tutto il territorio regionale sia protetto dall'inquinamento luminoso e che le Aree naturali protette, i Siti della Rete Natura 2000, le Aree di collegamento ecologico (cdd. corridoi ecologici) e le zone attorno agli osservatori astronomici regionali che ne fanno richiesta, siano considerate Zone di particolare protezione dall'inquinamento luminoso.

In base alla direttiva n. 1732/2015 - articolo 3 " Terza direttiva applicativa della legge regionale n. 19/2003", gli indirizzi impartiti ai Comuni sono:

- a) limitare il più possibile i nuovi impianti di illuminazione esterna, pubblica e privata;
- b) adeguare anche gli impianti realizzati prima del 14 ottobre 2003 (data di entrata in vigore della legge regionale) e le fonti di rilevante inquinamento luminoso, entro 2 anni dall'emanazione della direttiva;
- c) soprattutto all'interno delle aree naturali protette, dei siti della Rete natura 2000 e dei corridoi ecologici, ridurre il più possibile i tempi di accensione degli impianti e massimizzare l'uso di sistemi passivi di segnalazione (es. catarifrangenti, ecc.) nel maggiore rispetto dell'ecosistema.

Nel Comune di Scandiano è presente un osservatorio astronomico protetto dall'inquinamento luminoso con la *Zona di particolare protezione* (con raggio 15 km) riconosciuta dall'Ente competente ai sensi della LR 19/2003 "Norme in materia di riduzione dall'inquinamento luminoso e di risparmio energetico": l'Osservatorio Lazzaro Spallanzani.

Il comune vi ricade integralmente.

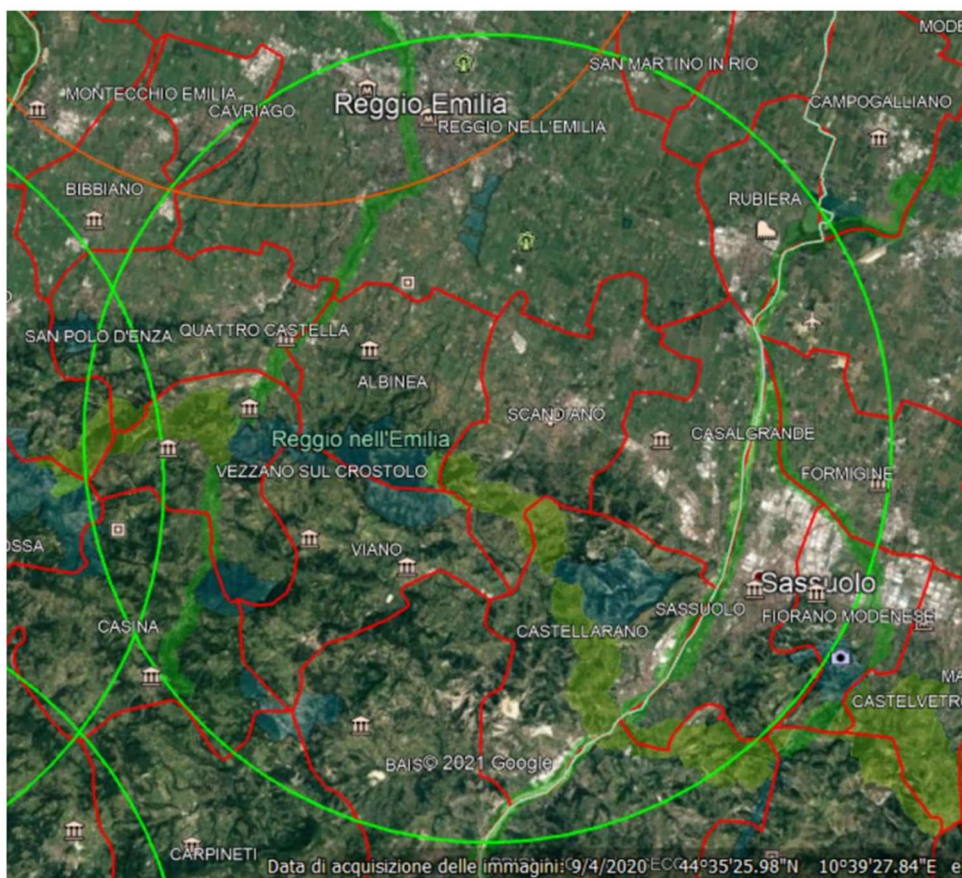
RE1: Osservatorio astronomico nel comune di Scandiano (RE) - località Jano- "Lazzaro Spallanzani"

Riferimento: Associazione Scandianese di Fisica astronomica (ASFA)
0522/98.26.57 info@asfa.it

Tipo di Osservatorio: NON professionale

Zona di Protezione dall'Inquinamento luminoso: 15 km di raggio attorno all'Osservatorio.

Stato: Il PTCP del 2010 Tavola P2 specifica che l'Osservatorio di Scandiano è protetto per 15 km e ne riporta la cartografia.



(vista da posizionamento su Google Earth)

Sistema dei rifiuti

Nel 2022, la produzione complessiva annua di rifiuti urbani è stata di circa **17.874 t/a**, dei quali il **10,82%** è rappresentato da **rifiuti urbani indifferenziati**, l'**82,5%** (di molto superiore alla media regionale e provinciale del 2021) da **rifiuti urbani differenziati** ed il **6,70%** dalle **frazioni neutre** (cimiteriali DPR 254/03, Rifiuti da costruzione/demolizione, Toner).

La produzione dei rifiuti urbani nel Comune di Scandiano presenta un trend, complessivamente, in diminuzione. In particolare, presenta un trend in aumento per quanto riguarda la raccolta differenziata (dato pari all'82,5%, molto superiore alle medie regionali e provinciali) ed uno in diminuzione per quanto riguarda la produzione di rifiuto urbano indifferenziato.

Nel Comune di Scandiano, secondo il Report ARPAE 2022, sono presenti 2 centri di raccolta rifiuti, uno a Scandiano ed uno ad Arceto.

Nel Comune di Scandiano, nel 2020, la produzione di rifiuti speciali (RS), esclusi quelli derivanti da demolizioni e costruzioni (C&D), sono stati **21.155,21 tonnellate**, dei quali 20.518,12 (circa il 97%) composto da rifiuti speciali non pericolosi e 637,1t (il restante 3%) da rifiuti pericolosi.

Nel comune di Scandiano la quota maggiore di rifiuti speciali viene prodotta da:

EER 08 - Rifiuti della produzione, formulazione, fornitura e uso di rivestimenti (pitture, vernici e smalti vetriati), adesivi, sigillanti e inchiostri per stampa;

EER 10 - Rifiuti prodotti da processi termici;



EER 16 - Rifiuti non specificati altrimenti nell'elenco;

EER 12 - Rifiuti prodotti dalla lavorazione e dal trattamento fisico e meccanico superficiale di metalli e plastica.³

Nel **Comune di Scandiano** i rifiuti da attività di demolizione e costruzione prodotti nell'anno 2020 sono stati **3.752 tonnellate**, dei quali il **97,2%** (dato che si avvicina a quello regionale) composto da **rifiuti non pericolosi** ed il 2,8% da rifiuti pericolosi.⁴

In particolare, la maggior parte dei rifiuti speciali prodotti dalle attività di demolizione nel Comune di Scandiano derivano da altri rifiuti dell'attività di demolizione e costruzione (EER 1709) e metalli misti, in particolare ferro e acciaio (EER 170405).

Nel comune di Scandiano sono presenti diversi impianti di recupero per il trattamento dei rifiuti speciali di origine ferrosa, in particolare, all'interno dell'Allegato 1 del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti e Bonifica Siti Contaminati, nonché all'interno della banca dati del Catasto Rifiuti Nazionale⁵, figurano i seguenti:

- CERVI SAS DI CERVI SRLS & C. (R4, R13);
- F.LLI REGGIANI (D15 – R13);
- F.LLI VARINI DI VARINI ANTONIO E C.(R4);
- F.P.PLAST S.R.L. DI VELLANI & C. (R3);
- GENNARO AURICCHIO (R10, R13);
- GRUPPO CERAMICHE GRESMALT SPA (R5);
- GT IMPIANTI(R5, R12, R13);
- LOSI RACCOLTA (R3).

Nel territorio comunale, risultano **destinati a recupero** 3.138,60 tonnellate di rifiuti speciali metallici non pericolosi (EER 1704, no R13), pari allo 0,74% di quelli recuperati a livello regionale, mentre non risulta, per l'anno 2020, alcun volume inviato a smaltimento.⁶

³ Elaborazione di dati MUD relativi alla produzione e alla gestione dei rifiuti speciali in regione Emilia-Romagna, elaborati dal CTR Gestione Integrata Rifiuti di ARPAE, in qualità di Sezione Regionale del Catasto Rifiuti – anno 2020 (ultimo aggiornamento disponibile)

⁴ Elaborazione di dati MUD relativi alla produzione e alla gestione dei rifiuti speciali in regione Emilia-Romagna, elaborati dal CTR Gestione Integrata Rifiuti di ARPAE, in qualità di Sezione Regionale del Catasto Rifiuti – anno 2020 (ultimo aggiornamento disponibile)

⁵ Catasto Rifiuti Sezione nazionale, presso Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA): <https://www.catasto-rifiuti.isprambiente.it/index.php?pg=>

⁶ Elaborazione di dati MUD relativi alla produzione e alla gestione dei rifiuti speciali in regione Emilia-Romagna, elaborati dal CTR Gestione Integrata Rifiuti di ARPAE, in qualità di Sezione Regionale del Catasto Rifiuti – anno 2020 (ultimo aggiornamento disponibile)



QUADRO DIAGNOSTICO inquinamenti specifici, inquinamento acustico e sistema dei rifiuti	
PUNTI DI FORZA <ul style="list-style-type: none"> • ottimo andamento della raccolta differenziata dei rifiuti urbani che evidenzia il comportamento altamente virtuoso della popolazione residente; • localizzazioni attuali dei siti antenne radio/tv: la distanza da insediamenti o da siti sensibili appare compatibile con l'assetto del sistema insediativo • presenza della zona di particolare protezione dell'Osservatorio <i>Astronomico Lazzaro Spallanzani</i> (15 km di raggio attorno all'Osservatorio); • produzione di rifiuti totali in tendenziale diminuzione nel triennio 2018-2021; • nel 2021 la quantità pro-capite di rifiuti urbani nel Comune di Scandiano è stata notevolmente inferiore alla media provinciale; • parziale bonifica già eseguita de: <i>CAPANNONI FIERISTICI "FIERA DI SCANDIANO"</i> in classe 2 "MCA compatto non confinato; sito accessibile"; 	OPPORTUNITÀ <ul style="list-style-type: none"> • possibilità di potenziamento dei centri del riuso (vedi "<i>Elenco regionale dei centri del riuso</i>"); • necessità di bonifica 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"; • 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 PLERT (Piano di Localizzazione dell'emittenza radio-televisiva); • le progettualità comunali per il sistema infrastrutturale mirano allo spostamento dagli assi in attraversamento dei centri urbani del traffico veicolare (vedi: tangenziale di Iano)
PUNTI DI DEBOLEZZA <ul style="list-style-type: none"> • conflitti emergenti dagli accostamenti fra loro di classi diverse, non contigue (salti di classe) e carente classificazione degli edifici destinati alla classe I • 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; • Piano di Classificazione Acustica del Territorio Comunale piuttosto datato. 	MINACCE <ul style="list-style-type: none"> • a livello provinciale non è ancora presente un <i>Piano di localizzazione dell'emittenza radio-televisiva</i>



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



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

Attività produttive

Il sistema produttivo è caratterizzato, fondamentalmente, dalla presenza di tre poli produttivi principali (Scandiano, Bosco e Arceto) posti in continuità con i principali centri urbani o, nel caso di Bosco, sulla direttrice di collegamento tra il territorio comunale e la polarità provinciale di Reggio Emilia.

Inoltre, risultano rilevanti le aree produttive isolate di:

- Iano;
- Ambito per insediamenti produttivi di rilevante interesse economico-sociale in località Arceto (Accordo di programma in variante al PTCP della Provincia di Reggio Emilia e al PSC e RUE del Comune di Scandiano approvato con DPR n. 52 del 24/04/2019);
- Svariati altri insediamenti collocati lungo le principali arterie viarie o nelle vicinanze dei principali centri urbani.

Si segnala, infine che non sono presenti stabilimenti a rischio di incidente rilevante (RIR).

Attività estrattive

Il Piano Infraregionale delle Attività Estrattive (PIAE) non individua nel territorio comunale di Scandiano alcun ambito estrattivo.

Il PTCP, all'elaborato del *Quadro Conoscitivo – Tav. 19 – Situazioni ed elementi di criticità*, segnala la presenza di una cava abbandonata nei pressi di Gessi-Mazzalasio

Valutazione dell'ambiente urbano: microclima

Una valutazione del microclima urbano, necessita dell'analisi dettagliata di tutti i parametri necessari (temperatura locale, umidità, regimi e circolazione del vento, tipologia delle superfici, impermeabilizzazione, vegetazione, geometria della struttura urbana, indici di albedo), configurando un'operazione non rapportabile agli approfondimenti del PUG, ciò nonostante si stanno identificando alcuni indicatori disponibili per permettere di riorientare la pianificazione degli spazi urbani e per dare indicazioni prestazionali alla progettazione delle singole aree. Verranno quindi valutati, nello specifico: i livelli di permeabilità (valutati per unità discrete maglia 100 m. di lato), l'articolazione urbana in relazione al combinarsi delle aree permeabili/impermeabili, la caratterizzazione degli spazi in base alla presenza di vegetazione arborea e di filari/viali, quindi alle dotazioni di verde sia pubblico che privato, le caratteristiche delle aree per la sosta e della viabilità urbana (aree parcheggiate alberate e non, viali e percorsi alberati).

Le superfici impermeabili sono state individuate utilizzando i criteri di classificazione indicati nella Carta delle superfici permeabili elaborata a livello regionale nel 2016. In questa carta la descrizione del territorio è stata fatta attraverso una classificazione dell'area della pianura suddividendola in celle di 100 m di lato a cui sono state attribuite i corrispettivi valori di impermeabilizzazione, attraverso una suddivisione in classi.



Ne deriva una situazione apparentemente non preoccupante con pochi nuclei di criticità ben localizzati e chiaramente definiti dal sistema produttivo, ed un'elevata riserva di spazi liberi, che garantiscono un potenziamento del verde per migliorare il microclima urbano.

Emergono alcuni dati significativi generali:

- i tessuti urbani principali (Scandiano, Arceto e Bosco) presentano livelli di permeabilità modesti, al di sotto del 30%;
- i tessuti di pedecollina presentano una permeabilità media inferiore al 50%;
- i tessuti dei centri frazionali (Pratissolo, Casellette, Fellegara, Fossa del Tesoro, Cacciola), dove si rileva la sostanziale assenza di aree produttive, presentano una permeabilità attorno al 50%.

La struttura dei diversi centri si presenta articolata solo nel caso dei tre centri maggiori ove la presenza di funzioni diverse motiva tipologie di copertura anche radicalmente dissimili. Si evidenziano quindi due situazioni diverse legate rispettivamente al produttivo ed alla residenza (in particolare nel centro urbano capoluogo, dove la permeabilità media è circa del 25%), il primo a scarsissima permeabilità in ragione di ampi spazi pavimentati, la seconda con ampie dotazioni di verde prevalentemente privato e dotato di una discreta dotazione arborea.

Nelle frazioni e nei nuclei prevalgono comunque le caratterizzazioni con rilevante presenza di spazi per il verde privato.

Nell'ambito pedecollinare si rileva una tendenza alla progressiva conurbazione lungo strada con sviluppo arteriale.

Caratterizzazione del territorio urbanizzato

Due i temi che emergono nella caratterizzazione dell'ambiente urbano: il sistema del verde e le aree con problematiche specifiche. Il sistema del verde che vede:

- presenza di copertura arboreo-arbustiva mediamente diffusa, sia areale (giardini privati, verde intercluso orticolo/frutteto, verde pubblico), che a filare (negli spazi a verde privato) o a viale (negli spazi pubblici), rilevata anche in termini quantitativi superficiali, con un ruolo determinante del verde privato in termini di incidenza rispetto al verde pubblico;
- potenzialità evidente del sistema dei filari arborei in area urbana che costituiscono un elemento di potenziale integrazione con il territorio rurale ed elemento di qualificazione complessiva dell'insediamento.

Le aree problematiche si articolano in:

- *aree di attenzione*, ovvero spazi prevalentemente pavimentati e impermeabili, intercalati da aree edificate, nella maggior parte dei casi aree produttive e/o aree a parcheggio di dimensioni rilevanti, o aree per impianti tecnologici, che certamente possono indurre differenze anche percepibili di temperatura rispetto alle aree urbane e non urbane limitrofe, ovvero potrebbero rispondere entro certi limiti al concetto di 'isola di calore'⁷

⁷ Bonafè G. (2006), "Microclima urbano: Impatto dell'urbanizzazione sulle condizioni climatiche locali e fattori di mitigazione", ARPA Emilia-Romagna



- *limiti a verde del sistema urbanizzato*, che attengono ai bordi del TU segnati dalla presenza della rete delle acque e/o dalle fasce boscate e fasce di bordo del tessuto urbanizzato segnate dalle relazioni dirette ed integre con il sistema rurale esterno, che costituiscono le fasce di continuità prioritarie del sistema di relazioni ambientali con il territorio rurale.

- *fasce di bordo con il territorio rurale e/o enclave agricole* caratterizzate da presenza di insediamento discontinuo, disperso, con minori livelli di permeabilità, che presentano frammentazione degli spazi agricoli e/o naturali presenti con una minore qualità del servizio ecosistemico reso.



QUADRO DIAGNOSTICO attività produttive e incompatibilità ambientali – microclima urbano	
PUNTI DI FORZA <ul style="list-style-type: none"> • assenza di impianti a rischio di incidente rilevante e di stabilimenti per i quali sia vigente l'Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.) 	OPPORTUNITÀ <ul style="list-style-type: none"> • generale compattezza e riconoscibilità del sistema produttivo dei tre poli principali • 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 • potenzialità del sistema dei filari urbani e del verde nell'integrazione con il paesaggio rurale.
PUNTI DI DEBOLEZZA <ul style="list-style-type: none"> • 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 • 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) • accessibilità dei comparti maggiori dalla rete esistente, che induce promiscuità rilevanti con i flussi urbani di traffico; • classificazione di buona parte del territorio comunale come "<i>Zona vulnerabile da nitrati di origine agricola</i>" 	MINACCE <ul style="list-style-type: none"> • 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 • rischio di sviluppo lungo strada nell'ambito pedecollinare ed in particolare tra i centri urbani di San Ruffino e Ventoso.



INDICATORI
<ul style="list-style-type: none"> • numero massimo di giorni consecutivi dell'ondata di calore (T max >30°C) (annuo) • 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 • indice permeabilità urbana



INDICAZIONI OPERATIVE

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

Nelle fasce collinari e, indirettamente, pedecollinari, risulta prevalente la criticità legata al dissesto di versante, in particolare legata alla presenza di un'area (033-ER-RE) in località Monte Evangelo, alle spalle dell'abitato di Ventoso.

Inoltre, è presente, oltre alle aree inondabili per piena in assenza dell'intervento di realizzazione del limite B di progetto, un'area a rischio esondazione nei pressi dell'abitato di Arceto.

I principali indirizzi di riassetto già previsti dallo stesso PTCP, riconfermati all'interno della Variante al PAI del 2021, sono sostanzialmente riconducibili alla definizione di un assetto di progetto dell'asta del Tresinaro, che consenta di mitigare il rischio di alluvione, garantendo adeguate condizioni di sicurezza per i centri abitati lungo l'asta, senza aumentare la portata nel tratto terminale di Rubiera oltre il valore di progetto proposto. Per consentire tale obiettivo sono previsti sia interventi locali di contenimento dei livelli di piena che il potenziamento della laminazione in numerose aree lungo l'asta del corso d'acqua.

Infatti i risultati dello studio *“Convenzione per l'esecuzione di attività di studio finalizzate all'aggiornamento del quadro conoscitivo relativo alle condizioni di pericolosità e rischio idraulico lungo il torrente Tresinaro”* hanno in sostanza evidenziato che, per evitare l'allagamento dei centri abitati non sono sufficienti gli interventi di laminazione ipotizzati in corrispondenza della confluenza di Rio delle Viole poiché non raggiungono l'obiettivo di garantire il contenimento della portata con TR 200 anni con adeguati franchi nei tratti critici.

Per quanto considerato in relazione all'assetto attuale del torrente Tresinaro e alle criticità idrauliche è stato definito un assetto di progetto relativo alle condizioni di pericolosità e rischio idraulico che si fonda sostanzialmente su due tipologie di intervento diversamente localizzate lungo l'asta del corso d'acqua:

- interventi locali, di contenimento dei livelli idrici a protezione delle aree allagabili in corrispondenza delle quali sono elevati i livelli di rischio idraulico a causa della presenza di centri abitati, insediamenti e infrastrutture;
- interventi di potenziamento della capacità di laminazione nelle aree di fascia B, finalizzati a ridurre progressivamente l'entità delle portate massime al colmo lungo l'asta, compensando per quanto possibile l'effetto della realizzazione delle opere di contenimento locale e garantendo la compatibilità con la capacità di deflusso dell'alveo, allo scopo di non aumentare la portata scaricata nel Secchia e defluente nel tratto terminale di Rubiera.

La progettazione dovrà garantire la massima integrazione possibile fra gli interventi di contenimento locali e di potenziamento della laminazione nei diversi tratti del limite B di progetto.

Nella localizzazione e nell'esplicare le modalità attuative dei limiti B di progetto a superamento delle criticità, il Comune di Scandiano risulta interessato dalle seguenti progettualità.

Difesa dei centri abitati nei pressi di:

- SCANDIANO (destra idrografica): da sezione 189 a 178;
- FELLEGGARA (sinistra idrografica): da sezione 170 a 161;
- ARCETO (sinistra idrografica): da sezione 145 a sezione 86.

Potenziamento della laminazione nei pressi di:

- ARCETO (sinistra idrografica): da sezione 86 a sezione 60.

Difesa dei centri abitati e interventi di potenziamento per la laminazione in località San Donnino, in destra idrografica, da sezione 47 a 112.

Il Comune di Scandiano ricade in “zona sismica 3” a cui corrisponde un'accelerazione orizzontale massima convenzionale su suolo di categoria A, riferita ad una probabilità di superamento del 10% in 50 anni, ed espressa come frazione dell'accelerazione di gravità g , pari a $a_g = 0,15g$.

I centri urbani ricadono interamente entro la classificazione di **zone stabili suscettibili di amplificazioni locali**, nelle quali sono attese amplificazioni del moto sismico, come effetto dell'assetto litostratigrafico e morfologico/topografico locale.

Inoltre, sono presenti limitate porzioni degli abitati di Gessi-Mazzalasio, La Pioppa, Rondinara, La Riva, classificate come **zone suscettibili di instabilità** per instabilità di versante attiva e quiescente. In queste gli effetti sismici attesi e predominanti, oltre i fenomeni di amplificazione, sono, dunque, riconducibili a deformazioni permanenti del territorio.

La problematica legata alle frane (sia attive che quiescenti) riguarda piuttosto omogeneamente tutto il territorio collinare. Le interferenze con le porzioni di territorio urbanizzato, tuttavia sono estremamente limitate ed interessano, similmente a quanto detto circa le criticità sismiche, le porzioni di TU di Gessi Mazzalasio e Rondinara, oltre ai nuclei storici in territorio rurale in località Colombaro presso Rondinara, La Riva e Torricella.

QUADRO DIAGNOSTICO pericolosità idrogeologica e rischio sismico	
<p>PUNTI DI FORZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limitata presenza di porzioni di TU interessate da problematiche legate al dissesto 	<p>OPPORTUNITÀ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizzazione delle opere di difesa degli abitati e di potenziamento della laminazione indicati dal PAI
<p>PUNTI DI DEBOLEZZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 • 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 	<p>MINACCE</p> <ul style="list-style-type: none"> • diffusa presenza di situazioni di dissesto di versante anche in presenza di abitazioni e presenza di due aree a rischio idrogeologico molto elevato • centri urbani interamente classificati come zone stabili suscettibili di amplificazioni locali o zone suscettibili di instabilità



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



INDICAZIONI OPERATIVE VALSAT/PUG
<ul style="list-style-type: none"> • realizzazione delle opere previste dal PAI per la riduzione del rischio idrogeologico, volte al raggiungimento del limite B di progetto • recepimento rigoroso della normativa geologica e sismica per quanto riguarda il territorio urbanizzato e urbanizzabile • 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; • 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

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

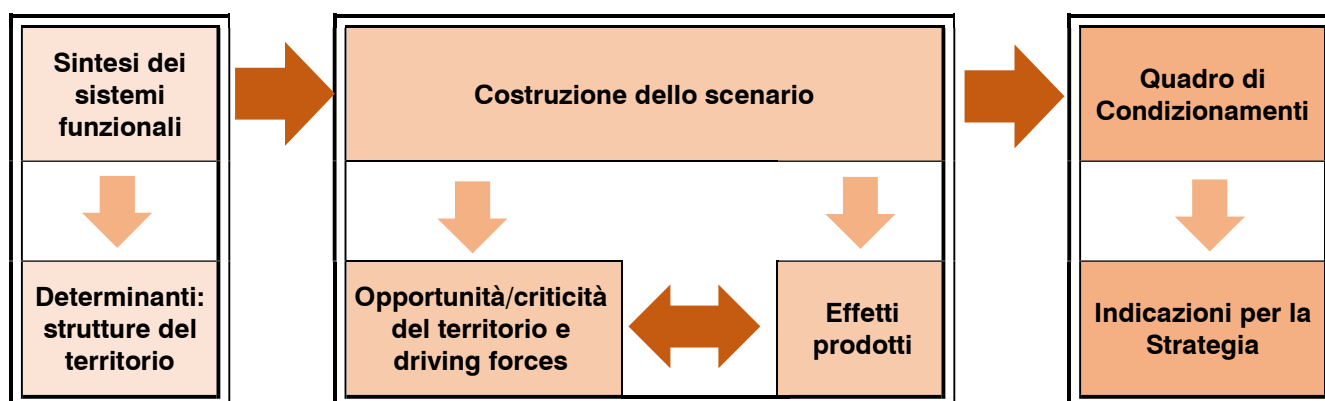
3.1 Formazione dello scenario di riferimento

La Valsat predispose, 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.

Lo scenario di riferimento, che si sostanzierà nel Quadro dei condizionamenti, è stato alla base della costruzione degli obiettivi di sostenibilità ambientale della Strategia del Piano.



3.2 Sintesi valutative dei sistemi: individuazione delle strutture del territorio

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

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

I 4 sistemi funzionali sono stati affrontati nel dettaglio nella lettura del Quadro Conoscitivo operata nel Capitolo 2 ed in questa sede ne viene proposta una sintesi interpretativa che consente di definire il 'Quadro diagnostico' orientato ad

individuare le opportunità e le criticità emergenti dall'indagine, utili per assicurare il rispetto di requisiti di sostenibilità socioeconomica ed ambientale e valorizzare le risorse disponibili per ottenere risultati nella Strategia del Piano.

La sintesi evidenzia 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.

La sintesi interpretativa è anche il momento di primo e diretto confronto con i riconoscimenti già fatti dal PTPR/PTCP, ovvero la verifica delle diverse 'componenti' che a livello regionale sono già state riconosciute e rispetto alle quali occorre attuare gli indirizzi, le direttive e le prescrizioni del Piano Regionale, rapportandole alla scala della dimensione locale.

Per semplificare la lettura sono state elaborate le quattro tavole, derivanti dalle analisi, dalle valutazioni del capitolo precedente e basate sui riconoscimenti del Quadro Conoscitivo, una per ogni sistema riconosciuto, sotto riportate.

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 giocata 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.

3.3 Unità Locali di Paesaggio e Contesti di Valutazione

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

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

Il *Quadro dei condizionamenti* (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.**

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

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

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 ecosomaici 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

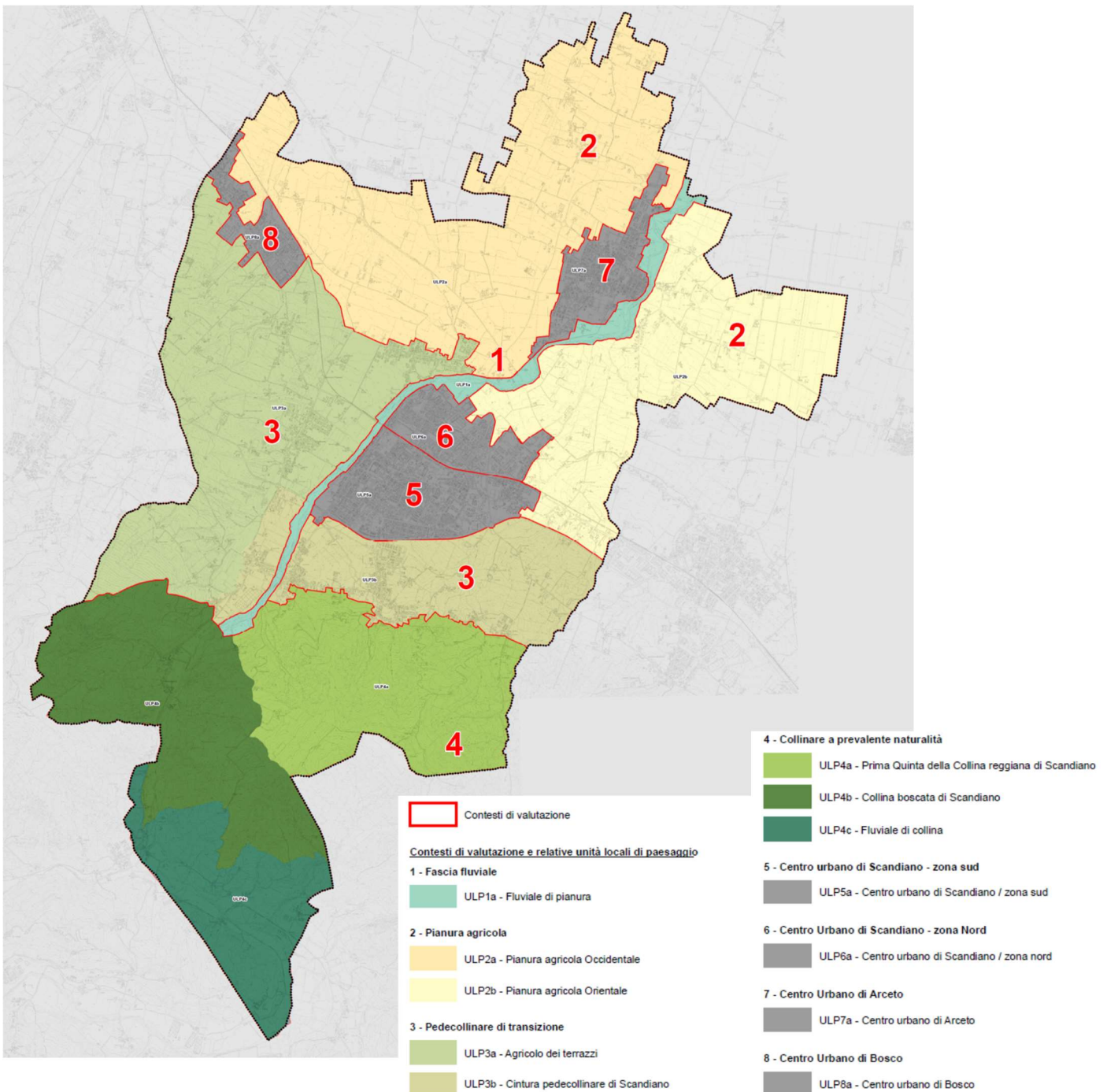
CV 8 - Centro Urbano di Bosco

ULP8a - Centro urbano di Bosco



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

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 di cui al paragrafo 3.3 viene definita la tabella del *Quadro dei Condizionamenti* (VST.2) e delle opportunità nel quale, a partire dai sistemi funzionali della lettura integrata, vengono individuate rispetto ai diversi aspetti strutturali o caratterizzanti il singolo sistema funzionale di riferimento, le necessità di intervento strategico, sia a scala locale che a scala territoriale, fornendo risposte alle criticità emerse o cogliendo le opportunità latenti per rispondere agli obiettivi di sostenibilità di cui alla 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 che legge in modo coordinato e sinergico aspetti diversi legati sia alle componenti di struttura che di caratterizzazione, ed in funzione delle criticità o opportunità che esprimono, individua un 'fil rouge' che le collega e che può dare forma ad una linea strategica e/o ad una specifica progettualità o ad entrambe;
- (2) 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 propriamente 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, riprodotta a seguire, 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.

Per quanto riguarda il sistema funzionale SF4 sicurezza e sostenibilità territoriale, esso risulta trasversale rispetto agli altri tre trattando temi specificamente volti ad impatti e criticità. In questo senso rappresenta a differenza dei due precedenti esclusivamente una condizionalità.

Il Quadro mostra i condizionamenti specifici da porre per evitare alterazioni inaccettabili delle componenti individuate e le opportunità che le singole componenti possono offrire allo sviluppo del territorio, in modo da permettere una valorizzazione consapevole. Si tratta quindi non di un quadro di 'vincoli' ma di un quadro dinamico che offre spunti oltreché dettare regole.

Sulla base, infatti, delle Sintesi valutative si è individuato un processo gestionale di conservazione, recupero e riqualificazione che non può essere disatteso, attraverso l'evidenziazione di specifici beni e/o contesti, i cui caratteri costituiscono, da uno o più punti di vista, elementi da sottoporre a specifiche determinazioni, considerando non solo il bene stesso, ma anche i suoi rapporti con l'immediato contesto e le sue realistiche possibilità di trasformazione.

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.



SF1 - Condizionamenti ecologico-ambientali

ecosistemi e livelli di naturalità

- strutture portanti
- collinari ad elevata naturalità
- corridoi ecologici fluviali primari
- corridoi ecologici fluviali secondari

ambiti di relazione

- collinari agricoli di transizione
- collinari agricoli
- alta pianura agricola

componenti della struttura ecologica

- area bagnata da corso d'acqua
- canale
- canale di scolo, canaletta irrigua
- aree aborate con vegetazione boschiva e ripariale
- aree calanchive
- formazioni ripariali

aree ed elementi di valore ecologico

- varchi di connessione ecologica
- sistema dei crinali
- rete sentieristica
- aree di forestazione urbana
- sistema delle siepi e dei filari
- infrastruttura verde da realizzare: bosco della Pedemontana e Tangenziale di Arceto
- paesaggio naturale e seminaturale protetto della Collina Reggiana - Terre di Marilde
- zone di tutela naturalistica
- barriere infrastrutturali
- progetti infrastrutturali impattanti
- rete ferroviaria dove attivare interventi di mitigazione ambientale rispetto alle aree insediate

SF2 - Condizionamenti storico-paesistici

struttura dell'insediamento storico

- insediamento storico principale centro storico di Scandiano
- nudei storici in territorio urbanizzato
- nudei storici in territorio rurale
- viabilità storica
- viabilità panoramica
- assi della centuriazione
- territorio urbanizzato
- nudei storici in territorio rurale
- insediamenti esistenti in territorio rurale
- Rocca del Boiardo
- elementi identitari

SF3 - Condizionamenti insediativi ed infrastrutturali

assetto reti infrastrutturali

- viabilità principale di collegamento sovralocale (Via Pedemontana)
- viabilità principale di collegamento comunale
- viabilità locale
- progettualità infrastrutturali - tangenziale di Arceto
- assi stradali interessati da pesante traffico di attraversamento e/o da riqualificare
- collegamenti da potenziare
- viabilità da potenziare
- linee ferroviarie esistenti o dismesse da potenziare o riqualificare come nodi di interscambio modale
- circuiti ciclopeditoni esistenti e di progetto
- progettualità di itinerari ciclopeditoni di fruizione territoriale (Ciro dei Colli)

struttura delle dotazioni

- strutture di interesse comunale (istruzione, socio-culturale, sanitaria-assistenziale, amministrative, per il verde e lo sport)

struttura del tessuto insediativo

- aree terziarie-commerciali
- aree produttive organizzate-isolate
- poletti ospedaliere da potenziare
- polo fieristico esistente da riqualificare
- fabbricati in disuso su Via Duse da riqualificare/rifunzionalizzare

SF4 - Condizionamenti per la sicurezza e sostenibilità territoriale

assetto reti infrastrutturali

- aree a rischio idrogeologico molto elevato
- zona 1
- zona 2
- aree a rischio esondazione - zona 1
- fascia
- fascie fluviali del PAZ (A,B,C)
- fascie fluviali del PAZ - limite di progetto tra fascia B e C
- aree inondabili per il piano di riferimento in assenza dell'intervento di realizzazione del limite B di progetto
- fascie PGRI pericolosità P1,P2,P3 del Reticolo Principale (RP) e del Reticolo Secondario Collinare Montano (RSCM)
- fascia PGRI pericolosità P2 del Reticolo Secondario di Pianura (RSP)
- aree e siti interessati da incendi (2008-2022)

fattori di criticità legati all'antropizzazione del territorio

- aree interessate da isole di calore e aree di attenzione potenzialmente critiche
- antenne radio TV e fasce di rispetto
- stazioni radio base

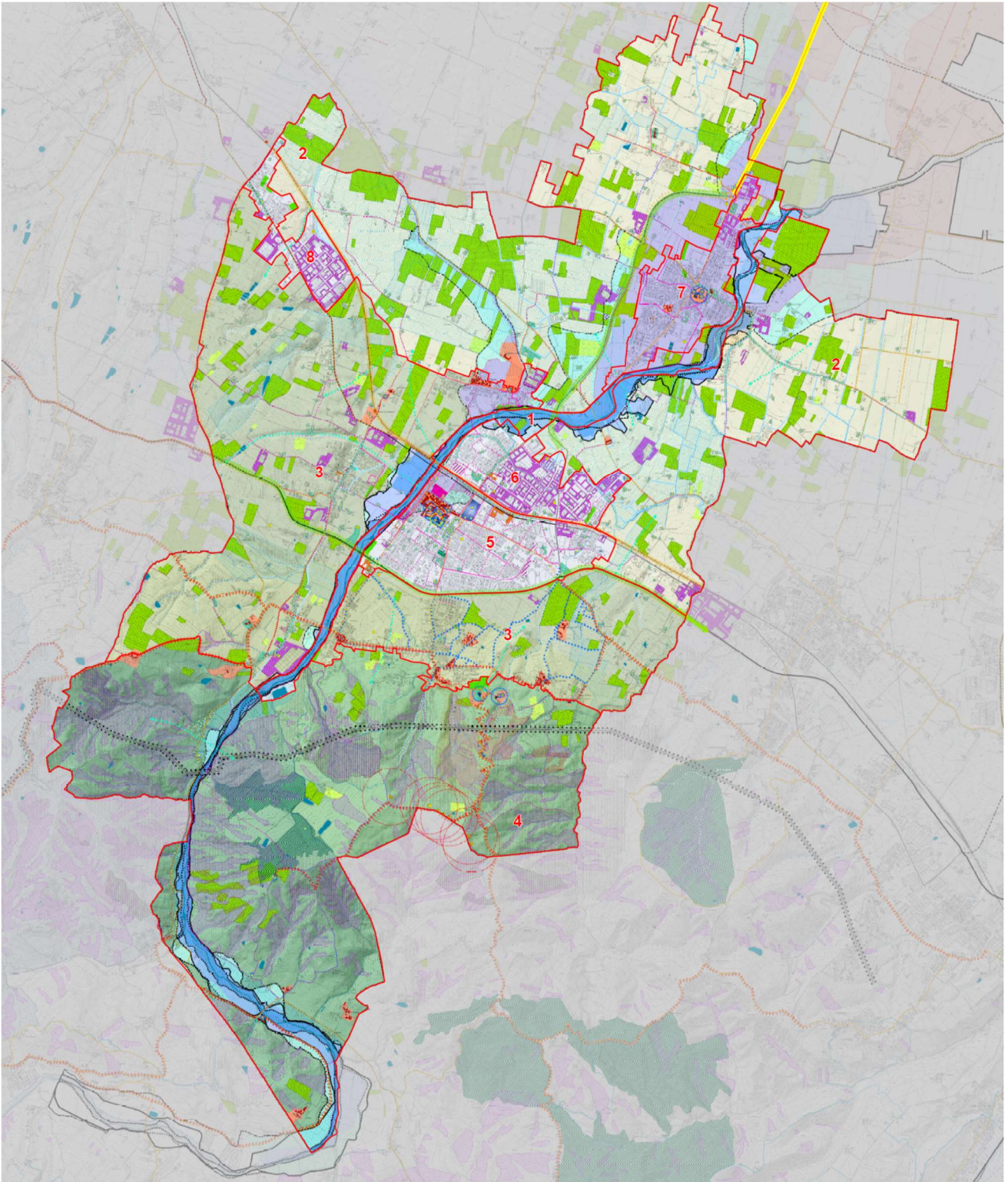


Figura 1. Quadro dei condizionamenti e Contesti di Valutazione

Tabella 1 - Quadro dei condizionamenti e delle opportunità

SF	Strutture	Componenti identificate in tavola	CV	Condizioni locali e territoriali	Opportunità locali e territoriali	Prestazioni attese	Ricadute possibili nel PUG
SF.1	Strutture portanti di valore ecologico	Fascia fluviale del Tresinaro	Tutti CV	<ul style="list-style-type: none"> conservare le caratteristiche ambientali e la funzionalità ecologica 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 potenziamento delle relazioni ambientali e funzionali (reti di percorsi) della fascia del Tresinaro con il sistema collinare e le aree di valore ecologico 	<ul style="list-style-type: none"> valorizzazione delle potenzialità legate ai sistemi di fruizione naturalistica e culturale correlati alle reti sovralocali 	<ul style="list-style-type: none"> Aumento delle superfici naturali e delle superfici per la fruizione, in specifico aumento delle aree di maggior naturalità Riduzione criticità derivanti dalla presenza di attività incoerenti Riduzione del consumo di risorse idriche Riduzione dei rischi idraulici/ idrogeologici 	Progetto della Rete Ecologica (Tav. S.3)
		Fasce fluviali delle aste minori	2 3	<ul style="list-style-type: none"> 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 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 eliminare/ridurre i fattori di criticità da inquinamenti (area produttiva di lano) controllare il rischio idraulico in funzione dell'insediamento esistente lungo le fasce terminali dei rii 	<ul style="list-style-type: none"> potenziamento della naturalità diffusa quale serbatoio di servizi ecosistemici potenziamento delle funzioni fruibili delle vallate dei rii collinari 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> 		
		Collinari ad elevata naturalità	4	<ul style="list-style-type: none"> conservare le caratteristiche ambientali e la funzionalità ecologica delle aree di maggior valore naturale in coordinamento con le indicazioni della rete ecologica provinciale per la parte 	<ul style="list-style-type: none"> conservare e potenziare i corridoi ecologici rappresentati dalla rete principale escludendo frammentazioni della continuità 		

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"> orientare la gestione delle aree boscate verso il recupero e potenziamento della funzione naturalistica, 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> salvaguardia delle peculiarità ambientali del territorio collinare, focalizzandosi sulle misure da adottare per favorire innanzitutto la manutenzione del territorio naturale e seminaturale, 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 conservare e potenziare le dotazioni ecologiche minute (arbustive e arboree), nelle parti agricole, in modo diffuso e tali da generare servizi ecosistemici, da valutare anche attraverso accordi con gli agricoltori 	<p>ecologica, alterazioni degli habitat presenti, interventi trasformativi</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 		nelle aree delle strutture portanti
	Aree di valore ecologico	Zone di tutela naturalistica	1, 4	Si richiamano le misure generali di cui al punto SF1 integrate da quanto segue:	<ul style="list-style-type: none"> Istituzione del Parco del Tresinaro; valorizzare la fruizione delle aree in coordinamento con il sito Parco del Tresinaro; potenziamento dei progetti volti alla formazione ed educazione ambientale ed alla creazione di circuiti pedonali di fruizione. 	<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>
Paesaggio naturale e seminaturale protetto della Collina Reggiana – Terre di Matilde		1, 3, 4	<ul style="list-style-type: none"> individuare le aree dei nodi ed orientarle ad indirizzi esclusivamente naturalistici per la conservazione degli habitat presenti esclusione di nuove edificazioni e della formazione di nuovi percorsi nelle aree interessate contenimento dei percorsi per Mountain bike e/o ciclabili nelle aree dei nodi 				
Aree di collegamento ecologico regionali		1, 3, 4					
Aree calanchive e geositi		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				
		Aree boscate e ripariali	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)		
		Aree di valore per il sistema delle siepi e dei filari	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		
		Sistema del verde urbano, delle aree di forestazione urbana, filari ed alberi monumentali	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				
	Ambiti di relazione	Collinari agricoli	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
		Alta pianura agricola	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"> -coordinare le indicazioni normative per l'alta pianura alle indicazioni della rete ecologica provinciale; - definire linee di indirizzo per buone pratiche nelle modalità di formazione delle compensazioni per la fornitura dei servizi ecosistemici -orientare le aziende agricole verso la multifunzionalità a supporto del potenziamento della rete di fruizione, quale parte integrante della rete ecologica -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 		<p>biologica</p> <ul style="list-style-type: none"> - utilizzo di modelli produttivi ecosostenibili (bioagricoltura, agricoltura a basso input) 	
		Barriere infrastrutturali, interruzione di connettività ecologiche ed aree ad impatto diversificato	2, 3	<ul style="list-style-type: none"> -contenere il più possibile delle trasformazioni edilizie e delocalizzazione e/o mitigazione attività impattanti -potenziare le formazioni naturali mediante degli interventi gestionali - conservare la copertura arboreo-arbustiva presente in aree pertinenziali private mediante disposizioni disciplinari in TU e TR 	<ul style="list-style-type: none"> -potenziamento dei varchi e delle connessioni ecologiche lungo le fasce di bordo meridionali e occidentali per garantire continuità e connessioni ecologiche al sistema locale 	<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>	
	Sistema delle acque	Rete delle acque principali, secondarie, canali e reticolo minuto	1,2,3, 4	<ul style="list-style-type: none"> -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 -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 -riqualificare i tratti spondali degradati in corrispondenza dei punti scarico rilevati o 	<ul style="list-style-type: none"> -potenziamento dei progetti volti alla formazione ed educazione ambientale ed alla creazione di circuiti pedonali di fruizione -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 	<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"> -riduzione del consumo di risorse idriche -Riduzione criticità derivanti dalla presenza di attività incoerenti 	<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"> -definire linee guida per 'buone pratiche' nella gestione delle acque, per potenziarne la qualità ecologica -liberare tutto ove possibile i tratti intubati -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 		- individuazione e riduzione degli scarichi in recettore	
		Rete dei microbacini irrigui	3,4	<ul style="list-style-type: none"> -individuare areali di interesse e/o di fasce di tutela assoluta -escludere nuovi interventi edilizi/infrastrutturali nelle aree individuate; contenimento degli interventi per l'insediamento esistente -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) 	-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	Struttura dell' insediamento storico	Edificato di interesse storico ed elementi identitari	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
		Edificato sparso di interesse storico in territorio rurale	2,3,4	<p>-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</p> <p>-conservare il sistema di accessibilità esistente con specifica attenzione ad eventuali nuovi carichi insediativi e relative esigenze trasformative</p> <p>-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</p>	<p>- 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</p> <p>-rilocalizzazione delle strutture agricole incongrue e/o non tradizionali (de-sealing)</p> <p>-possibilità di ampliare le destinazioni funzionali in ragione di quanto sopra</p>	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
		Nuclei storici in Territorio Urbanizzato e Centro Storico di Scandiano	3, 5, 7	<p>- conservare il patrimonio residuale di impianto storico costituente matrice della struttura dei centri e delle frazioni con azioni di riqualificazione non sostitutive</p> <p>- ricomporre con azioni sul sistema del verde lungo i fronti urbani o i limiti urbani individuati che necessitano riqualificazione o ricomposizione</p>	<p>- possibilità di ampliare le destinazioni funzionali</p> <p>- valorizzazione dell'identità locale dei diversi centri</p>		Progetti specifici/strategici Azioni/disciplina del TR
		Nuclei storici in Territorio Rurale	2,3,4				

SF	Strutture	Componenti identificate in tavola	CV	Condizioni locali e territoriali	Opportunità locali e territoriali	Prestazioni attese	Ricadute possibili nel PUG
	Struttura paesistico identitaria	Viabilità storica e assi della centuriazione	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>
		Sistema dei crinali	4	Vedi indicazioni SF1	Vedi indicazioni SF1	- conservazione varchi e vedi indicazioni per aree di valore paesistico e strade panoramiche	
		Sistema dei canali	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
		Aree di valore paesistico specifico (Sistema delle siepi e dei filari, Paesaggio protetto della Collina Reggiana - Terre di Matilde)	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
		Strade panoramiche e punti panoramici	3,4	<ul style="list-style-type: none"> - 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; - 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 	<ul style="list-style-type: none"> - valorizzazione dei tracciati per la fruizione in accordo con le reti di progettualità sovralocali 	<ul style="list-style-type: none"> - conservazione varchi e vedi indicazioni per aree di valore paesistico e sistema dei crinali 	<ul style="list-style-type: none"> Progetti specifici di gestione legati a circuiti tematici Rete ecologica Azioni/disciplina del TR
SF.3	Gerarchie e funzioni	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)	2,3,4, 5,6,7, 8	<ul style="list-style-type: none"> - 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 - 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 - 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 - esigenza di sostegno al sistema commerciale ed ai servizi diffusi per la residenza 	<ul style="list-style-type: none"> - 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) - potenzialità per funzioni produttive per la rete di interconnessione infrastrutturale presente - opportunità di qualificazione del sistema residenziale in relazione alla localizzazione ed al rapporto con il sistema ambientale 	<ul style="list-style-type: none"> - recupero e qualificazione degli spazi pubblici di relazione - potenziamento del sistema commerciale e dei servizi diffusi 	<ul style="list-style-type: none"> Progetti specifici di PUG

SF	Strutture	Componenti identificate in tavola	CV	Condizioni locali e territoriali	Opportunità locali e territoriali	Prestazioni attese	Ricadute possibili nel PUG
	Sistema produttivo	Polarità del sistema produttivo: i poli produttivi di Scandiano, Bosco e Arceto; l'area produttiva di lano e le strutture produttive isolate	2,3,6,7,8	<ul style="list-style-type: none"> - 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 -contenere gli sviluppi del sistema isolato o localizzato impropriamente (lano) -incentivare agli interventi sul patrimonio produttivo per migliorare il ciclo dell'acqua e ridurre i consumi energetici -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 -ridurre con azioni mitigative gli effetti delle isole di calore esistenti o potenzialmente tali con implementazione del verde a vantaggio del benessere microclimatico urbano 	<ul style="list-style-type: none"> -potenziamento del polo produttivo di Scandiano confermandone la funzione - distribuzione e integrazione del sistema produttivo nel sistema urbano, con ridotte situazioni di isolamento -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 -potenzialità connesse ai recuperi ambientali del sistema estrattivo e produttivo in fascia fluviale 	<ul style="list-style-type: none"> -potenziamento e compatibilizzazione ambientale e funzionale dei poli esistenti -contenimento dello sviluppo dei siti isolati - introduzione di misure di sostenibilità per gli interventi anche su esistente -riduzione interferenze del traffico di attraversamento in entrata e in uscita dai poli produttivi con tessuti urbani dei centri principali - alleggerimento flussi mediante tangenziale di lano e incentivo all'utilizzo degli esistenti assi stradali tangenziali (Via Pedemontana, Tangenziale di Arceto) o del sistema ferroviario 	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"> - 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 - 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 - necessità di mitigazione dell'impatto delle infrastrutture sovralocali negli attraversamenti urbani (viabilità) e periurbani (linea ferroviaria) -necessità di ricomposizione della cesura dell'asse ferroviario, in particolare nel centro urbano di Scandiano 	<ul style="list-style-type: none"> - funzionalità consolidata della rete di collegamento del comune a livello sovralocale, con conservazione e potenziamento possibile del suo ruolo di snodo nel distretto ceramico - opportunità di alleggerimento dei flussi con un sistema tangenziale urbano per il centro urbano di Iano 		Progetti specifici

SF	Strutture	Componenti identificate in tavola	CV	Condizioni locali e territoriali	Opportunità locali e territoriali	Prestazioni attese	Ricadute possibili nel PUG
		Sistema ferroviario (Ferrovia Reggio-Sassuolo)	2,3,5,6,8	<ul style="list-style-type: none"> - situazione di forte impatto sull'abitato di Scandiano, afflitto da una profonda cesura tra la sua porzione nord e quella sud 	<ul style="list-style-type: none"> - 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) - 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 - opportunità di potenziamento del servizio ferroviario a supporto del sistema delle connessioni d'area vasta 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	Progetti specifici
		Infrastruttura viaria locale	Tutti CV	<ul style="list-style-type: none"> -esigenza di ridurre la commistione spazi pubblici spazi/sosta per presenza dei flussi di transito occupando spazi urbani centrali potenzialmente fruibili -qualificare l'accessibilità urbana con recupero dei luoghi di ingresso ai centri urbani -frammentazione ed incompletezza del sistema percorsi ciclopedonali urbani e necessità di maggiore integrazione con quelli extraurbani, riducendone le interferenze -migliorare la sicurezza stradale in specifico operando sui nodi critici e/o intervenendo con zone a traffico rallentato o ridotto (zone 30) 	<ul style="list-style-type: none"> - 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; 	<ul style="list-style-type: none"> - esigenza di riduzione delle interferenze - miglioramento della sicurezza stradale (nodi critici) - qualificare l'accessibilità urbana con recupero dei luoghi di ingresso -completamento del sistema percorsi ciclopedonali urbani ed integrazione con quelli extraurbani 	Progetti specifici

SF	Strutture	Componenti identificate in tavola	CV	Condizioni locali e territoriali	Opportunità locali e territoriali	Prestazioni attese	Ricadute possibili nel PUG
		Mobilità ciclopedonale	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		
	Tessuti e dotazioni	Struttura delle dotazioni	3,5,6, 7,8	<ul style="list-style-type: none"> - 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 - Necessità di potenziamento dell'offerta di servizi rivolti alla popolazione più anziana in termini di assistenzialità - esigenza di potenziamento delle dotazioni scolastiche in termini di dotazioni a corredo e di accessibilità - necessità di riorganizzazione dei servizi con potenziamento della funzione pubblica dell'asse centrale di Arceto - necessità di riconnessione dei due sistemi insediativi a nord e sud della rete ferroviaria nel centro urbano di Scandiano 	<ul style="list-style-type: none"> - dotazioni adeguate in tutte i centri e frazioni - 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 - potenzialità del sistema del verde pubblico di Scandiano rispetto alle necessità di collegamento tra la porzione nord e quella sud dell'abitato 	<ul style="list-style-type: none"> -potenziamento e qualificazione diversificata delle dotazioni nei centri -potenziamento del sistema del verde pubblico 	Azioni/disciplina generale azioni progetto rete ecologica

SF	Strutture	Componenti identificate in tavola	CV	Condizioni locali e territoriali	Opportunità locali e territoriali	Prestazioni attese	Ricadute possibili nel PUG
		Sistema della residenza	3,5,6,7,8	<ul style="list-style-type: none"> - 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 -necessità di conservare e potenziare le dotazioni ecologico-ambientali esistenti nel tessuto urbanizzato mediante disciplina prestazione apposita e/o incentivi specifici - necessità di contenere l'effetto delle isole di calore - necessità ricomporre le fasce di margine completando, riplasmando, riprogettando le aree a verde per ridefinirne la funzione di interfaccia con il territorio rurale - necessità di valorizzazione del tessuto di impianto storico di Arceto - necessità di potenziare la dotazione di edilizia residenziale sociale ERS 	<ul style="list-style-type: none"> - possibilità di valorizzare la dotazione ecosistemica dei tessuti esistenti in relazione alla distribuzione e dimensione del verde privato - 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 	<ul style="list-style-type: none"> - efficientamento energetico dell'edilizia, efficientamento sismico - conservare e potenziare le dotazioni ecologico-ambientali esistenti nel tessuto urbanizzato - ricomporre le fasce di margine completando, riplasmando, riprogettando le aree a verde 	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"> - 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 - 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 - 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 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	<ul style="list-style-type: none"> - ridurre la vulnerabilità idrogeologica degli insediamenti di fascia fluviale - coordinare la gestione del territorio con la mitigazione delle situazioni di pericolosità idrogeologica e sismica, in particolare in corrispondenza degli abitati di pedecollina 	<ul style="list-style-type: none"> Azioni/disciplina generale Azioni da coordinare con autorità di bacino
	Inquinamenti specifici	Acustico	Tutti CV	<ul style="list-style-type: none"> - contenere e limitare le diffuse situazioni di accostamenti critici in funzione dei livelli normativi previsti legate a condizionalità specifiche - contenere le ricadute degli impatti acustici delle infrastrutture viabilistiche sui tessuti insediativi residenziali e di servizio 		<ul style="list-style-type: none"> - contenere e limitare le situazioni di accostamenti critici - contenere gli impatti acustici delle infrastrutture viabilistiche esistenti e di previsione 	Azioni/disciplina generale
		Elettrosmog	Tutti CV	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	<ul style="list-style-type: none"> - potenzialità legata alla localizzazione attuali dei siti antenne, compatibile con l'assetto del sistema insediativo 	<ul style="list-style-type: none"> - limitare la diffusione delle antenne radiotelevisive e per la telefonia nelle situazioni di vulnerabilità 	
		Luminoso	Tutti CV	<ul style="list-style-type: none"> - 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 		<ul style="list-style-type: none"> - introduzione di misure prestazionali per il contenimento delle emissioni luminose 	



SF	Strutture	Componenti identificate in tavola	CV	Condizioni locali e territoriali	Opportunità locali e territoriali	Prestazioni attese	Ricadute possibili nel PUG
		Attività produttive	Tutti CV	<ul style="list-style-type: none"> - ridurre le ricadute delle attività agricole intensive - mitigare l'impatto dei tessuti produttivi esistenti sui corridoi ecologici (vedi area produttiva di lano) 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 - assenza attuale di attività produttive a rischio 	<ul style="list-style-type: none"> - ridurre le ricadute delle attività agricole intensive - contenere le superfici impermeabilizzate - estendere uso coperture verdi - mitigare gli effetti isola di calore e utilizzare sistemi passivi di raffrescamento - garantire la maggiore autosufficienza energetica delle singole strutture - incentivare le comunità energetiche per comparto - incentivare il trattamento unitario degli scarichi con specifica attenzione al rapporto con le falde - imporre uso di vasche di raccolta e riutilizzo delle acque a supporto dell'invarianza idraulica - verificare la compatibilità dei processi produttivi con il contesto - 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 	
		Reti infrastrutturali specifiche	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"> - 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) - esecuzione di bonifiche nei fabbricati contenenti amianto già censiti 	- 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"> - riduzione degli effetti locali delle isole di calore legate al sistema produttivo e alle aree per la sosta - contenere le emissioni sia residenziali che produttive e/o compensarne almeno parzialmente gli effetti ai fini del processo di decarbonizzazione 	- 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"> - 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 - 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 	- presenza di pozzi idropotabili	<ul style="list-style-type: none"> - contenimento e recupero della risorsa mediante sistemi di accumulo - conservazione e potenziamento della permeabilità urbana e - estensione della rete fognaria
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 pre-vigente 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
TOTALE	0	82.000

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
TOTALE	1.425.894	239.825

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
TOTALE	1.425.894	55,50

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
totali	9.198.939	9.280.939
Aumento consumo (%)		0,89%

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
Attrezzature e spazi pubblici				
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
TOTALE	1.425.894	55,51	1.665.719	64,85

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

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 principali della Strategia del PUG sono quattro come da tabella che segue.

1. centrato sul **potenziamento del diverso ruolo dei centri**, mediante processi di riorganizzazione delle funzioni principali e delle relazioni con il contesto sovralocale
2. centrato sulla **riorganizzazione dei sistemi urbani e delle dotazioni ad essi relative** per il potenziamento della funzionalità delle reti e dei sistemi esistenti, per il contenimento del consumo di suolo mediante l’avvio dei processi di rigenerazione urbana dei tessuti edilizi e del patrimonio consolidato
3. centrato sulla **qualificazione polifunzionale del territorio agricolo**, mantenendo e consolidando il suo ruolo di presidio, da innovare in una prospettiva di gestione ambientalmente sostenibile e adattativa ;
4. centrato sul **miglioramento della qualità ambientale**, con la realizzazione di una "infrastruttura verde" di livello territoriale ed urbano, in grado di potenziare le dotazioni e i servizi ecologici e supportare l’adattamento ed il contrasto ai cambiamenti climatici.

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 di cui ai cap.2/3.

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 2a - INCROCIO TRA OBIETTIVI STRATEGICI DEL PIANO E OBIETTIVI DELLA L.R. 24/17

OBIETTIVI DELLA LR24/17			a	b	c	d	e	f	g
PUG			contenere il consumo di suolo per la prevenzione e la mitigazione del dissesto idrogeologico e dei cambiamenti climatici	favorire la rigenerazione e dei territori urbanizzati e il miglioramento della qualità urbana/edilizia	tutelare e valorizzare il territorio per il benessere umano e la conservazione della biodiversità	tutelare e valorizzare i territori agricoli e le relative capacità produttive agroalimentari	tutela e valorizzazione degli elementi storici e culturali del territorio	promuovere lo sviluppo, l'innovazione e la competitività delle attività produttive e terziarie	conoscere territorio e patrimonio edilizio per la sostenibilità degli interventi di trasformazione
Obiettivi generali e specifici									
O.G.1	1.1	Definire il ruolo delle polarità funzionali all'interno della pianificazione comunale		X			X	X	
	1.2	Riqualificare lo spazio pubblico e razionalizzare la dotazione di servizi di base		X			X	X	X
	1.3	Qualificare, potenziare e migliorare il funzionamento del sistema territoriale		X		X	X	X	X
	1.4	Migliorare e completare le infrastrutture per la mobilità di interesse regionale e provinciale			X			X	
O.G.2	2.1	Qualificare e potenziare i sistemi produttivi esistenti	X		X	X		X	X
	2.2	Sviluppare la mobilità sostenibile in ambito urbano e qualificare l'accessibilità urbana			X	X	X		X
	2.3	Conservare e valorizzare i nuclei e i beni storici e le relative permanenze	X	X	X	X	X	X	X
	2.4	Recuperare e riqualificare il tessuto edilizio	X	X	X	X	X		X
O.G.3	3.1	Supportare ed			X		X	X	



**OBIETTIVI DELLA
LR24/17**

PUG

			a	b	c	d	e	f	g
Obiettivi generali e specifici			contenere il consumo di suolo per la prevenzione e la mitigazione del dissesto idrogeologico e dei cambiamenti climatici	favorire la rigenerazione e dei territori urbanizzati e il miglioramento della qualità urbana/edilizia	tutelare e valorizzare il territorio per il benessere umano e la conservazione della biodiversità	tutelare e valorizzare i territori agricoli e le relative capacità produttive agroalimentari	tutela e valorizzazione degli elementi storici e culturali del territorio	promuovere lo sviluppo, l'innovazione e la competitività delle attività produttive e terziarie	conoscere territorio e patrimonio edilizio per la sostenibilità degli interventi di trasformazione
		incentivare l'agricoltura sostenibile legata al territorio							
	3.2	Qualificare il sistema insediativo diffuso	X	X	X	X	X		
	3.3	Definire la nuova multifunzionalità dello spazio rurale	X		X	X	X	X	
	3.4	Recuperare e valorizzare la struttura del paesaggio	X		X	X	X	X	X
O.G.4	4.1	Migliorare la funzionalità ecologica, potenziare la biodiversità e agevolare la funzionalità dei servizi ecosistemici	X		X	X		X	X
	4.2	Integrare il sistema del verde alla rete infrastrutturale e alle trasformazioni	X	X	X				
	4.3	Ridurre la vulnerabilità idrogeologica, qualificare il ciclo delle acque ed incentivare i sistemi di drenaggio	X	X					
	4.4	Contenere gli inquinanti e migliorare la qualità dell'aria riducendo i consumi energetici			X				

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>NECESSITÀ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Necessità di riequilibrio dei ruoli dei centri attraverso la riorganizzazione delle funzioni e delle dotazioni in un'ottica di utilizzo ottimale delle strutture esistenti; - Necessità di valorizzazione a livello sovracomunale della realtà locali per servizi, storico-culturali e produttive; - 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; <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>OPPORTUNITÀ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - possibilità di collegamento sovracomunale del servizio di trasporto pubblico attraverso l'infrastruttura ferroviaria e l'infrastruttura viaria già presente; - 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; - potenzialità della struttura urbana del Capoluogo già ampiamente qualificata, con la sola generale necessità di maggiori consolidamento e strutturazione; - ottima dotazione per servizi già presente nel territorio comunale.
			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	<p>- Necessità di limitare la dispersione edilizia, soprattutto nei tessuti periurbani di pedecollina;</p> <p>- Necessità di intervenire attraverso azioni di consolidamento dei tessuti esistenti anche incentivando l'iniziativa privata;</p> <p>- Necessità di strutturazione dei percorsi di fruizione territoriale su una scala di più lunga percorrenza;</p> <p>OPPORTUNITÀ:</p> <p>- Struttura urbana dei centri del territorio comunale piuttosto compatta, fatta eccezione per una evidente tendenza dei tessuti pedecollinari;</p> <p>- Rilevanza sovracomunale delle polarità storico-culturali, paesaggistiche e della produzione locale;</p> <p>- 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;</p> <p>- 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)</p> <p>- Tessuti edilizi storici in buono stato manutentivo e già, in buona parte, connessi alle reti locali di fruizione territoriale.</p>
			2.3.2	Individuazione dei beni minori e delle modalità per la loro valorizzazione	
	2.4	Recuperare e riqualificare 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	
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 struttura del paesaggio	3.4.1	Mantenimento delle trame e delle specificità dei diversi paesaggi individuati	
			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			



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>NECESSITÀ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Necessità di recupero dei varchi ecologici in corrispondenza degli assi infrastrutturali principali; - Necessità di recupero dell'accessibilità alla fascia fluviale del Tresinaro e sua tutela; - Necessità di incentivo ad una progressiva desigillazione delle aree impermeabilizzate poste nelle sue vicinanze, per una riduzione del rischio idrogeologico; - Necessità di qualificazione e specializzazione del sistema del verde urbano; - Necessità di aumento delle dotazioni a verde pubblico, soprattutto a mitigazione delle situazioni di conflitto esistenti tra sistema insediativo, produttivo ed infrastrutturale; - 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; - Necessità di intervento nelle aree interessate dalla zonizzazione del PAI per le fasce B di progetto della pericolosità idraulica; - Necessità di prevenire le problematiche legate al dissesto idrogeologico e di versante, diffuso nel territorio comunale; <p>OPPORTUNITÀ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Presenza di una buona dotazione di verde urbano e di aree di forestazione; - Presenza di una buona disponibilità di risorsa idrica; - Situazione di notevole distanza dalla localizzazione dei ripetitori radio-televisivi dei tessuti urbanizzati; - Rilevanza ecologica dell'asta del Tresinaro nel sistema della connettività ecologica sovracomunale.
		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 al capitolo 4.1 trova quindi la sua rappresentazione nell'elaborato grafico *S.1-Schema di assetto strategico*, che permette di visualizzare, oltretutto 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, che si basa su un mix d'interventi funzionali a migliorare l'organizzazione e le dotazioni dei servizi, ma anche ad aumentare le dotazioni ecologiche nel rapporto area urbana e contesto agricolo. In particolare, il ruolo del centro capoluogo quale elemento centrale delle dinamiche urbane ad incremento della funzionalità del sistema territoriale complessivo.

La strategia per la riorganizzazione dei centri è quella che ha inciso sulle scelte per i diversi tessuti urbani derivandone le indicazioni di intervento per il regime ordinario diffuso e per quella quota di interventi a prescrizione specifica volti ad individuare le azioni di trasformazione e completamento.

- il rafforzamento dell'armatura urbana attraverso la qualificazione, il recupero ed il potenziamento delle realtà esistenti: produttiva, infrastrutturale, storica, insediativa.

In particolare, la riqualificazione dello spazio pubblico si esplicita attraverso il *Piano Guida per la città pubblica* (elaborato S5), che si declina nelle realtà urbane principali identificando per ogni insediamento urbano, il sistema delle dotazioni territoriali ed ecologico-ambientali esistenti e di progetto, ed esplicita il quadro complessivo degli obiettivi per la città pubblica verso cui tendere.

Questi sviluppi risultano rispondenti ad una molteplicità di obiettivi della Strategia e ne costituiscono, quindi, uno sviluppo all'interno dei tessuti urbani centrali, con particolare attenzione agli interventi prioritari ed alla loro messa a sistema con il complesso della realtà urbana ed alla dimensione territoriale nella quale si collocano.

- tutela attiva del territorio agricolo, che diventa elemento chiave del *Progetto della Rete Ecologica* (elaborato S3) supportandone le scelte e definendo le diverse parti del territorio rurale quali le unità paesaggistiche locali a diversa connotazione UPLr e sub-unità.

Le unità di paesaggio della collina e della pedecollina, nonché della pianura, si articolano in base ai differenti livelli di naturalità, sempre in presenza di un sistema insediativo a maggiore o minore intensità e diffusione, che ne costituisce la trama di fondo.

Per questi contesti di valutazione la strategia prevede un trattamento diversificato in funzione del ruolo ambientale svolto da rapportare alle possibilità di trasformazione degli insediamenti agricoli, con specifica attenzione per le:

- politiche di supporto alle attività esistenti verso una riconversione agro-industriale di elevata sostenibilità ambientale, di sostegno alla biodiversità nella produzione agricola, di incentivo al recupero degli scarti in agricoltura a sostegno dell'autonomia energetica: tutte volte al potenziamento del sistema ecologico connesso all'attività agricola che, nel Comune di Scandiano, si trova distribuito in maniera piuttosto diffusa nell'intero territorio comunale.
 - politiche per la qualificazione dell'**edificato sparso**, per il quale la strategia persegue obiettivi di recupero, in particolare delle strutture storiche censite, ma suggerisce in parallelo ampie e diversificate possibilità di rifunzionalizzazione e/o delocalizzazione, mirate al raggiungimento degli obiettivi di riequilibrio tra le aree di pianura rispetto alle aree maggiormente attrattive della collina;
 - politica per la promozione della multifunzionalità delle aziende agricole come fattore di sostenibilità e vettore di offerta dei servizi di fruizione, mirata al progressivo rafforzamento del sistema produttivo agricolo e della valorizzazione del territorio rurale, generando ricadute positive sulla funzionalità economica delle aree di pianura e sostenendo il sistema agricolo collinare.
 - politiche di recupero e valorizzazione delle strutture del paesaggio, attraverso il riconoscimento dei paesaggi peculiari di ciascun CV, la tutela degli elementi di valore derivati dall'integrazione tra la dimensione rurale, quella naturale e quella urbana, l'aumento della fruibilità delle emergenze territoriali di valore naturale, la tutela delle peculiarità paesaggistiche dell'edilizia storica e degli elementi identitari.
- La strutturazione delle trasformazioni del territorio attorno alle prioritarie azioni volte alla resilienza ed alla capacità di adattamento dei sistemi urbani e territoriali: in particolare attraverso la creazione del Parco del Tresinaro, quale dorsale della rete ecologica, che diventa così elemento di lettura territoriale imprescindibile nel suo ruolo rispetto a:
 - - la fascia fluviale e le fasce secondarie e le sub-unità locali di paesaggio rurali a prevalente naturalità, al cui interno sono situate le situazioni di maggior valore naturalistico e su cui dovranno essere incentivati gli interventi di potenziamento degli habitat e di

protezione dei possibili fattori di alterazione, nonché azioni di prevenzione delle problematiche legate alla pericolosità idraulica;

- Le unità locali di paesaggio della pedecollina, a basso valore ecologico, per i quali si prevede la conservazione dei varchi ecologici esistenti, la conservazione dei corridoi secondari, il miglioramento dei servizi di fruizione territoriale attraverso la realizzazione di percorsi ciclopedonali (Giro dei Colli), la prevenzione dei fenomeni di dissesto che li riguardano indirettamente.
- sistema della connettività ciclo-pedonale: una rete di collegamenti con le diverse frazioni ed in particolare con il territorio collinare: una serie di circuiti tematici di valorizzazione del territorio agricolo che collegano a rete i centri principali ai luoghi di interesse dell'area collinare.
- conferma del sistema di interventi infrastrutturali legati alla tangenziale di lano ed al potenziamento di alcuni tratti della viabilità esistenti che si correla al progetto di mitigazione delle principali infrastrutture, tale da prefigurare un bosco lineare lungo i tracciati, rilevanti ai fini delle connessioni ecologiche e che può concorrere al miglioramento del funzionamento della Rete Ecologica Locale.

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. La *Strategia* per queste aree propone specifiche considerazioni, con una visione di lungo periodo, e può prevedere dei percorsi su "doppio binario", vale a dire mantenere le attività esistenti, permettendone le condizioni per il loro mantenimento in relazione alle compatibilità con il contesto; e parallelamente definire un percorso di trasformazione stabilendo regole e condizionamenti, di tipo funzionale ed organizzativo
 - **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, La disciplina si limiterà a dare dei condizionamenti che non precludano o che non rendano particolarmente difficoltose le possibilità di futura realizzazione, potrà definire eventuali determinazioni cautelative e/o mitigative che si rendessero necessarie, definisce gli aspetti che attengono al bilancio delle dotazioni.
- 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 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	Politiche nazionali e regionali per il contrasto al cambiamento climatico PTCP di Reggio Emilia 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)
			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). Parlare quindi di uno scenario tendenziale di riferimento è difficile specie alla luce della nuova legge regionale che ha imposto una progressiva, ma rapida sostituzione della pianificazione urbanistica attuale.

Al di là delle specifiche ragioni locali, le scelte del PSC, sono comunque vigenti e negli spazi concessi dal regime transitorio della LR24/17, in attesa del PUG, possono trovare attuazione, seppure in misura sempre più contenuta stante l'avvenuta scadenza dei termini, e con le modalità previste dalla legge.

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	
totali	9.198.939	9.280.939	7.826.305

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”, come si è detto, al capitolo 1, avendo assimilato i condizionamenti posti a monte dall’analisi dell’ambientale, e pertanto la sua valutazione non può che essere soddisfacente rispetto alla visione territoriale che evoca.

Strategia e Valsat giocano quindi in questa fase due ruoli complementari:

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

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

- per le **verifiche di coerenza esterna**, cioè il confronto 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. Obiettivi ambientali definiti a livello comunitario e internazionale

Le politiche e le strategie a livello internazionale ed Europeo sono in questo momento in forte evoluzione e precisazione nei nuovi programmi europei, nelle conferenze mondiali sull'ambiente e sulla riduzione degli effetti climatici, ed i protocolli sullo sviluppo sostenibile (conferenza di Nairobi)⁸.

In sede di Valsat si è ritenuto di assumere, anche in relazione al Piano da valutare, quali principi di riferimento di livello comunitario e internazionale, un insieme ragionato e completo di obiettivi di protezione ambientale, derivati dai principali documenti prodotti a livello internazionale, comunitario, nazionale e regionale, con riferimento alle tematiche ambientali concernenti la 'valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente' (lettera f) dell'allegato I alla 'Dir. 2001/42/CE').

Ovvero gli obiettivi riguardanti i temi: della biodiversità, della popolazione, della salute umana, della flora e della fauna, del suolo, dell'acqua, dell'aria, dei fattori climatici, dei beni materiali, del patrimonio culturale, architettonico e archeologico, del paesaggio. Tali obiettivi sono stati integrati con i più recenti orientamenti europei in politiche di conservazione della biodiversità, di cui al COM(2011) 244.

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

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

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

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

⁸ Conferenza di RIO +20, Nairobi 2019, Protocollo di Kyoto 2015, Conferenza di Parigi 2015 sul clima, COP25-15, programma per la biodiversità 2011-2020; programma europeo per lo sviluppo sostenibile, Agenda 2030

nostre economie ai rischi climatici, così come la nostra capacità di prevenzione delle catastrofi e di risposta alle catastrofi”

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

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

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

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

5.1.2. Verifica di coerenza esterna – obiettivi internazionali

La Verifica della coerenza tra gli obiettivi PUG e quelli internazionali è condotta con una matrice di confronto fra gli obiettivi del PUG e gli obiettivi di Sostenibilità definiti a livello internazionale rispetto ai quali si è operata una sintesi selettiva⁹, 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.

Nelle caselle di incrocio tra obiettivi “internazionali” e “obiettivi primari e secondari della PUG” sono individuate:

- con una **X** le situazioni di coerenza tra i due obiettivi;
- in **grigio** gli obiettivi, che non trovano correlazione con gli obiettivi del PUG.

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

Obiettivi generali		Obiettivi specifici	
1	Valorizzare il ruolo del Capoluogo e delle principali polarità funzionali 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

⁹ 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



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

Obiettivi primari e specifici del PUG		O.G.1				O.G.2				O.G.3				O.G.4			
		1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	4.4
OBIETTIVI DI LIVELLO COMUNITARIO E INTERNAZIONALE		Definire il ruolo delle polarità funzionali all'interno della pianificazione comunale	Riqualificare lo spazio pubblico e razionalizzare la dotazione di servizi di base	Qualificare, potenziare e migliorare il funzionamento del sistema territoriale	Migliorare e completare le infrastrutture per la mobilità di interesse regionale e provinciale	Qualificare e potenziare i sistemi produttivi esistenti	Sviluppare la mobilità sostenibile in ambito urbano e qualificare l'accessibilità urbana	Conservare e valorizzare i nuclei e i beni storici e le relative permanenze	Recuperare e riqualificare il tessuto edilizio	Supportare ed incentivare l'agricoltura sostenibile legata al territorio	Qualificare il sistema insediativo diffuso	Definire la nuova multifunzionalità dello spazio rurale	Recuperare e valorizzare la struttura del paesaggio	Migliorare la funzionalità ecologica, potenziare la biodiversità e agevolare la funzionalità dei servizi ecosistemici	Integrare il sistema del verde alla rete infrastrutturale e alle trasformazioni	Ridurre la vulnerabilità idrogeologica, qualificare il ciclo delle acque ed incentivare i sistemi di drenaggio	Contenere gli inquinamenti e migliorare la qualità dell'aria riducendo i consumi energetici
Sintesi da: Agenda ONU 2030 , Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile , Strategia di mitigazione e adattamento per i cambiamenti climatici della RER , Strategia nazionale per la Biodiversità																	
salute umana	Sa1 - Ridurre la percentuale di popolazione esposta agli inquinamenti		X	X			X				X			X		X	
	Sa2 - Ridurre gli impatti delle sostanze chimiche pericolose sulla salute umana e sull'ambiente						X				X					X	
	Sa3 - Ridurre il grado di accadimento di incidente rilevante nel settore industriale																
	Sa4 - Migliorare l'organizzazione e la gestione sanitaria	X	X	X	X												
suolo	Su1 - Contrastare i fenomeni di diminuzione di materia organica, impermeabilizzazione, compattazione dei suoli					X					X				X		
	Su2 - Prevenire e gestire il rischio sismico, idrogeologico, la desertificazione, anche attraverso il coordinamento con le disposizioni della pianificazione di bacino e dei piani di protezione civile								X		X	X		X	X	X	
	Su3 - Contrastare i fenomeni di contaminazione dei suoli legati alle attività produttive, commerciali ed agricole					X			X	X		X		X	X	X	
	Su4 - Favorire la conservazione e l'aumento della superficie forestale, in considerazione della funzione delle foreste rispetto all'assetto idrogeologico del territorio, e contrastare il			X									X	X	X	X	X



	Obiettivi primari e specifici del PUG	O.G.1				O.G.2				O.G.3				O.G.4				
		1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	4.4	
	OBIETTIVI DI LIVELLO COMUNITARIO E INTERNAZIONALE	Definire il ruolo delle funzioni all'interno della pianificazione comunale	Riqualificare lo spazio pubblico e razionalizzare la dotazione di servizi di base	Qualificare, potenziare e migliorare il funzionamento del sistema territoriale	Migliorare e completare le infrastrutture per la mobilità di interesse regionale e provinciale	Qualificare e potenziare i sistemi produttivi esistenti	Sviluppare la mobilità sostenibile in ambito urbano e qualificare l'accessibilità urbana	Conservare e valorizzare i nuclei e i beni storici e le relative permanenze	Recuperare e riqualificare il tessuto edilizio	Supportare ed incentivare l'agricoltura sostenibile legata al territorio	Qualificare il sistema insediativo diffuso	Definire la nuova multifunzionalità dello spazio rurale	Recuperare e valorizzare la struttura del paesaggio	Migliorare la funzionalità ecologica, potenziare la biodiversità e agevolare la funzionalità dei servizi ecosistemici	Integrare il sistema del verde alla rete infrastrutturale e alle trasformazioni	Ridurre la vulnerabilità idrogeologica, qualificare il ciclo delle acque ed incentivare i sistemi di drenaggio	Contenere gli inquinamenti e migliorare la qualità dell'aria riducendo i consumi energetici	
	Sintesi da: Agenda ONU 2030 , Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile , Strategia di mitigazione e adattamento per i cambiamenti climatici della RER , Strategia nazionale per la Biodiversità																	
	fenomeno degli incendi																	
	Su5 – Favorire la gestione sostenibile della risorsa suolo e contrastare la perdita di superficie (e quindi di terreno) dovuta agli sviluppi urbanistici, alle nuove edificazioni ed all'edilizia in generale.	X	X	X		X			X							X	X	
acque	Ac2 Contrastare l'inquinamento al fine di raggiungere lo stato di qualità "buono" per tutte le acque e da assicurare, al contempo, che non si verifichi un ulteriore deterioramento dello stato dei corpi idrici tutelati										X		X	X	X	X	X	
	Ac3 – Promuovere un uso sostenibile dell'acqua basato su una gestione a lungo termine, salvaguardando i diritti delle generazioni future													X		X	X	
	Ac4 – Proteggere gli ecosistemi acquatici nonché gli ecosistemi terrestri e le zone umide che dipendono direttamente da essi, al fine di assicurarne la funzione ecologica, nonché per salvaguardare e sviluppare le utilizzazioni potenziali delle acque	X									X			X	X	X	X	X
	Ac5 – Diffondere e favorire un approccio "combinato" nella pianificazione e gestione integrata, su scala di bacino, ai fini della riduzione alla fonte di specifici fattori di inquinamento delle acque														X	X		X
Atmosfera e camb. climatici;	Ar1 – Contribuire al perseguimento degli obiettivi di Parigi 2015: ridurre le emissioni di gas ad effetto serra						X		X	X			X		X		X	
	Ar2 – Accrescere la biomassa forestale e aumentare conseguentemente la capacità di fissaggio del carbonio (carbon sink)												X		X	X		



Obiettivi primari e specifici del PUG	O.G.1				O.G.2				O.G.3				O.G.4				
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	4.4	
OBIETTIVI DI LIVELLO COMUNITARIO E INTERNAZIONALE	Definire il ruolo delle funzioni all'interno della pianificazione comunale	Riqualificare lo spazio pubblico e razionalizzare la dotazione di servizi di base	Qualificare, potenziare e migliorare il funzionamento del sistema territoriale	Migliorare e completare le infrastrutture per la mobilità di interesse regionale e provinciale	Qualificare e potenziare i sistemi produttivi esistenti	Sviluppare la mobilità sostenibile in ambito urbano e qualificare l'accessibilità urbana	Conservare e valorizzare i nuclei e i beni storici e le relative permanenze	Recuperare e riqualificare il tessuto edilizio	Supportare ed incentivare l'agricoltura sostenibile legata al territorio	Qualificare il sistema insediativo diffuso	Definire la nuova multifunzionalità dello spazio rurale	Recuperare e valorizzare la struttura del paesaggio	Migliorare la funzionalità ecologica, potenziare la biodiversità e agevolare la funzionalità dei servizi ecosistemici	Integrare il sistema del verde alla rete infrastrutturale e alle trasformazioni	Ridurre la vulnerabilità idrogeologica, qualificare il ciclo delle acque ed incentivare i sistemi di drenaggio	Contenere gli inquinamenti e migliorare la qualità dell'aria riducendo i consumi energetici	
Sintesi da: Agenda ONU 2030 , Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile , Strategia di mitigazione e adattamento per i cambiamenti climatici della RER , Strategia nazionale per la Biodiversità																	
Biodiversità ed Aree Naturali Protette	Ar3 – Migliorare la qualità dell'aria: ridurre le emissioni di inquinanti in atmosfera da sorgenti lineari e diffuse, anche attraverso il ricorso all'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili					X		X							X	X	
	Ar4 - Contenere e prevenire l'inquinamento elettromagnetico																X
	Ar5 - Contenere e prevenire l'inquinamento acustico nell'ambiente esterno					X	X										X
	Ar6 – Contenere l'inquinamento luminoso ed il consumo energetico da illuminazione esterna pubblica e privata a tutela dell'ambiente																
Biodiversità ed Aree Naturali Protette	B1 – Migliorare il livello di conoscenza sullo stato e l'evoluzione degli habitat e delle specie di flora e fauna (studi ed attività di monitoraggio)											X	X	X			
	B2 – Promuovere la conservazione e la valorizzazione di habitat e specie						X						X	X			
	B3 – Contrastare l'inquinamento, la semplificazione strutturale, l'artificializzazione e la frammentazione degli ambienti naturali e seminaturali												X	X	X	X	
	B4 – Ridurre gli impatti negativi per la biodiversità derivanti dalle attività produttive			X	X									X			
	B5 – Promuovere interventi di miglioramento ambientale mediante azioni volte ad incrementare la naturalità delle aree rurali e alla conservazione delle specie di flora e fauna									X		X		X			
	B6 – Limitare la frammentazione degli habitat naturali e seminaturali e favorire il ripristino di connessioni ecologico – funzionali									X				X	X		
	B7 – Preservare e valorizzare gli ecosistemi ed i			X								X	X	X	X		X



	Obiettivi primari e specifici del PUG	O.G.1				O.G.2				O.G.3				O.G.4				
		1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	4.4	
	OBIETTIVI DI LIVELLO COMUNITARIO E INTERNAZIONALE	Definire il ruolo delle funzioni all'interno della pianificazione comunale	Riqualificare lo spazio pubblico e razionalizzare la dotazione di servizi di base	Qualificare, potenziare e migliorare il funzionamento del sistema territoriale	Migliorare e completare le infrastrutture per la mobilità di interesse regionale e provinciale	Qualificare e potenziare i sistemi produttivi esistenti	Sviluppare la mobilità sostenibile in ambito urbano e qualificare l'accessibilità urbana	Conservare e valorizzare i nuclei e i beni storici e le relative permanenze	Recuperare e riqualificare il tessuto edilizio	Supportare ed incentivare l'agricoltura sostenibile legata al territorio	Qualificare il sistema insediativo diffuso	Definire la nuova multifunzionalità dello spazio rurale	Recuperare e valorizzare la struttura del paesaggio	Migliorare la funzionalità ecologica, potenziare la biodiversità e agevolare la funzionalità dei servizi ecosistemici	Integrare il sistema del verde alla rete infrastrutturale e alle trasformazioni	Ridurre la vulnerabilità idrogeologica, qualificare il ciclo delle acque ed incentivare i sistemi di drenaggio	Contenere gli inquinamenti e migliorare la qualità dell'aria riducendo i consumi energetici	
	Sintesi da: Agenda ONU 2030, Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile, Strategia di mitigazione e adattamento per i cambiamenti climatici della RER, Strategia nazionale per la Biodiversità																	
	relativi servizi mediante l'infrastruttura verde e il ripristino degli ecosistemi degradati																	
	B8 – Garantire la sostenibilità dell'agricoltura, della silvicoltura e della pesca									X		X						
Rifiuti e bonifiche, Bonifiche	RB1 – Ridurre la quantità e la pericolosità dei rifiuti prodotti																X	
	RB2 – Aumentare i livelli della raccolta differenziata al fine di raggiungere i target stabiliti dalla norma																X	
	RB3 – Incentivare il riutilizzo, il re-impiego ed il riciclaggio dei rifiuti (recupero di materia ed energia)																X	
Paesaggio e Beni Culturali	PB1 Promuovere azioni di conservazione degli aspetti significativi o caratteristici di un paesaggio giustificare dal suo valore di patrimonio derivante dalla sua configurazione naturale e/o dal tipo d'intervento umano							X				X		X				
	PB2 – Gestire il paesaggio, in una prospettiva di sviluppo sostenibile, al fine di orientare e di armonizzare le sue trasformazioni provocate dai processi di sviluppo sociali, economici ed ambientali												X	X	X	X	X	
	PB3 – Pianificare i paesaggi al fine di promuovere azioni di valorizzazione, ripristino o creazione di nuovi valori paesaggistici										X	X	X		X			
	PB4 – Conservare, recuperare e valorizzare il patrimonio culturale al fine di favorire lo sviluppo della cultura, garantirne la conoscenza e la pubblica fruizione								X		X	X	X		X			
	PB5 – Conservare, recuperare e valorizzare il		X				X	X	X	X			X					



Obiettivi primari e specifici del PUG		O.G.1				O.G.2				O.G.3				O.G.4				
		1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	4.4	
OBIETTIVI DI LIVELLO COMUNITARIO E INTERNAZIONALE		Definire il ruolo delle funzioni all'interno della pianificazione comunale	Riqualificare lo spazio pubblico e razionalizzare la dotazione di servizi di base	Qualificare, potenziare e migliorare il funzionamento del sistema territoriale	Migliorare e completare le infrastrutture per la mobilità di interesse regionale e provinciale	Qualificare e potenziare i sistemi produttivi esistenti	Sviluppare la mobilità sostenibile in ambito urbano e qualificare l'accessibilità urbana	Conservare e valorizzare i nuclei e i beni storici e le relative permanenze	Recuperare e riqualificare il tessuto edilizio	Supportare ed incentivare l'agricoltura sostenibile legata al territorio	Qualificare il sistema insediativo diffuso	Definire la nuova multifunzionalità dello spazio rurale	Recuperare e valorizzare la struttura del paesaggio	Migliorare la funzionalità ecologica, potenziare la biodiversità e agevolare la funzionalità dei servizi ecosistemici	Integrare il sistema del verde alla rete infrastrutturale e alle trasformazioni	Ridurre la vulnerabilità idrogeologica, qualificare il ciclo delle acque ed incentivare i sistemi di drenaggio	Contenere gli inquinamenti e migliorare la qualità dell'aria riducendo i consumi energetici	
Sintesi da: Agenda ONU 2030 , Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile , Strategia di mitigazione e adattamento per i cambiamenti climatici della RER , Strategia nazionale per la Biodiversità																		
patrimonio culturale al fine di preservare le identità locali, di combattere i fenomeni di omologazione e di ripristinare i valori preesistenti o di realizzarne di nuovi coerenti con il contesto in cui sono inseriti																		
Ambiente urbano	AU1 – Promuovere – per i centri urbani – l'adozione di adeguate misure, anche a carattere comprensoriale, per la Gestione Urbana Sostenibile e per il Trasporto Urbano Sostenibile, anche attraverso l'attivazione di processi partecipativi quali le Agende 21 Locali	X	X	X	X	X	X	X	X		X							
	AU2 – Contribuire allo sviluppo delle città rafforzando l'efficacia dell'attuazione delle politiche in materia di ambiente e promuovendo un assetto del territorio rispettoso dell'ambiente a livello locale	X	X	X	X	X	X											X
	AU3 – Ampliare le aree verdi, le aree permeabili e le zone pedonalizzate nei processi di riqualificazione ed espansione urbanistica																	
	AU4 – Aumentare il rendimento ambientale degli edifici con particolare riferimento al miglioramento dell'efficienza idrica ed energetica								X		X							

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

5.2.1. Pianificazione sovraordinata

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

Nel 'Piano territoriale regionale'- PTR (DCR. n° 276 del 3/2/2010) 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.

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

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

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

Inoltre, il PTCP di Reggio Emilia:

- 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.

In grigio sono evidenziati gli obiettivi del PTCP, che non trovano correlazione con gli obiettivi del PUG, mentre sono contrassegnate con una X le situazioni di coerenza tra i due obiettivi.

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



Obiettivi primari e specifici del PUG		O.G.1				O.G.2				O.G.3				O.G.4			
		1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	4.4
OBIETTIVI DEL PTC		Definire il ruolo delle polarità funzionali all'interno della pianificazione comunale	Riqualificare lo spazio pubblico e razionalizzare la dotazione di servizi di base	Qualificare, potenziare e migliorare il funzionamento del sistema territoriale	Migliorare e completare le infrastrutture per la mobilità di interesse regionale e provinciale	Qualificare e potenziare i sistemi produttivi esistenti	Sviluppare la mobilità sostenibile in ambito urbano e qualificare l'accessibilità urbana	Conservare e valorizzare i nuclei e i beni storici e le relative permanenze	Recuperare e riqualificare il tessuto edilizio	Supportare ed incentivare l'agricoltura sostenibile legata al territorio	Qualificare il sistema insediativo diffuso	Definire la nuova multifunzionalità dello spazio rurale	Recuperare e valorizzare la struttura del paesaggio	Migliorare la funzionalità ecologica, potenziare la biodiversità e agevolare la funzionalità dei servizi	Integrare il sistema del verde alla rete infrastrutturale e alle trasformazioni	Ridurre la vulnerabilità idrogeologica, qualificare il ciclo delle acque ed incentivare i	Contenere gli inquinamenti e migliorare la qualità dell'aria riducendo i consumi energetici
Linea strategica 1: Sicurezza e conservazione attiva delle risorse ambientali	1.1 Salvaguardare l'integrità fisica del territorio garantendo livelli accettabili di sicurezza degli insediamenti rispetto ai rischi ambientali ed antropici						X				X		X	X	X	X	
	1.2 Preservare, potenziare e valorizzare il sistema ambientale nel suo complesso, garantendone nel lungo periodo qualità, consistenza e fruibilità.			X	X		X	X			X		X	X			
	1.3 Controllare e contenere i fattori di pressione antropica sull'ecosistema	X					X		X	X		X	X	X	X	X	
Linea strategica 2: Paesaggi, storia e identità	2.1 Integrare il paesaggio nelle politiche territoriali	X				X		X	X	X	X	X		X	X		
	2.2 Tutela e Valorizzazione territoriale del patrimonio culturale e della matrice storica del territorio							X	X		X		X				
	2.3 Qualificare il territorio rurale sostenendo la competitività delle aziende: lo spazio rurale da fattore residuale ad elemento centrale nella pianificazione territoriale e paesistica			X							X		X	X		X	
Linea strategica 3: Sistema insediati	3.1 Sostenere l'evoluzione del sistema economico a partire dalla gerarchizzazione e qualificazione gli ambiti specializzati per insediamenti produttivi, verso gli ambiti di qualificazione produttiva	X		X	X	X										X	



Obiettivi primari e specifici del PUG		O.G.1				O.G.2				O.G.3				O.G.4			
		1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	4.4
OBIETTIVI DEL PTCP		Definire il ruolo delle polarità funzionali all'interno della pianificazione comunale	Riqualificare lo spazio pubblico e razionalizzare la dotazione di servizi di base	Qualificare, potenziare e migliorare il funzionamento del sistema territoriale	Migliorare e completare le infrastrutture per la mobilità di interesse regionale e provinciale	Qualificare e potenziare i sistemi produttivi esistenti	Sviluppare la mobilità sostenibile in ambito urbano e qualificare l'accessibilità urbana	Conservare e valorizzare i nuclei e i beni storici e le relative permanenze	Recuperare e riqualificare il tessuto edilizio	Supportare ed incentivare l'agricoltura sostenibile legata al territorio	Qualificare il sistema insediativo diffuso	Definire la nuova multifunzionalità dello spazio rurale	Recuperare e valorizzare la struttura del paesaggio	Migliorare la funzionalità ecologica, potenziare la biodiversità e agevolare la funzionalità dei servizi	Integrare il sistema del verde alla rete infrastrutturale e alle trasformazioni	Ridurre la vulnerabilità idrogeologica, qualificare il ciclo delle acque ed incentivare i	Contenere gli inquinamenti e migliorare la qualità dell'aria riducendo i consumi energetici
	3.2 Verso un modello dell'abitare maggiormente sostenibile, coerente con la gerarchia storicizzata del sistema insediativo ed il sistema policentrico, che minimizza il consumo di risorse non riproducibili, accessibile alla rete dei servizi.		X				X	X	X		X	X	X		X		
	3.3 Valorizzare i centri storici come nodi urbani complessi							X	X		X		X				
	3.4 Favorire il recupero delle aree dismesse o in dismissione e la riqualificazione degli insediamenti incongrui		X			X					X	X	X		X	X	
Linea strategica 4: Funzioni di eccellenza, commercio e servizi	4.1 Organizzare l'assetto delle funzioni di eccellenza ed i poli funzionali del sistema insediativo in un'ottica di governo sovracomunale, polarizzando i servizi ad alta attrattività secondo i profili di accessibilità.	X	X	X	X	X	X										
	4.2 Favorire una equilibrata presenza di servizi ed attrezzature collettive coerente con i nuovi bisogni della società reggiana ed accessibile a partire dal rafforzamento delle attrezzature collettive di livello sovracomunale		X	X	X												
	4.3 Rinnovare la competitività del commercio rafforzando e qualificando i nodi della rete e salvaguardando un'equilibrata presenza delle diverse tipologie di distribuzione commerciale nella provincia	X	X	X							X		X				
Linea strategica 5: Sistema della	5.1 Connettere il territorio reggiano all'Europa, rafforzando il sistema delle relazioni dalla scala regionale a quella internazionale (accessibilità esterna)	X		X	X	X											

	Obiettivi primari e specifici del PUG				O.G.1				O.G.2				O.G.3				O.G.4			
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	4.4				
OBIETTIVI DEL PTCP	Definire il ruolo delle polarità funzionali all'interno della pianificazione comunale	Riqualificare lo spazio pubblico e razionalizzare la dotazione di servizi di base	Qualificare, potenziare e migliorare il funzionamento del sistema territoriale	Migliorare e completare le infrastrutture per la mobilità di interesse regionale e provinciale	Qualificare e potenziare i sistemi produttivi esistenti	Sviluppare la mobilità sostenibile in ambito urbano e qualificare l'accessibilità urbana	Conservare e valorizzare i nuclei e i beni storici e le relative permanenze	Recuperare e riqualificare il tessuto edilizio	Supportare ed incentivare l'agricoltura sostenibile legata al territorio	Qualificare il sistema insediativo diffuso	Definire la nuova multifunzionalità dello spazio rurale	Recuperare e valorizzare la struttura del paesaggio	Migliorare la funzionalità ecologica, potenziare la biodiversità e agevolare la funzionalità dei servizi	Integrare il sistema del verde alla rete infrastrutturale e alle trasformazioni	Ridurre la vulnerabilità idrogeologica, qualificare il ciclo delle acque ed incentivare i	Contenere gli inquinanti e migliorare la qualità dell'aria riducendo i consumi energetici				
5.2 Accrescere le condizioni di accessibilità interna del territorio provinciale, completando e razionalizzando la rete stradale provinciale, aumentandone i livelli di efficienza, sicurezza e compatibilità ambientale.				X		X														
5.3 Sviluppare modalità di trasporto sostenibili, favorendo il trasporto collettivo su ferro, la mobilità non motorizzata, promuovere una logistica delle merci multilivello	X	X				X														
5.4 Migliorare e diffondere le informazioni e le conoscenze																				
5.5 Migliorare i processi decisionali																				



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.

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

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.

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

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

- i criteri sono quindi le strutture, criticità ed opportunità posti alla base della costruzione del quadro delle condizioni, cioè quelli che attengono alla funzionalità dei sistemi individuati;
- le parti invece sono le diverse componenti della struttura così come è stata 'interpretata' attraverso la lettura strutturale delle sintesi interpretative.

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 Boiardo		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.

Il Piano e la Valsat devono infatti operare efficacemente nella valutazione 'dell'incrementalità nell'attuazione della Strategia' e nella misurazione del gradiente resiliente derivante dall'attivazione di ciascun intervento¹⁰

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.

Le due anime compongono la verifica che è comunque unica ed è sempre pregiudiziale all'ammissibilità degli interventi con le declinazioni che si illustrano a seguire.

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.

¹⁰ Regione Emilia-Romagna – CUA V – parere motivato finale di PUG

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

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

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

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.

I requisiti prestazionali costituiscono gli elementi di riferimento che permettono di definire e di valutare le scelte compiute a livello di progetto di trasformazione-

rigenerazione urbana, declinando il sistema degli Obiettivi-Azioni alla base della strategia. Presentano le seguenti caratteristiche:

1. si aggregano per gruppi omogenei a partire dalle tematiche ambientali, insediative o sociali da cui derivano, rispondendo quindi agli obiettivi di sostenibilità del PUG e della LR24/17;
2. si collegano in modo diretto alle componenti di struttura rilevate e analizzate dal Quadro conoscitivo diagnostico e riportate nel Quadro dei condizionamenti, rispondendo alle prestazioni richieste che il Quadro ha individuato in funzione delle diverse componenti;
3. si declinano a livello territoriale generale e di dettaglio utilizzando la chiave di lettura dei Contesti di Valutazione, individuati in sede di quadro diagnostico e rapportati al *Quadro dei condizionamenti*. Essi, cioè, rappresentano le risposte prestazionali che i diversi Contesti di Valutazione richiedono e che sono individuate ed illustrate a livello cartografico negli elaborati del Quadro dei condizionamenti (elaborato VST.2);
4. si applicano mediante l'utilizzo di indicatori (benchmark) che ne permettono sia la misurabilità nei casi in cui è necessaria, sia la valutazione qualitativa, con lo scopo di renderli disponibili alla Disciplina (Norme e Regolamento edilizio) per dare riscontro applicativo alle dotazioni da garantire per la città pubblica ed alle prestazioni da esprimere nella progettazione degli interventi, ed anche per consentire ove ritenuto opportuno, l'applicazione di un sistema di premialità/penalizzazioni nella valutazione degli interventi,
5. si collegano concettualmente ed operativamente al Monitoraggio, nel senso che vengono utilizzati come indicatori di processo, accompagnando gli indicatori di contesto, nella fase di monitoraggio del PUG, consentendo una confrontabilità dei due livelli (verifica degli interventi, verifica del PUG).

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 5: specifiche per requisiti prestazionali**, che riporta le modalità di calcolo di specifici Requisiti Prestazionali come segnalato in Tab. 4;
- **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 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. Tali prestazioni, i requisiti prestazionali (RP), vengono quindi:
 - rapportate ai fini della verifica di coerenza e di efficacia del PUG alle diverse Strategie, che riflettono organicamente il complesso della SQUEA (tabella 6);
 - utilizzate nella fase attuativa e di monitoraggio del PUG (declinati in indicatori di monitoraggio) come i contenuti della valutazione di coerenza posta alla base dei diversi interventi che il PUG propone, a partire dagli interventi ordinari che attengono ai tessuti consolidati, fino ad arrivare agli interventi affrontabili esclusivamente mediante Accordi Operativi A.O, con le modalità descritte in dettaglio a seguire.

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 ROSSO i requisiti prestazionali generali (validi per tutti i Contesti di Valutazione CV)							9	10
1	2	3	4	5	6	7		
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
RISORSA IDRICA	RP1	Risparmio e riuso delle acque	Volume utile cisterna di raccolta acque	<p>livello 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - in caso di residenza o fabbricati connessi all'attività agricola: Volume cisterna = $Sc \times 0,03$[mc] Sc: superfici interessate dalla raccolta delle acque meteoriche. - in caso di produttivo, uffici e commercio sopra i 3000 mq: Volume cisterna = $Sc \times 0,03$[mc] <p>Livello 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> - in caso di residenza o fabbricati connessi all'attività agricola: Volume cisterna = $Sc \times 0,04$[mc] Sc: superfici interessate dalla raccolta delle acque meteoriche. - in caso di produttivo, uffici e commercio sopra i 3000 mq: Volume cisterna = $Sc \times 0,04$[mc] <p>livello 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> - in caso di residenza o fabbricati connessi all'attività agricola: Volume cisterna = $Sc \times 0,05$[mc] Sc: superfici interessate dalla raccolta delle acque meteoriche. - in caso di produttivo, uffici e commercio sopra i 3000 mq: Volume 	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 ROSSO 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]				
	RP2	Riduzione del consumo idrico per irrigazione in Territorio Rurale	Indicatore di Valutazione % di riduzione dei consumi da applicare in sede di PRA	livello 1: - Adozione di almeno una soluzione performante livello 2: Adozione di più di una soluzione performante per non meno del 15% della SAU interessata livello 3: 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
	RP3	gestione delle acque meteoriche per la riduzione dei fenomeni di allagamento	volumi d'acqua laminati o infiltrati nel suolo	livello 1: garanzia dell'invarianza idraulica livello 2: > +10% di volumi d'acqua stoccati e recuperati, in più rispetto al Livello MIN livello 3: > +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
SUOLO	RP4	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>	livello 1: - RIE=4,0 per residenza, uffici servizi, attività agricole - RIE=1,5 per commercio, produttivo e artigianale Livello 2: - 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 ROSSO 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
			<i>calcolo dell'indice di Riduzione dell'Impatto Edilizio (RIE), vedi Tabella 5</i>	- RIE≥2 per commercio, produttivo e artigianale Livello 3: - RIE≥6 per residenza, uffici servizi, attività agricole - RIE≥2,5 per commercio, produttivo e artigianale				
	RP5	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
BIODIVERSITÀ	RP6	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	livello 1: conservazione senza modifiche degli spazi a verde esistenti livello 2: +25% rispetto a Livello 1 o realizzazione di una superficie almeno pari al 20% della ST di intervento livelli 3: +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 ROSSO 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>livello 1: mantenimento dello stato di fatto ove presente e aumento del 20% delle superfici boscate</p> <p>livello 2: creazione di nuove aree a parità della superficie di intervento o aumenti superiori al 30%</p> <p>livello 3: creazione di nuove aree a parità della superficie di intervento o aumenti superiori al 50%</p> <p>in CV1 e CV4</p> <p>livello 1: riqualificazione di aree boscate in misura pari 1,5 area intervento</p> <p>livello 3: riqualificazione in misura doppia dell'area di intervento</p> <p>livello 3: 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 ROSSO 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>livello 1: Mantenimento delle superfici gestite con metodi biologici/sostenibili esistenti, se presenti</p> <p>livello 2: Incremento di superfici gestite con metodi biologici/sostenibili esistenti, maggiori al 20% della SAU esistente.</p> <p>livello 3: 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>Livelli 1: rispetto delle normative di Legge</p> <p>livello 2: 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>livello 3: 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	<p>RP9 - Riduzione emissioni clima-alteranti</p> <p>I8 - Concentrazione media annuale dei principali inquinanti atmosferici</p> <p>I9 - Gg superamenti soglia PM10</p> <p>I10 - Num. giorni ondate di calore</p>	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 ROSSO 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.)	<p>livelli 1: rispetto delle dotazioni di legge e conservazione del verde esistente pubblico o privato.</p> <p>Livello 3: Incremento \geq 25% rispetto alle dotazioni di legge</p> <p>Livello 3: Incremento \geq 50% rispetto alle dotazioni di legge</p>	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>)	<p>livello 1: mantenimento delle superfici esistenti</p> <p>livello 2: incremento $>$ del 25% rispetto alle dotazioni minime fissate dalla LUR</p> <p>livello 3: incremento $>$ del 50% rispetto alle dotazioni minime fissate dalla LUR</p>	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)	<p>livello 1: Trattamento di almeno il 50% della copertura</p> <p>livello 2: Trattamento di almeno il 70% della copertura</p> <p>livello 3: Trattamento di almeno il 90% della copertura</p>	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 ROSSO 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	livelli 1: quota di legge garantita a tutta l'aggregazione di utenza della comunità energetica proposta livelli 2: dal 50% fino al 70% del fabbisogno di energia coperta dalle FER livelli 3: 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	livello 1: quota di legge livello 2: 80% del fabbisogno coperto livello 3: 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 ROSSO 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
RIFIUTI	RP16	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>livello 1: Smaltimento nei termini di legge su siti provinciali</p> <p>livello 2: adozione di soluzioni autonome con possibilità di recupero in di almeno il 60%</p> <p>livello 3: 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>
RUMORE ELETTRISMO G ILLUMINAZIONE	RP17	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>livello 1: verifica del rispetto dei parametri di legge in relazione all'eventuale criticità presente</p> <p>livello 2: : 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>livello 3: 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
SISTEMA SOCIALE	RP18	Offerta residenziale alle fasce deboli	Dotazioni di alloggi con caratteristiche diverse per le diverse fasce deboli	<p>livello 1: 1 alloggio ogni 10 unità abitative</p> <p>livello 2: 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 ROSSO 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
				livello 3: 3 alloggi ogni 10 unità abitative			housing, studenti, ecc.)	
	RP19	Accessibilità per portatori di handicap delle strutture edilizie	Aumento del livello di accessibilità e visibilità delle strutture private	Livello 1: prescrizioni di legge Livello 2: >1 post auto disabili ogni 20 posti auto Livello 3: >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
	RP20	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	Livello 1: zero Livello 2: > 25 mq nel recupero dell'esistente; >1mq/ab nella nuova costruzione o sostituzione Livello 3: > 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
INFRASTRUTTURE / CENTRALITÀ	RP21	Continuità, qualificazione e messa in sicurezza della rete viabilistica e delle percorrenze ciclopeditoni	% di viabilità principale e minore con ciclabile	Livello 1: 50% strade principali e minori interessate da interventi devono prevedere ciclabile Livello 2: 60% strade principali e minori interessate da interventi devono prevedere ciclabile Livello 3: 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 ROSSO 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>Livello 1: 70% di viabilità principale alberata e 60% parcheggi lungo strada desigillati</p> <p>Livello 2: 80% di viabilità principale alberata e 60% parcheggi lungo strada desigillati</p> <p>Livello 3: 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>Livello 1: 10% della SU destinata ad usi terziario/commerciali</p> <p>Livello 2: 30% della SU destinata ad usi terziario/commerciali</p> <p>Livello 3: >50% della SU destinata ad usi terziario/commerciali</p>	Interventi complessi	CV 5,7	RP23 - Ml 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>Livello 1: almeno 2 funzioni su 2000 mq di SU</p> <p>Livello 2: almeno 3 funzioni su 2500 mq di SU</p> <p>Livello MAX: 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>Livello 1: per operare introdurre misure di mitigazione per ridurre i conflitti, altrimenti ammessi solo MO/MS</p> <p>Livello 3: 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 ROSSO 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.)				
	RP26	Ricostruzione del sistema delle siepi	% siepi ricostruite/siepi	<p>Livello 1: 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>Livello 2: 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>Livello 3: 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
PAESAGGIO / IDENTITÀ	RP27	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>Livello 1: 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>Livello 2: 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 ROSSO 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>Livello 3: 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 ROSSO 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> 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>superfici : 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>superfici a verde (S_v): 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>superfici non a verde (S_i): 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>coefficienti di deflusso (ψ): 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>superficie equivalente delle alberature (S_e): 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"> - alberi di 1a categoria (altezza a maturità superiore a 18 metri) = 115 mq - alberi di 2a categoria (altezza a maturità tra 12 e 18 metri) = 65 mq - alberi di 3a categoria (altezza a maturità tra 4 e 12 metri) = 20 mq <p>Coefficiente di albedo (α): 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	ψ
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
D14	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
D15	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
D16	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	*
D17	Superfici in ghiaia sciolta:	
	posate su materiali sciolti appartenenti alle classi A1, A2 e A3	0,3
	posate su altre tipologie di sottofondo	*
D18	Sedime ferroviario	0,2
D19	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
D20	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
D21	Corsi d'acqua in alveo impermeabile	1
D22	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	*
D23	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	*
D24	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
D25	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	ψ
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 10 ⁰ - 10 ⁻⁵	0,4
	qualsiasi tipologia, con coefficiente di permeabilità del sottofondo kf in m/s <10 ⁻⁵	1
N6	Area di impianto sportivo con sistemi drenanti e superficie a prato:	
	con coefficiente di permeabilità del sistema kf in m/s 10 ⁰ - 10 ⁻⁵	0,3
	con coefficiente di permeabilità del sistema kf in m/s <10 ⁻⁵	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 ⁰ - 10 ⁻⁵	0,4
	con percentuale di superficie inerbita <40% del totale, con coeff. di permeabilità del sottofondo kf in m/s 10 ⁰ - 10 ⁻⁵	
	qualsiasi tipologia, con coefficiente di permeabilità del sottofondo kf in m/s <10 ⁻⁵	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 ¹	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 ψ 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 ¹	0,45

	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 ψ applicato pari a 1,00)	1
N10	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 ¹	0,35
	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 ψ applicato pari a 1,00)	1
N11	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 ¹	0,25
	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 ψ applicato pari a 1,00)	1
N12	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 ¹	0,2
	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 ψ applicato pari a 1,00)	1
N13	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 ¹	0,1
	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 ψ applicato pari a 1,00)	1
N14	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 ¹	
	Sistema a tre strati, realizzato con terreno naturale con caratteristiche non rispondenti alla normativa UNI 11235:2007 ¹ , ma con la certificazione delle seguenti prestazioni, vedi nota ²	0,3
	Sistema monostrato con caratteristiche del terreno difforni a quanto sopra previsto: non idoneo	1

	N15	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 ¹	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 ψ applicato pari a 1,00)	1												
	N16	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 ¹	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	*												
<p>Note:</p> <p>* Valore da determinare analiticamente e da documentare.</p> <p>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.</p> <p>2. Prestazioni certificate del terreno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 13/09/1999 metodo III.1) <p>SUPERFICIE EQUIVALENTE DELLE ALBERATURE</p> <p>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:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Categoria</th> <th>Descrizione superficie</th> <th>Se (mq)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>Sviluppo in altezza a maturità tra 4 e 12 m</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Sviluppo in altezza a maturità tra 12 e 18 m</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Sviluppo in altezza a maturità maggiore di 18 m.</td> <td>115</td> </tr> </tbody> </table> <p>La Se di progetto sarà data dalla somma delle Se delle singole alberature.</p>				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
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													



COEFFICIENTE DI ALBEDO		
Codice	Tipo di superficie	α
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"> - LIVELLO 2: Riduzione del 30%; - LIVELLO 3: Riduzione uguale o superiore al 50%.
	<p><u>Livelli di luminosità in fascia osservatorio Lazzaro Spallanzani</u> In area di intervento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - LIVELLO 2: riduzione emissioni luminose del 30%; - LIVELLO 3: riduzione emissioni luminose per almeno o più del 50%.
	<p><u>Livelli di elettrosmog</u> Dalla fonte emissiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> - LIVELLO 2: riduzione emissioni nella misura del 30%; - LIVELLO 3: riduzione emissioni in misura maggiore o uguale al 50%.
	<p><u>Edifici in zone di dissesto o interferenze con il reticolo idrografico</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - LIVELLO 2: riduzione delle criticità con interventi di minimizzazione del rischio; - LIVELLO 3: rilocalizzazione delle strutture o rimozione della criticità.

Tabella 6 – Requisiti prestazionali: rapporto Quadro dei Condizionamenti - Strategia

SF di riferimento	strutture	componenti identificate in tavola	prestazioni attese derivanti dal Quadro diagnostico	requisito prestazionale	risposta Strategia-azioni sinergiche di riferimento
SF1.1	Strutture portanti di valore ecologico	Fascia fluviale del Tresinaro	Aumento delle superfici naturali e delle superfici per la fruizione, in specifico aumento delle aree di maggior naturalità	RP7	3.4.3 – 3.4.4 - 4.1.3
			Riduzione criticità derivanti dalla presenza di attività incoerenti	RP25	2.1.3
SF1.2	Strutture portanti di valore ecologico	Collinari ad elevata naturalità	Riduzione del consumo di risorse idriche	RP3 – RP4	4.3.1
			Riduzione dei rischi idraulici/idrogeologici	RP4	4.3.2 – 4.3.3 – 4.3.4 – 3.4.6
SF1.3	Aree ed elementi di valore ecologico	Varchi di connessione ecologica Aree di collegamento ecologico Paesaggio naturale e seminaturale protetto della Collina Reggiana - Terre di Matilde Aree di valore per il sistema delle siepi e dei filari Zone di tutela naturalistica Aree calanchive	Aumento delle superfici naturali e delle superfici per la fruizione, in specifico aumento delle aree di maggior naturalità	RP7	3.4.3 – 3.4.4 – 4.2.1 – 4.1.4 -4.2.2 – 4.1.1 – 4.1.2 – 3.4.5
			Conservare lo stato dei luoghi e la valorizzazione delle formazioni geomorfologiche presenti	RP6	3.4.6 – 3.4.1
			Riduzione criticità derivanti dalla presenza di attività incoerenti potenziare le dotazioni ecologiche minute nelle parti agricole	RP8	3.4.2 – 3.2.2
SF1.4	Aree ed elementi di valore ecologico	Aree arborate con vegetazione boschiva o ripariale	Aumento delle superfici naturali e delle superfici per la fruizione, in specifico aumento delle aree di maggior naturalità	RP6	4.3.2 – 4.3.3 – 4.3.4 – 3.4.6
			Escludere interventi trasformativi (edificazione, nuove strade)		2.4.7 – 3.2.2
SF1.5	Aree ed elementi di valore ecologico	Aree di forestazione urbana Infrastrutture Verdi da realizzare: bosco della pedemontana e tangenziale di Arceto	formazione di continuità ambientali nei tessuti edificati con aumento della biodiversità	RP10	4.1.4 – 4.2.1
			aumento delle dotazioni ecosistemiche del verde per la mitigazione degli effetti microclimatici legati all'isola di calore	RP11--RP22	4.4.1 – 4.1.4 – 4.2.1
			integrazione della rete ciclopedonale, connesso con aree agricole e percorsi esterni alla città	RP21	2.2.6 – 3.4.3 – 3.4.4
			utilizzo polifunzionale integrato per tempo libero e usi didattici delle dotazioni esistenti	RP24	1.2.1 – 1.2.2 – 1.2.3
SF1.6	Ambiti di relazione	Collinari agricoli Alta pianura agricola	Ricostruzione filari, macchie e/o reticolo di siepi storico, lungo viabilità o canali e contenimento della perdita di biodiversità	RP7 RP6 RP2 RP3 RP4 RP25 RP26	2.2.8 – 3.4.5
			Concorso alla gestione della rete minore scolante a fine di ridurre il rischio idraulico urbano		4.1.2 – 4.3.4 – 4.3.3 – 4.3.2
			Aumento della SAU biologica	RP8 RP9 RP25	3.1.2 – 3.1.1 – 3.1.3
			Utilizzo di modelli produttivi ecosostenibili (bioagricoltura, agricoltura a basso input)		3.1.3 – 3.2.3

SF di riferimento	strutture	componenti identificate in tavola	prestazioni attese derivanti dal Quadro diagnostico	requisito prestazionale	risposta Strategia-azioni sinergiche di riferimento
SF1.7	Sistema delle acque	Rete delle acque principali, secondarie, reticolo minuto e canali	Aumento delle superfici naturali e delle superfici per la fruizione, in specifico aumento delle aree di maggior naturalità	RP7	3.4.3 – 3.4.4 - 4.1.3
			Riduzione del consumo di risorse idriche	RP2	4.3.1
			Riduzione delle criticità derivanti dalla presenza di attività incoerenti	RP25	2.1.3 – 3.4.2
SF2.1	Struttura dell' insediamento storico	Edificato di interesse storico Edificato e nuclei di interesse storico in territorio urbanizzato Edificato e nuclei storici in territorio rurale	Valorizzazione e potenziamento degli aspetti locali identitari in relazione alle permanenze storiche ed alle strutture territoriali storiche del sistema insediativo	RP27 RP5 RP6	2.3.1 – 2.3.2 – 2.4.1 – 2.4.2
Conservazione delle strutture e delle tipologie di impianto anche in assenza di interventi di restauro o risanamento			2.3.1 – 2.3.2 - 3.4.7		
Conservazione del sistema delle pertinenze e degli accessi			2.3.1 – 2.3.2 - 3.4.7		
SF2.2	Struttura dell' insediamento storico	Viabilità storica e assi della centuriazione	Conservazione dei tracciati, delle relazioni e dei manufatti che connotano il percorso	RP27	2.3.1 – 2.3.2 – 3.4.3 - 3.4.7
SF2.3			Conservazione dei varchi e della leggibilità del percorso e dal percorso		2.3.1 – 2.3.2 – 3.4.3 - 3.4.7
SF2.3	Struttura dell' insediamento storico	Canali storici con valenza paesistica	Realizzazione di percorsi interpretativi per la fruizione	RP21	3.4.4 – 3.4.8
SF2.4	Struttura paesistico identitaria	Aree di valore paesistico specifico	Limitazioni alle modifiche per trame particellari, reticoli idrografici e viari, modelli insediativi originari, skyline dell'insediamento esistente, sistema degli accessi, sistema del verde	RP27 RP26	3.4.6 – 3.4.7 – 3.4.1
SF2.5			Eliminazione strutture agricole incongrue e/o non tradizionali mediante interventi di de-sealing	RP25 RP27	3.4.2

SF di riferimento	strutture	componenti identificate in tavola	prestazioni attese derivanti dal Quadro diagnostico	requisito prestazionale	risposta Strategia-azioni sinergiche di riferimento
SF2.6		Strade panoramiche e punti panoramici	Conservazione varchi Vedi SF2.4		3.4.3
SF2.7		Luoghi del Patrimonio identitario	Vedi SF2.1		
SF3.1	Gerarchie e funzioni	Centri urbani: Scandiano, Arceto, Bosco Frazioni: Ca' de Caroli, Ventoso, San Ruffino, Iano, Gessi-Mazzalasio, La Riva, Cacciola	Recupero e qualificazione degli spazi pubblici di relazione Potenziamento del sistema commerciale e dei servizi diffusi	RP22 RP23	1.1.1 - 1.1.3 - 1.1.4 - 1.1.5 - 1.1.6 1.1.2
SF3.2	Sistema produttivo	Polarità del Sistema produttivo: polo produttivo di Scandiano, polo produttivo di Arceto, Area produttiva di Bosco, Area produttiva di Iano	Potenziamento e compatibilizzazione ambientale e funzionale dei poli esistenti	RP3 RP4 RP9 RP11 RP12	2.1.1 - 2.1.2 - 2.1.3
			Contenimento dello sviluppo dei siti isolati	RP3 RP4 RP11	2.4.7 - 2.1.1 - 3.2.2
			Introduzione di misure di sostenibilità per gli interventi anche su esistente	RP9 RP11 RP12 RP3 RP4	2.1.3 - 4.2.1
SF3.3	Reti infrastrutturali	Collegamenti sovralocali	Riduzione interferenze arterie stradali di collegamento d'area vasta con tessuti urbani dei centri principali	Requisito specifico in funzione della criticità puntualmente riscontrata da concertare in sede di A.O.	2.2.2 - 2.2.4 - 2.2.7
SF3.4		Sistema ferroviario	Potenziamento del ruolo delle stazioni	RP3 RP4 RP16 RP19 RP21	2.2.5 - 1.1.3
SF3.5		Infrastruttura locale	Esigenza di riduzione delle interferenze	Miglioramento della sicurezza stradale (nodi critici)	Requisito specifico in funzione della criticità puntualmente riscontrata da concertare in sede di A.O.
			2.2.1 - 2.2.8		

SF di riferimento	strutture	componenti identificate in tavola	prestazioni attese derivanti dal Quadro diagnostico	requisito prestazionale	risposta Strategia-azioni sinergiche di riferimento
			Qualificare l'accessibilità urbana con recupero dei luoghi di ingresso	RP22 RP23 RP27	2.2.8
SF3.6	Tessuti e dotazioni	Mobilità ciclopedonale	Completamento del sistema percorsi ciclopedonali urbani ed integrazione con quelli extraurbani	RP21	2.2.4
SF3.7		Struttura delle dotazioni	Potenziamento e qualificazione diversificata delle dotazioni nei centri	RP24	1.2.1 – 1.2.2 – 1.2.3 – 1.2.4
			Potenziamento del sistema del verde pubblico	RP10 RP12	4.1.4 – 4.1.2 – 3.4.3 – 4.2.1
SF.3.8		Sistema della residenza	Efficientamento energetico dell'edilizia, efficientamento sismico	RP5 RP15	4.4.2 – 2.4.1
			Conservare e potenziare le dotazioni ecologico-ambientali esistenti nel tessuto urbanizzato	RP10 RP11	4.1.4 – 3.4.3 – 4.1.2 – 4.2.1
			Ricomporre le fasce di margine completando, riplasmando, riprogettando le aree a verde	RP4 RP10	4.1.4 – 2.4.4 – 2.4.6 – 1.2.5 – 1.2.2
			Intervenire nelle aree 'morbide' dei tessuti consolidati	RP18 RP20	4.1.4 – 2.4.4 – 2.4.6 – 1.3.1
			Potenziare la dotazione di edilizia residenziale sociale	RP18	2.4.5
SF4.1		Dissesto idrogeologico	Ridurre la vulnerabilità idrogeologica degli insediamenti in area inondabile (PAI)	RP3 RP4 RP5	4.3.2 – 4.3.3 – 4.3.4
			Ridurre la pericolosità sismica nelle zone a maggior rischio		2.4.1
	Coordinare la gestione del territorio con la mitigazione delle situazioni di pericolosità idrogeologica		4.3.1 – 4.3.2 -4.3.3 – 4.3.4 – 4.2.1 – 4.1.4		

SF di riferimento	strutture	componenti identificate in tavola	prestazioni attese derivanti dal Quadro diagnostico	requisito prestazionale	risposta Strategia-azioni sinergiche di riferimento
SF4,2	Inquinamenti specifici	Acustico	Contenere e limitare le situazioni di accostamenti critici	RP17	4.4.3 – 2.1.3
			Contenere gli impatti acustici delle infrastrutture viabilistiche e ferroviarie		4.1.1 – 4.1.2
Elettrosmog		Limitare la diffusione delle antenne radiotelevisive e per la telefonia nelle situazioni di vulnerabilità	4.4.4		
		Luminoso	Introduzione di misure prestazionali per il contenimento delle emissioni luminose		3.2.2 – 4.2.1 – 4.1.1
SF4,5			Attività produttive	Ridurre le ricadute delle attività agricole intensive	RP9 RP8 RP12 RP3 RP4
		Contenere le superfici impermeabilizzate, estendere uso coperture verdi		4.1.4 – 4.2.1 – 4.4.1	
		Mitigare gli effetti isola di calore e utilizzare sistemi passivi di raffrescamento		4.4.1 – 4.2.1 – 3.4.5	
		Garantire la maggiore autosufficienza energetica delle singole strutture		4.4.2	
	Incentivare le comunità energetiche per comparto	2.1.1 – 2.1.2 – 3.1.3			
	Incentivare il trattamento unitario degli scarichi con specifica attenzione al rapporto con le falde	2.1.3 – 3.4.2			
	Imporre uso di vasche di raccolta e riutilizzo delle acque a supporto dell'invarianza idraulica	4.3.1			
Verificare la compatibilità dei processi produttivi con il contesto	3.4.2 – 2.1.1 – 2.1.2				

SF di riferimento	strutture	componenti identificate in tavola	prestazioni attese derivanti dal Quadro diagnostico	requisito prestazionale	risposta Strategia-azioni sinergiche di riferimento
SF4.6	Rifiuti	Rifiuti urbani, amianto	Favorire l'utilizzo di "materie prime seconde"	RP16	4.1.4
SF4.7	Sicurezza stradale		Ridurre e mitigare con interventi mirati le situazioni puntuali di criticità lungo la rete viaria esistente, coordinandoli alla riorganizzazione della stessa in funzione degli interventi di livello sovralocale e locale previsti	RP21 Requisito specifico in funzione della criticità puntualmente riscontrata da concertare in sede di A.O.	2.2.2 – 2.2.1
SF4.8	Microclima		Riduzione degli effetti locali delle isole di calore legate esclusivamente al sistema produttivo	RP11	2.1.3 – 4.4.1 – 4.3.2
SF4.9	Ciclo delle acque	Acqua	Contenimento e recupero della risorsa mediante sistemi di accumulo	RP1 RP2 RP3	4.3.1
		Reflui	Conservazione e potenziamento della permeabilità urbana ed estensione della rete fognaria	RP4	4.3.1 – 4.3.2 - 1.2.3 – 1.2.2

5.4.3. Valutazione delle trasformazioni diffuse

Il percorso di valutazione proposto ai fini della verifica di coerenza del singolo intervento rispetto alla Strategia ed alla determinazione del concorso alla città pubblica viene strutturato a partire dai ragionamenti illustrati ai capitoli precedenti e dalle risultanze che ne discendono.

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

I requisiti prestazionali applicano quindi le indicazioni della LR24/17 laddove esse richiedono precisazione e dettaglio alle indicazioni per il riuso e la rigenerazione (CV/quadro dei condizionamenti) in funzione delle caratteristiche proprie di ciascun tessuto o parte del territorio rurale.

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

Le trasformazioni complesse che eccedono i limiti della disciplina ordinaria riguardano quindi tre distinte 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 al Piano Guida della Città Pubblica (Tavole S4), 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 7 - Valutazione degli interventi

VALUTAZIONE DEGLI INTERVENTI ORDINARI	
Tipi di intervento per i Tessuti R	Requisiti Prestazionali
Interventi ordinari di tipo manutentivo (fino alla RE, senza demolizione/ricostruzione)	-
Interventi, con demolizione/ricostruzione, senza incremento di Sc	
Interventi incrementali, senza demolizione/ricostruzione.	RP3 (Gestione delle acque meteoriche per la riduzione dei fenomeni di allagamento) RP4 (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)	
Tipi di intervento per i Tessuti P	Requisiti Prestazionali
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	RP3 (Gestione delle acque meteoriche per la riduzione dei fenomeni di allagamento) RP4 (Aumento delle capacità di drenaggio dei suoli urbanizzati)
Interventi di nuova costruzione	
Tipi di intervento in Territorio Rurale	Requisiti Prestazionali
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"	RP2 (Riduzione del consumo idrico per irrigazione in Territorio Rurale) RP26 (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"> • 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". • Calcolo del punteggio massimo ottenibile dalla proposta di Accordo Operativo. • Valutazione del peso totale effettivo della proposta rispetto al massimo valore possibile sviluppabile dall'A.O. • 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. • Individuazione delle premialità in funzione delle possibilità ammesse dall'elaborato <i>G.N Disposizioni normative del PUG</i>.
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.

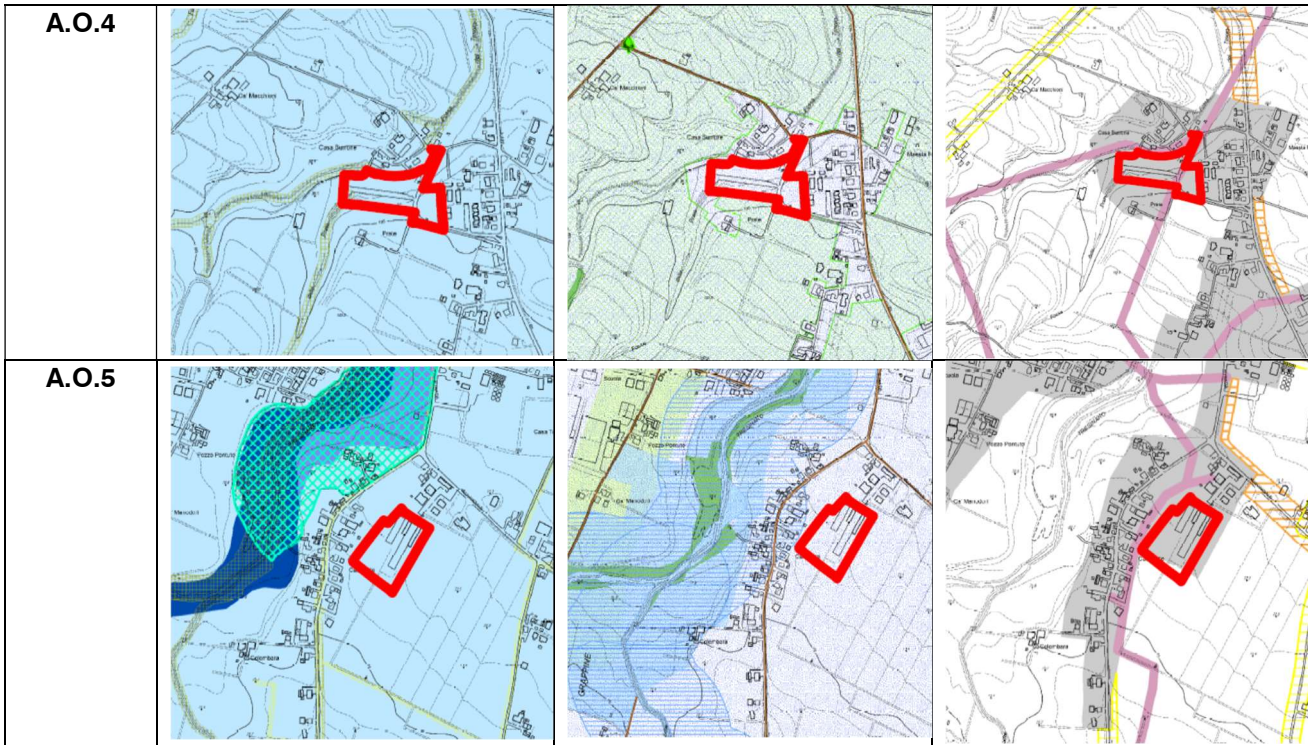
Quindi se da un lato il processo di PUG/Valsat ha sancito la coerenza delle scelte, sarà la fase attuativa attraverso gli interventi attivati che provvederà ad operare la verifica puntuale in funzione delle scelte delle ricadute vincolistiche che potranno essere diverse, seppure non preclusive, a seconda 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 strutturali 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).

L'integrazione del principio di sostenibilità, che caratterizza il Piano, comporta una stretta relazione fra gli obiettivi assunti e la verifica dell'attuazione delle previsioni di trasformazione del territorio'. Da ciò discende la necessità di agganciare il piano di

Monitoraggio alla Strategia ed anche agli obiettivi del Piano d'azione per l'energia ed il clima in fase di formazione.

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

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

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

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:

- 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 degli obiettivi; si tratta di un'attività frequente, continua nel tempo e diffusa puntualmente sul territorio, che quindi raccoglie dati tendenzialmente omogenei ma discontinui.
- il monitoraggio del PUG ovvero la verifica dell'attuazione della Strategia nel suo complesso e della risposta ambientale del territorio; un'attività periodica, coprente e complessiva, sempre riferita al Quadro del contesto di appartenenza (dati provinciali/regionali/nazionali) a seconda della tipologia del dato.

Per il monitoraggio di efficacia, il monitoraggio dovrà tenere conto dei dati di:

1. interventi diffusi in regime ordinario
2. trasformazioni complesse
3. interventi specifici.

Per il monitoraggio del PUG si opera attraverso il sistema di indicatori di contesto per l'intero sistema urbano e territoriale analizzandolo dal punto di vista della sua rispondenza ai valori soglia degli indicatori.

Il set di indicatori riportato nella successiva tabella 9 deriva dagli obiettivi che la Strategia per la città si è posta e quindi deve rappresentare lo strumento con cui sia possibile fare una valutazione dell'evoluzione tendenziale verso un modello di città di più sostenibile grazie all'attuazione della Strategia e del PUG.

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:

4. 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,
5. indicatori di processo ovvero quelli del piano destinati a descriverne lo stato di attuazione e, sulla base di questo, stimare gli effetti ambientali contribuendo alla successiva determinazione degli indicatori di contesto. Sono quindi indicatori che hanno come riferimento le azioni di piano nonché i requisiti prestazionali e la disciplina del piano.

Come si vedrà nella tabella 8 che segue, è possibile in alcuni casi che l'indicatore sia funzionale sia al processo che al contesto.

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

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

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

La prima tabella 8 quindi illustra l'insieme degli indicatori e riporta quindi quelli derivanti dal sistema dei requisiti prestazionali declinandone e conservandone la sigla a partire da quella del Requisito (RP), e quelli invece di contesto (lettera I) attribuendogli un numero sequenziale.

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.

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

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

6.2 Piano di gestione del monitoraggio

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

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

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

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

6.2.1. Modalità e tempistiche per la raccolta dei dati

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

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

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

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

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

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

tabella di valutazione

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

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



Verifiche	Periodicità	Valutazione
1 ^ verifica	Post- approvazione del piano	Individuazione dei parametri di riferimento
2 ^ verifica	2 anni	Valutazione della prima fase attuativa volta alla verifica delle modalità di gestione del Piano
3 ^ verifica	5 anni	Valutazione di medio periodo volta alla valutazione degli effetti di ricaduta ambientale più significativi

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

Tabella 8 - 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
	RP1	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
	RP2	X		A	RP2	n. progetti o interventi per l'accumulo e il riutilizzo delle acque meteoriche	n/anno	Territorio comunale		Ogni anno	Comune, Ireti
	RP3	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
	RP4		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
	RP5	X		A	RP5	n. di progetti con miglioramento sismico	%	Territorio comunale	Dati uffici comunali	Ogni anno	Comune
BIODIVERSITÀ	RP6	X	X	A	RP6	superficie di elementi della rete ecologica	%	Territorio comunale	Dati comunali	Ogni 3 anni	Comune
	RP7		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 ³	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 9 - 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	Da popolare in sede di attivazione del PUG	In progress		
			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				
				RP27 Num. Progettualità pubblico/privato attivate				
				RP23 M. di fronti con terziario al piano terreno e num. Interventi su spazi pubblici collegati a spazi commerciali				
				RP24 Numero servizi multifunzionali e accessibili				
				RP10 ha superfici a verde pubblico				
			RP20 n. dotazioni multifunzionali realizzate					
			RP21 km di ciclabili					
			RP24 Numero servizi multifunzionali e accessibili					
			RP10 ha superfici a verde pubblico					
			RP20 n. dotazioni multifunzionali realizzate					
			RP21 km di ciclabili					
			I1 perdite acquedottistiche					
			I6 popolazione servita da impianti di trattamento delle acque					
			RP27 Num. Progettualità pubblico/privato attivate					
			RP4 numero dei progetti che soddisfano il livello max					
			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.		

ALLEGATO 1

Schede dei Contesti di Valutazione

CV1 – Fascia fluviale

CV1		SCANDIANO	Fascia fluviale
Azioni PUG			
1.3.2 Recupero delle principali relazioni fra centro urbano e territorio			
2.1.3 Mitigazione ambientale delle attività produttive esterne al territorio urbanizzato			
2.2.6 Potenziamento della rete di mobilità ciclabile a livello comunale connessa alle reti di lunga percorrenza o di fruizione sovralocali			
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			
4.3.3 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			
Criticità			
accessibilità		qualità ambientale	
- scarsità di punti di accesso ciclopedonali all'emergenza del Tresinaro		- vulnerabilità degli acquiferi: area ricompresa nel settore B – area caratterizzata da ricarica indiretta della falda	
insediamento		Sicurezza ambientale ed idrogeologica	
- presenza di attività produttive in aderenza alla fascia fluviale in corrispondenza dell'abitato di Iano - presenza dei centri abitati di Arceto, Fellegara, Pratissolo, Scandiano, Iano, Ca' de Caroli direttamente adiacenti all'asta fluviale		- area fluviale ricadente quasi esclusivamente in fascia A e B del PAI	
Requisiti prestazionali generali			
RP1 RP3 RP4 RP5 RP9 RP10 RP13 RP14 RP15 RP16 RP19 RP21 RP27			
Requisiti prestazionali specifici			
RP6 RP7 RP25			
progetti strategici		aree soggette a prescrizione specifica	Zone A e B del PAI Zona P3 e P2 del PGR
Strategia per CV	Creazione del Parco del Tresinaro, strutturato sulla presenza estensiva dell'ecosistema fluviale e sulla sua adiacenza ai principali centri del territorio comunale <ul style="list-style-type: none"> - Migliorare l'accessibilità ciclopedonale dai centri urbani in adiacenza all'asta fluviale; - Realizzazione delle opere di riduzione del rischio idraulico previste dal PAI ed introduzione di strumenti per la mitigazione; - Mitigazione della presenza, o eventuale delocalizzazione, di attività produttive impattanti in prossimità del corridoio fluviale, in particolare nei pressi dell'abitato di Iano; - Valorizzazione dei corridoi fluviali minori e collegamento alla rete dei percorsi di fruizione dell'asta principale; - Collegare l'ambito fluviale alla progettualità per l'Infrastruttura verde – Bosco della Pedemontana e della Tangenziale di Arceto 		

O.G.	O.S.	azione	modalità	Progettualità a specifiche	Componente strutturale coinvolta (vedi tav. VST.1a/1b/1c/1d/1e)	Priorità	RP
1	1.3	1.3.2 - Recupero delle		Piano guida	Assetto reti infrastr.	- PM	RP21



		principali relazioni fra centro urbano e territorio		per la città pubblica	Percorsi ciclopedonali		RP7
2	2.1	2.1.3 - Mitigazione ambientale delle attività produttive esterne al territorio urbanizzato			Tessuti insediati – aree produttive	PA	RP25
		2.2.6 - Potenziamento della rete di mobilità ciclabile a livello comunale connessa alle reti di lunga percorrenza o di fruizione sovralocali		Piano guida per la città pubblica	Assetto reti infrastr. - Percorsi ciclopedonali	PM	RP21
3	3.4	3.4.3 - Tutela delle connessioni e delle integrazioni tra il paesaggio agrario e naturalistico e il paesaggio urbano		Piano guida per la città pubblica	Assetto reti infrastr. - Percorsi ciclopedonali	PA	RP7
		3.4.4 - Strutturazione del sistema di fruizione paesaggistico-ambientale delle emergenze lungo il Tresinaro ed i rilievi collinari			Assetto reti infrastr. - Percorsi ciclopedonali connessi alla rete escursionistica	PM	RP21 RP7
		3.4.5 - Potenziamento delle dotazioni a corredo delle strade e dei luoghi di maggior valore paesaggistico			Bosco della Pedemontana e della Tangenziale di Arceto	PM	
4	4.1	4.1.2 - Formazione della rete ecologica di supporto all'infrastruttura verde			Formazioni ripariali Ecomosaici – corridoi ecologici fluviali	PM	RP6 RP7
		4.1.3 - Creazione del Parco del Tresinaro quale dorsale della rete ecologica			Ecomosaici – corridoi ecologici fluviali	PM	RP6 RP7
	4.3	4.3.3 - Definizione di un quadro unificato della pericolosità/vulnerabilità per la disciplina degli interventi			Fasce PGRA Fasce fluviali PAI Aree a rischio esondazione	PA	RP3
		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					

CV2 – Pianura agricola

CV2		SCANDIANO	Pianura agricola
Azioni PUG			
1.3.2 Recupero delle principali relazioni fra centro urbano e territorio			
1.4.1 Adeguamento della viabilità esistente e suo collegamento alla rete d'area vasta			
2.1.3 Mitigazione ambientale delle attività produttive esterne al territorio urbanizzato			
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			
2.4.1 Regolamento per la qualificazione edilizia del tessuto consolidato			
2.4.2 Regolamento per la qualificazione morfologica del tessuto consolidato			
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			
3.2.1 Riuso e recupero dell'edificato rurale sparso			
3.2.2 Contenimento degli usi urbani in ambito rurale			
3.2.3 Promozione della multifunzionalità delle aziende agricole come fattore di sostenibilità e come vettore di offerta dei servizi di fruizione			
3.4.1 Mantenimento delle trame e delle specificità dei diversi paesaggi individuati			
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			
3.4.5 Potenziamento delle dotazioni a corredo delle strade e dei luoghi di maggior valore paesaggistico			
3.4.7 Tutela dei caratteri tipologici dell'edilizia storica e del patrimonio di valore testimoniale			
4.1.1 Realizzazione dell'Infrastruttura verde territoriale (Bosco della Pedemontana e della tangenziale di Arceto)			
4.1.2 Formazione della rete ecologica di supporto all'"infrastruttura verde			
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			
4.3.1 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			
4.4.2 Supporto alle politiche edilizie di efficientamento energetico			
Criticità			
accessibilità		qualità ambientale	
- scarsità di percorsi ciclopedonali di collegamento in sicurezza ai centri principali		- presenza di attività zootecniche in area inondabile per piena di riferimento in assenza di interventi per la realizzazione del limite B di progetto, in un territorio classificato come Zona di Vulnerabilità ai Nitrati (ZVN)	
insediamento		Sicurezza ambientale ed idrogeologica	
- presenza di edificato storico e di spazi pertinenziali non adeguatamente valorizzati		- territorio interessato da zonizzazione PAI: zona A, B e C - presenza di edificato in zona P2 e P1 del PGRA	



Requisiti prestazionali generali	
RP1 RP3 RP4 RP5 RP9 RP10 RP13 RP14 RP15 RP16 RP19 RP21 RP27	
Requisiti prestazionali specifici	
RP2 RP6 RP7 RP8 RP11 RP12 RP17 RP22 RP25 RP26	
progetti strategici	<p>aree soggette a prescrizione specifica</p> <p>Zone A, B e C del PAI Zona P1, P2, P3 del PGRA Aree a rischio esondazione - zona I (PAI)</p>
Strategia per CV	<p>Valorizzazione e tutela del patrimonio rurale in termini ecologico-paesaggistici e del patrimonio insediativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Migliorare l'accessibilità ciclopedonale dai centri urbani principali, riconnettendo i percorsi già esistenti; - Realizzazione delle opere di riduzione del rischio idraulico previste dal PAI ed introduzione di strumenti di mitigazione; - Mitigazione della presenza di attività produttive ed assi viabilistici impattanti; - Valorizzazione dei corridoi fluviali minori e collegamento alla rete dei percorsi di fruizione dell'asta principale del Tresinaro; - Collegare l'ambito fluviale alla progettualità per l'Infrastruttura verde – Bosco della Pedemontana e della Tangenziale di Arceto; - Ricostruire il paesaggio rurale storico (sistema delle siepi e dei filari); - Valorizzare il sistema viabilistico storico e degli assi della centuriazione attraverso il miglioramento delle fruibilità e l'installazione di alberature lungo strada.

O.G.	O.S.	azione	modalità	Progettualità a specifiche	Componente strutturale coinvolta (vedi MST.1a/1b/1c/1d/1e)	Priorità	RP
1	1.3	1.3.2 - Recupero delle principali relazioni fra centro urbano e territorio			Assetto reti infrastr. - Percorsi ciclopedonali	PM	RP21
		1.4.1 - Adeguamento della viabilità esistente e suo collegamento alla rete d'area vasta			Viabilità da potenziare - SP52	PA	RP21
2	2.1	2.1.3 - Mitigazione ambientale delle attività produttive esterne al territorio urbanizzato			Tessuti insediati - aree produttive	PM	RP17 RP25
	2.2	2.2.1 - Interventi diffusi sulla qualità spaziale e funzionale della viabilità esistente			Viabilità storica, assi della centuriazione, circuiti ciclopedonali	PB	RP21 RP22
		2.2.2 - Riduzione dell'impatto prodotto dal traffico veicolare attraverso interventi mirati di sicurezza stradale			Viabilità storica, assi della centuriazione, circuiti ciclopedonali	PM	RP21
	2.4	2.4.1 - Regolamento per la qualificazione edilizia del tessuto consolidato			Edificato in T.U.	PM	RP15 RP5 RP27 RP16
		2.4.2 - Regolamento per la qualificazione morfologica del tessuto consolidato			Nuclei storici in territorio rurale	PM	RP27
3	3.1	3.1.1 - Supporto alle attività esistenti verso una riconversione agro-industriale di elevata sostenibilità ambientale			Aree agricole e insediamenti agrozootecnici	PA	RP8 RP2 RP9
		3.1.2 - Sostegno alla biodiversità in agricoltura			Aree agricole e insediamenti agrozootecnici	PA	RP8 RP9
		3.1.3 - Incentivi al recupero degli scarti in agricoltura a sostegno di un'autonomia energetica			Aree agricole e insediamenti agrozootecnici	PA	RP8 RP2 RP9 RP13 RP14



	3.2	3.2.1 - Riuso e recupero dell'edificato rurale sparso			Nuclei storici in TR e edifici di valore storico, architettonico, ambientale e monumentale	PM	RP27 RP15
		3.2.2 - Contenimento degli usi urbani in ambito rurale			Limite T.U.	PA	RP11 RP12
		3.2.3 - Promozione della multifunzionalità delle aziende agricole come fattore di sostenibilità e come vettore di offerta dei servizi di fruizione			Aree agricole e insediamenti agrozootecnici	PA	RP8 RP9
	3.4	3.4.1 - Mantenimento delle trame e delle specificità dei diversi paesaggi individuati			Sistema delle siepi e dei filari, colture locali (vigneti)	PA	RP6 RP7 RP26 RP27
		3.4.2 - Ricomposizione e/o rilocalizzazione delle strutture agricole incongrue e/o non tradizionali (de-sealing)			Edifici incongrui in T.R.	PM	RP11 RP12 RP27
		3.4.3 - Tutela delle connessioni e delle integrazioni tra il paesaggio agrario e naturalistico e il paesaggio urbano			Aree di forestazione urbana, percorsi ciclopedonali, sistema delle siepi e dei filari	PB	RP7 RP26
		3.4.5 - Potenziamento delle dotazioni a corredo delle strade e dei luoghi di maggior valore paesaggistico			Viabilità storica, assi della centuriazione	PB	
		3.4.7 - Tutela dei caratteri tipologici dell'edilizia storica e del patrimonio di valore testimoniale			Nuclei storici in TR e edifici di valore storico, architettonico, ambientale e monumentale	PM	RP27
4	4.1	4.1.1 - Realizzazione dell'infrastruttura verde territoriale (Bosco della Pedemontana e della tangenziale di Arceto)			Infrastruttura verde Bosco della Pedemontana e Tangenziale di Arceto	PM	
		4.1.2 - Formazione della rete ecologica di supporto all'infrastruttura verde			Corridoi ecologici fluviali, aree ripariali, sistema delle siepi e dei filari	PM	RP7
		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			Attrezzature di interesse comunale	PA	RP10
	4.3	4.3.1 - Contenimento dell'uso e recupero della risorsa idrica a livello urbano ed edilizio			Patrimonio edilizio	PA	RP1
		4.3.2 - Incremento della permeabilità a livello territoriale per la tutela ambientale, per la sicurezza idrogeologica e per la mitigazione degli effetti microclimatici			aree interessate da isole di calore e aree di attenzione potenzialmente critiche	PA	RP3 RP4
		4.3.3 - Definizione di un quadro unificato della pericolosità/vulnerabilità per la disciplina degli interventi			Fasce fluviali PAI (A, B, C) e PGRA (P1,P2,P3) Aree a rischio esondazione	PA	RP3 RP4
	4.4	4.4.2 - Supporto alle politiche edilizie di efficientamento energetico			Patrimonio edilizio	PA	RP14 RP15

CV3 – Pedecollinare di transizione

CV3	SCANDIANO	Pedecollinare di transizione
Azioni PUG		
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
1.3.2		Recupero delle principali relazioni fra centro urbano e territorio
1.4.2		Potenziamento della viabilità mediante nuovi interventi infrastrutturali e miglioramento del rapporto tra insediamenti e linea ferroviaria
2.1.3		Mitigazione ambientale delle attività produttive esterne al territorio urbanizzato
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
2.2.4		Realizzazione di percorsi pedonali e ciclabili urbani protetti per collegare fra loro i servizi civici, scolastici e sociosanitari
2.3.1		Verifica della perimetrazione dei nuclei storici e definizione delle modalità per la loro conservazione
2.3.2		Individuazione dei beni minori e delle modalità per la loro valorizzazione
2.4.1		Regolamento per la qualificazione edilizia del tessuto consolidato
2.4.2		Regolamento per la qualificazione morfologica del tessuto consolidato
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
3.2.1		Riuso e recupero dell'edificato rurale sparso
3.2.2		Contenimento degli usi urbani in ambito rurale
3.2.3		Promozione della multifunzionalità delle aziende agricole come fattore di sostenibilità e come vettore di offerta dei servizi di fruizione
3.4.1		Mantenimento delle trame e delle specificità dei diversi paesaggi individuati
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
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
4.3.1		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
4.4.1		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



Criticità	
accessibilità	qualità ambientale
- scarsità di percorsi ciclopedonali di collegamento in sicurezza ai centri principali	- presenza di attività zootecniche fascia P2 del PGRA in assenza di interventi per la realizzazione del limite B di progetto, in un territorio classificato come Zona di Vulnerabilità ai Nitrati (ZVN)
insediamento	Sicurezza ambientale ed idrogeologica
- insediamento urbano con tendenza alla dispersione insediativa lungo strada	- territorio interessato da zonizzazione PAI: zona A, B e C - presenza di edificato in situazione di dissesto elevato, P2/P3 del PGRA
Requisiti prestazionali generali	
RP1 RP3 RP4 RP5 RP9 RP10 RP13 RP14 RP15 RP16 RP19 RP21 RP27	
Requisiti prestazionali specifici	
RP2 RP6 RP7 RP8 RP11 RP12 RP22 RP24 RP25 RP26	
progetti strategici	<p>aree soggette a prescrizione specifica</p> <p>Zone A, B e C del PAI Zona P1, P2, P3 del PGRA</p> <p>Aree a rischio idrogeologico molto elevato (PAI)</p>
Strategia per CV	<p>Valorizzazione e tutela del patrimonio identitario del territorio scandianese della pedecollina agricola, quale elemento di transizione tra il territorio urbano e quello collinare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Migliorare l'accessibilità ciclopedonale dai centri urbani principali, riconnettendo i percorsi già esistenti e realizzando le progettualità specifiche (Giro dei Colli); - Realizzazione delle opere di riduzione del rischio idrogeologico e idraulico previste dal PAI ed introduzione di strumenti di mitigazione; - Mitigazione della presenza di attività produttive ed assi viabilistici impattanti sugli insediamenti e sugli elementi della rete ecologica; - Mantenimento e potenziamento dei varchi di connessione ecologica territoriali; - Valorizzazione dei corridoi fluviali minori e collegamento alla rete dei percorsi di fruizione dell'asta principale del Tresinaro; - Collegare da un punto di vista ecologico e fruitivo l'ambito fluviale alla progettualità per l'infrastruttura verde – Bosco della Pedemontana e della Tangenziale di Arceto; - Valorizzare e tutelare il patrimonio paesistico-identitario in relazione alle peculiarità dei centri di pedecollina, al patrimonio edilizio sparso di valore ed ai sistemi culturali storici; - Valorizzare il sistema viabilistico storico e panoramico attraverso il miglioramento delle fruibilità e l'installazione di alberature lungo strada; - Migliorare la distribuzione e la funzionalità dei servizi presenti nei centri.

O.G.	O.S.	azione	modalità	Progettualità a specifiche	Componente strutturale coinvolta (vedi tav. VST.1a/1b/1c/1d/1e)	Priorità	RP
1	1.2	1.2.2 Incremento dell'effetto a rete fra le dotazioni esistenti			Attrezzature di interesse comune	PA	RP21 RP24
		1.2.3 Interventi mirati sui servizi esistenti e loro specializzazione rispetto ai diversi centri abitati			Attrezzature di interesse comune	PA	RP24
	1.3	1.3.2 Recupero delle principali relazioni fra centro urbano e territorio		Giro dei Colli	Assetto reti infrastr. - Percorsi ciclopedonali	PM	RP21 RP22
	1.4	1.4.2 Potenziamento della			Viabilità da potenziare -	PA	RP21



		viabilità mediante nuovi interventi infrastrutturali e miglioramento del rapporto tra insediamenti e linea ferroviaria			Tangenziale di Iano		
2	2.1	2.1.3 Mitigazione ambientale delle attività produttive esterne al territorio urbanizzato			Tessuti insediati – aree produttive	PM	RP9 RP25 RP12
	2.2	2.2.1 Interventi diffusi sulla qualità spaziale e funzionale della viabilità esistente			Viabilità storica, circuiti ciclopedonali, Giro dei Colli	PM	RP21 RP22
		2.2.2 Riduzione dell'impatto prodotto dal traffico veicolare attraverso interventi mirati di sicurezza stradale			Viabilità storica, circuiti ciclopedonali	PA	RP21
		2.2.4 Realizzazione di percorsi pedonali e ciclabili urbani protetti per collegare fra loro i servizi civici, scolastici e sociosanitari		Giro dei Colli	Percorsi ciclopedonali	PM	RP21
	2.3	2.3.1 Verifica della perimetrazione dei nuclei storici e definizione delle modalità per la loro conservazione			Nuclei storici in territorio rurale/ territorio urbanizzato	PM	RP27
		2.3.2 Individuazione dei beni minori e delle modalità per la loro valorizzazione			Edifici vincolati/di valore storico, architett., monum.	PM	RP27
	2.4	2.4.1 Regolamento per la qualificazione edilizia del tessuto consolidato			Nuclei storici in territorio rurale, Edifici vincolati/di valore storico, architett., monum., Patrimonio edilizio	PM	RP5 RP16 RP27 RP15 RP19
		2.4.2 Regolamento per la qualificazione morfologica del tessuto consolidato					
3	3.1	3.1.1 Supporto alle attività esistenti verso una riconversione agro-industriale di elevata sostenibilità ambientale			Aree agricole e insediamenti agrozootecnici	PA	RP2 RP13 RP14 RP8 RP9
		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	3.2.1 Riutilizzo e recupero dell'edificato rurale sparso			Edificato sparso (fuori T.U.)	PM	RP5 RP15 RP16 RP27
		3.2.2 Contenimento degli usi urbani in ambito rurale			Limite T.U.	PA	RP11 RP27
		3.2.3 Promozione della multifunzionalità delle aziende agricole come fattore di sostenibilità e come vettore di offerta dei servizi di fruizione			Aree agricole e insediamenti agrozootecnici	PA	RP8 RP9
	3.4	3.4.1 Mantenimento delle trame e delle specificità dei diversi paesaggi individuati			Paesaggio pedecollinare agricolo di transizione	PA	RP27
		3.4.2 Ricomposizione e/o rilocalizzazione delle strutture agricole incongrue e/o non tradizionali (de-sealing)			Edifici incongrui in T.R.	PA	RP11 RP27
		3.4.3 Tutela delle connessioni e delle integrazioni tra il paesaggio agrario e naturalistico e il paesaggio urbano		Giro dei Colli	Varchi di connessione ecologica, itinerari ciclopedonali esistenti e di progetto, Bosco della Pedemontana e della Tangenziale di Arceto	PA	RP21 RP7 RP6
		3.4.4 Strutturazione del sistema di fruizione paesaggistico-ambientale delle		Giro dei Colli	itinerari ciclopedonali esistenti e di progetto, rete escursionistica	PM	RP21



		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			Viabilità panoramica	PB	RP21
		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			Formazioni ripariali, Varchi di connessione ecologica	PA	RP7 RP6
		3.4.7 Tutela dei caratteri tipologici dell'edilizia storica e del patrimonio di valore testimoniale			Nuclei storici in TR e edifici di valore storico, architettonico, ambientale e monumentale	PM	RP27
		3.4.8 Promozione del territorio attraverso l'istituzione dell'Ecomuseo dei luoghi del Boiardo			Nuclei storici in TR e edifici di valore storico, architettonico, ambientale e monumentale Percorsi ciclopedonali e rete sentieristica	PM	RP27
4	4.1	4.1.2 Formazione della rete ecologica di supporto all'infrastruttura verde			Corridoi ecologici fluviali, varchi di connessione ecologica, formazioni ripariali, Infrastruttura verde da realizzare	PM	RP6 RP7
		4.1.3 Creazione del Parco del Tresinaro quale dorsale della rete ecologica			Varchi di connessione ecologica, Corridoi ecologici fluviali secondari,	PM	RP6 RP7
		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			Aree di forestazione urbana, aree per servizi	PA	RP10
	4.3	4.3.1 Contenimento dell'uso e recupero della risorsa idrica a livello urbano ed edilizio			Patrimonio edilizio	PA	RP1
		4.3.2 Incremento della permeabilità a livello territoriale per la tutela ambientale, per la sicurezza idrogeologica e per la mitigazione degli effetti microclimatici			Aree interessate da isole di calore/aree produttive	PA	RP3 RP4 RP12
		4.3.3 Definizione di un quadro unificato della pericolosità/vulnerabilità per la disciplina degli interventi			Fasce fluviali PAI, Aree inondabili PAI, Aree a rischio idrogeico PAI, Fasce PGRA Frane Aree e siti interessati da incendi	PA	RP3 RP5 RP7
		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			Fasce fluviali PAI, Aree inondabili PAI, Aree a rischio idrogeico PAI, Fasce PGRA	PA	RP1 RP3 RP4
	4.4	4.4.1 Riduzione delle isole di calore e potenziamento del verde a vantaggio del benessere microclimatico urbano			Aree interessate da isole di calore/aree produttive	PA	RP11 RP12
		4.4.2 Supporto alle politiche edilizie di efficientamento energetico			Patrimonio edilizio	PA	RP14 RP15

CV4 – Collinare a prevalente naturalità

CV4		SCANDIANO	Collinare a prevalente naturalità
Azioni PUG			
2.2.6 Potenziamento della rete di mobilità ciclabile a livello comunale connessa alle reti di lunga percorrenza o di fruizione sovralocali			
2.3.1 Verifica della perimetrazione dei nuclei storici e definizione delle modalità per la loro conservazione			
2.3.2 Individuazione dei beni minori e delle modalità per la loro valorizzazione			
2.4.1 Regolamento per la qualificazione edilizia del tessuto consolidato			
2.4.2 Regolamento per la qualificazione morfologica del tessuto consolidato			
2.4.7 Delimitazione dei margini e dei limiti delle aree urbane			
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			
3.2.1 Riuso e recupero dell'edificato rurale sparso			
3.2.2 Contenimento degli usi urbani in ambito rurale			
3.2.3 Promozione della multifunzionalità delle aziende agricole come fattore di sostenibilità e come vettore di offerta dei servizi di fruizione			
3.4.1 Mantenimento delle trame e delle specificità dei diversi paesaggi individuati			
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			
4.3.1 Contenimento dell'uso e recupero della risorsa idrica a livello urbano ed edilizio			
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			
4.4.4 Introduzione di misure di prevenzione del rischio da elettrosmog in funzione della localizzazione dei ripetitori			
Criticità			
accessibilità		qualità ambientale	
- presenza di viabilità locale interessata da fenomeni di dissesto			
insediamento		Sicurezza ambientale ed idrogeologica	
- insediamento urbano con sviluppo lungo strada (SP7)		- territorio interessato da zonizzazione PAI: zona A, B e C - diffusa presenza di movimenti franosi attivi	
Requisiti prestazionali generali			
RP1 RP3 RP4 RP5 RP9 RP10 RP13 RP14 RP15 RP16 RP19 RP21 RP27			
Requisiti prestazionali specifici			
RP2 RP6 RP7 RP8 RP26			
progetti strategici		aree soggette a	Zone A, B e C del PAI Zona P1, P2, P3 del PGRA

		prescrizione specifica	Aree a rischio idrogeologico molto elevato (PAI)
Strategia per CV	<p>Valorizzazione e tutela del patrimonio naturale e paesaggistico della Collina Reggiana e di Scandiano nonché del patrimonio edilizio e delle emergenze storiche e testimoniali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Migliorare l'accessibilità ciclopedonale e le dotazioni sentieristiche realizzando le progettualità specifiche (Giro dei Colli) già in campo e migliorando le dotazioni a corredo dei percorsi esistenti; - Realizzazione delle opere di riduzione del rischio idrogeologico e idraulico previste dal PAI ed introduzione di strumenti di mitigazione; - Riduzione dell'impatto del traffico veicolare della SP7 sugli insediamenti di fondovalle; - Mantenimento e potenziamento dei varchi di connessione ecologica territoriali; - Collegamento dei percorsi della Collina Reggiana alla rete di fruizione dell'asta principale del Tresinaro; - Valorizzare e tutela del patrimonio paesistico-identitario in relazione alle peculiarità dei nuclei storici in territorio rurale, al patrimonio edilizio sparso di valore ed ai sistemi culturali storici. 		

O.G.	O.S.	azione	modalità	Progettualità a specifiche	Componente strutturale coinvolta (vedi tav. VST.1a/1b/1c/1d/1e)	Priorità	RP
2	2.2	2.2.6 Potenziamento della rete di mobilità ciclabile a livello comunale connessa alle reti di lunga percorrenza o di fruizione sovralocali		Giro dei Colli	Percorsi ciclopedonali	PM	RP21
	2.3	2.3.1 Verifica della perimetrazione dei nuclei storici e definizione delle modalità per la loro conservazione			Nuclei storici in territorio rurale/ territorio urbanizzato	PM	RP27
		2.3.2 Individuazione dei beni minori e delle modalità per la loro valorizzazione			Nuclei storici in territorio rurale, Edifici vincolati/di valore storico, architett., monum., Patrimonio edilizio	PM	RP27
	2.4	2.4.1 Regolamento per la qualificazione edilizia del tessuto consolidato			Patrimonio edilizio	PM	RP27 RP5 RP16 RP15 RP19
		2.4.2 Regolamento per la qualificazione morfologica del tessuto consolidato			Patrimonio edilizio	PM	RP27
3	3.1	3.1.1 Supporto alle attività esistenti verso una riconversione agro-industriale di elevata sostenibilità ambientale			Aree agricole e insediamenti agrozootecnici	PA	RP2 RP8 RP13 RP14 RP9
		3.1.2 Sostegno alla biodiversità in agricoltura			Aree agricole e insediamenti agrozootecnici	PA	RP8 RP9
		3.1.3 Incentivi al recupero degli scarti in agricoltura a sostegno di un'autonomia energetica			Aree agricole e insediamenti agrozootecnici	PA	RP2 RP8 RP9
	3.2	3.2.1 Riuso e recupero dell'edificato rurale sparso			Edificato sparso (fuori T.U.)	PM	RP27 RP16 RP15 RP5
		3.2.2 Contenimento degli usi urbani in ambito rurale			Limite T.U.	PA	
		3.2.3 Promozione della multifunzionalità delle aziende			Aree agricole e insediamenti	PA	RP8



		agricole come fattore di sostenibilità e come vettore di offerta dei servizi di fruizione			agrozootecnici		RP9
	3.4	3.4.1 Mantenimento delle trame e delle specificità dei diversi paesaggi individuati			Paesaggio protetto della Collina di Scandiano	PA	RP7 RP6
		3.4.2 Ricomposizione e/o rilocalizzazione delle strutture agricole incongrue e/o non tradizionali (de-sealing)			Edificato incongruo in T.R.	PA	RP27
		3.4.3 Tutela delle connessioni e delle integrazioni tra il paesaggio agrario e naturalistico e il paesaggio urbano			Percorsi ciclopedonali e rete escursionistica, varchi di connessione ecologica	PA	RP21 RP6 RP7 RP10
		3.4.4 Strutturazione del sistema di fruizione paesaggistico-ambientale delle emergenze lungo il Tresinaro ed i rilievi collinari			Percorsi ciclopedonali, strade panoramiche e rete escursionistica	PM	RP27 RP21
		3.4.5 Potenziamento delle dotazioni a corredo delle strade e dei luoghi di maggior valore paesaggistico			Strade panoramiche	PM	RP22
		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			Corpi di frana attivi, aree a rischio idrogeologico molto elevato, aree boscate	PA	RP6 RP7
		3.4.7 Tutela dei caratteri tipologici dell'edilizia storica e del patrimonio di valore testimoniale			Nuclei storici in territorio rurale, Edifici vincolati/di valore storico, architett., monum., Luoghi identitari	PM	RP27
		3.4.8 Promozione del territorio attraverso l'istituzione dell'Ecomuseo dei luoghi del Boiardo			Luoghi identitari	PM	RP27
4	4.3	4.3.1 Contenimento dell'uso e recupero della risorsa idrica a livello urbano ed edilizio			Limiti T.U.	PA	RP1
		4.3.3 Definizione di un quadro unificato della pericolosità/vulnerabilità per la disciplina degli interventi			Fasce PAI/PGRA, Aree a rischio idrogeo. Molto elevato (PAI), Corpi di frana attivi	PA	RP3 RP4 RP5
		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			Fasce PAI/PGRA	PA	RP3 RP4
4	4.4	4.4.2 Supporto alle politiche edilizie di efficientamento energetico			Patrimonio edilizio	PA	RP14 RP15
		4.4.4 Introduzione di misure di prevenzione del rischio da elettrosmog in funzione della localizzazione dei ripetitori			DPA da ripetitori radiotelevisivi	PM	RP25

CV5 – Centro urbano di Scandiano – Zona Sud

CV5	SCANDIANO	Centro urbano di Scandiano – zona sud
Azioni PUG		
1.1.1		Rigenerazione delle piazze e strade centrali del Capoluogo
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
1.2.1		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
1.3.1		Individuazione di Aree Progetto dove innescare prioritariamente la rigenerazione urbana e territoriale
1.3.2		Recupero delle principali relazioni fra centro urbano e territorio
1.4.2		Potenziamento della viabilità mediante nuovi interventi infrastrutturali e miglioramento del rapporto tra insediamenti e linea ferroviaria
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
2.2.1		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
2.2.7		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
2.3.1		Verifica della perimetrazione dei nuclei storici e definizione delle modalità per la loro conservazione
2.3.2		Individuazione dei beni minori e delle modalità per la loro valorizzazione
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
3.4.3		Tutela delle connessioni e delle integrazioni tra il paesaggio agrario e naturalistico e il paesaggio urbano
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
4.1.1		Realizzazione dell'Infrastruttura verde territoriale (Bosco della Pedemontana e della tangenziale di Arceto)
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



- 4.2.1 Incremento delle dotazioni ecologiche ed ambientali in relazione ai processi di trasformazione urbana
- 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
- 4.4.1 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

Criticità	
accessibilità	qualità ambientale
- viabilità degli assi principali con diffuse problematiche di sicurezza stradale	- scarsa accessibilità all'emergenza ambientale del Tresinaro - presenza di aree artigianali con ampie porzioni di superfici impermeabilizzate, prive di misure di mitigazione ambientale rispetto all'adiacente tessuto residenziale
insediamento	Sicurezza ambientale ed idrogeologica
- diffusa necessità di efficientamento energetico degli edifici residenziali - presenza di episodi del tessuto urbano centrale necessitanti interventi di rigenerazione/riqualificazione	- ampia porzione del centro storico e degli spazi centrali interessata da zonizzazione di "Area inondabile per piena di riferimento" dal PAI (P2 PGRA)
Requisiti prestazionali generali	
RP1 RP3 RP4 RP5 RP9 RP10 RP13 RP14 RP15 RP16 RP19 RP21 RP27	
Requisiti prestazionali specifici	
RP6 RP7 RP11 RP12 RP17 RP18 RP20 RP22 RP23 RP24 RP25	

progetti strategici	Area Ex Fiera di Scandiano Piano Guida della Città Pubblica	aree soggette a prescrizione specifica	Aree inondabili per piena di riferimento (PAI)
Strategia per CV	<p>Rafforzare il ruolo del Capoluogo attraverso la qualificazione dei suoi tessuti centrali, il rafforzamento delle sue relazioni territoriali ed il potenziamento della sua offerta di servizi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rigenerare/riqualificare i vuoti urbani rafforzando il sistema delle connessioni interne, in direzione dell'emergenza del corridoio ecologico fluviale, da e verso la porzione a nord del Capoluogo; - Migliorare la qualità urbana in corrispondenza dell'emergenza storica della Rocca di Scandiano attraverso un progetto di pedonalizzazione e riqualificazione degli spazi ad essa antistanti; - Intervenire con azioni di sicurezza stradale e traffic calming in corrispondenza degli assi viari principali di connessione con le porzioni più esterne del tessuto centrale e con le altre polarità del territorio comunale; - Migliorare l'accessibilità ciclopedonale dalle altre polarità urbane e razionalizzare/completare i percorsi ciclopedonali interni; - Qualificare i luoghi di ingresso al capoluogo ed i filari urbani, facendone dei nuovi luoghi centrali; - Realizzazione delle opere di riduzione del rischio idrogeologico e idraulico previste dal PAI ed introduzione di strumenti di mitigazione (aumento permeabilità); - Migliorare e potenziare l'offerta dei servizi (socio-sanitari, scolastici, socio-culturali, amministrativi, per il verde e lo sport ecc.) attraverso l'aumento delle dotazioni a corredo, una maggiore multifunzionalità, accessibilità e attraverso l'introduzione di 		

	<ul style="list-style-type: none"> - spazi dedicati a forme di studio/lavoro; - Potenziare l'offerta del servizio di trasporto pubblico ferroviario a costituzione della Stazione di Scandiano come hub intermodale ed, in generale, delle fermate del trasporto pubblico in luoghi di interscambio strettamente connessi ad un piano della sosta che consenta di mantenere il traffico veicolare il più possibile al perimetro dei tessuti urbani centrali; - Mitigazione ambientale o delocalizzazione verso il polo produttivo a nord della ferrovia delle attività produttive/artigianali interferenti con i tessuti residenziali; - Qualificazione dei fronti e delle aree pertinenziali degli edifici con terziario commerciale a piano terra; - Mitigazione ambientale dell'impatto acustico prodotto dalla tratta ferroviaria e dalla Via Pedemontana/Tangenziale di Arceto
--	--

O.G.	O.S.	azione	modalità	Progettualità a specifiche	Componente strutturale coinvolta (vedi tav. VST.1a/1b/1c/1d/1e)	Priorità	RP
1	1.1	1.1.1 Rigenerazione delle piazze e strade centrali del Capoluogo		Piano Guida della Città Pubblica	Centro storico di Scandiano, viabilità storica	PM	RP27 RP21 RP22
		1.1.2 Sostegno al tessuto commerciale diffuso nel Capoluogo			Aree terziarie e commerciali	PA	RP23
		1.1.3 Adeguamento e potenziamento delle fermate del Capoluogo quale nodo di interscambio per il TPL a livello intercomunale		Piano Guida della Città Pubblica	Stazioni ferroviarie esistenti o dismesse da potenziare o riqualificare come nodi di interscambio modale	PA	RP24
		1.1.4 Valorizzazione della Rocca del Boiardo		Piano Guida della Città Pubblica	Rocca del Boiardo	PA	RP27 RP21
		1.1.5 Riqualificazione del polo fieristico esistente		Piano Guida della Città Pubblica	Polo fieristico esistente	PA	RP24 RP20 RP19 RP21 RP17 RP11 RP10 RP4
		1.1.6 Valorizzazione dell'Ospedale come eccellenza territoriale		Piano Guida della Città Pubblica	Polarità Ospedaliera	PM	RP21 RP11 RP24
	1.2	1.2.1 Ampliamento delle polarità scolastiche esistenti		Piano Guida della Città Pubblica	Attrezzature di interesse comune (Istruzione)	PM	RP24 RP21 RP10
		1.2.2 Incremento dell'effetto a rete fra le dotazioni esistenti		Piano Guida della Città Pubblica	Circuiti ciclopedonali esistenti e di progetto	PA	RP21
		1.2.3 Interventi mirati sui servizi esistenti e loro specializzazione rispetto ai diversi centri abitati			Attrezzature di interesse comune (Istruzione)	PA	RP24 RP20 RP18
		1.2.4 Creazione di nuove strutture per anziani			Attrezzature di interesse comune (socio-sanitarie)	PA	RP19 RP24
		1.2.5 Trasformazione dei viali urbani del Capoluogo in nuovi luoghi centrali		Piano Guida della Città Pubblica	Struttura del tessuto insediato	PB	RP22 RP21
	1.3	1.3.1 Individuazione di Aree Progetto dove innescare prioritariamente la rigenerazione urbana e territoriale		Piano Guida della Città Pubblica	Struttura del tessuto insediato	PA	RP27 RP21 RP22



		1.3.2 Recupero delle principali relazioni fra centro urbano e territorio		Piano Guida della Città Pubblica	Circuiti ciclopedonali esistenti e di progetto Aree di forestazione urbana	PM	RP21
	1.4	1.4.2 Potenziamento della viabilità mediante nuovi interventi infrastrutturali e miglioramento del rapporto tra insediamenti e linea ferroviaria		Piano Guida della Città Pubblica	Assi stradali interessati da pesante traffico di attraversamento e/o da riqualificare, linee ferroviaria, struttura del tessuto insediato	PA	RP21
2	2.1	2.1.1 Incremento del sistema produttivo in continuità con i principali siti esistenti			Aree produttive organizzate/isolate	PM	RP11 RP12 RP13 RP25
		2.1.2 Rigenerazione e potenziamento del polo produttivo nord del Capoluogo			Aree produttive organizzate/isolate	PA	RP11 RP12 RP13 RP25
		2.1.3 Mitigazione ambientale delle attività produttive esterne al territorio urbanizzato		Piano Guida della Città Pubblica	Aree produttive organizzate/isolate	PA	RP11 RP12 RP13 RP25 RP17
	2.2	2.2.1 Interventi diffusi sulla qualità spaziale e funzionale della viabilità esistente		Piano Guida della Città Pubblica	Assi stradali interessati da pesante traffico di attraversamento e/o da riqualificare	PM	RP21
		2.2.2 Riduzione dell'impatto prodotto dal traffico veicolare attraverso interventi mirati di sicurezza stradale		Piano Guida della Città Pubblica	Assi stradali interessati da pesante traffico di attraversamento e/o da riqualificare	PA	RP21
		2.2.3 Potenziamento della rete pubblica di ricarica elettrica per le vetture e di sosta per la mobilità ciclabile			Circuiti ciclopedonali esistenti e di progetto	PA	RP21
		2.2.4 Realizzazione di percorsi pedonali e ciclabili urbani protetti per collegare fra loro i servizi civici, scolastici e socio-sanitari		Piano Guida della Città Pubblica	Circuiti ciclopedonali esistenti e di progetto	PA	RP21
		2.2.5 Trasformazione delle fermate del TPL in luoghi di interscambio modale			Stazioni ferroviarie esistenti o dismesse da potenziare o riqualificare come nodi di interscambio modale	PA	RP24
		2.2.6 Potenziamento della rete di mobilità ciclabile a livello comunale connessa alle reti di lunga percorrenza o di fruizione sovralocali			Percorsi ciclopedonali esistenti e di progetto	PA	RP21
		2.2.7 Piano sosta relativo ai principali parcheggi del Capoluogo, volto alla riqualificazione funzionale delle aree e delle loro prestazioni ambientali			Parcheggi e piazzali	PA	RP11
		2.2.8 Recupero dei luoghi di ingresso al Capoluogo e agli altri centri urbani		Piano Guida della Città Pubblica	Struttura del tessuto insediato	PM	RP22
	2.3	2.3.1 Verifica della perimetrazione dei nuclei storici e definizione delle modalità per la loro conservazione			Innesiamento storico principale – Centro Storico di Scandiano	PM	RP27
		2.3.2 Individuazione dei beni minori e delle modalità per la loro valorizzazione			edifici di valore storico, architettonico, ambientale e monumentale	PA	RP27



	2.4	2.4.1 Regolamento per la qualificazione edilizia del tessuto consolidato			Struttura del tessuto insediato	PA	RP27 RP5 RP16 RP15 RP19
		2.4.2 Regolamento per la qualificazione morfologica del tessuto consolidato			Struttura del tessuto insediato	PA	RP27
		2.4.3 Interventi mirati sui caratteri morfologici e funzionali			Struttura del tessuto insediato	PM	RP27
		2.4.4 Interventi mirati di completamento all'interno dei nuclei urbani		Piano Guida della Città Pubblica	Struttura del tessuto insediato	PM	RP27
		2.4.5 Incentivi per la realizzazione di interventi abitativi sociali				PA	RP18
		2.4.6 Individuazione dei luoghi di rigenerazione urbana e territoriale		Piano Guida della Città Pubblica	Polo fieristico esistente	PA	RP24 RP20 RP19 RP21 RP11 RP10 RP4
3	3.4	3.4.3 Tutela delle connessioni e delle integrazioni tra il paesaggio agrario e naturalistico e il paesaggio urbano		Piano Guida della Città Pubblica	Formazioni ripariali, corridoi ecologici fluviali, barriere infrastrutturali, infrastruttura verde da realizzare	PA	RP21 RP22 RP10 RP6
		3.4.7 Tutela dei caratteri tipologici dell'edilizia storica e del patrimonio di valore testimoniale			Elementi identitari, edifici di valore storico, architettonico, ambientale e monumentale	PM	RP27
		3.4.8 Promozione del territorio attraverso l'istituzione dell'Ecomuseo dei luoghi del Boiardo			Elementi identitari, edifici di valore storico, architettonico, ambientale e monumentale	PM	RP27
4	4.1	4.1.1 Realizzazione dell'Infrastruttura verde territoriale (Bosco della Pedemontana e della tangenziale di Arceto)			Infrastruttura verde Bosco della Pedemontana	PA	RP6 RP7
		4.1.2 Formazione della rete ecologica di supporto all'infrastruttura verde			Corridoi ecologici fluviali, formazioni ripariali, aree di forestazione urbana	PA	RP6 RP7 RP10
		4.1.3 Creazione del Parco del Tresinaro quale dorsale della rete ecologica			Corridoi ecologici fluviali	PA	RP6 RP7
		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			Aree di forestazione urbana, attrezzature di interesse comunale	PM	RP6 RP7 RP10
	4.2	4.2.1 Incremento delle dotazioni ecologiche ed ambientali in relazione ai processi di trasformazione urbana			Polo fieristico esistente, Aree produttive organizzate-isolate	PA	RP10 RP7
	4.3	4.3.1 Contenimento dell'uso e recupero della risorsa idrica a livello urbano ed edilizio			Struttura del tessuto insediato	PA	RP1
		4.3.2 Incremento della permeabilità a livello territoriale per la tutela ambientale, per la sicurezza idrogeologica e per la mitigazione degli effetti microclimatici			aree interessate da isole di calore e aree di attenzione potenzialmente critiche	PA	RP3 RP4
		4.3.3 Definizione di un			Fasce PAI/PGRA,	PA	RP3



		quadro unificato della pericolosità/vulnerabilità per la disciplina degli interventi			Aree inondabili (PAI),		RP4 RP5 RP25
		4.4.1 Riduzione delle isole di calore e potenziamento del verde a vantaggio del benessere microclimatico urbano			aree interessate da isole di calore e aree di attenzione potenzialmente critiche	PA	RP11
	4.4	4.4.2 Supporto alle politiche edilizie di efficientamento energetico			Struttura del tessuto insediato	PA	RP15
		4.4.3 Riduzione delle situazioni di conflitto tra attività diverse dal punto di vista acustico			Linea ferroviaria RE-Sassuolo	PA	RP25

CV6 – Centro urbano di Scandiano – Zona Nord

CV6		SCANDIANO	Centro urbano di Scandiano – zona nord
Azioni PUG			
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			
1.3.1 Individuazione di Aree Progetto dove innescare prioritariamente la rigenerazione urbana e territoriale			
1.3.2 Recupero delle principali relazioni fra centro urbano e territorio			
1.4.2 Potenziamento della viabilità mediante nuovi interventi infrastrutturali e miglioramento del rapporto tra insediamenti e linea ferroviaria			
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			
2.2.1 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			
2.4.1 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			
4.1.1 Realizzazione dell'Infrastruttura verde territoriale (Bosco della Pedemontana e della tangenziale di Arceto)			
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			
4.2.1 Incremento delle dotazioni ecologiche ed ambientali in relazione ai processi di trasformazione urbana			
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			
4.4.1 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			
Criticità			
accessibilità		qualità ambientale	
- viabilità principale interna ai tessuti residenziali con diffuse problematiche di sicurezza stradale legate all'intenso traffico di attraversamento e dalla commistione tra traffico veicolare privato e traffico pesante in direzione del polo produttivo nord		- aderenza dei tessuti residenziali a quelli produttivi senza adeguate misure di mitigazione ambientale	
- scarsa accessibilità all'emergenza ambientale del Tresinaro ed ai tessuti centrali del Capoluogo		- presenza di aree produttive/artigianali con ampie porzioni di superfici impermeabilizzate e formanti grandi isole di calore	



(sud della ferrovia)		
insediamento		Sicurezza ambientale ed idrogeologica
<ul style="list-style-type: none"> - diffusa necessità di efficientamento energetico degli edifici residenziali - accessibilità alle polarità scolastiche non in sicurezza 		<ul style="list-style-type: none"> - problematiche legate ad impatto ambientale delle aree produttive - inquinamento acustico prodotto dalla tratta ferroviaria sui tessuti residenziali
Requisiti prestazionali generali		
RP1 RP3 RP4 RP5 RP9 RP10 RP13 RP14 RP15 RP16 RP19 RP21 RP27		
Requisiti prestazionali specifici		
RP6 RP7 RP11 RP12 RP17 RP18 RP20 RP22 RP24 RP23 RP25		
progetti strategici	Piano Guida della Città Pubblica	aree soggette a prescrizione specifica
Strategia per CV	<p>Rafforzare il ruolo del Capoluogo attraverso il superamento della cesura provocata dalla linea ferroviaria, la mitigazione rispetto ai tessuti produttivi ed il potenziamento della sua offerta di servizi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rafforzare il sistema delle connessioni interne al Capoluogo rispetto alla porzione sud dei tessuti urbani e all'emergenza del corridoio ecologico fluviale del Tresinaro; - Migliorare la qualità urbana in corrispondenza dei tessuti residenziali attraverso la mitigazione dell'impatto acustico prodotto dalla linea ferroviaria e dall'impatto ambientale prodotto dai tessuti produttivi; - Intervenire con azioni di sicurezza stradale e traffic calming in corrispondenza degli assi viari principali; - Migliorare l'accessibilità ciclopedonale ai tessuti a sud della linea ferroviaria e razionalizzare/completare i percorsi ciclopedonali interni; - Qualificare i luoghi di ingresso al capoluogo; - Introduzione di strumenti di mitigazione (aumento permeabilità, albedo e copertura verde) nelle aree maggiormente impermeabili; - Migliorare e potenziare l'offerta dei servizi scolastici attraverso l'aumento delle dotazioni a corredo per una maggiore accessibilità; - Potenziare l'offerta del servizio di trasporto pubblico ferroviario a costituzione della Stazione di Scandiano come hub intermodale ed, in generale, delle fermate del trasporto pubblico in luoghi di interscambio strettamente connessi ad un piano della sosta che consenta di mantenere il traffico veicolare il più possibile al perimetro dei tessuti urbani centrali. 	

O.G.	O.S.	azione	modalità	Progettualità a specifiche	Componente strutturale coinvolta (vedi tav. VST.1a/1b/1c/1d/1e)	Priorità	RP
1	1.2	1.2.1 Ampliamento delle polarità scolastiche esistenti		Piano Guida della Città Pubblica	Attrezzature di interesse comune (Istruzione)	PM	RP24 RP21 RP10
		1.2.2 Incremento dell'effetto a rete fra le dotazioni esistenti		Piano Guida della Città Pubblica	Circuiti ciclopedonali esistenti e di progetto	PA	RP21
		1.2.3 Interventi mirati sui servizi esistenti e loro specializzazione rispetto ai diversi centri abitati			Attrezzature di interesse comune (Istruzione)	PA	RP24 RP20 RP18



	1.3	1.3.1 Individuazione di Aree Progetto dove innescare prioritariamente la rigenerazione urbana e territoriale		Piano Guida della Città Pubblica	Struttura del tessuto insediato	PA	RP27 RP21 RP22
		1.3.2 Recupero delle principali relazioni fra centro urbano e territorio		Piano Guida della Città Pubblica	Circuiti ciclopeditoni esistenti e di progetto Aree di forestazione urbana	PM	RP21
	1.4	1.4.2 Potenziamento della viabilità mediante nuovi interventi infrastrutturali e miglioramento del rapporto tra insediamenti e linea ferroviaria		Piano Guida della Città Pubblica	Assi stradali interessati da pesante traffico di attraversamento e/o da riqualificare, linee ferroviarie, struttura del tessuto insediato	PA	RP21
2	2.1	2.1.1 Incremento del sistema produttivo in continuità con i principali siti esistenti			Aree produttive organizzate/isolate	PM	RP11 RP12 RP13 RP25
		2.1.2 Rigenerazione e potenziamento del polo produttivo nord del Capoluogo			Aree produttive organizzate/isolate	PA	RP11 RP12 RP13 RP25
		2.1.3 Mitigazione ambientale delle attività produttive esterne al territorio urbanizzato		Piano Guida della Città Pubblica	Aree produttive organizzate/isolate	PA	RP11 RP12 RP13 RP25 RP17
	2.2	2.2.1 Interventi diffusi sulla qualità spaziale e funzionale della viabilità esistente		Piano Guida della Città Pubblica	Assi stradali interessati da pesante traffico di attraversamento e/o da riqualificare	PM	RP21
		2.2.2 Riduzione dell'impatto prodotto dal traffico veicolare attraverso interventi mirati di sicurezza stradale		Piano Guida della Città Pubblica	Assi stradali interessati da pesante traffico di attraversamento e/o da riqualificare	PA	RP21
		2.2.3 Potenziamento della rete pubblica di ricarica elettrica per le vetture e di sosta per la mobilità ciclabile			Circuiti ciclopeditoni esistenti e di progetto	PA	RP21
		2.2.4 Realizzazione di percorsi pedonali e ciclabili urbani protetti per collegare fra loro i servizi civici, scolastici e socio-sanitari		Piano Guida della Città Pubblica	Circuiti ciclopeditoni esistenti e di progetto	PA	RP21
		2.2.5 Trasformazione delle fermate del TPL in luoghi di interscambio modale			Stazioni ferroviarie esistenti o dismesse da potenziare o riqualificare come nodi di interscambio modale	PA	RP24
		2.2.6 Potenziamento della rete di mobilità ciclabile a livello comunale connessa alle reti di lunga percorrenza o di fruizione sovralocali			Percorsi ciclopeditoni esistenti e di progetto	PA	RP21
		2.2.7 Piano sosta relativo ai principali parcheggi del Capoluogo, volto alla riqualificazione funzionale delle aree e delle loro prestazioni ambientali			Parcheggi e piazzali	PA	RP11
		2.2.8 Recupero dei luoghi di ingresso al Capoluogo e ai centri urbani		Piano Guida della Città Pubblica	Struttura del tessuto insediato	PM	RP22
	2.4	2.4.1 Regolamento per la qualificazione edilizia del tessuto consolidato			Struttura del tessuto insediato	PA	RP27 RP5 RP16 RP15 RP19
		2.4.2 Regolamento per la qualificazione morfologica del tessuto consolidato			Struttura del tessuto insediato	PA	RP27



		2.4.3 Interventi mirati sui caratteri morfologici e funzionali			Struttura del tessuto insediato	PM	RP27
	4.1	4.1.1 Realizzazione dell'Infrastruttura verde territoriale (Bosco della Pedemontana e della tangenziale di Arceto)			Infrastruttura verde Bosco della Pedemontana	PA	RP6 RP7
		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			Aree di forestazione urbana, attrezzature di interesse comunale	PM	RP6 RP7 RP10
4	4.2	4.2.1 Incremento delle dotazioni ecologiche ed ambientali in relazione ai processi di trasformazione urbana			Polo fieristico esistente, Aree produttive organizzate-isolate	PA	RP10 RP7
	4.3	4.3.1 Contenimento dell'uso e recupero della risorsa idrica a livello urbano ed edilizio			Struttura del tessuto insediato	PA	RP1
		4.3.2 Incremento della permeabilità a livello territoriale per la tutela ambientale, per la sicurezza idrogeologica e per la mitigazione degli effetti microclimatici			aree interessate da isole di calore e aree di attenzione potenzialmente critiche	PA	RP3 RP4
		4.3.3 Definizione di un quadro unificato della pericolosità/vulnerabilità per la disciplina degli interventi			Fasce PAI/PGRA, Aree inondabili (PAI),	PA	RP3 RP4 RP5 RP25
	4.4	4.4.1 Riduzione delle isole di calore e potenziamento del verde a vantaggio del benessere microclimatico urbano			aree interessate da isole di calore e aree di attenzione potenzialmente critiche	PA	RP11
		4.4.2 Supporto alle politiche edilizie di efficientamento energetico			Struttura del tessuto insediato	PA	RP15
		4.4.3 Riduzione delle situazioni di conflitto tra attività diverse dal punto di vista acustico			Linea ferroviaria RE-Sassuolo	PA	RP25

CV7 – Centro urbano di Arceto

CV7 SCANDIANO Centro urbano di Arceto	
Azioni PUG	
<p>1.2.1 Ampliamento delle polarità scolastiche esistenti</p> <p>1.2.2 Incremento dell'effetto a rete fra le dotazioni esistenti</p> <p>1.2.3 Interventi mirati sui servizi esistenti e loro specializzazione rispetto ai diversi centri abitati</p> <p>1.2.4 Creazione di nuove strutture per anziani</p> <p>1.3.2 Recupero delle principali relazioni fra centro urbano e territorio</p> <p>1.4.1 Adeguamento della viabilità esistente e suo collegamento alla rete d'area vasta</p> <p>1.4.2 Potenziamento della viabilità mediante nuovi interventi infrastrutturali e miglioramento del rapporto tra insediamenti e linea ferroviaria</p> <p>2.1.1 Incremento del sistema produttivo in continuità con i principali siti esistenti</p> <p>2.1.3 Mitigazione ambientale delle attività produttive esterne al territorio urbanizzato</p> <p>2.2.1 Interventi diffusi sulla qualità spaziale e funzionale della viabilità esistente</p> <p>2.2.2 Riduzione dell'impatto prodotto dal traffico veicolare attraverso interventi mirati di sicurezza stradale</p> <p>2.2.3 Potenziamento della rete pubblica di ricarica elettrica per le vetture e di sosta per la mobilità ciclabile</p> <p>2.2.4 Realizzazione di percorsi pedonali e ciclabili urbani protetti per collegare fra loro i servizi civici, scolastici e sociosanitari</p> <p>2.2.5 Trasformazione delle fermate del TPL in luoghi di interscambio modale</p> <p>2.2.6 Potenziamento della rete di mobilità ciclabile a livello comunale connessa alle reti di lunga percorrenza o di fruizione sovralocali</p> <p>2.2.8 Recupero dei luoghi di ingresso al Capoluogo e agli centri urbani</p> <p>2.3.1 Verifica della perimetrazione dei nuclei storici e definizione delle modalità per la loro conservazione</p> <p>2.3.2 Individuazione dei beni minori e delle modalità per la loro valorizzazione</p> <p>2.4.1 Regolamento per la qualificazione edilizia del tessuto consolidato</p> <p>2.4.2 Regolamento per la qualificazione morfologica del tessuto consolidato</p> <p>2.4.3 Interventi mirati sui caratteri morfologici e funzionali</p> <p>2.4.5 Incentivi per la realizzazione di interventi abitativi sociali</p> <p>2.4.6 Individuazione dei luoghi di rigenerazione urbana e territoriale</p> <p>2.4.7 Delimitazione dei margini e dei limiti delle aree urbane</p> <p>4.1.1 Realizzazione dell'Infrastruttura verde territoriale (Bosco della Pedemontana e della tangenziale di Arceto)</p> <p>4.1.2 Formazione della rete ecologica di supporto all'"infrastruttura verde</p> <p>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</p> <p>4.2.2 Recupero delle connettività ambientali interrotte dagli interventi infrastrutturali</p> <p>4.3.1 Contenimento dell'uso e recupero della risorsa idrica a livello urbano ed edilizio</p> <p>4.3.2 Incremento della permeabilità a livello territoriale per la tutela ambientale, per la sicurezza idrogeologica e per la mitigazione degli effetti microclimatici</p> <p>4.3.3 Definizione di un quadro unificato della pericolosità/vulnerabilità per la disciplina degli interventi</p> <p>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</p> <p>4.4.1 Riduzione delle isole di calore e potenziamento del verde a vantaggio del benessere microclimatico urbano</p> <p>4.4.2 Supporto alle politiche edilizie di efficientamento energetico.</p>	
Criticità	
<p>accessibilità</p> <ul style="list-style-type: none"> - viabilità principale interna ai tessuti residenziali con diffuse problematiche di sicurezza stradale legate all'intenso traffico di attraversamento; - scarsa accessibilità all'emergenza ambientale del Tresinaro ed ai tessuti centrali del Capoluogo 	<p>qualità ambientale</p>



(sud della ferrovia)		
insediamento		Sicurezza ambientale ed idrogeologica
<ul style="list-style-type: none"> - diffusa necessità di efficientamento energetico degli edifici residenziali; - accessibilità alle polarità per servizi non in sicurezza 		-inquinamento acustico prodotto dalla tratta ferroviaria sui tessuti residenziali
Requisiti prestazionali generali		
RP1 RP3 RP4 RP5 RP9 RP10 RP13 RP14 RP15 RP16 RP19 RP21 RP27		
Requisiti prestazionali specifici		
RP6 RP7 RP11 RP12 RP17 RP18 RP20 RP22 RP23 RP24 RP25		
progetti strategici	Piano Guida della Città Pubblica	aree soggette a prescrizione specifica Aree inondabili per piena di riferimento (PAI)
Strategia per CV	<p>Migliorare l'efficienza della struttura urbana attraverso la mitigazione dell'impatto prodotto dal traffico di attraversamento sugli assi viari principali ed il potenziamento della sua offerta di servizi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Migliorare la qualità urbana in corrispondenza dei tessuti centrali attraverso la mitigazione dell'impatto prodotto dal traffico di attraversamento con azioni di sicurezza stradale e traffic calming in corrispondenza degli assi viari principali; - Migliorare l'accessibilità ciclopedonale ai servizi; - Qualificare i luoghi di ingresso ai tessuti centrali; - Valorizzare l'emergenza del Castello di Arceto e gli spazi centrali ad essa circostanti; - Introduzione di strumenti di mitigazione (aumento permeabilità, albedo e copertura verde) nelle aree maggiormente impermeabili; - Migliorare e potenziare l'offerta dei servizi scolastici attraverso l'aumento delle dotazioni a corredo; - Potenziare l'offerta del servizio di trasporto pubblico attraverso la costituzione delle fermate in luoghi di interscambio; - Mitigazione ambientale dell'impatto ambientale prodotto dalla Tangenziale di Arceto. 	

O.G.	O.S.	azione	modalità	Progettualità a specifiche	Componente strutturale coinvolta (vedi tav. VST.1a/1b/1c/1d/1e)	Priorità	RP
1	1.2	1.2.1 Ampliamento delle polarità scolastiche esistenti		Piano Guida della Città Pubblica	Attrezzature di interesse comune (Istruzione)	PM	RP24 RP21 RP10
		1.2.2 Incremento dell'effetto a rete fra le dotazioni esistenti		Piano Guida della Città Pubblica	Circuiti ciclopedonali esistenti e di progetto	PA	RP21
		1.2.3 Interventi mirati sui servizi esistenti e loro specializzazione rispetto ai diversi centri abitati			Attrezzature di interesse comune (Istruzione)	PA	RP24 RP20 RP18 RP23
		1.2.4 Creazione di nuove strutture per anziani			Attrezzature di interesse comune (socio-sanitarie)	PA	RP19 RP24
	1.3	1.3.2 Recupero delle principali relazioni fra centro urbano e territorio		Piano Guida della Città Pubblica	Circuiti ciclopedonali esistenti e di progetto Aree di forestazione urbana	PM	RP21
	1.4	1.4.1 Adeguamento della viabilità esistente e suo collegamento alla rete d'area vasta			Assetto reti infrastrutturali: progettualità infrastrutturali, viabilità da potenziare, collegamenti da potenziare	PA	RP25 RP21



		1.4.2 Potenziamento della viabilità mediante nuovi interventi infrastrutturali e miglioramento del rapporto tra insediamenti e linea ferroviaria		Piano Guida della Città Pubblica	Assi stradali interessati da pesante traffico di attraversamento e/o da riqualificare, line ferroviaria, struttura del tessuto insediato	PA	RP21
2	2.1	2.1.1 Incremento del sistema produttivo in continuità con i principali siti esistenti			Aree produttive organizzate/isolate	PM	RP11 RP12 RP13 RP25
		2.1.3 Mitigazione ambientale delle attività produttive esterne al territorio urbanizzato		Piano Guida della Città Pubblica	Aree produttive organizzate/isolate	PA	RP11 RP12 RP13 RP17 RP25
	2.2	2.2.1 Interventi diffusi sulla qualità spaziale e funzionale della viabilità esistente		Piano Guida della Città Pubblica	Assi stradali interessati da pesante traffico di attraversamento e/o da riqualificare	PM	RP21
		2.2.2 Riduzione dell'impatto prodotto dal traffico veicolare attraverso interventi mirati di sicurezza stradale		Piano Guida della Città Pubblica	Assi stradali interessati da pesante traffico di attraversamento e/o da riqualificare	PA	RP21
		2.2.3 Potenziamento della rete pubblica di ricarica elettrica per le vetture e di sosta per la mobilità ciclabile			Circuiti ciclopedonali esistenti e di progetto	PA	RP21
		2.2.4 Realizzazione di percorsi pedonali e ciclabili urbani protetti per collegare fra loro i servizi civici, scolastici e sociosanitari		Piano Guida della Città Pubblica	Circuiti ciclopedonali esistenti e di progetto	PA	RP21
		2.2.5 Trasformazione delle fermate del TPL in luoghi di interscambio modale			Stazioni ferroviarie esistenti o dismesse da potenziare o riqualificare come nodi di interscambio modale	PA	RP24
		2.2.6 Potenziamento della rete di mobilità ciclabile a livello comunale connessa alle reti di lunga percorrenza o di fruizione sovralocali			Percorsi ciclopedonali esistenti e di progetto	PA	RP21
		2.2.8 Recupero dei luoghi di ingresso al Capoluogo e agli centri urbani		Piano Guida della Città Pubblica	Struttura del tessuto insediato	PM	RP22
	2.3	2.3.1 Verifica della perimetrazione dei nuclei storici e definizione delle modalità per la loro conservazione			Insedimento storico principale – Centro Storico di Scandiano	PM	RP27
		2.3.2 Individuazione dei beni minori e delle modalità per la loro valorizzazione			edifici di valore storico, architettonico, ambientale e monumentale	PA	RP27
	2.4	2.4.1 Regolamento per la qualificazione edilizia del tessuto consolidato			Struttura del tessuto insediato	PA	RP27 RP5 RP16 RP15 RP19
		2.4.2 Regolamento per la qualificazione morfologica del tessuto consolidato			Struttura del tessuto insediato	PA	RP27
		2.4.3 Interventi mirati sui caratteri morfologici e funzionali			Struttura del tessuto insediato	PM	RP27
		2.4.5 Incentivi per la realizzazione di interventi abitativi sociali				PA	RP18



		2.4.6 Individuazione dei luoghi di rigenerazione urbana e territoriale		Piano Guida della Città Pubblica	Progettualità per la nuova polarità urbana, Polo fieristico esistente	PA	RP24 RP20 RP19 RP21 RP17 RP11 RP10 RP4
4	4.1	4.1.1 Realizzazione dell'infrastruttura verde territoriale (Bosco della Pedemontana e della tangenziale di Arceto)			Infrastruttura verde Bosco della Pedemontana	PA	RP6 RP7
		4.1.2 Formazione della rete ecologica di supporto all'infrastruttura verde			Corridoi ecologici fluviali, formazioni ripariali, aree di forestazione urbana	PA	RP6 RP7 RP10
		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			Aree di forestazione urbana, attrezzature di interesse comunale	PM	RP6 RP7 RP10
	4.2	4.2.2 Recupero delle connettività ambientali interrotte dagli interventi infrastrutturali			Bosco della Pedemontana e della Tangenziale di Arceto	PA	RP9 RP7 RP22
	4.3	4.3.1 Contenimento dell'uso e recupero della risorsa idrica a livello urbano ed edilizio			Struttura del tessuto insediato	PA	RP1
		4.3.2 Incremento della permeabilità a livello territoriale per la tutela ambientale, per la sicurezza idrogeologica e per la mitigazione degli effetti microclimatici			aree interessate da isole di calore e aree di attenzione potenzialmente critiche	PA	RP3 RP4
		4.3.3 Definizione di un quadro unificato della pericolosità/vulnerabilità per la disciplina degli interventi			Fasce PAI/PGRA, Aree inondabili (PAI),	PA	RP3 RP4 RP5 RP25
		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			Fasce PAI/PGRA, Aree inondabili	PA	RP3 RP4
	4.4	4.4.1 Riduzione delle isole di calore e potenziamento del verde a vantaggio del benessere microclimatico urbano			aree interessate da isole di calore e aree di attenzione potenzialmente critiche	PA	RP11
		4.4.2 Supporto alle politiche edilizie di efficientamento energetico.			Struttura del tessuto insediato	PA	RP15

CV8 – Centro urbano di Bosco

CV8		SCANDIANO	Centro urbano di Bosco
Azioni PUG			
1.3.2 Recupero delle principali relazioni fra centro urbano e territorio			
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			
2.1.1 Incremento del sistema produttivo in continuità con i principali siti esistenti			
2.1.3 Mitigazione ambientale delle attività produttive esterne al territorio urbanizzato			
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			
2.2.5 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			
2.4.1 Regolamento per la qualificazione edilizia del tessuto consolidato			
2.4.2 Regolamento per la qualificazione morfologica del tessuto consolidato			
2.4.5 Incentivi per la realizzazione di interventi abitativi sociali			
2.4.7 Delimitazione dei margini e dei limiti delle aree urbane			
3.2.2 Contenimento degli usi urbani in ambito rurale			
4.1.2 Formazione della rete ecologica di supporto all'infrastruttura verde			
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			
4.4.1 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			
Criticità			
accessibilità		qualità ambientale	
- viabilità principale interna ai tessuti residenziali con diffuse problematiche di sicurezza stradale legate all'intenso traffico di attraversamento anche dovuto alla commistione tra il traffico leggero ed il traffico pesante in ingresso ed in uscita dal polo produttivo;		- Impatto ambientale prodotto dalla prossimità dell'insediamento al polo produttivo	
- scarsità di percorsi ciclopedonali in sicurezza connessi alle polarità comunali e sovracomunali.			
insediamento		Sicurezza ambientale ed idrogeologica	
- diffusa necessità di efficientamento energetico degli edifici residenziali.		-inquinamento acustico prodotto dalla tratta ferroviaria sui tessuti residenziali	
Requisiti prestazionali generali			
RP1 RP3 RP4 RP5 RP9 RP10 RP13 RP14 RP15 RP16 RP19 RP21 RP27			
Requisiti prestazionali specifici			
RP6 RP7 RP11 RP12 RP17 RP18 RP20 RP22 RP24 RP25			
progetti strategici		aree soggette a prescrizione specifica	
Strategia per CV	Tutelare gli insediamenti residenziali dalla prossimità con il polo produttivo e con assi viari fortemente interessati da traffico di attraversamento, sia leggero che pesante,		

	<p>perseguendo l'obiettivo del suo progressivo spostamento all'esterno dei tessuti urbani:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Potenziare l'accessibilità urbana ciclabile e pedonale di connessione interna ai tessuti residenziali ed esterna rispetto alle polarità comunali e sovracomunali; - Migliorare la qualità urbana in corrispondenza dei tessuti residenziali attraverso la mitigazione dell'impatto acustico prodotto dalla linea ferroviaria e dall'impatto ambientale prodotto dai tessuti produttivi; - Intervenire con azioni di sicurezza stradale e traffic calming in corrispondenza degli assi viari principali; - Qualificare ed individuare i luoghi di ingresso ai tessuti urbani; - Introduzione di strumenti di mitigazione (aumento permeabilità, albedo e copertura verde) nelle aree maggiormente impermeabilizzate; - Potenziare l'offerta del trasporto pubblico locale configurando le fermate come luoghi di interscambio modale.
--	---

O.G.	O.S.	azione	modalità	Progettualità a specifiche	Componente strutturale coinvolta (vedi VST.1a/1b/1c/1d/1e)	Priorità	RP
1	1.3	1.3.2 Recupero delle principali relazioni fra centro urbano e territorio			Circuiti ciclopedonali esistenti e di progetto Aree di forestazione urbana	PM	RP21 RP7
	1.4	1.4.1 Adeguamento della viabilità esistente e suo collegamento alla rete d'area vasta			Assetto reti infrastrutturali: progettualità infrastrutturali, viabilità da potenziare, collegamenti da potenziare	PA	RP25 RP21
		1.4.2 Potenziamento della viabilità mediante nuovi interventi infrastrutturali e miglioramento del rapporto tra insediamenti e linea ferroviaria			Assi stradali interessati da pesante traffico di attraversamento e/o da riqualificare, line ferroviaria, struttura del tessuto insediato	PA	RP21 RP22
2	2.1	2.1.1 Incremento del sistema produttivo in continuità con i principali siti esistenti			Aree produttive organizzate/isolate	PM	RP11 RP12 RP13 RP17 RP25
		2.1.3 Mitigazione ambientale delle attività produttive esterne al territorio urbanizzato			Aree produttive organizzate/isolate	PA	RP11 RP12 RP13 RP17 RP25
	2.2	2.2.2 Riduzione dell'impatto prodotto dal traffico veicolare attraverso interventi mirati di sicurezza stradale			Assi stradali interessati da pesante traffico di attraversamento e/o da riqualificare	PA	RP21 RP22
		2.2.3 Potenziamento della rete pubblica di ricarica elettrica per le vetture e di sosta per la mobilità ciclabile			Circuiti ciclopedonali esistenti e di progetto	PA	RP21
		2.2.5 Trasformazione delle fermate del TPL in luoghi di interscambio modale			Stazioni ferroviarie esistenti o dismesse da potenziare o riqualificare come nodi di interscambio modale	PA	RP24
		2.2.6 Potenziamento della rete di mobilità ciclabile a livello comunale connessa alle reti di lunga percorrenza o di fruizione sovralocali			Percorsi ciclopedonali esistenti e di progetto	PA	RP21
	2.4	2.4.1 Regolamento per la qualificazione edilizia del tessuto consolidato			Struttura del tessuto insediato	PA	RP27 RP5 RP16 RP15 RP19
		2.4.2 Regolamento per la qualificazione morfologica del			Struttura del tessuto insediato	PA	RP27



		tessuto consolidato					
		2.4.5 Incentivi per la realizzazione di interventi abitativi sociali			Struttura del tessuto insediato	PA	RP18
4	4.1	4.1.2 Formazione della rete ecologica di supporto all'infrastruttura verde			Corridoi ecologici fluviali, formazioni ripariali, aree di forestazione urbana	PA	RP6 RP7 RP10
	4.3	4.3.1 Contenimento dell'uso e recupero della risorsa idrica a livello urbano ed edilizio			Struttura del tessuto insediato	PA	RP1
		4.3.2 Incremento della permeabilità a livello territoriale per la tutela ambientale, per la sicurezza idrogeologica e per la mitigazione degli effetti microclimatici			aree interessate da isole di calore e aree di attenzione potenzialmente critiche	PA	RP3 RP4
	4.4	4.4.1 Riduzione delle isole di calore e potenziamento del verde a vantaggio del benessere microclimatico urbano			aree interessate da isole di calore e aree di attenzione potenzialmente critiche	PA	RP11
		4.4.2 Supporto alle politiche edilizie di efficientamento energetico			Struttura del tessuto insediato	PA	RP15
		4.4.3 Riduzione delle situazioni di conflitto tra attività diverse dal punto di vista acustico			Linea ferroviaria RE-Sassuolo	PA	RP25