



Comune di Mercallo



_VAS
Valutazione Ambientale Strategica
del Documento di Piano del PGT

Rapporto Ambientale

sintesi non tecnica

2009_11

Consulenza esterna conferita al raggruppamento temporaneo di professionisti rappresentato da:

Stefano Franco *ingegnere*

STUDIO AMBIENTE E TERRITORIO

21021 Angera (VA) - Vicolo Borromeo 9 T: 0331.960242 - F: 0331.976598 - E: studio@stefanofranco.it

e composto da:

Filippo Bernini

Deborah Modena

Giuseppe Maffeis

Alessandro Oliveri

Matteo Robiglio

Il presente rapporto è a cura di:

Stefano Franco, coordinamento generale, impostazione metodologica

Alessandro Oliveri e Grazia Morelli, sviluppo con Emanuele Bossi, Roberta Gianfreda e Alice Bernardoni

Come premessa sostanziale, si rimarca come nel passaggio tra proposta di DdP portato in CdV e la successiva revisione del DdP stesso (agosto 2009) questo abbia comportato significativi cambiamenti nei suoi contenuti, in gran parte riferibili agli ambiti di trasformazione, alcuni dei quali non sono più presenti nel DdP in quanto sono stati deliberati attraverso strumenti di pianificazione attuativa intervenuti prima di questa revisione del DdP e che quindi di fatto non costituiscono più contenuti di piano e quindi non possono essere in tal senso valutati.

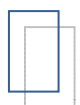
In generale, le scelte di piano revisionato, in ragione di quanto sopra, vanno nella direzione di comprimere significativamente i carichi insediativi e quindi i potenziali impatti ambientali; in questo senso parte di quanto è stato oggetto di valutazione nella proposta di RA non ha più ragione di essere.

La procedura di redazione del PGT e di VAS ha preso avvio con Delibera di Giunta Comunale n. 44 del 10/07/2007 che demandava al Responsabile Urbanistica di espletare il bando di Gara per il PGT nonché di procedere ad aderire all'espletamento dell'incarico per la redazione della Valutazione Ambientale Strategica. Per quanto riguarda il percorso di VAS, con deliberazione di Giunta Comunale n. 71 del 15/10/2008 sono state designate l'autorità competente per la VAS e i soggetti competenti in materia ambientale e degli Enti territorialmente interessati da invitare alla Conferenza di Valutazione.

In data 30 ottobre 2008 si è tenuta la prima Conferenza di Valutazione (CdV), all'interno della quale è stato presentato il documento di scoping; mentre in data 21 maggio 2009 si è svolta la seconda CdV durante la quale e nella fase successiva sono state segnalate, da parte dei soggetti cointeressati, alcune integrazioni e specificazioni dei temi trattati, che trovano riscontro nel presente documento.

1. premesse	6
1.1 <i>VAS: funzioni e contenuti.....</i>	6
1.2 <i>Struttura metodologica e fasi VAS</i>	7
1.3 <i>La struttura del percorso di VAS.....</i>	8
2. ambito di influenza del piano: l'analisi di contesto.....	11
2.1 <i>il quadro di riferimento pianificatorio e programmatico</i>	11
2.1.1. Il Piano Territoriale Regionale.....	12
2.1.2. Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale.....	13
2.2 <i>I fattori di criticità e le potenzialità del contesto territoriale.....</i>	13
2.2.1. Sistema insediativo	14
2.2.2. Sistema agricolo.....	14
2.2.3. Sistema produttivo artigianale e industriale.....	15
2.2.4. Sistema infrastrutturale	16
2.2.5. Sistema paesistico-ambientale e naturalistico	18
2.2.6. Sistema idrico superficiale e sotterraneo	19
2.2.7. Suolo e sottosuolo	19
2.2.8. Atmosfera	20
2.2.9. Inquinamento acustico	20
2.2.10. Inquinamento elettromagnetico e luminoso.....	20
2.2.11. Rifiuti.....	21
3. gli obiettivi generali del DdP del PGT.....	21
4. analisi e verifiche degli obiettivi del piano	24
4.1 <i>L'analisi di sostenibilità degli obiettivi del DdP.....</i>	24
4.2 <i>La verifica di coerenza degli obiettivi del DdP</i>	25
4.2.1. Verifica della coerenza esterna.....	25
4.3 <i>L'analisi di coerenza interna degli obiettivi generali del piano</i>	26
5. la valutazione della sostenibilità ambientale e il confronto tra alternative ...	26
5.1 <i>Scenario zero</i>	27
5.2 <i>Scenario di piano</i>	28
6. la stima degli impatti generati dalle azioni di piano	30
7. monitoraggio	31
7.1 <i>Gli indicatori selezionati</i>	32
7.2 <i>Il sistema di monitoraggio.....</i>	33

I seguenti documenti costituiscono riferimento sostanziale dei contenuti del presente rapporto:



VAS del Documento di Piano del PGT del Comune di Mercallo

Proposta di Rapporto Ambientale, gennaio 2009

(a cura del gruppo del medesimo gruppo temporaneo di professionisti)



PGT Comuni di Golasecca, Mercallo e Sesto Calende

_QCOT Quadro Conoscitivo e Orientativo di livello Territoriale, ottobre 2008 e
revisione gennaio 2009

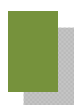
(a cura del medesimo gruppo temporaneo di professionisti)



VAS dei PGT Comuni di Golasecca, Mercallo e Sesto Calende

**Ascoltare il territorio. Report della partecipazione. Restituzione esiti analisi ascolto
del territorio**, luglio 2008

(a cura del medesimo gruppo temporaneo di professionisti)



VAS del PGT di Mercallo

SIC e ZPS, febbraio 2009



PGT del Comune di Mercallo

proposta di Documento di Piano, Relazione, aggiornamento agosto 2009

1. premesse

Il presente documento rappresenta una sintesi selettiva dei contenuti del Rapporto Ambientale. Rispetto al Rapporto Ambientale, al quale si rimanda per gli approfondimenti metodologici e analitici, sono stati qui messi in evidenza gli aspetti di contenuto e gli esiti delle le matrici di valutazioni proprie di questa seconda fase del processo di Valutazione Ambientale Strategica.

1.1 VAS: funzioni e contenuti

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è definita, nel Manuale UE, come

il processo sistematico inteso a valutare le conseguenze sul piano ambientale delle azioni proposte -politiche, piani o iniziative nell'ambito di programmi ai fini di garantire che tali conseguenze siano incluse a tutti gli effetti e affrontate in modo adeguato fin dalle prime fasi del processo decisionale, sullo stesso piano delle considerazioni di ordine economico e sociale

In tal modo la tematica ambientale ha assunto un valore primario e un carattere di assoluta trasversalità nei diversi settori oggetto dei piani di sviluppo attuativi delle politiche comunitarie e con il preciso intento di definire strategie settoriali e territoriali capaci di promuovere uno sviluppo realmente sostenibile.

La VAS si inserisce all'interno del sistema dinamico di programmazione-valutazione degli interventi e la finalità è quindi quella di verificare la rispondenza dei Piani di Sviluppo e dei Programmi Operativi con gli obiettivi dello sviluppo sostenibile, tenendo conto degli effettivi vincoli ambientali e della diretta incidenza dei piani sulla qualità dell'ambiente.

Molte delle caratteristiche della VAS sono dovute all'elevato grado di incertezza della valutazione e al legame molto stretto con il processo politico di decisione. L'elevata incertezza è dovuta sia alla maggiore aleatorietà dei contorni del problema sia alla maggiore difficoltà di reperimento dei dati necessari.

Il processo di decisione è fortemente condizionato dalla fluidità ed estrema imprevedibilità dei meccanismi politici. Di fronte ad improvvise accelerazioni o a fatti nuovi il professionista può essere costretto a fornire comunque una valutazione, anche se incompleta, pur di non perdere l'opportunità di inserire le considerazioni ambientali nella decisione. Indugiare, per raggiungere una presunta correttezza e completezza scientifica, può portare a perdere l'occasione e quindi a decisioni dannose per l'ambiente e estranee agli obiettivi di sostenibilità.

La funzione principale della VAS è quella di valutare anticipatamente le conseguenze ambientali delle decisioni di tipo strategico. Più che politiche, piani e programmi in se stessi, riguarda i processi per la loro formazione ed in questo differisce in modo sostanziale dalla valutazione ambientale dei progetti.

In questa ottica si può considerare pertanto come uno strumento di aiuto alla decisione, ossia un DSS (Decision Support System), più che di un processo decisionale in se stesso.

La VAS può quindi essere vista anche come uno strumento per integrare in modo sistematico le considerazioni ambientali nello sviluppo di politiche, piani e programmi, ossia per rafforzare le istituzioni e indirizzarle verso una politica di sviluppo sostenibile. La valutazione a livello strategico riguarda più i concetti e le idee che le attività e i manufatti, ed è fortemente interconnessa con le tradizioni ed i meccanismi locali che caratterizzano il processo di decisione. L'aggettivo "strategico" applicato alla valutazione ambientale solleva differenti interpretazioni a seconda della posizione nella piramide delle decisioni in cui la valutazione viene collocata.

1.2 Struttura metodologica e fasi VAS

In una situazione ideale il processo di pianificazione dovrebbe assumere la forma di un ciclo continuo e, come si accennava prima, inserire la VAS in corrispondenza del momento di avvio di un nuovo percorso di aggiornamento del piano costituisce ovviamente la situazione più favorevole per massimizzare i possibili effetti. Tuttavia, in un ciclo continuo l'importante è introdurre la VAS, qualsiasi sia il punto di ingresso, affinché possa mostrare al più presto i benefici della sua applicazione

In particolare nelle Linee Guida per la valutazione ambientale di piani e programmi, pubblicate nell'ottobre 2004 nell'ambito del progetto europeo ENPLAN1, vengono definite quattro fasi principali:

- Fase 1 - Orientamento e impostazione;
- Fase 2 - Elaborazione e redazione;
- Fase 3 - Consultazione/adozione/approvazione;
- Fase 4 - Attuazione e gestione.

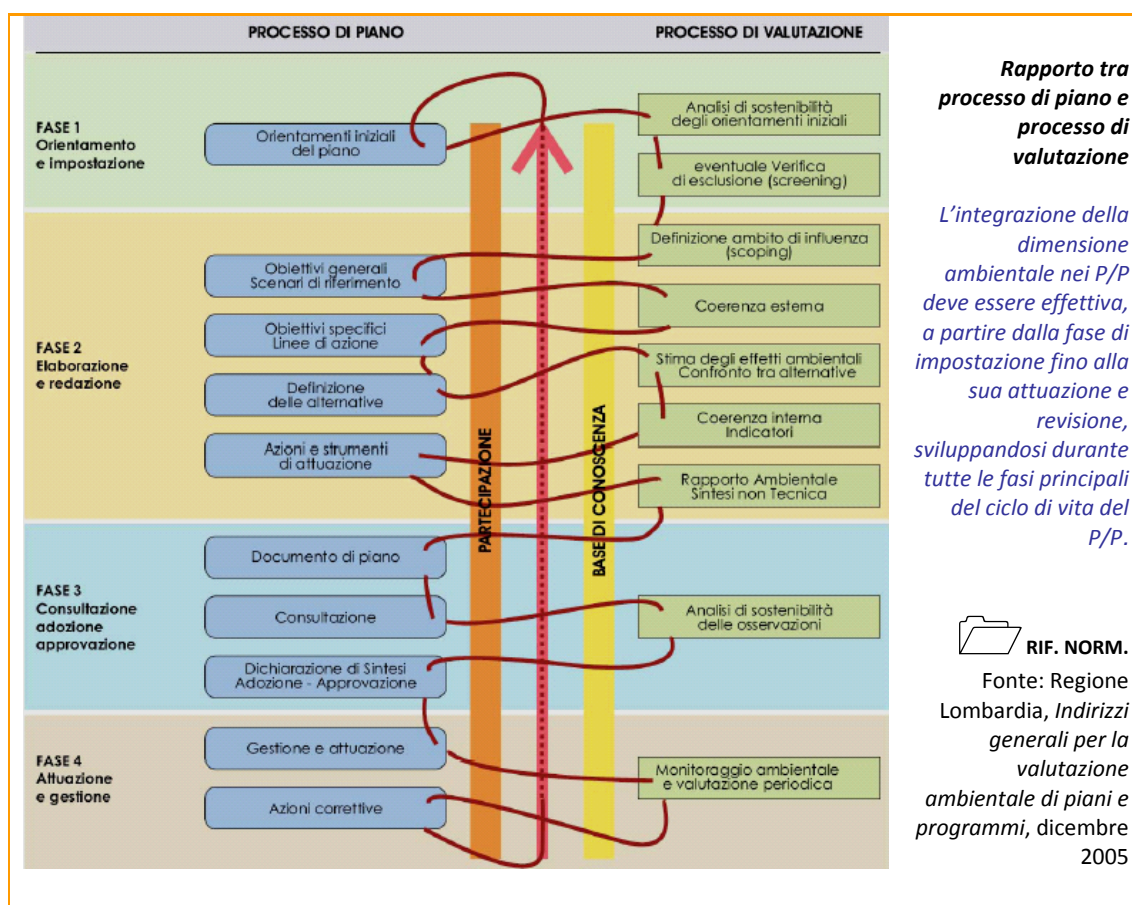
Queste fasi sono comuni al processo di pianificazione e a quello di valutazione, per una piena integrazione della dimensione ambientale nella pianificazione e programmazione che implica un evidente cambiamento rispetto alla concezione derivata dalla applicazione della Valutazione di Impatto Ambientale dei progetti. Tali Linee Guida sottolineano come questo cambiamento sia soprattutto nell'integrazione della dimensione ambientale nel piano a partire dalla fase di impostazione del piano stesso fino alla sua attuazione e revisione. Ciò comporta che l'integrazione debba essere continua e che si sviluppi durante tutte le sopra citate quattro fasi principali del ciclo di vita di un piano. L'elaborazione dei contenuti di ciascuna fase è coerentemente integrata con la Valutazione Ambientale, a prescindere dalle articolazioni procedurali e dalle scelte metodologiche operate dalle norme e dalla prassi operativa delle amministrazioni.

La figura riportata qui sotto, esplica la concatenazione delle fasi che costituisce la struttura logica del percorso valutativo proposto dalle Linee Guida.

¹ Progetto ENPLAN (2004), *Linee guida per la valutazione di piani e programmi*

Il “filo” rappresenta la correlazione e continuità tra i due processi, di analisi/elaborazioni del piano e operazioni di Valutazione Ambientale, e la stretta integrazione necessaria all’orientamento verso la sostenibilità ambientale. Da ciò ne deriva che le attività del processo di valutazione non possono essere separate e distinte da quelle inerenti il processo di piano.

La validità dell’integrazione è anche legata alla capacità di dialogo tra progettisti di piano e valutatori ambientali e alla rispettiva capacità di calarsi nelle reciproche tematiche, aspetti che in realtà dovrebbero essere già presenti nei processi pianificatori di qualità.

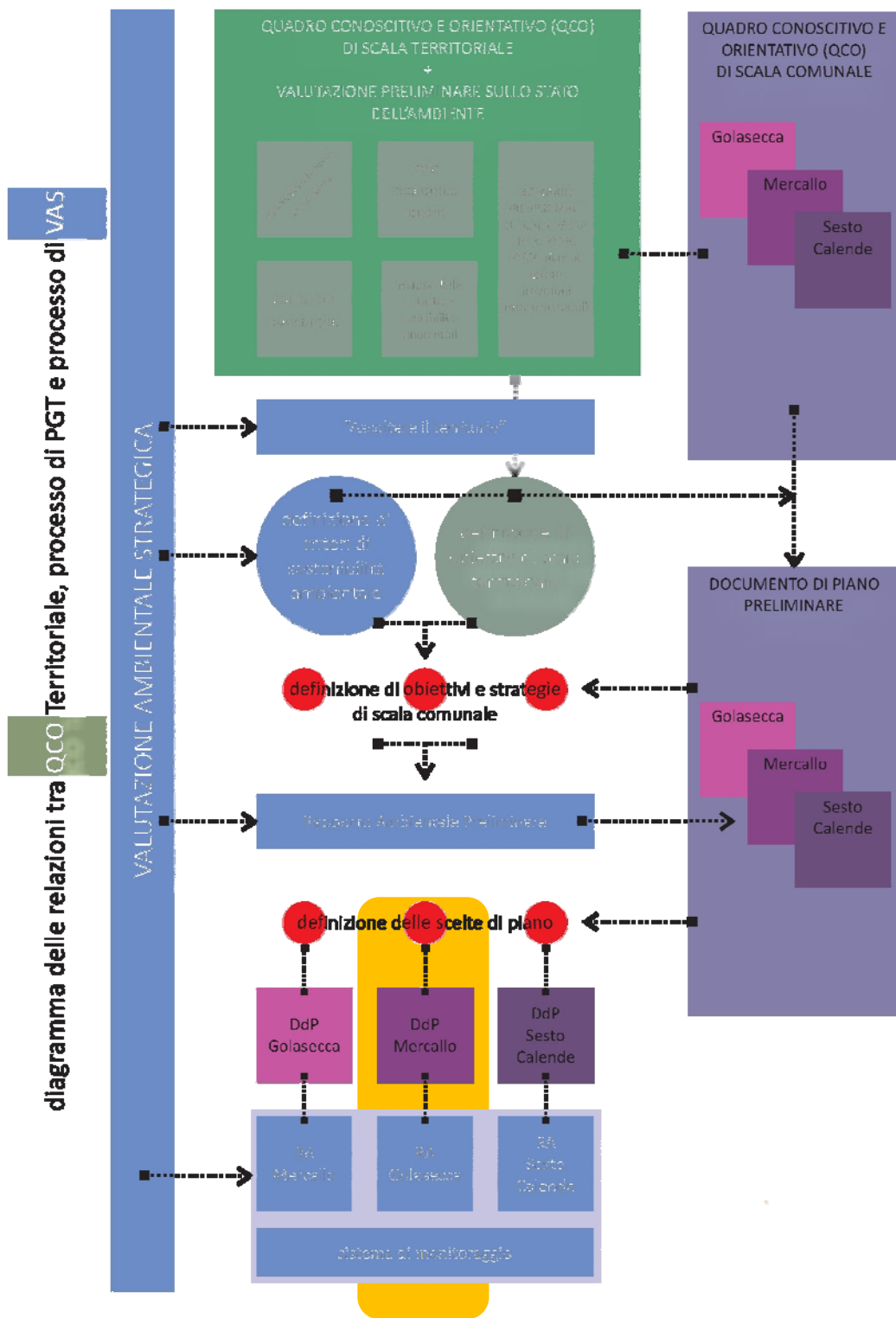


1.3 La struttura del percorso di VAS

Al fine di poter disporre di un riferimento metodologico e scientifico condiviso, la struttura metodologica generale assunta per la VAS dei DdP dei PGT di Golasecca, Mercallo e Sesto Calende è quella proposta dalla Regione Lombardia nell’ambito del progetto internazionale di ricerca ENPLAN “*Evaluation Environnemental des Plans et Programmes*”, finalizzato a definire una metodologia comune di applicazione della Valutazione Ambientale Strategica (VAS) ai piani e programmi, come poi ripreso dagli stessi *Indirizzi generali per la VAS* già richiamati.

Posta questa premessa, i riferimenti teorici esposti nel testo si limitano ai soli passaggi utili alla presentazione delle diverse analisi e valutazioni effettuate, mentre per ogni ulteriore approfondimento relativo agli aspetti metodologici è possibile rimandare a quanto esposto, con ampia trattazione, nelle Linee Guida del progetto di ricerca citato. Per quanto attiene il PGT in esame, il percorso di VAS si è avviato fin dalle prime fasi di formulazione delle proposte d'intervento attraverso un confronto ed uno scambio reciproco di informazioni tra esperti di tematiche ambientali, Amministrazione Comunale ed urbanisti.

Nello schema seguente è riportato il diagramma di relazioni tra i diversi documenti che parteciperanno al processo di VAS e di definizione delle scelte dei DdP dei singoli Comuni.



2. ambito di influenza del piano: l'analisi di contesto

La definizione dell'*ambito di influenza* del PGT ha l'obiettivo di rappresentare il contesto del Piano, gli ambiti di analisi, le principali sensibilità e criticità ambientali: in sintesi quegli elementi conoscitivi di base utili per orientare gli obiettivi generali del nuovo strumento urbanistico.

La funzione di questa sezione è quella di fare emergere i fattori di criticità e di sensibilità che connotano il territorio comunale e l'area geografica di appartenenza.

Al fine di ricostruire la connotazione dell'ambito territoriale di riferimento, si è optato per articolare questa sezione in due paragrafi:

- il primo è relativo al contesto territoriale d'area vasta, e quindi guarda al territorio di Mercallo come partecipe del più vasto sistema territoriale del *Sistema dei Laghi* e del *nella regione pedemontana*
- il secondo riguarda il territorio comunale, e quindi specifica con maggior dettaglio gli elementi distintivi propri di Mercallo

Sono stati ripercorsi a questo scopo tre documenti, che nella loro articolazione restituiscono il quadro analitico e conoscitivo del territorio di riferimento, i primi due sono parte integrante del *quadro di riferimento pianificatorio e programmatico* mentre il terzo, di natura analitico -interpretativo, restituisce un fotografia del territorio alla scala locale/sovralocale

- **Il Piano Territoriale Regionale**
dal quale è possibile individuare la connotazione delle grandi partizioni territoriali e dei sistemi alla scala regionale
- **Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale**
dalla quale è possibile individuare la connotazione delle grandi partizioni territoriali provinciali e delle relative peculiarità
- **PGT Comuni di Golasecca, Mercallo e Sesto Calende _ QCOT Quadro Conoscitivo e Orientativo di livello Territoriale**, ottobre 2008 e successivamente integrato nel gennaio 2009, al quale si rimanda per eventuali approfondimenti, e del quale si è effettuata una lettura selettiva orientata a mettere in rilievo pressioni e criticità di livello locale e spazialmente riscontrabili. Questo passaggio selettivo, a cui è dedicata una specifica sezione, è articolata in sottosezioni relative alle diverse componenti.

2.1 il quadro di riferimento pianificatorio e programmatico

Nelle sezioni seguenti si fornisce **una sintesi di quanto emerso dall'analisi dei due principali riferimenti programmatici.**

2.1.1. **Il Piano Territoriale Regionale**

Il Piano Territoriale Regionale lombardo (PTR) si caratterizza quale strumento di riferimento normativo per la valutazione di compatibilità degli atti di pianificazione territoriale e governo del territorio formulati da Comuni, Province, Comunità Montane, Enti gestori di parchi regionali, ed ogni altro ente dotato di competenze in materia.

Il Documento di Piano – atto del PTR oggetto di ultima revisione nel dicembre 2007 (documento approvato dalla Giunta Regionale nella seduta del 16 gennaio 2008) - contiene gli obiettivi di sviluppo socio-economico e le strategie di sviluppo per la Lombardia ed identifica gli elementi di potenziale sviluppo e di fragilità che si ritiene indispensabile governare per il perseguimento degli obiettivi. Gli obiettivi prioritari di interesse regionale – in riferimento anche alla già citata LR 12/05 – riguardano, in modo specifico il potenziamento dei poli di sviluppo regionale, la tutela delle zone di preservazione e salvaguardia ambientale, lo sviluppo infrastrutture prioritarie.

Tali orientamenti generali sono declinati negli obiettivi specifici del PTR con riferimento ai sistemi territoriali che il Piano individua: rispetto a questi, il territorio di Mercallo, insieme a quello di Sesto Calende e Golasecca, appartiene al **Sistema dei laghi**.

Il Piano sottolinea come la presenza su un territorio fortemente urbanizzato, come quello lombardo, dei bacini lacuali, rappresenti una situazione che non ha eguali in altri ambiti nazionali e forse anche europei in termini di numero di bacini, dimensioni e conformazioni morfologiche ed elementi di forte qualità dei laghi stessi.

Pertanto i laghi lombardi sono un elemento della rete ecologica regionale che contribuisce a “cucire” tutti i territori attraverso i legami, più o meno solidi, che gli ambiti di maggiore naturalità e le aree verdi riescono a costruire o attraverso gli equilibri con le aree antropizzate.

Il quadro delle debolezze del Sistema dei laghi a livello regionale sottolinea come la **mancanza di una strategia complessiva di pianificazione urbanistica**, in un contesto caratterizzato da un mercato disordinato e da rilevanti fenomeni di urbanizzazione in corso attorno ai laghi, possa costituire un nodo critico se sommato alla minaccia insita nella **scarsa qualità dei nuovi interventi edilizi con conseguente impoverimento della qualità dei paesaggi e riduzione dell’attrattività**. Tale problematica investe anche le realtà territoriali del sud Lago Maggiore, dove la tutela dei contesti ambientali deve essere promossa attraverso lo sviluppo di una **ricettività turistica attenta alle esigenze di salvaguardia**.

In particolare, per quanto riguarda gli ambiti collinari **la salvaguardia dell’integrità residua dei versanti** e in particolare delle pendici superiori, poco compromesse dalle trasformazioni, si pone come obiettivo prioritario; tali emergenze naturali rivestono, infatti, un ruolo molto importante nella composizione dei paesaggi lacuali, per la configurazione geologica, la presenza di vegetazione caratterizzante, la qualità delle acque.

In sintesi, il documento regionale, per il Sistema Territoriale dei Laghi, promuove la ricerca di una sistematica tutela delle qualità paesaggistiche dei territori perilacuali con particolare attenzione agli ambiti residui che hanno conservato una preziosa integrità.

Tale obiettivo viene perseguito attraverso la sensibilizzazione di operatori pubblici e privati verso una progettazione attenta all’impatto e al corretto inserimento ambientale e paesaggistico nella realizzazione di interventi edilizi e infrastrutturali.

2.1.2. Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

Scendendo di scala, l'analisi considera i contenuti del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) approvato in data 11.04.2007 con DPC n. 27.

La materia ambientale trova ampio spazio all'interno del PTCP con riferimento particolare alle sue declinazioni sotto il profilo paesaggistico ed ecologico. Elementi di approfondimento settoriale sono inoltre contenuti negli elaborati della Valutazione Ambientale Strategica del PTCP, nella quale vengono inoltre individuati gli obiettivi di sostenibilità ambientale a scala provinciale, più avanti richiamati.

Rispetto alla suddivisione del territorio provinciale in sistemi insediativi, con la lettura delle polarità urbane e dei poli attrattori, il territorio di Mercallo, con i comuni di Sesto Calende e Golasecca, appartiene all'ambito **basso lago nella regione pedemontana**.

Il Piano provinciale descrive questo territorio come "un'aggregazione di Comuni definibili a bassa dinamicità e con limitati tassi di sviluppo. La presenza di servizi di livello sovracomunale si registra a Sesto Calende (istruzione superiore, servizi socio-sanitari) e ad Angera, con la presenza dell'ospedale e di strutture culturali e congressuali".

Rispetto alla pianificazione locale vengono proposti i seguenti indirizzi:

- favorire la localizzazione di servizi di livello sovracomunale funzionali alla vocazione turistica della zona
- favorire la localizzazione di insediamenti a carattere misto, pubblici e privati, per la nautica da diporto
- generare sinergie tra la vocazione turistica della zona, l'aggregazione di servizi per il tempo libero, per la cultura

2.2 I fattori di criticità e le potenzialità del contesto territoriale

All'interno del documento PGT Comuni di Golasecca, Mercallo e Sesto Calende _ **QCOT Quadro Conoscitivo e Orientativo di livello Territoriale**, ottobre 2008 – gennaio 2009 viene compiuta una analisi di dettaglio, per ogni sistema territoriale di riferimento, dei fattori di criticità e sensibilità che il territorio manifesta.

Questo passaggio di sintesi è funzionale a

- rappresentare una prima gerarchia dei problemi ambientali rilevanti ai fini dell'elaborazione dei Piani e rispetto ai quali sviluppare le ulteriori analisi;
- riconoscere le caratteristiche delle diverse componenti ambientali che possono offrire potenzialità di migliore utilizzo e/o di valorizzazione, così da fornire spunti ed elementi di valutazione nell'orientamento delle strategie generali di Piano;
- verificare l'esistenza e la disponibilità delle informazioni necessarie ad affrontare i problemi rilevanti, mettendo in luce le eventuali carenze informative.

L'analisi di contesto assume come riferimento indicatori già disponibili in letteratura, che derivano dalle attività di monitoraggio delle diverse componenti ambientali ed hanno precipue finalità descrittive. Per ciascun indicatore definito in questa fase di scoping, in base alla successiva analisi di dettaglio potranno essere individuati sia *valori*

di riferimento (soglie di attenzione e di allarme e *benchmark* per il confronto con analoghe realtà territoriali), sia *traguardi* (valori degli obiettivi specifici che ci si propone di raggiungere).

Di seguito si riferiscono le principali connotazioni del contesto di riferimento ambientale e territoriale.

2.2.1. Sistema insediativo

PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA
<ul style="list-style-type: none"> ↳ Significativa dinamicità dal punto di vista demografico ↳ Buona articolazione del sistema urbano; ↳ Efficiente struttura della rete della mobilità (tracciati delle principali direttrici di attraversamento provinciale e sistema dei trasporti regionale) 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Stabilità/flessione del sistema occupazionale; ↳ Mancanza di una corretta politica urbanistica a livello intercomunale
OPPORTUNITA'	MINACCE
<ul style="list-style-type: none"> ↳ Progressivo rafforzamento di legami tra i poli attrattori, le polarità urbane principali ed i comuni dell'area vasta; ↳ Consolidamento delle dinamiche di interazione tra centri urbani e valorizzazione territoriale a livello sovra comunale (sistema dei servizi e del turismo) 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Compromissione della risorsa territoriale a causa della concentrazione di elevate superfici urbanizzate soprattutto in ambiti perilacuali o fluviali

2.2.2. Sistema agricolo

PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA
<ul style="list-style-type: none"> ↳ Presenza significativa di florovivaismo 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Frammentazione del sistema ↳ Scarsa capacità di promozione

OPPORTUNITA'	MINACCE
<ul style="list-style-type: none"> ↳ Valorizzazione delle produzioni locali 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Pressione del sistema insediativo e produttivo ↳ Progressiva erosione e consumo di suolo ↳ Carenza nella manutenzione degli ambiti agricoli – forestali, abbandono dei terreni agricoli non più produttivi, eccessiva tutela delle norme forestali e conseguente espansione dei boschi ↳ Trasformazione spontanea degli incolti in boschi di scarsa qualità rispetto alle discipline agricole

2.2.3. Sistema produttivo artigianale e industriale

PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA
<ul style="list-style-type: none"> ↳ Imprenditorialità diffusa, anche nei settori di specializzazione ↳ Vocazioni industriali definite ↳ Indotti di Agusta-Westland e di Malpensa ↳ Elevato grado di apertura verso l'estero ↳ Crescita del valore aggiunto e dell'occupazione nei settori terziari avanzati ↳ Forte crescita dell'imprenditorialità nel terziario avanzato, nel manifatturiero (macchine elettroniche ed ottiche) e nella meccanica ↳ Maggiore presenza di settori dinamici a livello locale 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Piccola dimensione dei settori di specializzazione ↳ Crescita del valore aggiunto inferiore alla media nazionale nel periodo più recente ↳ Tassi di crescita occupazionale inferiori alla media nazionale e alle aree limitrofe ↳ Imprenditorialità complessivamente in calo ↳ Scarsa dinamica delle piccole e medie imprese ↳ Crescita dell'apertura verso l'estero inferiore alla media italiana in quasi tutti i settori ↳ Dinamica poco marcata delle aree di specializzazione nel settore tessile
OPPORTUNITA'	MINACCE
<ul style="list-style-type: none"> ↳ Crescita della specializzazione in settori avanzati ↳ Crescita complessiva dell'occupazione ↳ Crescita delle aree di specializzazione nel settore delle macchine elettriche ed ottiche ↳ Ripresa del settore orologeria 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Specializzazione decrescente nei settori tradizionali ↳ Diminuzione della produttività complessiva degli occupati ↳ Perdita di competitività relativa dei settori di specializzazione

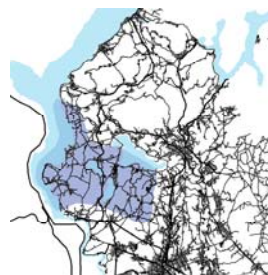
2.2.4. Sistema infrastrutturale

PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA
<ul style="list-style-type: none"> ↳ Robusta armatura infrastrutturale, sia di scala locale che di scala metropolitana ↳ Buon profilo di accessibilità dalle reti lunghe trans regionali 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Fenomeni di congestione ↳ Capacità di carico della rete esistente prossima a livelli di saturazione ↳ Servizio ferroviario poco competitivo con il trasporto su gomma ↳ Frammentarietà della rete dei percorsi ciclopedonali e della mobilità dolce
OPPORTUNITA'	MINACCE
<ul style="list-style-type: none"> ↳ Scenario programmatico molto ricco di iniziative ↳ Miglioramento mobilità intercomunale attraverso nuova viabilità prevista dal PTCP (collegamento est – ovest tra Sesto est e Taino) ↳ Assunte dal PTCP le proposte: <ul style="list-style-type: none"> - sistema di esazione del pedaggio autostradale A8 e A26, (tratto Besnate -Arona/Borgomanero), - previsione di un nuovo svincolo, ipotizzato a Vergiate, all’innesto con la SP47 come terminale della tangenziale ovest di Somma Lombardo. 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Progressivo abbassamento della fluidità di rete in ragione degli eccessivi carichi insediativi ↳ Progressivo scadimento delle forme di mobilità dolce ↳ Potenziali impatti paesitico – ambientali per nuova viabilità prevista dal PTCP (collegamento est – ovest tra Sesto est e Taino)

Alla luce della rilevanza del sistema infrastrutturale, nel suo stato di fatto e nello scenario atteso dal quadro programmatico, nell’orientare le dinamiche insediative, di seguito si propone una specificazione del rapporto tra infrastrutture, opportunità insediative indotte e potenziali criticità.

Il territorio comune di Mercallo è parte integrante del sistema delle colline moreniche e del Basso Verbano.

le colline moreniche e il Basso Verbano



L'area delle colline moreniche e del Basso Verbano è caratterizzato da una armatura infrastrutturale di livello locale, sostanzialmente diffusa e scarsamente differenziata, atta a servire un sistema insediativo reticolare e costituito da centri urbani di analogo peso. Fa eccezione l'asse della SS 629, oggetto di riqualificazione nello scenario programmatico, che attraversa l'ambito delle colline moreniche e mette in relazione la parte nord-occidentale della provincia con gli assi infrastrutturali forti della pianura.

Opportunità insediative

La direttrice della SS 629, unica arteria di rilievo sovralocale dell'area, può svolgere la funzione di catalizzatore della eventuale domanda insediativa del sistema produttivo; in questo senso si apre la possibilità di indirizzare tale domanda sulle agglomerazioni produttive esistenti più prossime a tale arteria, in modo da raggiungere soglie agglomerative che permettano dotazioni complementari di servizio alle imprese.

Criticità

La riqualificazione della SS 629 dovrebbe risolvere i problemi viabilistici attuali, legati soprattutto alle intersezioni con la rete locale.

Gli eventuali sviluppi insediativi dovranno cercare adeguate forme di contestualizzazione in ragione dei significativi valori paesistico-ambientali che l'area manifesta.

2.2.5. Sistema paesistico-ambientale e naturalistico

PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA
<ul style="list-style-type: none"> ↳ Contesto paesistico-ambientale di grande pregio; ↳ Buona articolazione del sistema urbano ↳ Estesa copertura arborea ↳ Articolato e diffuso sistema di aree protette (Parco Regionale, SIC e ZPS) 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Scarso coordinamento nella gestione e valorizzazione delle risorse locali legate al paesaggio ed al turismo ↳ dipendenza dalle aree esterne per l'offerta di servizi qualificati ↳ I boschi appaiono per la maggior parte di bassa qualità sia in termini di diversità floristica che in termini di composizione spaziale
OPPORTUNITA'	MINACCE
<ul style="list-style-type: none"> ↳ progressiva introduzione di meccanismi di salvaguardia dell'equilibrio tra componente antropica e risorse ambientali; ↳ valorizzazione territoriale di livello sovra comunale ↳ i boschi assumono importanza non tanto in termini forestali-naturalistici specifici, ma in termini di possibilità di mantenimento della continuità ecologica tra le diverse aree ad elevata naturalità presenti nel comprensorio dei tre comuni (area di sito), nonché nei confronti con il sistema Rete Natura provinciale (area di riferimento territoriale) 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ fenomeni isolati di compromissione delle componenti ambientali

2.2.6. Sistema idrico superficiale e sotterraneo

PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA
<ul style="list-style-type: none"> ↳ La totalità delle acque reflue prodotte sono intercettate dalla rete fognaria (ad eccezione delle due aree più periferiche, le cascine Boga e Mirabella) e defluiscono in impianti di depurazione ↳ Il consumo di acqua risulta buono 	
OPPORTUNITA'	MINACCE
<ul style="list-style-type: none"> ↳ Sono in corso lavori di sostituzione e/o potenziamento della rete fognaria (ottimizzazione) e di miglioramento della rete idrica anche in previsione di sviluppi insediativi (garanzia sia dell'approvvigionamento idrico sia della potabilizzazione dell'acqua) ↳ Utilizzo ecocompatibile delle risorse idriche superficiali a fini turistici e ricreativi 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ deficit del bilancio idrico sotterraneo, fenomeni di inquinamento delle acque superficiali e sotterranee.

2.2.7. Suolo e sottosuolo

PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA
<ul style="list-style-type: none"> ↳ La % di superficie urbanizzata è inferiore alla media provinciale ↳ Il valore di superficie a verde pubblico procapite è il più elevato della provincia (63 m³/ab) 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Superficie di aree protette inferiore alla media provinciale
OPPORTUNITA'	MINACCE
<ul style="list-style-type: none"> ↳ Incremento della superficie delle aree protette, messa in rete delle aree di tutela e valorizzazione ambientale 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Aumento della superficie urbanizzata non supportato da strumenti di pianificazione che tutelino le superfici verdi

2.2.8. Atmosfera

PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA
	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Fenomeni di inquinamento da PM₁₀ acuto e da NO₂ cronico
OPPORTUNITA'	MINACCE
<ul style="list-style-type: none"> ↳ Efficientamento energetico, cambio modale nei trasporti ↳ Politiche comunitarie 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Aumento dei fenomeni di inquinamento registrati.

2.2.9. Inquinamento acustico

PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA
<ul style="list-style-type: none"> ↳ Implementazione degli indirizzi e delle misure di qualificazione acustica del territorio definiti dal Piano di zonizzazione acustica 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ La vicinanza all'aeroporto di Malpensa espone alle problematiche legate all'inquinamento acustico.
OPPORTUNITA'	MINACCE
<ul style="list-style-type: none"> ↳ Adozione di misure di mitigazione del rumore dove si riscontrano criticità. 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Aumento del livello di rumore legato all'attività aeroportuale.

2.2.10. Inquinamento elettromagnetico e luminoso

PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA
	<ul style="list-style-type: none"> ↳ La densità degli elettrodotti rispetto alla superficie comunale è maggiore rispetto alla media provinciale.
OPPORTUNITA'	MINACCE
	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Pianificazione territoriale non attenta alle criticità derivanti dal posizionamento degli elettrodotti.

2.2.11. Rifiuti

PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA
<ul style="list-style-type: none"> ↳ La percentuale di raccolta differenziata è superiore alla media provinciale. ↳ La produzione procapite di rifiuti è inferiore alla media provinciale 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ produzione di rifiuti procapite superiore alla media provinciale ↳ abbandono in luoghi impropri rifiuti da parte di residenti e aziende
OPPORTUNITA'	MINACCE
<ul style="list-style-type: none"> ↳ Aumentare la percentuale di raccolta differenziata 	

3. gli obiettivi generali del DdP del PGT

I contenuti del DdP sono desunti *dalla relazione del DdP dell'ottobre 2008 – aggiornato a gennaio*, che articola i propri obiettivi generali in obiettivi specifici e relative azioni, che si riportano nella seguente tabella.

obiettivi generali e specifici	azioni di piano
<p><u>Tutela e sostenibilità ambientale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ Tutela delle risorse storico-culturali e ambientali del contesto e, nello specifico, del paesaggio e delle identità locali. ↳ Limitazione del consumo di suolo, evitando nuove aree di espansione edilizia e valorizzando le aree già urbanizzate ↳ Tutela e conservazione, attenta alla scala sovracomunale, delle peculiarità naturalistiche (sia riguardo il SIC "Lago di Comabbio" che per il paesaggio verde e il sistema delle reti ecologiche di connessione tra i siti di valenza 	<p>Promuovere una corretta e attenta fruizione delle aree di pregio naturalistico, anche attraverso il potenziamento dei collegamenti ciclo-pedonali e dei corridoi ecologici.</p> <p>Miglioramento della fruizione delle sponde lago, mediante nuovi collegamenti (sistemazione sottopasso pedonale, apertura nuova connessione a nord con caratteristiche di corridoio ecologico, piste ciclabili) e prosecuzione della politica di valorizzazione e riappropriazione del contesto (vedi progetto partecipato lago e l'avvio delle procedure per l'insediamento del bio-lago).</p> <p>Definizione di meccanismi/incentivi volti al mantenimento dell'uso che il "verde" ha avuto nel tempo (aree prative su terrazzamenti e ciglionamenti, filari di vite ancora esistenti, praterie sottoutilizzate e a</p>

obiettivi generali e specifici	azioni di piano
paesistica.	<p>rischio di invasione boschiva) generatori di qualità ambientale e paesistica;</p> <p>Incentivazione del risparmio energetico e idrico attraverso la sensibilizzazione dei cittadini e la promozione di interventi ecocompatibili a basso impatto ambientale</p> <p>Miglioramento dell'efficienza del sistema di erogazione delle acque potabili</p> <p>Miglioramento del grado di efficienza nella gestione dei rifiuti</p>
<p><u>Qualità del tessuto edilizio urbano, storico e consolidato; promozione degli interventi per il sostegno delle attività economiche:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ Promozione di una qualità urbana riconoscibile dai cittadini e dai visitatori. ↳ Valorizzazione del patrimonio storico-culturale (gestione/ promozione /nuove fruizioni attraverso interventi di recupero/ valorizzazione, soprattutto nell'ambito del nucleo centrale di antico insediamento. ↳ Incentivazione degli interventi di riqualificazione nella trama del tessuto urbano consolidato. ↳ Potenziamento del sistema di offerta delle attrezzature pubbliche (quantità e qualità) ↳ Promozione delle attività turistiche, anche di tipo culturale e didattico. ↳ Riqualificazione degli ambiti produttivi e riconversione di quelli dismessi. 	<p>Nel centro storico di Mercallo proseguire nella riqualificazione edilizia ed ambientale delle aree e degli edifici attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - recupero nuclei antichi con particolare riguardo agli elementi di interesse architettonico ed ambientale, nonché di carattere tipologico - mantenimento di quelle funzioni di tipo terziario compatibili con il contesto (accessibilità, sosta, rumore,..) - incrementare le aree di interesse pubblico (spazi di relazione e socializzazione) attraverso la riqualificazione della Piazza della Croce, in alternativa alla P.zza Balconi, condizionata dallo stato di fatto di crocevia per la principale viabilità interna ed esterna al Nucleo; - verificare la possibilità di ammettere interventi di demolizione e ricostruzione di fabbricati, in un'ottica di ri-progettazione delle aree, ai fini del miglioramento della rete di connessione e del sistema degli spazi pubblici; - programmare interventi di carattere unitario su pavimentazioni, arredi, impianti, aree per la sosta, prospetti degli edifici anche privati ma di interesse architettonico, storico e sociale (anche attraverso forme di incentivazione da parte dell'Amministrazione comunale). <p>Nell'ambito più generale:</p>

obiettivi generali e specifici	azioni di piano
	<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="754 309 1372 660">- Affrontare, nell'ambito della dotazione di aree per servizi, le problematiche connesse alle esigenze effettive di una popolazione che sta aumentando numericamente e modificando alcune caratteristiche della sua composizione (incremento degli anziani, ma anche dei giovanissimi), nonché quelle legate alle modalità perequative di reperimento delle aree.<li data-bbox="754 667 1372 851">- Proseguire nella programmazione di interventi di tipo infrastrutturale legati alla riqualificazione della viabilità, privilegiando la mobilità sicura per le fasce più esposte (bambini e anziani).<li data-bbox="754 857 1372 1086">- Incentivare, su tutto l'edificato, operazioni di recupero delle criticità edilizie e di razionalizzazione infrastrutturale (edifici incongrui rispetto al contesto, superfetazioni, accessi, aree a parcheggio pubblico e privato)<li data-bbox="754 1093 1372 1433">- Completare la programmazione, in accordo con la Provincia e con gli Enti Gestori, degli interventi sulla viabilità connessi alla riorganizzazione dagli accessi alle aree produttiva dalla S.S. 629, nonché alla riqualificazione di quest'ultima, soprattutto in rapporto alle necessità di non penalizzare le modalità di collegamento al centro urbano del Comune<li data-bbox="754 1440 1372 1780">- Intervenire sul riassetto organico delle aree ora in condizioni di progressivo degrado, determinato soprattutto dalla dismissione e/o sottoutilizzazione di edifici produttivi, pertanto bisognose di interventi integrati di riqualificazione e riconversione (come, ad esempio, l'ex stabilimento Herma a nord dell'abitato e l'ex cotonificio Bai a sud dell'abitato ed a valle della S.S. 629).

4. analisi e verifiche degli obiettivi del piano

Questa sezione della proposta di RA è funzionale a valutare la sostenibilità e la coerenza degli obiettivi espressi dal DdP e a segnalare quali eventuali elementi di attenzione è opportuno assumere per le successive fasi di deliberazione del PGT.

4.1 L'analisi di sostenibilità degli obiettivi del DdP

L'analisi di sostenibilità degli obiettivi del piano consiste in un preliminare sguardo complessivo sia degli aspetti ambientali che potrebbero subire impatti negativi a seguito dell'attuazione del piano, sia degli aspetti ambientali e territoriali che potrebbero migliorare.

Gli esiti dell'analisi di sostenibilità sono di ausilio alla formulazione degli obiettivi generali e specifici del piano, dai quali a loro volta derivano le azioni e le scelte di piano.

(si vedano le matrici nella proposta di Rapporto Ambientale)

Dalla valutazione effettuata è possibile ricavare una serie di considerazioni relativamente alla fertilità degli obiettivi di piano nell'assumere i principi di sostenibilità ambientale che

Gli obiettivi espressi dal DdP restituiscono un panorama sostanzialmente positivo circa il perseguimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale.

All'interno di questo panorama, sono comunque da segnalare due questioni:

- per gli obiettivi che ad oggi manifestano una coerenza potenziale, incerta o parziale con i criteri di sostenibilità è evidente la necessità di definire, all'interno delle specifiche azioni di piano piuttosto che attraverso la predisposizione di altri strumenti di politica urbane e territoriale, indirizzi e regole per mettere in atto, nella fase attuativa delle azioni di piano, ciò che ad oggi è potenziale
- molti obiettivi che sono stati segnalati come non pertinenti rispetto ai criteri di sostenibilità potranno trovare definizione operativa e attuativa per tramite di specifici provvedimenti normativi e regolamentativi all'interno di strumenti complementari al PGT.

Inoltre, pur non avendo il PGT le competenze per intervenire in modo compiuto su alcune questioni di "coinvolgimento degli enti superiori", si ravvisa comunque la necessità di orientare/promuovere il coinvolgimento della Provincia/Regione per l'eventuale finanziamento dell'asse alternativo al Sempione, della Regione per la navigazione lacuale e per gli obiettivi turistici inerenti il Lago Maggiore, del Parco Ticino per la riqualificazione dei boschi, della Provincia per i percorsi ciclo-pedonali intercomunali, delle FS per la trasformazione della rete come struttura metropolitana con previsione di stazioni urbane.

4.2 La verifica di coerenza degli obiettivi del DdP

Come definito dall'approccio metodologico adottato, in questa sezione del lavoro si compiono verifiche in ordine alla coerenza delle politiche espresse dal DdP rispetto al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale. Nello specifico, si compie una verifica della **coerenza esterna** del piano, ovvero rispetto a obiettivi e contenuti di carattere ambientale per come gli stessi sono definiti dal quadro normativo e pianificatorio di riferimento, e una verifica della **coerenza interna**, ovvero tra quelli che sono gli obiettivi e le strategie definite dal DdP e le azioni che lo stesso intende esprimere.

4.2.1. *Verifica della coerenza esterna*

La verifica di coerenza esterna serve a capire la compatibilità e la congruenza del sistema di azioni del Documento di Piano rispetto al quadro di riferimento normativo, di indirizzi e programmatico in essere, per quanto attiene i fattori ambientali.

In virtù del fatto che la congruità formale (relativamente agli elementi di coerenza normativa) delle scelte assunte dal piano è unicamente di responsabilità degli organi deliberanti, **in questa sede si procede alla verifica di coerenza del piano rispetto al riferimento pianificatorio direttamente sovraordinato, ovvero agli obiettivi di carattere ambientale individuati all'interno della VAS del PTCP della Provincia di Varese**, il quale ha a sua volta garantite le coerenze con gli altri strumenti di pianificazione di settore e di livello regionale.

(si vedano le matrici nella proposta di Rapporto Ambientale)

In sintesi, il piano ha definito, in termini di obiettivi e strategie, un buon livello di potenziale concorrenza al perseguimento di principi di carattere ambientale. Alcuni temi sono meglio affrontati rispetto ad altri, alcuni temi non sono affrontati, ma è anche da mettere in conto come il DdP dei PGT, oggetto di VAS, in ragione del quadro normativo e delle consolidate pratiche di pianificazione di livello comunale, abbia uno specifico campo di azione che non sempre è in grado di sviluppare con completezza i temi ambientali di riferimento. Peraltro è da rimarcare come le pratiche di pianificazione a livello comunale, delle quali il PGT è lo strumento principale, si confrontino con strumenti, politiche e iniziative di scala sovralocale (PTCP, piano dei parchi, piano di gestione delle aree protette, piani di settore, regolamenti e disposizioni specifiche per la fase attuativa degli interventi ..) che concorrono a costruire una serie di attenzioni, sensibilità e azioni che vanno nella direzione di una piena considerazione delle componenti ambientali e del loro ruolo nel qualificare, su un orizzonte di medio-lungo termine, i territori e le dinamiche socio-economiche che su questi agiscono.

Inoltre è da segnalare come al PGT possano essere accostati altri strumenti più specifici in grado di governare processi di qualificazione dell'attività antropica; si pensi ad esempio al ruolo dei vari regolamenti attuativi (regolamento edilizio,

regolamento di gestione dei rifiuti, regolamento del verde urbano ..) e degli strumenti attuativi delle previsioni di piano (piani relativi alla mobilità, piano del verde territoriale, piano della sentieristica, piani di gestione delle aree protette ..) nel dare specificità attuativa ai principi e agli orientamenti generali cui il PGT fa riferimento.

Nella consapevolezza, locale e globale, che lo “sviluppo territoriale”, in questa fase storica, non può che essere pensato come “sviluppo durevole”, che si fondi su principi di sostenibilità ambientale dell’azione antropica.

4.3 L’analisi di coerenza interna degli obiettivi generali del piano

La verifica di coerenza interna serve a comprendere la compatibilità e la congruenza tra gli obiettivi dichiarati dal piano e le determinazioni più specifiche che lo stesso definisce, in modo da verificare quanto le scelte più specifiche di piano (azioni) siano coerenti con lo scenario programmatico (obiettivi e strategie) di riferimento.

I nessi tra gli obiettivi di piano e gli obiettivi quantitativi e le azioni del PGT sono stati indagati attraverso una matrice che ha reso trasparente e facilmente leggibile la coerenza interna delle scelte di piano: a ogni indirizzo generale sono stati affiancati gli obiettivi più specifici e le azioni pertinenti.

(si vedano le matrici nella proposta di Rapporto Ambientale)

La verifica qualitativa di cui alla matrice rimarca come le specifiche determinazioni contenute nel DdP manifestino una sostanziale coerenza con gli obiettivi da cui discendono e non emergono incoerenze significative.

5. la valutazione della sostenibilità ambientale e il confronto tra alternative

Questa sezione del lavoro tocca un aspetto centrale del processo di valutazione ambientale del Piano, in quanto entra nel merito delle valutazioni da compiere.

Questa valutazione, coerentemente con quanto stabilito dalla direttiva europea sulla VAS 42/2001/CE, è finalizzata alla valutazione della sostenibilità ambientale dello scenario progettuale definito dal piano, orientata a documentare come le questioni e i temi ambientali siano stati presi in considerazione nell’ambito del percorso di formazione del piano stesso.

In ragione del peculiare rapporto tra quanto l’attuale stato di avanzamento del piano ha definito e l’efficacia di un processo valutativo che sappia cogliere la sostanza del percorso tecnico e politico-amministrativo, la valutazione della sostenibilità ambientale del Piano è qui focalizzata su una verifica critica delle interazioni che si hanno tra le scelte insediative di piano (quindi il contenuto più operativo del piano) e gli elementi di criticità e sensibilità ambientale

La VAS introduce un'impostazione metodologica innovativa che consente al processo di pianificazione territoriale il confronto delle situazioni ipotizzate per diversi scenari di sviluppo, pertanto è utile valutare la possibilità di scenari alternativi.

Il confronto tra differenti scenari propone due distinti modelli di crescita, a loro volta da rapportare a diverse fasi storiche della gestione urbanistica e ambientale del territorio, che vedono distinte tendenze evolutive: la crescita connessa alla realtà urbana dello stato attuale (scenario zero) e la crescita connessa al quadro strategico dinamico del PGT (scenario di piano).

Nello specifico le alternative riguardano:

- scenario zero – ovvero il mantenimento dell'attuale modello di crescita, a partire dalle criticità e opportunità dello stato di fatto, nella logica gestionale del territorio e delle regole ad esso connesse derivati dal vecchio strumento urbanistico (PRG vigente)
- scenario di piano – ovvero la costruzione di un nuovo modello di sviluppo, a partire dalle criticità e opportunità dello stato di fatto, secondo una logica di gestione del territorio e delle regole ad esso connesse, che predilige la visione strategica complessiva dello sviluppo, la concertazione e condivisione delle scelte, ma soprattutto la dinamicità dell'apparato strategico e pertanto l'opportunità di ri-orientare e affinare le politiche se le prestazioni previste non perseguono gli obiettivi e le strategie definite e attese

5.1 Scenario zero

Le condizioni dell'ambiente allo stato attuale denotano problematiche principalmente imputabili alle pressioni ambientali esercitate da fattori esogeni.

Nello specifico si evidenzia la mancanza di una incisiva politica urbanistica a livello intercomunale e pertanto il rischio legato alla compromissione della risorsa territoriale a causa della concentrazione di elevate superfici urbanizzate soprattutto in ambiti peri-lacuali. A questa minaccia va associato lo scarso coordinamento nella gestione e valorizzazione delle risorse locali legate al paesaggio e al turismo ove la presenza di insediamenti in area protetta, di fenomeni isolati di compromissione delle componenti ambientali e di abbandono di usi del suolo tradizionali e la bassa qualità dei boschi, in termini sia di diversità floristica che di composizione spaziale, depotenziano le peculiarità paesistico-ambientali.

Il territorio manifesta fenomeni di cesura, di relativa congestione/traffico nel tessuto urbano, il servizio ferroviario poco competitivo con il trasporto su gomma e non ultima la potenzialità inespressa della rete dei percorsi ciclopedonali e della mobilità dolce.

Il sistema idrico, superficiale e sotterraneo, non presenta fattori di criticità e la totalità delle acque reflue prodotte sono intercettate dalla rete fognaria defluendo negli impianti di depurazione. Il consumo idrico risulta buono.

A ciò va aggiunto che l'inquinamento atmosferico e quello acustico necessitano di politiche energetiche, cambio modale nei trasporti e misure di mitigazione dove si riscontrano criticità.

Il quadro di riferimento ambientale e territoriale evidenzia una significativa dinamicità dal punto di vista demografico mentre il sistema produttivo presenta una imprenditorialità complessivamente in calo, con un contenuto andamento occupazionale complessivo ma tra le dinamiche in corso è da segnalare il progressivo rafforzamento del settore turistico – ricettivo e l'indebolimento di quello manifatturiero.

I caratteri morfologico - strutturali del territorio, il tipo di crescita urbana, la presenza di una significativa dotazione di risorse naturali di rilevanza paesistico - ambientale meritevoli di valorizzazione e promozione attraverso una tutela attiva, e le opportunità/potenzialità inespresse insite nella struttura urbana, costituiscono lo scenario attuale di riferimento delle future tendenze evolutive in assenza di attuazione del piano.

La disciplina urbanistica, in generale, fornisce gli strumenti necessari per interagire con le specificità del territorio, ma la complessità raggiunta dalle stesse richiede processi di analisi e di decisione delle scelte di tipo strategico, sistemico, concertate e condivise.

Sulla base di queste premesse e considerazioni, il PRG vigente manifesta una certa inefficacia a gestire tale complessità proprio per la mancanza di strategicità associata a flessibilità e dinamismo. Lo scenario futuro di riferimento sarebbe pertanto all'insegna di un'inerzia che porterebbe ad un graduale acutizzazione delle attuali problematiche ambientali e territoriali.

A ciò si aggiunga la possibilità, lasciata dal quadro delle normative urbanistiche vigenti, di dovere dare seguito alle richieste di insediamenti che potrebbero inserirsi in modo non coordinato con un quadro di riferimento strategico che coniuga opportunità sociali, ambientali e politiche in una unica visione d'insieme coerente e sostenibile.

5.2 Scenario di piano

Le scelte del Piano non possono trascendere la realtà delineata ma devono far leva sulle potenzialità inespresse e sulle dotazioni territoriali esistenti, e rilanciare una nuova idea di identità territoriale e pertanto di sviluppo, generando polarità e attrattori di qualità in sostituzione di un tessuto sottoutilizzato e/o da potenziare, nel rispetto della capacità portante delle contesti urbani, del contenimento del consumo del suolo, della capacità di rigenerazione delle risorse disponibili coinvolte, cercando di contenere se non ridurre le criticità ambientali emerse nell'ambito della costruzione del quadro conoscitivo del territorio del Documento di Piano.

Il quadro degli obiettivi e delle azioni assunti dal DdP intende in linea generale

valorizzare sia il paesaggio, e le relazioni che intercorrono tra questo e le componenti del territorio, sia l'identità territoriale del contesto comunale, riqualificando al contempo la vitalità e la qualità dell'abitare nella sua accezione più ampia di spazio fisico, relazionale, e identitario.

Rispetto al quadro delle criticità ambientali emerso, le soluzioni proposte, in via schematica, si riassumono nelle seguenti tematiche:

- rilanciare e riqualificare le funzioni e gli insediamenti che contraddistinguono il territorio, ossia quanto permane dell'originario assetto del nucleo centrale, sia per gli aspetti urbanistici sia per quelli edilizi, le aree produttive/miste ancora in attività e quelle ormai dismesse e non ultimo il contesto naturale e paesaggistico
- contenere il consumo di suolo, favorendo le trasformazioni e lo sviluppo urbano in una logica di recupero, riqualificazione e potenziamento delle aree urbane inespresse e/o dismesse, al fine di ostacolare le criticità e la progressiva erosione delle aree libere e/o
- promuovere gli interventi sul paesaggio e sull'ambiente finalizzati alla tutela e valorizzazione delle zone di valore ambientale e naturalistico presenti nel territorio e alla valorizzazione delle aree dotate di caratteristiche storico-architettoniche di pregio o rilevanti quali quadri paesaggistici/ecomuseali attraverso la fruibilità e il generale miglioramento della qualità degli spazi della città e della loro vivibilità;
- recupero, riqualificazione, riconversione, rilocalizzazione, riassetto e valorizzazione del tessuto edilizio urbano ammettendo anche la demolizione e ricostruzione di fabbricati in un'ottica di ri-progettazione e promozione degli interventi per il sostegno delle attività economiche
- integrazione dei vari sistemi che costituiscono l'armatura di funzionamento del territorio e contestualizzazione delle trasformazioni;
- rilanciare lo sviluppo economico della città e del territorio, promuovendo strategie di intervento nei settori legati ai servizi, all'attività ricettiva e turistica anche di tipo culturale e didattico, attraverso la programmazione di interventi mirati al recupero e alla valorizzazione del patrimonio storico-architettonico e naturalistico - ambientale, promuovendo cioè uno sviluppo sostenibile;
- affrontare, nell'ambito della dotazione di aree per servizi, le problematiche connesse alle esigenze effettive di una popolazione che sta aumentando numericamente e modificando alcune caratteristiche della sua composizione (incremento degli anziani, ma anche dei giovanissimi), nonché quelle legate alle modalità perequative di reperimento delle aree.

Gli interventi sul territorio sono di diversa tipologia, complessivamente funzionali

alla sostenibilità/tutela paesistico-ambientale e alla promozione della qualità urbana associata alla promozione degli interventi per il sostegno delle attività economiche presenti sul territorio.

Come per buona parte delle politiche urbane formulate in ambito comunale, l'ipotesi di sviluppo del DdP di Mercallo, rispetto al quadro delle criticità ambientali e sociali presenti e rilevate, nel rilanciare la portata progettuale dello strumento di governo del territorio e le strategie per il raggiungimento di obiettivi generali e specifici, potrà generare significative trasformazioni dell'attuale sistema urbano; sarà in fase attuativa che andranno affrontati, in modo specifico e anche attraverso altri strumenti regolativi, le condizioni di qualità e sostenibilità degli interventi, definendo i necessari interventi di mitigazione, compensazione e risarcimento delle eventuali esternalità ambientali.

6. la stima degli impatti generati dalle azioni di piano

All'interno della proposta di Rapporto Ambientale, per ogni azione individuata dal piano sono stimati gli effetti ambientali attesi o potenziali.

Le precedenti sezioni del lavoro hanno messo in evidenza le situazioni che manifestano una potenziale interazione tra le determinazioni del piano e i fattori di sensibilità e criticità ambientale che il territorio comunale manifesta; in questa sezione del lavoro, sulla scorta delle valutazioni effettuate, si produce, per ogni componente ambientale il quadro sinottico delle potenziali ricadute generate dalle azioni di piano, **in particolare da quelle azioni che implicano la trasformazione di significative porzioni territoriali.**

Tale approfondimento ha la funzione di:

- individuare più nello specifico quali siano i fattori di potenziale impatto di quella azione sulle criticità e sensibilità territoriale in essere e l'eventuale effetto cumulativo
- fornire indicazioni e suggerimenti circa le misure che opportunamente potrebbero essere prese per attenuare tali impatti

Tali misure possono essere:

- di tipo strutturale, laddove implicano una riarticolazione / integrazione del piano
- di tipo attuativo e gestionale, da attivare all'interno degli altri documenti del PGT e nella fase attuativa delle previsioni di piano
- di tipo integrativo, relative a provvedimenti di tipo mitigativo e compensativo

All'interno della proposta di Rapporto Ambientale sono approfondite, attraverso delle schede sintetiche, le potenziali interazione tra le azioni del piano e i fattori di sensibilità e criticità ambientale che il territorio comunale manifesta.

Le schede, una per componente/tema ambientale e/o territoriale, sono al loro interno articolate in cinque sezioni, ognuna delle quali tratta uno specifico

passaggio utile alla valutazione degli impatti.

La prima sezione è dedicata alle **azioni di piano**, ossia il fattore *pressione*, e si da conto in modo sintetico e complessivo delle azioni presenti nel piano insistenti sul tema/ componente oggetto della scheda.

La seconda sezione riporta una sintesi speditiva del **quadro di riferimento ambientale** del tema/componente oggetto della scheda, ovvero lo *stato* in essere, che fa riferimento ai contenuti sviluppati nel capitolo 0.

La terza sezione evidenzia gli elementi di **criticità e/o sensibilità intercettati dalle azioni di piano** e il giudizio qualitativo sullo stato in essere di tali elementi.

La quarta sezione identifica i **fattori di potenziale impatto**, ovvero la potenziale *risposta* all'azione, e il relativo giudizio qualitativo.

La quinta e ultima sezione suggerisce **le indicazioni per la sostenibilità dell'attuazione degli interventi**.

7. monitoraggio

Il monitoraggio ambientale prevede una serie di attività da ripetere periodicamente, finalizzate a verificare lo stato di avanzamento e le modalità di attuazione del Piano, a valutare gli effetti ambientali indotti e, di conseguenza, a fornire indicazioni per eventuali correzioni da apportare ad obiettivi e linee d'azione.

Considerando la rapidità di mutamento degli scenari territoriali, il monitoraggio assume una rilevanza strategica (seppur non ancora del tutto riconosciuta dalla prassi generale), quale processo di controllo e di risposta *in itinere*, che consente di evidenziare le performance delle azioni di Piano ed il loro indotto sulla caratterizzazione territoriale. Il monitoraggio periodico assolve, quindi, alla funzione di verificare, in un percorso di continui rimandi e confronti, la rispondenza tra azioni di Piano ed effetti ambientali, anche al fine di un eventuale ri-orientamento delle stesse determinazioni di Piano, o ad integrarlo con altre azioni.

Oltre a questa funzione, il monitoraggio è un utile strumento di comunicazione del Piano, poiché consente di rendere evidenti, chiari e oggettivamente misurabili alcuni fattori chiave di lettura delle dinamiche di trasformazione territoriale. Questo ruolo comunicativo viene strutturato sulla definizione degli indicatori territoriali, la cui analisi qualitativa e/o quantitativa viene redatta sotto forma di *report* (e quindi in forma discorsiva), consentendo di comunicare in maniera immediata le informazioni su quanto accade sul territorio. L'emissione del "report periodico" viene scandita mediante una serie di passaggi, quali la definizione del sistema e degli strumenti di valutazione, la strutturazione del sistema di monitoraggio e la sua messa in opera, l'elaborazione dei dati monitorati e la loro valutazione, quindi la relazione finale.

7.1 Gli indicatori selezionati

La selezione di indicatori per il monitoraggio assume un carattere preliminare e viene sviluppata in diretta conseguenza dell'attuale grado di conoscenza sugli aspetti ambientali del territorio in esame. Una eventuale integrazione potrà essere effettuata, a seguire la fase di adozione e approvazione del piano, attraverso una verifica di fattibilità tecnica ed economica che tenga in conto dei seguenti fattori:

- le modalità di reperimento dei dati necessari per il calcolo degli indicatori, verificando sinergie con altri soggetti istituzionali e agenzie funzionali, anche al fine di procedere ad una effettiva integrazione delle banche dati;
- le modalità di comunicazione del monitoraggio e quelle di implementazione dei suoi esiti nelle politiche comunali;
- la fattibilità di costo del sistema di monitoraggio e i tempi di implementazione;
- gli esiti del monitoraggio *ex-ante*, di cui nel seguito.

Gli indicatori selezionati in prima battuta per il monitoraggio fanno sostanziale riferimento a quelli in precedenza individuati per la valutazione ambientale; a questi vengono aggiunti ulteriori indicatori di carattere generale, finalizzati ad un controllo continuo anche di quegli aspetti ambientali che attualmente non presentano criticità specifiche alla scala locale.

Per questa seconda finalità si farà riferimento agli indicatori proposti dalla VAS del Piano Territoriale di coordinamento della Provincia di Varese; la scelta di riferirsi a tale *panel* di indicatori è funzionale, da un lato a valorizzare il lavoro fatto in sede provinciale, dall'altro ad ottimizzare le sinergie, in essere e potenziali, tra gli enti cointeressati alla strutturazione di sistemi di gestione di banche dati territoriali e ambientali complesse e articolate. In questo senso, in un'ottica di integrazione dei sistemi informativi, gli indicatori selezionati per il monitoraggio del Piano di Mercallo si ritiene possano sia beneficiare delle banche dati già rese disponibili dal Sistema Informativo Territoriale (SIT) Provinciale, sia, nella loro implementazione, porsi come ausilio e più specifica articolazione locale ad un arricchimento del SIT Provinciale stesso.

Gli indicatori preliminarmente suggeriti per il monitoraggio del PGT di Mercallo, di seguito riportati, sono stati dunque individuati:

- sia in ragione delle criticità e sensibilità specifiche del territorio comunale;
- sia selezionandoli tra quelli della VAS del PTCP, in ragione delle criticità e delle sensibilità che caratterizzano l'area geografica di appartenenza di Mercallo, in modo da rendere esplicita la pertinenza degli stessi in funzione della loro capacità di cogliere i fenomeni che palesano le maggiori criticità ambientali.

Il primo gruppo di indicatori è dunque il medesimo selezionato per la valutazione ambientale (cfr. par. 8.2.2 e Allegato 1), a cui si rimanda.

Gli ulteriori indicatori di carattere generale sono stati articolati in tre ambiti tematici:

- sistema delle risorse ambientali primarie

- sistema infrastrutturale e antropico
- sistema dei fattori di interferenza

7.2 Il sistema di monitoraggio

Il sistema di monitoraggio, che costituisce la fase di valutazione *in itinere* del Piano, implica una serie di attività funzionali a valutare nel tempo l'incidenza ambientale delle trasformazioni territoriali conseguenti alle politiche adottate.

L'esito *in progress* di un sistema di monitoraggio è costituito dalla redazione del report periodico di monitoraggio; i passaggi funzionali alla redazione del report sono costituiti da:

- scelta degli indicatori da monitorare (vedi paragrafi precedenti)
- implementazione degli indicatori
- elaborazione dei dati e valutazione delle risultanze del monitoraggio
- redazione e comunicazione del **report periodico**

Il report di monitoraggio deve essere strutturato in modo da dare conto dei seguenti elementi:

- degli indicatori utilizzati e della loro significatività in relazione alle situazioni da monitorare;
- dello schema di monitoraggio utilizzato (metodologie, fonte dei dati, strumenti di calcolo, ...);
- delle eventuali difficoltà riscontrate nel processo di monitoraggio;
- dell'esito del monitoraggio effettuato (variazione dei dati, interpretazioni circa le cause della loro variazione, ...);
- della evidenziazione degli aspetti di criticità emersi;
- delle possibili azioni di *feed-back* da implementare per correggere le esternalità negative delle determinazioni delle politiche comunali del Piano e delle azioni che da queste discendono.

In allegato alla proposta di Rapporto Ambientale è riportato il set di indicatori individuato per il monitoraggio del PGT.