



PROVINCIA DI CREMONA

Settore Territorio, Trasporti, Programmazione

Servizio Programmazione territoriale

## Variante del PTCP di adeguamento alla LR 12/2005

### Valutazione Ambientale Strategica



### Sintesi non tecnica

Adottata con deliberazione consiliare n. 72 del 28 maggio 2008  
Approvata con deliberazione consiliare n. 66 dell'8 aprile 2009

**V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA**  
**Sintesi non Tecnica**

---

**A cura di:**

Marco Pompilio

**Con la collaborazione di :**

Nuova Qualità Ambientale s.r.l. (Pavia):

G. Luca Bisogni  
Riccardo Vezzani  
Silvia Repossì

V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
Sintesi non Tecnica

---

*Indice*

PREMESSA.....	3
1. SCOPO E OBIETTIVI DEL LAVORO .....	4
2. NORMATIVA RELATIVA ALLA VAS.....	8
3. STRATEGIE E CONTENUTI DELLA VARIANTE DI ADEGUAMENTO DEL PTCP.....	11
4. I RIFERIMENTI DI SOSTENIBILITÀ PER LA VALUTAZIONE .....	14
5. VERIFICA DI SOSTENIBILITÀ DEL PIANO .....	19
6. STIMA DEGLI EFFETTI E RISPOSTE DEL PIANO .....	29
7. INDICATORI PER IL MONITORAGGIO .....	33
8. VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE.....	33

## PREMESSA

Il presente documento costituisce la sintesi non tecnica del rapporto ambientale del percorso di Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) della variante del PTCP di Cremona in adeguamento alle indicazioni contenute nella LR 12/2005, in continuità rispetto a quanto sviluppato durante le attività di sviluppo del PTCP approvato nel corso del 2003.

Nella prima edizione del piano i temi ambientali e di sostenibilità erano già stati posti al centro dell'attenzione, sia nella normativa e nelle cartografie, che negli allegati.

Il lavoro di formazione del piano era inoltre stato accompagnato con una serie di documenti che nel loro complesso configurano un percorso di valutazione ambientale strategica del piano, di natura volontaria ed essenzialmente basato sulle indicazioni date dalla normativa europea.

Rispetto al lavoro sviluppato in precedenza, il presente percorso di VAS integra la valutazione ambientale con riferimento alle novità introdotte con la variante di adeguamento del PTCP, e alle indicazioni di maggiore dettaglio che sono emerse dalla recente normativa regionale.

## 1. SCOPO E OBIETTIVI DEL LAVORO

Il percorso di valutazione ambientale strategica deve essere strettamente connesso e integrato al percorso decisionale del piano oggetto di valutazione. La VAS con i suoi strumenti valutativi contribuisce a migliorare il piano nei suoi contenuti, e più in generale costituisce occasione per rafforzare l'efficacia del processo decisionale.

La VAS dunque, nata come strumento per integrare in modo più sistematico gli aspetti ambientali nei piani e programmi, ha assunto negli anni compiti più ampi di sostegno alla razionalizzazione e al supporto del processo di piano, integrandosi con i più tradizionali strumenti degli urbanisti.

Per impostare una valutazione che sia concreta ed efficace è quindi necessario prima di tutto approfondire e comprendere bene norme e meccanismi che regolano localmente i processi decisionali.

La normativa nazionale prevede il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale con la legge di ordinamento delle autonomie locali, la ex-L 142/1990, ora d.lgs 267/2000. A partire da questa legge è seguita un'intensa attività di pianificazione, che vede oggi la maggioranza delle province italiane dotate di un piano territoriale adottato o approvato, e in diversi casi si sta anche lavorando alla revisione del piano vigente.

Dalle esperienze nazionali in corso emerge un ruolo della provincia nel governo del territorio essenzialmente collegato alla funzione di coordinamento, di snodo, tra i diversi livelli di pianificazione territoriale e di settore.

Un ruolo che riguarda i temi di interesse sovracomunale, dove è necessario garantire unitarietà e organicità di visione e di approccio tra i piani dei diversi comuni. Tra i temi di interesse sovracomunale, dove quindi è significativa la competenza della pianificazione provinciale, un parte importante è da attribuire agli aspetti ambientali, che spesso necessitano, per essere compresi e affrontati, di un approccio che non sia limitato ai confini comunali.

Alcuni concetti sviluppati e sperimentati nella disciplina urbanistica delle diverse regioni in questi ultimi due decenni stanno diventando occasione irrinunciabile per potenziare il ruolo dell'istituzione provinciale, per la sua posizione di ente intermedio, di snodo tra i diversi livelli e le diverse competenze di governo del territorio.

Le novità introdotte in Lombardia nel sistema di pianificazione dalla LR 12/2005 sono molto rilevanti: aspetto saliente della nuova legge consiste nell'estensione a tutti i livelli di pianificazione dei principi di sussidiarietà e delle novità normative emerse nel

V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
Sintesi non Tecnica

---

corso degli ultimi vent'anni. La LR 1/2000 aveva anticipato tali novità per la pianificazione provinciale, ma solo ora con la LR 12/2005 esse vengono estese alla pianificazione comunale e regionale.

La normativa nazionale sembra dare grande peso agli aspetti ambientali tra i contenuti della pianificazione territoriale provinciale. Si vedano a tale proposito gli artt 20-21 del d.lgs 267/2000, o l'art 57 del d.lgs 112/1998.

Dalle considerazioni qui riportate in modo essenziale, ma più ampiamente trattate nei capitoli del Rapporto Ambientale, è derivata un'impostazione della VAS che punta a valorizzare il ruolo di coordinamento della pianificazione provinciale come occasione per introdurre una considerazione più sistematica dei temi ambientali nel governo del territorio.

In relazione a queste considerazioni, e ai fini della redazione del Rapporto Ambientale si deve anche tenere conto delle evoluzioni normative in corso sui temi più specificamente ambientali. Recentemente è entrata in vigore a livello nazionale la parte II del d.lgs 152/2006, relativa alla VIA, alla VAS, e all'IPPC (l'autorizzazione integrata ambientale), come modificata e integrata dal D.Lgs 4 del 16 gennaio 2008

All'interno della nuova norma vengono definiti alcuni importanti principi relativi ai rapporti tra i percorsi VAS e VIA di piani e progetti tra loro correlati. In particolare l'art 8 stabilisce che si devono evitare duplicazioni di giudizio sullo stesso oggetto. Quindi durante la valutazione di un piano si dovrà tenere conto dei giudizi già espressi nei percorsi VAS di piani di area vasta o di settore che siano con tale piano correlati. Ad esempio progetti di infrastrutture o insediativi che fanno parte di un piano di livello regionale o provinciale, e che sono stati già valutati nel relativo percorso di VAS, non dovranno essere nuovamente valutati a livello comunale per le parti che erano già inserite nei piani di area vasta. Si terrà conto del parere già espresso, comprese le eventuali prescrizioni, per passare invece nella VAS del piano comunale a valutare gli aspetti di maggiore dettaglio.

Analogamente nel passaggio dalla VAS alla VIA di una grande opera, per esempio infrastrutturale, il parere di VIA assumerà gli elementi definiti dal parere VAS (per esempio gli aspetti localizzativi e di dimensionamento) e passerà alla valutazione degli aspetti progettuali e alla definizione delle mitigazioni.

L'art 9 al comma 2 riprende il concetto e sottolinea che la VAS deve prendere in considerazione il livello di informazione che, secondo un criterio di ragionevolezza,

può essere messo a disposizione nello specifico livello di pianificazione. Lo stesso parere di VAS può contenere indicazioni di rinvio ad altri percorsi di VAS, di pianificazione territoriale di maggiore dettaglio o di settore, dove la presenza di informazioni più precise ne permetterà una più adeguata valutazione.

Da questi due importanti principi deriva evidentemente un rafforzamento dell'idea che la VAS del piano provinciale costituisca occasione per definire un quadro di strumenti e metodi per l'integrazione dei temi ambientali negli obiettivi e azioni della pianificazione territoriale nel suo complesso, non solo di livello provinciale.

I principi sopra richiamati non escludono ovviamente il caso che nella pianificazione di maggiore dettaglio emergano elementi nuovi, e non noti nelle fasi precedenti, che possono anche portare a ripensare le scelte e valutazioni già espresse nei piani vigenti. Per tale motivo il presente Rapporto Ambientale potrà anche contenere segnalazioni da portare all'attenzione della pianificazione regionale o di settore vigente.

Le considerazioni qui svolte, in estrema sintesi evidenziano l'opportunità di utilizzare la presente VAS non solo per valutare i contenuti della specifica variante del PTCP, ma di porre, in modo più sistematico, le basi per un ragionamento di più ampio respiro sull'integrazione dei temi ambientali nella pianificazione di rilevanza territoriale.

In linea generale il percorso di VAS per la variante di adeguamento del PTCP ai contenuti della LR 12/2005 è fondato sui seguenti principi e obiettivi generali:

- stretta integrazione tra percorso di VAS e percorso di pianificazione, al fine di verificare la sostenibilità di obiettivi e azioni, ma anche di potenziare le capacità della provincia di partecipare attivamente al governo del territorio
- VAS come occasione per valorizzare il ruolo di coordinamento della pianificazione territoriale provinciale, utilizzando gli strumenti di valutazione per migliorare l'interazione tra pianificazione provinciale e comunale e per favorire la traduzione e attuazione attraverso la pianificazione comunale degli obiettivi della pianificazione provinciale
- la variante di adeguamento come occasione per rileggere ed integrare obiettivi e strategie del PTCP approvato nel 2003, alla luce dell'esperienza attuativa maturata in questi primi anni di applicazione operativa, e per valutarne sistematicamente la coerenza con criteri e principi di sostenibilità derivati dai documenti regionali, nazionali ed europei

- fare emergere i temi di sostenibilità che per essere affrontati richiedono un approccio sovracomunale, e che potranno pertanto essere oggetto di specifiche indicazioni sui contenuti minimi dei PGT; definizione di limiti e condizioni di sostenibilità per l'area vasta che possano essere di riferimento per i successivi atti di pianificazione comunale e di settore



## 2. NORMATIVA RELATIVA ALLA VAS

Negli anni '70 emerge a livello comunitario Europeo la necessità di prevedere la valutazione ambientale per piani e programmi, ma solo a fine anni novanta, dopo una lunghissima gestazione, si concretizza una proposta di testo normativo, che porterà all'emanazione della Direttiva 2001/42/CE, concernente la *Valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente*.

L'obiettivo generale della Direttiva è quello 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, ... assicurando che ... venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente" (art 1).

La Direttiva stabilisce che "per «valutazione ambientale» s'intende l'elaborazione di un rapporto di impatto ambientale, lo svolgimento delle consultazioni, la valutazione del rapporto ambientale e dei risultati delle consultazioni nell'iter decisionale e la messa a disposizione delle informazioni sulla decisione...".

Per "rapporto ambientale" si intende la parte della documentazione del piano o programma "... in cui siano individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o programma potrebbe avere sull'ambiente nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o programma".

Tra gli aspetti più significativi introdotti dalla direttiva si richiamano i seguenti, rilevanti per la VAS del PTP:

- La VAS deve essere sviluppata anteriormente alla fase di adozione del piano, durante la fase preparatoria. Lo stesso concetto è ripreso dalla LR 12/2005 all'art 4.
- Le procedure relative alla VAS devono essere integrate nelle procedure in vigore per l'adozione di piani e di programmi, e quindi la VAS non deve creare ulteriori passaggi nei percorsi di approvazione, ma affiancare quelli esistenti al fine di rendere più esplicita e sistematica la trattazione dei temi ambientali.

- Devono essere previste apposite consultazioni, mettendo la proposta di piano e il rapporto ambientale a disposizione del pubblico e delle autorità ambientali affinché esprimano parere e osservazioni. Gli stati membri dell'Unione Europea designano le autorità con competenza ambientale, nonché i settori del pubblico e le organizzazioni non governative interessate, e regolano le modalità per l'informazione e la consultazione.
- Assunta la decisione relativamente al piano o programma le autorità e il pubblico devono essere informate e devono avere a disposizione:
  - ‘Il piano o programma adottato,
  - una dichiarazione di sintesi in cui si illustra in che modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel piano o programma e come si è tenuto conto ... del rapporto ambientale redatto ..., dei pareri espressi ... e le ragioni per le quali è stato scelto il piano o programma adottato, alla luce delle alternative possibili che erano state individuate,
  - le misure adottate in merito al monitoraggio...”.
- Per quanto riguarda il monitoraggio, la Direttiva stabilisce all'art 10 che occorre controllare: “... gli effetti ambientali significativi ... al fine ... di individuare tempestivamente gli effetti negativi imprevisti e essere in grado di adottare le misure correttive ... opportune”. Sempre allo stesso articolo si raccomanda di evitare le duplicazioni di monitoraggio, e di utilizzare i meccanismi di controllo eventualmente esistenti.

A livello nazionale la Direttiva Europea è stata recepita solo a fine luglio 2007, con l'entrata in vigore della parte II del d.lgs 152/2006 Tale norma fornisce indicazioni principalmente sulla valutazione al livello di pianificazione statale, rinviando alle norme regionali la regolamentazione del percorso di valutazione per la pianificazione al livello degli enti locali.

Il lavoro segue le indicazioni contenute nella LR 12/2005, nel documento “Indirizzi Generali per la Valutazione Ambientale di Piani e Programmi”, attuativo dell'art. 4, L.R. 11.03.2005 n. 12, approvato dal Consiglio regionale con delibera n° 351 del 13 marzo 2007, e nelle schede con le indicazioni operative approvate con DGR 8-6420 del 27.12.2007.

**Contenuti del Rapporto Ambientale  
secondo l'allegato I della direttiva europea 2001/42/CE :**

- a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;
- b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;
- c) caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
- d) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma;
- e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi ed di ogni considerazione ambientale;
- f) possibili effetti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori;
- g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;
- h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o mancanza di know-how) nella raccolta delle informazioni richieste;
- i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio;
- j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

### 3. STRATEGIE E CONTENUTI DELLA VARIANTE DI ADEGUAMENTO DEL PTCP

Il *Documento d'indirizzo per lo sviluppo della variante e del percorso di valutazione ambientale strategica* deliberato dalla Giunta Provinciale con atto n.312 del 19.6.2007, fornisce prime indicazioni sulle strategie del percorso di adeguamento del PTCP alla LR 12/2005.

Finalità principali per la variante di adeguamento sono:

- Integrazione dei **contenuti del PTCP** con quanto previsto all'art 15 della legge, in merito soprattutto agli ambiti agricoli e al quadro delle infrastrutture
- Distinzione tra gli **aspetti prescrittivi e di orientamento**, facendo riferimento all'elenco fornito dalla legge all'art 18. Tra le disposizioni di orientamento si dovranno inoltre definire i diversi livelli di importanza, dalle disposizioni con mero valore di indicazione generica a quelle con valore di direttiva strategica e prioritaria. Per le indicazioni relative agli aspetti prescrittivi e di orientamento la Giunta provinciale ha già previsto, con delibera n. 255 del 13 giugno 2006, specifiche indicazioni in relazione ai contenuti del PTCP vigente.
- Definizione dei **contenuti minimi dei tre atti del PGT sugli aspetti sovracomunali**, come previsto all'art 15 c.2 della legge, al fine di garantire un adeguato collegamento tra piani comunali e temi di area vasta.
- Definizione di una serie di strumenti e meccanismi, per garantire il **rispetto degli obiettivi di sostenibilità** del PTCP nelle fasi di attuazione e di gestione, anche attraverso la verifica, durante le istruttorie di compatibilità, dei limiti di sostenibilità fissati dal piano territoriale, come previsto all'art 18 c.1 della LR 12/2005.
- Sviluppo di un sistema di strumenti e regole per rendere più efficace l' **interazione tra i piani ai diversi livelli**, al fine di raccordare le diverse pianificazioni per creare una visione organica di pianificazione territoriale, e realizzare quindi le modalità di governo del territorio delineate all'art 2 c. 1 della LR 12/2005. Si tratta in realtà di un obiettivo che per essere realizzato richiede il concorso di tutte le finalità sopra elencate. Il risultato delle attività di cui sopra si espliciterà nella revisione della normativa di piano per adeguarla ai contenuti della legge sul governo del territorio.

In particolare la variante di adeguamento del PTCP della Provincia di Cremona si articola attraverso cinque sistemi differenti caratterizzati da obiettivi generali e specifici propri, di seguito riportati.

#### **Obiettivi del PTCP**

##### ***Sistema insediativo***

– *Conseguire la sostenibilità territoriale della crescita insediativa*

- Orientare la localizzazione delle espansioni insediative verso zone a maggiore compatibilità ambientale
- Contenere il consumo di suolo delle espansioni insediative
- Recuperare il patrimonio edilizio e insediativo non utilizzato
- Conseguire forme compatte delle aree urbane
- Sviluppare indicazioni per la localizzazione delle aree produttive di interesse sovracomunale
- Razionalizzare il sistema dei servizi di area vasta

##### ***Sistema infrastrutturale***

– *Conseguire un modello di mobilità sostenibile*

- Armonizzare le infrastrutture con le polarità insediative
- Orientare la localizzazione delle nuove infrastrutture verso zone a maggiore compatibilità ambientale
- Razionalizzare le nuove infrastrutture con quelle esistenti al fine di ridurre i consumi di suolo e contenere la frammentazione territoriale
- Ridurre i livelli di congestione di traffico
- Favorire lo spostamento modale verso il trasporto pubblico
- Sostenere l'adozione di forme alternative di mobilità

##### ***Sistema ambientale***

– *Tutelare e valorizzare il sistema paesistico-ambientale territoriale*

- Valorizzare i centri storici e gli edifici di interesse storico-culturale
- Tutelare le aree agricole dalle espansioni insediative
- Tutelare la qualità del suolo agricolo
- Valorizzare il paesaggio delle aree agricole
- Recuperare il patrimonio edilizio rurale abbandonato e degradato
- Realizzare la rete ecologica provinciale
- Valorizzare i fontanili e le zone umide
- Ampliare la superficie delle aree naturali e recuperare le aree degradate
- Tutelare il sistema delle aree protette e degli ambiti di rilevanza paesaggistica

##### ***Sistema rurale***

- Miglioramento della competitività del settore agro-forestale finalizzato al mantenimento delle aziende sul territorio tramite azioni di ristrutturazione aziendale e promozione dell'innovazione e tramite azioni volte a migliorare la qualità della produzione agricola
- Mantenimento e miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale tramite azioni intese a promuovere l'utilizzo sostenibile dei terreni agricoli e delle superfici forestate
- Mantenimento e miglioramento della multifunzionalità dell'azienda agricola: diversificazione dell'economia rurale tramite azioni intese a migliorare la qualità della vita nelle zone rurali
- Tutela della risorsa idrica e del reticolo idrico minore

***Gestione dei rischi territoriali***

*- Contenimento dei rischi*

- Contenere il rischio alluvionale
- Contenere il rischio industriale
- Contenere il rischio sismico

## 4. I RIFERIMENTI DI SOSTENIBILITÀ PER LA VALUTAZIONE

La valutazione ambientale è partita dalla verifica della coerenza degli obiettivi del PTCP con i principi di sostenibilità che sono enunciati in trattati e documenti europei e nazionali. In questo capitolo si descrivono i principi presi a riferimento, mentre nel prossimo capitolo si riportano le schede che sintetizzano gli esiti di questa verifica.

In Italia il riferimento nazionale principale in materia di sviluppo sostenibile è dato dalla Deliberazione n. 57 del 2 agosto 2002 del CIPE "Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia, promossa a seguito della prima strategia dell'UE in materia di sviluppo sostenibile adottata dal Consiglio europeo di Göteborg (2001) e completata dal Consiglio europeo di Barcellona del 2002.

Presupposti della strategia erano quelli che *"la protezione e valorizzazione dell'ambiente vanno considerati come fattori trasversali di tutte le politiche settoriali, delle relative programmazioni e dei conseguenti interventi"*, e che *"le pubbliche amministrazioni perseguiranno gli obiettivi previsti nel precedente comma nei limiti delle risorse finanziarie autorizzate a legislazione vigente e degli stanziamenti di bilancio destinati allo scopo"*.

Il 15/16 giugno 2006 il Consiglio d'Europa, con il Doc. 10917/06, ha adottato la nuova strategia dell'UE in materia di sviluppo sostenibile, motivata dalla presa d'atto che (*punto 2*):

- *permangono le tendenze non sostenibili in relazione a cambiamenti climatici e consumo energetico, minacce per la salute pubblica, povertà ed esclusione sociale, pressione demografica e invecchiamento della popolazione, gestione delle risorse naturali, perdita di biodiversità, utilizzazione del suolo e trasporti;*
- *si profilano nuove sfide, in particolare la necessità di modificare progressivamente i nostri modelli attuali non sostenibili di consumo e di produzione, e l'appoggio non integrato all'elaborazione delle politiche.*

La nuova strategia europea individua più precisamente sette sfide principali e i corrispondenti traguardi, obiettivi operativi ed azioni (*punto 13*).

**V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA**  
**Sintesi non Tecnica**

**Sfide principali e Obiettivi generali della nuova strategia europea**

<b>Sfide principali</b>	<b>Obiettivi generali</b>
<i>1) Cambiamenti climatici e energia pulita</i>	<i>Limitare i cambiamenti climatici, i loro costi e le ripercussioni negative per la società e l'ambiente</i>
<i>2) Trasporti sostenibili</i>	<i>Garantire che i nostri sistemi di trasporto corrispondano ai bisogni economici, sociali e ambientali della società, minimizzandone contemporaneamente le ripercussioni negative sull'economia, la società e l'ambiente</i>
<i>3) Consumo e Produzione sostenibili</i>	<i>Promuovere modelli di consumo e di produzione sostenibili</i>
<i>4) Conservazione e gestione delle risorse naturali</i>	<i>Migliorare la gestione ed evitare il sovrasfruttamento delle risorse naturali riconoscendo il valore dei servizi ecosistemici</i>
<i>5) Salute pubblica</i>	<i>Promuovere la salute pubblica a pari condizioni per tutti e migliorare la protezione contro le minacce sanitarie</i>
<i>6) Inclusione sociale, demografia e migrazione</i>	<i>Creare una società socialmente inclusiva tenendo conto della solidarietà tra le generazioni e nell'ambito delle stesse nonché garantire e migliorare la qualità della vita dei cittadini quale presupposto per un benessere duraturo delle persone</i>
<i>7) Povertà mondiale e sfide dello sviluppo</i>	<i>Promuovere attivamente lo sviluppo sostenibile a livello mondiale e assicurare che le politiche interne ed esterne dell'Unione siano coerenti con lo sviluppo sostenibile a livello globale e i suoi impegni internazionali</i>

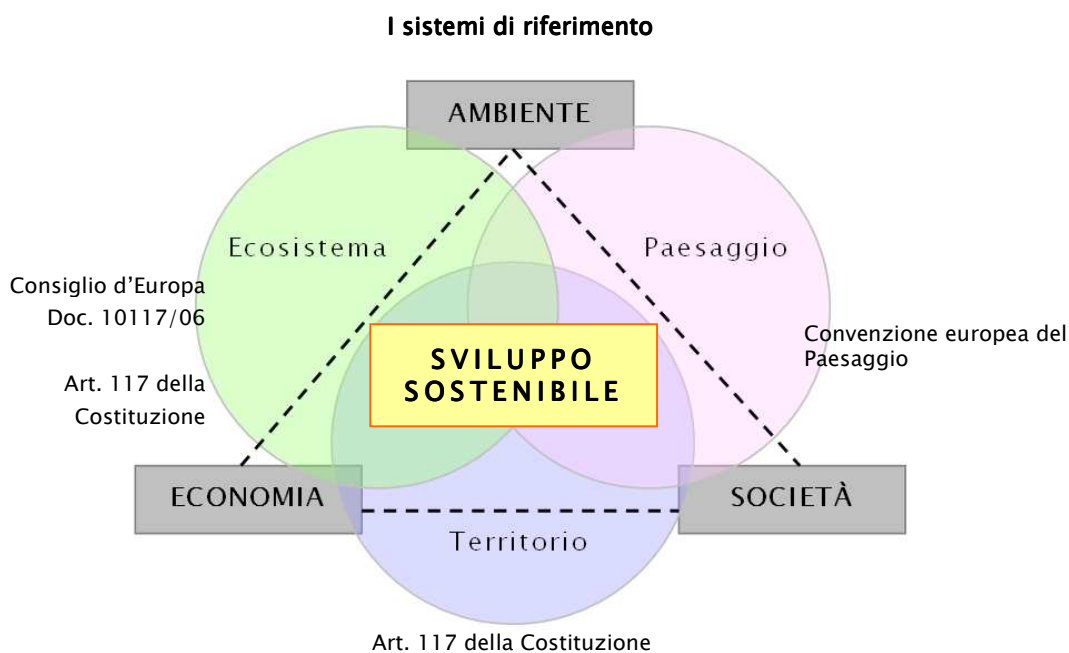
Ancorché non esplicitamente indicati nella Strategia Europea del 2006, si assumono come riferimento per le valutazioni di sostenibilità anche i contenuti della Convenzione Europea del Paesaggio (Firenze 2000), ratificata con la Legge 9 gennaio 2006 n. 14, che nel preambolo richiama la finalità di “*uno sviluppo sostenibile fondato su un rapporto equilibrato tra i bisogni sociali, l'attività economica e l'ambiente*”, contiene la constatazione “*che il paesaggio svolge importanti funzioni di interesse generale, sul piano culturale, ecologico, ambientale e sociale e costituisce una risorsa favorevole all'attività economica e che salvaguardato, gestito e pianificato in modo adeguato, può contribuire alla creazione di posti di lavoro*”, la consapevolezza “*del fatto che il paesaggio concorre all'elaborazione delle culture locali e rappresenta una componente fondamentale del patrimonio culturale e naturale dell'Europa, contribuendo così al*



V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
**Sintesi non Tecnica**

*benessere e alla soddisfazione degli essere umani e al consolidamento dell'identità europea”, il riconoscimento “che il paesaggio è in ogni luogo un elemento importante della qualità della vita delle popolazioni nelle aree urbane e nelle campagne, nei territori degradati, come in quelli di grande qualità, nelle zone considerate eccezionali, come in quelle della vita quotidiana”, l'osservazione che “le evoluzioni delle tecniche di produzione agricola, forestale, industriale e mineraria e delle prassi in materia di pianificazione territoriale, urbanistica, trasporti, reti, turismo e svago e, più generalmente, i cambiamenti economici mondiali continuano, in molti casi, ad accelerare le trasformazioni dei paesaggi”, il desiderio di “soddisfare gli auspici delle popolazioni di godere di un paesaggio di qualità e di svolgere un ruolo attivo nella sua trasformazione”, la persuasione che “il paesaggio rappresenta un elemento chiave del benessere individuale e sociale, e che la sua salvaguardia, la sua gestione e la sua pianificazione comportano diritti e responsabilità per ciascun individuo”.*

In definitiva la VAS assume come modello di riferimento per le sue analisi e valutazione la prospettiva dello sviluppo sostenibile, ove uno dei presupposti della nozione di sostenibilità è l'integrazione della questione ambientale all'interno delle politiche settoriali e generali e dei relativi processi decisionali.



Solo tramite un'effettiva interrelazione tra le diverse dimensioni (sociale-culturale, economico, fisico-ambientale) che compongono un dato territorio è possibile perseguire obiettivi di sostenibilità, ricercando una esplicita e programmata contemporanea evoluzione tra sviluppo economico e sociale, trasformazioni territoriali e uso delle risorse ambientali. La predominanza di un sistema sugli altri porta a disequilibri complessivi.

L'insieme dei criteri utilizzati per le valutazioni di sostenibilità deriva da documenti internazionali e nazionali specifici. La scelta dei documenti presi a riferimento è stata effettuata in funzione del loro grado di completezza e della possibilità di contestualizzare i contenuti alla realtà della provincia di Cremona.

L'insieme dei documenti, di seguito elencati, ha permesso di creare un quadro completo e organico di elementi utili per valutare la sostenibilità del Piano, in quanto espressione sia di principi di sostenibilità (Strategia di Sviluppo Sostenibile del Consiglio Europeo, 2006), sia di indicazioni di tutela delle varie componenti ambientali (Manuale per la valutazione ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi dei Fondi strutturali UE, 1998 e Strategia d'azione per lo sviluppo sostenibile in Italia del CIPE, 2002).

Di seguito si riportano i principi di sostenibilità presi come riferimento:

- **Strategia di Sviluppo Sostenibile del Consiglio Europeo, 2006:**
  - *cambiamenti climatici e energia pulita*. Limitare i cambiamenti climatici, i loro costi e le ripercussioni negative per la società e l'ambiente;
  - *trasporti sostenibili*. Garantire che i nostri sistemi di trasporto corrispondano ai bisogni economici, sociali e ambientali della società, minimizzandone contemporaneamente le ripercussioni negative sull'economia, la società e l'ambiente;
  - *consumo e Produzione sostenibili*. Promuovere modelli di consumo e di produzione sostenibili;
  - *conservazione e gestione delle risorse naturali*. Migliorare la gestione ed evitare il sovrasfruttamento delle risorse naturali riconoscendo il valore dei servizi ecosistemici;
  - *salute pubblica*. Promuovere la salute pubblica a pari condizioni per tutti e migliorare la protezione contro le minacce sanitarie;
  - *inclusione sociale, demografia e migrazione*. Creare una società socialmente inclusiva tenendo conto della solidarietà tra le generazioni e nell'ambito delle stesse

nonché garantire e migliorare la qualità della vita dei cittadini quale presupposto per un benessere duraturo delle persone;

- *povertà mondiale e sfide dello sviluppo*. Promuovere attivamente lo sviluppo sostenibile a livello mondiale e assicurare che le politiche interne ed esterne dell'Unione siano coerenti con lo sviluppo sostenibile a livello globale e i suoi impegni internazionali.
  
- **Strategia d'azione per lo sviluppo sostenibile in Italia (Del. CIPE 2.8.2002):**
  - conservazione della biodiversità;
  - protezione del territorio dai rischi idrogeologici;
  - riduzione della pressione antropica sui sistemi naturali, sul suolo a destinazione agricola e forestale;
  - riequilibrio territoriale ed urbanistico;
  - migliore qualità dell'ambiente urbano;
  - uso sostenibile delle risorse naturali;
  - riduzione dell'inquinamento acustico e della popolazione esposta;
  - miglioramento della qualità delle risorse idriche;
  - miglioramento della qualità sociale e della partecipazione democratica;
  - conservazione o ripristino della risorsa idrica;
  - riduzione della produzione, recupero di materia e recupero energetico dei rifiuti.
  
- **Manuale per la valutazione ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi dei Fondi strutturali UE (Commissione Europea, DGXI Ambiente, Sicurezza Nucleare e Protezione Civile, agosto 1998):**
  - ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili;
  - impiego di risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione;
  - uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/inquinanti;
  - conservare e migliorare lo stato della fauna e della flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi;
  - conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche;
  - conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali;
  - conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale;
  - protezione dell'atmosfera;
  - sensibilizzazione alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale;
  - promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo compatibile.

## 5. VERIFICA DI SOSTENIBILITA' DEL PIANO

Il primo passaggio del lavoro di valutazione sul piano consiste in un' "analisi di coerenza" che verifica la congruenza tra gli obiettivi perseguiti dal Piano di Cremona sia con i principi di sostenibilità ambientale, sociale, territoriale ed economica assunti da documenti europei e nazionali, sia con gli obiettivi programmatici, desunti da piani di livello superiore, nonché da norme e direttive di carattere internazionale, comunitario, nazionale, regionale.

Per la verifica di coerenza sono state utilizzate matrici a doppia entrata, di cui uno stralcio è di seguito riportato, in cui i gradi di congruità sono stati espressi qualitativamente; successivamente alle matrici sono state sviluppate schede di approfondimento relative a quanto emerso.

Strategia d'azione per lo sviluppo sostenibile in Italia (Del. CIPE 2.8.2002)	CIPE 1	CIPE 2	CIPE 3	CIPE 4	CIPE 5	CIPE 6	CIPE 7	CIPE 8	CIPE 9	CIPE 10	CIPE 11
<b>Sistema insediativo</b>											
Conseguire la sostenibilità territoriale della crescita insediativa											
Orientare la localizzazione delle espansioni insediative verso zone a maggiore compatibilità ambientale	+	++	++	++	++	+	++	+			
Contenere il consumo di suolo delle espansioni insediative	++	++	++	++	?	++		+			
Recuperare il patrimonio edilizio e insediativo non utilizzato			+	++	++	+		?	+		
Conseguire forme compatte delle aree	+	+	+	++	?	+	?	+			

Complessivamente si osserva che il sistema di obiettivi individuato risponde con maggiore efficacia ad alcune indicazioni di sostenibilità rispetto che ad altre, che non trovano invece esplicito riscontro nel sistema di obiettivi del PTCP. Come è stato sottolineato all'interno delle schede di approfondimento, in alcuni casi il mancato inserimento di alcuni aspetti ambientali può essere dovuto alla mancanza di competenze dirette su quel tema da parte della pianificazione territoriale provinciale.

**V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA**  
**Sintesi non Tecnica**

In altri casi tuttavia, si rileva che alcune indicazioni, introdotte nella colonna delle debolezze, potrebbero essere rafforzate già in questa fase di pianificazione, o comunque possono essere introdotte come indicazioni regolative rivolte, per l'attuazione, alla pianificazione comunale o di settore.

<b>Punti di forza</b>	<b>Fattori di debolezza</b>
<p>Il perseguimento degli obiettivi del Piano potrà contribuire allo sviluppo dei seguenti obiettivi di sostenibilità, a patto che vengano adeguatamente declinati in azioni dirette, o regolative dirette alla pianificazione comunale e di settore.</p>	<p>Il sistema degli obiettivi specifici del Piano si rivela debole nel perseguimento delle seguenti indicazioni di sostenibilità integrabili nell'ambito della pianificazione territoriale.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ridurre le ripercussioni negative dei sistemi di trasporto sull'ambiente (UE1);</li> <li>• evitare il sovrasfruttamento del suolo, risorsa da tutelare, e migliorarne la gestione nel settore agricolo (UE4);</li> <li>• aumentare la protezione dalle minacce sanitarie legate all'inquinamento atmosferico e idrico (UE5);</li> <li>• accrescere la qualità della vita attraverso il miglioramento dell'ambiente naturale e antropico (UE6);</li> <li>• conservare la biodiversità, pur in modo indiretto (CIPE1);</li> <li>• proteggere il territorio dai rischi idrogeologici (CIPE2);</li> <li>• ridurre la pressione antropica sui sistemi naturali, in particolare sul suolo a destinazione agricola (CIPA3);</li> <li>• contribuire al riequilibrio territoriale e urbanistico (CIPE4);</li> <li>• migliorare la qualità dell'ambiente urbano (CIPE5);</li> <li>• promuovere l'uso sostenibile di alcune risorse naturali (CIPE6);</li> <li>• ridurre l'inquinamento acustico legato al traffico veicolare (CIPE7);</li> <li>• migliorare la qualità della risorsa idrica (CIPE8);</li> <li>• conservazione e miglioramento dello stato degli habitat e dei paesaggi (FS4) e di conseguenza di fauna e flora selvatiche;</li> <li>• conservazione delle risorse storiche (FS6);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• limitare i cambiamenti climatici legati al riscaldamento del globo (UE1 e FS8): gli obiettivi proposti contribuiscono alla riduzione indiretta delle emissioni di gas serra dovute ai trasporti, ma non c'è nessuna indicazione per quanto riguarda le emissioni di origine domestica, industriale e agricola;</li> <li>• promuovere modelli di produzione sostenibili (UE3);</li> <li>• migliorare la gestione di alcune risorse naturali (UE4 e CIPE6), in particolare le fonti di energia (FS1 e FS2) e la risorsa idrica in termini quantitativi (CIPE10);</li> <li>• favorire il recupero di materia e di energia dai rifiuti (CIPE11).</li> </ul>

**V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA**  
**Sintesi non Tecnica**

<b>Punti di forza</b>	<b>Fattori di debolezza</b>
Il perseguimento degli obiettivi del Piano potrà contribuire allo sviluppo dei seguenti obiettivi di sostenibilità, a patto che vengano adeguatamente declinati in azioni dirette, o regolative dirette alla pianificazione comunale e di settore.	Il sistema degli obiettivi specifici del Piano si rivela debole nel perseguimento delle seguenti indicazioni di sostenibilità integrabili nell'ambito della pianificazione territoriale.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• conservazione e miglioramento della qualità di alcune componenti dell'ambiente locale (FS7).</li> </ul>	

In una successiva fase valutativa, gli obiettivi specifici del PTCP sono stati incrociati con le criticità e vulnerabilità ambientali emerse dall'analisi dello stato attuale dell'ambiente. Questa fase ha inteso perseguire molteplici finalità, che possono così essere descritte in maniera sintetica:

- evidenziare come gli obiettivi del piano riescano ad affrontare e fornire risposte alle criticità/vulnerabilità emerse;
- individuare le criticità/vulnerabilità per le quali è opportuno prevedere ulteriori obiettivi e azioni;
- distinguere le criticità/vulnerabilità che non possono essere adeguatamente affrontate con il PTCP, ma che possono essere affrontata da altri livelli istituzionali che posseggono le competenze idonee per mettere in campo le azioni di risposta;
- fare emergere le azioni mitigative e compensative che possono essere messe in campo nelle successive fasi attuative, anche attraverso la pianificazione provinciale e comunale.

Sono stati sviluppati approfondimenti sulle interazioni potenzialmente incerte o negative evidenziate dalle matrici valutazione delle interazioni tra obiettivi di piano e vulnerabilità/criticità ambientali rilevate sul territorio; contestualmente a tali considerazioni sono stati forniti suggerimenti e approfondimenti, riportati nelle tabelle seguenti.

**V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA**  
**Sintesi non Tecnica**

TEMI AMBIENTALI	CRITICITÀ INDIVIDUATE	SUGGERIMENTI E APPROFONDIMENTI	
		A scala provinciale	A scala comunale
<i>Aria e clima</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limiti superiori a quelli di legge in tutte le stazioni di monitoraggio delle emissioni in atmosfera per i parametri NO<sub>x</sub>, PM10, O<sub>3</sub></li> <li>- Aumento delle emissioni in atmosfera</li> <li>- Alterazioni climatiche locali nelle aree urbane dovute ad effetto "isola di calore"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adozione di politiche volte al recupero di materia ed energia dai rifiuti.</li> <li>- Adozione di politiche volte all' utilizzo del biogas a fini energetici.</li> <li>- Adozione di politiche volte all'uso di fonti energetiche rinnovabili.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Razionalizzazione dei sistemi di riscaldamento e condizionamento (es. teleriscaldamento, centrali di riscaldamento di quartiere, uso di calore residuo di impianti produttivi o grandi strutture ).</li> <li>- Controlli sulle condizioni di manutenzione ed efficienza degli impianti esistenti</li> <li>- Rispetto di indicazioni di efficienza energetica per la realizzazione di nuovi edifici e per il recupero dal patrimonio edilizio inutilizzato.</li> <li>- Predisposizione di un piano degli orari nei centri abitati caratterizzati da abituali situazioni di congestione del traffico per la contemporanea convergenza di persone verso la medesima destinazione.</li> <li>- Indicazioni per la progettazione degli spazi in modo da utilizzare l'effetto di mitigazione climatica dovuto ai venti, alle alberature, alle aree permeabili, ai corsi d'acqua, alle ombreggiature, ecc.</li> </ul>
<i>Acque superficiali</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stato delle acque superficiali complessivamente compromesso, soprattutto per l'inquinamento microbiologico e la scarsa capacità di sostegno agli ecosistemi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Indicazioni per la progettazione e realizzazione di opere idrauliche con attenzione al regime naturale dei corsi d'acqua.</li> <li>- Per interventi sui corsi d'acqua favorire il</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prevedere l'allacciamento alla fognatura per le espansioni insediative e del patrimonio edilizio inutilizzato; valutare la compatibilità del nuovo carico rispetto alla capacità degli impianti di depurazione.</li> <li>- Per interventi sui corsi d'acqua favorire il ricorso a</li> </ul>

**V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA**  
**Sintesi non Tecnica**

TEMI AMBIENTALI	CRITICITÀ INDIVIDUATE	SUGGERIMENTI E APPROFONDIMENTI	
		A scala provinciale	A scala comunale
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 93% delle fognature costituite da reti miste (acque bianche + nere)</li> </ul>	<p>ricorso a tecniche di ingegneria naturalistica.</p>	<p>tecniche di ingegneria naturalistica.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tener conto delle classi di capacità protettiva dei suoli nei confronti delle acque superficiali nel determinare la sostenibilità delle varie attività e la localizzazione dei nuovi insediamenti.</li> <li>- Predisporre adeguati sistemi di raccolta e drenaggio delle acque meteoriche per la rete viaria, per le aree urbanizzate e per le aree produttive.</li> <li>- Separare la gestione delle acque bianche dalle acque nere.</li> <li>- Recupero delle acque meteoriche per usi urbani non potabili</li> <li>- Favorire la messa in atto di sistemi arboreo arbustivi – FTB– nello spazio rurale.</li> </ul>
<p><i>Suolo, sottosuolo e acque sotterranee</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 59 comuni a rischio idrogeologico “elevato” o “molto elevato”</li> <li>- Valori di concentrazione di ammoniaca, manganese e ferro superiori ai limiti, nelle acque di falda di numerosi comuni</li> <li>- 52 siti caratterizzati da contaminazione, in maggior parte legata ad attività di cava o ad attività industriali, pregresse in corso</li> <li>- 72 + 14 comuni interamente e parzialmente compresi nell’area vulnerabile per la Dir. Nitrati</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuazione di valori obiettivo alla scala di area vasta per il dimensionamento del carico insediativo e l’ottimizzazione e il contenimento del consumo di suolo agricolo.</li> <li>- Indicazioni che diano priorità al riuso delle aree dismesse o già urbanizzate, e alle aree intercluse o degradate.</li> <li>- Fornire indicazioni per il recupero del patrimonio insediativo inutilizzato per i comuni a rischio idrogeologico “elevato”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contenimento del consumo di suolo ponendolo in stretta correlazione con le esigenze della domanda locale</li> <li>- Evitare di localizzare le espansioni insediative in aree con suoli ricadenti nelle prime 2 classi di capacità d’uso (sec. riferimento ERSAF).</li> <li>- Nella localizzazione di nuove aree insediative, e nello svolgimento delle varie attività sul territorio tenere conto delle classi di capacità protettiva dei suoli nei confronti delle acque sotterranee.</li> <li>- Nelle localizzazione dei nuovi poli produttivi e delle espansioni insediative, tenere</li> </ul>



**V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA**  
**Sintesi non Tecnica**

TEMI AMBIENTALI	CRITICITÀ INDIVIDUATE	SUGGERIMENTI E APPROFONDIMENTI	
		A scala provinciale	A scala comunale
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La maggior parte dei suoli è compresa nella classe di capacità protettiva "moderata" nei confronti delle acque superficiali e sotterranee</li> <li>- Rischio di riduzione del contenuto organico del terreno in seguito alla pratica della monocoltura</li> <li>- Rischio di inquinamento dei suoli e delle acque sotterranee, causa spandimento fanghi biologici e reflui zootecnici</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o "molto elevato".</li> <li>- Sviluppare indicazioni per la salvaguardia delle aree di ricarica della falda anche attraverso la formazione di elementi della rete ecologica (es. macchie arboree) e le buone pratiche per la gestione delle acque meteoriche.</li> <li>- Predisporre adeguati sistemi di raccolta e drenaggio delle acque meteoriche per la rete viaria, per le aree urbanizzate e per le aree produttive.</li> <li>- Indicazioni per la tutela e la limitazione di consumo della risorsa idrica.</li> <li>- Indicazioni per la tutela del reticolo irriguo nella realizzazione degli insediamenti e delle infrastrutture.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>conto dell'impermeabilizzazione del suolo determinata dalla loro presenza in rapporto ai corpi idrici superficiali.</li> <li>- Minimizzare nei nuovi insediamenti la creazione di ampie superfici impermeabili.</li> <li>- Predisporre adeguati sistemi di raccolta e drenaggio delle acque meteoriche per la rete viaria, per le aree urbanizzate e per le aree produttive.</li> <li>- Favorire il mantenimento dei prati stabili sul territorio.</li> <li>- Interventi per il contenimento delle perdite nella rete acquedottistica.</li> </ul>
<i>Produzione di rifiuti</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumento della produzione di rifiuti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Indicazioni per favorire il recupero di materia ed energia dai rifiuti legati all'attività agricola.</li> </ul>	

**V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA**  
**Sintesi non Tecnica**

TEMI AMBIENTALI	CRITICITÀ INDIVIDUATE	SUGGERIMENTI E APPROFONDIMENTI	
		A scala provinciale	A scala comunale
<i>Traffico e trasporti</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistema viario mal rispondente alle esigenze del traffico in direzione Milano</li> <li>- Traffico pesante penalizzato dalle caratteristiche della rete viaria</li> <li>- Il trasporto su gomma è attualmente la modalità economicamente più competitiva sul territorio per il trasporto merci</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Politiche orientate a favorire il trasferimento modale dal mezzo privato al mezzo pubblico.</li> <li>- Determinare limitazioni, con conseguenti alternative, all'attraversamento dei centri abitati da parte dei mezzi pesanti.</li> <li>- Predisporre adeguati sistemi di raccolta e drenaggio delle acque meteoriche per la rete viaria, per le aree urbanizzate e per le aree produttive.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Razionalizzare la localizzazione dei nuovi insediamenti favorendone l'accessibilità alla rete di trasporto pubblico.</li> <li>- Verifica dei carichi sulla rete viabilistica generati dalla realizzazione degli insediamenti di rilevanza sovracomunale</li> <li>- Incentivazione delle iniziative di car-sharing e car-pooling nei principali centri urbani.</li> <li>- Integrazione modale tra trasporto pubblico e rete dei percorsi ciclabili</li> <li>- Predisposizione di parcheggi di interscambio con il trasporto pubblico.</li> <li>- Predisporre adeguati sistemi di raccolta e drenaggio delle acque meteoriche per la rete viaria, per le aree urbanizzate e per le aree produttive.</li> </ul>
<i>Consumi energetici</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Crescita dei consumi energetici (elettrica e termica)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sviluppo di programmi informativi e formativi per diffondere negli uffici e nelle amministrazioni comunali una conoscenza diffusa sulle modalità di risparmio energetico.</li> <li>- Adozione di politiche volte a favorire il recupero di materia ed energia dai rifiuti.</li> <li>- Adozione di politiche volte a favorire l'utilizzo del biogas a fini energetici.</li> <li>- Adozione di politiche volte a favorire l'uso di</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Previsioni di interventi che bilancino i maggiori consumi energetici collegati con la realizzazione di nuove previsioni insediative e con l'incremento della mobilità, con l'obiettivo di perseguire un equilibrio del bilancio.</li> <li>- Razionalizzazione dei sistemi di riscaldamento e condizionamento (es. teleriscaldamento, centrali di riscaldamento di quartiere, uso di calore residuo di impianti produttivi o grandi strutture).</li> <li>- Controlli sulle condizioni di manutenzione ed efficienza degli impianti esistenti.</li> </ul>

**V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA**  
**Sintesi non Tecnica**

TEMI AMBIENTALI	CRITICITÀ INDIVIDUATE	SUGGERIMENTI E APPROFONDIMENTI	
		A scala provinciale	A scala comunale
		fonti energetiche rinnovabili, e a diffondere tra gli operatori dei diversi comparti produttivi la conoscenza di tecnologie innovative di risparmio energetico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rispetto di indicazioni di efficienza energetica per la realizzazione di nuovi edifici e per la graduale riqualificazione energetica del patrimonio esistente, anche tramite uso di valori obiettivo e meccanismi premiali.</li> <li>- Razionalizzazione nella localizzazione dei servizi all'interno dei centri abitati (es. concentrazione di servizi affini in aree facilmente raggiungibili tramite trasporto pubblico o rete ciclabile).</li> <li>- Predisposizione di piano per migliorare l'efficienza dell'illuminazione pubblica.</li> </ul>
<i>Ambiente biotico</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diminuzione delle superfici a prato stabile</li> <li>- Ridotta presenza di aree boscate naturali (il 5% del territorio, pari a circa 4000 ha)</li> <li>- 43% dei boschi costituito da robinieti</li> <li>- Frammentazione della successione vegetale</li> <li>- Presenza di 122 specie faunistiche ritenute prioritarie per la conservazione di cui 7 da "vulnerabili" a "criticamente in pericolo"</li> <li>- Presenza di 22 specie flogistiche protette a livello internazionale, di cui 2 gravemente minacciate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sviluppo di indicazioni ed esempi progettuali per l'attuazione del disegno di rete ecologica.</li> <li>- Indicazioni per la compattazione della forma urbana e per la localizzazione delle infrastrutture.</li> <li>- Tutela delle aree boscate esistenti ed indicazioni per il complessivo incremento del patrimonio boschivo della provincia.</li> <li>- Fornire indicazioni per il recupero di patrimonio edilizio rurale abbandonato e degradato, comprendenti criteri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Potenziamento degli aspetti naturalistici in connessione con la realizzazione della rete ecologica di area vasta, anche prevedendo idonee misure compensative</li> <li>- Indirizzi programmatici volti a contenere l'effetto di frammentazione degli insediamenti e delle infrastrutture.</li> <li>- Creazione di connessioni tra le aree verdi urbane e gli spazi rurali e naturalistici extraurbani.</li> <li>- Utilizzo di interventi a carattere ambientale, in particolare di macchie arboree, siepi e filari, per la compensazione di impatti su componenti ambientali.</li> <li>- Favorire il mantenimento dei prati stabili sul territorio.</li> </ul>

**V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA**  
**Sintesi non Tecnica**

TEMI AMBIENTALI	CRITICITÀ INDIVIDUATE	SUGGERIMENTI E APPROFONDIMENTI	
		A scala provinciale	A scala comunale
		<p>per valutare l'opportunità degli interventi sulla base delle eventuali integrazioni necessarie in termini di servizi e infrastrutture.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Per interventi sui corsi d'acqua favorire il ricorso a tecniche di ingegneria naturalistica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rispetto della continuità degli elementi della rete ecologica nella pianificazione territoriale.</li> </ul>
<i>Paesaggio e ambiente culturale</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Impoverimento del paesaggio agricolo</li> <li>- Sviluppo disorganico di espansioni insediative lungo le principali vie di comunicazione</li> <li>- Aree industriali prive di elementi di integrazione paesistica e ambientale in contrasto col contesto di inserimento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Esclusione dei processi di trasformazione del territorio i cui comparti ricadano in zone di sensibilità paesistica molto alta.</li> <li>- Mitigazione paesaggistica per i nuovi insediamenti produttivi e per le nuove infrastrutture di trasporto.</li> <li>- Valorizzazione dell'edilizia rurale nel rispetto della distribuzione delle diverse tipologie morfologiche sul territorio.</li> <li>- Interventi di diversificazione delle attività delle aziende agricole rispettosi del contesto rurale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzo di interventi a carattere ambientale, in particolare di macchie arboree, siepi e filari, per la compensazione di impatti su componenti ambientali, con la scelta di specie caratteristiche del paesaggio agricolo tradizionale (gelsi, ontani ecc.)</li> <li>- Favorire scelte progettuali per le espansioni insediative che pur limitando il consumo di suolo non snaturino i caratteri identitari dei centri abitati, sviluppando il nuovo tessuto edilizio in continuità fisica con la maglia urbana esistente.</li> <li>- Individuazione di regole per la qualità morfologica ed estetica degli insediamenti.</li> <li>- Mantenimento delle visuali verso l'ambito agricolo.</li> <li>- Per interventi sui corsi d'acqua favorire il ricorso a tecniche di ingegneria naturalistica e l'uso di specie caratteristiche (es. ontani).</li> </ul>

**NOTE**

- *Salute pubblica* Le ricadute di criticità ambientali specifiche sulla salute pubblica, sono state affrontate nell'ambito delle varie componenti ambientali
- *Rumore e vibrazioni* Per questa componente ambientale non sono presenti dati significativi per il livello territoriale del PTCP. Si tratta peraltro di tema di difficile trattazione a livello di area vasta, che potrebbe essere più adeguatamente trattato a livelli di dettaglio più vicini alla scala progettuale.

## 6. STIMA DEGLI EFFETTI E RISPOSTE DEL PIANO

Il PTCP di Cremona prevede una serie di azioni differenti in tipologia e localizzazione.

Gli interventi individuati sono caratterizzati da differenti gradi di definizione, in quanto per alcuni, ad esempio, non vi è alcun progetto, altri sono solo a livello di fattibilità, o addirittura per alcuni è riportato il solo corridoio infrastrutturale in cui poter prevedere l'opera. Inoltre alcuni interventi sono già assoggettati a procedure di VIA o già stati approvati da delibere specifiche.

Per la valutazione non si sono considerate le opere già approvate e quelle già assoggettate a specifiche valutazioni ambientali (Valutazione di Impatto Ambientale e Valutazione di Incidenza), in linea con le indicazioni normative di evitare duplicazioni dei processi valutativi, nonché gli interventi di riqualificazione in quanto non presente alcuna informazione specifica in merito agli stessi .

Per tutti gli interventi è stato applicato un ambito di analisi specifico, all'interno del quale sono state considerate le interferenze con gli elementi di sensibilità ambientali, naturali, e antropici, presenti.

- Poli produttivi: territorio compreso entro 1000 m dal punto individuato per la loro localizzazione. La distanza è stata scelta considerato il dimensionamento di massima indicato per i poli previsti.
- Ferrovia e strade: territorio compreso entro 250 m dal margine dell'intervento o del corridoio infrastrutturale. La distanza è stata individuata sulla base del valore più cautelativo previsto dal DPR n.142 del 30 marzo 2004, che disciplina il rumore prodotto dal traffico auto veicolare, e del DPR 459 del 18 novembre 1998, che disciplina il rumore ferroviario.

Sono stati individuati gli elementi di sensibilità presenti all'interno delle aree così individuate, a partire dalle categorie e dagli oggetti di seguito elencati:

- Aree protette:
  - Parchi
  - Riserve
  - Monumenti naturali
  - Parchi Locali di Interesse Sovracomunale (PLIS)

- Rete Natura 2000:
  - Siti di Interesse Comunitario (SIC)
  - Zone di Protezione Speciale (ZPS)
  
- Vincoli e Rischi:
  - Fasce PAI
  - Fasce di rispetto dei corsi d'acqua
  - Bellezze d'insieme
  - Aree archeologiche
  - Aree di protezione e tutela paesistica
  - Aree a elevato rischio idrogeologico
  - Aree sismiche
  - Industrie a rischio
  
- Rete ecologica provinciale
  - Areali
  - Corridoi
  
- Elementi identitari del paesaggio:
  - Centri storici
  - Geositi
  - Corsi d'acqua storici
  
- Unità ambientali:
  - Boschi
  - Sistemi verdi
  - Siepi e filari
  - Fontanili
  - Bodri
  - Reticolo idrico superficiale
  - Zone umide
  - Laghetti di cava
  
- Sensibilità antropiche:
  - Cascine
  - Tessuto residenziale

Le infrastrutture stradali sono state raggruppate all'interno di un'unica scheda di valutazione nei casi in cui gli interventi sono risultati funzionalmente connessi, per poter analizzare gli interventi ricadenti su di una stessa parte del territorio nel loro insieme, valutandone quindi la trasformazione complessiva, e per poter meglio definire gli eventuali impatti cumulativi.

Gli effetti attesi dalla realizzazione degli interventi sono stati individuati considerando sia la fase di cantiere che quella di esercizio delle opere. Sulla base delle pressioni attese dagli interventi, è stato definito un quadro di potenziali alterazioni ambientali indotte.

Sulla base degli effetti analizzati il Rapporto Ambientale ha individuato un insieme di provvedimenti tecnici adottabili per la riduzione delle criticità ambientali indotte dalle opere. Tale individuazione ha qui un carattere generale in quanto le azioni direttamente governate dal PTCP non hanno il livello di dettaglio necessario per un'individuazione precisa e puntuale degli interventi di mitigazione, che dovranno pertanto essere approfonditi e meglio definiti successivamente.

Le categorie di intervento individuate hanno quindi il significato di indicazione di "buone pratiche" che dovranno essere meglio precisate e contestualizzate nei successivi livelli di pianificazione attuativa e di progettazione.

La definizione delle misure di mitigazione dovrà essere concordata tra proponenti, autorità ambientali e soggetti gestori di aree protette e siti di Rete Natura 2000.

Inoltre è importante sottolineare l'opportunità di coinvolgere nella definizione ("cosa e dove") degli interventi di mitigazione e compensazione, anche gli enti locali, permettendo la composizione di un assetto ecosistemico locale coerente.

Per quanto concerne le compensazioni, qualora la realizzazione delle opere comporti un cambiamento di destinazione d'uso delle aree classificate a bosco, si dovrà necessariamente far ricorso alla normativa specifica.

Per quanto attiene all'eliminazione di altre unità ambientali non rientranti nella categoria precedente, non si dispone di indicazioni cogenti in merito. Un utile riferimento nell'ambito della Regione Lombardia, tuttavia, è rappresentato dalla D.d.g. 7 maggio 2007, n. 4517 "Criteri ed indirizzi tecnico-progettuali per il miglioramento del rapporto fra infrastrutture stradali ed ambiente naturale".

L'efficacia degli interventi di compensazione ambientale non è legata solo alla natura e alla superficie interessata dagli interventi stessi, ma anche in modo rilevante dalla loro localizzazione rispetto all'ecomosaico d'inserimento. Per tale ragione diventa decisivo,



V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
**Sintesi non Tecnica**

---

per il successo degli interventi di compensazione, attuare un processo di coinvolgimento degli attori locali nella definizione di: natura e tipologia degli interventi, loro localizzazione regole gestionali e soggetti gestori.

## 7. INDICATORI PER IL MONITORAGGIO

Un elemento fondamentale della Valutazione Ambientale Strategica è quello relativo al controllo del piano, e quindi ai contenuti ed alle modalità attuative del monitoraggio. Le finalità del monitoraggio possono essere differenti, in quanto legato sia all'attuazione del PTCP sia all'aggiornamento, comunicazione e coinvolgimento nella gestione dello strumento di pianificazione. Le finalità generali del piano di monitoraggio sono:

- informare sull'evoluzione dello stato del territorio;
- verificare periodicamente il corretto dimensionamento rispetto all'evoluzione dei fabbisogni;
- verificare lo stato di attuazione delle indicazioni del piano;
- valutare il grado di efficacia degli obiettivi di piano;
- attivare per tempo azioni correttive;
- fornire elementi per l'avvio di un percorso di aggiornamento del piano;
- definire un sistema di indicatori territoriali di riferimento per la provincia.

Per la messa a punto della metodologia di monitoraggio, si è effettuata una proposta nella consapevolezza della crescente complessità ed articolazione di un uso efficace ed efficiente degli indicatori, tenendo conto di una serie di *set* già proposti in sedi internazionali, nazionali, regionali e provinciali. Dato il numero estremamente elevato dei potenziali indicatori di interesse, si è proceduto ad una selezione opportunamente motivata in modo da individuare un *set* effettivamente in grado di poter essere implementato nel corso del processo di attuazione del piano e i soggetti deputati alla loro gestione.

E' stato, quindi, sviluppato un programma di monitoraggio, con la messa a punto di una serie di indicatori di stato e di prestazione, aggiornabili in modo semplice con le risorse e le informazioni disponibili. Gli indicatori scelti sono, oltre che rappresentativi dei fenomeni, anche facilmente comunicabili.

Gli indicatori di stato sono funzionali al controllo dell'evoluzione delle situazioni ambientali più critiche.

Gli indicatori di prestazione sono riferiti agli obiettivi generali e specifici del PTCP, di cui all'art 3 della normativa del piano, e sono orientati a misurarne l'attuazione e l'efficacia.

**V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA**  
**Sintesi non Tecnica**

In generale è stato individuato, per ciascun obiettivo, e per ciascun tema ambientale, un indicatore di riferimento prioritario, o in qualche caso limitato due indicatori, che costituiranno il sistema di riferimento per il rapporto di monitoraggio.

### Indicatori di stato

Tema	Indicatori prioritari
<b>Acque superficiali e sotterranee</b>	consumo pro capite giornaliero di acqua
<b>Aria e clima</b>	emissioni di PM10
<b>Suolo e sottosuolo</b>	numero e localizzazione dei siti bonificati/numero siti contaminati
<b>Rifiuti</b>	produzione pro capite anno raccolta differenziata per frazioni pro capite
<b>Rumore</b>	azioni di verifica e controllo dell'inquinamento acustico svolte da ARPA Lombardia
<b>Onde elettromagnetiche</b>	tratti di linee elettriche ad Alta e Altissima tensione in aree urbanizzate
<b>Energia</b>	consumi annui energetici pro capite
<b>Mobilità e Traffico</b>	parco circolante per tipo di alimentazione % veicoli conformi alla normativa più recente in termine di emissioni
<b>Agricoltura</b>	carico zootecnico provinciale fertilizzanti per ettaro
<b>Ecosistemi e biodiversità</b>	percentuale di aree naturali rispetto alla superficie totale provinciale sup. di bosco e/o aree naturali di compensazione realizzata
<b>Paesaggio</b>	numero di progetti di recupero di cascine e casali/ cascine e casali censiti

## Indicatori di prestazione

AMBITO TEMATICO	Sistema insediativo	
Obiettivo Generale	Obiettivo Specifico	Indicatori prioritari
Conseguire la sostenibilità territoriale della crescita insediativa	Orientare la localizzazione delle espansioni insediative verso zone a maggiore compatibilità ambientale	Sup espansione in aree compatibili (rif. a carte compatibilità del PTCP) / totale sup. espansione
	Contenere il consumo di suolo delle espansioni insediative	Sup. edificata /superficie urbana e infrastrutturale(1) Sup. urbana e infrastrutturale / sup. territorio comunale
	Recuperare il patrimonio edilizio e insediativo non utilizzato	Sup urbana riutilizzata / sup. espansione
	Conseguire forme compatte delle aree urbane	Perimetro superficie urbana e infrastrutturale / perimetro cerchio di superficie equivalente (2)
	Sviluppare indicazioni per la localizzazione delle aree produttive di interesse sovracomunale	Numero nuove imprese insediate nei poli produttivi individuati dal PTCP / totale nuove imprese insediate
	Sviluppare un quadro di riferimento di area vasta per il tema dei servizi	Numero tipologie di servizi mappati nel sistema informativo territoriale
AMBITO TEMATICO	Sistema infrastrutturale	
Obiettivo Generale	Obiettivo Specifico	Indicatori prioritari
Conseguire un modello di mobilità sostenibile	Armonizzare le infrastrutture con le polarità insediative	Tempo medio di spostamento (su base grafo di rete)
	Orientare la localizzazione delle nuove infrastrutture verso zone a maggiore compatibilità ambientale	Sviluppo lineare nuove infrastrutture entro aree di rilevanza ambientale e paesaggistica (rif carte di compatibilità del PTCP)

**V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA**  
**Sintesi non Tecnica**

	Razionalizzare le nuove infrastrutture con quelle esistenti al fine di ridurre i consumi di suolo e contenere la frammentazione territoriale	Velocità media degli spostamenti sulla rete / sviluppo lineare rete viabilistica provinciale (su base grafo di rete)
	Ridurre i livelli di congestione di traffico	Velocità media degli spostamenti sulla rete (su base grafo di rete)
	Favorire lo spostamento modale verso il trasporto pubblico	Passeggeri x anno sulla rete su gomma
	Sostenere l'adozione di forme alternative di mobilità	Km piste ciclabili / km rete viaria comunale
<b>AMBITO TEMATICO</b>	<b>Sistema ambientale</b>	
<b>Obiettivo Generale</b>	<b>Obiettivo Specifico</b>	<b>Indicatori prioritari</b>
Tutelare e valorizzare il sistema paesistico-ambientale della provincia	Valorizzare i centri storici e gli edifici di interesse storico-culturale	Edifici di interesse storico-culturale in stato di abbandono / totale edifici di interesse storico-culturale
	Tutelare le aree agricole dalle espansioni insediative	Sup. ambiti agricoli vincolati nel PTCP / Sup. territorio comunale  Sup. aree agricole esterne / sup. urbana e infrastrutturale
	Tutelare la qualità del suolo agricolo	Sup agricola a produttività elevata / totale sup. agricola
	Valorizzare il paesaggio delle aree agricole	Sviluppo lineare siepi e filari arborei / Sup. territorio comunale
	Recuperare il patrimonio edilizio rurale abbandonato e degradato	Edifici rurali di pregio in stato di abbandono / totale edifici rurali di pregio censiti
	Realizzare la rete ecologica provinciale	Sup. compensazioni relative a copertura vegetale attuate attraverso forme di gestione urbanistica (PGT e piani attuativi)  Sup. compensazioni relative a grandi opere infrastrutturali e insediative
	Valorizzare i fontanili e le zone umide	Teste e aste fontanili connessi con rete ecologica o aree naturalistiche / totale teste e aste dei fontanili

**V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA**  
**Sintesi non Tecnica**

	Ampliare la superficie delle aree naturali e recuperare le aree degradate	Sup aree boscate / sup. territorio comunale
	Tutelare il sistema delle aree protette e degli ambiti di rilevanza paesaggistica	Sup. ambiti tutelati / sup. territorio comunale

Nota 1. La **superficie edificata** comprende l'inviluppo delle aree urbanizzate esistenti e delle superfici occupate dalle infrastrutture, escludendo quindi le aree di espansione programmate ma non ancora attuate (ossia per le quali non sia stato ancora approvato il relativo piano o programma attuativo). La **superficie urbana e infrastrutturale** comprende l'inviluppo delle aree a destinazione non agricola, consolidate e di espansione. Ai fini dell'inserimento nel computo vengono prese in considerazione tutte le aree superiori ai 3 ettari.

Nota 2. Rapporto tra perimetro reale della superficie urbana e infrastrutturale e il perimetro del cerchio di area equivalente alla superficie interna al perimetro urbano

AMBITO TEMATICO	Sistema rurale	
Obiettivo Generale	Obiettivo Specifico	Indicatori prioritari
Mantenere le aziende agricole attive sul territorio provinciale garantendo un più stretto rapporto tra attività agricola, paesaggio rurale, beni e servizi prodotti, con misure che promuovano non solo la conservazione delle risorse paesaggistiche ma anche una relazione forte tra qualità dei prodotti e qualità del paesaggi	Miglioramento della competitività del settore agro-forestale finalizzato al mantenimento delle aziende sul territorio tramite azioni di ristrutturazione aziendale e promozione dell'innovazione e tramite azioni volte a migliorare la qualità della <b>produzione</b>	Sup. agricola utile / sup. territoriale
	Mantenimento e miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale tramite azioni intese a promuovere l'utilizzo sostenibile dei terreni agricoli e delle <b>superfici forestate</b>	Sup. agricola soggetta a forme di utilizzo sostenibile / totale sup. agricola utile
	Mantenimento e miglioramento della multifunzionalità dell'azienda agricola: diversificazione dell'economia rurale tramite azioni intese a migliorare la qualità della vita nelle zone rurali	Numero aziende agricole convenzionate con Comuni per prestazione servizi (forestali, neve...) / totale aziende agricole
	Tutela della risorsa idrica e del reticolo idrico minore	Sviluppo lineare dei canali con acque adatte all'uso irriguo / superficie agricola utile

**V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA**  
**Sintesi non Tecnica**

AMBITO TEMATICO	Gestione dei rischi territoriali	
Obiettivo Generale	Obiettivo Specifico	Indicatori prioritari
Contenimento dei rischi	Contenere il rischio alluvionale	SLP (superficie lorda di pavimento) residenziale e terziaria in aree di rischio alluvionale
	Contenere il rischio industriale	SLP (superficie lorda di pavimento) residenziale e terziaria in aree di rischio industriale
	Contenere il rischio sismico	Volume edificato adeguato alla normativa sismica / volume edificato totale

## 8. VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE

Le normative nazionali e internazionali prevedono lo sviluppo di uno specifico studio per valutare gli impatti del piano sui siti e sugli elementi della rete ecologica, denominata Rete natura 2000. Particolare importanza viene assegnata alla valutazione degli impatti sui siti naturalistici di importanza europea, i SIC (siti di importanza comunitaria) e i ZPS (Zone di protezione speciale).

Lo studio in questione è stato sviluppato sui contenuti del piano adottato ed inviato agli uffici della Regione Lombardia competenti per la valutazione.

Nella tabella che segue è riportato l'elenco dei siti SIC e ZPS esistenti sul territorio della provincia. Sono inoltre stati presi in considerazione anche i possibili effetti delle previsioni del piano sui siti presenti nelle aree confinanti delle altre province, ed essi sono elencati alla successiva tabella. In calce di due elenchi è riportata una rappresentazione sintetica di localizzazione dei siti considerati e inseriti negli elenchi delle tabelle. Le rappresentazioni cartografiche di dettaglio sono riportate negli allegati allo Studio di incidenza ambientale, che fa parte degli elaborati approvati del PTCP.

**Elenco siti Rete natura 2000 in Provincia di Cremona**

Codice	Tipo	Nome	Area (ha)
IT20A0013	pSIC	Lanca di Gerole	476,11
IT20A0014	pSIC	Lancone di Gussola	113,84
IT20A0015	pSIC	Bosco Ronchetti	209,58
IT20A0016	pSIC	Spiaggioni di Spinadesco	825,01
IT20A0017	pSIC	Scolmatore di Genivolta	72,38
IT20A0018	pSIC	Cave Danesi	321,92
IT20A0001	SIC	Morta di Pizzighettone	42,41
IT20A0002	SIC	Naviglio di Melotta	237,23
IT20A0003	SIC	Palata Menasciutto	75,14
IT20A0004	SIC	Le Bine	144,41
IT20A0006	SIC	Lanche di Azzanello	141,48
IT20A0007	SIC	Bosco della Marisca	102,33
IT20A0019	SIC	Barco	66,51
IT2090002	SIC	Boschi e lanca di Comazzo	265,64
IT2090006	SIC	Spiagge fluviali di Boffalora	172,17
IT2090008	SIC	La Zerbaglia	553,26



**V.A.S. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA**  
**Sintesi non Tecnica**

IT2090010	SIC	Adda Morta	191,23
IT20A0020	SIC	Gabbioneta	110,52
IT20A0005	ZPS	Lanca di Gabbioneta	22,50
IT20A0009	ZPS	Bosco di Barco	35,26
IT20A0401	ZPS	Riserva Regionale Bosco Ronchetti	299,75
IT20A0402	ZPS	Riserva Regionale Lanca di Gerole	1179,86
IT20A0501	ZPS	Spinadesco	1039,13
IT20A0502	ZPS	Lanca di Gussola	152,24
IT20A0503	ZPS	Isola Maria Luigia	556,18
IT20B0401	ZPS	Parco Regionale Oglio Sud	4023,71
IT2090502	ZPS	Garzaie del Parco Adda Sud	98,00
IT20A0008	ZPS/SIC	Isola Uccellanda	76,26
IT2060015	ZPS/SIC	Bosco de l'Isola	91,55

**Elenco siti Natura 2000 esterni alla provincia di Cremona potenzialmente interessati**

Regione	Provincia	Tipo	Codice e Nome
Lombardia (RL)	LO	SIC	IT2090002 Boschi e Lanca di Comazzo
		SIC	IT2090003 Bosco del Mortone
		SIC	IT2090006 Spiagge fluviali di Boffalora
		SIC	IT2090008 La Zerbaglia
		SIC	IT2090009 Morta di Bertonico
		SIC	IT2090010 Adda Morta
		SIC	IT2090011 Bosco Valentino
	MN	SIC	IT20A0004 Le Bine
		SIC	IT20B0004 Lanche di Gerra Gavazzi e Runate
		ZPS	IT20B0501 Viadana, Portolo, San Benedetto Po e Ostiglia
		ZPS	IT20B0401 Parco Regionale Oglio Sud
	BS	ZPS/SIC	IT20A0008 Isola Uccellanda
		SIC	IT20A0007 Bosco della Marisca
		SIC	IT20A0019 Barco
ZPS		IT20A0009 Bosco di Barco	
BG / BS	ZPS/SIC	IT2060015 Bosco de l'Isola	
Emilia Romagna (RER)	PC	SIC-ZPS	IT4010018 Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio
	PR	ZPS	IT4020019 Golena del Po presso Zibello
		SIC-ZPS	IT4020022 Basso Taro
		SIC-ZPS	IT4020017 Aree delle risorgive di Viarolo, Bacini di Torrile, Fascia golenale del Po
		SIC-ZPS	IT4020025 Parma morta



La localizzazione di quasi tutti i siti Natura 2000 (tranne il SIC “Cave Danesi” e il SIC “Naviglio di Melotta”) lungo o in prossimità dei tre principali corsi d’acqua del territorio provinciale (l’Adda sud, l’Oglio ed il Serio), rappresenta un importante fattore di bassa esposizione a potenziali interferenze derivanti dal quadro complessivo degli interventi previsti direttamente dal PTCP vigente e dalla relativa variante.

L’analisi condotta sulla normativa di attuazione del piano consente ha evidenziato una sostanziale azione di protezione e salvaguardia del sistema natura 2000 e degli elementi ecosistemici e di funzionalità ad esso correlati.

Rispetto al sistema complessivo di Rete Natura 2000 considerato, appare evidente come solo alcuni siti possano essere potenzialmente esposti a interferenze indirette derivanti dall’attuazione di azioni agite direttamente dal PTCP; per queste l’incidenza sul sistema delle sensibilità assunto può essere ritenuto non significativo entro i limiti insiti al presente studio, imposti dal livello di precisazione delle opere previste.

Le azioni che potenzialmente possono determinare l’incidenza maggiore su alcuni siti sono opere previste da pianificazioni o programmazioni sovraordinate al PTCP, che hanno o dovranno seguire procedure di verifica di compatibilità integrative e di maggiore dettaglio rispetto alla VAS e alla VIC del PTCP.

Per ogni sito Natura 2000 considerato, nello studio di incidenza sono identificate le potenziali alterazioni attese dalle azioni di PTCP, considerando anche l’effetto cumulativo derivante da altre attività esistenti o programmate. Sono a tale fine state sviluppate specifiche schede che identificano i livelli di impatti potenziali, classificati secondo la scala di valori di seguito riportata.

- 5-elevato;
- 4- alto;
- 3-medio;
- 2- basso;
- 1- trascurabile;
- 0- nullo.

Dove gli impatti potenziali sono significativi sono state sviluppate in apposite schede, una per ciascun sito preso in considerazione, le indicazioni di mitigazione da prendere in considerazione nelle fasi di attuazione del PTCP. La procedura di Valutazione di Incidenza dovrà infatti essere replicata nelle fasi progettuali delle opere.

Nel box che segue si riportano le conclusioni del parere regionale con il quale è stata completata la procedura di valutazione d'incidenza.

*CONCLUSIONI DEL PARERE REGIONALE SULLA VALUTAZIONE D'INCIDENZA AMBIENTALE*

“Si esprime ai sensi dell'art.5 del D.P.R. 357/97 e successive modificazioni, valutazione di incidenza positiva, ovvero assenza di possibilità di arrecare una significativa incidenza negativa, sull'integrità dei Siti Natura 2000, riguardo al PTCP della Provincia di Cremona, a condizione che siano rispettate le seguenti condizioni/prescrizioni:

- lo S.I. dovrà essere allegato e costituire parte integrante del PTCP; la Provincia provvederà al suo recepimento formale nel piano con l'approvazione della variante;
- la carta della Rete Ecologica Regionale relativa al territorio provinciale sia integrata alla Carta degli indirizzi per il sistema paesistico-ambientale del Piano;
- la Valutazione di Incidenza dei PGT effettuata dalla Provincia in sede di valutazione di compatibilità ed in ottica congiunta ad altri piani e progetti, come previsto dall'art.6 della Dir. 92/43/CEE, dovrà tenere conto delle previsioni e degli indirizzi relativi alle Reti Ecologiche Regionale e Provinciale;
- la realizzazione delle Reti Ecologiche tenga conto anche della necessità di raccordo con le opere di mitigazione che saranno progettate e realizzate in riferimento alle infrastrutture viarie in progetto, non considerate dallo studio di incidenza;
- siano rispettate le indicazioni mitigative proposte dallo S.I per gli “ambiti di incidenza” n.1 (pag. 102) estendendole anche alle opere in previsione presso Rivolta d'Adda; n.2 (pag.115-116) utilizzando inoltre una particolare cura progettuale ed adottando soluzioni puntuali per evitare che l'efficienza dei passaggi per la fauna sia inficiata da fenomeni di allagamento più o meno temporaneo dei cunicoli predisposti e che le indicazioni di compatibilizzazione relative al potenziamento della SP64/SP63 siano concordate con l'ente gestore del SIC Palata Menasciutto; n.3 (pag. 119) inoltre le opere per la realizzazione della Variante SP9 Circonvallazione est Calvatone e del Polo industriale intercomunale di Calvatone dovranno essere sottoposte a valutazione di incidenza e si dovranno adottare opportuni interventi mitigativi in relazione al previsto aumento del traffico veicolare direttamente a ridosso di porzioni sensibili delle aree Natura 2000 ed attuare un monitoraggio dello stato di salute degli habitat presenti prima e dopo la realizzazione delle opere; n.4 (pag. 121); per quanto riguarda l'ambito di incidenza n.5 siano sottoposti a puntuale valutazione di incidenza gli interventi necessari all'incremento della navigabilità di Po, anche alla luce dell'importanza strategica che l'asta fluviale riveste per Rete Natura 2000; n.6 (pag. 129-130) considerando altresì che l'eventuale progetto di prolungamento del canale navigabile comprometterebbe anche una garzaia che ospita specie dell'all.1 della Direttiva 79/409/CEE, e che la zona industriale in progetto occupa superfici sottoposte ad attività estrattive dove sono attualmente presenti cave a lago destinate al recupero naturalistico, da ritenersi in sostanziale continuità ecologica con gli ambienti inclusi nel sito Natura 2000; n.7 (pag. 132).”