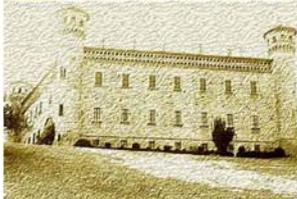




COMUNE DI GAZZOLA

PROVINCIA DI PIACENZA

PIANO STRUTTURALE COMUNALE



Committente: COMUNE DI GAZZOLA

Progettista: B.M.N. Studio Associato - Arch. Maria Teresa Bricchi

Aspetti geologici e morfologici: S.G.P. s.r.l. - Dott. Geol. Daniela Barbano

VAL.S.A.T.: Dott. Agr. Ferdinando Calegari

Impianto della Cartografia di base: DATECH s.a.s.

VAL.S.A.T.

Sintesi non tecnica

PSC

Aprile 2012

VAL.S.A.T.

VALUTAZIONE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE E TERRITORIALE

SINTESI NON TECNICA



COMUNE DI GAZZOLA

INDICE

1	INTRODUZIONE	5
1.1	Il concetto di Sostenibilità	5
1.2	I riferimenti normativi	7
1.2.1	Il IV Programma comunitario	7
1.2.2	Il metodo dell'Unione Europea	7
1.2.3	La strategia in Italia ed Emilia-Romagna	7
1.3	La Valutazione Ambientale Strategica (VAS)	8
1.4	La Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale (Val.S.A.T.)	10
2	STRUTTURA DEL DOCUMENTO E ASPETTI METODOLOGICI	12
3	FASE 1: ANALISI DELLE COMPONENTI AMBIENTALI E DEGLI OBIETTIVI	15
3.1	Componenti ambientali	15
3.2	Definizione degli obiettivi di sostenibilità	16
3.3	Definizione degli obiettivi dei Piani sovraordinati	17
3.4	Sintesi dello stato di fatto del territorio	17
3.5	Definizione degli obiettivi di Piano.....	17
4	FASE 2: VALUTAZIONE DI COERENZA INTERNA	20
4.1	Valutazione degli effetti degli obiettivi specifici del PSC sugli obiettivi specifici di sostenibilità.....	20
4.2	Valutazione degli effetti degli obiettivi specifici del PSC sugli obiettivi dei piani sovraordinati	21
5	FASE 3: VALUTAZIONE DI SOSTENIBILITA' DELLE AZIONI DI PIANO..	23
5.1	Definizione delle azioni di Piano	23
5.2	Valutazione degli effetti delle azioni di Piano in relazione agli obiettivi di Piano	27
5.3	Valutazione degli effetti delle azioni di Piano in relazione agli obiettivi di sostenibilità	28

6	FASE 4: MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI DI PIANO	29
6.1	Il sistema di monitoraggio	30
7	STUDIO DI INCIDENZA.....	31

1 INTRODUZIONE

1.1 Il concetto di Sostenibilità

Negli ultimi anni la preoccupazione per il crescente degrado dell'ambiente ha costretto i Paesi di tutto il mondo a riflettere sul tema dello sviluppo umano ed economico in relazione allo sfruttamento delle risorse territoriali. La presa di coscienza a livello internazionale della necessità di intervenire contro il deterioramento dell'ambiente nasce dalla consapevolezza che, soprattutto le società dei Paesi più ricchi, hanno sempre perseguito i propri scopi in termini di crescita economica senza tener conto del loro reale sviluppo.

Da queste considerazioni nasce il concetto di sostenibilità espresso per la prima volta nel 1987 con il Rapporto Brundtland (World Commission on Environment Development, 1987) nel quale si afferma che sostenibilità e sviluppo devono progredire parallelamente poiché la prima è condizione indispensabile per garantire una crescita duratura dato che l'esaurimento delle risorse ambientali e del patrimonio naturale non è compatibile con l'attuale modello di sviluppo umano che non ne consente il mantenimento nel tempo. A partire da questa definizione il concetto di sviluppo sostenibile è diventato l'elemento essenziale di documenti internazionali, comunitari e nazionali. Il primo documento in cui si parla di sviluppo sostenibile, compare nella "Costituzione Europea" (Roma, 29 Ottobre 2004) nella quale si specifica che *"l'Unione si adopera per lo sviluppo sostenibile dell'Europa, basato su una crescita economica equilibrata e sulla stabilità dei prezzi, su un'economia sociale di mercato fortemente competitiva, che mira alla piena occupazione e al progresso sociale, e su un elevato livello di tutela e di miglioramento della qualità dell'ambiente"* (art.I-II).

Il concetto di sostenibilità quindi fa riferimento ad ambiti più vasti che non comprendono solo le risorse naturali, per questo si individuano tre categorie principali fondate sugli aspetti di carattere economico, sociale ed ambientale che devono svilupparsi contemporaneamente e senza squilibri.

- **Sostenibilità sociale:** il concetto di equità distributiva delle risorse è il substrato per una crescita della società a tutti i livelli, essa è intesa come capacità di assicurare condizioni di benessere a tutta la comunità e accesso alle possibilità di sviluppo della realtà sociale (salute, sicurezza, istruzione) in modo paritario per tutti gli strati sociali.

- *Sostenibilità economica*: essa fa riferimento alla capacità di generare in maniera stabile e duratura, reddito e lavoro per il sostentamento della realtà umana attraverso un uso razionale ed efficiente delle risorse con particolare attenzione per quelle fonti naturali che non sono rinnovabili.
- *Sostenibilità ambientale*: il principio di salvaguardia dell'ambiente è fondato sulla capacità di eliminare le pressioni fra antroposfera ed esosfera, eliminare l'utilizzo delle fonti non rinnovabili e ridurre i fattori inquinanti. La sostenibilità ambientale si traduce quindi nella capacità di mantenere nel tempo qualità e riproducibilità delle risorse naturali ed il mantenimento dell'integrità dell'ecosistema al fine di ridurre il degrado e garantire la preservazione della diversità biologica.

La capacità di sviluppare il concetto di sostenibilità tenendo conto dei fattori elencati permettere di garantire la salvaguardia dell'ambiente attraverso l'introduzione di fonti di produzione rinnovabili con maggior attenzione per il territorio pur garantendo un adeguato sviluppo economico alla società.

1.2 I riferimenti normativi

1.2.1 Il IV Programma comunitario

Per quanto concerne la definizione degli obiettivi in materia di sostenibilità dello sviluppo la normativa di riferimento è presente a tutti i livelli di governo. In particolare il IV Programma Comunitario di azione relativo all'ambiente, istituito con Decisione n. 1600/2002/CE, definisce i principali obiettivi e le priorità ambientali al fine di promuovere l'integrità d'azione in materia fra tutte le politiche comunitarie per realizzare lo sviluppo sostenibile fra le realtà sociali presenti e future di tutto il pianeta. Il Programma è fondato su quattro principi fondamentali:

- Ridurre l'effetto di dipendenza dello sfruttamento ambientale dalla crescita economica attraverso il concetto "chi inquina paga".
- Principio di precauzione nell'utilizzo delle fonti ambientali con particolare riguardo per le fonti non rinnovabili.
- Principio di riduzione dell'inquinamento alla fonte attraverso l'azione preventiva dell'utilizzo delle risorse ambientali.

1.2.2 Il metodo dell'Unione Europea

Il consiglio dell'Unione Europea con il documento n.10917/2006 ha rinnovato le proprie metodologie in materia di sviluppo sostenibile, l'obiettivo che si è proposto è quello *di individuare e sviluppare le azioni che permetteranno all'UE di migliorare costantemente la qualità della vita delle generazioni attuali e future tramite la creazione di comunità sostenibili capaci di gestire e utilizzare le risorse in maniera efficace e di sfruttare il potenziale di innovazione ecologica e sociale dell'economia, assicurando prosperità, tutela dell'ambiente e coesione sociale.*

La strategia dell'UE individua in questo documento obiettivi e strategie definendo traguardi e azioni corrispondenti.

1.2.3 La strategia in Italia ed Emilia-Romagna

La principale normativa di riferimento in Italia in materia di sviluppo sostenibile è la Deliberazione CIPE n.57/2002 "Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia".

Tale documento specifica che l'azione ambientale affonda le sue radici nella capacità di eliminare lo sfruttamento senza controllo delle risorse naturali non rinnovabili e

promuove la valorizzazione delle azioni di recupero energetico e riciclo dei rifiuti al fine di salvaguardare il patrimonio ambientale terrestre. A questo scopo la strategia definisce specifiche aree tematiche proponendo gli obiettivi da perseguire e gli indicatori necessari per verificarne l'adempimento.

Per la Regione Emilia Romagna il principale riferimento normativo è costituito dal "Piano d'azione ambientale per un futuro sostenibile" (2004), Allegato A al Programma Triennale Regionale Tutela Ambientale 2004-2006. Il Piano sottolinea l'importanza dei concetti esplicitati nelle precedenti normative in materia di sviluppo sostenibile con particolare attenzione ai processi già attivati in materia e l'analisi dei risultati ottenuti con il primo Piano.

Oltre alla documentazione citata fino ad ora, per ciò che concerne la valutazione strategica ambientale, occorre far riferimento anche alla più recente Legge Regionale del 13 Giugno 2008, n°9: "Disposizione transitorie in materia di valutazione ambientale strategica e norme urgenti per l'applicazione del decreto legislativo del 3 Aprile 2006, N°152". La Legge Regionale, come riportato nel titolo, fa riferimento al Decreto Legislativo del 3 Aprile 2006, n°152 recante norme in materia ambientale e vengono definite le competenze degli organi regionali e provinciali in merito alla disciplina ambientale.

Come riportato nel Titolo I, (*Disposizioni transitorie in materia di Valutazione Ambientale Strategica*), si *"..individua l'amministrazione con compiti di tutele, protezione e valorizzazione ambientale,.."*. Al comma 5 dello stesso Articolo 1 sono riportate le autorità competenti in materia ambientale: *"...la Regione e le Province si esprimono in merito alla valutazione ambientale di detti piani, quale integrazione della fase preparatoria e ai fini dell'approvazione, nell'ambito dei provvedimenti di loro competenza previsti dalla Legge Regionale n°20 del 2000 dando specifica evidenza a tale valutazione."*

Infine, si cita la Legge Regionale n°6 del 2009 con la quale la Regione Emilia Romagna ha provveduto ad introdurre ulteriori modifiche alla Legge Regionale n°20 del 2000.

1.3 La Valutazione Ambientale Strategica (VAS)

La prima definizione di valutazione ambientale deriva dalla Direttiva 42/2001/CE "Concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente", con la quale si consolida la rilevanza della tematica ambientale nei

diversi settori d'investimento dei Piani di sviluppo. Gli obiettivi finali perseguiti in materia sono essenzialmente quattro:

- Salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità ambientale.
- Protezione della salute umana.
- Utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali.
- Promozione, sul piano internazionale, di misure destinate a risolvere i problemi dell'ambiente a livello regionale o mondiale.

La Direttiva definisce la Valutazione Strategica Ambientale come *un 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 affrontare in modo adeguato fin dalle prime fasi del processo decisionale, sullo stesso piano delle considerazioni di ordine economico e sociale*. Tale valutazione deve *garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente, contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione di piani di programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, specificando che tale valutazione deve essere effettuata durante la fase preparatoria del Piano o del programma e anteriormente alla sua adozione o all'avvio della relativa procedura amministrativa* (valutazione preventiva). La finalità della VAS è la verifica del raggiungimento degli obiettivi di Piano nel rispetto della sostenibilità ambientale.

Secondo quanto stabilito dalla Direttiva comunitaria per la valutazione ambientale *deve essere redatto un Rapporto 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 o del programma. Tali contenuti devono poi essere riassunti in un documento (Sintesi Non Tecnica)* per rendere facilmente comprensibili le questioni chiave e le conclusioni del rapporto ambientale sia al grande pubblico che ai responsabili delle decisioni.

Lo stato italiano in materia di VAS recepisce la direttiva comunitaria 42/2001/CE nel Testo unico in materia ambientale (D.Lgs.n.152/2006). Il Decreto stabilisce la strategia di valutazione ambientale, la redazione del rapporto ambientale ed il procedimento di monitoraggio degli effetti ambientali derivanti dall'attuazione del piano/programma.

1.4 La Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale (Val.S.A.T.)

Il procedimento per la stesura della Val.S.A.T. è stato definito con precisione negli ultimi anni attraverso specifiche normative di riferimento (di alcune di esse è già stato fatto cenno nei paragrafi precedenti).

La questione più importante che s'intende disciplinare è quella della dimensione ecologica-ambientale, con l'obiettivo di far crescere ed assicurare una qualità ambientale migliore nella gestione del territorio per superare i punti deboli delle precedenti valutazioni pianificatorie.

La Regione Emilia-Romagna con la Legge Regionale urbanistica n.20 del 24 marzo 2000 ("Disciplina generale sulla tutela e l'uso del territorio") introduce per piani e programmi (art.5) la valutazione preventiva della sostenibilità ambientale e territoriale degli effetti derivanti dalla loro attuazione, anche con riguardo alla normativa nazionale e comunitaria (Val.S.A.T.). La Regione Emilia-Romagna ha approvato la L.R. n. 9/2008 "Disposizioni transitorie in materia di Valutazione Ambientale e strategica e norme urgenti per l'applicazione del D.Lgs 3 Aprile 2006, n. 152" secondo cui *la valutazione ambientale per i piani territoriali ed urbanistici previsti dalla L.R. n. 20 del 2000 è costituita dalla valutazione preventiva della sostenibilità ambientale e territoriale (Val.S.A.T.) di cui all'articolo 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 stessa legge regionale sottolinea che *per i piani e programmi approvati[...] dalle Province, l'Autorità competente è al Regione*.

Si segnala infine che è stata emessa una nota dalla Regione Emilia-Romagna con n.269360 del 12 Novembre 2008 dove sono riprese e chiarite le procedure di Valutazione Ambientale Strategica in Regione.

La Val.S.A.T. risulta essere quindi parte integrante di tutti i processi di pianificazione territoriale ed urbanistica, ponendosi come strumento di controllo, monitoraggio, verifica degli obiettivi e delle proposte di Piano affinché queste risultino in conformità con il concetto di sostenibilità ambientale e territoriale. Si tratta quindi di un ulteriore elemento di controllo la cui funzione è essenzialmente quella di aggiungere nuovi elementi di valutazione rispetto a quelli definiti dalla normativa già citata.

La Val.S.A.T. quindi è una parte importante del Piano, non si tratta di una verifica o di un approfondimento, ma di una parte dello stesso strumento di valutazione.

La Delibera del Consiglio Regionale 173/2001 precisa che la Val.S.A.T. si configura *come un momento del processo di pianificazione che concorre alla definizione delle*

scelte di Piano. Essa è volta ad individuare preventivamente gli effetti che deriveranno dall'attuazione delle singole scelte di Piano e consente, di conseguenza, di selezionare tra le possibili soluzioni alternative quelle maggiormente rispondenti ai predetti obiettivi generali del Piano. Nel contempo, la Val.S.A.T. individua le misure di pianificazione volte ad impedire, mitigare o compensare l'incremento delle eventuali criticità ambientali e territoriali già presenti e i potenziali impatti negativi delle scelte operate.

Infine la Regione Emilia Romagna con la Legge Regionale n°6 del 2009 ha introdotto ulteriori modifiche alla Legge Regionale n°20 del 2000 in materia di sostenibilità ambientale sostituendone l'art.5 "Valutazione di sostenibilità e monitoraggio dei piani". Rimane invariato rispetto alla Legge Regionale n°20 del 2000 il contenuto del comma 10 relativamente all'impegno da parte di Regione, Province e Comuni di monitorare l'attuazione dei propri piani e dei loro effetti sul sistema ambientale e territoriale.

2 STRUTTURA DEL DOCUMENTO E ASPETTI METODOLOGICI

Il presente documento è la Sintesi Non Tecnica per la Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale, relativa al Piano Strutturale Comunale (PSC) di Gazzola. Coerentemente con quanto citato nel capitolo precedente relativamente alla normativa di riferimento, in questo documento si riprende e si aggiorna quanto già elaborato nella Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale del Documento Preliminare del PSC e si effettuano le valutazioni delle singole azioni del PSC. Il documento in oggetto inoltre definisce il Piano di Monitoraggio che dovrà essere implementato dall'Amministrazione comunale durante l'attuazione del piano. Lo studio condotto ha consentito di focalizzare l'attenzione sulle tematiche ambientali e territoriali proprie dell'area comunale in oggetto, in quanto gli obiettivi assunti dal Piano derivano dalle considerazioni scaturite dal Quadro Conoscitivo ed in particolare dall'analisi dei punti di forza e di debolezza emerse per gli aspetti ambientali, sociali ed economici del territorio comunale. In seguito a questa prima fase di analisi critica si prosegue con la verifica della coerenza degli obiettivi specifici del PSC con gli obiettivi dei piani sovraordinati e con gli obiettivi specifici di sostenibilità. Successivamente è stata verificata la coerenza delle azioni di Piano con gli obiettivi specifici, e, in seguito le singole politiche del PSC sono state confrontate con gli obiettivi di sostenibilità rispetto alle caratteristiche ambientali e territoriali dell'area comunale. Infine, per ogni azione di Piano sono state elaborate delle schede tematiche le quali riportano l'analisi dell'intervento in oggetto e la definizione, ove necessarie, delle azioni di mitigazione e/o compensazione finalizzate ad eliminare o ridurre gli effetti negativi causati dalla politica di Piano. Si definisce infine il Piano di Monitoraggio degli effetti dell'attuazione del PSC.

La Val.S.A.T. per il PSC del comune di Gazzola si compone di quattro fasi concatenate che concorrono alla definizione dei contenuti del Piano stesso attraverso una valutazione della sostenibilità ambientale e territoriale dello strumento pianificatorio. Ogni fase può essere suddivisa in una serie di attività che sono di seguito elencate.

Fase 1: definizione delle componenti ambientali e degli obiettivi

Il primo step di analisi, in seguito all'acquisizione delle caratteristiche ambientali, economiche e sociali desunte dal Quadro Conoscitivo, prevede la valutazione di coerenza e di sostenibilità ambientale e territoriale attraverso le seguenti attività:

- ✓ Definizione delle componenti ambientali.
- ✓ Definizione degli obiettivi generici e specifici di sostenibilità ambientale e territoriale.
- ✓ Definizione degli obiettivi generici degli strumenti di pianificazione sovraordinati.
- ✓ Sintesi dello stato di fatto del territorio comunale dal Quadro Conoscitivo.
- ✓ Definizione degli obiettivi di Piano.

Fase 2: valutazione di coerenza interna

La seconda fase rappresenta il primo momento di valutazione del Piano in termini ambientali e territoriali (coerenza interna), questa fase è finalizzata alla verifica preliminare degli effetti potenzialmente indotti dagli obiettivi del piano sugli obiettivi dei piani sovraordinati e della coerenza degli obiettivi specifici del PSC con la sensibilità ambientale e territoriale. Si individuano le seguenti sottofasi:

- ✓ Verifica della coerenza fra obiettivi specifici del PSC e obiettivi specifici di sostenibilità.
- ✓ Verifica della coerenza fra obiettivi dei piani sovraordinati e obiettivi specifici del PSC.
- ✓ Verifica della compatibilità fra obiettivi di Piano e salvaguardia del patrimonio ambientale e territoriale.

Fase 3: valutazione di sostenibilità delle azioni di Piano (coerenza esterna)

Questa fase rappresenta la vera e propria valutazione preventiva di sostenibilità ambientale e territoriale delle singole azioni di Piano, si verifica la coerenza delle scelte del PSC definendo le opportune azioni di mitigazione e/o compensazione per garantire la complessiva sostenibilità degli interventi.

La terza fase può essere riassunta nei seguenti argomenti:

- ✓ Valutazione di coerenza fra le azioni di Piano e gli obiettivi specifici di Piano.
- ✓ Valutazione qualitativa di sostenibilità delle scelte di Piano.
- ✓ Approfondimenti ed ulteriori valutazioni qualora sia necessario intervenire sulla sostenibilità degli obiettivi di Piano.

- ✓ Definizione delle opportune azioni di mitigazione e/o compensazione per garantire la complessiva sostenibilità degli interventi.

Fase 4: monitoraggio degli effetti di Piano

L'ultima fase del procedimento di valutazione ambientale e territoriale prevede la predisposizione di un sistema di monitoraggio nel tempo degli effetti indotti dalle azioni di Piano; l'attività in esame si compone di due sottofasi:

- ✓ Individuazione di una serie di indicatori che permettono di cogliere le alterazioni che può subire l'ambiente conseguentemente all'attuazione delle azioni di Piano previste.
- ✓ Predisposizione di un sistema di monitoraggio degli effetti di Piano nel tempo.

3 FASE 1: ANALISI DELLE COMPONENTI AMBIENTALI E DEGLI OBIETTIVI

3.1 Componenti ambientali

Le componenti ambientali rispecchiano le caratteristiche ambientali, sociali ed economiche che costituiscono la realtà del territorio. In accordo con quanto proposto dalle recenti esperienze di altri comuni della Provincia, in tema di valutazione ambientale e territoriale, ed in relazione a quanto presentato nel PTCP di Piacenza, sono state considerate le seguenti componenti ambientali (tabella 3.1) :

Componenti ambientali
<i>Aria</i>
<i>Rumore</i>
<i>Risorse idriche</i>
<i>Suolo e sottosuolo</i>
<i>Biodiversità e paesaggio</i>
<i>Consumi e rifiuti</i>
<i>Energia ed effetto serra</i>
<i>Mobilità</i>
<i>Modelli insediativi</i>
<i>Turismo</i>
<i>Industria</i>
<i>Agricoltura</i>
<i>Radiazioni</i>
<i>Monitoraggio e prevenzione</i>

Tabella 3.1 – Le componenti ambientali.
(fonte: PTCP di Piacenza (VAL.S.A.T., 2007))

3.2 Definizione degli obiettivi di sostenibilità

Per ogni componente ambientale sono stati definiti gli obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale per il comune di Gazzola (tabella 3.2).

Componente Ambientale	Obiettivi Specifici di Sostenibilità	
<i>Aria</i>	1.a	Ridurre le emissioni inquinanti
<i>Rumore</i>	2.a	Rispettare i valori limite di emissione sonora.
<i>Risorse idriche</i>	3.a	Rispettare i limiti e raggiungere i valori guida e gli obiettivi di qualità delle acque di approvvigionamento e delle acque superficiali e sotterranee.
	3.b	Garantire la raccolta degli scarichi e la loro depurazione.
	3.c	Ridurre il sovra sfruttamento idrico e gli usi impropri delle risorse pregiate.
	3.d	Garantire acqua potabile di buona qualità a tutta la popolazione.
<i>Suolo e sottosuolo</i>	4.a	Ridurre il rischio associato a fenomeni di dissesto.
	4.b	Proteggere il suolo quale risorsa limitata e non rinnovabile promuovendo un uso sostenibile.
	4.c	Tutelare gli elementi morfologici di pregio.
<i>Biodiversità e paesaggio</i>	5.a	Conservare e riqualificare la tipicità e unicità degli elementi del paesaggio rurale e storico e riqualificare il paesaggio urbano.
	5.b	Tutelare la diversità biologica, recuperare e conservare gli ecosistemi.
	5.c	Promuovere e sviluppare la diffusione dei corridoi ecologici, anche con funzione di fasce di tampone.
	5.d	Ridurre o mitigare le attività improprie in aree di interesse paesaggistico e naturalistico.
<i>Consumi e rifiuti</i>	6.a	Aumentare i processi di raccolta differenziata, riutilizzo, riciclaggio e recupero dei rifiuti prodotti.
<i>Energia ed effetto serra</i>	7.a	Ridurre i consumi energetici e promuovere il risparmio energetico.
<i>Mobilità</i>	8.a	Ridurre gli spostamenti veicolari, principalmente in ambito urbano.
	8.b	Garantire la sicurezza e la funzionalità del sistema infrastrutturale.
<i>Modelli insediativi</i>	9.a	Contenere la dispersione insediativa e la pressione edilizia e incentivare il riutilizzo di aree dismesse.
	9.b	Contenere il fenomeno di abbandono delle aree rurali.
	9.c	Riqualificare in senso ambientale il tessuto edilizio e degli spazi di interesse collettivo.
	9.d	Garantire un'equa distribuzione dei servizi per rafforzare la coesione e l'integrazione sociale.
	9.e	Garantire un'offerta adeguata al fabbisogno, anche recuperando il patrimonio edilizio non utilizzato.
<i>Turismo</i>	10.a	Aumentare l'offerta turistica.
<i>Industria</i>	11.a	Promuovere attività finalizzate allo sviluppo sostenibile nell'attività produttiva.
	11.b	Promuovere lo sviluppo socio-economico e l'occupazione.
<i>Agricoltura</i>	12.a	Aumentare le superfici agricole convertite a biologico, forestazione e reti ecologiche riducendone l'impatto.
	12.b	Ridurre l'impatto ambientale associato alle attività agricole.
	12.c	Garantire la produttività agricola.

Componente Ambientale	Obiettivi Specifici di Sostenibilità	
<i>Radiazioni</i>	13.a	Garantire il rispetto dei valori limite, favorire il raggiungimento dei valori di qualità e ridurre l'esposizione nelle situazioni più critiche.
<i>Monitoraggio e prevenzione</i>	14.a	Aumentare il monitoraggio e gli interventi di prevenzione per le varie matrici ambientali.

Tabella 3.2 – Obiettivi specifici di sostenibilità.
(fonte: PTCP di Piacenza (VAL.S.A.T., 2007))

3.3 Definizione degli obiettivi dei Piani sovraordinati

Sono stati individuati gli obiettivi generali degli strumenti di pianificazione sovraordinati di estrazione regionale, provinciale e comunale considerando i principali piani generali e di settore nelle fasi di elaborazione disponibili.

3.4 Sintesi dello stato di fatto del territorio

L'individuazione dei punti di forza e di debolezza del territorio comunale ha consentito di rendere disponibili i contenuti del Quadro Conoscitivo in una forma sintetica e di semplice lettura. I punti di forza e le criticità emerse dall'analisi territoriale permettono di far emergere gli elementi che vengono ritenuti in grado di favorire, ostacolare o ritardare il perseguimento degli obiettivi.

3.5 Definizione degli obiettivi di Piano

Dal PSC per il comune di Gazzola vengono riportati in forma sintetica gli obiettivi proposti per il dimensionamento del Piano Strutturale Comunale.

Componente Ambientale	Obiettivi Specifici del PSC	
<i>Aria</i>	1.a	Tutelare la popolazione, l'ambiente e le sue risorse.
<i>Rumore</i>	2.a	Ridurre la quantità e l'esposizione della popolazione alle emissioni acustiche.
<i>Risorse idriche</i>	3.a	Riqualificazione e conferma dei corridoi ecologici in relazione ai corsi d'acqua del Fiume Trebbia e del Torrente Luretta con le relative fasce di tutela e pertinenza.
	3.b	Promuovere la difesa del suolo e degli assetti idrogeologici, geologici ed idraulici e salvaguardare la sicurezza del territorio e le risorse naturali ed ambientali; valorizzare e salvaguardare il paesaggio rurale nella sua connotazione economica e strutturale tradizionale.
	3.c	Preservare la stabilità dei terreni ed il regolare deflusso delle acque superficiali e sotterranee.
	3.d	Proteggere le aree di pertinenza fluviale e prevenire e mitigare il rischio idraulico.
	3.e	Salvaguardare lo stato quali-quantitativo ed ecologico delle risorse idriche e dei relativi processi di generazione e circolazione.
<i>Suolo e sottosuolo</i>	4.a	Creazione di forme di gestione territoriali e incremento di quelle esistenti volte ad intensificare l'interesse nei confronti dei nodi ecologici a valenza naturalistica ed ambientale, contrasto ai fenomeni di dissesto e contenimento dell'uso di suolo.
<i>Biodiversità e paesaggio</i>	5.a	Valorizzare la funzione dello spazio rurale di riequilibrio ambientale e di mitigazione degli impatti negativi dei centri urbani.
	5.b	Individuazione delle reti ecologiche primarie e secondarie.
	5.c	Tutela e completamento dei corridoi ecologici individuati.
	5.d	Tutela delle reti ecologiche secondarie relative ai filari di gelsi e alla conservazione/costituzione di sentieri panoramici.
<i>Consumi e rifiuti</i>	6.a	Sensibilizzare la popolazione alla raccolta differenziata.
	6.b	Adeguare le dotazioni territoriali locali in funzione delle espansioni delle aree residenziali.
<i>Energia ed effetto serra</i>	7.a	Promuovere il risparmio energetico e l'utilizzo di fonti di energia rinnovabili.
<i>Mobilità</i>	8.a	Garantire le fasce di rispetto stradali, le opere d'arte pertinenti agli spazi dedicati alla viabilità, in previsione della costruzione di nuovi assi stradali, garantire il rispetto dei percorsi pedonali.
	8.b	Promuovere la mobilità ciclabile.
	8.c	Riqualificare e migliorare i tratti di viabilità interna del territorio comunale, prevedere nuovi assi stradali di collegamento.
	8.d	Individuare gli ambiti che necessitano di riqualificazione, prevedere un'opportuna distribuzione dei servizi delle dotazioni territoriali e delle infrastrutture per la mobilità in relazione alle nuove espansioni residenziali e artigianali.
<i>Modelli insediativi</i>	9.a	Prevedere nuove aree di espansione urbanistica.
	9.b	Eliminare le eventuali condizioni di degrado edilizio e promuovere la riqualificazione di tali aree.
	9.c	Prevedere nuove aree da destinare all'espansione residenziale e turistica.
	9.d	Realizzazione ed ampliamento di aree sportive e verde pubblico nel capoluogo.
	9.e	Garantire le attrezzature e gli spazi collettivi necessari per favorire lo sviluppo della comunità e migliorare la qualità della vita della popolazione.

Componente Ambientale	Obiettivi Specifici del PSC	
	9.f	Rafforzare le strutture pubbliche esistenti nel capoluogo e garantire una corretta distribuzione dei servizi anche nei centri abitati satelliti.
	9.g	Mantenimento del tessuto architettonico originale e di rilevanti cambi di destinazioni d'uso delle strutture costituenti il centro storico.
	9.h	Adeguamento delle reti tecnologiche in previsione delle nuove espansioni residenziali e dei poli produttivi.
<i>Turismo</i>	10.a	Definizione dei centri storici, individuazione degli elementi peculiari e delle potenzialità di qualificazione e sviluppo.
	10.b	Tutela, recupero e valorizzazione degli insediamenti e delle infrastrutture storiche del territorio rurale e dei beni architettonici.
<i>Industria</i>	11.a	Incremento dei poli produttivi esistenti.
	11.b	Conseguentemente alla riqualificazione ed in previsione della creazione di nuovi poli produttivi, tutelare le qualità ambientali del territorio.
	11.c	Conservazione o incremento degli attuali standard per i nuovi poli insediativi.
<i>Agricoltura</i>	12.a	Promuovere uno sviluppo di agricoltura sostenibile, multifunzionale.
	12.b	Preservare i suoli ad alta vocazione agricola, consentendo il loro consumo soltanto in assenza di alternative localizzative tecnicamente ed economicamente valide.
	12.c	Promuovere la permanenza delle attività agricole ed il mantenimento di una comunità rurale vitale, quale presidio del territorio, incentivando lo sviluppo nelle aziende agricole di attività complementari.
	12.d	Mantenere e sviluppare le funzioni economiche, ecologiche e sociali della selvicoltura.
	12.e	Promuovere processi di conservazione, ristrutturazione e modifica della destinazione d'uso degli edifici rurali, tramite l'adozione di accorgimenti finalizzati alla non alterazione degli elementi caratterizzanti la tipologia e morfologia originaria.
<i>Radiazioni</i>	13.a	Garantire il rispetto dei valori limite.
<i>Monitoraggio e prevenzione</i>	14.a	Adottare un piano di monitoraggio della qualità ambientale per le componenti territoriali definite.

Tabella 3.3 – Sintesi degli Obiettivi specifici del Piano Strutturale Comunale.
 (fonte: PSC, Gazzola)

4 FASE 2: VALUTAZIONE DI COERENZA INTERNA

Questa fase rappresenta il primo momento di valutazione del Piano in termini ambientali e territoriali con particolare riferimento ai temi strategici del Piano stesso in relazione alle indicazioni contenute nei Piani Sovraordinati ed alle peculiarità proprie del comune oggetto di studio.

La valutazione di coerenza interna è finalizzata alla verifica preliminare degli effetti potenzialmente indotti dagli obiettivi di Piano sugli obiettivi dei piani sovraordinati e della coerenza degli obiettivi di Piano con gli obiettivi specifici di sostenibilità ambientale e territoriale.

L'analisi in corso fornisce le indicazioni necessarie in sede di progettazione al fine di scegliere la localizzazione maggiormente compatibile per il potenziamento del sistema produttivo e per le politiche di tutela all'interno del territorio soprattutto in ambito rurale, agricolo e storico-culturale.

4.1 Valutazione degli effetti degli obiettivi specifici del PSC sugli obiettivi specifici di sostenibilità

Il confronto fra obiettivi di specifici di sostenibilità e obiettivi specifici del PSC si nota che l' 82% degli effetti indotti dagli obiettivi specifici di sostenibilità sugli obiettivi specifici del PSC sono positivi. Questo dato evidenzia come gli obiettivi descritti nel PSC perseguano le stesse finalità e siano orientati nella stessa direzione di qualificazione e tutela del territorio. Gli obiettivi specifici descritti (sia quelli di sostenibilità e quelli del PSC) sono raggruppati a seconda della componente ambientale di appartenenza al fine di mantenere la reciproca coerenza fra gli strumenti utilizzati per svolgere l'analisi.

Occorre tuttavia notare che il valore dell'indice di effetto si riferisce alla somma totale degli effetti rilevati per ogni ambito; in realtà se analizzati singolarmente si riscontrano talvolta valutazioni con significative presenze di impatti potenzialmente negativi. Le percentuali più basse si riscontrano per le componenti ambientali di *Industria, Modelli Insediativi e Mobilità*. Tuttavia questi dati non sono allarmanti, in quanto, soprattutto in questa fase preliminare, si deve tener conto che gli obiettivi contenuti nel PSC relativamente all'ambito produttivo, insediativo e delle infrastrutture, propongono espansioni di poli produttivi e centri residenziali oltre che lo sviluppo di nuove reti viarie. Tali obiettivi contengono implicitamente la necessità di valutare l'impatto di tali possibili interventi sul contenimento del consumo del suolo, sull'adattamento della rete idrica e fognaria e sulla necessità di rafforzare i punti di raccolta per i rifiuti solidi urbani

incentivando la raccolta differenziata oltre alla necessità di controllare i limiti stabiliti per inquinamento atmosferico ed acustico. Inoltre, in virtù delle previsioni di espansione residenziale e produttiva, ulteriori approfondimenti di carattere geologico-tecnico ed idrogeologico dovranno essere effettuati per tali aree al fine di verificare le caratteristiche del suolo e la potenzialità del bacino di raccolta delle acque.

Il grafico in figura 4.1 riporta i risultati commentati.

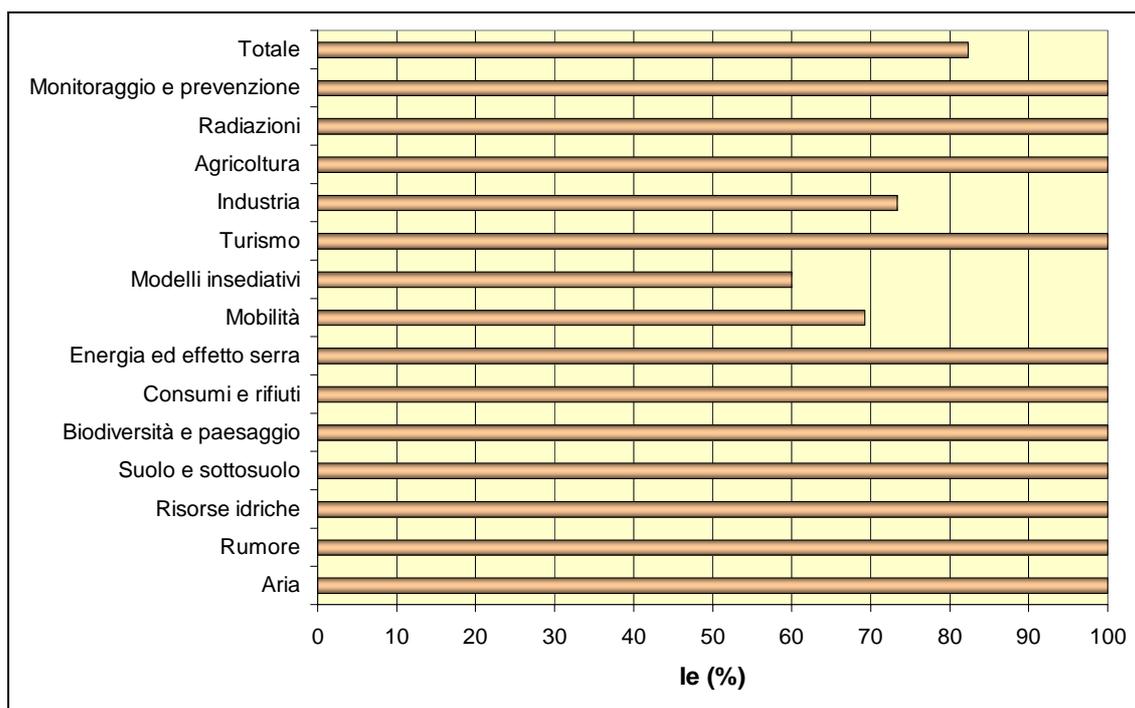


Figura 4.1: Rappresentazione grafica degli effetti riferiti agli obiettivi specifici di sostenibilità sugli obiettivi specifici del PSC.

4.2 Valutazione degli effetti degli obiettivi specifici del PSC sugli obiettivi dei piani sovraordinati

Il confronto fra gli obiettivi specifici del PSC e gli obiettivi dei Piani Sovraordinati evidenzia come complessivamente gli obiettivi riportati nel PSC presentino effetti significativamente positivi sugli obiettivi generali della strumentazione sovraordinata con un indice d'effetto pari a 0,82, cioè l' 82% degli effetti indotti dagli obiettivi del PSC sugli strumenti dei Piani Sovraordinati sono positivi. Gli effetti potenzialmente negativi sono limitati ad alcuni obiettivi dei Piani Sovraordinati (PAI, PTPR, PRSR, PER, PPGR, PLERT, PPRTQA, PTCP 2000, PTCP 2007) che, comunque, possiedono percentuali di indice d'effetto superiori al 70%. Questi effetti derivano dall'impatto su alcune componenti ambientali come: *Aria, Suolo e Sottosuolo, Modelli Insediativi e Industria*;

tali criticità non sono comunque rilevanti in quanto insite in alcuni obiettivi del PSC relativamente alla potenziale espansione residenziale e turistica oltre alla possibilità di incremento delle aree produttive e delle vie di comunicazione.

Le successive fasi di lavoro quindi permetteranno di individuare in maniera univoca gli impatti generati al fine di definire le reali condizioni di sostenibilità degli interventi proposti anche attraverso la definizione di specifiche misure di mitigazione e/o compensazione degli impatti generati.

Il grafico in figura 4.2 riporta i risultati commentati.

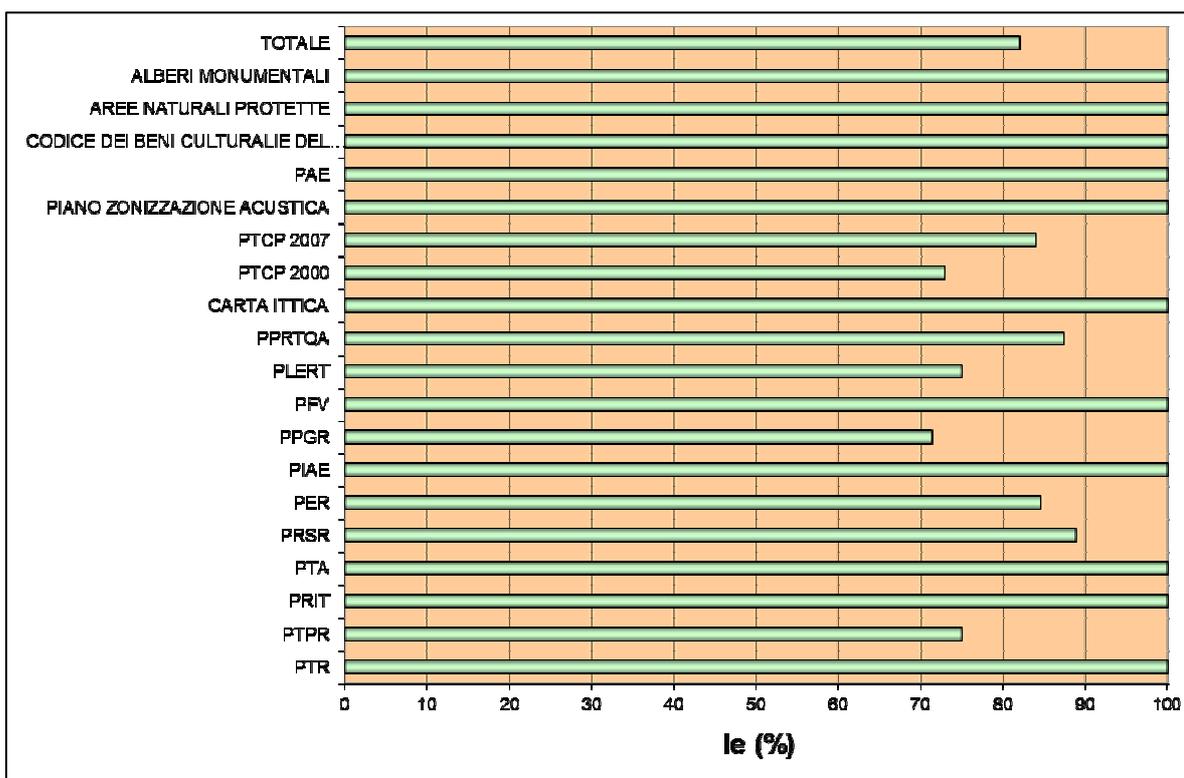


Figura 4.2: Rappresentazione grafica degli effetti riferiti agli obiettivi dei Piani Sovraordinati sugli obiettivi specifici del PSC.

5 FASE 3: VALUTAZIONE DI SOSTENIBILITA' DELLE AZIONI DI PIANO

La terza fase rappresenta la vera e propria valutazione preventiva di sostenibilità ambientale e territoriale delle azioni del Piano Strutturale Comunale per Gazzola e discusse in sede di conferenza della pianificazione del territorio in esame. Lo scopo di questa fase è quello di valutare la sostenibilità di ciascuna azione di Piano in relazione agli obiettivi e le relative componenti ambientali descritte nei capitoli precedenti al fine di definire e verificare le opportune azioni di mitigazione e/o alternative per garantire la sostenibilità degli interventi proposti. Il procedimento utilizzato è articolato in quattro sottofasi.

- ✓ Valutazione qualitativa di sostenibilità delle azioni di Piano con gli obiettivi di Piano e analisi delle criticità emerse.
- ✓ Valutazione qualitativa di sostenibilità delle azioni di Piano e individuazione degli interventi di mitigazione e /o compensazione necessari per superare gli impatti negativi riscontrati.
- ✓ Realizzazione di schede tematiche introdotte per ogni azione di Piano per il quale si ritengono necessari approfondimenti e dove si specificano le alternative finalizzate a garantire o accentuare la sostenibilità degli interventi.
- ✓ Valutazione conclusiva di sostenibilità delle azioni di Piano con gli obiettivi specifici di sostenibilità considerando l'attuazione delle mitigazioni, compensazioni e/o alternative individuate al fine di valutare l'efficacia degli interventi proposti.

5.1 Definizione delle azioni di Piano

Le azioni proposte nel piano e descritte nel PSC per il comune di Gazzola sono elencate in tabella 5.1A. I principali interventi individuati sono inerenti al sistema del territorio urbanizzato, sono presenti inoltre azioni rivolte al miglioramento del sistema ambientale, produttivo, dei servizi e delle infrastrutture.

Per le azioni relative ai nuovi insediamenti gli interventi sono stati classificati, come riportato nel PSC, a seconda dei seguenti ambiti di appartenenza:

- A.** ambito per nuovi insediamenti residenziali;
- B.** ambito per nuovi insediamenti turistico-residenziali;

- C. ambito per nuovi insediamenti misti turistico-residenziali/servizi e attrezzature collettive;
- D. ambito per servizi e attrezzature collettive;
- E. ambito per nuovi insediamenti produttivi/dotazioni ecologiche ed ambientali.
- F. altri ambiti.

Le zone del Comune interessate sono, oltre al capoluogo, le frazioni di: Tuna, Canneto Sopra e Canneto Sotto, Rivalta, Momeliano, e le località: Boffalora, Bosco di Sopra e Cascina Ravaiola. Al fine di consentire una lettura coerente con quanto riportato nel PSC, le azioni di piano sono state suddivise per ambito di appartenenza.

Azioni del Piano Strutturale Comunale		
A. ambito per nuovi insediamenti residenziali		
<i>Gazzola Capoluogo</i>	Az.01	Previsione di realizzazione di un ampliamento residenziale situato a Nord-Est del centro abitato di Gazzola.
	Az.02	Previsione di realizzazione di un ampliamento residenziale situato a Sud-Est del centro abitato di Gazzola.
<i>Frazione di Tuna</i>	Az.03	Previsione di realizzazione di un ampliamento residenziale situato a Sud-Ovest del centro abitato di Tuna.
	Az.04	Previsione di realizzazione di un ampliamento residenziale situato a Sud-Est del centro abitato di Tuna.
	Az.05	Previsione di realizzazione di un ampliamento residenziale situato a Nord-Est del centro abitato di Tuna.
<i>Frazioni di Canneto Sopra e Canneto Sotto</i>	Az.06	Previsione di realizzazione di un ampliamento residenziale situato a Ovest del centro abitato di Canneto Sopra.
	Az.07	Previsione di realizzazione di un ampliamento residenziale situato a Sud-Est del centro abitato di Canneto Sopra e realizzazione di un'area destinata a parcheggio.
	Az.08	Previsione di realizzazione di un ampliamento residenziale situato a Sud-Ovest del centro abitato di Canneto Sopra.
	Az.09	Previsione di realizzazione di un ampliamento residenziale situato a Ovest del centro abitato di Canneto Sotto.
<i>Frazione di Rivalta</i>	Az.10	Previsione di realizzazione di un ampliamento residenziale situato a Nord-Ovest del centro abitato di Rivalta.
B. ambito per nuovi insediamenti turistico-residenziali		
<i>Frazione di Momeliano</i>	Az.11	Previsione di realizzazione di un ampliamento turistico-residenziale situato a Ovest del centro abitato di Momeliano.
	Az.12	Previsione di realizzazione di un ampliamento turistico-residenziale situato nel centro abitato di Momeliano.
<i>Località Boffalora</i>	Az.13	Previsione di realizzazione di un ampliamento turistico-residenziale situato a Nord-Est del centro abitato di Boffalora.
C. ambito per nuovi insediamenti misti turistico-residenziali/servizi e attrezzature collettive		
<i>Località Bosco Sopra</i>	Az.14	Previsione di realizzazione di un nuovo insediamento turistico-residenziale con area destinata a servizi ed attrezzature collettive situato in località Bosco Sopra a Sud della strada comunale Rivalta-Gazzola.

Azioni del Piano Strutturale Comunale		
D. ambito per servizi e attrezzature collettive		
<i>Gazzola Capoluogo</i>	Az.15	Previsione di realizzazione di un ampliamento per servizi e attrezzature collettive situato nel centro abitato di Gazzola.
<i>Frazione di Rivalta</i>	Az.16	Previsione di realizzazione di un ampliamento per servizi e attrezzature collettive situato nel centro abitato di Rivalta.
E. ambito per nuovi insediamenti produttivi/dotazioni ecologiche ed ambientali		
<i>Località Cascina Ravaiola</i>	Az.17	Previsione di realizzazione di un nuovo insediamento produttivo con area destinata ad accogliere dotazioni ecologiche ed ambientali situata a Nord-Ovest di Rivalta in località Cascina Ravaiola.
F. altri ambiti		
<i>Gazzola Capoluogo-Frazione di Rivalta</i>	Az.18	Introduzione di un nuovo tracciato ciclabile tra Rivalta e Gazzola.
<i>Su tutto il territorio comunale</i>	Az.19	Definizione dei corridoi ecologici comunali.
<i>Tracciato stradale fra la Strada provinciale 7 e la Strada provinciale 40</i>	Az.20	Realizzazione di una connessione viabilistica che consenta l'interazione diretta fra la Strada Provinciale 7 (Agazzano-Gazzola) e la Strada Provinciale 40 (Gagnano-Travo) con lo scopo di deviare il traffico dei mezzi pesanti che ad oggi attraversa il capoluogo.

Tabella 5.1A – Sintesi delle Azioni previste nel Piano Strutturale Comunale.
 (fonte: PSC, Gazzola)

Nella tabella 5.1A sopra riportata le azioni di piano sono state raggruppate in base al tipo di intervento previsto, di seguito invece, gli interventi proposti sono stati classificati in base alla componente ambientale di riferimento (tabella 5.1B). A questo proposito si sottolinea che per ogni azione è stata considerata la componente ambientale prevalente in relazione al tipo di potenziale intervento analizzato. In particolare per ciò che concerne la voce “consumi e rifiuti” tutti gli ambiti proposti incidono su questa componente in quanto tutte le azioni implicano la produzione di rifiuti e l'aumento dei consumi. In questa ottica per tutte le azioni proposte dovranno essere prese in considerazione le opportune misure di compensazione e/o mitigazione come indicato nel Rapporto Ambientale.

Componenti Ambientali	Azioni del Piano Strutturale Comunale
<i>Aria</i>	Azione 18
<i>Rumore</i>	Azione 17
	Azione 20
<i>Risorse idriche</i>	Azione 19
<i>Suolo e sottosuolo</i>	Azione 19
<i>Biodiversità e paesaggio</i>	Azione 17
	Azione 19
<i>Consumi e rifiuti</i>	Azioni degli ambiti A, B, C e D.
<i>Mobilità</i>	Azione 18
	Azione 20
<i>Modelli insediativi</i>	Azione 01
	Azione 02
	Azione 03
	Azione 04
	Azione 05
	Azione 06
	Azione 07
	Azione 08
	Azione 09
	Azione 10
	Azione 15
	Azione 16
	<i>Turismo</i>
Azione 12	
Azione 13	
Azione 14	
<i>Industria</i>	Azione 17

Tabella 5.1B – Sintesi delle Azioni previste nel Piano Strutturale Comunale in relazione alle Componenti Ambientali.

5.2 Valutazione degli effetti delle azioni di Piano in relazione agli obiettivi di Piano

Per ogni azione di Piano sono state elaborate delle specifiche schede tematiche nelle quali sono esplicitati ed approfonditi gli interventi proposti ed i conseguenti impatti sul territorio, quindi per ogni azione sono state definite, le opportune azioni di mitigazione e compensazione.

Dall'analisi effettuata si nota che in generale tutte le azioni proposte soddisfano in più casi gli obiettivi specifici proposti dal PSC. Tuttavia in alcune situazioni non tutti gli obiettivi esplicitati riscontrano un'azione che li soddisfa. In particolare analizzando nel dettaglio gli interventi, esistono obiettivi che non risultano soddisfatti per nessuna azione, essi sono quelli concernenti la riqualificazione del centro storico, le tematiche relative al mantenimento e valorizzazione del territorio rurale in materia di attività agricole e potenziamento delle stesse e, infine, gli ambiti di riqualificazione delle zone fluviali.

La spiegazione di questa potenziale mancata realizzazione degli obiettivi risiede nel fatto che le azioni proposte, in generale, riguardano prevalentemente la realizzazione di nuovi centri residenziali in alcuni casi come ampliamento di quelli già esistenti, oppure la realizzazione di un nuovo polo produttivo al fine di sviluppare l'economia del territorio al proprio interno cercando di contenere il pendolarismo verso le aree limitrofe.

Non si esclude quindi che le azioni proposte possano anche indirettamente avere effetti positivi sul rilancio dell'economia agricola, o comunque le scelte potrebbero essere orientate in diverse direzioni al fine di perseguire altri scopi oltre all'accentramento delle aree residenziali e lo sviluppo economico delle zone limitrofe al capoluogo. Per ciò che concerne gli obiettivi relativi alla riqualificazione dei beni storici, è necessario che le azioni previste siano in accordo con le peculiarità costruttive del territorio in ambito di riqualifica degli edifici degradati ed il recupero di opere esistenti.

In particolare le aree di ampliamento di tipo turistico- residenziale devono perseguire lo scopo di rilancio del turismo nel territorio comunale attraverso la valorizzazione delle importanti attrattive storiche di cui è dotato il territorio comunale.

In generale le azioni proposte superano parte delle criticità emerse dall'analisi del Quadro Conoscitivo, per le restanti criticità sono state indicate soprattutto azioni di controllo e di monitoraggio per salvaguardare il patrimonio paesaggistico ed ambientale. Infine, come già sottolineato nella precedente analisi, si evidenzia la

necessità di prendere in considerazione anche il recupero e la valorizzazione dei beni storici e la promozione dei prodotti agricoli locali al fine di rivalutare le aziende e le strutture proprie del tessuto rurale. Altre criticità emerse sono insite nelle azioni proposte, come l'adeguamento delle strutture per la distribuzione delle acque potabili, depuratori, reti fognarie, e tutto ciò che concerne l'ampliamento di zone residenziali.

5.3 Valutazione degli effetti delle azioni di Piano in relazione agli obiettivi di sostenibilità

Dai risultati emersi dalla valutazione qualitativa delle azioni di Piano con gli obiettivi generali di sostenibilità, emerge che le proposte di Piano, con le opportune indicazioni relative ad interventi di mitigazione e/o compensazione, presentano condizioni di sostanziale sostenibilità. Questo dato evidenzia un buon equilibrio fra azioni di trasformazione, che inevitabilmente determinano impatti critici dal punto di vista ambientale e territoriale, ed azioni di tutela già previste nelle azioni di Piano ed in grado di controbilanciare efficacemente gli effetti negativi previsti. Le azioni che rilevano il maggior numero di criticità sono, in generale, quelle che prevedono trasformazioni del territorio sia di tipo residenziale che produttivo oltre alla previsione della realizzazione di infrastrutture viarie. Questi interventi, a fronte di un positivo impatto sul sistema socio-economico possono generare effetti negativi sul sistema ambientale e territoriale se non adeguatamente gestiti. In particolare gli obiettivi di sostenibilità più sensibili alle situazioni appena descritte sono quelli concernenti le componenti: aria, rumore, risorse idriche, suolo e sottosuolo, consumi e rifiuti. In particolare le azioni per le quali sono stati evidenziati il maggior numero di impatti negativi sono quelle relative alle espansioni residenziali e turistico/residenziali con area più ampia, la realizzazione del polo produttivo e l'introduzione del nuovo tracciato stradale. Queste azioni determinano impatti rilevanti sul territorio, ma se attuate con gli opportuni accorgimenti in materia di sostenibilità potranno apportare al territorio comunale effetti positivi soprattutto in materia di commercio e miglioramento delle attività interne del territorio comunale. Naturalmente occorre tener in considerazione, per lo svolgimento di ogni potenziale azione di Piano, le caratteristiche proprie del territorio valorizzando gli aspetti paesaggistici e storici che lo caratterizzano.

In generale gli effetti analizzati, considerando le opportune opere di mitigazione e/o compensazione per altro spesso già insite nell'intervento, evidenziano una buona propensione alla sostenibilità. Le azioni di Piano con orientamento alla sostenibilità

ottima sono quelle che prevedono interventi di miglioramento e riqualifica o tutela ambientale e paesaggistica.

6 FASE 4: MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI DI PIANO

Il procedimento valutativo termina con la definizione degli indicatori necessari alla predisposizione di un sistema di monitoraggio nel tempo degli effetti di piano.

Gli indicatori sono parametri che hanno la capacità di fornire una rappresentazione sintetica di un determinato tematismo, la loro definizione è stata effettuata in funzione degli obiettivi definiti nel PSC.

Gli indicatori così individuati sono riportati in apposite schede che dovranno essere periodicamente aggiornate a cura dell'amministrazione comunale con il preciso intento di monitorare l'evoluzione dello stato del territorio. Comunque occorre considerare che il set di indicatori nel tempo è suscettibile di modifiche in funzione delle eventuali nuove esigenze o di nuovi indicatori disponibili.

Il monitoraggio sarà effettuato tramite la misurazione ed il controllo degli indicatori opportunamente definiti al fine di cogliere le alterazioni a cui può essere soggetto l'ambiente conseguentemente alle azioni attuate. Questo tipo di controllo è necessario al fine di individuare la presenza di effetti negativi non contemplati e quindi intervenire tempestivamente con specifiche misure correttive.

Si definisce un set minimo di indicatori in riferimento a quanto indicato in materia dalla Val.S.A.T. del PTCP di Piacenza (2007). Per ogni indicatore contenuto nel Piano di monitoraggio si riporta:

- a. Unità di misura
- b. Frequenza di misurazione
- c. Responsabilità di misurazione
- d. Fonte dell'informazione
- e. Stato dell'indicatore al momento della redazione di Val.S.A.T.
- f. Stato dell'indicatore a Piano completato

Di seguito si riportano gli indicatori individuati per il piano di monitoraggio in relazione alle peculiarità del territorio comunale di Gazzola.

Indicatori

Indicatore		Unità di misura
I01	Consumo di suolo	m ² / m ²
I02	Volume d'acqua prelevata	m ³
I03	Capacità residua degli impianti di depurazione	N/N
I04	Percentuale di raccolta differenziata annua	%
I05	SAU (superficie agricola utile)	ha
I06	Dotazioni territoriali-attrezzature e spazi collettivi	m ² /ab.

Tabella 6.1 – indicatori per il piano di monitoraggio.

6.1 Il sistema di monitoraggio

Gli indicatori individuati in tabella 6.1 sono riportati in schede che dovranno essere aggiornate dal comune con cadenza prevalentemente annuale con il proposito di rilevare con periodicità l'evoluzione del territorio e la conformità o meno con gli obiettivi posti dal Piano strutturale Comunale. L'insieme degli indicatori potrà essere modificato nel tempo aggiungendo o togliendo informazioni in relazione alle nuove esigenze del territorio o a nuovi indicatori reperibili. Si riportano le schede da utilizzare per il monitoraggio degli indici.

Report periodici

Per gli indicatori segnalati il Comune dovrà predisporre un documento (report periodico) nel quale saranno resi disponibili i valori rilevati degli indicatori. Tale report dovrà essere reso noto ogni cinque anni.

7 STUDIO DI INCIDENZA

Le azioni previste dal Piano Strutturale comunale e descritte nei paragrafi precedenti non implicano interventi che interessano la zona SIC-ZPS presenti sul territorio comunale (Basso Trebbia). Le nuove espansioni residenziali indicate nel PSC non ricadono nell'ambito della zona classificata come Sito di Interesse Comunitario e Zona di Protezione Speciale della Rete Natura 2000. Pertanto non si rilevano potenziali effetti negativi.