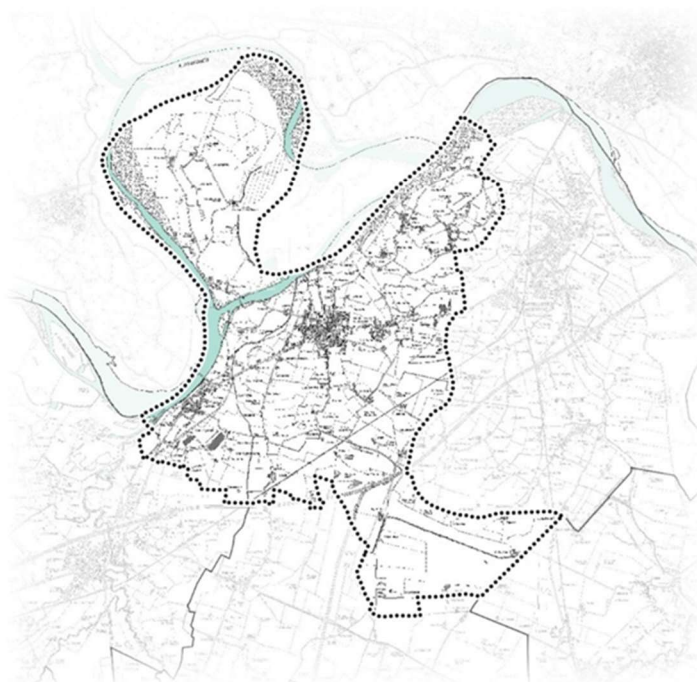




Comune di **Monticelli d'Ongina**

Piano Urbanistico Generale

VALSAT



VST.R

Rapporto ambientale

Preliminare

Sindaco Gimmi Distante

Vicesindaco Daniele Migliorati

**Assessore
all'Urbanistica** Cristian Secchi

**RTP
incaricato**

arch. Fabio Ceci
arch. Elisa Cantone
arch. Stella Fasciana
arch. Beatrice Salati
arch. Martina Zucconi

urb. Alex Massari



**Ufficio di
Piano** dott. arch. Mauro Drago
(Responsabile dell'Ufficio di Piano)
dott.ssa Mariaelena Mosconi
(Garante della Partecipazione)
rag. Adriana Raggi
arch. Fabio Ceci
urb. Alex Massari



Sommario

1.PREMESSA: QUADRO NORMATIVO E METODOLOGIA	3
1.1 Premessa	3
1.2 Quadro normativo	3
1.3 Il ruolo della ValSAT nel PUG, impostazione metodologica a supporto della Strategia per la Qualità Urbana ed Ecologico Ambientale (SQUEA)	4
1.4 Struttura del documento preliminare di ValSAT	5
2.FASE 1A: QUADRO DIAGNOSTICO DELLO SCENARIO ATTUALE.....	7
2.1 Un approccio Coordinato e complesso	7
2.2 Inquadramento pianificatorio di riferimento	8
2.3 Il Quadro Conoscitivo Diagnostico	15
3.FASE 1B: SINTESI VALUTATIVA	21
3.1 Sistemi funzionali	21
3.2 Contesti di valutazione.....	22
4.IMPOSTAZIONE DEI CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE E OBIETTIVI DEL PIANO.....	23
4.1 Quadro dei condizionamenti	23
4.2 Proposta di obiettivi strategici del PUG.....	27
4.3 Proposta di indice del Rapporto Ambientale di ValSAT	31



1. PREMESSA: QUADRO NORMATIVO E METODOLOGIA

1.1 Premessa

Con la Legge Regionale n. 24 del 21 dicembre 2017 (di seguito LUR), avente all'oggetto "*Disciplina regionale sulla tutela e l'uso del territorio*", la Regione Emilia-Romagna ha approvato il nuovo testo che, superando la disciplina della L.R. 20/2000, governa e gestisce i processi di trasformazione del territorio e la pianificazione territoriale ed urbanistica.

Il comune di Monticelli d'Ongina ha deciso di procedere alla redazione del Piano Urbanistico Generale (PUG), ai sensi della LUR; in tale procedimento la VALSAT assume un ruolo strategico come strumento integrato all'elaborazione del Piano.

Il rinnovamento del modello dello strumento VALSAT porta ad un ampliamento delle funzioni dello strumento valutativo come supporto alla redazione dei piani. In particolare, le novità introdotte consistono in:

- un coinvolgimento sempre più preliminare della fase valutativa delle future trasformazioni e l'introduzione di un approccio sistemico;
- un supporto alla definizione del Quadro Conoscitivo (QC);
- la definizione degli elementi di indirizzo alla costruzione della Strategia per la Qualità Urbana ed Ecologico-Ambientale (SQUEA) del Piano (prima ancora che di verifica della sostenibilità delle scelte),
- la definizione delle prestazioni per le trasformazioni ordinarie e complesse introdotte dal nuovo Piano.

Il presente documento si configura come il Rapporto Ambientale Preliminare di ValSAT redatto congiuntamente alla definizione della Strategia per la Qualità Urbana ed Ecologico-Ambientale (SQUEA) del Piano.

1.2 Quadro normativo

La normativa inerente alla Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) ha come riferimento principale la Direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001, Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente.

La direttiva ha carattere procedurale e sancisce principi generali, mentre gli stati membri hanno il compito di definire i dettagli procedurali tenendo conto del principio di sussidiarietà. L'innovazione della procedura si fonda sul principio che la valutazione deve essere effettuata durante la fase preparatoria del piano ed anteriormente alla sua adozione, per essere in grado di influenzare il modo in cui viene stilato il piano.

A livello nazionale è provveduto a recepire gli obiettivi della Direttiva Comunitaria con l'emanazione del Decreto Legislativo, 3 aprile 2006, n. 152 "*Norme in materia ambientale*" e s.m.i. Il D. Lgs 152/2006 ha riscritto le regole su valutazione ambientale, difesa del suolo e tutela delle acque, gestione dei rifiuti, riduzione dell'inquinamento atmosferico e risarcimento dei danni ambientali, abrogando la maggior parte dei previgenti provvedimenti del settore e definendo le procedure per la redazione della VAS.

A livello regionale la *Regione Emilia-Romagna* ha applicato la valutazione ambientale alla pianificazione già con la LR 20/2000. Ad oggi la normativa di riferimento per la pianificazione urbanistica regionale è la LR 24/2017, in base alla quale i comuni, nell'elaborazione ed approvazione dei propri piani provvedono, attraverso il procedimento di VALSAT, a considerare gli effetti significativi sull'ambiente e sul territorio dovuti alle trasformazioni previste, nel rispetto della direttiva 2001/42/CE.

La nuova legge regionale, LR 24/2017, mantiene il carattere di "valutazione integrata" proprio della VALSAT, che infatti è chiamata a supportare la formazione del Piano Urbanistico Generale (PUG), e ne potenzia il ruolo di strumento di supporto alla formazione della Strategia per la Qualità Urbana ed Ecologico-Ambientale (SQUEA).

La ValSAT assume, così, non solo un ruolo valutativo, ma anche un **ruolo propositivo** che si esplica attraverso la



partecipazione alla definizione delle scelte. I nuovi "compiti" della ValSAT sono, così ampliati, a supporto della redazione della:

- definizione del Quadro Conoscitivo (QC);
- costruzione della Strategia per la Qualità Urbana ed Ecologico-Ambientale (SQUEA), del sistema degli obiettivi e dello scenario di piano;
- definizione delle prestazioni e indicazioni per Accordi Operativi (AO) e per la Disciplina degli Interventi Diretti.

I nuovi orientamenti conservano, comunque, i compiti classici della ValSAT, (previsti dal D.lgs. n. 152/2006 - T.U. ambiente), che comprendono la valutazione di sostenibilità delle proposte del PUG, la verifica della coerenza interna e della coerenza esterna e la definizione delle modalità e degli indicatori per il monitoraggio.

1.3 Il ruolo della ValSAT nel PUG, impostazione metodologica a supporto della Strategia per la Qualità Urbana ed Ecologico Ambientale (SQUEA)

La legge 24/17 ha 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) definisce 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.

Al PUG spetta un ruolo strategico nuovo, di definire la Strategia per la Qualità Urbana ed Ecologico-Ambientale (SQUEA) (art 34). In relazione agli obiettivi stabiliti dalla legge regionale e dal Quadro Regionale vengono stabiliti i criteri e le condizioni di sostenibilità da soddisfare, sia per quanto riguarda la previsione delle dotazioni necessarie, sia per le misure necessarie per ridurre le pressioni sull'ambiente.

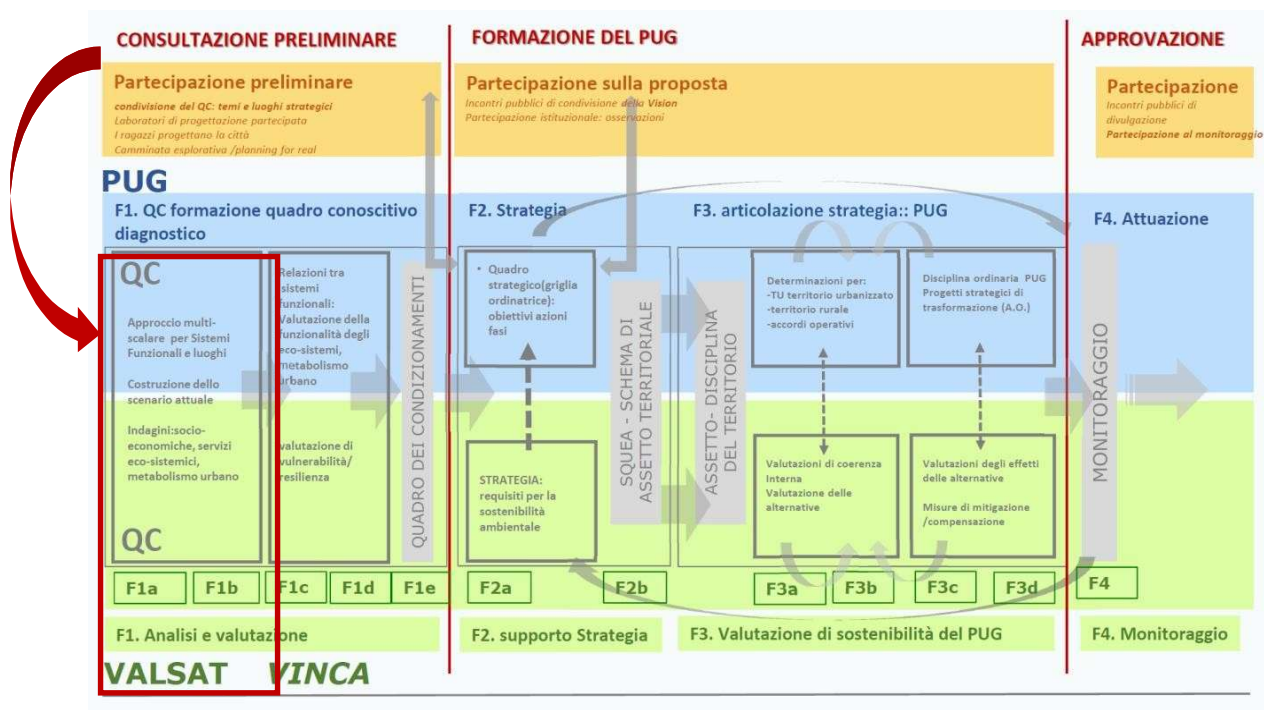


Figura 1 - Schema di sintesi del processo di redazione del PUG e di ValSAT

In questa logica è stata introdotta la Consultazione preliminare, (art 44) in cui vengono proposti gli obiettivi strategici che si vogliono perseguire e le scelte generali di assetto del territorio, con una prima valutazione sugli



effetti significativi sull'ambiente e sul territorio.

Il processo di redazione del Piano si articola, quindi, per fasi successive, ciascuna delle quali produce un documento quale risultato congiunto delle proposte del Piano e delle valutazioni della ValSAT in cui quest'ultima assume una specifica funzione:

- nella formazione del Quadro Conoscitivo (QC) del Piano, la ValSAT produce l'analisi e la valutazione dello stato dell'ambiente e delle caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche;
- nella formazione della Strategia per la Qualità Urbana ed Ecologico-Ambientale (SQUEA), del Piano, in cui la ValSAT contribuisce ad introdurre obiettivi e possibili misure e progetti in grado di rispondere alle debolezze e le problematiche evidenziate da Quadro Conoscitivo, con una valutazione delle alternative possibili;
- nella formazione della Disciplina e dell'assetto del territorio: con la valutazione di coerenza tra la Disciplina del piano e la Strategia per la Qualità Urbana ed Ecologico-Ambientale (SQUEA) condivisa, l'individuazione degli eventuali impatti nelle aree di trasformazione previste dal Piano.
- nell'attuazione del piano con l'avvio del monitoraggio.

La Figura 1 schematizza le fasi sostanziali del processo di redazionale del PUG: evidenziando per ciascuna di esse il rapporto operativo tra la formazione del PUG e della ValSAT e del parallelo processo di partecipazione.

1.4 Struttura del documento preliminare di ValSAT

Il processo di ValSAT si pone come strumento di supporto sia alla diagnosi, sia al processo di individuazione e, in fine, di valutazione delle trasformazioni del Piano. Affinché la ValSAT sia davvero lo strumento efficace e di supporto alla Strategia per la Qualità Urbana ed Ecologico-Ambientale (SQUEA) di Piano, (ed in linea con l'atto di coordinamento artt. 18 e 34 L.R. n. 24/2017) il processo di redazione di ValSAT è articolato per fasi coordinate con le fasi di redazione del PUG, di seguito schematizzate.



Figura 2 - Sintesi delle fasi di ValSAT

La presente relazione ha la funzione di sintetizzare le indagini preliminari fatte sullo stato dell'ambiente del comune di Monticelli d'Ongina. Oltre a questo, lo scopo è quello di indicare una metodologia per la redazione della valutazione di Piano vera e propria e che costituirà la relazione ambientale di ValSAT.

In virtù di quanto richiesto dalla Legge Regionale e in relazione alla redazione della Strategia del nuovo Piano la relazione ambientale di ValSAT sarà articolata in 4 fasi.



- La **Fase 1** (F1) prevede, a partire dalla lettura del Quadro Conoscitivo e della normativa sovraordinata, la valutazione sullo stato dell'ambiente e l'individuazione dei contesti di valutazione che sono il contenuto principale della presente relazione preliminare.
- La **Fase 2** (F2) prevede la costruzione del quadro dei condizionamenti e delle opportunità (in questa relazione anticipato in via assolutamente preliminare) desunto dalla Fase 1. All'interno del quadro vengono individuate le condizioni specifiche da porre alla Strategia per la Qualità Urbana ed Ecologico Ambientale (SQUEA) affinché le trasformazioni in previsione non arrechino alterazioni inaccettabili al territorio comunale e apportino un effettivo miglioramento allo stato dell'ambiente.
- La **Fase 3** (F3) comprende la valutazione di sostenibilità del Piano, ovvero la valutazione di coerenza tra la disciplina del piano e la Strategia per la Qualità Urbana ed Ecologico Ambientale (SQUEA) condivisa, nonché l'individuazione degli eventuali impatti nelle aree interessate dalle trasformazioni. In questa fase la Valsat contribuisce al raggiungimento delle strategie di Piano attraverso l'individuazione dei Requisiti Prestazionali (RP) che i futuri interventi dovranno assolvere.
- La **Fase 4** (F4) comprendente il monitoraggio dell'attuazione del Piano. Questa fase prevede la definizione di indicatori utili alla quantificazione e al monitoraggio nel tempo degli effetti del PUG sull'ambiente, privilegiando quegli indicatori facilmente raccogliibili.

Il rapporto preliminare è strutturato attorno all'analisi diagnostico-conoscitiva dello stato dell'ambiente al fine di delineare un quadro diagnostico dello scenario di riferimento (Fase 1), così come richiesto dalla LR24/2017.

La costruzione dello scenario di riferimento della Valsat si fonda sulla riorganizzazione e sulla rilettura critica delle informazioni prodotte nel Quadro Conoscitivo del PUG.

La Valsat riorganizza criticamente i contenuti del Quadro Conoscitivo riconducendo le conoscenze a un numero più limitato di sistemi funzionali integrati, capaci di rappresentare le principali interazioni tra ambiente, insediamento e sviluppo.

Questo passaggio metodologico consente di trasformare la conoscenza descrittiva in conoscenza valutativa, costruendo lo scenario di riferimento su cui misurare la sostenibilità delle scelte di piano.

Il riconoscimento dei Sistemi Funzionali della Valsat, sintetizza gli elementi derivati dalle letture effettuate dal Quadro Conoscitivo integrandoli entro una cornice interpretativa.

Successivamente si procederà all'individuazione dei Contesti di Valutazione (che verranno individuati nelle successive fasi di elaborazione del Piano), ovvero di quei luoghi del territorio comunale per i quali è necessario che la Strategia di PUG e la valutazione delle trasformazioni esprimano una linea unitaria e coerente di azione, nel rispetto della specificità delle condizioni locali.

I criteri per l'individuazione dei Contesti di Valutazione saranno:

- l'individuazione di elementi caratterizzanti una porzione di territorio;
- la presenza di elementi infrastrutturali o naturali, per i quali le politiche di indirizzo dovrebbero avere obiettivi e intenti comuni per la connessione alle frazioni, al centro città e ad altre polarità territoriali (naturali, fruibili, infrastrutturali o produttive);
- la presenza di frazioni caratterizzanti il contesto rurale.

La seconda parte del rapporto preliminare include una preliminare versione del Quadro dei Condizionamenti e delle Opportunità ed una proposta di linee strategiche perseguibili con il nuovo PUG ed emerse dall'analisi dello scenario attuale sopra descritto.

Il rapporto preliminare si conclude con una proposta di struttura del successivo "Documento di Valsat".



2. FASE 1A: QUADRO DIAGNOSTICO DELLO SCENARIO ATTUALE

2.1 Un approccio Coordinato e complesso

In coerenza con l'Atto di coordinamento tecnico di cui agli artt. 18 e 34 della L.R. n. 24/2017 "*Strategia per la qualità urbana ed ecologico-ambientale e Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale del Piano Urbanistico Generale*", la costruzione del quadro delle criticità e dei fabbisogni richiede l'adozione di un approccio fondato sui Sistemi Funzionali.

Essi rappresentano gli scenari valutativi attraverso i quali vengono organizzate e interpretate, in chiave ambientale e sociale, le informazioni necessarie a orientare le azioni strategiche del PUG e a dare attuazione alla Strategia per la Qualità Urbana ed Ecologico-Ambientale (SQUEA).

Il riconoscimento e la valutazione dei Sistemi Funzionali costituiscono pertanto l'operazione che permette di elaborare la sintesi dello scenario attuale, riorganizzando in forma interpretativa gli esiti del Quadro Conoscitivo.

Nel Quadro Conoscitivo l'analisi è articolata in otto Sistemi Funzionali, corrispondenti alle principali componenti ambientali, territoriali, insediative e socioeconomiche.

Sulla base di tale struttura, l'analisi della Valsat ricostruisce le dinamiche in atto all'interno dei sistemi, producendo una sintesi diagnostica valutativa che rappresenta il fondamento per le successive verifiche di coerenza del PUG organizzata su quattro *Sintesi degli elementi strutturali dei Sistemi Funzionali*:

- VST.1a *Sintesi degli elementi strutturali dei Sistemi Funzionali* - **Sistema ecologico ambientale**;
- VST.1b *Sintesi degli elementi strutturali dei Sistemi Funzionali* - **Sistema storico-paesistico**;
- VST.1c *Sintesi degli elementi strutturali dei Sistemi Funzionali* - **Sistema insediativo-infrastrutturale**;
- VST.1d *Sintesi degli elementi strutturali dei Sistemi Funzionali* - **Sistema Sicurezza e sostenibilità territoriale**.

In ciascun sistema vengono individuati e descritti i punti di forza, i punti di debolezza, le criticità e le opportunità, elementi indispensabili per orientare sia la definizione della Strategia sia la formulazione delle misure di sostenibilità e degli indirizzi prestazionali del Piano.

Parallelamente a questo processo, la Valsat, recepisce altresì i contributi derivanti dalla pianificazione sovraordinata (già integrati in termini di progettualità attraverso gli elaborati del Quadro Conoscitivo), in termini di obiettivi strategici, che confluiranno nella successiva definizione delle Strategie di Piano.



2.2 Inquadramento pianificatorio di riferimento

L'inquadramento pianificatorio è necessario per richiamare gli obiettivi e gli indirizzi dei diversi piani di settore a livello sovralocale, utile sia per confrontare in sede di analisi della coerenza quanto la Strategia per la Qualità Urbana ed Ecologico Ambientale (SQUEA) di PUG e le sue azioni siano affini o divergenti rispetto a tale quadro sovraordinato, sia anche come approccio conoscitivo del territorio di riferimento.

2.2.1 Pianificazione territoriale d'area vasta

2.2.1.1 Pianificazione di livello regionale

Strategie regionali Agenda 2030 per lo sviluppo Sostenibile (SRSvS)	
SRSvS.1	Porre fine alla fame, raggiungere la sicurezza alimentare, migliorare la nutrizione e promuovere un'agricoltura sostenibile. (GOAL 2)
SRSvS.2	Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età (GOAL 3)
SRSvS.3	Assicurare un'istruzione di qualità, equa ed inclusiva, e promuovere opportunità di apprendimento permanente per tutti (GOAL 4)
SRSvS.4	Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e delle strutture igienico sanitarie (GOAL 6)
SRSvS.5	Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni (GOAL 7)
SRSvS.6	Costruire una infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione e una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile (GOAL 9)
SRSvS.7	Rendere la città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili (GOAL 11)
SRSvS.8	Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo (GOAL 12)
SRSvS.9	Adottare misure urgenti per combattere il cambiamento climatico e le sue conseguenze (GOAL 13)
SRSvS.10	Proteggere, ripristinare e favorire un uso sostenibile dell'ecosistema terrestre, gestire sostenibilmente le foreste, contrastare la desertificazione, arrestare e far retrocedere il degrado del terreno, e fermare la perdita di diversità biologica

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

PAI - Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico	
PAI.1	Garantire al territorio del bacino del F. Po un livello di sicurezza adeguato rispetto ai fenomeni di dissesto idraulico e idrogeologico.



Piano Urbanistico Generale (PUG)

Comune di Monticelli d'Ongina

PAI.2	Garantire il recupero degli ambiti fluviali, del sistema delle acque e delle caratteristiche paesistico-ambientali del territorio.
PAI.3	Garantire la programmazione degli usi del suolo ai fini della difesa, della stabilizzazione e del consolidamento dei terreni.
PAI.4	Garantire il recupero delle aree fluviali, con particolare attenzione a quelle degradate, anche attraverso usi ricreativi.

PTR - Piano Territoriale Regionale	
PTR.1	Garantire contesti di vita ricchi di possibilità di scelta, non emarginati, in un territorio ecologicamente sano.
PTR.2	Minimizzare gli impatti territoriali dell'urbanizzazione.
PTR.3	Estendere l'identità urbana alla città effettiva, cioè alla città e al suo hinterland e alle reti di città.
PTR.4	Garantire la coesione e l'utilizzo di conoscenze per ottimizzare interazioni complesse fra uomo e natura.
PTR.5	Garantire processi produttivi sempre più basati sull'innovazione e sulla valorizzazione delle competenze.
PTR.6	Aprire le comunità locali a relazioni sociali, economiche e culturali globali.
PTR.7	Garantire la cooperazione istituzionale e con il privato per elaborare e gestire processi complessi.
PTR.8	Individuare le reti di governance per la minimizzazione degli impatti.
PTR.9	Costruire comunità coese, solidali, partecipative.

PTPR - Piano Territoriale Paesistico Regionale	
PTPR.1	Conservare i connotati riconoscibili della vicenda storica del territorio nei suoi rapporti complessi con le popolazioni insediate e con le attività umane.
PTPR.2	Garantire la qualità dell'ambiente, naturale ed antropizzato, e la sua fruizione collettiva.
PTPR.3	Assicurare la salvaguardia del territorio e delle sue risorse primarie, fisiche, morfologiche e culturali.
PTPR.4	Individuare le azioni necessarie per il mantenimento, il ripristino e l'integrazione dei valori paesistici e ambientali, anche mediante la messa in atto di specifici piani e progetti.

PRIT 2025- Piano Regionale Integrato dei Trasporti	
PRIT.1	Assicurare lo sviluppo sostenibile del trasporto riducendo il consumo energetico, le emissioni inquinanti, gli impatti sul territorio
PRIT.2	Garantire elevati livelli di accessibilità integrata per le persone e per le merci
PRIT.3	Contribuire a governare e ordinare le trasformazioni territoriali in funzione dei diversi livelli di accessibilità che alle stesse deve essere garantito
PRIT.4	Assicurare elevata affidabilità e sicurezza al sistema
PRIT.5	Incrementare la vivibilità dei territori e delle città, decongestionando gli spazi dal traffico privato e recuperando aree per la mobilità non motorizzata adeguatamente attrezzate
PRIT.6	Assicurare pari opportunità di accesso alla mobilità per tutti e tutte, garantendo in particolare i diritti delle fasce più deboli
PRIT.7	Promuovere meccanismi partecipativi per le decisioni in tema di mobilità, trasporti e infrastrutture
PRIT.8	Garantire un uso efficiente ed efficace delle risorse pubbliche destinate ai servizi di mobilità pubblica e agli investimenti infrastrutturali
PRIT.9	Garantire l'attrattività del territorio per gli investimenti esterni e migliorare di conseguenza il contesto competitivo nel quale operano le imprese

PSR - Piano di Sviluppo Rurale	
PSR.1	Rafforzare la competitività del sistema agricolo e forestale.



Piano Urbanistico Generale (PUG)

Comune di Monticelli d'Ongina

PSR.2	Garantire la gestione sostenibile di ambiente e clima.
PSR.3	Promuovere un ambiente rurale di qualità e una strategia di sviluppo integrato che esalta il ruolo polifunzionale dell'agricoltura.
PSR.4	Realizzare nuove strategie locali di sviluppo in grado di valorizzare le potenzialità endogene del territorio rurale.

PTA - Piano Regionale di Tutela delle Acque	
PTA.1	Mantenere o raggiungere gli obiettivi di qualità ambientale dei corpi idrici significativi.
PTA.2	Mantenere o raggiungere gli obiettivi di qualità per specifica destinazione dei corpi idrici
PTA.3	Prevenire e ridurre l'inquinamento nelle zone vulnerabili da nitrati d'origine agricola.
PTA.4	Individuare e tutelare le aree di pertinenza dei corpi idrici.
PTA.5	Proteggere le risorse idriche dall'inquinamento derivante dall'uso di prodotti fitosanitari.
PTA.6	Contenimento dei fenomeni di siccità.
PTA.7	Mantenere e migliorare le caratteristiche delle acque superficiali o sotterranee destinate al consumo umano.
PTA.8	Assicurare l'equilibrio del bilancio idrico.
PTA.9	Garantire la razionale utilizzazione delle risorse idriche superficiali e profonde.
PTA.10	Limitare il prelievo delle acque superficiali e sotterranee.

PFR - Piano Forestale Regionale	
PFR.1	Funzione ambientale: conservare le foreste e la biodiversità potenziando le funzioni svolte dalle stesse (servizi ecosistemici) ed accrescendo la resistenza ai cambiamenti climatici ed alle avversità
PFR.2	Funzione produttiva: migliorare le funzioni produttive svolte dalle foreste in coerenza con i principi di Gestione Forestale Sostenibile (GFS) definiti dalla conferenza ministeriale sulla protezione delle foreste in Europa MCPFE, adottata nella conferenza di Helsinki nel 1993 («risoluzione H1») e successive
PFR.3	Funzione sociale ed occupazionale: per rivitalizzare le imprese operanti nel settore boschivo presenti nelle aree collinari e montane della regione e possibilmente favorirne la nascita di nuove garantendo così il mantenimento ed anche l'incremento dei livelli occupazionali nonché per consolidare il tessuto produttivo della filiera legno e conseguentemente il consolidamento della popolazione insediata nelle aree montane e collinari della regione
PFR.4	Funzione idrogeologica: aumentare la capacità di difesa del suolo svolta dai popolamenti forestali, sia come consolidamento del terreno, sia come trattenuta delle acque meteoriche; a tale aspetto va aggiunta la capacità di accumulo delle acque meteoriche in falda, con conseguente beneficio per l'approvvigionamento idrico delle popolazioni
PFR.5	Funzione climatica: aumentare la capacità di assorbimento dell'anidride carbonica con conseguente miglioramento della situazione connessa ai cambiamenti climatici in atto
PFR.6	Funzione paesaggistica e turistico-ricreativa: migliorare la percezione dell'ambiente trasformato dall'opera dell'uomo in generale e, in particolare, la sua fruizione turistica e ricreativa nelle aree di collina e montagna

PER - Piano Energetico Regionale	
PER.1	Promuovere il risparmio energetico e l'uso efficiente delle risorse energetiche.
PER.2	Favorire lo sviluppo e la valorizzazione delle risorse endogene e delle fonti rinnovabili e assimilate di energia ed i sistemi di autoproduzione di elettricità e calore.
PER.3	Promuovere le agro-energie intese come produzioni energetiche locali di origine agricola e forestale.
PER.4	Promuovere il miglioramento delle prestazioni energetiche ed ambientali dei trasporti, il riequilibrio modale, la promozione dell'intermodalità.
PER.5	Definire gli obiettivi di riduzione delle emissioni inquinanti e climalteranti e assicurare le condizioni di compatibilità ambientale, paesaggistica e territoriale delle attività energetiche.



Piano Urbanistico Generale (PUG)

Comune di Monticelli d'Ongina

PER.6	Contribuire ad elevare la sicurezza, l'affidabilità, la continuità e l'economicità degli approvvigionamenti in quantità commisurata al fabbisogno energetico.
PER.7	Sostenere il miglioramento dei livelli di efficienza, qualità, fruibilità e diffusione territoriale dei servizi di pubblica utilità.
PER.8	Promuovere il miglioramento delle prestazioni energetiche di insediamenti produttivi, sistemi urbani e territoriali.
PER.9	Promuovere progetti formativi, la diffusione di sistemi di qualità aziendale.
PER.10	Favorire gli interventi di autoregolazione e auto-conformazione da parte degli interessati.
PER.11	Promuovere le attività di ricerca applicata, innovazione e trasferimento tecnologico al fine di favorire lo sviluppo e la diffusione di sistemi ad alta efficienza energetica e ridotto impatto ambientale.
PER.12	Promuovere progetti di partenariato pubblico-privato attorno ai temi della ricerca ed innovazione, degli accordi di filiera, di progetti d'area di riqualificazione energetica.
PER.13	Assicurare la tutela degli utenti e dei consumatori.
PER.14	Assumere gli obiettivi nazionali di limitazione delle emissioni secondo quanto stabilito delle Direttive europee 1999/30/CE e 200/69/CE.

Piano Aria Integrato Regionale 2030 (PAIR)

PAIR.1	Riconvertire le aree urbane in luoghi migliori di vita e di lavoro, promuovendo il miglioramento dei servizi al cittadino, perseguendo modelli di smart city nel più ampio significato del termine
PAIR.2	Improntare la pianificazione territoriale ed urbanistica ad un principio di sostenibilità che limiti lo sprawl urbano e minimizzi il consumo di nuovo territorio, attraverso politiche di riqualificazione e rigenerazione urbana
PAIR.3	Aumentare gli spazi verdi, urbani e peri-urbani
PAIR.4	Raggiungere una mobilità sostenibile che veda lo spostamento dalla mobilità privata a quella collettiva e dall'utilizzo di mezzi inquinanti a quelli a impatto zero o a minor impatto ambientale
PAIR.5	Produrre energia da fonti rinnovabili non emmissive e risparmio energetico
PAIR.6	Migliorare l'efficienza energetica
PAIR.7	Riqualificare le tecniche adottate nelle aziende e ridurre le emissioni nei settori e/o negli ambiti territoriali (distretti industriali) caratterizzati da un'alta potenzialità emissiva
PAIR.8	Promuovere lo sviluppo e l'adozione di tecniche e pratiche agricole per la riduzione di polveri, ossidi di azoto, gas serra e delle emissioni di ammoniaca ed altri precursori di polveri secondarie
PAIR.9	Invitare gli Enti locali regionali ogni qualvolta necessitano di acquisire beni e servizi nello svolgimento delle proprie mansioni, all'utilizzo dei Criteri Ambientali Minimi (CAM)
PAIR.10	Evitare l'aumento del carico emissivo nelle zone già affette da situazioni di superamento e il peggioramento della qualità dell'aria nelle zone senza superamenti (saldo zero)

Piano Regionale Gestione Rifiuti 2022 (PRGR)

PRGR.1	Decremento della produzione totale dei rifiuti del 5% per unità di Pil.
PRGR.2	Raggiungere almeno il 80% di raccolta differenziata al 2027.
PRGR.3	Incrementare per 2027 la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio fino al 66%.
PRGR.4	Portare la quantità di rifiuto urbano pro-capite annuo non inviato al riciclaggio a 120 Kg/ab.
PRGR.5	Divieto di smaltimento dei rifiuti urbani indifferenziati in discarica.

Piano Regionale di gestione dei Rifiuti e per la Bonifica delle aree inquinate 2022-27 (PRRB)

PRRB.1	Prevenzione della produzione totale dei rifiuti con decremento della produzione totale dei rifiuti del 5% per unità di Pil.
PRRB.2	Raggiungere almeno il 80% di raccolta differenziata su base regionale.



Piano Urbanistico Generale (PUG)

Comune di Monticelli d'Ongina

PRRB.3	Riciclaggio al 70%.
PRRB.4	Portare la quantità di rifiuto urbano pro-capite annuo non inviato al riciclaggio a 120 Kg/ab.
PRRB.5	Divieto di smaltimento dei rifiuti urbani indifferenziati in discarica.
PRRB.6	Divieto di autorizzazione di nuove discariche che prevedano il trattamento di rifiuti urbani
PRRB.7	Estensione a tutti i Comuni dell'applicazione della tariffazione puntuale
PRRB.8	Prevenzione della produzione di rifiuti speciali attraverso l'incremento del mercato dei sottoprodotti ed incentivi per la conversione dei sistemi produttivi (innovazione del design e utilizzo nel processo produttivo di materie prime seconde)
PRRB.9	Riduzione del 10% della produzione di rifiuti speciali da inviare a smaltimento in discarica
PRRB.10	Completa autosufficienza regionale a livello impiantistico, anche prevedendo nuove installazioni
PRRB.11	Bonifica delle aree inquinate presenti sul territorio e la loro restituzione agli usi legittimi, attraverso la governance dei soggetti obbligati.

PdG del Po - Piano di Gestione del Distretto Idrografico del Po

PdG.1	Evitare il deterioramento dello stato di acque superficiali e sotterranee e conseguire il miglioramento e ripristino di tutti i corpi idrici
PdG.2	Conseguire il raggiungimento dello stato "buono" (entro il 2015) per i corpi idrici superficiali e "buono stato chimico" e "buono stato quantitativo" per i corpi idrici sotterranei
PdG.3	Ridurre progressivamente l'inquinamento da sostanze pericolose prioritarie ed eliminare gradualmente emissioni, scarichi e perdite di sostanze pericolose prioritarie
PdG.4	Raggiungere gli standard e gli obiettivi fissati per le aree protette dalla normativa comunitaria

PGRA - Piano di Gestione Rischio Alluvioni

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



2.2.1.2 Pianificazione di livello provinciale

PTAV - Piano Territoriale di Area Vasta			
Obiettivi strategici		Schemi di azioni	
1	Terra del Po: potenziare le valenze ecologiche e paesaggistiche, creare connessioni	1.1	Potenziare la valenza ecologica e paesaggistica del Po, principale infrastruttura blu e verde del territorio; rafforzare la permeabilità fisica e funzionale fra il Po ed il resto del territorio, riducendo l'impatto ambientale e paesaggistico delle urbanizzazioni esistenti e limitando fortemente le nuove urbanizzazioni
		1.2	Migliorare la gestione del Po in un'ottica sovraprovinciale per accrescerne la capacità di adattamento ai cambiamenti climatici ed ampliarne le valenze ecologiche, paesaggistiche e fruibili
		1.3	Rafforzare la percorribilità delle aree lungo il Po e la loro connessione con il resto del territorio attraverso la mobilità sostenibile che deve diventare l'asse portante della fruizione
2	Piacenza terra dell'innovazione, vivibile e attrattiva: nuove traiettorie di sviluppo per il Corridoio insediativo della via Emilia	2.1	Operare per un ri-orientamento delle traiettorie di sviluppo verso settori a minore consumo di suolo, orientati verso le green technologies, ad alto valore aggiunto e con maggiori garanzie sociali
		2.2	Accrescere l'attrattività dell'università e la sua capacità di contribuire al riorientamento del modello di sviluppo locale
		2.3	Operare per una drastica riduzione del consumo di suolo permeabile, tutelandone la capacità di fornire servizi ecosistemici e promuovendone la manutenzione anche ai fini di riduzione dei rischi idrogeologici in aree dove la pressione insediativa è più forte
		2.4	Promuovere politiche di contenimento delle emissioni in atmosfera e di produzione di energia rinnovabile per contenere gli effetti dei cambiamenti climatici
		2.5	Rispondere ad una nuova domanda di "abitare" (alloggi ma insieme nuovo sistema di welfare, innovazione digitale e sociale) a supporto di famiglie giovani, studenti, ma anche anziani e grandi anziani
		2.6	Migliorare la salubrità e la qualità dell'ambiente urbano attivando processi di rigenerazione e recupero del dismesso e di potenziamento del verde
		2.7	Promuovere una mobilità sostenibile più rispondente alle esigenze di anziani, studenti e giovani famiglie, pendolari
3	Terra del cibo: tutelare il suolo, sostenere un'agricoltura più resiliente	3.1	Preservare il territorio caratterizzato da una medio-alta capacità dei suoli per l'utilizzo agro-forestale rispetto alla pressione insediativa a carattere produttivo/logistico ed infrastrutturale
		3.2	Operare su diversi fronti per ridurre le criticità legate ai cambiamenti climatici ed, in particolare, alla scarsità di risorsa idrica
		3.3	Aumentare la biodiversità e migliorare la qualità paesaggistica promuovendo una fruizione sostenibile dei contesti rurali anche a favore degli abitanti delle zone ad alta densità insediativa
		3.4	Favorire lo sviluppo di nuove modalità di risposta ai fabbisogni energetici (anche in riferimento al fabbisogno espresso dalle aree urbane prossime) purché compatibili con il prioritario uso agricolo del territorio e con i caratteri del paesaggio
4	Terra di vini, paesaggi e borghi: valorizzare l'attrattività della collina	4.1	Mettere a sistema e qualificare le risorse del territorio entro circuiti di offerta ricettiva e di servizi di qualità
		4.2	Promuovere interventi di recupero e riqualificazione del patrimonio identitario esistente specie se dismesso
		4.3	Sostenere e promuovere la filiera agroalimentare di qualità e rafforzarne le connessioni con il turismo enogastronomico



PTAV - Piano Territoriale di Area Vasta			
		4.4	Creare le condizioni per rispondere ad una domanda di abitare e lavorare che si esprime in forme nuove e che può trovare risposta nel territorio collinare
		4.5	Promuovere una mobilità sostenibile
		4.6	Preservare dalle pressioni insediative i territori di cerniera tra pianura e collina/montagna che conservano un livello elevato di qualità ambientale e paesaggistica
5	Il valore della montagna piacentina, terra di bellezze naturali e risorse ecosistemiche: fermare il declino	5.1	Tutelare e valorizzare il patrimonio vegetazionale che garantisce una elevata fornitura di SE (servizi ecosistemici) e riconoscerne la valenza per tutta la provincia
		5.2	Sostenere il presidio antropico offrendo migliori condizioni di vivibilità che possano anche attrarre nuovi abitanti
		5.3	Incrementare e potenziare la rete delle infrastrutture della comunicazione digitale
		5.4	Qualificare l'offerta di servizi ed attrezzature per un turismo ambientale, consapevole e rispettoso delle caratteristiche del territorio
6	Costruire reti: un territorio più coeso ed integrato e quindi più attrattivo e più equo	6.1	Governare il consumo di suolo, in coerenza con i limiti e gli obiettivi fissati dalla legge regionale 24/2017, rafforzando ad un tempo attrattività ed equità del sistema provinciale
		6.2	Attivare una rete di supporto all'attività amministrativa dei piccoli comuni e incentivare la cooperazione intercomunale come strumento per migliorare la qualità della vita
		6.3	Valorizzare e riconnettere le reti verdi e blu in un'ottica intercomunale per rafforzare il sistema turistico ambientale e contrastare gli effetti del cambiamento climatico
		6.4	Migliorare, integrare e connettere le reti della mobilità, incentivando l'utilizzo di mezzi più efficienti e sostenibili
7	Costruire alleanze: rafforzare le relazioni tra Piacenza e gli altri sistemi territoriali del bacino padano	7.1	Costruire la rete dei territori del bacino padano come strumento per sviluppare strategie e progettualità comuni
		7.2	Migliorare ed incrementare i collegamenti all'interno di questo sistema territoriale (ed in primis tra le città), investendo in particolar modo sulle modalità di un trasporto pubblico cadenzato, ove possibile su ferro
		7.3	Promuovere politiche coordinate di tutela e valorizzazione dell'ambiente e del territorio, in collaborazione con le varie province, superando i confini amministrativi



2.3 Il Quadro Conoscitivo Diagnostico

A partire dalla lettura del territorio per Sistemi Funzionali attuata nel Quadro Conoscitivo è stata desunta la lettura analitica sintetica della VALSAT operata attraverso le *Sintesi degli elementi strutturali dei Sistemi Funzionali* all'interno dei quali confluiscono le informazioni dedotte dal Quadro Conoscitivo.

I Sistemi Funzionali del **Quadro Conoscitivo** sono organizzati come di seguito:

- **SF1 – Tutela/riproducibilità delle risorse naturali**
- **SF2 - Paesaggio**
- **SF3 - Territorio rurale**
- **SF4 - Sicurezza territoriale**
- **SF5 - Benessere ambiente psico fisico**
- **SF6 – Sistema insediativo**
- **SF7 - Struttura socioeconomica**
- **SF8 - Mobilità e accessibilità**

Le *Sintesi degli elementi strutturali dei Sistemi Funzionali* della Valsat sono, invece, organizzati come di seguito:

- **VST.1a Sintesi degli Elementi Strutturali dei Sistemi Funzionali - Sistema ecologico ambientale**, che riguarda gli aspetti legati alle dinamiche naturali dell'ecosistema, rilevanti per gli aspetti vegetazionali e faunistici, con particolare riferimento alla conformazione delle strutture che li sorreggono, alle situazioni di valore, interpretati anche attraverso la lettura morfologica del territorio e degli aspetti che la caratterizzano;
- **VST.1b Sintesi degli Elementi Strutturali dei Sistemi Funzionali - Sistema storico-paesistico**, che riguarda i processi 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;
- **VST.1c Sintesi degli Elementi Strutturali dei Sistemi Funzionali - Sistema insediativo-infrastrutturale**, che riguarda il sistema delle infrastrutture e delle attrezzature, che regolano l'assetto territoriale, in cui si riconoscono le matrici che hanno orientato l'organizzazione della città, la formazione delle morfologie insediative, ormai definite e riconoscibili, quali strutture relativamente permanenti e durature.
- **VST.1d Sintesi degli Elementi Strutturali dei Sistemi Funzionali - Sistema sicurezza e sostenibilità territoriale**, che riguarda tutti gli aspetti che attengono alla sicurezza reale e percepita del territorio sia dal punto di vista fisico-ambientale che sociale ed economico.

I capitoli che seguono riprendono il lavoro di analisi e sintesi diagnostica effettuato per ciascuna delle *Sintesi degli elementi strutturali dei Sistemi Funzionali*.

La costruzione delle *Sintesi degli Elementi Strutturali dei Sistemi Funzionali* (elaborati VST.1a, VST.1b, VST.1c, VST.1d) all'interno della VALSAT è il risultato di un processo di riorganizzazione e integrazione delle analisi contenute negli elaborati del Quadro Conoscitivo riferiti ai diversi Sistemi Funzionali (SF1–SF8) del PUG.

Il procedimento adottato si articola in tre passaggi principali:

1. Analisi e selezione dei contenuti diagnostici dei Sistemi Funzionali

Per ciascun Sistema Funzionale sono state esaminate le sintesi diagnostiche, le analisi SWOT. Da questa analisi è stato estratto un set di invarianti, criticità strutturali e opportunità evolutive comuni o ricorrenti nei diversi SF.

2. Raggruppamento tematico e ricomposizione sistemica

Gli elementi diagnostici selezionati sono stati ricondotti a quattro macrosistemi territoriali (VST.1a, VST.1b, VST.1c,



VST.1d), definiti in coerenza con la struttura metodologica della VALSAT e con le Linee guida regionali:

- **VST.1a– Sistema ecologico–ambientale**
(integra SF1 + contenuti ambientali di SF3 e SF5)
- **VST.1b – Sistema storico–paesistico**
(integra SF2 + patrimonio rurale e invarianti di SF3.3 e SF6.1)
- **VST.1c – Sistema insediativo–infrastrutturale**
(integra SF6 + SF3 + SF8)
- **VST.1d – Sistema sicurezza e sostenibilità territoriale**
(integra SF4 + rischi ambientali e climatici ricavati da SF1, SF5, SF6, SF8)

Questa ricomposizione ha permesso di superare la frammentazione delle analisi tematiche, restituendo una lettura multidimensionale e integrata delle strutture territoriali rilevanti per la sostenibilità del PUG.

3. Elaborazione delle Sintesi: SWOT unificate

Per ogni *Sintesi degli Elementi Strutturali dei Sistemi Funzionali* è stata redatta una SWOT integrata, ottenuta attraverso:

- la fusione e armonizzazione delle SWOT presenti nei singoli SF;
- l'eliminazione di duplicazioni e la ricondizione dei contenuti a formulazioni unitarie.

Il risultato del processo è una struttura di sintesi articolata in quattro sistemi territoriali (VST) che definiscono un quadro diagnostico per la Valutazione Ambientale Strategica e per la definizione delle strategie di sostenibilità.



2.3.1 VST.1a Sintesi degli Elementi Strutturali dei Sistemi Funzionali - Sistema ecologico-ambientale

VST.1a – Sistema ecologico-ambientale	
ANALISI SWOT	
PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA
<ul style="list-style-type: none">Corridoio ecologico del Po, elemento strutturante a scala regionale, con habitat golenali, vegetazione naturale e aree Natura 2000.Presenza diffusa di aree agricole permeabili con buona capacità di regolazione idrica e microclimatica.Sistema idrico superficiale e di bonifica strutturato, funzionale sia alla gestione idraulica che alla mitigazione climatica.Rete verde agro-naturale composta da filari, siepi, fasce boscate e aree golenali con funzione ecologica e termoregolatrice.Buona disponibilità di dati ambientali (LST, impermeabilizzazione, INEMAR, PTA, piani di bacino).Qualità dell'aria complessivamente priva di poli industriali ad alta emissione e contesto agricolo organizzato per eventuali misure di mitigazione.	<ul style="list-style-type: none">Elevata frammentazione ecologica nei margini urbani, nelle aree produttive e lungo la SS10.Impermeabilizzazione significativa nei comparti logistici e produttivi, con effetti su microclima e drenaggio.Emissioni atmosferiche dominate da agricoltura (NH₃, COV) e biomasse civili (PM10, PM2.5, BaP).Incremento delle isole di calore urbane e microclimi critici nelle zone ad alta LST.Vulnerabilità delle risorse idriche superficiali e sotterranee, rischio di contaminazioni agricole.Ridotta presenza di verde strutturato nei tessuti urbani consolidati.
OPPORTUNITÀ	MINACCE
<ul style="list-style-type: none">Rafforzare e integrare la rete ecologica comunale con interventi di riforestazione, fasce tampone, rinaturalizzazioni.Promuovere SUDS, de-impermeabilizzazione e infrastrutture verdi per aumentare resilienza climatica.Integrare le politiche ambientali con Contratto di Fiume Po, PTCP, PTA, PAIR 2030.Sviluppare pratiche agricole sostenibili (agroecologia, agricoltura di precisione, fertilizzazioni a basse emissioni).Potenziare la fruizione sostenibile del Po e delle aree naturali come leve culturali, ecosistemiche e turistiche.Migliorare la mitigazione microclimatica con strategie urbane climaticamente attive (tetti verdi, ombreggiamenti, forestazione).	<ul style="list-style-type: none">Cambiamenti climatici con aumento frequenza ondate di calore, eventi intensi, stress idrico e termico.Pressioni insediative e logistiche che riducono permeabilità, connessioni ecologiche e habitat.Persistenza del particolato secondario derivante da NH₃ agricola + NOx.Rischio di perdita di biodiversità per semplificazione del paesaggio agrario e mancanza di gestione delle aree naturali.Aumento rischio idraulico urbano dovuto a impermeabilizzazione e precipitazioni estreme.



2.3.2 VST.1b Sintesi degli Elementi Strutturali dei Sistemi Funzionali - Sistema storico-paesistico

VST.1b – Sistema storico-paesistico	
ANALISI SWOT	
PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA
<ul style="list-style-type: none">• Paesaggio fluviale del Po fortemente identitario, con valori naturalistici e culturali elevati.• Presenza di nuclei storici, corti rurali, viabilità storica e trame centuriate ancora leggibili.• Coni visuali, landmark e relazioni paesaggistiche rilevanti tra ambiti naturali e antropici.• Rete ecologica e paesaggistica integrata: percorsi ciclopeditoni, aree Natura 2000, contesti agrari storici.• Presenza di beni culturali diffusi e patrimonio edilizio rurale di valore testimoniale.	<ul style="list-style-type: none">• Presenza di aree produttive, logistiche o dismesse con forte impatto paesaggistico.• Rischio di degrado o abbandono dei nuclei rurali e del patrimonio edilizio minore.• Discontinuità tra tessuto storico e nuove espansioni, con perdita di leggibilità morfologica.• Vulnerabilità degli ecosistemi fluviali e delle aree paesistiche rispetto a erosioni, eventi idraulici, siccità.• Scarsa integrazione tra tutela paesistica e dinamiche insediative contemporanee.
OPPORTUNITÀ	MINACCE
<ul style="list-style-type: none">• Rigenerazione delle aree dismesse come leva paesistica, culturale e turistico-identitaria.• Valorizzazione integrata del paesaggio agrario e dei beni culturali attraverso nuove funzioni compatibili.• Rafforzamento delle connessioni ciclo-pedonali storiche e naturalistiche (Via Po, VenTo, argini).• Sinergie tra tutela paesaggistica, mitigazione climatica e infrastrutture verdi.• Possibilità di norme paesaggistiche unitarie per coni visuali, landmark, morfologie storiche e contesti rurali.	<ul style="list-style-type: none">• Consumo di suolo e trasformazioni incongrue che possono degradare irreversibilmente gli assetti paesistici e storici.• Cambiamenti climatici con possibile perdita di funzionalità ecologica e paesaggistica degli alvei e delle fasce vegetate.• Pressioni infrastrutturali e logistiche lungo la SS10 e nei margini urbani.• Abbandono delle pratiche agricole tradizionali che preservano il paesaggio.



2.3.3 VST.1c Sintesi degli Elementi Strutturali dei Sistemi Funzionali - Sistema insediativo-infrastrutturale

VST.1c – Sistema insediativo-infrastrutturale	
ANALISI SWOT	
PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA
<ul style="list-style-type: none">• Struttura insediativa storicamente chiara, con gerarchia tra capoluogo, frazioni e nuclei rurali.• Buona dotazione territoriale complessiva e presenza di servizi significativi nel capoluogo e in San Nazzaro.• Presenza di poli produttivi rilevanti riconosciuti dal PTAV (Breda, La Secca, San Nazzaro).• Elevata accessibilità sovracomunale tramite SS10 e rete viaria capillare.• Presenza di rete ciclopeditone di valore sovralocale (Via Po).• Infrastrutture energetiche e idriche estese e strutturate nella parte nord del territorio.	<ul style="list-style-type: none">• Polarizzazione produttiva lungo la SS10 con criticità di traffico, qualità urbana e sicurezza.• Aree produttive datate, con scarsa qualità ambientale, elevati indici di copertura e scarso verde.• Disomogeneità nella distribuzione dei servizi, con frazioni minori debolmente dotate.• Ampie previsioni espansive del PSC non attuate → sovradimensionamento strutturale.• Rete fognaria incompleta o mista in alcune aree produttive e nei nuclei a sud della ferrovia.• Rete ciclabile interna discontinua e prevalenza di tracciati turistici più che funzionali.
OPPORTUNITÀ	MINACCE
<ul style="list-style-type: none">• Rigenerazione urbana come strategia centrale del nuovo PUG (in coerenza con L.R. 24/2017).• Riduzione territorio urbanizzabile → occasione per ricomposizione morfologica, riorganizzazione funzioni e qualità urbana.• Sviluppo della mobilità sostenibile e connessione tra centri e frazioni via ciclovie.• Riqualificazione dell'asse SS10 con mitigazione, accessi sicuri e razionalizzazione funzionale.• Interventi di modernizzazione delle reti tecnologiche (fognatura, acquedotto, energia).	<ul style="list-style-type: none">• Crescente pressione della logistica sulla SS10 con rischi per sicurezza, qualità urbana e vivibilità.• Rischi idraulici ricorrenti nelle aree storicamente esposte, con effetti sulla pianificazione insediativa.• Marginalizzazione dei centri minori se non adeguatamente integrati con reti di servizi e mobilità.• Degrado di aree dismesse e patrimonio edilizio rurale non riutilizzato.• Pressioni edificatorie sui tessuti consolidati derivanti da riduzione urbanizzabile.



2.3.4 VST.1d Sintesi degli Elementi Strutturali dei Sistemi Funzionali - Sistema sicurezza e sostenibilità territoriale

VST.1d – Sistema sicurezza e sostenibilità territoriale	
ANALISI SWOT	
PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA
<ul style="list-style-type: none">• Sistema idrico strutturato (Po, canali irrigui, bonifica) con capacità di laminazione e regolazione.• Matrice agricola permeabile in gran parte del territorio → mitigazione rischio idraulico e microclimatico.• Piano di zonizzazione acustica vigente, che offre quadro regolatorio per la tutela dal rumore.	<ul style="list-style-type: none">• Aree esondabili prossime a centri abitati e insediamenti produttivi.• Aree produttive ad alta impermeabilizzazione con criticità idrauliche e microclimatiche.• Piano acustico datato (2007)• Mancanza di monitoraggi sistematici dei campi elettromagnetici.• Emissioni diffuse difficilmente gestibili (agricoltura, biomasse civili).• Tessuti urbani carenti di verde e superfici drenanti.
OPPORTUNITÀ	MINACCE
<ul style="list-style-type: none">• Rafforzamento delle misure di resilienza climatica (SUDS, forestazione, mitigazione LST).• Aggiornamento del piano acustico e verifica compatibilità dei nuovi interventi.• Miglioramento della gestione del rischio idraulico tramite fasce di rispetto, rinaturalizzazioni e corridoi verdi.• Introduzione di criteri edilizi e urbanistici climaticamente attivi.• Mitigazione dei disturbi ambientali mediante infrastrutture verdi multifunzionali.	<ul style="list-style-type: none">• Incremento frequenza eventi estremi (piene, bombe d'acqua, ondate di calore).• Persistenza inversioni termiche e accumulo di inquinanti invernali.• Rischi idraulici legati alla struttura del territorio fluviale e alla morfologia locale.• Pressioni logistiche o produttive che aggravano impermeabilizzazione e disturbi ambientali.• Impatti sanitari potenziali derivanti da stress termico, PM2.5 e O₃ in periodi critici.



3. FASE 1B: SINTESI VALUTATIVA

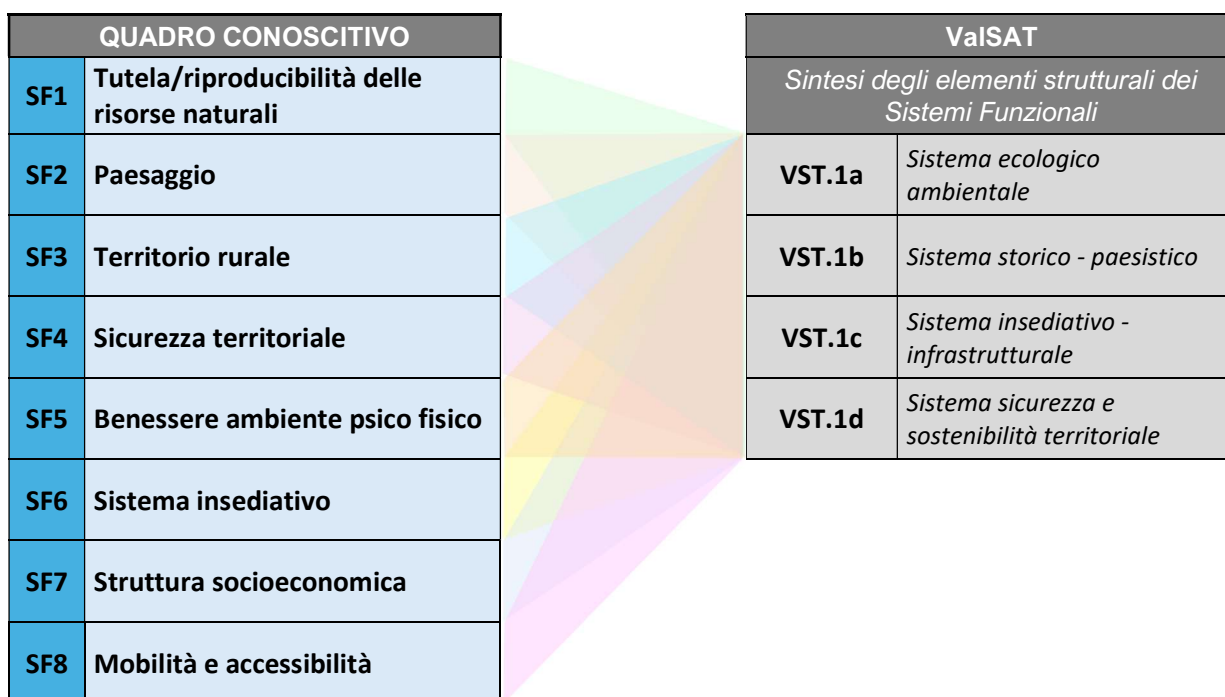
3.1 Sistemi funzionali

La 'sintesi interpretativa' verrà rappresentata dalle quattro tavole (VST.1a, VST.1b, VST.1c, VST.1d) costituiranno degli elaborati cartografici di sintesi dei sistemi funzionali del Quadro Conoscitivo entro le quali si identificano strutture portanti ed elementi di relazione, situazioni di valore e situazioni critiche.

La sintesi interpretativa consente di 'mettere ordine', ed eventualmente ampliare, l'insieme delle conoscenze già disponibili, orientandole ad un processo di decodifica della complessità del territorio e di individuazione degli indirizzi utili alla definizione della Strategia per la Qualità Urbana ed Ecologico Ambientale (SQUEA) di Piano.

Le quattro tavole, derivanti dalle analisi fatte nel capitolo precedente e basate sui riconoscimenti del Quadro Conoscitivo, individuano in modo preciso i luoghi in cui ricadono le criticità e/o opportunità emerse dalle tabelle SWOT, diventando strumenti pratici di supporto alla definizione non solo degli obiettivi di Piano, ma anche delle specifiche azioni necessarie.

Relazione tra Sistemi Funzionali del Quadro Conoscitivo e Sistemi Funzionali riconosciuti dalla Valsat



Le tavole organizzeranno gli elementi secondo:

- Componenti principali ed elementi di relazione;
- Componenti di valore ed opportunità
- Componenti detrattive e fattori di criticità.



3.2 Contesti di valutazione

Le sintesi fin qui condotte definiscono, quindi, lo scenario entro cui si colloca il PUG, tenendo conto delle risorse esistenti e degli indirizzi dei piani vigenti.

L'approccio metodologico delle sintesi, anche attraverso la loro restituzione cartografica, è coerente con i criteri indicati dalla LR24/17, che richiedono una lettura integrata per Sistemi Funzionali e per luoghi.

Alla luce della lettura *Sintesi degli Elementi Strutturali dei Sistemi Funzionali*, che ha supportato l'integrazione degli aspetti conoscitivi e diagnostici, la ValSAT procede con un'operazione di aggregazione di quelle parti del territorio morfologicamente diverse ma accomunate da necessità e/o opportunità.

Le porzioni di territorio aggregate che verranno individuate in questa fase prendono il nome di **Contesti di Valutazione** e forniscono un supporto all'individuazione di politiche territoriali caratteristiche per ogni contesto di valutazione. Nelle valutazioni per contesti (**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.



4. IMPOSTAZIONE DEI CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE E OBIETTIVI DEL PIANO

4.1 Quadro dei condizionamenti

In questo capitolo si anticipano, in forma assolutamente preliminare, i passaggi che caratterizzeranno le successive fasi di valutazione del nuovo PUG e che saranno poi sviluppati compiutamente nel Rapporto Ambientale della Valsat.

A seguito dell'individuazione dei contesti di valutazione e della relativa sintesi diagnostica (Fase 1 – F1), la valutazione del Piano prevede la costruzione del Quadro dei condizionamenti (elaborato VST.2), che rappresenta il cardine della fase successiva del processo valutativo.

Il Quadro dei condizionamenti costituisce lo strumento metodologico attraverso cui la Valsat:

- riorganizza le conoscenze diagnostiche in forma operativa;
- individua le condizioni necessarie per garantire la tutela e la riproducibilità delle risorse ambientali e territoriali;
- riconosce le precauzioni da assumere affinché le scelte del PUG non determinino impatti significativi o irreversibili;
- identifica le opportunità e i margini di miglioramento su cui la Strategia potrà costruire azioni di qualificazione e rigenerazione.

Il quadro dei condizionamenti svolge quindi un ruolo di cerniera tra la fase di valutazione diagnostica e la fase di elaborazione strategica.

Attraverso questo passaggio, la valutazione compie un salto metodologico: dalle categorie descrittive e interpretative della diagnosi (punti di forza, vulnerabilità, criticità, opportunità) passa alle categorie progettuali che orientano la costruzione della Strategia del PUG.

In altre parole, il Quadro dei condizionamenti consente di trasformare la lettura valutativa del territorio in linee guida operative, che costituiscono le condizioni minime di sostenibilità da rispettare e, al contempo, gli indirizzi per indirizzare le politiche del piano verso scenari di qualità urbana ed ecologico-ambientale.

Si tratta quindi di uno strumento essenziale per:

- identificare le “cautelative” da osservare nella gestione delle risorse e dei sistemi territoriali;
- orientare la selezione delle azioni strategiche e delle priorità di intervento;
- garantire la coerenza tra le dinamiche territoriali rilevate nella Fase 1 e la costruzione della Strategia per la Qualità Urbana ed Ecologico-Ambientale (SQUEA);
- supportare, nelle fasi successive, la valutazione di coerenza interna ed esterna del Piano.

Il Quadro dei condizionamenti non anticipa quindi contenuti specifici del territorio, ma definisce la struttura logica tramite cui la Valsat tradurrà la diagnosi in un dispositivo operativo capace di orientare in modo chiaro, trasparente e verificabile le scelte del PUG.

Si anticipa, in forma assolutamente preliminare, la lettura valutativa delle prime analisi interpretative svolte dalla Valsat nella



Piano Urbanistico Generale (PUG)

Comune di Monticelli d'Ongina

Punti di forza / Opportunità	Criticità / Necessità	Condizionamenti (Valutativi)	Indicazioni operative (Strategia)
<ul style="list-style-type: none">• Presenza del Po e della rete idrica come infrastruttura ecologica primaria• Continuità potenziale tra ambiente fluviale, agricolo e margini urbani• Possibilità di implementare NbS e forestazione urbana	<ul style="list-style-type: none">• Elevata impermeabilizzazione in aree produttive e lungo assi viari• Frammentazione ecologica• Vulnerabilità idraulica e climatica (calore, ristagni)	<ul style="list-style-type: none">• Privilegiare continuità ecologica e permeabilità territoriale• Limitare ulteriori superfici impermeabili• Introdurre criteri di resilienza climatica e ambientale in ogni trasformazione	<ul style="list-style-type: none">• Assumere la rete ecologica come struttura portante del PUG, integrandola con la rete verde urbana, la mobilità dolce e gli spazi agricoli per garantire continuità ecologica e multifunzionalità territoriale.• Introdurre standard di permeabilità minima, graduati per tipo di intervento, e promuovere interventi di de-impermeabilizzazione nelle aree urbane, produttive e infrastrutturali.• Applicare sistematicamente SUDS e soluzioni basate sulla natura (NbS) come strumenti di mitigazione climatica e idraulica nei progetti urbani e infrastrutturali.• Favorire forestazione urbana, fasce tampone, filari e corridoi ventilanti, con l'obiettivo di mitigare isole di calore, inquinanti e migliorare comfort urbano.• Valorizzare il fiume Po come infrastruttura ambientale integrata, con funzioni ecologiche, climatiche, paesaggistiche e ricreative.
<ul style="list-style-type: none">• Paesaggio rurale riconoscibile e coerente• Nuclei storici e patrimonio culturale diffuso• Relazioni visuali con il Po e la campagna	<ul style="list-style-type: none">• Margini urbani incoerenti• Degrado di corti e nuclei rurali• Impatti percettivi delle aree produttive	<ul style="list-style-type: none">• Salvaguardare relazioni paesaggistiche• Ridurre impatti visivi e percettivi• Promuovere recupero del patrimonio storico	<ul style="list-style-type: none">• Favorire la rigenerazione dei nuclei rurali, promuovendo recupero, riuso e compatibilità funzionale degli edifici storici e delle corti agricole.• Introdurre norme e criteri specifici per la tutela degli elementi paesaggistici (allineamenti, quinte vegetali, landmarks, paesaggi fluviali) e delle relazioni visuali di pregio.• Riqualficare le aree produttive con elevato impatto paesaggistico, mediante interventi di mitigazione vegetale, riforestazione dei margini e integrazione paesistica dei fronti verso gli spazi aperti.• Potenziare la fruizione lenta del territorio rurale e fluviale, integrando percorsi ciclopedonali, accessibilità ai



Piano Urbanistico Generale (PUG)

Comune di Monticelli d'Ongina

Punti di forza / Opportunità	Criticità / Necessità	Condizionamenti (Valutativi)	Indicazioni operative (Strategia)
			paesaggi di pregio e sistemi di valorizzazione culturale.
<ul style="list-style-type: none">• Tessuto urbano compatto e rigenerabile• Potenzialità di miglioramento degli spazi pubblici• Rilevanza territoriale dell'asse SS10	<ul style="list-style-type: none">• Carenze di dotazioni nelle frazioni• Bassa qualità di alcuni spazi pubblici• Assi viari impattanti (SS10)	<ul style="list-style-type: none">• Privilegiare rigenerazione al posto di espansione• Innalzare qualità urbana e accessibilità• Integrare sistemi insediativi e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none">• Orientare il PUG verso la rigenerazione urbana, riducendo nuove occupazioni di suolo e migliorando qualità, mix funzionale e dotazioni dei tessuti consolidati.• Riqualificare l'asse SS10 e le aree produttive adiacenti, con interventi di mitigazione ambientale, riduzione degli impatti, incremento della sicurezza e qualità urbana dei margini.• Rafforzare la dotazione territoriale nelle frazioni, con particolare attenzione a servizi, spazi pubblici, connessioni ciclopedonali e integrazione paesaggistica.• Migliorare la qualità degli spazi pubblici, incentivando ombreggiamento, drenaggio urbano sostenibile, comfort microclimatico e funzioni di prossimità.
<ul style="list-style-type: none">• Elevata conoscenza del rischio• Opportunità di integrare verde e SUDS nella gestione delle acque	<ul style="list-style-type: none">• Rischio idraulico elevato e diffuso• Aree logistiche impattanti	<ul style="list-style-type: none">• Definire fasce di rispetto e condizioni per aree vulnerabili• Mitigare impatti logistici e infrastrutturali	<ul style="list-style-type: none">• Mappare e gestire le fasce di rispetto idrauliche, i corridoi ecologici vulnerabili e le aree a rischio, definendo condizioni e limitazioni per le trasformazioni territoriali.• Introdurre requisiti tecnici per mitigare inquinamento acustico e atmosferico nelle aree logistiche, produttive e lungo le infrastrutture di maggiore impatto.



Piano Urbanistico Generale (PUG)

Comune di Monticelli d'Ongina



4.2 Proposta di obiettivi strategici del PUG

In coerenza con le fasi di valutazione appena descritte e conseguentemente a quanto emerso dalla lettura sintetico-diagnostica dello stato dell'ambiente, sono state elaborate in via del tutto preliminare le linee strategiche del PUG, necessarie per attivare il confronto con gli enti e i soggetti competenti in sede di Consultazione Preliminare.

In questa fase, quindi le strategie del PUG sono elaborate in forma preliminare, non definitiva, con l'obiettivo di consentire agli enti coinvolti nella Consultazione Preliminare di esprimere osservazioni, integrazioni e raccomandazioni prima della formalizzazione dello Schema di Assetto Strategico (S.1).

Le strategie qui presentate rappresentano quindi una prima elaborazione orientativa, costruita sulla base delle valutazioni sviluppate in via preliminare nel Quadro dei Condizionamenti (VST2),

Questa anticipazione strategica costituisce pertanto un passaggio metodologico necessario ad avviare il confronto istituzionale in una fase in cui gli orientamenti del PUG sono ancora adattabili e migliorabili, assicurando che il processo di pianificazione si sviluppi secondo un approccio realmente partecipato, incrementale e fondato sulla valutazione preventiva.



Piano Urbanistico Generale (PUG)

Comune di Monticelli d'Ongina

OBIETTIVI GENERALI		OBIETTIVI SPECIFICI		AZIONI PUG		
1	Valorizzare il ruolo del Capoluogo e delle principali polarità funzionali all'interno dell'area vasta	1.1	Ricostruire l'identità urbana attraverso l'identificazione e qualificazione di un sistema di luoghi di riferimento	1.1.1	Definizione delle polarità funzionale del capoluogo e dei diversi sistemi insediativi	Monticelli: rafforzamento della centralità e delle funzioni urbane del capoluogo San Nazzaro: rafforzamento della centralità paesaggistica e di rapporto con il PO Olza: consolidamento e valorizzazione della centralità turistica e storico/ paesaggistica, salvaguardia del paesaggio rurale circostante, mantenimento degli elementi naturali e agrari che caratterizzano la zona. Connessione con Castelvetro San Pedretto: Ambito di coordinamento intercomunale Polo produttivo: Connessione con il Polo produttivo di Caorso
		1.2	Incrementare e potenziare i servizi d'area vasta	1.2.1	Ampliamento del rango territoriale e potenziamento dei servizi esistenti	Riqualificazione e potenziamento delle attrezzature sportive Ampliamento palazzetto dello sport Valorizzazione e promozione dell'offerta outdoor legata al Po Servizi sovrallocali
				1.2.2	Rigenerazione e valorizzazione delle piazze e aree centrali	Piazza Casali, Piazza Massimo d'Azeglio
		1.3	Attivare politiche territoriali condivise sulle principali tematiche di area vasta	1.3.1	Individuazione di Aree Progetto dove innescare prioritariamente la rigenerazione urbana e territoriale	Aree strategiche (Castello - istituto San Giuseppe - Municipio Asse centrale via Martiri della libertà) nel centro Area dell'Ex consorzio agrario e area ex macello
				1.3.2	Recupero delle principali relazioni fra Monticelli e il territorio	Qualificazione e potenziamento del centro urbano Miglioramento della mobilità e dei servizi
2	Rafforzare l'armatura urbana attraverso il miglioramento della qualità degli insediamenti ed il contenimento del consumo di suolo	1.4	Migliorare e completare le infrastrutture per la mobilità di interesse regionale e provinciale	1.4.1	Adeguamento della viabilità esistente	Interventi di messa in sicurezza degli attraversamenti stradali in corrispondenza delle fermate del trasporto pubblico, degli assi stradali e degli attraversamenti pedonali/ciclabili Riqualificazione e potenziamento della tangenziale con mitigazioni
		2.1	Qualificare e potenziare il sistema della città pubblica e la dotazione dei servizi di base	2.1.1	Servizi di base	Potenziamento del sistema dei parchi Servizi per gli anziani Nuova scuola media e riqualificazione area ex scuola media Restauro cimitero San Nazzaro
		2.2	Riqualificazione della viabilità esistente e sviluppo della mobilità sostenibile	2.2.1	Interventi diffusi sulla qualità spaziale e funzionale della viabilità esistente	Rotatorie di progetto, sistemazione parcheggi Tratti urbani Viabilità urbana esistente da potenziare



Piano Urbanistico Generale (PUG)

Comune di Monticelli d'Ongina

				2.2.2	Riduzione dell'impatto prodotto dal traffico veicolare attraverso interventi mirati di sicurezza stradale	Individuare punti maggiormente critici per incidentalità
				2.2.3	Potenziamento della rete pubblica di ricarica elettrica per le vetture	Stazione di ricarica di veicoli elettrici a San Nazzaro
				2.2.4	Potenziamento della rete di mobilità ciclabile a livello comunale connessa alle reti di lunga percorrenza o di fruizione sovrallocali	Piste ciclabili esistenti e di progetto Nuova pista ciclabile via Tinazzo
				2.2.5	Connessioni ciclopedonali di rilevanza strategica -	VenTo Pista Po
		2.3	Conservare e valorizzare i nuclei e i beni storici e le relative permanenze	2.3.1	Valorizzazione dei nuclei storici e definizione delle modalità per la loro conservazione	Centro storico di Monticelli e centri storici periferici beni culturale e edifici di valore storico, architettonico e testimoniale
		2.4	Recuperare e riqualificare il tessuto consolidato	2.4.1	Regolamento per la qualificazione morfologica del tessuto consolidato	Territorio urbanizzato all'interno del quale attivare politiche e azioni per la qualificazione edilizia e morfologica del tessuto consolidato Strutture insediative di antico impianto da riqualificare Rigenerazione urbana dei tessuti dismessi o dequalificati Individuazione di interventi specifici di completamento e/o riqualificazione morfologica e funzionale all'interno del tessuto urbano esistente
		2.5	Qualificare e potenziare i sistemi produttivi esistenti	2.5.1	Riqualificazione e incremento del sistema produttivo in continuità con i principali siti esistenti	Introduzione di mix funzionali all'interno delle polarità funzionali esistenti con incremento dell'accessibilità - Nuovo tratto ferroviario di progetto Riqualificazione di via Padana Inferiore Est Rigenerazione aree produttive dismesse Connessione con il Polo produttivo di Caorso
				2.5.2	Mitigazione ambientale delle attività produttive interne al tessuto residenziale	Ridurre l'impatto ambientale delle attività produttive presenti nel tessuto residenziale, favorendo una migliore integrazione con l'ambiente urbano e la qualità della vita
				2.5.3	Mitigazione e integrazione delle aree produttive isolate in TR	Ridurre l'impatto ambientale dei poli produttivi
3	Potenziare la qualità, la funzionalità e la fruibilità del territorio rurale e del paesaggio	3.1	Recuperare e valorizzare la struttura del paesaggio	3.1.1	Mantenimento e valorizzazione delle trame e delle specificità dei diversi paesaggi individuati	Individuazione dei paesaggi Valorizzazione delle relazioni tra il centro urbano e il Po: Contratto di Fiume Visuali panoramiche da tutelare Argini, filari emergenze storico culturali Recupero e rigenerazione



Piano Urbanistico Generale (PUG)

Comune di Monticelli d'Ongina

						ambientale delle aree per attività estrattive, con l’obiettivo di ridurre gli impatti sul paesaggio e promuovere la riqualificazione ecologica e visiva del sito.
				3.1.2	Tutela delle connessioni e delle integrazioni tra il paesaggio agrario e naturalistico e il paesaggio urbano	Connessioni corridoi ecologici
				3.1.3	Strutturazione del sistema di fruizione paesaggistico-ambientale delle emergenze lungo la rete idrografica	Rete idrografica e dei canali da conservare Rete Natura 2000 Canali di Bonifica Rete idrografica interna al TU potenzialmente problematica
			3.2	Qualificare il sistema insediativo diffuso	3.2.1	Riuso e recupero dell’edificato rurale sparso, nonché incentivazione agli interventi con funzione abitativa sul patrimonio edilizio esistente in ambito rurale
		3.3	Valorizzare e potenziare il sistema turistico	3.3.1	Valorizzare e potenziare il sistema turistico	Promozione di interventi ricettivi e attività complementari di servizio per la fruizione del territorio
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	4.1.1	Formazione della rete ecologica di supporto all'infrastruttura verde	Lungo il Po - Rete Natura 2000 Valorizzazione degli ambienti fluviali di connessione ecologica Potenziamento delle dotazioni ecologiche all'interno del territorio urbanizzato
		4.2	Ridurre la vulnerabilità dell'ambiente urbano e del sistema insediativo esistente	4.2.1	Definizione di un quadro unificato della pericolosità/vulnerabilità per la disciplina degli interventi	Assi fluviali di connessione ecologica da valorizzare Aree esondabili
				4.2.2	Integrare il sistema del verde alla rete infrastrutturale e alle trasformazioni	Recupero delle connettività ambientali interrotte dagli interventi infrastrutturali Incremento della permeabilità a livello territoriale per la tutela ambientale, per la sicurezza idraulica e per la mitigazione degli effetti microclimatici
		4.3	Contenere gli inquinamenti specifici di tipo elettromagnetico, acustico, industriale	4.3.1	Introduzione di misure di prevenzione del rischio da elettrosmog	Elettrodotti
				4.3.2	Schermature antirumore in corrispondenza dei maggiori flussi di traffico	Riduzione delle situazioni di conflitto tra attività diverse dal punto di vista acustico Tangenziale interna
				4.3.3	Schermature attività produttive rumorose	Attività produttive nel capoluogo (acustico)
				4.3.4	Riduzione delle Isole di calore	Riduzione delle isole di calore e potenziamento del verde a vantaggio del benessere microclimatico urbano



4.3 Proposta di indice del Rapporto Ambientale di ValSAT

Il rapporto ambientale rappresenta quel documento che racchiude l'analisi e la valutazione degli impatti significativi che l'attuazione del Piano proposto potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale esistente.

Alla luce di quanto emerge dalla valutazione ValSAT, il rapporto ambientale riporta:

- le alternative da poter adottare;
- un set di requisiti prestazionali volti a minimizzare gli impatti derivanti dalle trasformazioni;
- un set di indicatori per il monitoraggio del Piano. Questi indicatori sono direttamente collegati ai requisiti prestazionali delle trasformazioni previste

Sulla base di questa struttura valutativa che il rapporto ambientale dovrà avere, si riporta, di seguito una proposta di indice del Rapporto Ambientale.

1. PREMESSA: QUADRO NORMATIVO E METODOLOGIA

- 1.1 Premessa
- 1.2 Quadro normativo
- 1.3 Il ruolo della ValSAT nel PUG, impostazione metodologica a supporto della Strategia per la Qualità Urbana ed Ecologico Ambientale (SQUEA)
- 1.4 Struttura del documento di ValSAT

2. FASE 1A: QUADRO DIAGNOSTICO DELLO SCENARIO ATTUALE

- 2.1 Un approccio Coordinato e complesso
- 2.2 Inquadramento pianificatorio di riferimento
 - 2.2.1 Pianificazione territoriale d'area vasta
 - 2.2.1.1 Pianificazione di livello regionale
 - 2.2.1.2 Pianificazione di livello provinciale
- 2.3 Il Quadro Conoscitivo Diagnostico

3. FASE 1b: SINTESI VALUTATIVA

- 3.1 Sistemi Funzionali
- 3.2 Contesti di valutazione

4. FASE 2: CONTENUTI E OBIETTIVI DEL PIANO

- 4.1 Quadro dei condizionamenti
- 4.2 Contenuti e strategie del PUG



4.3 Quadro sinottico delle strategie e dei condizionamenti

4.4 Bilanci del PUG e valutazione degli scenari alternativi

4.4.1 Costruzione dei bilanci e degli scenari

4.4.2 Confronti tra scenari

5.FASE 3: VALUTAZIONE DI SOSTENIBILITA' DEL PIANO

5.1 Coerenza della Strategia per la Qualità Urbana ed Ecologico Ambientale (SQUEA) del PUG con gli obiettivi di protezione ambientale (nazionali e internazionali)

5.1.1 Obiettivi ambientali definiti a livello comunitario e internazionale

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

5.2.1 Pianificazione sovraordinata

5.3 Coerenza interna: confronto con la Strategia per la Qualità Urbana ed Ecologico Ambientale (SQUEA)

5.4 Verifica ed efficacia del PUG

5.4.1 Coerenza ed efficacia delle misure adottate dal Piano: sistema dei Requisiti Prestazionali

5.4.2 Criteri del sistema valutativo

5.4.3 Requisiti Prestazionali e processo valutativo

5.4.4 Valutazione delle trasformazioni diffuse

5.4.5 Valutazione delle trasformazioni complesse

5.5 Verifica di conformità ai vincoli e prescrizioni

6.FASE 4: MONITORAGGIO DEL PIANO

6.1 Attuazione del PUG: Strategia per la Qualità Urbana ed Ecologico Ambientale (SQUEA) e monitoraggio

6.1.1 Struttura del monitoraggio

6.1.2 Articolazione del monitoraggio in relazione alla struttura valutativa del PUG

6.1.3 Indicatori per il monitoraggio

6.2 Piano di gestione del monitoraggio