

Comune di Alseno

**P.S.C.**

piano strutturale comunale

Arch. Giuseppe Tacchini

geode srl Dott. Geol. Giancarlo Bonini

Dott. Simona Contini

## VALUTAZIONE DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E TERRITORIALE

Sintesi non Tecnica

elaborato **VALSAT 5**  
febbraio 2013

*INDICE*

<b>1</b>	<b>CONSIDERAZIONI GENERALI E RIFERIMENTI NORMATIVI .....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>METODOLOGIA .....</b>	<b>5</b>
2.1	FASE 1 - ANALISI DELLE COMPONENTI AMBIENTALI E DEGLI OBIETTIVI.....	5
2.2	FASE 2 - VALUTAZIONE DI COERENZA ESTERNA .....	5
2.3	FASE 3 - VALUTAZIONE DI COERENZA INTERNA .....	5
2.4	FASE 4 – SCHEDE DI SOSTENIBILITÀ PER I NUOVI INSEDIAMENTI.....	6
2.5	FASE 5 - MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI DI PIANO .....	6
<b>3</b>	<b>ANALISI DELLE COMPONENTI AMBIENTALI E DEGLI OBIETTIVI .....</b>	<b>7</b>
3.1	DEFINIZIONE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI .....	7
3.2	DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI SPECIFICI E DELLE AZIONI DI PIANO.....	8
<b>4</b>	<b>4 – VALUTAZIONE DI COERENZA ESTERNA.....</b>	<b>11</b>
4.1	VERIFICA DEGLI OBIETTIVI DEL PSC CON GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA .....	11
<b>5</b>	<b>VALUTAZIONE DI COERENZA INTERNA .....</b>	<b>13</b>
5.1	VERIFICA DELLE AZIONI DI PSC CON GLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ DI PIANO .....	13
5.2	COMPATIBILITÀ INSEDIATIVA DEL TERRITORIO .....	13
<b>6</b>	<b>SCHEDE DEGLI AMBITI.....</b>	<b>16</b>
6.1	LE SCHEDE DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E TERRITORIALE DEGLI INTERVENTI DI TRASFORMAZIONE URBANISTICA .....	16
<b>7</b>	<b>MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI DI PIANO.....</b>	<b>17</b>

## 1 CONSIDERAZIONI GENERALI E RIFERIMENTI NORMATIVI

La nuova legge urbanistica regionale stabilisce che le previsioni dei piani territoriali e urbanistici siano informate ai criteri e agli obiettivi di sostenibilità definiti all'art.2 della legge medesima e conseguentemente che gli enti procedenti (nel nostro caso il Comune) provvedano *nell'ambito del procedimento di elaborazione ed approvazione dei propri piani, alla valutazione preventiva della sostenibilità ambientale e territoriale degli effetti derivanti dalla loro attuazione* (Valsat).

La valutazione degli impatti si configura come un processo interattivo che segue le diverse fasi di elaborazione del Piano, con la finalità dell'individuazione dei limiti alle trasformazioni possibili, delle opportunità o delle alternative praticabili.

La sostenibilità delle previsioni dei Piani va quindi valutata con riferimento

- ai sistemi ambientali, con il fine tanto della tutela delle risorse naturali che per assicurare standards di qualità urbana indirizzati alla sicurezza e alla salute delle comunità, ovvero ad un ambiente sano e vivibile
- alle specificità del sistema insediativo e infrastrutturale con la finalità di migliorare l'efficienza delle reti tecnologiche e della mobilità, in quanto elementi strategici della qualità degli insediamenti e di uno sviluppo economico e sociale di buona qualità.

L'introduzione nel processo di pianificazione della valutazione di elementi di sostenibilità ambientale e territoriale trova fondamento in tre questioni

- ⇒ la prima riguarda il ruolo degli enti locali come soggetti istituzionalmente competenti della qualità dell'ambiente e del territorio e sui quali si riversano sempre più frequentemente conflitti ambientali che esprimono una nuova sensibilità dei cittadini su questi temi
- ⇒ la seconda è la constatazione che i conflitti ambientali non possano essere gestiti singolarmente ad uno ad uno, fronteggiando i cento particolarismi che li generano, ma vadano necessariamente collocati in una dimensione più globale che contempra l'amministrazione del territorio e la tutela dell'ambiente come gestione di un bene sociale, non semplicemente riconducibile a bene di scambio, assicurando quindi un equilibrio tra i consumi di oggi e i diritti delle future generazioni
- ⇒ la terza è relativa alla necessità di assicurare una più efficiente opera di integrazione e coordinamento tra la pianificazione urbanistica e le svariate tematiche attinenti la qualità ambientale, regolate da specifiche e diverse leggi di settore; si pone ad esempio l'esigenza, nel Comune di Alseno, di valutare le trasformazioni previste in rapporto alle conseguenze prodotte dall'inquinamento acustico ed elettromagnetico, alla necessità di tutelare le acque superficiali e sotterranee, ad un corretto smaltimento dei reflui e dei rifiuti, ecc.

L'atto di indirizzo regionale n.173 del 2001 approfondisce i contenuti e le procedure dei documenti costitutivi dei Piani contenuti nella legge-quadro urbanistica regionale, sia per gli aspetti conoscitivi che per le strategie e le scelte di Piano, che relativamente alla valutazione degli effetti esercitati da tali scelte (Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale).

La procedura proposta è "orientata a fornire elementi conoscitivi e valutativi per la formulazione delle decisioni definitive del piano e consente di documentare le ragioni poste a fondamento delle scelte strategiche, sotto il

profilo della garanzia della coerenza delle stesse con le caratteristiche e lo stato del territorio". Per essere efficace deve essere concepito come un processo interattivo da effettuare nelle diverse fasi di elaborazione del Piano, da una fase preliminare connessa all'apertura della Conferenza di Pianificazione, fino ad un maggior grado di definizione delle scelte all'approvazione del Piano.

Per la predisposizione della valutazione preliminare la circolare indica seguenti contenuti specifici da sottoporre a verifica attraverso la sperimentazione

- acquisizione attraverso il quadro conoscitivo dello stato e delle tendenze evolutive dei sistemi naturali e antropici
- definizione degli obiettivi di sostenibilità ambientale, territoriale, sociale e di salubrità e sicurezza e di protezione ambientale stabiliti dalla normativa e dalla pianificazione sovraordinata, nonché dal Piano
- valutazione degli effetti del Piano, sia degli interventi di tutela che di trasformazione
- individuazione delle misure atte a impedire eventuali effetti negativi o quelle idonee a mitigare, ridurre o compensare gli impatti delle scelte di Piano
- valutazione di sintesi
- individuazione di possibili indicatori per monitorare gli effetti.

Sinteticamente la normativa di riferimento per le valutazioni ambientali di piani e programmi è la seguente:

- la *Direttiva 2001/42/CE "Concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente"*, che doveva essere recepita dagli Stati membri entro il 21 giugno 2004. L'adozione della Direttiva Europea sulla valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente, prefigura un ruolo centrale della VAS nella progressiva implementazione del principio di sostenibilità, promossa attraverso una sempre più stringente integrazione degli obiettivi ambientali in tutte le politiche di sviluppo economico e di assetto del territorio, con l'obiettivo di *"garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile"* (art.1)

Al tal fine, la VAS prevede l'elaborazione di un rapporto di impatto ambientale *"in cui siano individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o del programma potrebbe avere sull'ambiente nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano e del programma"* (art. 5).

Infine la stessa Direttiva stabilisce che siano controllati gli effetti ambientali significativi dell'attuazione del piano al fine, tra l'altro, di individuarne tempestivamente gli effetti negativi imprevisti e essere in grado di adottare le misure correttive che si ritengono opportune.

- Lo stato italiano ha successivamente emanato il D.Lgs n. 152/2006 che è stato sottoposto a numerose modifiche ed integrazioni che ne hanno posticipato l'entrata in vigore.

Il Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n. 4, recante *"Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto 3 aprile 2006, n. 152, recante Norme in materia ambientale"* ha introdotto rilevanti e numerose innovazioni rispetto al testo della Parte Seconda del Decreto n. 152/2006 (in materia di VAS e VIA), con alcune conseguenze rilevanti sull'azione amministrativa soprattutto in materia di VAS e VIA.

In linea con quanto previsto dalla direttiva comunitaria, la normativa nazionale prevede che *la fase di valutazione è effettuata durante la fase preparatoria del piano o del programma ed anteriormente alla sua approvazione o all'avvio della relativa procedura legislativa, costituendo parte integrante del procedimento*

di adozione e approvazione.

Ai fini della valutazione ambientale deve essere redatto un *Rapporto Ambientale*, che costituisce parte integrante della documentazione del piano o programma e ne accompagna l'intero processo di elaborazione ed approvazione. Nel rapporto ambientale debbono essere individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l'attuazione del piano o programma proposto ...

- La Regione provvede ad adeguare la propria normativa alle disposizioni del D.Lgs n.4/2008 a partire dal 13 febbraio 2008.

La Regione ha emanato la L.R. 13 giugno 2008, n.9 (*“Disposizioni transitorie in materia di Valutazione ambientale strategica e norme urgenti per l'applicazione del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152”*): in essa è previsto che la valutazione ambientale per i piani territoriali ed urbanistici previsti dalla L.R. n. 20/2000 è costituita dalla valutazione preventiva della sostenibilità ambientale e territoriale (Valsat) di cui all'art. 5 della medesima legge, integrata dagli adempimenti e fasi procedurali previsti dal D.Lgs n. 152 del 2006 non contemplati dalla L.R. n. 20 del 2000.

La legge evidenzia inoltre all'art.1 che per quanto concerne piani e programmi di livello comunale l'autorità competente all'istruttoria della Valutazione Ambientale Strategica e/o Valsat è rappresentata dalla Provincia.

- La Regione Emilia Romagna con prot. N.269360 del 12.11.2008 ha successivamente emesso una Circolare che specifica in modo più dettagliato i termini applicativi e procedurali della Valutazione Ambientale Strategica.
- La Regione Emilia Romagna, con l'entrata in vigore della L.R. n. 6 del 2009, apporta ulteriori integrazioni che rafforzano i principi di sostenibilità delle scelte di pianificazione; si riportano di seguito le indicazioni illustrative al riguardo trasmesse dall'Assessore competente in data 1 febbraio 2010:

3.1.1. Il rafforzamento dei principi di sostenibilità ambientale e territoriale delle scelte di pianificazione (*art. 1, co. 1, lett. a); art. 2, co. 2, lett. f)-bis; art. 6, co. 2, lett. b), LR 20/2000*)

La legge di riforma ha inteso ribadire la scelta molto innovativa del 2000 per una pianificazione territoriale e urbanistica sostenibile, introducendo talune importanti sottolineature nell'ambito dei principi fondamentali della pianificazione.

Così, all'art. 1, in apertura della L.R. n. 20 del 2000, si è voluto introdurre la nozione etica di sostenibilità ambientale, precisando che il primo obiettivo della disciplina sulla tutela e l'uso del territorio è di far sì che la pianificazione operi per il risparmio delle risorse territoriali, ambientali ed energetiche, in modo che il benessere della popolazione della regione non comporti un pregiudizio per la qualità della vita delle future generazioni.

Un analogo richiamo all'esigenza di promuovere anche con la pianificazione l'efficienza energetica e l'utilizzazione di fonti energetiche rinnovabili è stato introdotto tra le funzioni e gli obiettivi della pianificazione (art. 2, comma 2, lettera f-bis).

Va poi ascritta alla medesima esigenza, di limitare l'impatto dello sviluppo economico e sociale sull'ambiente, la disciplina per la riduzione del consumo del territorio, richiamata in precedenza al punto 2.3.

Occorre, infine, sottolineare l'importante inclusione, tra i limiti e le condizioni di sostenibilità cui può essere subordinata l'attuazione degli interventi di trasformazione ai sensi dell'art.6 della L.R. n.20 del 2000, della presenza di infrastrutture per la mobilità, in particolare su ferro, già programmate o esistenti, per favorire la mobilità e ridurre il consumo del territorio. In questo modo si ribadisce ancora una volta che la pianificazione deve legare lo sviluppo insediativo, e dunque l'edificabilità dei suoli, alla realizzazione di quelle condizioni che ne rendano compatibili gli impatti, tra cui vanno annoverati anche i sistemi di mobilità ed in particolare il trasporto collettivo su ferro.

## **2 METODOLOGIA**

La Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale relativa al Piano Strutturale del Comune di Alseno, è stata elaborata ai sensi di quanto previsto dalla L.R. 20/2000 e dalla D.C.R. 173/2001; coerentemente anche con quanto disciplinato dalla Direttiva Comunitaria 42/2001/CE sulla VAS e dal Testo Unico in materia ambientale (DLgs. n.152/2006 e s.m.i.).

L'elaborazione della Val.S.A.T. ha seguito di diverse fasi procedurali strettamente connesse e interagenti:

- ✓ *Fase 1: Analisi delle componenti ambientali e degli obiettivi;*
- ✓ *Fase 2: Valutazione di coerenza esterna;*
- ✓ *Fase 3: Valutazione di coerenza interna;*
- ✓ *Fase 4: Schede di sostenibilità per i nuovi insediamenti;*
- ✓ *Fase 5: Monitoraggio degli effetti di Piano.*

### **2.1 Fase 1 - Analisi delle componenti ambientali e degli obiettivi**

Nella fase 1 si procede ad una analisi preliminare di sostenibilità degli obiettivi del Piano, attraverso:

- a) la definizione delle componenti ambientali considerate;
- b) l'acquisizione delle valutazioni del Quadro Conoscitivo, tramite l'elaborazione di schede di sintesi;
- c) l'assunzione degli obiettivi di sostenibilità disciplinati dalla pianificazione sovraordinata e di settore;
- d) la definizione degli obiettivi di generali di Piano;
- e) la definizione degli obiettivi e delle politiche/azioni del Piano.

### **2.2 Fase 2 - Valutazione di coerenza esterna**

Nella Fase 2 viene eseguita una prima valutazione del Piano (valutazione di coerenza esterna) attraverso il confronto con gli strumenti di pianificazione sovraordinata, in relazione ai temi ambientali e territoriali. Si attua una verifica preliminare degli effetti potenzialmente indotti dagli obiettivi di Piano PSC sugli obiettivi degli strumenti di pianificazione sovraordinata e di settore.

### **2.3 Fase 3 - Valutazione di coerenza interna**

Nella Fase 3 si verifica la coerenza interna confrontando le politiche/azioni di Piano con gli obiettivi di sostenibilità del territorio.

Per ogni singola azione di Piano, l'evidenza di eventuali impatti potenzialmente negativi, sarà quantificata e approfondita con l'individuazione di azioni di mitigazione e compensazione, e di indicatori di monitoraggio finalizzati a garantire la sostenibilità degli interventi.

## **2.4 Fase 4 – Schede di sostenibilità per i nuovi insediamenti**

Nella fase 4 sono predisposte le “Schede” per definire e descrivere gli ambiti per nuovi insediamenti previsti. La sintesi dell’attuale stato fisico e di conoscenza del territorio e la proiezione sulle trasformazioni che la progettualità del Piano intende attuare, consente di valutare le vocazioni e la sensibilità delle aree individuate, e in via preliminare di considerare eventuali scelte e localizzazioni alternative e maggiormente compatibili.

## **2.5 Fase 5 - Monitoraggio degli effetti di Piano**

Nella fase 5 si predispone un sistema di monitoraggio nel tempo, degli effetti del Piano con riferimento agli obiettivi di sostenibilità definiti ed ai risultati prestazionali attesi. Il monitoraggio è condotto tramite la misurazione di una serie di parametri (Indicatori) che permettono, attraverso una valutazione quantitativa di verificare gli effetti dell’attuazione del Piano sullo stato dell’ambiente e del territorio, consentendo di definire eventuali azioni correttive.

Nella scelta degli indicatori ci si avvale:

- degli esiti delle valutazioni del Quadro Conoscitivo, che indirizzano verso elementi e situazioni di fragilità e criticità;
- delle indicazioni contenute nel Rapporto Ambientale del PTCP della Provincia di Piacenza.

### **3 ANALISI DELLE COMPONENTI AMBIENTALI E DEGLI OBIETTIVI**

#### **3.1 Definizione delle componenti ambientali**

Nell'ambito degli indirizzi e delle indicazioni contenute nelle esperienze di pianificazione e valutazione in materia di sostenibilità ed in riferimento agli aspetti ambientali, economici, e sociali che costituiscono il sistema territoriale di Alseno, sono considerate le seguenti componenti ambientali:

- aria e clima
- rumore
- risorse idriche
- suolo e sottosuolo
- biodiversità e paesaggio
- consumi e rifiuti
- mobilità
- modelli insediativi
- turismo
- industria e commercio
- agricoltura
- radiazioni.

Per ognuna delle componenti ambientali identificata è stato valutato lo stato di fatto sul territorio comunale attraverso l'acquisizione del Quadro Conoscitivo del PSC.

Sulla base delle indagini contenute nel quadro conoscitivo e da quanto emerso dalle Schede delle componenti ambientali, sono state evidenziate, per ogni aspetto analizzato, le caratteristiche salienti in termini di criticità e di potenzialità riscontrate, al fine di rendere più evidenti il confronto e la successiva valutazione delle scelte di Piano.

### 3.2 Definizione degli obiettivi specifici e delle azioni di Piano

In considerazione dei limiti e delle criticità ovvero delle opportunità evidenziate nel Quadro Conoscitivo e degli indirizzi impartiti dall'Amministrazione Comunale, il PSC formula i seguenti obiettivi proponendo scelte e azioni di Piano specifiche per un orizzonte temporale ventennale.

Componente ambientale	Obiettivo di piano	Obiettivo specifico / Azioni e politiche di Piano
1. Aria e clima	1a. Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione all'inquinamento	1a.1. Realizzazione di viabilità alternative, tangenziali che sgravino i centri urbani dal traffico veicolare
		1a.2. Realizzazione di percorsi ciclabili per favorire l'uso di mezzi non inquinanti.
2. Rumore	2a. Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione all'inquinamento acustico	2a.1 Realizzazione di strade di circonvallazione degli abitati.
		2a.2. Allestimento, ove possibile, di barriere antirumore.
		2a.3. Predisposizione di Piano di risanamento acustico nelle principali situazioni di contrasto rilevate
3. Risorse idriche	3a. Rispettare i limiti e raggiungere i valori guida e gli obiettivi di qualità delle acque di approvvigionamento e delle acque superficiali e sotterranee.	3a.1. Indirizzi e prescrizioni volte alla tutela e salvaguardia dei corpi idrici superficiali e sotterranei, delle zone di ricarica degli acquiferi, dell'integrità dei fontanili e delle sorgenti e dei pozzi idropotabili
		3a.2. Regolamentazione per il mantenimento ed il miglioramento degli aspetti tipici delle aree fluviali e perfluviali con la specificazione delle fasce di tutela previste dal piano provinciale
		3a.3. Protezione degli acquiferi soprattutto per quanto riguarda lo spandimento di prodotti azotati (es. liquami zootecnici),
	3b. Garantire la raccolta degli scarichi e loro corretta depurazione	3b.1. Realizzazione di nuovi impianti di depurazione degli scarichi e adeguamento degli esistenti.
	3c. Garantire acque potabile di buona qualità a tutta la popolazione	3c.1. Fornitura di acqua potabile da parte del Consorzio Val D'Arda;
	3d. Ridurre la popolazione esposta a rischio idraulico	3d.1. Prescrizioni normative volte alla manutenzione e al miglioramento delle condizioni di funzionalità idraulica e ad attività di prevenzione da rischi di esondazione
4. Suolo e sottosuolo	4a. Ridurre il rischio associato a fenomeni di dissesto	4a.1. Prescrizioni normative che dettano misure cautelative per le attività di trasformazione del territorio
	4b. Ridurre il rischio associato alla presenza di aree degradate, siti contaminati	4b.1. Attività di monitoraggio degli interventi di recupero ambientale della ex discarica comprensoriale lungo l'Arda
	4c. Ridurre il rischio sismico	4c.1. Predisposizione di normativa per la regolamentazione dell'attività edificatoria
	4d. Proteggere il suolo quale risorse non rinnovabile	4d.1. Evitare la dispersione delle costruzioni sul territorio prevedendo un sviluppo urbano adiacente all'esistente, utilizzo di aree intercluse.
5. Biodiversità e paesaggio	5a. Conservare e riqualificare ambiti di interesse paesaggistico	5a.1. Indirizzi e prescrizioni per la salvaguardia dei territori locali ricadenti nel più esteso ambito pedecollinare di valenza regionale e delle zone di tutela naturalistica dello Stirone e dell'estremo ambito settentrionale del territorio comunale

Componente ambientale	Obiettivo di piano	Obiettivo specifico / Azioni e politiche di Piano
	5b. Conservare e riqualificare le componenti dell'assetto vegetazionale	5b.1. Individuazione delle diverse componenti l'assetto vegetazionale meritevoli di tutela (Formazioni boschive, Macchie golenali e vegetazione spondale, Filari e siepi, Prati stabili umidi, Parchi e giardini di interesse ambientale) e formulazione di indirizzi e prescrizioni di salvaguardia
	5c. Tutelare la biodiversità, recuperare e conservare gli ecosistemi	5c.1. Localizzazione di ambiti territoriali in cui predisporre progetti di finalizzati alla loro valorizzazione e fruizione: Parco dello Stirone, aree perfluviali dell'Arda, ambito dei fontanili, ambiti di riequilibrio ecologico dei prati umidi, area collinare delle Polveriere
	5d. Conservare e sviluppare la diffusione dei corridoi ecologici	5d.1. Regolamentazione per il mantenimento ed il miglioramento degli aspetti tipici delle aree fluviali e perfluviali con la specificazione delle fasce di tutela previste dal piano provinciale
6. Consumi e rifiuti	6a. Promuovere azioni legate alla riduzione del consumo delle risorse naturali	6a.1 Indirizzi normativi finalizzati al recupero delle acque meteoriche
	6b. Migliorare la raccolta dei rifiuti	6b.1 Tendere alle quote di recupero e di raccolta differenziata stabilite dalle normative vigenti, in modo particolare nel settore produttivo
7. Mobilità	7a. Potenziare e migliorare le infrastrutture per la mobilità	7a.1. Realizzazione di viabilità alternative, tangenziali che sgravino i centri urbani dal traffico veicolare
		7a.2. Realizzazione di piste ciclabili per favorire l'uso di mezzi non inquinanti .
8. Modelli insediativi	8a. Rispondere alla domanda di nuova residenza coerentemente con i criteri di sostenibilità	8a.1. Zonizzazione nuove aree edificabili
	8b. Salvaguardia degli scenari di sistema e delle peculiarità geo-morfologiche dell'ambito collinare	8b.1. Regolamentazione delle modalità insediative dei manufatti edilizi, delle infrastrutture e degli impianti a rete nel sistema della collina con particolare riferimento ai principali crinali di spartiacque
	8c. Tutela dei complessi insediativi di interesse storico testimoniale e salvaguardia delle aree e degli elementi di interesse archeologico, riqualificazione ambientale del tessuto edilizio	8c.1. Formulazione di disciplina di salvaguardia e riqualificazione degli insediamenti e degli ambiti di contesto anche con finalità di rivitalizzazione e rifunzionalizzazione dei complessi medesimi
		8c.2. Indirizzi e prescrizioni per la salvaguardia del sistema delle bonifiche storiche di pianura e della rete di viabilità storica
		8.c.3. Localizzazione dei siti e degli elementi infrastrutturali e regolamentazione degli interventi in prossimità degli stessi
8d. Mantenimento e qualificazione del livello di qualità urbana e ambientale degli ambiti urbani consolidati e miglioramento delle condizioni di salubrità	8d.1. Regolamentazione degli ambiti prevalentemente residenziali, per attività terziarie e ricettive e dei servizi consolidati	
	8d.2. Regolamentazione degli interventi di recupero di complessi edilizi da rifunzionalizzare e delle zone di riqualificazione urbanistica	
9. Turismo	9a. Aumentare l'offerta turistica tramite lo sviluppo socio economico dei territori sulla Via Francigena	9a.1. Adesione alle iniziative nazionali ed europee volte alla diffusione delle informazioni ed alla promozione della fruizione turistica delle emergenze storiche, delle produzioni tipiche e delle particolarità enogastronomiche locali
	9b. Valorizzazione ambientale del territorio	9b.1 Localizzazione di ambiti territoriali in cui predisporre progetti di finalizzati alla loro valorizzazione e fruizione: Parco dello Stirone, aree perfluviali dell'Arda, ambito dei fontanili, ambiti di riequilibrio ecologico dei prati umidi, area collinare delle Polveriere

<b>Componente ambientale</b>	<b>Obiettivo di piano</b>	<b>Obiettivo specifico / Azioni e politiche di Piano</b>
10. Industria	10a. Incrementare il trend occupazionale promuovendo lo sviluppo socio-economico incrementando l'offerta e l'articolazione degli insediamenti produttivi	10a.1. Previsione di nuovi ambiti per insediamenti produttivi polifunzionali localizzati in aree limitrofe agli esistenti
11. Agricoltura	11a. Ridurre l'impatto ambientale associato all'attività agricola	11a.1 Regolamentazione degli spandimenti di fanghi di depurazione per limitare disagi alla popolazione
	11b. Aumentare le superfici agricole convertite al biologico, la forestazione e le rei ecologiche	11b.1 Formulazione di indirizzi normativi volti ad incentivare lo sviluppo ambientalmente sostenibile delle aziende agricole 11b.2 Formulazione di indirizzi per la conservazione e l'incremento dei corridoi ecologici
12. Radiazioni	12a. Ridurre l'esposizione della popolazione all'inquinamento elettromagnetico	12a.1 Garantire il rispetto dei valori limite e favorire il raggiungimento dei valori di qualità oltre a ridurre l'esposizione nelle situazioni più critiche

## 4 – VALUTAZIONE DI COERENZA ESTERNA

### 4.1 Verifica degli obiettivi del PSC con gli strumenti di pianificazione sovraordinata

Questa fase rappresenta una valutazione degli obiettivi di PSC in relazione alla pianificazione sovraordinata, in modo da evidenziare eventuali contrasti con gli indirizzi programmatici espressi dagli strumenti sovraordinati e di settore.

In particolare sono stati considerati i seguenti piani/programmi sovraordinati: Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico PAI, Piano Stralcio Eutrofizzazione PSE, Piano di Tutela delle Acque PTA, Piano Provinciale per la Gestione dei Rifiuti PPGR, Piano Provinciale di Localizzazione dell'Emittenza Radio- Televisiva PLERT, Programma Rurale Integrato Provinciale PRIP, Piano Faunistico venatorio della Provincia di Piacenza, adottato con delibera n°95 del 26/6/2000, il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) 2007, approvato con atto n. 69 del 2 luglio 2010 del Consiglio Provinciale.

La valutazione è stata eseguita con l'utilizzo di matrici che sono organizzate secondo la seguente struttura: nelle colonne sono riportati gli obiettivi di PSC identificati con il codice corrispondente, nelle righe sono riportati gli obiettivi dei Piani di settore riportati nel paragrafo precedente ed identificati con i relativi codici, le celle di intersezione evidenziano la valutazione di coerenza tra obiettivi di PSC ed obiettivi dei piani sovraordinati secondo il seguente schema:

+	Colore verde e segno + indicano effetti potenzialmente positivi degli obiettivi di PSC sugli obiettivi dei piani sovraordinati
-	Colore giallo e segno – indicano effetti potenzialmente negativi degli obiettivi di PSC sugli obiettivi dei piani sovraordinati
	Cella vuota indica potenziale assenza di relazione tra obiettivi

Al fine di sintetizzare il risultato delle tabelle seguenti è stato utilizzato l'indice di coerenza  $C_i$ , definito come rapporto tra n° di effetti potenzialmente positivi ( $C_+$ ) ed il numero di incroci significativi totali ( $C_+ + C_-$ )

$$C_i = \frac{C_+}{C_+ + C_-}$$

Pertanto più il valore di  $C_i$  si avvicina a 1 maggiore è la coerenza tra gli obiettivi di PSC e quella degli strumenti sovraordinati, nella tabella seguente si riporta un riassunto schematico delle risultanze emerse dall'analisi delle tabelle di confronto, che sono riportate integralmente nelle pagine seguenti.

	Numero +	Numero -	Incroci significativi	$C_i$
Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico PAI	36	1	37	0,97
Piano Stralcio Eutrofizzazione PSE	23	2	25	0,92
Piano Territoriale regionale PTR	34	1	35	0,97

	Numero +	Numero -	Incroci significativi	Ci
Piano territoriale Paesistico Regionale PTPR	53	6	59	0,89
Piano Regionale Integrato Trasporti PRIT	6	1	7	0,85
Piano regionale di Sviluppo Rurale, PRSR	13	1	14	0,92
Piano di Tutela delle Acque PTA,	36	10	46	0,78
Piano Forestale Regionale (PFR)	15	2	17	0,88
Piano Energetico Regionale (PER)	3	1	4	0,75
Piano Ittico Regionale (PIR);	7	0	7	1,00
Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) 2007	108	4	112	0,96
Piano Provinciale per la Gestione dei Rifiuti (PPGR)	7	0	7	1,00
Piano Provinciale Risanamento e Tutela Qualità dell'Aria (PPRTQA)	2	0	2	1,00
Piano Provinciale di Localizzazione dell'Emittenza Radio- Televisiva (PLERT)	2	1	3	0,66
<b>TOTALE</b>	<b>345</b>	<b>30</b>	<b>375</b>	<b>0,92</b>

Il valore complessivo di Ci di coerenza tra gli obiettivi di PSC e gli obiettivi sovraordinati è risultato pari a 0.92 (ovvero una coerenza pari al 92%) valore che indica una buona coerenza di obiettivi.

Gli effetti potenzialmente negativi indotti dagli obiettivi del PSC sugli obiettivi degli strumenti sovraordinati sono generalmente imputabili alla necessità di interventi di trasformazione del territorio (potenziamento e miglioramento della viabilità; nuove aree residenziali o artigianali) che potrebbero determinare effetti negativi significativi su alcuni obiettivi di tutela paesaggistico-ambientale degli strumenti sovraordinati.

In particolare, analizzando i singoli strumenti sovraordinati, è possibile mettere in evidenza impatti potenzialmente positivi rispetto agli obiettivi di PAI, PSE, PTR, PRSR, PIR, PTCP, PPGR e PPRTQA con valori di Ci superiori a 0.9, mentre particolare attenzione dovrà essere rivolta alle possibili ricadute dell'attuazione degli obiettivi di PSC nei confronti di PTA e PFR, con predisposizione di mitigazioni e monitoraggio.

## 5 VALUTAZIONE DI COERENZA INTERNA

### 5.1 Verifica delle azioni di PSC con gli obiettivi di sostenibilità di Piano

La valutazione di coerenza interna del Piano è effettuata con la verifica di coerenza tra le Azioni previste dal PSC e gli obiettivi definiti dallo stesso.

La definizione di impatti potenzialmente negativi o positivi, consente di valutare in via preliminare l'effetto delle azioni progettuali del Piano sulle componenti ambientali e territoriali considerate; permettendo di prevedere eventuali mitigazioni e/o compensazioni che le rendano sostenibili.

La verifica è condotta mediante Matrice, riportata nelle pagine seguenti, nella quale si valuta qualitativamente il potenziale effetto indotto dalle azioni di PSC sugli obiettivi.

La matrice è così strutturata: nelle righe sono riportate le azioni di PSC, nelle colonne gli obiettivi di Piano, le celle di intersezione evidenziano la valutazione di coerenza tra obiettivi di PSC ed azioni di Piano secondo il seguente schema:

+	Colore verde indica effetti potenzialmente positivi delle azioni di PSC sugli obiettivi di piano
-	Colore rosso indica effetti potenzialmente negativi delle azioni di PSC sugli obiettivi di piano
	Cella vuota indica potenziale assenza di relazione

L'associazione della cella colorata al numero con segno positivo o negativo consente di interpretare i risultati in maniera quantitativa e fornisce un'immediata percezione della valutazione finale.

Analogamente a quanto eseguito per l'analisi di coerenza esterna al fine di sintetizzare il risultato della tabella seguenti è stato utilizzato l'indice di coerenza  $C_i$ , definito come rapporto tra n° di effetti potenzialmente positivi ( $C_+$ ) ed il numero di incroci significativi totali ( $C_+ + C_-$ )

$$C_i = \frac{C_+}{C_+ + C_-}$$

	Numero Caselle verdi	Numero Caselle rosse	Incroci significativi	$C_i$
Verifica di coerenza interna	126	17	143	0,88

Ogni azione di PSC che determina un impatto negativo è stata approfondita mediante apposita scheda che ne valuta gli effetti (positivi e negativi); individua mitigazioni e/o compensazioni e una serie di indicatori atti monitorarne gli effetti.

### 5.2 Compatibilità insediativa del territorio

Le cartografie VALSAT 2 e 3 "Compatibilità insediativa del territorio" sintetizzano ed evidenziano i limiti e le condizioni alle trasformazioni dell'uso del suolo e definiscono il campo delle opportunità dello sviluppo futuro del territorio comunale in una prospettiva di sostenibilità delle scelte di Piano, ovvero le differenti vocazioni del territorio alle trasformazioni sulla base delle peculiari componenti del sistema ambientale, culturale e delle situazioni di rischio indagate nel Quadro Conoscitivo.

Le diverse parti del territorio vengono conseguentemente classificate nei diversi ambiti di seguito specificati, ciascuno di essi contraddistinto da livelli di tutela decrescenti in rapporto, quindi, tanto alle specificità delle componenti il sistema ambientale che alla necessità di porre in atto azioni di diverso grado per le situazioni di rischio rilevate:

#### 1. AMBITI DI TRASFORMAZIONE URBANISTICA ESCLUSA

Si riferiscono a territori dei quali è necessaria la massima salvaguardia, sia per la presenza di habitat naturalistico-ambientali di particolare pregio che di insediamenti di accertata rilevanza, ovvero comprendono ambiti nei quali vanno precluse azioni di trasformazione per la presenza di situazioni di rischio e di fattori di fragilità delle componenti fisiche del territorio estremamente elevate.

Questi ambiti comprendono le seguenti zone

##### *Vulnerabilità degli acquiferi ed esondabilità*

- ⇒ Aree di vulnerabilità idrogeologica estremamente elevata
- ⇒ Fontanili e sorgenti
- ⇒ Zone di tutela assoluta dei pozzi idropotabili comunali
- ⇒ Zone di rispetto cimiteriale
- ⇒ Fasce di deflusso della piena dei corsi d'acqua (fasce A del PAI)

##### *Stabilità geomorfologica*

- ⇒ Frane attive
- ⇒ Frane quiescenti
- ⇒ Frane stabilizzate o smottamenti
- ⇒ Aree in soliflusso
- ⇒ Aree acclivi con pendenza superiore al 35%

##### *Zone di interesse ambientale e culturale*

- ⇒ Zone di tutela naturalistica
- ⇒ Aree boscate di qualità e sistema ripariale
- ⇒ Prati stabili umidi
- ⇒ Zone A e B del parco dello Stirone
- ⇒ Zone d'alveo e di conservazione del sistema fluviale (fasce A e B1 del PTCP)
- ⇒ Complessi di interesse storico-artistico vincolati ai sensi del titolo I del D.Lgs 490/1999
- ⇒ Ambiti rurali di contesto ad insediamenti e paesaggi di pregio

#### 2. AMBITI DI TRASFORMAZIONE URBANISTICA CONDIZIONATA

In essi ricadono i territori nei quali dovranno, di norma, evitarsi interventi di alterazione dell'odierno stato dei luoghi, da prevedersi nel solo caso in cui sia accertata l'impossibilità di soluzioni alternative, ovvero limitatamente ai casi consentiti da specifiche disposizioni normative della pianificazione sovraordinata.

Sono riconducibili a questi ambiti le seguenti zone

##### *Vulnerabilità degli acquiferi ed esondabilità*

- ⇒ Fasce di esondazione dei corsi d'acqua (fasce B del PAI)
- ⇒ Ambiti di possibili esondazioni dei rii di collina

### *Stabilità geomorfologica*

- ⇒ Depositi di versante
- ⇒ Conoidi di deiezione non attivi
- ⇒ Aree in erosione

### *Zone di interesse ambientale e culturale*

- ⇒ Aree di concentrazione di materiali archeologici
- ⇒ Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale
- ⇒ Zone sottoposte a vincoli paesaggistici
- ⇒ Zone di recupero ambientale del sistema fluviale e ad elevato grado di antropizzazione (fasce B2 e B3 del PTCP)

## 3. AMBITI DI TRASFORMAZIONE URBANISTICA POSSIBILE

Sono costituiti dai territori che presentano situazioni di vulnerabilità e di rischio meno accentuate, nei quali è in ogni caso opportuno che i processi di trasformazione siano attentamente valutati, sia per documentare la coerenza delle scelte effettuate con le caratteristiche e lo stato del territorio che per porre in atto le più idonee misure per impedire, mitigare o compensare l'accentuazione di eventuali situazioni di criticità ambientali e territoriali già presenti.

All'interno di questi ambiti ricadono le seguenti zone

### *Vulnerabilità degli acquiferi ed esondabilità*

- ⇒ Aree di vulnerabilità idrogeologica elevata o alta
- ⇒ Aree di ricarica dei complessi acquiferi
- ⇒ Zone di rispetto ai pozzi idropotabili comunali
- ⇒ Aree con soggiacenza della falda superficiale prossima al piano di campagna
- ⇒ Aree di inondazione per piena catastrofica (fasce C del PAI)
- ⇒ Zone con difficile deflusso delle acque superficiali della rete scolante secondaria

### *Stabilità geomorfologica*

- ⇒ Depositi colluviali
- ⇒ Aree acclivi con pendenza compresa tra 10 e 35%
- ⇒ Zone sottoposte al vincolo idrogeologico
- ⇒ Zona a pericolosità geomorfologica media

### *Zone di interesse ambientale e culturale*

- ⇒ Zone di rispetto dell'ambito fluviale (fasce C del PTCP)
- ⇒ Dossi fluviali pronunciati

## 4. AMBITI DI TRASFORMAZIONE URBANISTICA NORMALMENTE AMMESSA

Si riferiscono ai restanti territori che non presentano situazioni di vulnerabilità particolarmente evidenti, nei quali quindi le attività e le azioni di trasformazione dovranno conformarsi agli indirizzi e alle direttive della pianificazione sovraordinata e della legislazione vigente.

## 6 SCHEDE DEGLI AMBITI

### 6.1 Le schede di sostenibilità ambientale e territoriale degli interventi di trasformazione urbanistica

La valutazione è stata completata con schede delle previsioni e della sostenibilità ambientale e territoriale degli interventi di trasformazione urbanistica è riportata nell'elaborato VALSAT 4, che analizza gli specifici impatti prodotti dall'attuazione di ogni ambito di nuova infrastrutturazione previsti dal Piano strutturale.

Le schede contengono le seguenti informazioni e valutazioni

- ✓ *ELEMENTI DI INQUADRAMENTO: superficie complessiva, uso attuale del suolo, destinazioni del P.R.G. vigente, rilievo fotografico*
- ✓ *CARICHI URBANISTICI: destinazioni previste, carico insediativo previsto, quota minima di aree permeabili*
- ✓ *DOTAZIONI INFRASTRUTTURALI: accessibilità viaria, approvvigionamento idrico, approvvigionamento di energia elettrica, approvvigionamento di gas metano, smaltimento dei reflui e delle acque meteoriche, smaltimento dei rifiuti*
- ✓ *FONTI DI INQUINAMENTO: inquinamento atmosferico, inquinamento acustico, inquinamento elettromagnetico*
- ✓ *SISTEMA DELLE TUTELE E DEI VINCOLI: vincoli di tutela naturalistica ed ecologica, vincoli di tutela storico-paesaggistica, rischio idraulico, rischio sismico, vulnerabilità idrogeologica e zone di rispetto dei pozzi idropotabili, rischio geologico.*

## 7 MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI DI PIANO

L'ultima fase della Valsat è rappresentata dalla predisposizione di un sistema di monitoraggio degli effetti del Piano con riferimento agli obiettivi definiti nel PSC ed ai risultati prestazionali attesi. Il monitoraggio è condotto tramite la misurazione di una serie di parametri (Indicatori) che permettono, attraverso una valutazione quantitativa di verificare gli effetti dell'attuazione del Piano sullo stato dell'ambiente e del territorio, consentendo di definire eventuali azioni correttive.

Il monitoraggio definisce una serie di parametri (indicatori), che periodicamente dovranno essere misurati con l'obiettivo di verificare lo stato di attuazione del Piano e le prestazioni ambientali e territoriali che derivano dall'attuazione delle previsioni di Piano, permettendo di evidenziare l'insorgenza di eventuali impatti o fenomeni non previsti e, di conseguenza, di apportare le più idonee e tempestive misure di correzione.

Di seguito si riporta la serie degli indicatori identificati nella Valsat.

<i>Componente ambientale</i>	<i>Indicatore</i>	<i>unità di misura</i>
ARIA	concentrazione Ozono (O <sub>3</sub> )	µg/m <sup>3</sup> e n.
	concentrazione Biossido di azoto (NO <sub>2</sub> )	µg/m <sup>3</sup> e n.
	concentrazione monossido di carbonio (CO)	µg/m <sup>3</sup> e n.
	concentrazione Polveri sottili (PM <sub>10</sub> )	µg/m <sup>3</sup> e n.
RISORSE IDRICHE	Corsi d'acqua Superficiali: Stato ecologico (SECA), Stato ambientale (SACA)	Classi
	Stato quantitativo delle acque sotterranee: livello piezometrico	m s.l.m.
	Stato chimico delle Acque Sotterranee: Nitrati	µg/m <sup>3</sup>
	Percentuale di abitanti serviti dalla rete acquedottistica	%
	Consumo di acqua pro capite	mc/ab
	Volumi d'acqua prelevata	mc/anno
	Perdite nella rete acquedottistica	mc/anno
	Potenzialità massima impianti di depurazione	AE
	AE serviti da impianti di depurazione adeguati	%
AE serviti da impianti di depurazione non adeguati	%	
RUMORE	Superficie del territorio comunale associata a ciascuna classe acustica	mq
	Numero di abitanti che risiedono nelle sei classi acustiche	%
	Monitoraggio acustico	Leq
SUOLO E SOTTOSUOLO	Aree degradate e siti contaminati in corso di bonifica – monitoraggio dei piezometri della zona intorno alla discarica	
	Consumo di suolo 1 - superficie edificata/ territorio urbanizzato e urbanizzabile	ha/ha
	Consumo di suolo 2 - territorio urbanizzato e urbanizzabile/ superficie territorio comunale	ha/ha
	Indice di frammentazione perimetrale - perimetro territorio urbanizzato e urbanizzabile/ perimetro cerchio di superficie equivalente	ha/ha
BIODIVERSITA' e PAESAGGIO	Superficie forestale	ha, %
	Superficie complessiva di aree naturali e paraturali	ha
	Percentuale di superficie comunale occupata da aree protette	%
CONSUMI e RIFIUTI	Quantità annuale di rifiuti prodotti	t/anno, kg/ab
	Raccolta differenziata annua	%
ENERGIA ED EFFETTO SERRA	Energia da fonti rinnovabili	kW/h installati
MOBILITA'	Estensione delle piste ciclabili	km
AMBIENTE URBANO	Numero di residenti	n.
	Dotazione di servizi	mq/ab
	Superficie degli ambiti in condizioni di degrado	ha
INDUSTRIA	Sistema delle imprese	
AGRICOLTURA	Superficie Agricola Utile	ha
RADIAZIONI	Percentuale di popolazione esposta nelle fasce di rispetto degli elettrodotti AT	%