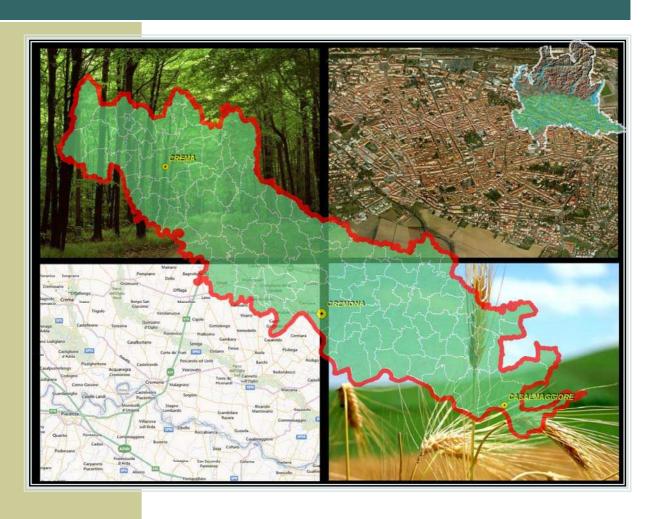
# VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA DOCUMENTO DI SCOPING



# V.A.S. RELATIVA ALLA REDAZIONE DEL P.T.C.P. DELLA PROVINCIA DI CREMONA



AREA GESTIONE DEL TERRITORIO
SETTORE PIANIFICAZIONE

SETTORE PIANIFICAZIONE
TERRITORIALE E TRASPORTI

Via della Conca, 3 - 26100 Cremona Tel. 0372 406 445 - 0372 406 433 Fax 0372 406 461 email: pertocollo@peoxincia cr.it REDAZIONE A CURA DI:

DOTT. MAURO PERRACINO

ISCRITTO ALL'ORDINE DEGLI AGRONOMI FORESTALI PROV. DI MILANO N. 1232

#### **S**OMMARIO

1	PRI	EMESSA	2
2	INQ	UADRAMENTO NORMATIVO	3
	2.1	DIRETTIVA EUROPEA 42/2001	
	2.2	L.R. 12/05 LINEE GUIDA PER LA FORMAZIONE DEL P.T.C.P	
	2.:	2.1 CONTENUTI DEL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE	
	2.	2.2 EFFETTI DEL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE	6
	2.3	L.R. 12/05 LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA	7
	2.3	3.1 NORME DI RIFERIMENTO GENERALI	8
	2.3	3.2 FASI PROCEDURALI DELLA VAS DEL P.T.C.P.	8
3	LO	STATO DI FATTO: IL P.T.C.P VIGENTE	17
	3.1	INDIRIZZI PER IL SISTEMA PAESISTICO AMBIENTALE	17
	3.2	INDIRIZZI PER IL SISTEMA INSEDIATIVO E PER LE INFRASTRUTTURE	19
	3.3	OPPORTUNITÀ INSEDIATIVE	21
	3.4	TUTELA E SALVAGUARDIA	23
	3.5	USO DEL SUOLO	27
	3.6	DEGRADO E CRITICITÀ PAESISTICO AMBIENTALI	29
	3.7	GESTIONE DEGLI AMBITI AGRICOLI STRATEGICI	31
4	AN	ALISI AMBIENTALE PROPOSTA	33
	4.1	CONTESTO TERRITORIALE	33
5	IND	LIRIZZI DI PIANIFICAZIONE	42
	5.1	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ	45
	5.2	ELEMENTI DI INDIRIZZO DEL P.T.R.	46
	5.3	CONTENUTI DEL VIGENTE P.T.C.P.	52
	5.4	SITI NATURA 2000 IN PROVINCIA DI CREMONA	53
6	AN	ALISI DI COERENZA	56
7	IPO	TESI DI INDICE DEL RAPPORTO AMBIENTALE	67
8	FAS	SE DI MONITORAGGIO	68
	0 1	SCELTA DECLUNDICATORI	69

#### 1 PREMESSA

Il presente documento di Scoping viene redatto a seguito dell'attivazione della procedura di VAS inerente la variante parziale al PTCP della Provincia di Cremona. La variante si fonda sull'aggiornamento del PTCP rispetto:

- ai nuovi disposti normativi che hanno modificato la L.R. 12/2005;
- alle DGR esplicative in merito alle varie tematiche che riguardano il governo del territorio a scala provinciale;
- ai contenuti del PTR e del Piano paesaggistico Regionale;
- ai piani di settore provinciali;
- ad alcuni tematismi contenuti nel PTCP nei confronti degli stessi ma di maggior dettaglio e riprodotti negli atti dei PGT (principio gerarchico e di maggiore definizione);
- alla correzione di errori materiali;
- alla introduzione di nuovi tematismi che per impossibilità tecnica non erano stati inseriti/aggiornati.

Il processo di aggiornamento del PTCP sarà anche l'occasione per integrare il piano vigente sulla base dell'esperienza dell'attività istruttoria in merito agli strumenti urbanistici comunali, dell'attività di monitoraggio (I° Monitor aggio del PTCP) e dell'att uazione delle politiche del piano messe in campo in questi anni.

Si ricorda che la Provincia ha approvato con deliberazione Consiliare n. 95 del 9 luglio 2003 il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) ai sensi della l.r. 1/2000; successivamente ha avviato il processo di adeguamento alla l.r. 12/05 e successive integrazioni, il 29 marzo 2006 con Delibera del Consiglio provinciale n° 38, redigendo una variante parziale approvata in via definitiva con D.C.P. n° 66 dell'8 aprile 2009, ai sensi dell'art. 17, commi 9 e 14, della l.r. n°12/2005 e successive modifiche e integrazioni. La Variante del P.T.C.P. ha acquistato efficacia dal 20 maggio 2009, data di pubblicazione dell'avviso della sua pubblicazione definitiva sul BURL n°20.

#### 2 INQUADRAMENTO NORMATIVO

In attuazione alla Direttiva 2001/42/CE, la Regione Lombardia, tramite la Legge regionale n. 12 dell'11 marzo 2005 "Legge per il Governo del Territorio", ridefinisce gli strumenti della pianificazione territoriale ed urbanistica, le competenze dei diversi livelli amministrativi e la forma per la gestione del territorio.

#### 2.1 DIRETTIVA EUROPEA 42/2001

La Direttiva 2001/42/CE, costituisce la norma fondamentale di riferimento per la procedura di valutazione, in tal senso, infatti, all'art. 4 si specifica: "La valutazione ambientale costituisce un importante strumento per l'integrazione delle considerazioni di carattere ambientale nell'elaborazione e nell'adozione di taluni piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente negli Stati membri, in quanto garantisce che gli effetti dell'attuazione dei piani e dei programmi in questione siano presi in considerazione durante la loro elaborazione e prima della loro adozione."

Tale valutazione non si riferisce alle opere (come nella Valutazione d'Impatto Ambientale), ma a Piani e Programmi – P/P, assumendo, per queste caratteristiche più generali, la denominazione di "strategica", in quanto inerente tutti gli aspetti di interferenza, da quelli di natura ambientale a quelli di ordine economico e sociale, con la redazione, l'attuazione e il monitoraggio del P/P. In particolare, l'Allegato I di detta Direttiva individua i contenuti minimi che devono essere ripresi nel Rapporto Ambientale.

In tal senso, nella Figura 1, viene sinteticamente riportata la sequenza delle fasi di un processo di redazione di P/P nel quale l'elaborazione dei contenuti di ciascuna fase è sistematicamente integrata con la Valutazione Ambientale Strategica.

Il percorso metodologico si compone sostanzialmente di quattro fasi:

- orientamento e impostazione;
- elaborazione e redazione;
- consultazione, adozione ed approvazione;
- attuazione, gestione e monitoraggio.

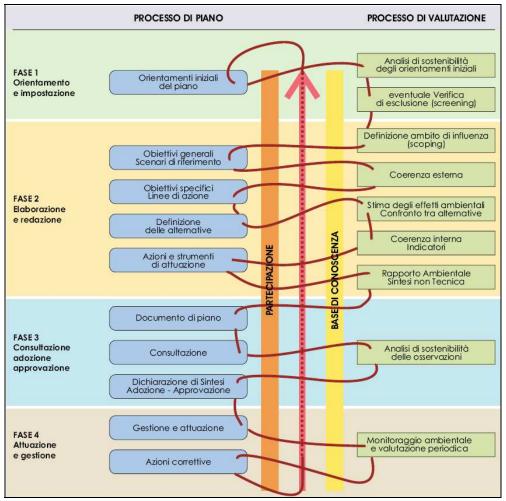


Figura 1 - Schema VAS. La sequenza delle fasi di un processo integrato di pianificazione e valutazione.

Sembra opportuno sottolineare tre elementi che caratterizzano lo schema proposto:

- la presenza di attività che tendenzialmente si sviluppano con continuità durante tutto l'iter di costruzione e approvazione del P/P. Si tratta della costruzione della base di conoscenza e della partecipazione, intesa in senso ampio per comprendere istituzioni, soggetti con competenze e/o conoscenze specifiche nonché il pubblico e le sue organizzazioni;
- la considerazione della fase di attuazione del P/P come parte integrante del processo di pianificazione, in tal senso accompagnata da attività di monitoraggio e valutazione dei risultati;
- la circolarità del processo di pianificazione, introdotta attraverso il monitoraggio dei risultati e la possibilità / necessità di rivedere il P/P qualora tali risultati si discostino dagli obiettivi di sostenibilità che ne hanno giustificato l'approvazione.

#### 2.2 L.R. 12/05 LINEE GUIDA PER LA FORMAZIONE DEL P.T.C.P.

### 2.2.1 CONTENUTI DEL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE

Con il piano territoriale di coordinamento provinciale, la provincia definisce ai sensi e con gli effetti di cui all'articolo 2 comma 4 della LR 12/05, gli obiettivi generali relativi all'assetto e alla tutela del proprio territorio connessi a interessi di rango provinciale o sovracomunale o costituenti attuazione della pianificazione regionale. Il PTCP da un indirizzo della programmazione socio-economica e paesaggistico–ambientale del territorio provinciale seguendo le presenti linee guida:

In ordine al carattere programmatorio:

- definisce, il quadro conoscitivo del proprio territorio come risultante dalle trasformazioni avvenute;
- indica gli obiettivi di sviluppo economico-sociale a scala provinciale, a tal fine raccordando le previsioni dei piani di settore la cui approvazione è demandata per legge alla provincia e

VAS P.T.C.P. di Cremona Documento di Scoping

- approfondendo i contenuti della programmazione regionale, nonché, eventualmente, proponendo le modifiche o integrazioni della programmazione regionale ritenute necessarie;
- indica elementi qualitativi a scala provinciale o sovracomunale, sia orientativi che prevalenti, secondo le qualificazioni della legge 12/05, per la pianificazione comunale e dispone i contenuti minimi sui temi di interesse sovracomunale che devono essere previsti nel documento di piano, nel piano delle regole e nel piano dei servizi;
- definisce criteri per l'organizzazione, il dimensionamento, la realizzazione e l'inserimento ambientale e paesaggistico con le adeguate opere di rinverdimento e piantagione delle infrastrutture riguardanti il sistema della mobilità ed il relativo coordinamento tra tali criteri e le previsioni della pianificazione comunale;
- stabilisce, in coerenza con la programmazione regionale e con i criteri di cui alla lettera d) della legge 12/05, il programma generale delle maggiori infrastrutture riguardanti il sistema della mobilità e le principali linee di comunicazione, di cui definisce la relativa localizzazione sul territorio, avente valore indicativo, fatti salvi i casi di prevalenza di cui all'articolo 18 della legge 12/05;
- individua i corridoi tecnologici ove realizzare le infrastrutture di rete di interesse sovracomunale, definendone i criteri per l'inserimento ambientale e paesaggistico, in particolare delle opere di riqualificazione del sistema verde locale;
- prevede indicazioni puntuali per la realizzazione di insediamenti di portata sovracomunale, se definiti come tali dai PGT dei comuni;
- indica modalità per favorire il coordinamento tra le pianificazioni dei comuni, prevedendo anche forme compensative o finanziarie, eventualmente finalizzate all'incentivazione dell'associazionismo tra i comuni.

In ordine alla tutela ambientale, all'assetto idrogeologico e alla difesa del suolo, il PTCP definisce l'assetto idrogeologico del territorio secondo quanto disposto dall'articolo 56 della legge 12/05, ovvero:

- concorre alla definizione del quadro conoscitivo del territorio regionale, con particolare riguardo ai fenomeni di dissesto idrogeologico, mediante l'aggiornamento dell'inventario regionale dei fenomeni franosi, secondo i criteri e le modalità definiti dalla Giunta regionale;
- definisce l'assetto idrogeologico del territorio, anche attraverso la realizzazione di opportuni studi e monitoraggi, sviluppando ed approfondendo i contenuti del PTR e del piano di bacino, in coerenza con le direttive regionali e dell'Autorità di bacino;
- censisce ed identifica cartograficamente, anche a scala di maggior dettaglio, le aree soggette a tutela o classificate a rischio idrogeologico e sismico per effetto di atti, approvati o comunque efficaci, delle autorità competenti in materia;
- indica, per tali aree, le linee di intervento, nonché le opere prioritarie di sistemazione e consolidamento con efficacia prevalente ai sensi del comma 2 dell'articolo 18 della legge 12/05;
- assume il valore e gli effetti dei piani di settore, in caso di stipulazione delle intese di cui all'articolo 57 del d.lgs. 112/1998;
- determina, l'adeguamento e l'aggiornamento degli atti di tutela delle autorità competenti;
- propone modifiche agli atti di tutela delle autorità competenti, secondo le procedure previste dalla normativa vigente;
- costituisce riferimento per la coerenza dei dati e delle informazioni inerenti all'assetto idrogeologico e sismico contenute nei piani di governo del territorio con gli indirizzi regionali.

Il PTCP, acquisite le proposte dei comuni, definisce, in conformità ai criteri deliberati dalla Giunta regionale, gli ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico, analizzando le caratteristiche, le risorse naturali e le funzioni e dettando i criteri e le modalità per individuare a scala comunale le aree agricole, nonché specifiche norme di valorizzazione, di uso e di tutela, in rapporto con strumenti di pianificazione e programmazione regionali, ove esistenti.

Per la parte inerente alla tutela paesaggistica, il PTCP dispone quanto previsto dall'articolo 78 della legge 12/05, individua le previsioni atte a raggiungere gli obiettivi del piano territoriale regionale e può inoltre individuare gli ambiti territoriali in cui risulti opportuna l'istituzione di parchi locali di interesse sovracomunale.

Relativamente alle aree comprese nel territorio di aree regionali protette, per le quali la gestione e le funzioni di natura paesaggistico-ambientale spettano ai competenti enti preposti secondo le specifiche leggi e provvedimenti regionali, il PTCP recepisce gli strumenti di pianificazione approvati o adottati che costituiscono il sistema delle aree regionali protette, attenendosi, nei casi di piano di parco adottati, alle misure di salvaguardia previste in conformità alla legislazione in materia; coordina con i rispettivi enti gestori la definizione delle indicazioni territoriali di cui ai precedenti commi, qualora incidenti su aree comprese nel territorio delle aree regionali protette, fermi restando i casi di prevalenza del PTCP, di cui all'articolo 18 della legge 12/05.

Il PTCP può individuare ambiti territoriali per i quali si rende necessaria la definizione di azioni di coordinamento per l'attuazione del PTCP anche finalizzate all'attuazione della perequazione territoriale intercomunale e alla copartecipazione dei proventi derivanti dai contributi di costruzione. Le azioni di coordinamento sono definite dalla provincia, d'intesa con i comuni interessati, ed approvate secondo le procedure stabilite dallo stesso PTCP, che devono in ogni caso prevedere forme di informazione pubblica e di comunicazione alla Regione in ordine all'intervenuta approvazione. L'efficacia delle previsioni oggetto delle azioni di coordinamento rimane definita dalle disposizioni dettate dalla presente legge in riferimento alle previsioni del PTCP.

#### 2.2.2 EFFETTI DEL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE

Le valutazioni di compatibilità rispetto al PTCP, sia per gli atti della stessa provincia sia per quelli degli enti locali o di altri enti, concernono l'accertamento dell'idoneità dell'atto, oggetto della valutazione, ad assicurare il conseguimento degli obiettivi fissati nel piano, salvaguardandone i limiti di sostenibilità previsti.

Hanno efficacia prescrittiva e prevalente sugli atti del PGT le seguenti previsioni del PTCP:

- le previsioni in materia di tutela dei beni ambientali e paesaggistici in attuazione dell'art. 77;
- l'indicazione della localizzazione delle infrastrutture riguardanti il sistema della mobilità, qualora detta localizzazione sia sufficientemente puntuale, alla scala della pianificazione provinciale, in rapporto a previsioni della pianificazione o programmazione regionale, programmazioni di altri enti competenti, stato d'avanzamento delle relative procedure di approvazione, previa definizione di atti d'intesa, conferenze di servizi, programmazioni negoziate. Il piano individua espressamente le previsioni localizzative aventi tale efficacia. In caso di attribuzione di efficacia localizzativa, la previsione del piano, oltre che prescrittiva nei confronti della pianificazione comunale, costituisce disciplina del territorio immediatamente vigente, ad ogni conseguente effetto quale vincolo conformativo della proprietà. Detta efficacia, e il connesso vincolo, decade qualora, entro cinque anni dalla definitiva approvazione del piano, non sia approvato il progetto preliminare dell'opera o della struttura di cui trattasi. In tal caso, la previsione localizzativa conserva efficacia di orientamento e di indirizzo fino al successivo aggiornamento del piano;
- l'individuazione degli ambiti di cui all'articolo 15, comma 4, fino alla approvazione del PGT;
- l'indicazione, per le aree soggette a tutela o classificate a rischio idrogeologico e sismico, delle
  opere prioritarie di sistemazione e consolidamento, nei soli casi in cui la normativa e la
  programmazione di settore attribuiscano alla provincia la competenza in materia con efficacia
  prevalente.

Le previsioni del PTCP concernenti la realizzazione, il potenziamento e l'adeguamento delle infrastrutture riguardanti il sistema della mobilità, prevalgono sulle disposizioni dei piani territoriali di coordinamento dei parchi regionali di cui alla legge regionale 30 novembre 1983, n. 86 (Piano generale delle aree regionali protette. Norme per l'istituzione e la gestione delle riserve, dei parchi e dei monumenti naturali nonché

delle aree di particolare rilevanza naturale e ambientale), non costituenti parchi naturali o aree naturali protette secondo la vigente legislazione, nei seguenti casi:

- qualora costituiscano diretta attuazione di interventi previsti come prioritari nel piano territoriale regionale, a norma dell'articolo 20, comma 4;
- qualora il carattere prioritario di tali interventi sia stato riconosciuto, a seguito di proposta della
  provincia, dalla Regione in sede di aggiornamento del piano territoriale regionale: in tal caso la
  previsione del PTCP acquista efficacia prevalente sul piano territoriale di coordinamento del
  parco regionale a seguito dell'approvazione dell'aggiornamento del piano territoriale regionale
  che reca il riconoscimento di priorità;
- qualora sussista intesa o altra forma di accordo con l'ente gestore del parco regionale interessato e con la Regione, anche in relazione alle misure di mitigazione e compensazione ambientale da realizzarsi contemporaneamente alla realizzazione della suddetta infrastruttura.

#### 2.3 L.R. 12/05 LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

La L.r. 12/05 introduce l'obbligo della Valutazione Ambientale Strategica (di seguito VAS) quale approccio interdisciplinare fondato sulla valutazione delle risorse, delle opportunità e dei fattori di criticità che caratterizzano il territorio, al fine di cogliere le interazioni esistenti tra i vari sistemi ed i fattori che lo connotano.

Infatti, all'art. 4 si stabilisce che "al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile ed assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente, la Regione e gli enti locali, [omissis], provvedono alla valutazione ambientale degli effetti derivanti dall'attuazione dei predetti piani e programmi [omissis]" e, in dettaglio, "sono sottoposti alla valutazione il piano territoriale regionale, i piani territoriali regionali d'area e i piani territoriali di coordinamento provinciali, il documento di piano [del PGT] di cui all'art. 8, nonché le varianti agli stessi".

La valutazione ambientale viene effettuata "durante la fase preparatoria del piano o del programma ed anteriormente alla sua adozione o all'avvio della relativa procedura di approvazione." L'art. 4 precisa, inoltre, che "la valutazione evidenzia la congruità delle scelte rispetto agli obiettivi di sostenibilità del piano e le possibili sinergie con gli altri strumenti di pianificazione e programmazione; individua le alternative assunte nella elaborazione del piano o programma, gli impatti potenziali, nonché le misure di mitigazione o di compensazione, anche agroambientali, che devono essere recepite nel piano stesso."

Le modalità applicative della VAS, in base all'art.4, sono demandate all'approvazione di atti successivi, ovvero agli "indirizzi generali per la valutazione ambientale dei piani" (Indirizzi regionali per la valutazione di Piani e programmi – Deliberazione Consiglio regionale 13 marzo 2007, n. VIII/351 e Indirizzi regionali per la valutazione di Piani e programmi – Deliberazione Giunta regionale 27 dicembre 2007, n. VIII/6420), documenti che costituiscono atti di riferimento per l'attuazione della Direttiva 2001/42/CE, e a "ulteriori adempimenti di disciplina, in particolare definendo un sistema di indicatori di qualità che permettano la valutazione degli atti di governo del territorio in chiave di sostenibilità ambientale e assicurando in ogni caso le modalità di consultazione e monitoraggio, nonché l'utilizzazione del SIT (Sistema Informativo Territoriale)".

La Regione Lombardia con Delibera del Consiglio Regionale n. VIII/351 del 13 Marzo 2007, in osservanza all'art. 4 della L.r. 12/2005, ha approvato gli "Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi".

La finalità degli Indirizzi generali è quella di "promuovere lo sviluppo sostenibile ed assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente".

"Gli indirizzi forniscono la preminente indicazione di una stretta integrazione tra processo di piano e processo di valutazione ambientale e disciplinano in particolare:

- l'ambito di applicazione;
- le fasi metodologiche procedurali della valutazione ambientale;
- il processo di informazione e partecipazione;

- il raccordo con le altre norme in materia di valutazione ambientale, la VIA e la Valutazione di incidenza:
- il sistema informativo."

La delibera individua i soggetti che partecipano alla VAS:

- **il proponente** ossia la pubblica amministrazione o il soggetto privato, che elabora il piano o il programma da sottoporre alla valutazione ambientale;
- l'autorità procedente ossia la pubblica amministrazione che attiva le procedure di redazione e
  di valutazione del piano/programma (nel caso in cui il proponente sia una pubblica
  amministrazione, l'autorità procedente coincide con il proponente, mentre nel caso in cui il
  proponente sia un soggetto privato, l'autorità procedente è la pubblica amministrazione che
  recepisce il piano o il programma, lo adotta e lo approva);
- l'autorità competente per la VAS, ossia l'autorità con compiti di tutela e valorizzazione ambientale, individuata dalla pubblica amministrazione, che collabora con l'autorità procedente/proponente nonché con i soggetti competenti in materia ambientale, al fine di curare l'applicazione della direttiva e degli indirizzi definiti nella delibera regionale;
- i soggetti competenti in materia ambientale ossia le strutture pubbliche competenti in materia ambientale e della salute per livello istituzionale, o con specifiche competenze nei vari settori, che possono essere interessati dagli effetti dovuti all'applicazione del piano/programma sull'ambiente;
- **il pubblico** ossia una o più persone fisiche o giuridiche e le loro associazioni, organizzazioni o gruppi, che soddisfino le condizioni incluse nella Convenzione di Arhaus e delle direttive 2003/4/Ce e 2003/35/CE.

#### 2.3.1 NORME DI RIFERIMENTO GENERALI

Di seguito si riportano le norme di riferimento generali utilizzate per la redazione della valutazione ambientale del Piano in esame:

- Legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 per il governo del territorio e successive modifiche e integrazioni;
- Indirizzi generali per la Valutazione ambientale di piani e programmi (deliberazione Consiglio regionale 13 marzo 2007, n. VIII/351);
- Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" come modificato dal Decreto legislativo 16 gennaio 2008, n. 4 e dal Decreto legislativo 29 giugno 2010, n. 128;
- Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo del Consiglio del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente.

#### 2.3.2 FASI PROCEDURALI DELLA VAS DEL P.T.C.P.

#### Le fasi del procedimento

La VAS del PTCP è effettuata secondo le seguenti indicazioni:

- 1. avviso di avvio del procedimento;
- 2. individuazione soggetti interessati e definizione modalità di informazione e comunicazione;
- 3. elaborazione del PTCP e del Rapporto Ambientale;
- 4. messa a disposizione;
- 5. convocazione conferenza di valutazione;
- 6. formulazione parere ambientale motivato;
- 7. adozione del PTCP;
- 8. pubblicazione e raccolta osservazioni;
- 9. formulazione parere ambientale motivato finale e approvazione finale;
- 10. gestione e monitoraggio.

#### Avviso di avvio del procedimento

La Valutazione Ambientale VAS è avviata contestualmente al procedimento di predisposizione del PTCP, mediante pubblicazione dell'avviso di avvio di procedimento sul sito web sivas. Nell'avviso va chiaramente indicato/esplicitato l'avvio della VAS del PTCP.

L'inizio della procedura di adeguamento del PTCP, ai contenuti del PTPR della Regione Lombardia, e della relativa valutazione ambientale strategica VAS è stata avviata con decreto nº433 del 20/11/2012.

- In tale delibera si decreta:
  - di disporre l'avvio del procedimento di adeguamento del PTCP al PTR e della relativa VAS, ai sensi degli art. 4 e 17 della legge regionale 11 marzo 2005 n. 12, con notifica ai Comuni della Provincia di Cremona e contestuale richiesta di affissione all'albo pretorio, dandone avviso agli altri soggetti di cui all'art. 17 comma 1 della citata legge;
  - di proseguire le azioni e le iniziative di confronto e approfondimento per l'adeguamento del PTCP con la Conferenza dei Comuni e gli altri soggetti interessati al fine di migliorare e specificare ulteriormente i contenuti e gli indirizzi prima di procedere alla adozione formale;
  - 3) di demandare al Dirigente del Settore Pianificazione Territoriale gli aspetti organizzativi e gestionali conseguenti al presente atto;
  - 4) di demandare al Direttore Generale l'individuazione dell'autorità competente per la VAS con apposito decreto;
  - 5) di dare atto che sul presente provvedimento è stato espresso favorevolmente il parere previsto dall'art.49 del D. Lgs. 267/2000;
  - 6) di dichiarare la presente deliberazione immediatamente eseguibile ai sensi dell'art. 134, comma 4, del T.U. approvato con D.Lgs 267/2000.

#### Individuazione dei soggetti interessati e definizione modalità di informazione e comunicazione

L'Autorità procedente, d'intesa con l'autorità competente per la VAS, con specifico atto formale individua e definisce:

- i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati, ove necessario anche transfrontalieri, da invitare alla conferenza di valutazione;
- le modalità di convocazione della conferenza di valutazione, articolata almeno in una seduta introduttiva e in una seduta finale:
- i singoli settori del pubblico interessati all'iter decisionale;
- le modalità di informazione e di partecipazione del pubblico, di diffusione e pubblicizzazione delle informazioni, organizzando e coordinando le conseguenti iniziative.

La Provincia di Cremona con decreto n.4 del 11/03/2013 individua:

- Autorità proponente e procedente: Provincia di Cremona Settore Pianificazione Territoriale e Trasporti
- Autorità Competente: Dirigente del Settore Agricoltura e Ambiente o suo delegato

Inoltre, nella medesima delibera, si individuano i seguenti enti territorialmente interessati e soggetti competente in materia ambientale:

- Rappresentanti dei Comuni indicati dall'ufficio di presidenza della conferenza dei Comuni e degli Enti gestori delle aree regionali protette
- Provincie confinanti
- Provincia di Bergamo
- Provincia di Brescia
- Provincia di Lodi
- Provincia di Mantova
- Provincia di Parma

- Provincia di Piacenza
- 115 Comuni della Provincia di Cremona
- Azienda Sanitaria Locale (ASL) Provincia di Cremona
- Agenzia Regionale per l'ambiente (ARPA) Dipartimento di Cremona
- CCIAA Cremona
- Enti gestori delle aree protette (parchi regionali, riserve regionali e aree della Rete Natura2000)
- Regione Lombardia
  - o Regione Lombardia Direzione Generale Ambiente, Energia e Reti
  - Regione Lombardia Direzione Generale Territorio e Urbanistica
  - o Regione Lombardia STER Sede Territoriale Regione Cremona
- Regione Emilia Romagna
- Agenzia Interregionale per il Po (AIPO)
- Autorità di Bacino del Fiume Po
- Soprintendenza per i Beni Archeologici
- Soprintendenza per i Beni Architettonici e del Paesaggio
- Corpo Forestale dello Stato
- Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Lombardia
- Consorzi di Bonifica e irrigazione della Provincia di Cremona
- · Associazioni ambientaliste riconosciute
  - Federazione Pro Natura C/o Astore
  - Italia Nostra
  - o L.I.P.U.
  - Legambiente
  - o W.W.F. Sezione di Cremona
- Associazioni di categoria economicihe
  - o APIMA
  - Associazione Italiana Allevatori
  - o Associazione Provinciale Allevatori
  - Associazione Regionale Allevatori Lombardia
  - o Confederazione Italiana agricoltori Cremona
  - Copagri
  - o Federazione Italiana Agricoltori
  - o Federazione Provinciale Coldiretti
  - Libera Associazione Agricoltori
  - o Ass Costruttori ANCE Cremona
  - o Associazione Artigiani Cremona
  - Conf. Nazionale dell'artigianato
  - o Confartigianato
  - o Ascom Confcommercio
  - Centro Servizi per il commercio
  - Unione Nazionale Consumatori Comitato Cremona
  - Lega autonomie locali
  - o Associazione Industriali
  - Associazione piccole e medie industrie

- o Collegio dei geometri
- o Collegio Prov.le Periti Agrari
- o Dottori Agronomi e Forestali
- o Ordine degli Architetti
- o Ordine degli Ingegneri
- o Ordine dei Geologici della Lombardia
- Ordini professionali
- Provincia di Cremona
  - o Provincia di Cremona Area Infrastrutture stradali e patrimonio
  - o Provincia di Cremona Settore Agricoltura e Ambiente
  - Provincia di Cremona Settore Strategie per lo sviluppo del Territorio

#### Elaborazione del PTCP e del rapporto ambientale

Come previsto dagli Indirizzi generali, nella fase di elaborazione e redazione del PTCP, l'autorità competente per la VAS collabora con l'autorità procedente nello svolgimento delle seguenti attività:

- individuazione di un percorso metodologico e procedurale, stabilendo le modalità della collaborazione, le forme di consultazione da attivare, i soggetti interessati, ove necessario anche transfrontalieri, e il pubblico da consultare;
- definizione dell'ambito di influenza del PTCP (scoping) e definizione della portata e del livello di dettaglio delle informazioni che devono essere fornite nel Rapporto Ambientale;
- elaborazione del Rapporto Ambientale, ai sensi dell'allegato I della Direttiva;
- costruzione/progettazione del sistema di monitoraggio.

Nel rapporto ambientale debbono essere individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l'attuazione del PTCP proposto potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale, nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano stesso. L'allegato VI al D.lgs. riporta le informazioni da fornire nel rapporto ambientale a tale scopo, nei limiti in cui possono essere ragionevolmente richieste, tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione correnti, dei contenuti e del livello di dettaglio del PTCP.

Il Rapporto Ambientale evidenzia come sono stati presi in considerazione i contributi pervenuti in fase di scoping. Per la redazione del Rapporto Ambientale il quadro di riferimento conoscitivo nei vari ambiti di applicazione della VAS è il Sistema Informativo Territoriale integrato previsto dall'art. 3 della Legge di Governo del Territorio.

Per evitare duplicazioni della valutazione, possono essere utilizzati, se pertinenti, approfondimenti già effettuati ed informazioni ottenute nell'ambito di altri livelli decisionali o altrimenti acquisite in attuazione di altre disposizioni normative.

#### Elaborazione del Rapporto Ambientale

L'autorità procedente d'intesa con l'autorità competente per la VAS elaborano il Rapporto Ambientale.

Le informazioni da fornire, ai sensi dell'articolo 5 della Direttiva (allegato I), sono:

- a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del PTCP e del rapporto con altri pertinenti P/P;
- b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del PTCP;
- c) caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
- d) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al PTCP, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone designate ai sensi delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE;

- e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al PTCP, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e 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 PTCP;
- 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 knowhow) nella raccolta delle informazioni richieste;
- descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio;
- sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

La Sintesi non tecnica, richiesta alla precedente lettera j), è un documento di grande importanza in quanto costituisce il principale strumento di informazione e comunicazione con il pubblico. In tale documento devono essere sintetizzate / riassunte, in linguaggio il più possibile non tecnico e divulgativo, le descrizioni, questioni, valutazioni e conclusioni esposte nel Rapporto Ambientale.

#### Messa a disposizione del pubblico

L'autorità procedente e l'autorità competente mettono a disposizione la proposta di PTCP, il Rapporto Ambientale e la Sintesi non tecnica per sessanta giorni presso i propri uffici e pubblicano la documentazione sul proprio sito web e sul sito web sivas.

Ai sensi dell'art. 32 della legge 69/2009, la pubblicazione sul sito web sivas sostituisce:

- il deposito presso gli uffici della Regione;
- la pubblicazione di avviso nel BURL contenente: il titolo della proposta di piano, il proponente, l'autorità procedente, l'indicazione delle sedi ove può essere presa visione del piano e del rapporto ambientale e delle sedi dove si può consultare la sintesi non tecnica

#### Convocazione conferenza di valutazione

L'autorità procedente, in collaborazione con l'autorità competente per la VAS, comunica ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati la messa a disposizione e la pubblicazione su web della proposta di PTCP e del Rapporto Ambientale al fine dell'espressione dei pareri che devono essere inviati, entro sessanta giorni, all'autorità competente ed all'autorità procedente.

La conferenza di valutazione è convocata dall'autorità procedente, d'intesa con l'autorità competente per la VAS.

La conferenza di valutazione deve articolarsi almeno in due sedute, la prima introduttiva e la seconda di valutazione conclusiva.

La prima seduta è convocata per effettuare una consultazione riguardo al documento di scoping predisposto al fine di determinare l'ambito di influenza del PTCP, la portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale, nonché le possibili interferenze con i Siti di Rete Natura 2000 (SIC e ZPS).

La conferenza di valutazione finale è convocata una volta definita la proposta di PTCP e Rapporto Ambientale. La documentazione è messa a disposizione ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti interessati prima della conferenza. Se necessario alla conferenza partecipa l'autorità competente in materia di SIC e ZPS. Di ogni seduta della conferenza è predisposto apposito verbale.

#### Formulazione parere motivato

Come previsto all'articolo 15, comma 1 del d.lgs., ed in assonanza con quanto indicato al punto 5.14 degli Indirizzi generali, l'autorità competente per la VAS, d'intesa con l'autorità procedente, alla luce della proposta di PTCP e Rapporto Ambientale, formula il parere motivato, che costituisce presupposto per la prosecuzione del procedimento di approvazione del PTCP.

A tale fine, sono acquisiti:

- i verbali delle conferenze di valutazione, comprensivi eventualmente del parere obbligatorio e vincolante dell'autorità competente in materia di SIC e ZPS,
- i contributi delle eventuali consultazioni transfrontaliere,
- le osservazioni e gli apporti inviati dal pubblico;
- il parere della conferenza dei comuni, delle comunità montane e degli enti gestori delle aree regionali protette (comma 3, art. 17, l.r. 2/2005).

Il parere ambientale motivato può essere condizionato all'adozione di specifiche modifiche ed integrazioni della proposta del PTCP valutato.

L'Autorità procedente, in collaborazione con l'Autorità competente per la VAS, provvede, ove necessario, alla revisione del piano alla luce del parere motivato espresso.

#### Adozione del PTCP e informazione circa la decisione

L'autorità procedente adotta il PTCP comprensivo del rapporto ambientale, della sintesi non tecnica e della dichiarazione di sintesi, volta a:

- illustrare il processo decisionale seguito;
- esplicitare il modo in cui le considerazioni ambientali sono state integrate nel PTCP e come si è
  tenuto conto del Rapporto Ambientale e delle risultanze di tutte le consultazioni; in particolare
  illustrare quali sono gli obiettivi ambientali, gli effetti attesi, le ragioni della scelta dell'alternativa di
  PTCP e il sistema di monitoraggio;
- descrivere le modalità di integrazione del parere ambientale motivato nel PTCP.

Contestualmente l'autorità procedente ai sensi dell'articolo 17 del d.lgs. provvede a dare informazione circa la decisione.

#### Deposito e raccolta osservazioni

L'autorità procedente, provvede a :

- a) depositare per trenta giorni presso la segreteria della provincia e pubblicare sul sito web sivas:
  - il provvedimento di adozione , il PTCP adottato, il Rapporto Ambientale e Sintesi non Tecnica:
  - Il parere motivato;
  - la dichiarazione di sintesi;
- b) pubblicare il provvedimento di adozione per trenta giorni presso l'Albo Pretorio dei comuni e degli altri enti locali interessati, con l'indicazione dell'indirizzo WEB e della sede dove è possibile prendere visione degli elaborati;
- c) pubblicare il provvedimento di adozione sul Bollettino Ufficiale della Regione;
- d) comunicare l'avvenuto deposito ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territoriali consultati;
- e) depositare la sintesi non tecnica in congruo numero di copie presso gli uffici dei comuni interessati con l'indicazione del sito WEB e delle sedi ove può essere presa visione della documentazione integrale.

Entro il termine di sessanta giorni dalla pubblicazione sul BURL, chiunque ne abbia interesse può prendere visione del PTCP adottato e del relativo Rapporto Ambientale e presentare proprie osservazioni, anche fornendo nuovi o ulteriori elementi conoscitivi e valutativi.

#### Formulazione parere motivato finale e approvazione finale

Conclusa la fase di deposito e raccolta delle osservazioni, l'autorità procedente e l'autorità competente per la VAS esaminano e contro deducono le eventuali osservazioni pervenute e formulano il parere motivato finale e la dichiarazione di sintesi finale.

In presenza di nuovi elementi conoscitivi e valutativi evidenziati dalle osservazioni pervenute, l'autorità procedente provvede all'aggiornamento del PTCP e del Rapporto Ambientale e dispone, d'intesa con l'autorità competente per la VAS, la convocazione di un'ulteriore conferenza di valutazione, volta alla formulazione del parere motivato finale.

In assenza di osservazioni presentate l'autorità procedente, d'intesa con l'autorità competente per la VAS, nella dichiarazione di sintesi finale attesta l'assenza di osservazioni e conferma le determinazioni assunte.

Il provvedimento di approvazione definitiva del PTCP motiva puntualmente le scelte effettuate in relazione agli esiti del procedimento di VAS e contiene la dichiarazione di sintesi finale.

#### Gli atti del PTCP:

- acquistano efficacia con la pubblicazione dell'avviso della loro approvazione definitiva sul BURL;
- sono depositati presso la segreteria provinciale;
- sono inviati per conoscenza alla Giunta regionale;
- sono pubblicati per estratto sul sito web sivas.

#### Gestione e monitoraggio

Il PTCP individua le modalità, le responsabilità e la sussistenza delle risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio.

Nella fase di gestione il monitoraggio assicura il controllo degli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del PTCP approvato e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti ed adottare le opportune misure correttive.

Delle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali misure correttive adottate deve essere data adeguata informazione sui siti web dell'autorità competente e dell'autorità procedente.

#### Schema generale per la valutazione ambientale

Gli indirizzi metodologici – procedurali che verranno seguiti nella redazione della seguente VAS sono quelli dettagliati nella D.G.R. del 10 Novembre 2010 n.9/761, pubblicata sul B.U.R.L. nº47, 2° supplemento straordinario, del 25 Novembre 2010 e successive modifiche, di cui di seguito viene proposto lo schema generale – procedurale relativo al PTCP.

FASE DEL PTCP	PROCESSO DEL PTCP	VALUTAZIONE AMBIENTALE VAS		
Fase 0 Preparazione	P0.1 Pubblicazione avviso di avvio del procedimento P0.2 Incarico per la stesura del PTCP P0.3 Esame proposte pervenute ed elaborazione del documento programmatico	A0.1 Incarico per la redazione del Rapporto Ambientale		
	P1.1 Orientamenti iniziali del PTCP	A1.1 Integrazione della dimensione ambientale nel PTCP		
Fase 1 Orientamento	P1.2 Definizione schema operativo PTCP	A1.2 Definizione dello schema operativo per la VAS, e mappatura dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico coinvolto		

	P1.3 Identificazione dei dati e delle informazioni a disposizione dell'ente su territorio e ambiente	A1.3 Verifica delle presenza di Siti Rete Natura 2000 (sic/zps)		
Conferenza di valutazione	Avvio del confronto			
Fase 2	P2.1 Determinazione obiettivi generali	A2.1 Definizione dell'ambito di influenza (scoping), definizione della portata delle informazioni da includere nel rapporto ambientale		
Elaborazione e redazione	P2.2 Costruzione scenario di riferimento e di PTCP	A2.2 Analisi di coerenza esterna		
	P2.3 Definizione di obiettivi specifici, costruzione di alternative/scenari di sviluppo e definizione delle azioni da mettere in campo per attuarli	A2.3 Stima degli effetti ambientali attesi A2.5 Analisi di coerenza interna A2.6 Progettazione del sistema di monitoraggio A2.7 Studio di Incidenza delle scelte del piano sui siti di Rete Natura 2000 (se previsto)		
	P2.4 Proposta di PTCP	A2.8 Proposta di Rapporto ambientale e sintesi non tecnica		
	Messa a disposizione (sessanta giorni) e pubblicazione sul sito web sivas della proposta di PTCP, di Rapporto Ambientale e sintesi non tecnica  Comunicazione della messa a disposizione ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati  Invio Studio di incidenza (se previsto) all'autorità competente in materia di SIC/ZPS			
	Acquisizione del parere della conferenza dei comuni, delle comunità montane e degli enti gestori delle aree regionali protette di cui al comma 3, art. 17, l.r. 12/2005 (espresso entro novanta giorni dalla richiesta);			
Il conferenza di valutazione	valutazione della proposta di PTCP e del Rapporto Ambientale Valutazione di incidenza (se prevista): acquisito il parere obbligatorio e vincolante dell'autorità preposta			
	predisposto dall'autorità compete	Parere motivato  predisposto dall'autorità competente per la VAS d'intesa con l'autorità  procedente		
Fase 3	3.1 Adozione (comma 3, art. 17 L.R. 12/2005)  Il Consiglio Provinciale adotta il PTCP, il Rapporto Ambientale e Sintesi non Tecnica e la Dichiarazione di sintesi			

#### 3.2 Pubblicazione e Deposito Adozione Il PTCP è depositato per 30 gg presso la segreteria della provincia e pubblicato su web. Il provvedimento di adozione è: pubblicato per 30 gg presso l'albo dei comuni e degli altri enti locali interessati pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Il PTCP è inviato alla Giunta Regionale 3.3 Osservazioni Entro 60 gg dalla pubblicazione sul BURL chiunque abbia interesse può presentare osservazioni 3.4 Esame osservazioni e formulazione controdeduzioni La Giunta Provinciale: esamina le osservazioni - contributi pervenuti e formula proposte di controdeduzioni alle osservazioni presentate a seguito di analisi di sostenibilità. recepisce le eventuali indicazioni regionali trasmette al Consiglio Provinciale la proposta Parere motivato finale 3.5 Approvazione **Approvazione** Il Consiglio Provinciale, esamina le proposte di controdeduzioni e di modifiche ed il parere espresso dalla conferenza, decide in merito ed entro 120 gg approva il PTCP unitamente al Rapporto Ambientale e Sintesi non Tecnica e la Dichiarazione di sintesi. 3.6 Informazione circa la decisione La Giunta Provinciale: pubblica l'avviso dell'approvazione definitiva sul Bollettino Ufficiale della Regione deposita presso la segreteria provinciale invia per conoscenza alla Giunta regionale. pubblica sul sito web della Provincia e sul sito web sivas A4.1 P4.1 Monitoraggio dell'attuazione del Rapporti di monitoraggio **PTCP** valutazione periodica Fase 4 Attuazione gestione P4.2 Monitoraggio dell'andamento degli indicatori previsti P4.3 Attuazione di eventuali interventi correttivi

**Tabella 1 –** Procedura metodologica per la procedura i VAS e di formazione del PTCP. Fonte BURL Regione Lombardia.

#### 3 LO STATO DI FATTO: IL P.T.C.P VIGENTE

Nel capitolo presente si evidenzia lo stato di fatto del territorio cremonese attraverso le cartografie di piano presenti nel PTCP vigente, in particolare dagli elaborati cartografici introdotti dalla variante al PTCP del 2009.

#### 3.1 INDIRIZZI PER IL SISTEMA PAESISTICO AMBIENTALE

Il PTCP vigente ha sviluppato una cartografia in cui si definiscono gli indirizzi riguardanti il sistema paesistico ambientale. L'analisi del sistema paesistico-ambientale parte dall'individuazione dei principali caratteri paesistici e ambientali della provincia cremonese effettuata sulla base delle indicazioni del PTPR. I tre circondari della Provincia rispecchiano le diverse connotazioni che il paesaggio assume e offrono un riferimento per un'analisi più approfondita dei caratteri paesistico ambientali del territorio provinciale.

Sinteticamente vengono considerati nella tavola diversi elementi paesistico ambientali, come:

Ambiti geografici provinciali cremonese, casalasco e cremasco

- Paesaggi delle valli fluviali
- Paesaggi della pianura irrigua

Ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza paesaggistica provinciale

- Ambiti di prevalente valore naturale
  - Sistemi di particolare rilevanza geomorfologica nella configurazione dei contesti paesaggistici (scarpate principali e scarpate secondarie)
  - Sistemi dell'idrografia naturale (corpi idrici, limite inferiore della fascia delle risorgive, teste di fontanile, zone umide, bodri)
  - Geositi (dossi e pianalto di Romanengo, paleovalli, paleomeandri, vallecole di erosione, torbiere)
  - Aree o elementi di rilevanza ambientale (alberi monumentali, monumenti naturali, PLIS)
- Ambiti di prevalente valore storico e culturale
  - Ambiti di valore archeologico (aree a rischio archeologico)
  - Sistemi dell'idrografia artificiale e relative opere d'arte (corsi d'acqua artificiali storici, opere idrauliche di particolare pregio ingegneristico e paesistico)
  - Sistemi dell'organizzazione del paesaggio agrario tradizionale (centuriazione, areale con baulatura dei campi, sistema degli argini del Po)
  - Sistema della viabilità storica (viabilità romana, rete stradale storica principale e secondaria, rete ferroviaria storica principale)
  - Sistema dei centri e dei nuclei urbani (perimetro centri storici, centri storici di maggior pregio)
  - Sistemi fondamentali della struttura insediativa storica di matrice urbana
- Ambiti di prevalente valore fruitivo e visivo percettivo
  - o Punti di vista panoramici/visuali sensibili
  - Tracciati guida paesaggistici (interesse naturalistico, paesaggistico, storico culturale, vie di navigazione di interesse naturalistico)

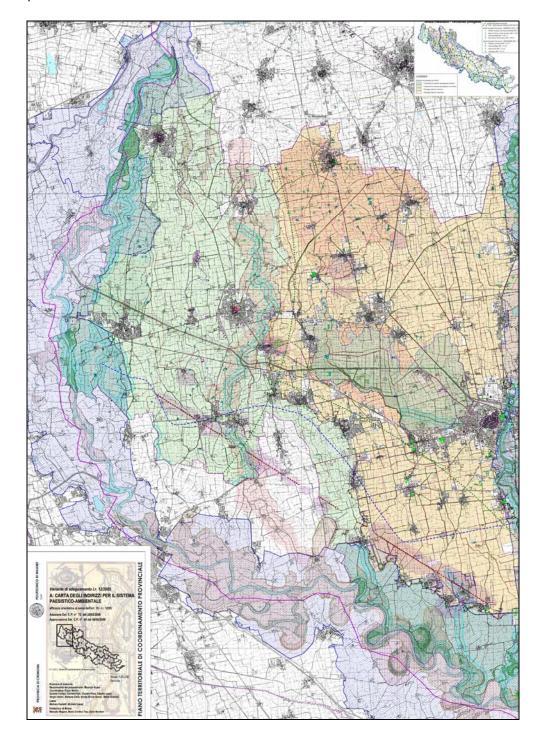
Sintesi delle principali previsioni paesaggistiche del PTCP

- Ambiti, aree, sistemi ed elementi oggetto di programmi e azioni di valorizzazione e riqualificazione (aree di pregio da tutelare attraverso l'istituzione di PLIS)
- Rete ecologica esistente e potenziale

Aree tutelate da disposizioni nazionali e comunitarie

- Tutela dal codice dei beni culturali del paesaggio
  - o Bellezze d'insieme fiumi, torrenti e corsi d'acqua pubblici
  - o Parchi e riserve regionali
  - Aree archeologiche vincolate
- Tutela della Rete Natura 2000

Di seguito si riporta, a titolo esemplificativo, uno stralcio della cartografia presa in esame per quanto riguarda la parte settentrionale della Provincia di Cremona.



VAS P.T.C.P. di Cremona Documento di Scoping

## 3.2 INDIRIZZI PER IL SISTEMA INSEDIATIVO E PER LE INFRASTRUTTURE

I nuovi insediamenti urbani e le nuove infrastrutture territoriali costituiscono gli elementi di più intensa trasformazione del paesaggio provinciale e di maggiore impatto sul sistema ambientale. La corretta gestione delle loro trasformazioni e soprattutto della loro crescita costituisce uno degli obiettivi principali del PTCP. Pertanto, al fine di individuare e di verificare gli obiettivi del PTCP e di identificare le strategie più idonee al loro conseguimento, l'analisi del sistema insediativo si è incentrata sui caratteri e sulla dinamica delle aree urbane presenti nel territorio provinciale, sui caratteri e sulla rispondenza alle esigenze della popolazione del patrimonio edilizio e sui caratteri delle aree industriali. L'analisi delle infrastrutture ne ha verificato i relativi caratteri rispetto alle relazioni territoriali esistenti e previste e con le attuali modalità di trasporto pubblico e privato, al fine di individuare le situazioni critiche su cui intervenire in via priorità e di valutare le strategie più opportune per rendere più efficiente il settore.

Nella cartografia sviluppata si distinguono:

#### Scarpate morfologiche

- Scarpate principali
- Scarpate secondarie

#### Servizi esistenti a forte attrattività

- Centri commerciali principali
- Centri servizi principali
- Strutture sportive polifunzionali di interesse sovracomunale
- Discoteche
- Multisala
- Ospedali
- Case di riposo
- Scuole superiori
- Università
- Musei
- Teatro
- Fiera

#### Sistema della residenza

Espansioni esogene residenziali

Aree industriali esistenti e previste di rilevanza sovracomunale

#### Sistema delle infrastrutture della mobilità esistente

- Autostrada A21
- Strade di interesse regionale
- Strade di interesse provinciale
- Strade di interesse locale
- Strade locali di interesse sovracomunale
- Rete ferroviaria
- Canale navigabile
- Attracchi
- Porti
- Aeroporto esistente del Migliaro

#### Rete dei percorsi ciclo pedonali

Infrastrutture della mobilità di previsione

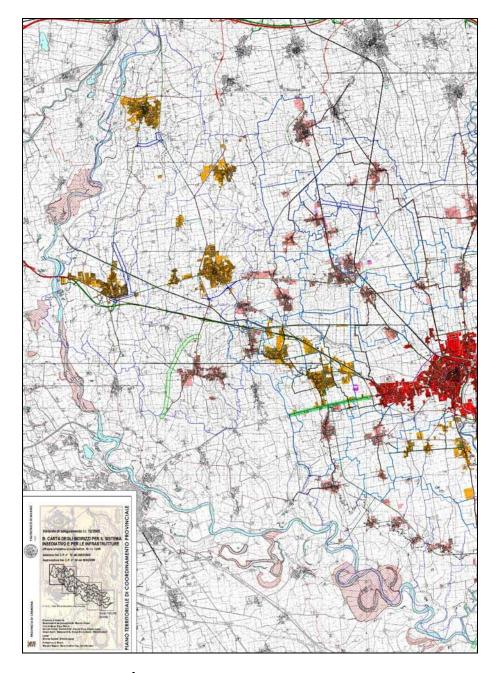
- Strade di interesse nazionale
- Ferrovie di interesse nazionale
- Strade di interesse regionale
- Ferrovie di interesse regionale
- Infrastrutture su acqua di interesse regionale
- Strade di interesse provinciale
- Strade locali di interesse sovracomunale

#### Reti e corridoi tecnologici

Infrastrutture per la logistica

#### Polarità urbane

Di seguito si riporta a titolo esemplificativo uno stralcio della cartografia presa in esame per quanto riguarda la parte settentrionale della Provincia di Cremona.



#### 3.3 OPPORTUNITÀ INSEDIATIVE

La combinazione della struttura del paesaggio e degli ambiti del paesaggio agricolo con le aree a compatibilità localizzativa omogenea porta all'individuazione di unità territoriali definite "per la valutazione delle opportunità insediative", le quali rappresentano gli areali rispetto a cui sono elaborate le indicazioni di carattere generale relative alle attività e agli interventi in esse auspicabili.

Nella Carta delle opportunità insediative sono contenute anche informazioni di tipo puntuale, rispetto cui verificare il rapporto di relazione delle espansioni insediative, riguardanti gli elementi di rilevanza paesistico-ambientale, le polarità insediative e le principali infrastrutture di collegamento esistenti e previste.

Nella cartografia sviluppata si distinguono:

Elementi di rilevante interesse naturalistico

- Fontanili
- Riserva
- Corpi idrici

- Zone umide
- Zone umide e bodri

#### Componenti strutturali del paesaggio

- Componenti strutturali di interesse primario
- Componenti strutturali di interesse secondario
- Paesaggio agricolo della pianura cremasca
- Paesaggio agricolo della pianura cremonese casalasca

#### Livelli di compatibilità insediative e di idoneità agricola

- · Aree compatibili con tutti gli usi del suolo
- Aree compatibili con gli usi residenziali e assimilabili e con leggere limitazioni per infrastrutture e industria a medio impatto
- Aree con leggere limitazioni per tutti gli usi del suolo
- Aree che generalmente presentano leggere limitazioni per gli usi residenziali e per le infrastrutture e severe limitazioni per gli insediamenti industriali
- Aree con severe limitazioni per tutti gli usi del suolo
- Aree che generalmente presentano severe limitazioni per gli usi residenziali e per le infrastrutture e in cui gli insediamenti industriali sono inaccettabili
- Aree di elevato pregio naturalistico e paesaggistico in cui risulta inaccettabile la realizzazione di qualsiasi intervento insediativo

#### Livelli di compatibilità insediative e di idoneità agricola

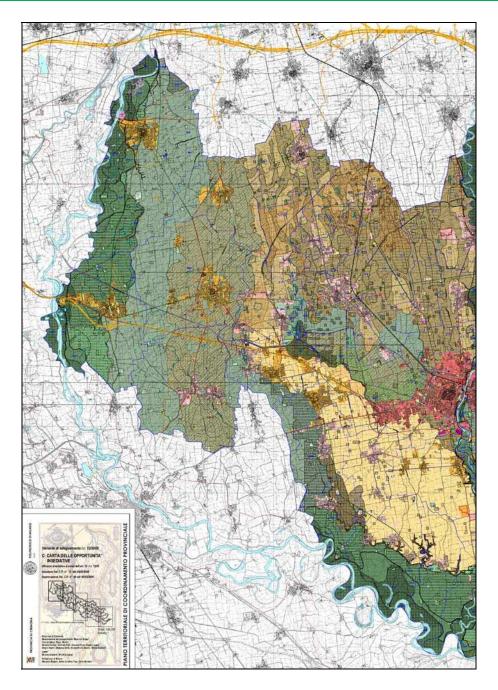
- Infrastrutture esistenti
- Infrastrutture previste

#### Polarità urbane

#### Elementi di criticità territoriale e ambientale

- Attività estrattive
  - o Cave attive
  - o Cave cessate
  - o Cave previste
- Impianti di trattamento rifiuti
  - o Discarica attiva
  - o Impianto di recupero energetico
  - o Altri impianti di trattamento rifiuti
  - o Piattaforma
  - Termodistruttore
- Impianti produttivi
  - o Industria a rischio di incidente rilevante
  - o Industrie ad elevato impatto soggette ad autorizzazione integrata ambientale
  - Aziende agricole e zootecniche soggette ad autorizzazione integrata ambientale
- Rischio alluvionale
  - Limite fasce di esondazione piano assetto idrogeologico dell'autorità di bacino del fiume
     Po

Di seguito si riporta a titolo esemplificativo uno stralcio della cartografia presa in esame per quanto riguarda la parte settentrionale della Provincia di Cremona.



#### 3.4 TUTELA E SALVAGUARDIA

La Carta delle tutele e delle salvaguardie è stata aggiornata nella variante al PTCP del 2009 con il perimetro degli ambiti agricoli ex legge 12/05 art. 15 e contestualmente con le nuove salvaguardie infrastrutturali e gli aggiornamenti dei livelli informativi di provenienza regionale e provinciale.

Sono stati stralciati dalla Carta delle tutele e delle salvaguardie del PTCP 2003 i seguenti elementi:

- Centri e nuclei storici (art. 19 P.T.P.R.)
- Potenziamento dei corridoi di primo livello
- Potenziamento degli areali di primo livello
- Potenziamento corridoi di collegamento
- Areali di elevato pregio naturalistico (SIN progetto Bioitaly)

Gli elementi di tutela e salvaguardia che compaiono nella cartografia vigente sono:

Aree soggette a regime di tutela di leggi nazionali

VAS P.T.C.P. di Cremona 23 Documento di Scoping

- Corsi d'acqua individuati ai sensi dell'art. 142 lett. C del D.lgs 22 gennaio 2004 "codice dei beni culturali e del paesaggio"
- Bellezze d'insieme e sponde del Po art. 136 Dlgs 42/2004
- Aree archeologiche vincolate ai sensi dell'art. 142 c 1 lett. M e art. 10 del Dlgs 42/2004
- SIC Direttiva 92/43/ CEE "Habitat"
- ZPS Direttiva 79/409/CEE "Uccelli"
- Fascia PAI
  - o Fascia A limite tra la fascia A e B ai sensi del Piano Stralcio per l'assetto Idrogeologico
  - Fascia B limite tra la fascia B e la fascia C
  - o Fascia C
  - o Fascia B di progetto
  - o Aree a rischio idrogeologico molto elevato zona 1 allegato 4.1 PAI art 14.7
- Aree a rischio sismico
  - o Zona 2
  - o Zona 4

Aree soggette a regime di tutela di leggi e atti di pianificazione Regionale

- Confine parchi regionali fluviali
- Riserve naturali
- Monumenti naturali
- Popolamenti arborei e arbustivi
- · Parchi locali di interesse sovracomunale riconosciuti
- Centri e nuclei storici
- Piano cave Ambiti Territoriali Estrattivi

#### Aree soggette a regime di tutela del PTCP

- · Pianalto della Melotta
- Corsi d'acqua naturali ed artificiali
- Area di protezione paesistica del nodo idrografico "Tomba morta Le Formose"
- Area di tutela paesistica del nodo idrografico "Tomba Morta Le Formose"
- · Orli di scarpata
- Fontanili
- Zone umide
- Bodri
- Rete ecologica provinciale (corridoi)
- Rete ecologica provinciale (areali)

Aree oggetto di salvaguardia per la riduzione dei rischi tecnologici

Aree interessate da impianti e/o attività a rischio di incidente rilevante

Aree oggetto di salvaguardia delle infrastrutture della mobilità esistente

- Autostrade
- Strade extraurbane principali
- Strade extraurbane secondarie
- Tracciati linee ferroviarie
- Aeroporto del Migliaro e relativa fascia di rispetto
- Fascia di rispetto del Canale Navigabile

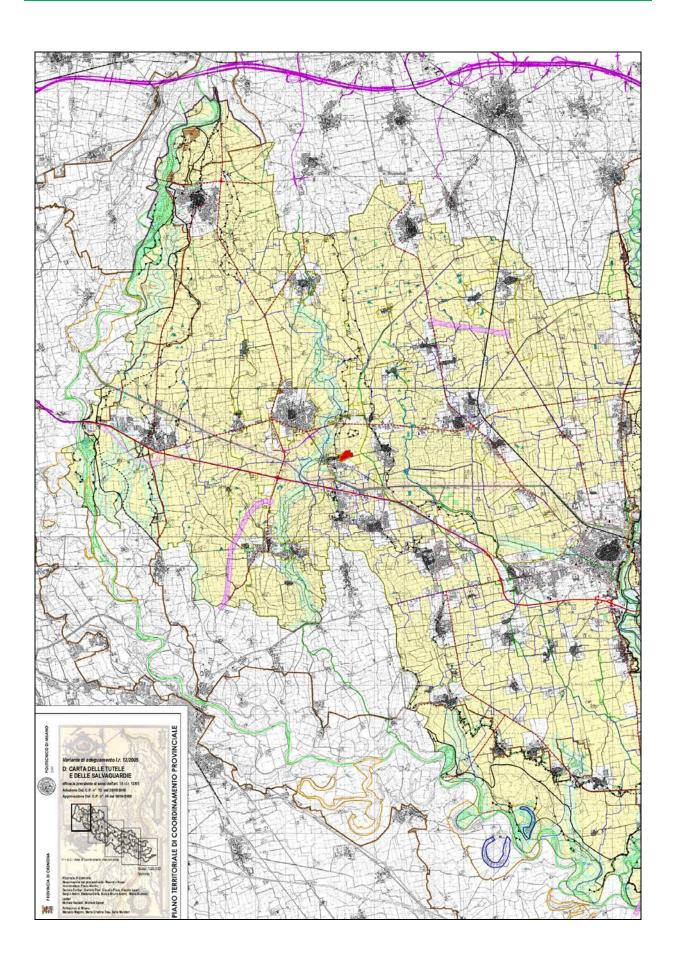
Aree oggetto di salvaguardia delle infrastrutture riguardanti il sistema della mobilità di previsione con efficacia localizzativa

- Corridoi di nuove infrastrutture stradali
- Tracciati di nuove infrastrutture stradali
- Tracciati di nuove infrastrutture ferroviarie
- Tracciati della rete provinciale e di interesse sovracomunale dei percorsi ciclabili
- Centri di interscambio

Ambiti destinati all'attività agricola di interesse del PTCP

Ambiti agricoli strategici

Di seguito si riporta a titolo esemplificativo uno stralcio della cartografia presa in esame per quanto riguarda la parte settentrionale della Provincia di Cremona.



VAS P.T.C.P. di Cremona 26 Documento di Scoping

#### 3.5 USO DEL SUOLO

La Carta del valore agricolo attualmente presente nel PTCP vigente, è stata realizzata seguendo gli indirizzi regionali contenuti nel DR.

È stata effettuata la sovrapposizione dei tematismi capacità d'uso del suolo (Land Capability Classification, LCC) - derivata dalla Carta pedologica regionale - e destinazione d'uso - derivato dal progetto regionale Destinazione d'uso dei suoli agricoli e forestali (DUSAF).

Per l'applicazione del metodo è stato necessario apportare alcune semplificazioni rispetto alle informazioni contenute nella carta pedologia regionale. In particolare per le classi di capacità d'uso sono state eliminate le informazioni relative alle sottoclassi per tipo di limitazione e sono state effettuate alcune semplificazioni. Il dato relativo alla destinazione d'uso, invece, è stato elaborato accorpando i diversi usi del suolo rilevati dal DUSAF.

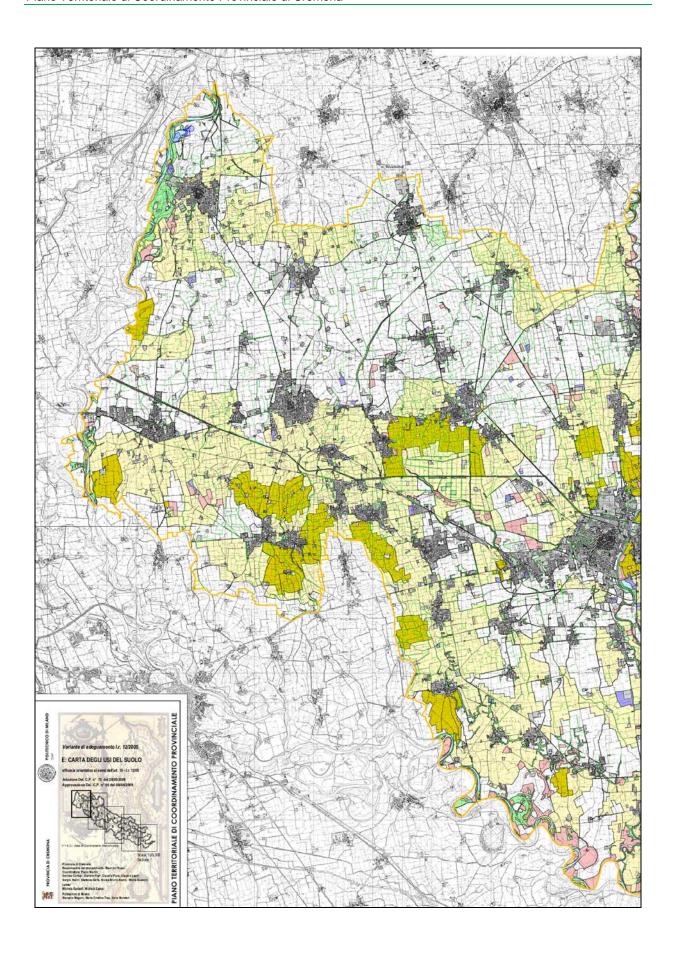
La sovrapposizione geografica dei due tematismi porta alla divisione del territorio in classi di valore agricolo così definite:

- aree con valore agricolo alto, in cui sono presenti i suoli caratterizzati da una alta capacità d'uso e/o dalla presenza di colture redditizie - punteggio >= 95;
- aree con valore agricolo medio, in cui sono presenti i suoli adatti all'agricoltura e destinati a seminativo - punteggio compreso fra 70 e 95;
- aree con valore agricolo basso che generalmente sono aree naturali o comunque aree senza attività agricola - punteggio =< 70;</li>
- aree urbanizzate, idriche e di non suolo

Di seguito si riportano le sottoclassi individuate:

A 2 - specchi d'acqua	N1 - vegetazione palustre e torbiere	S1 - seminativo semplice	
A2y - laghi di cava	N5 - vegetazione dei grati	S1a - seminativo con presenza diffusa di filari	
A3 - corsi d'acqua naturali e artificiali	N5g - argini artificiali vegetati	S1c - seminativo con presenza rada di filari	
B1 - boschi di latifoglie	N8 - vegetazione arbustiva e cespuglieti	S2 - seminativo arborato	
B1d - boschi di latifoglie a ceduo	no - vegetazione arbustiva e cespugiieti		
B1e - boschi di latifoglie a fusto	N8b - arbusti con individui a portamento arboreo	S3 - colture orticole	
D4:	N8t - incolti	S3I - vivai	
B1u - vegetazione arbustiva ripariale		S4 - colture ornamentali/protette	
B5 - boschi conifere-latifoglie	P2 - prati permanenti	S4I - vivai ornamentali	
B7 - rimboschimenti recenti	R2 - aree estrattive	CC anti	
L1 - frutteti	D2 cross contrattive recovered	S6 - orti	
L1v - frutteti con vigneti	R2 - aree estrattive recuperate		
ETV - Hatted COTT Vigiled	R3 - discariche		
L2 - vigneti	R4 - ambiti degradati		
L2f - vigneti misti a frutteti	R5 - spiagge		
L7 - pioppeti			
L8 - legnose agrarie			

Di seguito si riporta a titolo esemplificativo uno stralcio della cartografia presa in esame per quanto riguarda la parte settentrionale della Provincia di Cremona.



#### 3.6 DEGRADO E CRITICITÀ PAESISTICO AMBIENTALI

Il PTCP vigente ha sviluppato una cartografia in cui si definiscono le criticità e il degrado paesistico ambientale. I fenomeni di degrado paesistico-ambientale sono stati rilevati sia rispetto alle situazioni puntuali, sia in corrispondenza di ambiti territoriali estesi privi di una strutturazione paesistica identificabile, sia in quelle situazioni in cui l'evolvere dei processi di trasformazione o di sviluppo territoriale tende ad assumere un carattere disarmonico con il contesto.

I fattori di degrado attualmente censiti, che sono riportati nella Carta del degrado e delle criticità paesistico-ambientali, sono:

- gli areali potenzialmente soggetti al rischio di alluvione;
- i poli estrattivi esistenti e previsti;
- i sistemi di smaltimento dei rifiuti esistenti e previsti;
- le attività industriali ad elevato impatto, tra cui le aziende a rischio di incidente rilevante (vedi 1. 137/97, d.l. 334/99 e d.lgs. 9/5/2001);
- le aree sismiche.

Nella cartografia sviluppata si distinguono:

Unità tipologiche di paesaggio provinciale

- Livello di criticità
  - Aree con leggere limitazioni per gli usi residenziali e per le infrastrutture, con severe limitazioni per l'industria a medio impatto
  - Aree con leggere limitazioni per gli usi residenziali, con severe limitazioni per le infrastrutture e l'industria a medio impatto
  - Aree con leggere limitazioni per le infrastrutture, con severe limitazioni per gli usi residenziali e l'industria a medio impatto
  - o Aree con severe limitazioni per tutti gli usi del suolo
  - Aree con severe limitazioni per tutti gli usi del suolo e in cui la localizzazione di insediamenti industriali è inaccettabile
  - o Aree con severe limitazioni per tutti gli usi del suolo e in cui la localizzazione di infrastrutture di collegamento è inaccettabile.
  - Aree con severe limitazioni per gli usi residenziali e in cui la localizzazione di infrastrutture e di insediamenti industriali è inaccettabile
  - Aree di elevato pregio naturalistico e paesaggistico in cui risulta inaccettabile la realizzazione di qualsiasi intervento insediativo

Ambiti di degrado paesistico provocato da eventi calamitosi e catastrofici

- · Rischio alluvionale
- Rischio sismico

Ambiti di degrado paesistico in essere provocato da processi di urbanizzazione infrastrutturazione, pratiche ed usi urbani

- Aree industriali, artigianali, polifunzionali, logistiche e commerciali
- Areali contenenti insediamenti con ingombro visivo e di elevata incidenza paesistica
- Ambiti estrattivi in attività
- Impianti di trattamento rifiuti

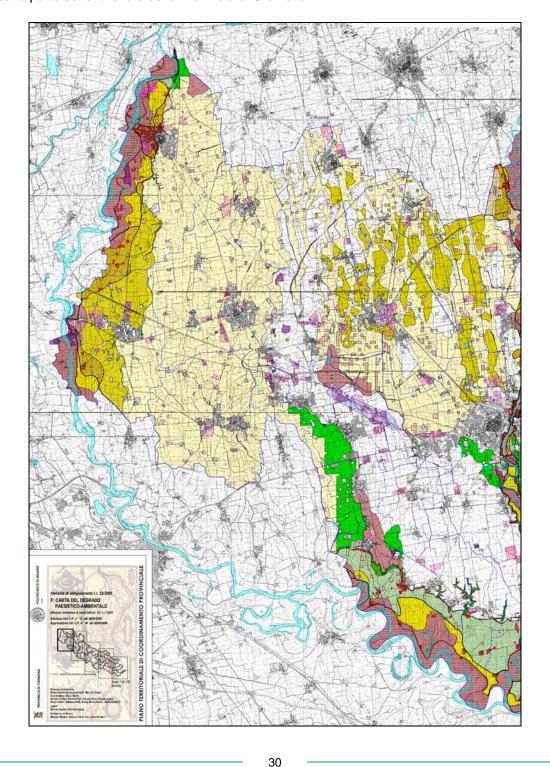
Ambiti di degrado paesistico in essere provocato da abbandono e dismissione

- Cave cessate
- Discariche abbandonate

Elementi detrattori a carattere puntuale

- Aziende agricole ad elevato impatto soggette ad autorizzazione integrata ambientale
- Industrie ad elevato impatto soggette ad autorizzazione integrata ambientale
- Industrie a rischio di incidente rilevante ai sensi del D.lgs 334/99

Di seguito si riporta a titolo esemplificativo uno stralcio della cartografia presa in esame per quanto riguarda la parte settentrionale della Provincia di Cremona.



VAS P.T.C.P. di Cremona Documento di Scoping

#### 3.7 GESTIONE DEGLI AMBITI AGRICOLI STRATEGICI

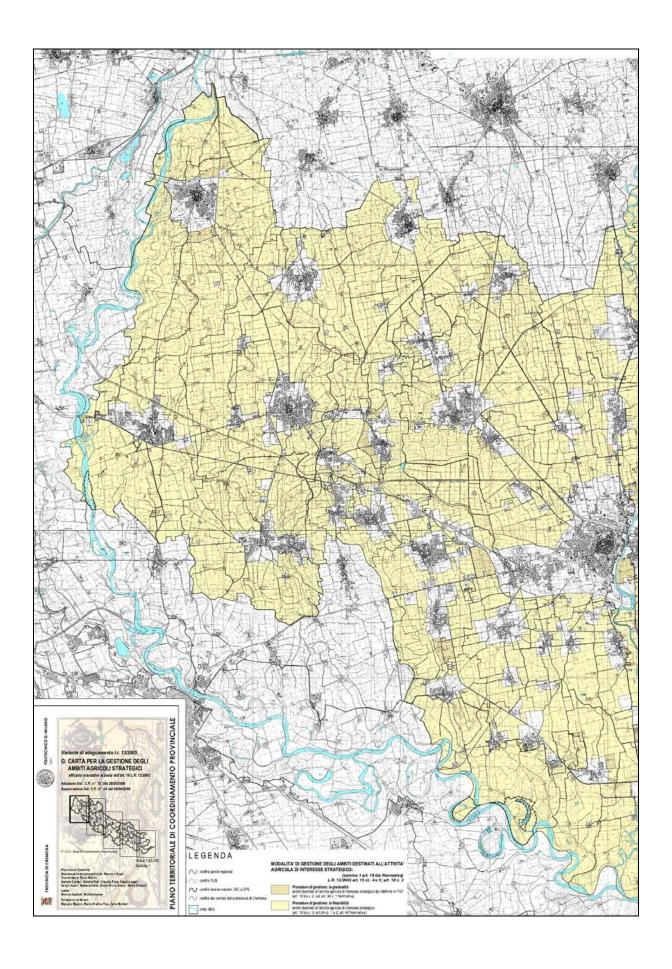
La Carta degli ambiti agricoli rappresenta le parti di territorio agricolo in cui le norme del PTCP hanno efficacia prevalente rispetto a quelle dei piani comunali (artt. 15 e 18 della L.R. 12/05). Essa è una carta di carattere normativo i cui orientamenti e le cui prescrizioni tengono conto anche delle politiche, delle strategie e delle azioni di carattere territoriale e agricolo che la Provincia intende attivare. Pertanto, questa carta non rappresenta soltanto lo stato attuale del territorio agricolo, ma rappresenta anche le trasformazioni che il PTCP intende perseguire.

Le zone di espansione contenute nel Mosaico degli strumenti urbanistici comunali sono state escluse dagli ambiti agricoli per evitare di inglobare negli ambiti tutelati aree che sono già interessate da previsioni di espansione insediativa.

Le analisi finalizzate alla definizione del perimetro degli ambiti agricoli da tutelare si sono concentrate in ambito periurbano, su cui vi è stato un intenso confronto con i Comuni per individuare le aree oggetto di future trasformazioni. Infatti, in un territorio come quello della Provincia di Cremona, dove l'attività agricola ha un carattere pervasivo, le fasce periurbane sono le uniche nelle quali si riscontra una reale competizione tra usi agricoli e usi urbani. In particolare, una prima carta "speditiva" di individuazione degli ambiti agricoli è stata predisposta escludendo le aree definite dagli strumenti urbanistici comunali come aree agricole di rispetto urbano; queste, valutate sia da un punto di vista dimensionale sia morfologico secondo quanto indicato nella D.G.R. n. 8/1681 2005 - e riviste dopo una fase di negoziazione con i Comuni, sono state escluse dagli ambiti agricoli provinciali nella carta definitiva. Per esse, ai sensi dell'art. 15 della L.R. 12/05, la Provincia fornisce indicazioni e indirizzi ai Comuni tramite la Carta delle compatibilità ambientali.

Nella cartografia introdotta dalla variante al PTCP relativa alla definizione degli ambiti agricoli strategici il territorio viene suddiviso tra "ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico da ridefinire nel PGT" e "ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico".

Di seguito si riporta a titolo esemplificativo uno stralcio della cartografia presa in esame per quanto riguarda la parte settentrionale della Provincia di Cremona.



VAS P.T.C.P. di Cremona 32 Documento di Scoping

#### 4 ANALISI AMBIENTALE PROPOSTA

Di seguito viene proposta una prima disamina del contesto territoriale, da cui sarà possibile partire per poter redigere una valutazione comparativa rispetto alla sostenibilità del piano in esame. Le informazioni riportate, pur non avendo una valenza esaustiva, hanno lo specifico ruolo di consentire la definizione di un primo quadro conoscitivo della realtà provinciale.

#### 4.1 CONTESTO TERRITORIALE

La Provincia di Cremona, localizzata nella parte centro meridionale della Regione Lombardia e confinante con le province di Lodi, Milano, Bergamo, Brescia e Mantova, ha una estensione pari a 1770,57 km² ed è costituita da 115 Comuni.

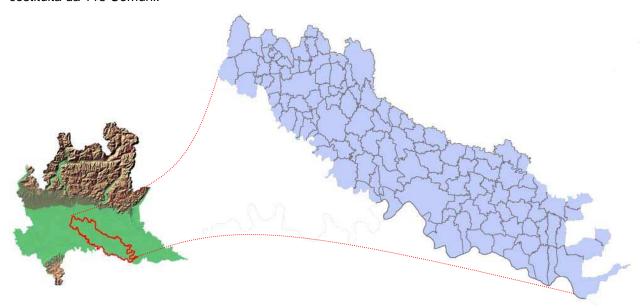


Figura 2 – localizzazione del territorio di indagine rispetto al territorio regionale, oltre all'evidenziazione del perimetro dei diversi Comuni (115) facenti parte della provincia di Cremona (Fonte – nostra elaborazione su dati CT10 Regione Lombardia)

Sul territorio provinciale si possono individuare tre aree che afferiscono ai tre principali centri: Cremona, Crema e Casalmaggiore. I confini di queste tre aree risultano puramente convenzionali e, generalmente, vengono fatti coincidere con quelli delle tre ex unità Sanitarie Locali che, prima dell'attuale accorpamento, suddividevano in tre ripartizioni il territorio provinciale.

Di seguito vengono proposti i tematismi che verranno approfonditi nel Rapporto Ambientale relativamente all'analisi del contesto territoriale di riferimento al fine di definire e dettagliare in merito a delle possibili criticità che potrebbero insistere sul territorio e che quindi, nelle diverse fasi di stesura del PTCP, dovranno essere tenute in considerazione.

#### **EVOLUZIONE DEL TERRITORIO**

Nel capitolo "Evoluzione del Territorio", verrà affrontato nel Rapporto Ambientale un'analisi delle diverse componenti territoriali e socio economiche che hanno portato nel tempo ad una evoluzione della Provincia. Verranno analizzati l'espansione dei nuclei urbani, l'assetto occupazionale, la crescita demografica, l'uso prevalente del suolo e il relativo sfruttamento dal punto di vista agricolo, produttivo e commerciale.

Nel presente documento di Scoping, vengono brevemente riassunte le principali caratteristiche territoriali che verranno poi approfondite nel Rapporto Ambientale secondo lo schema precedentemente descritto.

#### Demografia

La popolazione residente all'interno dei diversi Comuni della Provincia ammonta a 363.606 (Fonte

VAS P.T.C.P. di Cremona 33 Documento di Scoping

ISTAT aggiornato al 31 dicembre 2010), con una densità abitativa pari a 205 persone/Km², anche se dalla documentazione raccolta si osserva che vi sia una profonda diversità distributiva (Figura 3) in quanto le concentrazioni maggiori si riscontrano nelle città di Crema e Cremona, mentre per la maggior parte degli altri centri si osserva una generalizzata bassa densità.

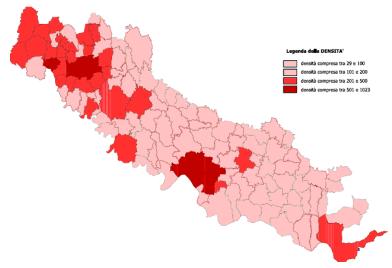


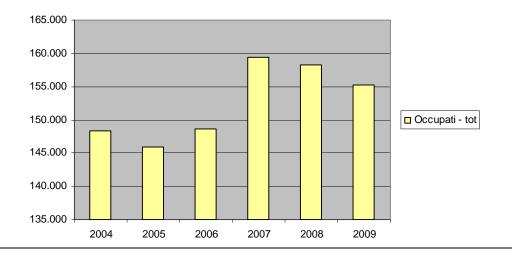
Figura 3 – densità popolazione residente in Provincia di Cremona al 31/12/2007 (Fonte Provincia di Cremona)

#### Occupazione

La provincia di Cremona ha registrato negli anni ottanta tassi di crescita economica molto sostenuti, sia in senso assoluto sia rispetto al contesto regionale, tali da averla portata a raggiungere, nel 1993, il terzo posto nella graduatoria per reddito pro-capite delle province italiane ed il primo posto in Lombardia.

Negli anni più recenti però, la crescita ha mostrato una sensibile attenuazione verosimilmente collegabile all'esaurirsi del processo di convergenza economica della Provincia verso la Regione. Tale attenuazione è correlabile a difetti strutturali del sistema economico-produttivo provinciale, essendo avvenuta in misura maggiore rispetto all'economia regionale<sup>1</sup>.

Occupati - tot						
Territorio	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Italia	22.404.430	22.562.829	22.988.216	23.221.837	23.404.688	23.024.992
Nord-Ovest	6.609.302	6.697.493	6.816.894	6.873.527	6.943.306	6.862.708
Lombardia	4.151.629	4.193.902	4.273.187	4.305.269	4.350.906	4.299.721
Cremona	148.278	145.881	148.673	159.337	158.216	155.190



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Fonte - PTCP Cremona (Approvato dal Consiglio Provinciale con Deliberazione n. 95 del 9 luglio 2003)

\_

#### MOBILITÀ E TRASPORTI

Nel capitolo "Mobilità e Trasporti", verrà affrontato nel Rapporto Ambientale un'analisi della viabilità esistente e del relativo inquinamento veicolare prodotto rapportato al Piano Integrato della Mobilità.

Nel presente documento di Scoping, vengono brevemente riassunte le principali caratteristiche territoriali riguardanti mobilità e trasporti che verranno poi approfondite nel Rapporto Ambientale secondo lo schema precedentemente descritto.

#### Traffico veicolare

La mobilità è un tratto caratteristico dei territori economicamente sviluppati che diventano poli attrattori di persone, merci e idee. La Lombardia non fa eccezione e anche la crisi economica, che pure ha penalizzato fortemente la produzione industriale, non sembra aver inciso in maniera significativa sul trasporto e sulla mobilità, segno del fatto che i tratti essenziali del modello di mobilità consolidatosi nel tempo poggiano su caratteristiche strutturali come l'elevata dispersione dei centri abitativi, la frammentazione della maglia produttiva e delle filiere produttive, difficilmente modificabili nel breve periodo. Il permanere di prezzi delle abitazioni elevati in alcuni centri urbani e la disponibilità di unità immobiliari a basso costo nei Comuni periferici di seconda cintura urbana, continua a sostenere il decentramento della popolazione in uscita dai centri dei capoluoghi che, abbinato ai limiti dell'offerta del trasporto pubblico locale, di fatto, determina il persistere di una mobilità per motivi di lavoro che fa perno sull'uso dell'automezzo privato. L'indagine Istat "Aspetti della vita quotidiana" relativa al 2009, segnala che negli spostamenti casa-lavoro, il 71,2% dei lombardi fa ricorso al mezzo privato (auto), mentre solo una parte minoritaria utilizza i mezzi pubblici (treno, metropolitana, tram, autobus).

PROVINCE	POPOLAZIONE SU AUTOVETTURE		
Bergamo	1,77	Mantova	1,64
Brescia	1,69	Milano	1,78
Como	1,63	Monza e Brianza	1,64
Cremona	1,74	Pavia	1,67
Lecco	1,66	Sondrio	1,71
Lodi	1,77	Varese	1,60
	-	LOMBARDIA	1,71

**Tabella 2 -** Rapporto tra popolazione residente e autovetture per provincia – Anno 2010 Fonte: elaborazione Èupolis Lombardia su dati ACI e Istat

Nell'ultimo decennio il territorio provinciale ha visto un notevole incremento nella mobilità di persone e merci sia grazie ad un crescente sviluppo urbanistico sia per un decentramento delle aree produttive.

Tali fattori hanno comportato un graduale e costante aumento del parco veicolare (Figura 4), infatti, come si nota dai dati riportati, si ha una media popolazione/autovetture leggermente superiore a quella Regionale.

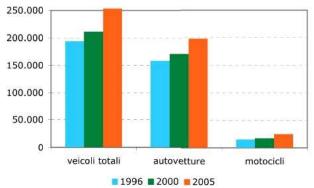


Figura 4 - veicoli in circolazione (Fonte - rapporto sullo Stato dell'Ambiente 2006. ARPA Cremona)

VAS P.T.C.P. di Cremona 35 Documento di Scoping

## ACQUA

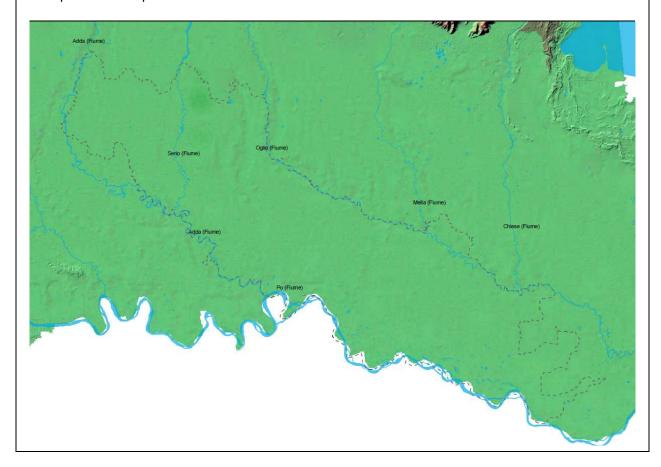
Nel capitolo "Acqua", verrà affrontato nel Rapporto Ambientale un'analisi del sistema idrico presente sul territorio provinciale di Cremona. Verranno analizzati il reticolo idrografico esistente e la correlata qualità delle acque superficiali e sotterranee.

Nel presente documento di Scoping, vengono brevemente riassunte le principali caratteristiche territoriali riguardanti il sistema idrico che verranno poi approfondite nel Rapporto Ambientale secondo lo schema precedentemente descritto.

## Idrografia

In questo territorio le forme morfologiche principali sono rappresentate dalle depressioni vallive dei principali fiumi Adda, Serio, Oglio e Po, all'interno delle quali le acque fluviali hanno prodotto, attraverso continui ribassamenti degli alvei, la tipica morfologia terrazzata.

Tradizionalmente l'idrografia della provincia di Cremona viene divisa in tre grandi bacini idrografici (Adda, Po e Oglio) all'interno dei quali, vengono individuati una serie di sotto-bacini che fanno capo a uno o più corsi d'acqua.



## SUOLO E SOTTOSUOLO

Nel capitolo "Suolo e Sottosuolo", verrà affrontato nel Rapporto Ambientale un'analisi della componente geologica presente nel territorio provinciale di Cremona. Verranno prese in considerazione le componenti pedologiche, di attitudine d'uso del suolo, geologiche e geomorfologiche, suolo e sottosuolo. Nel presente documento di Scoping, vengono brevemente riassunte le principali caratteristiche territoriali del sistema suolo che verranno poi approfondite nel Rapporto Ambientale secondo lo schema precedentemente descritto.

## Geologia

Il territorio della Provincia di Cremona ha avuto origine dalle complesse vicende intervenute durante l'era quaternaria; la sua genesi si deve, infatti, prima alla dinamica fluvioglaciale durante il Pleistocene (1,7 – 0,01 milioni di anni), poi a quella fluviale durante l'olocene.

L'assetto geologico è pertanto caratterizzato dalla piana proglaciale würmiana, nota come Livello Fondamentale della Pianura (LFdP), formatosi al termine dell'ultima glaciazione quaternaria; in essa sono bene riconoscibili le incisioni vallive, a tratti fortemente incassate, dei corsi d'acqua principali – Adda, Oglio e nella parte meridionale della Provincia del Fiume Po – ritenute di età olocenica.

Il territorio provinciale può essere suddiviso in due grandi ambiti geomorfologici, il livello fondamentale della pianura e le valli fluviali, che occupano la maggior parte del territorio Provinciale, ed in un terzo ambito, arealmente meno rappresentativo, costituito dai terrazzi antichi presenti nella zona di Romanengo e Soncino.

## Potenzialità dei suoli

I suoli differiscono per caratteristiche legate al paesaggio (clima, quota, pendenza.....) oppure per caratteri chimico fisici loro propri (profondità, espressione degli orizzonti, tessitura, reazione....).

La valutazione integrata di tali caratteri consente di attribuire le potenzialità dei suoli con riferimento alle tre funzioni (produttiva, protettiva e naturalistica) che i suoli principalmente svolgono negli ecosistemi terrestri.

In provincia di Cremona sono stati identificati, cartografati e descritti 177 tipi di suolo (fase di serie), organizzati in 147 unità cartografiche, entro ciascuna delle quali può aversi la distribuzione omogenea di un solo tipo di suolo prevalente (consociazioni), oppure l'associazione di due tipi di suolo alternati secondo un modello di distribuzione conosciuto.

Funzione produttiva: Più del 15% dei suoli provinciali non presenta alcuna caratteristica che ne limiti l'uso ed è adatto a qualsiasi tipo di utilizzazione; tali suoli sono ubicati soprattutto nella zona centrale del territorio provinciale, lontano dai corsi d'acqua principali.

Funzioni protettive: Più del 40% dei suoli cremonesi, collocati prevalentemente nella parte centrale della provincia, può essere considerata adatta all'utilizzazione agricola dei reflui zootecnici, senza alcuna restrizione purchè nel rispetto della buona pratica agricola.

Funzione naturalistica: Tale funzione è correlata con il ruolo che i suoli hanno nel determinare le caratteristiche degli habitat naturali, nel proteggere la biodiversità.

## NATURA E BIODIVERSITÀ

Nel capitolo "Natura e biodiversità" verrà affrontato, nel Rapporto Ambientale, un'analisi della componente naturale presente nel territorio provinciale di Cremona. Verranno prese in considerazione le componenti naturali caratterizzanti il territorio provinciale analizzando gli elementi di più significativo interesse come la distribuzione della rete ecologica e la localizzazione degli ambienti naturali protetti dalla rete Natura 2000. Verranno sviluppati le seguenti tematiche: assetto ecosistemico, aree naturali protette, ambienti naturali, ecosistemi e vegetazione potenziale.

Nel presente documento di Scoping, vengono brevemente riassunte le principali caratteristiche territoriali del sistema naturale che verranno poi approfondite nel Rapporto Ambientale secondo lo schema precedentemente descritto.

## Elementi naturali principali

La predisposizione del territorio provinciale all'uso agricolo ha determinato, con il passare degli anni, una progressiva riduzione degli ambienti naturali, che oggi sono costituiti da fasce marginali o ambienti a sviluppo nastriforme quali le siepi arbustive e arboree e gli argini boscati incolti. Il progressivo impoverimento di questi ambienti a causa del continuo disboscamento ha comportato la rarefazione delle specie arboree di maggior interesse (querce e olmi) a vantaggio di essenze alloctone di notevole capacità riproduttiva e resistenza a eventuali sollecitazioni di tipo antropico.

Il valore medio delle aree naturali è pari al 10,7% dell'intera provincia, ma le percentuali variano molto nei tre circondari, raggiungendo il 18,8% nel Cremasco, il 5% nel Cremonese e il 6% nel Casalasco<sup>2</sup>.

Nel territorio provinciale sono prevalentemente tre le tipologie di ambienti che si possono riscontrare:

Aree boscate: La aree boscate che si sono preservate nel territorio provinciale solitamente si concentrano lungo i corsi d'acqua, a testimonianza delle foreste che un tempo ricoprivano la Pianura Padana. Boschi di una certa consistenza sono presenti nella valli fluviali dell'Adda, dell'Oglio, del Serio e nella golena del Po a Stagno Lombardo.

Ambienti fluviali: Le valli fluviali assumono un elevato valore per il mantenimento della biodiversità dovuto alla molteplicità delle relazioni presenti e alla formazione di numerosi sistemi naturali tra cui le lanche, le paludi e i bodri.

Zone umide: Le zone umide sono caratterizzate da acque ferme e poco profonde, spesso con fondo limoso, tali da andare a costituire delle condizioni ottimali per lo sviluppo di una flora e una fauna piuttosto ricca e diversificata, tale fattore le rende particolarmente importanti per il mantenimento della biodiveristà; i lembi di vegetazione igrofila rimasti, infatti, rappresentano i soli ambienti in cui l'avifauna acquatica stanziale e migratoria trova un habitat ideale

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Fonte – Rapporto sullo stato dell'ambiente. Provincia di Cremona 2003

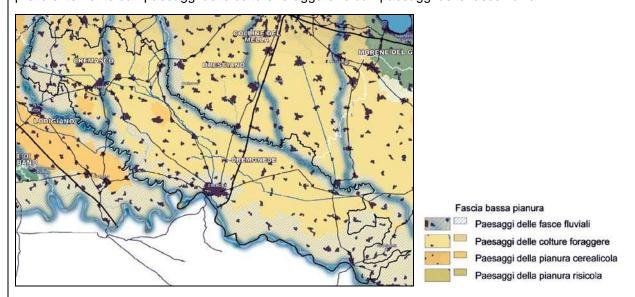
## **PAESAGGIO**

Nel capitolo "Paesaggio", verrà affrontato nel Rapporto Ambientale una caratterizzazione paesaggistica generale di inserimento del territorio provinciale di Cremona rispetto alle indicazioni fornite dal Piano Territoriale Paesistico Regionale.

Nel presente documento di Scoping, vengono brevemente riassunte le principali caratteristiche territoriali del sistema paesaggio che verranno poi approfondite nel Rapporto Ambientale secondo lo schema precedentemente descritto.

## Paesaggio

Il territorio provinciale di Cremona rientra nel sistema territoriale della pianura irrigua e dei grandi fiumi, nell'ambito geografico del Cremasco – Cremonese, nella fascia di bassa pianura composta prevalentemente dai "paesaggi delle colture foraggere" e dai "paesaggi delle fasce fluviali".



La Pianura Irrigua è identificata come la parte di pianura a sud dell'area metropolitana, tra la Lomellina e il Mantovano a sud della linea delle risorgive. E' compresa nel sistema più ampio interregionale del nord Italia che si caratterizza per la morfologia piatta, per la presenza di suoli molto fertili e per l'abbondanza di acque sia superficiali sia di falda.

Tali caratteristiche fisiche hanno determinato una ricca economia, basata sull'agricoltura e sull'allevamento intensivo, di grande valore che presenta una produttività elevata, tra le maggiori in Europa.

Escludendo la parte periurbana, in cui l'attività agricola ha un ruolo marginale in termini socio-economici e in termini di disponibilità di suolo e risulta compressa dallo sviluppo urbanistico, infrastrutturale e produttivo, il territorio in questione presenta una bassa densità abitativa, con prevalente destinazione agricola della superficie (82%).

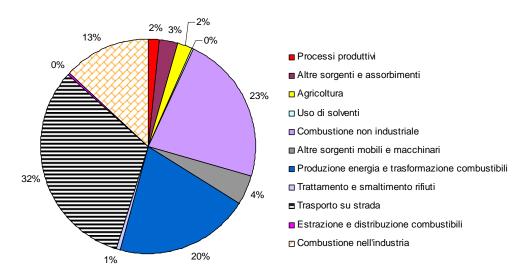
## ARIA

Nel capitolo "Aria", verrà affrontato nel Rapporto Ambientale un'analisi della componente atmosferica presente sul territorio provinciale di Cremona. Verranno analizzati i principali inquinanti atmosferici in relazione alle rispettive attività di emissione quali processi produttivi, agricoltura, uso di solventi, combustione non industriale, altre sorgenti e assorbimenti, altre sorgenti mobili e macchinari, produzione energia e trasformazione combustibili, trattamento e smaltimento rifiuti, trasporto su strada, estrazione e distribuzione combustibili, combustione nell'industria.

Nel presente documento di Scoping, vengono brevemente riassunte le principali caratteristiche territoriali del sistema atmosfera che verranno poi approfondite nel Rapporto Ambientale secondo lo schema precedentemente descritto.

## **Atmosfera**

L'inquinamento atmosferico è dovuto alla presenza nell'aria di gas, materiale particolato e sostanze in concentrazioni tali da alterarne i requisiti di qualità e produrre effetti dannosi sui diversi comparti ambientali e sugli organismi viventi.



Dai dati esaminati, il settore agricolo è quello che determina le emissioni più rilevanti per quanto riguarda biossido di azoto, metano, ammoniaca e composti organici volatili. La combustione non industriale apporta le emissioni prevalenti di PM10 e PM2.5, monossido di carbonio e particolato. Significativi risultano essere i contributi derivanti da biossido di zolfo derivanti dal trasporto su strada.

Le attività che producono più gas inquinanti rilasciati in atmosfera sono la "combustione non industriale" e "trasporto su strada". Queste sono seguite da "produzione energia e trasformazione combustibili" e "combustione nell'industria". Le altre attività sono pressoché ininfluenti rispetto a quelle precedentemente elencate.

## **CLIMA**

Nel capitolo "Clima", verrà affrontato nel Rapporto Ambientale un inquadramento della componente climatica caratterizzante il territorio provinciale di Cremona.

## Clima

La Provincia di Cremona è caratterizzata da un clima tipicamente padano, con inverni rigidi, estati calde, elevata umidità, nebbie frequenti e piogge di ridotta intensità (mediamente 800-850 mm/anno) distribuite in modo relativamente uniforme durante tutto l'anno.

In inverno le nebbie, ostacolando l'assorbimento del calore da parte del suolo, tendono a determinare

ulteriori decrementi della temperatura.

Nella stagione primaverile è possibile assistere a episodi piovosi di una certa entità che, man mano che la stagione avanza, tendono ad assumere carattere temporalesco.

Le precipitazioni estive sono quantitativamente superiori a quelle invernali, anche se più irregolarmente distribuite.

Nel periodo autunnale, generalmente, si osservano intense perturbazioni con circolazioni provenienti da sud-ovest e le piogge che ne derivano sono di rilevante entità.

## **ENERGIA**

Nel capitolo "Energia", verrà affrontata nel Rapporto Ambientale un'analisi della componente energetica presente sul territorio provinciale di Cremona basandosi sulle indicazioni fornite dal Piano Energetico Ambientale Provinciale.

## Consumi

Si riportano di seguito alcune informazioni relative ai consumi energetici, specificati per settori d'uso (residenziale, terziario, agricoltura, industria e trasporti) e per vettori impiegati (gas naturale, energia elettrica, ...) per quanto riguarda la domanda complessiva di energia in Lombardia. Nel 2007, ammonta a circa 25 milioni di tep, per un consumo pro capite pari a circa 2,5 tep (30.000 kWh/ab).

Come si osserva la Provincia di Cremona si allinea con le richieste più basse confrontandola con le altre provincie lombarde.

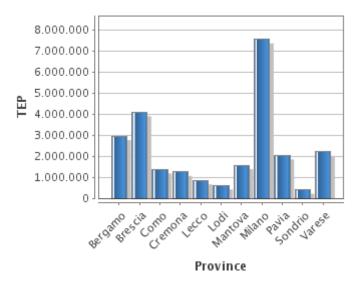


Figura 5 - Consumi di energia in Lombardia (TEP). Fonte dati SIRENA, anno 2007.

Come anticipato in precedenza, una più approfondita disamina delle valenze ambientali verrà proposta nell'ambito del Rapporto Ambientale, elaborato da cui sarà possibile anche discendere quelle che potranno essere le ricadute, riconducibili alla sostenibilità delle scelte di piano.

## 5 INDIRIZZI DI PIANIFICAZIONE

Nel presente capitolo si riportano gli obiettivi generali di sostenibilità ambientale che la nuova variante al PTCP dovrà perseguire.

La variante in oggetto si fonda sull'aggiornamento del PTCP (L.R. 12/2005 - Art 77 c. 1-bis) rispetto al Piano Paesaggistico Regionale approvato con deliberazione del Consiglio regionale 19 gennaio 2010, n. 951, l'adeguamento di cui al comma 1 è effettuato da comuni, province, città metropolitane ed enti gestori delle aree entro il 31 dicembre 2013. (comma introdotto dalla legge reg. n. 4 del 2012).

La Provincia di Cremona con D.G.P. 433 del 20/11/2012 ha definito gli elementi generali su cui si fonda la variante:

- Alberi monumentali
- · Aree a rischio archeologiche
- Centuriazione
- · Aree caratterizzate da baulature
- Geositi

Altri elementi di interesse paesaggistico che verranno trattati sono:

- le cascine storiche
- le opere idrauliche di particolare pregio ingegneristico
- l'indicazione del Torrazzo di Cremona, come punto di vista panoramico
- i percorsi panoramici (di interesse naturalistico, paesaggistico ed ambientale)
- le Zona a Protezione Speciale (ZPS)
- aggiornamento relativo al PIF

Questi elementi sono tutti inseriti nella tavola del PTCP vigente "Indirizzi del sistema paesistico ambientale" come verificato dallo stralcio della legenda di seguito riportato. Alcuni elementi si ritrovano anche nella tavola "Tutela e salvaguardia".

## LEGENDA





confine comunale



Ambiti Geografici Provinciali (Rif. 1.17\* e 1.18\*) (Visualizzazione complessiva a lato di ciascuna sezione della carta A) LE DISPOSIZIONI A CONTENUTO PREVALENTE DEL PTCP SONO RAPPRESENTATE NELLA CARTA DELLE TUTELE E DELLE SALVAGUARDIE (CARTA D).

\* = I RIFERIMENTI RIGUARDANO I CRITERI ED INDIRIZZI RELATIVI AI CONTENUTI PAESAGGISTICI DEI PIANI TERRITORIALI DI COORDINAMENTO PROVINCIALE APPROVATI CON DGR N° VIII/6421 DEL 27/12/07

## AMBITI GEOGRAFICI PROVINCIALI CREMONESE E CASALASCO (Rif. 1.17\*)

## PAESAGGI DELLE FASCE FLUVIALI (Rif. 2.10\*)

## Componenti paesaggistiche di interesse primario

Aree a marcata sensibilità ambientale e a elevata valenza e potenzialità naturalistica, in genere strettamente relazionate all'elemento idrico.



Valli fluviali: areali formati e modellati dall'azione erosiva e sedimentaria, attuale e recente, dei fiumi Po e Oglio.



BASSA

Valli terrazzate: areali marginali ed in posizione più elevata rispetto alle valli fluviali, generalmente da esse separati mediante scarpate erosive. Sono legate ad antiche dinamiche fluviali; ora non sono più inondabili.

## Componenti paesaggistiche di interesse secondario

Aree caratterizzate da una significativa sensibilità ambientale (valli relitte e terrazzo di Pandino), da un rilevante pregio morfologico (dossi), e da un'elevata antropizzazione. Costituiscono una porzione rilevante del territorio provinciale con presenza di elementi paesaggistici peculiari.



Valle del fiume Po: areale esterno agli argini maestri, localizzato ad oriente di Cremona. Diffusamente antropizzato: le pratiche di bonifica agricola hanno quasi completamente cancellato le originarie morfologie fluviali.

## PAESAGGI DELLA PIANURA IRRIGUA (Rif. 2.11\*)

## Paesaggi agricoli del livello fondamentale della pianura

Paesaggio agricolo della pianura cremonese-casalasca: è caratterizzato dall'andamento est-ovest degli elementi morfologici principali, da intensa antropizzazione e da povertà di elementi naturalistici. Un elemento peculiare è rappresentato dal sistema delle cascine fortificate.

## Componenti paesaggistiche di interesse secondario

Aree caratterizzate da una significativa sensibilità ambientale (valli relitte e terrazzo di Pandino), da un rilevante pregio morfològico (dossi), e da un'elevata antropizzacione. Costituiscono una porzione rilevante del territorio provinciale con presenza di elementi paesaggistici peculiari.



Valle del Morbasco (o Valle dei Navigli): paleovalle corrispondente ad un antico percorso del fiume Oglio. Areale di elevato valore paesaggistico ed insediativo; corpi idrici in esso presenti ricalcano antichi percorsi fluviali e sono il fulcro del



Sistema dei dossi: insieme di elementi di origine fluviale, debolmente rilevati rispetto alla pianura circostante. Sono presenti per lo più tra le valli del Morbasco.



Vallecole: depressioni lineari di origine fluviale o legate a processi di erosione regressiva nelle aree di bordo dei terrazzi fluviali (sono presenti sugli ambiti secondari e sui paesaggi agricoli del livello fondamentale della pianura).

## CREMASCO (Rif. 1.18\*)

## PAESAGGI DELLE FASCE FLUVIALI (Rif. 2.10\*) Componenti paesaggistiche di interesse primario

Aree a marcata sensibilità ambientale e a elevata valenza e potenzialità naturalistica, in genere strettamente relazionate all'elemento idrico

AMBITI GEOGRAFICI PROVINCIALI



Valli fluviali: areali formati e modellati dall'azione erosiva e sedimentaria, attuale e recente, dei fiumi Adda, Oglio e Serio.



Pianalto della Melotta (o di Romanengo) e Dosso di Soncino: rilievi morfologici di origine neotettonica, rimodellati dall'attività erosiva fluviale. Il Pianalto della Melotta è caratterizzato da elevata qualità paesaggistica.



Area del Moso: areale ad elevata valenza paesaggistica, situato ad occidente di Crema; di pertinenza fluviale, è di origine paludosa ed alimentato dalle acque di risorgiva.

## Componenti paesaggistiche di interesse secondario

Aree caratterizzate da una significativa sensibilità ambientale (valli relitte e terrazzo di Pandino), da un rilevante pregio morfologico (dossi), e da un'elevata antrogizzazione. Costituiscono una porzione rilevante del territorio provinciale con presenza di elementi paesaggistici peculiari.



Terrazzo alluvionale dell'Adda: ampio areale di origine fluviale, esteso da Rivolta d'Adda a Dovera. Comprende al suo interno elementi paesaggistici di rilievo

## PAESAGGI DELLA PIANURA IRRIGUA (Rif. 2.11\*)

## Paesaggi agricoli del livello fondamentale della pianura

Paesaggio agricolo della pianura cremasca: è caratterizzato dall'andamento nord-sud degli elementi morfologici e idraulici ed è ricco di acqua.

## Componenti paesaggistiche di interesse secondario

Aree caratterizzate da una significativa sensibilità ambientale (valli relitte e terrazzo di Pandino), da un rilevante pregio morfologico (dossi), e da un'elevata antrojzzazione. Costituiscono una porzione rilevante del territorio provinciale con presenza di elementi paesaggistici peculiari.

VR

Valli relitte (paleovalli) dei fiumi Adda e Serio; areali anticamente interessati dai percorsi dell'Adda e del Serio.

MO

Area alimentazione idrica del Moso. Situata a nord del Moso, è un areale ricco di acque di risorgiva (fontanili) che alimentano le aree poste a meridione

TC

Areale Ticengo - Cumignano: terminazione meridionale del Pianalto della Melotta, morfologicamente intermedio tra questo e la pianura circostante. Comprende anche il dosso di Ticengo - Cumignano.

DO

Sistema dei dossi: insieme di elementi di origine fluviale, debolmente rilevati rispetto alla pianura circostante. Sono presenti per lo più tra le valli del Serio Morto e del Serio.

# AMBITI, SISTEMI ED ELEMENTI DI RILEVANZA PAESAGGISTICA PROVINCIALE (RIF.

## AMBITI DI PREVALENTE VALORE NATURALE (Rif. 3.1\*)

## Sistemi di particolare rilevanza geomorfologica nella configurazione dei contesti paesaggistici (Rif. 3.1.1\*)



Scarpate principali: elementi morfologici lineari, con dislivelli nell'ordine della decina di metri, che individuano le principali strutture depresse (>3 metri)



Scarpate secondarie: elementi morfologici lineari, con dislivelli nell'ordine di pochi metri, (< 3 metri)

## Sistemi dell'idrografia naturale (Rif. 3.1.2\*)



Corpi idrici



Limite inferiore della fascia delle risorgive individua la porzione di territorio dove sono presenti fontanili e risorgive



Teste di fontanile



Zone umide: lanche, morte, zone paludose e laghetti di di cava rinaturalizzati. Sono maggiormente concentrate nelle valli fluviali e derivano sia dall'evoluzione dell'ambiente fluviale che dall'uso delle risorse naturali da parte dell'uomo



Bodri

## Geositi (Rif. 3.1.3\*)



Dossi e Pianalto di Romanengo



Paleovalli



Vallecole d'erosione



Torbiere

## Aree o elementi di rilevanza ambientale (Rif. 3.1.4\*)



Alberi monumentali



Monumenti naturali



PLIS riconosciuti

## AMBITI DI PREVALENTE VALORE STORICO E CULTURALE (Rif. 3.2\*)

## Ambiti di valore archeologico (Rif. 3.2.1\*)



Aree a rischio archeologico (Rif 3.2.1\*)

## Sistemi dell'idrografia artificiale e relative opere d'arte (Rif. 3.2.2\*)



Corsi d'acqua artificiali storici di cui alla lettera c dell'art. 22 del PTPR 2001

Opere idrauliche di particolare pregio ingegneristico e paesistico



centrale idroelettrica centrale idraulica



nodo idraulico Tomba Morta



## Sistemi dell'organizzazione del paesaggio agrario tradizionale (Rif. 3.2.3\*)



Centuriazione



Areale con baulatura dei campi



Sistema degli argini del Po: insieme continuo e ramificato di strutture antropiche e naturali parallele al fiume costituenti un'opera di difesa

## Sistemi della viabilità storica (Rif. 3.2.4\*)



Viabilità romana



Rete stradale storica principale e secondaria



Rete ferroviaria storica principale

## Sistemi dei centri e dei nuclei urbani (Rif. 3.2.5\*)



Perimetro centri storici (prima levata IGM)



Centri storici di maggior pregio

## Sistemi fondamentali della stuttura insediativa storica di matrice urbana (Rif. 3.2.6\*)





(Castello di San Lorenzo dè Picenardi, Rocca di Pandino, Rocca di Soncino, S.Maria di Bressanoro a Castelleone, Santuario della Fontana a Casalmaggiore, Santuario Santa Maria della Croce a Crema, Torrazzo di Cremona, Torre di Francesco I di Valois a Pizzighettone Villa Medici del Vascello di San Giovanni in Croce) (Rif.6.1.3\*)

## AMBITI DI PREVALENTE VALORE FRUITIVO E VISIVO-PERCETTIVO (Rif. 3.4\*)

## Punti di vista panoramici / visuali sensibili (Rif. 3.4.3.\*)



Torrazzo di Cremona - Ponti sul Po a Cremona, a Casalmaggiore e a Gerre de' Caprioli (autostrada A21)

## Tracciati guida paesaggistici (Rif. 3.4.1\*)



Tracciato di interesse naturalistico



Tracciato di interesse paesaggistico



Tracciato di interesse storico - culturale

Vie di navigazione di interesse naturalistico proposte dal PTR

## AMBITI, AREE, SISTEMI ED ELEMENTI OGGETTO DI PROGRAMMI E AZIONI DI VALORIZZAZIONE E RIQUALIFICAZIONE (Rif. 5.2\*)



Areali di pregio da tutelare attraverso l'istituzione di Parchi Locali di Interesse Sovracomunale (I.r. 86/83 art 34) (Rif.5.2.3\*)

## RETE ECOLOGICA ESISTENTE E POTENZIALE (Rif. 5.3\*)



areali di primo livello



stepping stones di primo livello

corridoi di primo livello

corridoi di secondo livello



areali di secondo livello



stepping stones di secondo livello

## TUTELA DAL CODICE DEI BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO (Rif. 6.1\*)

## TUTELATE DA DISPOSIZIONI ALI E COMUNITARIE (Rif. 6. (Rif.

Bellezze d'insieme (6.1.4) - Fiumi torrenti e corsi d'acqua pubblici (6.1.6)



Parchi e riserve regionali (6.1.9)



Aree archeologiche vincolate (6.1.13)

## TUTELA DALLA RETE NATURA 2000 (Rif. 6.2\*)



Siti di Importanza Comunitaria e Zone a Protezione Speciale (Rif. 6.2\*)

## 5.1 OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ

La definizione degli obiettivi di sostenibilità rappresenta uno degli elementi sostanziali nell'ambito del processo di definizione degli obiettivi strategici da inserire nel piano, in quanto gli stessi devono perseguire delle finalità sia volte a minimizzare le criticità che insistono sul territorio sia favorire delle azioni volte a migliorare l'assetto ambientale dell'area di riferimento.

Di seguito sono brevemente elencati i principali strumenti e/o accordi internazionali vigenti che si fondano sul concetto di sviluppo sostenibile, inteso come una politica da attuare al fine di garantire la preservazione e, in alcuni casi, il ripristino delle specificità proprie di una determinata realtà.

VI Programma comunitario di azione in materia di ambiente
Piano d'azione europeo per le foreste
Convenzione europea del Paesaggio
Aalborg Commitments
Strategia europea per l'ambiente e la salute
Libro verde – Strategia europea per un'energia sostenibile, competitiva e sicura
Piano d'azione europeo per l'efficienza energetica
Strategia di azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia
VAS del Piano Territoriale Regionale della Lombardia (PTR)

Gli obiettivi riportati nei riferimenti sopra elencati sono riferiti a contesti ampi e generalizzati e comprendono situazioni tra di loro molto differenti sia per i contenuti dei diversi piani sia per la scala di riferimento (livello europeo, nazionale, regionale e provinciale). Per questi motivi, sono stati desunti alcuni obiettivi di sostenibilità riferibili al contesto territoriale di riferimento; gli obiettivi di sostenibilità sono di seguito elencati:

FATTORI AMBIENTALI	OBIETTIVO DI SOSTENIBILITÀ	
Popolazione e sviluppo demografico	<ul> <li>contribuire a un elevato livello di qualità della vita e di benessere sociale per i cittadini attraverso un ambiente in cui il livello dell'inquinamento non provochi effetti nocivi per la salute umana e l'ambiente e attraverso uno sviluppo urbano sostenibile</li> </ul>	
Mobilità e trasporti	garantire una mobilità competitiva, sicura, protetta e rispettosa dell'ambiente	
Acque superficiali e sotterranee	<ul> <li>promuovere il miglioramento della qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei, prevenendo l'inquinamento e promuovendo l'uso sostenibile delle risorse idriche</li> </ul>	
Suolo e sottosuolo	<ul> <li>promuovere la localizzazione e la realizzazione delle espansioni insediative in modo rispettoso dei caratteri territoriali, paesaggistici e ambientali</li> <li>conservare e migliorare la qualità dei suoli</li> </ul>	
Atmosfera	<ul> <li>protezione dell'atmosfera (contenimento delle emissioni di inquinanti atmosferici e di gas serra)</li> </ul>	
Ecosistemi e biodiversità	<ul> <li>conservare e migliorare lo stato della fauna e della flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi (biodiversità)</li> </ul>	

FATTORI AMBIENTALI	OBIETTIVO DI SOSTENIBILITÀ		
Energia	promuovere un utilizzo razionale dell'energia al fine di contenere i consumi energetici		
Lileigia	<ul> <li>promuovere e incrementare lo sviluppo e l'utilizzo di fonti rinnovabili di energia</li> </ul>		
Paesaggio, beni culturali	<ul> <li>promuovere la salvaguardia, la gestione e la pianificazione dei paesaggi e delle risorse storiche e culturali, al fine di conservarne e migliorarne la qualità</li> </ul>		
Rifiuti	<ul> <li>promuovere una migliore gestione dei rifiuti (riduzione della produzione di rifiuti, recupero materia e recupero energetico dei rifiuti, riciclaggio)</li> </ul>		
Rumore	prevenire e ridurre l'inquinamento acustico		
Radiazioni	<ul> <li>ridurre l'esposizione a campi elettromagnetici in tutte le situazioni a rischio per la salute umana e l'ambiente naturale</li> <li>prevenire e ridurre l'inquinamento indoor e le esposizioni al radon</li> </ul>		

Tabella 3 – Obiettivi di sostenibilità

Nell'ambito del Rapporto Ambientale, verrà approfondita la tematica di correlazione tra gli obiettivi di "sostenibilità" con gli indirizzi perseguiti nella variante in esame.

## 5.2 ELEMENTI DI INDIRIZZO DEL P.T.R.

Il Piano Territoriale Regionale (PTR) della Lombardia rappresenta uno strumento di supporto all'attività di *governance* territoriale della Regione. Si propone di rendere coerente la "visione strategica" della programmazione generale e di settore con il contesto fisico, ambientale, economico e sociale; ne analizza i punti di forza e di debolezza, evidenzia potenzialità e opportunità per le realtà locali e per i sistemi territoriali.

Il PTR suddivide la Regione Lombardia in ambiti territoriali diversi che, pur non rigidamente perimetrati, consentono di individuare sistemi di relazioni che si riconoscono e si attivano sul territorio regionale, all'interno delle sue parti e con l'intorno. Essi sono la chiave territoriale di lettura comune quando si discute delle potenzialità e debolezze del territorio, quando si propongono misure per cogliere le opportunità o allontanare le minacce che emergono per il suo sviluppo; sono la geografia condivisa con cui la Regione si propone nel contesto sovraregionale e europeo.

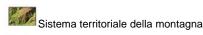
Secondo quanto previsto nel PTR, la Provincia di Cremona ricade in due sistemi territoriali diversi, la maggior parte risulta interna al "Sistema della Pianura Irrigua", mentre una parte più marginale viene identificata come "Sistema Territoriale del Po e dei Grandi Fiumi".

Per quanto concerne il "Sistema della Pianura Irrigua" si osserva come l'ambito di riferimento sia da ricondurre alla porzione di Regione che va dalla Lomellina al Mantovano, territori, questi, relativamente famosi in quanto tra i maggiormente produttivi d'Europa. In generale, escludendo le aree periurbane, in cui l'attività agricola assume un ruolo marginale in termini economici in quanto fortemente compromessa da un continuo sviluppo urbanistico, il territorio in questione presenta un basso sviluppo urbanistico con una destinazione pari a circa l'82% all'agricoltura.

Di seguito si riportano alcuni stralci cartografici del PTR relativi alla Provincia di Cremona:

## Tavola 4 - Sistemi territoriali del PTR

Nella figura a lato si riporta uno stralcio della tavola 4 del PTR della Regione Lombardia in cui si evidenziano i sistemi territoriali di riferimento.

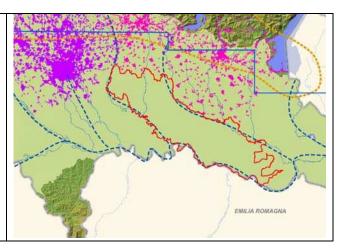


Sistema territoriale Pedemontano



Sistema territoriale della Pianura Irrigua

Sistema territoriale del Po e dei Grandi Fiumi



Di seguito sono riportati gli obiettivi strategici previsti nel PTR per questo ambito territoriale:

## **OBIETTIVI DEL SISTEMA TERRITORIALE DELLA PIANURA IRRIGUA**

Conservare e valorizzare le aree naturalistiche, le aree prioritarie per la biodiversità (prevalentemente zone umide, ambienti fluviali e perifluviali, ambienti agricoli e prati, boschi) e le aree naturali protette importanti per la costituzione della rete ecologica regionale, anche con pratiche agricole compatibili

Non incrementare i livelli di pressione ambientale derivanti dal settore primario

Incentivare e supportare le imprese agricole e gli agricoltori all'adequamento alla legislazione ambientale, ponendo l'accento sui cambiamenti derivanti dalla nuova Politica Agricola Comunitaria

Favorire l'adozione comportamenti (e investimenti) per la riduzione dell'impatto ambientale da parte delle imprese agricole (sensibilizzazione sull'impatto che i prodotti fitosanitari generano sull'ambiente, per limitare il loro utilizzo nelle zone vulnerabili definite dal PTUA)

Promuovere l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili derivate da biomasse vegetali e animali

Incentivare l'agricoltura biologica e la qualità delle produzioni

Incrementare la biosicurezza degli allevamenti, (sensibilizzazione degli allevatori sulla sicurezza alimentare, qualità e tracciabilità del prodotto e assicurare la salute dei cittadini e la tutela dei consumatori)

Promuovere la conservazione e l'utilizzo sostenibile delle risorse genetiche in agricoltura attraverso lo studio, la caratterizzazione e la raccolta di materiale genetico e la tutela delle varietà vegetali e delle razze animali

Mantenere e possibilmente incrementare lo stock di carbonio immagazzinato nei suoli e controllare l'erosione dei suoli agricoli

Contenere le emissioni agricole di inquinanti atmosferici (in particolare composti azotati che agiscono da precursori per il PM10) e le emissioni di gas a effetto serra derivanti dagli allevamenti, incentivando i trattamenti integrati dei reflui zootecnici

Prevenire il rischio idraulico, evitando in particolare di destinare le aree di naturale esondazione dei fiumi ad attività non compatibili con la sommersione o che causino l'aumento del rischio idraulico; limitare le nuove aree impermeabilizzate e promuovere la deimpermeabilizzazione di quelle esistenti, che causano un carico non sostenibile dal reticolo

Tutelare le risorse idriche sotterranee e superficiali attraverso prevenzione dall'inquinamento e la promozione dell'uso sostenibile delle risorse idriche

Ridurre i carichi di fertilizzanti e antiparassitari nell'agricoltura e utilizzare di prodottoti meno nocivi

Limitare la dispersione dei reflui zootecnici e del sistema fognario all'interno delle aree vulnerabili ed eliminare gli scarichi di acque reflue non trattate in corpi idrici superficiali

Garantire un equilibrio tra le attività agricole e zootecniche e la salvaguardia delle risorse ambientali e paesaggistiche, promuovendo la produzione agricola e le

ecniche di allevamento a maggior compatibilità ambientale e territoriale

idriche per l'agricoltura, in accordo Sarantire la tutela delle acque ed nell'ambito del Patto per l'Acqua sostenibile utilizzo delle risorse con le determinazioni assunte perseguire la prevenzione del

idraulico naturale e artificiale

OBIETTIVI DEL SISTEMA TERRITORIALE DELLA PIANURA IRRIGUA		
	Sostenere la pianificazione integrata e partecipata degli utilizzi delle risorse idriche per ridurre i danni in caso di crisi idrica	
	Migliorare l'efficienza del sistema irriguo ottimizzando la distribuzione delle acque irrigue all'interno dei comprensori	
	Rimodulare le portate concesse per il fabbisogno irriguo, anche alla luce della corsa alla produzione di bioenergia	
	Utilizzare le risorse idriche sotterranee più pregiate solo per gli usi che necessitano di una elevata qualità delle acque	
	Promuovere le colture maggiormente idroefficienti	
	Garantire la tutela e il recupero dei corsi d'acqua, ivi compreso il reticolo minore, e dei relativi ambiti, in particolare gli habitat acquatici nell'ambito del sistema irriguo e di bonifica della pianura, anche ai fini della tutela della fauna ittica	
	Intensificare la messa in sicurezza e il riutilizzo di cave dismesse	
	Incentivare la manutenzione del reticolo idrico minore	
anura	Tutelare le aree agricole anche individuando meccanismi e strumenti per limitare il consumo di suolo e per arginare le pressioni insediative	
della pi	Governare le trasformazioni del paesaggio agrario integrando la componente paesaggistica nelle politiche agricole	
ristico o	Promuovere azioni per il disegno del territorio e per la progettazione degli spazi aperti, da non considerare semplice riserva di suolo libero	
caratte igio lom	Evitare la frammentazione del territorio agricolo da parte di infrastrutture e di insediamenti industriali, commerciali ed abitativi	
aree agricole come elemento caratteristico della pianura e come presidio del paesaggio lombardo	Promuovere azioni locali tese alla valorizzazione, al recupero o alla riproposizione degli elementi propri del paesaggio rurale tradizionale della pianura lombarda (macchie boschive, filari e alberate, rogge e relativa vegetazione ripariale, fontanili e delle colture tipiche di pianura (es. risaie), fondamentali per il mantenimento della diversità biologica degli agroecosistemi	
ee agricole e come pri	Incentivare la multifunzionalità degli ambiti agricoli, per ridurre il processo di abbandono dei suoli attraverso la creazione di possibilità di impiego in nuovi settori, mantenere la pluralità delle produzioni rurali, sostenere il recupero delle aree di frangia urbana	
re le ar	Conservare gli spazi agricoli periurbani come ambiti di mediazione fra città e campagna e per corredare l'ambiente urbano di un paesaggio gradevole	
Tutelare le	Incentivare azioni per la manutenzione integrata e partecipata della pianura, che riguardi gli aspetti paesaggistici e idrogeologici	
trimonio na per ori, a ittadini e turistica	Sviluppare sistemi per la valorizzazione turistica integrata dei centri dell'area dal punto di vista storico-culturale, degli eventi culturali organizzati, del paesaggio agricolo e dell'enogastronomia	
Promuovere la valorizzazione del patrimonio paesaggistico e culturale del sistema per preservarne e trasmetterne i valori, a beneficio della qualità della vita dei cittadini e come opportunità per l'imprenditoria turistica locale	Valorizzare il sistema di Navigli e canali quale riferimento fondamentale delle politiche di qualificazione ambientale e paesistica (recupero e promozione del sistema di manufatti storici, sviluppo di turismo eco-sostenibile)	
	Incentivare la valorizzazione e la promozione di percorsi di fruizione paesaggistica che mettano in rete centri e nuclei storici minori, architetture religiose e rurali, anche in relazione alla realizzazione di nuovi itinerari ciclabili e al recupero di manufatti rurali in abbandono	
	Promuovere una politica concertata e "a rete" per la salvaguardia e la valorizzazione dei lasciti storico-culturali e artistici, anche minori, del territorio	
Promuov paesav pres beneficic come op	Coordinare le politiche e gli obiettivi territoriali con i territori limitrofi delle altre regioni che presentano le stesse caratteristiche di sistema, in modo da migliorare nel complesso la forza competitiva dell'area	

OBIETTIVI DEL SISTEMA TERRITORIALE DELLA PIANURA IRRIGUA			
Migliorare l'accessibilità e ridurre l'impatto ambientale del sistema della mobilità, agendo sulle infrastrutture e sul sistema dei trasporti	Migliorare le infrastrutture viabilistiche, in particolare quelle a breve raggio, e mettere in atto contestuali politiche per la riduzione della congestione viaria, anche incentivando il trasporto ferroviario di passeggeri e merci		
	Razionalizzare il sistema dei trasporti nel rispetto dell'ambiente, così da incentivare l'utilizzo di mezzi meno inquinanti e più sostenibili		
à e ridu lella mo sistema	Migliorare l'accessibilità da/verso il resto della regione e con l'area metropolitana in particolare		
essibilit stema d e e sul	Promuovere la mobilità dolce e sistemi innovativi di trasporto pubblico locale in aree a domanda debole		
re l'acc e del sis astruttur	Valorizzare i porti fluviali di Mantova e Cremona a fini turistici e come opportunità per i collegamenti e per il trasposto delle merci, senza compromettere ulteriormente l'ambiente.		
Migliorare l'acces ambientale del siste sulle infrastrutture	Migliorare il rapporto infrastrutture-paesaggio anche prevedendo meccanismi di compensazione ecologica preventiva e passando dalla logica della progettazione di una nuova infrastruttura a quella della progettazione del territorio interessato dalla presenza della nuova infrastruttura		
ii. o	Tutelare le condizioni lavorative della manodopera extracomunitaria con politiche di integrazione nel mondo del lavoro, anche al fine di evitarne la marginalizzazione sociale		
ee rura voro e vorative	Incentivare la permanenza dei giovani attraverso servizi innovativi per gli imprenditori e favorire l'impiego sul territorio dei giovani con formazione superiore		
le ar di la tà la	Evirare la desertificazione commerciale nei piccoli centri		
o del zioni rtuni	Favorire interventi di riqualificazione e riuso del patrimonio edilizio storico		
olament e condiz le oppo	Mantenere forme urbane compatte, evitando la dispersione e le saldature lungo le infrastrutture		
Evitare lo spopolamento delle aree rurali, migliorando le condizioni di lavoro e differenziando le opportunità lavorative	Coordinare a livello sovraccomunale l'individuazione di nuove aree produttive e di terziario/commerciale; valutare attentamente le ricadute sul sistema della mobilità e nelle reti secondarie di collegamento, utilizzo dello strumento della perequazione territoriale di livello sovracomunale		
ğ p	Evitare la riduzione del suolo agricolo anche utilizzando lo strumento della compensazione o altri strumenti di disincentivazione		

Per quanto concerne il "Sistema Territoriale dei Grandi Fiumi" si osserva, come già evidentemente anticipato dal nome, che queste aree risultano in prossimità dei principali corsi d'acqua e, in generale, risultano caratterizzate da un sistema di uso del suolo in cui predomina la monocultura del pioppo, la cui connotazione offre un riscontro percettivo piuttosto caratteristico anche se dal punto di vista ecosistemico si è in presenza di situazioni fortemente impoveriti della propria connotazione naturalistica.

Di seguito sono riportati gli obiettivi strategici previsti nel PTR per questo ambito territoriale:

OBIETTIVI DEL SISTEMA TERRITORIALE DEL PO E DEI GRANDI FIUMI		
	Garantire la manutenzione del territorio (versanti, ambienti fluviali, opere)	
Tutelare il territorio degli ambiti	Limitare l'impatto di attività e insediamenti nelle aree vulnerabili	
fluviali, oggetto nel tempo di continui interventi da parte dell'uomo	Torre atterizione an aso dei sadio, tatelando gii dai a maggior contenato di	
	Razionalizzare i corridoi tecnologici, mediante una pianificazione integrata	
Prevenire il rischio idraulico attraverso un'attenta pianificazione del territorio	Recuperare spazi per la laminazione delle piene, anche attraverso utilizzi multifunzionali delle aree e, ove necessario, attraverso la delocalizzazione di insediamenti incompatibili che si trovano all'interno della regione fluviale	
dei territorio	Sensibilizzare la popolazione sull'esistenza del rischio residuale di inondazione	

OBIETTIVI DEL SISTEMA TERRITORIALE DEL PO E DEI GRANDI FIUMI		
	Favorire la rinaturalizzazione, in particolare di ambienti fluviali	
	Ripristinare condizioni di maggiore integrità della fascia fluviale del Fiume Po creando una rete ecologica lungo l'asta fluviale	
	Promuovere azioni di contenimento dell'utilizzo di sostanze fertilizzanti e anticrictogamiche secondo quanto definito nelle normative specifiche di settore	
	Promuovere l'attenzione ai temi della salvaguardia e dell'integrità degli ambiti fluviali, partendo dall'educazione ambientale nelle scuole primarie e secondarie (organizzazione di sopralluoghi ecc.)	
	Incentivare modalità di gestione degli effluenti zootecnici che favoriscano il loro miglioramento qualitativo, riducendo l'impatto dell'inquinamento del suolo e delle acque superficiali e sotterranee (es. utilizzo delle biomasse come fonte energetica)	
Tutelare l'ambiente degli ambiti fluviali	Recuperare e riqualificare le aree di cava esistenti nell'area golenale del Fiume Po, contribuendo a potenziare la rete ecologica del fiume	
	Garantire il monitoraggio degli equilibri degli ecosistemi a diverso livello di antropizzazione	
	Tutelare e gestire le aree di interesse naturalistico esistenti nell'area golenale del Po e riconnettere dal punto di vista ambientale le aree naturali	
	Incrementare le superfici forestali e i sistemi verdi così da potenziare il ruolo strategico delle foreste in accordo con il Protocollo di Kyoto e i nuovi indirizzi sulla multifunzionalità dell'agricoltura	
	Verificare in modo costante che i progetti infrastrutturali che attraversano i territori perifluviali tengano conto delle fratture che possono produrre negli habitat e mettano in atto modalità per ripristinarne la continuità	
	Promuovere la diffusione della certificazione ambientale (EMAS) presso soggetti pubblici e privati nell'ottica di coinvolgere tutti gli operatori del territorio nella condivisione di un progetto comune riguardante l'area vasta	
	Monitorare la presenza di sostanze fertilizzanti e anticrictogamiche nella falda e nelle acque dei fiumi e ove necessario intervenire depurando le acque	
	Limitare lo sfruttamento delle acque attraverso politiche di risparmio idrico e di riutilizzo delle acque urbane depurate a scopo irriguo	
Garantire la tutela delle acque,	Promuovere efficienti ed efficaci sistemi di monitoraggio delle risorse idriche che rispettino i criteri di integrazione delle discipline, dei metodi di analisi, delle competenze e delle professionalità, superando il limite della frammentazione istituzionale	
migliorandone la qualità e incentivando il risparmio idrico	Predisporre azioni volte alla diffusione della cultura dell'acqua in ambito scolastico (campagne di valorizzazione dell'acque, corsi formativi per insegnanti, percorsi didattici tenuti da esperti, ecc.) e negli enti locali in modo da sensibilizzare la società ad un attento utilizzo della risorsa	
	Garantire la compatibilità di ogni tipo di prelievo con gli obiettivi di tutela	
	Migliorare la depurazione delle acque e degli scarichi	
	Garantire la conservazione quali-quantitativa della risorsa idrica agendo sulla regolazione degli usi	
Garantire uno sviluppo del territorio compatibile con la tutela e la salvaguardia ambientale	Avviare attività con il territorio per far comprendere che la protezione e la valorizzazione delle risorse territoriali debbano essere considerate non come ostacolo alle attività umane e agli insediamenti produttivi ma come un'importante funzione di tutela e di promozione	

## OBIETTIVI DEL SISTEMA TERRITORIALE DEL PO E DEI GRANDI FIUMI Monitorare la industrie a rischio di incidente rilevante in fascia C del PAI e gli allevamenti presenti nella golena del Po Valorizzare il paesaggio agrario e la produzione agroalimentare attraverso l'introduzione di tecniche colturali ecocompatibili e l'incentivazione alla coltivazione di prodotti tipici della tradizione locale e all'equipaggiamento della campagna (formazioni di siepi e filari) Progettare e promuovere programmi di risparmio energetico basati sulle tecniche di coltivazione e programmi di produzione di energia che incentivino le coltivazioni di colture sostenibili dal punto di vista ecologico in sostituzione delle colture intensive secondo gli ultimi orientamenti in materia e in conformità con il Protocollo di Kyoto Sostenere e promuovere lo sviluppo di competenze tecniche specifiche e integrate per affrontare le emergenze ambientali e territoriali rafforzando la cooperazione tra università Migliorare la qualità paesaggistica del fiume attraverso la conservazione del patrimonio storico architettonico esistente (cascine storiche ed edilizia rurale) e il recupero delle aree degradate ai fini della valorizzazione dell'identità locale e dello sviluppo turistico Promuovere la valorizzazione degli ambienti fluviali attraverso una fruizione sostenibile (es itinerari ciclopedonali lungo gli argini del Fiume Po, predisponendo interconnessioni con la linea ferrata e gli attracchi fluviali) Migliorare la qualità dei corpi idrici ai fini della balneazione e recuperare le spiagge del Po dotandole di servizi igienici, aree pic-nic, ecc..in un'ottica di valorizzazione del turismo fluviale Promuovere la valorizzazione del Valorizzare in modo integrato i centri dell'area dal punto di vista storicoambientale, patrimonio culturale, degli eventi culturali organizzati, del paesaggio agricolo, paesaggistico e storico-culturale dell'enogastronomia e delle aree protette, anche attraverso la realizzazione di del sistema Po attorno alla prodotti turistici che, raccogliendo le peculiarità del territorio, le sappiano presenza del fiume come elemento proporre con una dimensione e qualità di sistema unificante per le comunità locali e Promuovere un sistema turistico che valorizzi le risorse territoriali e che si come opportunità per lo sviluppo indirizzi verso l'attività congressistica, il turismo termale, il turismo del turismo fluviale enogastonomico, i percorsi ciclabili, la realizzazione di una rete attrezzata delle vie navigabili italiane Creare una marca del Po per comunicare un'immagine unitaria del territorio e valorizzare le specializzazioni esistenti Promuovere e valorizzare la navigazione turistica del Po, completando la rete degli attracchi e predisponendo adeguati servizi a terra, il collegamento degli attracchi con le piste ciclopedonali e con la viabilità di accesso al fiume Valorizzare i porti fluviali di Mantova e Cremona come opportunità per i collegamenti e per il trasposto delle merci, ma anche a fini turistici, senza compromettere ulteriormente l'ambiente Costruzione di una rete tra i parchi fluviali che potrebbe costituire il nucleo essenziale di un più esteso network di sistemi locali e contribuire sin dal breve pianificazione Perseguire una periodo a dare visibilità e voce del sistema. integrata e di sistema sugli ambiti fluviali, agendo con strumenti e Incentivare e accompagnare la pianificazione della ciclabilità e della mobilità relazioni di carattere sovralocale e integrata a livello sovralocale intersettoriale Valorizzare e tutelare le risorse idriche promuovendo l'istituzione di Parchi

Locali di Interesse Sovracomunale (PLIS) interprovinciali

OBIETTIVI DEL SISTEMA TERRITORIALE DEL PO E DEI GRANDI FIUMI		
	Proporre i corsi d'acqua come ambiti privilegiati dove incentivare l'obiettivo di integrazione delle politiche di settore: la riqualificazione fluviale per la sicurezza, qualità ambientale e paesaggistica	
	Favorire interventi di riqualificazione e riuso del patrimonio edilizio	
	Evitare le espansioni nelle aree di naturalità	
	Conservare spazi per la laminazione delle piene	

## 5.3 CONTENUTI DEL VIGENTE P.T.C.P.

Di seguito si riportano gli obiettivi presenti nel vigente PTCP che verranno riconfermati e aggiornati nell'elaborato di piano che costituirà la variante al PTCP in oggetto.

## Sistema insediativo

- 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

- Armonizzare le infrastrutture con le polarità insediative
- Orientare la localizzazione delle nuove infrastrutture verso zone a maggiore compatibilità ambientale
- Razionalizzare la 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

- 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 territoriale

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

## 5.4 SITI NATURA 2000 IN PROVINCIA DI CREMONA

Nell'ambito della procedura di valutazione ambientale strategica, verrà, inoltre, redatto anche uno studio di incidenza al fine di verificare quelle che potrebbero essere le possibili rispondenze sulla preservazione di talune aree facenti parte della Rete Natura 2000.

Di seguito sono proposte due figure esemplificative relative alla localizzazione dei diversi siti provinciali, distinti tra SIC e ZPS. La distinzione è stata fatta in quanto la frequente coincidenza perimetrale ne rendeva poco chiaro, a livello grafico, l'individuazione.

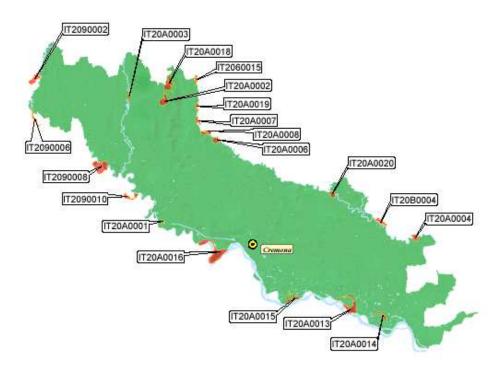
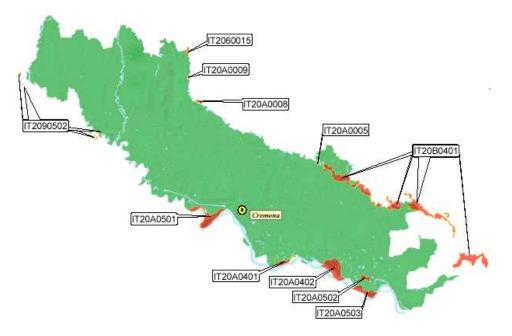


Figura 6- localizzazione dei SIC presenti integralmente o solo parzialmente sul territorio della Provincia di Cremona



**Figura 7-** localizzazione delle ZPS presenti integralmente o solo parzialmente sul territorio della Provincia di Cremona

Come evidenziato nelle due figure proposte in precedenza, la maggior parte dei siti Natura 2000 risulta localizzata in prossimità dei principali corsi d'acqua (Oglio, Adda, Serio e Po), molti, inoltre, risultano essere inter-provinciali.

I SIC (Sito di Interesse Comunitario) e le ZPS (Zone a Protezione Speciale), nella Provincia di Cremona, secondo quanto riportato nella D.g.r. 13 dicembre 2006 n. 8/3798, sono:

CODICE SITO	Nome Sito	AREA PROTETTA / FORESTA DEMANIALE INTERESSATA	Comuni interessati
IT20A0013	LANCA DI GEROLE	Riserva Naturale	Motta Baluffi, Torricella del Pizzo
IT20A0014	LANCONE DI GUSSOLA		Gussola
IT20A0015	Bosco Ronchetti	Riserva Naturale	Stagno Lombardo, Pieve d'Olmi
IT20A0016	SPIAGGIONI DI SPINADESCO		Crotta d'adda, spinadesco
IT20A0017	SCOLMATORE DI GENIVOLTA	Parco Oglio Nord	Azzanello, Genovolta, Villachiara
IT20A0018	CAVE DANESI		Casaletto di Sopra, Soncino
IT20900002	BOSCHI E LANCA DI COMAZZO	Parco Adda Sud	Comazzo, Merlino
IT20900006	SPIAGGE FLUVIALI DI BOFFALORA	Parco Adda Sud	Spino d'Adda, Boffalora, d'Adda, Galgagnano, Zelo Buon Persico
IT20900008	La Zerbaglia	Parco Adda Sud	Credera, Rubbiano, Cavenago d'Adda, Turano Lodigiano
IT20900010	ADDA MORTA	Parco Adda Sud	Formigara, Camairago, Castiglione d'Adda
IT20A0001	MORTA DI PIZZIGHETTONE	Parco Adda Sud	Pizzighettone
IT20A0002	NAVIGLIO DI MELOTTA	Riserva Naturale Naviglio di Melotta	Casaletto di Sopra, Romanengo, Ticengo

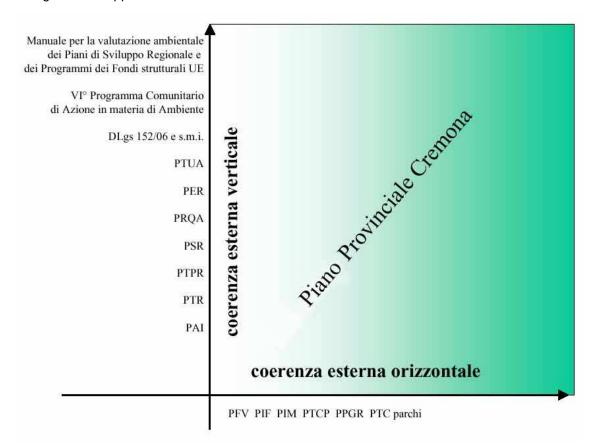
54

IT20A0003	PALATA MENASCIUTTO	Riserva Naturale Palata Menasciutto	Pianengo, Ricengo
IT20A0004	LE BINE	Riserva Naturale Le Bine	Calvatone, Acquanegra sul Chiese
IT20A0006	LANCHE DI AZZANELLO	Riserva Naturale Lanche di Azzanello	Azzanello, Castelvisconti, Borgo S. Giacomo
IT20A0007	BOSCO DELLA MARSICA	Riserva Naturale Bosco della Marisca	Soncino, Orzinuovi, Villachiara, Genivolta
IT20A0019	Barco	Riserva Naturale Bosco di Barco	Orzinuovi, Soncino
IT20A0020	GABBIONETA	Riserva Naturale Lanca di Gabbioneta	Gabbioneta Binanuova, Ostiano Seniga
		SIC	/ ZPS
IT2060015	BOSCO DE L'ISOLA	Riserva Naturale Regionale Bosco De l'Isola	Orzinuovi, Roccafranca, Soncino, Torre Pallavicina
IT20A0008	ISOLA UCCELLANDA	Riserva Naturale Regionale Isola Uccellanda	Azzanello, Genivolta, Villachiara
		Z	PS
IT20A0005	LANCA DI GABBIONETA	Riserva Naturale Regionale Lanca di Gabbioneta	Gabbioneta Binanuova
IT20A0009	Bosco di Barco	Riserva Naturale Regionale Bosco di Barco	Orzinuovi, Soncino
IT20A0401	RISERVA REGIONALE BOSCO DI RONCHETTI		Pieve D'Olmi, San Daniele po, Stagno lombardo
IT20A0402	RISERVA REGIONALE LANCA DI GEROLE	Riserva Naturale Regionale Lanca di Gerole	Motta Baluffi, Torricella del Pizzo
IT20A0501	SPINADESCO	Parco Regionale Adda Sud	Cremona, Crotta d'Adda, Spinadesco
IT20A0502	LANCA DI GUSSOLA		Gussola
IT20A0503	ISOLA MARIA LUIGIA		Gussola, Martignana di Po, Torricella del Pizzo
IT2090502	GARZAIE DEL PARCO ADDA SUD	Parco Regionale Adda Sud	Credera, Rubbiano, Turano Lodigiano, Zelo Buon persico
IT20B0401	PARCO REGIONALE OGLIO SUD	Parco Regionale Oglio Sud	Acquanegra sul Chiese, Borgoforte, Bozzolo, Calvatone, Canneto sull'Oglio, Casalromano, Commessaggio, Drizzona, Gazzuolo, Isola Dovarese, Marcaria, Motteggiana, Ostiano, Pessina cremonese, Piadena, San Martino sull'Argine, Suzzara, Viadana, Volongo

## 6 ANALISI DI COERENZA

In linea con quanto previsto dalla normativa sulla VAS, al fine di verificare la coerenza della variante in esame del PTCP di Cremona con altri strumenti di tutela e gestione territoriale, verrà attuata una disamina delle assonanze e dissonanze al fine di redigere uno strumento che, oltre a rispettare le linee di indirizzo dettate da convenzioni internazionali, sia in linea con quanto previsto dagli strumenti di gestione territoriale.

Di seguito sono riportati gli strumenti di confronto che verranno utilizzati per la verifica della coerenza che verrà eseguita nel Rapporto ambientale:



PIANO DI RIFERIMENTO			
	Piani sovra-provinciali		
PTUA	Piano Regionale di Tutela delle Acque		
PER	Piano Energetico Regionale		
PRQA	Piano Regionale di Qualità dell'Aria		
PSR	Piano Sviluppo Rurale		
PTPR	Piano Territoriale Paesistico Regionale		
PTR	Piano Territoriale Regionale		
PAI	Piano Assetto Idrogeologico		
	Piani provinciali		
PFV	Piano Faunistico Venatorio		
PIF	Piano Indirizzo Forestale		
PIM	Piano Integrato della Mobilità		
PTCP	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale		
PPGR	Piano Provinciale Gestione Rifiuti		

VAS P.T.C.P. di Cremona 56 Documento di Scoping

## **PTUA**

Il Piano regionale di Tutela e Uso delle Acque, approvato con Dgr 29 marzo 2006 n. 8/2244 è lo strumento che individua, in un approccio organico, lo stato di qualità delle acque superficiali e sotterranee, gli obbiettivi di qualità ambientale, gli obbiettivi per specifica destinazione delle risorse idriche e le misure integrate dal punto di vista quantitativo e qualitativo per la loro attuazione.

Gli obbiettivi di qualità da perseguire per i corpi idrici devono coordinare esigenze derivanti da una pluralità di indirizzi formulati a scala diversa, in una visione organica e integrata: le scelte strategiche della Regione, gli obbiettivi previsti in linea generale dalla Direttiva Quadro 2000/60/CE e dal D. Lgs.152/99, nonché gli obbiettivi definiti, a scala di bacino, dall'Autorità di bacino del Fiume Po.

I principali obiettivi strategici sono:

- la **tutela in modo prioritario delle acque sotterranee e dei laghi**, per la loro particolare valenza anche in relazione all'approvvigionamento potabile attuale e futuro;
- la destinazione alla produzione di acqua potabile e la salvaguardia di tutte le acque superficiali oggetto di captazione a tale fine e di quelle previste quali fonti di approvvigionamento dalla pianificazione;
- l'idoneità alla balneazione per tutti i grandi laghi prealpini e per i corsi d'acqua loro emissari;
- la designazione quali idonei alla vita dei pesci dei grandi laghi prealpini e dei corsi d'acqua aventi stato di qualità buono o sufficiente;
- lo sviluppo degli usi non convenzionali delle acque, quali gli usi ricreativi e la navigazione, e la tutela dei corpi idrici e degli ecosistemi connessi;
- l'equilibrio del bilancio idrico per le acque superficiali e sotterranee, identificando ed intervenendo in particolare sulle aree sovrasfruttate.

## **PER**

Il Piano Energetico Regionale è lo strumento di cui si avvale la Regione Lombardia per la pianificazione della sua politica energetica. Nel PER sono riportati gli obiettivi strategici e le linee d'intervento nell'ambito del settore energetico, i dati sui consumi di energia suddivisi per fonte energetica e gli scenari futuri.

Gli obiettivi strategici principali del PER sono:

- ridurre il costo dell'energia per contenere i costi per le famiglie e per migliorare la competitività del sistema delle imprese;
- ridurre le emissioni climalteranti ed inquinanti, nel rispetto delle peculiarità dell'ambiente e del territorio;
- promuovere la crescita competitiva dell'industria delle nuove tecnologie energetiche;
- prestare attenzione agli aspetti sociali e di tutela della salute dei cittadini collegati alle politiche energetiche, quali gli aspetti occupazionali, la tutela dei consumatori più deboli ed il miglioramento dell'informazione, in particolare sulla sostenibilità degli insediamenti e sulle compensazioni ambientali previste.

## **PRQA**

Il Piano Regionale di Qualità dell'Aria, approvato con Dgr. n. 35196/1998, è finalizzato a tutelare la qualità dell'aria dell'intera Regione Lombardia.

Pur essendo il PRQA principalmente orientato, per sua natura, a supportare le politiche di interventi strutturali, ha inteso altresì fornire indicazioni sulle aree più esposte alla necessità di azioni di emergenza, sulla dislocazione ottimale dei sistemi di monitoraggio e sui modelli previsionali capaci di valutare l'evoluzione di episodi di inquinamento acuto.

A grandi linee il Piano consiste in una:

- ricognizione e organizzazione a sistema di tutte le informazioni utili per rappresentare lo stato e le tendenze della pressione ambientale generata dalle emissioni in atmosfera da attività antropiche a livello regionale;
- ricognizione degli strumenti (politiche di regolazione/autorizzazione, monitoraggio, incentivazione)
   utilizzati o utilizzabili per controllare queste pressioni;
- previsione dell'evoluzione della pressione sull'ambiente, agli orizzonti temporali del 2005 e del 2010, in funzione di mutamenti strutturali dei principali settori responsabili dell'inquinamento atmosferico: trasporti, energia, riscaldamento domestico, impianti di termodistruzione dei rifiuti;
- individuazione di aree con caratteristiche omogenee dal punto di vista della pressione ambientale
  e valutazione della criticità di questa pressione ai fini dell'assegnazione di priorità ai vari
  interventi;
- sviluppo di strumenti e metodi per migliorare la capacità di previsione e controllo.

## Obbiettivi specifici del PRQA sono:

- dislocazione ottimale dei sistemi di monitoraggio;
- rilevazione in tempo reale dello stato di qualità dell'aria;
- controllo delle concentrazioni di inquinanti in aria;
- indicazione di modelli previsionali capaci di valutare l'evoluzione di episodi di inquinamento acuto;
- confronto immediato tra valori rilevati e valori limite prestabiliti per gli inquinanti in atmosfera;
- stima dell'evoluzione dello stato di qualità dell'aria;
- indicazione delle aree più esposte alla necessità di azioni di emergenza;
- prevenzione di situazioni che possono arrecare danno alla salute delle persone e all'ambiente:
- individuazione di provvedimenti finalizzati a mantenere lo stato di qualità dell'aria nei limiti prestabiliti;
- verifica dell'efficacia dei provvedimenti adottati e previsioni di azioni di supporto;
- ridurre delle emissioni di gas serra;
- utilizzo di combustibili efficienti ed a bassa emissione;
- ricorso a politiche di tariffazione del parcheggio e di vigilanza sulle soste in ambito urbano;
- evoluzione naturale del parco auto;
- interventi di fluidificazione del traffico;
- applicazione della BAT (migliore tecnologia disponibile) in tutti i settori;
- utilizzo di sistemi di abbattimento ad alta efficienza;
- captazione emissioni da discariche e recupero energetico;
- incremento del recupero energetico, ricavandolo per un 50% da biomasse;
- sviluppo/incremento del teleriscaldamento.

Il PRQA include varie proposte di intervento e indirizzi strategici per i settori: Energia, Industria, Civile, Traffico, Agricoltura /Allevamento, ed infine per il settore dei Rifiuti

Con D.g.r. n. 6501/2001, la nostra Regione, sulla base degli studi effettuati nella fase conoscitiva di stesura del PRQA, tra cui l'inventario delle Emissioni (INEMAR), ha provveduto alla zonizzazione del territorio, come previsto dal D. Lgs. n. 351/99 e per le diverse zone individuate, ha fissato i criteri di autorizzazione e i limiti di emissione per gli impianti di produzione di energia, diversificati in funzione delle differenti tecnologie di produzione (es. caldaie, motori, turbine a gas, ecc.) e dei combustibili. Inoltre ha stabilito i livelli di attenzione e di allarme per la gestione degli episodi acuti di inquinamento atmosferico (Dpr n.203/1988), prospettando azioni di riduzione dei carichi dagli impianti di produzione di energia collocati nelle zone critiche o in vicinanza delle stesse.

Il PRQA inoltre prevede una zonizzazione del territorio distinguendo tra:

- Zone critiche, le aree nelle quali i livelli di uno o più inquinanti comportano il superamento delle soglie d'allarme o il livello di uno o più inquinanti eccedono il valore limite aumentato del margine di tolleranza;
- Zone di risanamento si dividono in tipo A) per più inquinanti e tipo B) per il solo Ozono, dove i livelli di uno o più inquinanti sono compresi tra il valore limite e il valore e il valore limite aumentato del margine di tolleranza;
- Zone di mantenimento, aree dove i livelli degli inquinanti sono inferiori ai valori limite e non comportano il rischio di superamento degli stessi.

Per le zone individuate sono previsti:

- Piani d'azione cioè tutte le misure attuabili nel breve periodo ai fini di ridurre il rischio di superamento delle soglie d'allarme,
- Piani integrati cioè tutte le misure utili a raggiungere i valori limite entro i limiti stabiliti ed infine
   Piani di mantenimento finalizzati a conservare i livelli degli inquinanti al di sotto dei valori limite.

## **PSR**

Il regolamento CE n. 1698 del 20 settembre 2005 del Consiglio sul sostegno allo sviluppo rurale introduce diversi aspetti innovativi rispetto al precedente periodo 2000-2006.

In particolare esso individua un sistema di programmazione che prevede la formulazione e articolazione della strategia di intervento dal livello comunitario, attraverso l'elaborazione di Orientamenti Strategici Comunitari, a quello nazionale, con il Piano Strategico Nazionale per arrivare poi alla definizione al livello territoriale regionale del Programma di Sviluppo Rurale.

Ai fini della programmazione dello sviluppo rurale 2007-2013 anche nella Regione Lombardia le aree rurali sono state definite (C1) secondo la procedura adottata in sede nazionale; questa prevede, prendendo come base le zone altimetriche di ciascuna provincia con l'esclusione dei comuni capoluogo, una prima classificazione del territorio in diverse 10 sotto aree, successivamente aggregate in 4 aree rurali così denominate:

- 1) aree rurali con problemi di sviluppo (ARPS)
- 2) aree rurali intermedie (ARI)
- 3) aree rurali ad agricoltura intensiva specializzata (ARAIS)
- 4) poli urbani (PU)

L'importanza delle 3 aree rurali (C2) è apprezzabile, poiché esse costituiscono l'82% del territorio e concentrano il 34,5% della popolazione regionale.

Le strategie di intervento su cui si focalizzata il PSR sono suddivise in 4 Assi:

**Asse 1** - *Strategia dell'asse*: favorire negli imprenditori agricoli la piena consapevolezza delle dinamiche di mercato ed una maggiore propensione all'innovazione ed integrazione di filiera.

Gli obiettivi specifici con cui viene perseguita la strategia sono:

- aumento delle capacità imprenditoriali e valorizzazione delle risorse umane che si realizza tramite le attività di formazione, consulenza, ammodernamento delle aziende, sostegno alla creazione e sviluppo delle imprese, formazione e informazione per la diversificazione dell'economia rurale e attuazione delle strategie di sviluppo locale e l'integrazione con le iniziative del Fondo Sociale Europeo;
- valorizzazione dei giovani imprenditori che si realizza tramite l'aiuto per l'insediamento dei giovani agricoltori, il piano di sviluppo aziendale, la possibilità di utilizzare uno specifico pacchetto di misure, specifiche priorità e condizioni di favore da adottarsi nelle disposizioni attuative delle altre misure;

- sviluppo delle infrastrutture per il miglioramento della competitività delle aziende che operano in montagna che si realizza tramite la realizzazione e manutenzione di opere di servizio e la tutela e riqualificazione del patrimonio rurale;
- adeguamento delle infrastrutture irrigue e salvaguardia del territorio che si realizza tramite la razionalizzazione del sistema irriguo, la salvaguardia e sistemazione idraulica del territorio ed i pagamenti agro-ambientali;
- innovazione di processo e di prodotto e riconversione produttiva che si realizza tramite l'ammodernamento delle aziende, l'accrescimento del valore aggiunto dei prodotti agricoli e forestali, la cooperazione per lo sviluppo di nuovi prodotti e l'integrazione con le iniziative del Fondo Europeo di Sviluppo Regionale;
- stimolo alla gestione associata dell'offerta agricola e le relazioni di filiera che si realizza tramite l'accrescimento del valore aggiunto dei prodotti agricoli e forestali, la cooperazione per lo sviluppo di nuovi prodotti e la modalità dei progetti concordati;
- valorizzazione delle produzioni di qualità lombarde che si realizza tramite il sostegno agli
  agricoltori che partecipano ai sistemi di qualità alimentare e l'attività di informazione e
  promozione dei prodotti agro-alimentari oltre che specifiche priorità da adottarsi nelle disposizioni
  attuative delle altre misure;
- diffusione di processi produttivi e prodotti di qualità che si realizza tramite l'ammodernamento delle aziende, l'accrescimento del valore aggiunto dei prodotti agricoli e forestali, la cooperazione per lo sviluppo di nuovi prodotti, e il sostegno agli agricoltori che partecipano ai sistemi di qualità alimentare e l'integrazione con le iniziative del Fondo Europeo di Sviluppo Regionale.

**Asse 2** - *Strategia dell'asse*: promuovere uno sviluppo agricolo e forestale sostenibile in armonia con la tutela della biodiversità, la valorizzazione del paesaggio e lo sviluppo di fonti energetiche rinnovabili. Gli obiettivi specifici con cui viene perseguita la strategia sono:

- salvaguardia dell'agricoltura nelle aree svantaggiate di montagna che si realizza tramite le indennità compensative nonché specifiche priorità e condizioni di favore da adottarsi nelle disposizioni attuative delle altre misure;
- realizzazione di sistemi verdi territoriali per la fitodepurazione e la creazione di corridoi ecologici che si realizza tramite gli aiuti agro-ambientali;
- realizzazione di sistemi verdi territoriali per conservare e migliorare l'ambiente e il paesaggio e il
  potenziamento della produzione di biomasse legnose in pianura che si realizzano tramite gli aiuti
  agro-ambientali, l'imboschimento dei terreni agricoli e non e l'integrazione con le iniziative del
  FESR:
- massima diffusione di pratiche agricole a basso impatto che si realizza tramite gli aiuti agroambientali e la compensazione dei maggiori oneri obbligatori.

Asse 3 - Strategia dell'asse: garantire la permanenza delle popolazioni rurali nelle aree svantaggiate attraverso il potenziamento del contributo dell'agricoltura al miglioramento della qualità della vita e la diversificazione dell'economia rurale per creare nuova occupazione.

Gli obiettivi specifici con cui perseguire la strategia sono:

- sostegno dello sviluppo integrato e multifunzionale delle attività agricole nelle zone rurali e in ritardo di sviluppo che si realizza tramite la diversificazione in attività non agricole, il sostegno alla creazione e allo sviluppo delle imprese, la tutela e riqualificazione del patrimonio rurale, l'attuazione delle strategie di sviluppo locale e l'integrazione con le iniziative del FESR;
- sviluppo del turismo rurale e delle piccole attività imprenditoriali collegabili che si realizza tramite
   l'incentivazione di attività turistiche e l'integrazione con le iniziative del FESR;
- sviluppo della produzione di energie da fonti rinnovabili ed i servizi connessi che si realizza tramite la diversificazione in attività non agricole;

• attivazione di servizi essenziali a vantaggio della popolazione rurale e delle imprese locali che si realizza tramite l'uso integrato delle specifiche misure dell'Asse.

**Asse 4** - *Strategia dell'asse*: integrare gli aspetti agricoli nelle attività di sviluppo locale per accrescere l'efficacia e l'efficienza della governance locale e costruire la capacità locale di occupazione e diversificazione.

Gli obiettivi specifici con cui viene perseguita la strategia sono:

- l'integrazione degli aspetti agricoli nelle attività di sviluppo locale, che si realizza tramite la
  promozione di percorsi di sviluppo endogeno volti all'accrescimento della competitività del settore
  agricolo e forestale locale, alla valorizzazione dell'ambiente e dello spazio naturale, al
  miglioramento della qualità della vita e alla promozione della diversificazione delle attività
  economiche;
- il rafforzamento dei partenariati locali, che si realizza attraverso la promozione di progetti di
  cooperazione volti al rafforzamento della capacità progettuale e gestionale locale ed al
  superamento dell'isolamento delle aree rurali e l'attivazione di tutti gli strumenti necessari alla
  costruzione, implementazione, e corretta gestione dei piani di sviluppo locale selezionati, ed ad
  una piena animazione ed informazione della popolazione dei territori oggetto di intervento.

## **PTPR**

Ai sensi della legge 431/1985 la Regione è tenuta, con riferimento ai beni e alle aree soggette al regime della legge 1497/1939 in forza della stessa Legge Galasso (normativa ora ricompresa nel D. Lgs. 490/1999) a sottoporre il proprio territorio a "specifica normativa d'uso e di valorizzazione ambientale".

Il Piano Territoriale Paesistico Regionale (DGR n. 6/30195 del 25.07.97 adozione ai sensi della L.r. 57/85; Dgr n. 6/32935 del 05.12.97, approvazione con d.c.r. n. 7/197/2001) si configura come uno strumento di salvaguardia del territorio, soprattutto quando non sono presenti altri strumenti che disciplinino in modo più dettagliato l'uso del territorio.

Il PTPR. è costituito dai seguenti insiemi di elaborati:

- Relazione Generale
- Quadro di Riferimento Paesistico
- Contenuti dispositivi e di indirizzo, che costituiscono la disciplina paesistica, di cui all'articolo 10, comma 1, lettera b).

Rilevante importanza assume il Quadro di Riferimento Paesistico (Q.R.P.) che consente alla Regione Lombardia, avvalendosi del principio di sussidiarietà e delle competenze spettanti agli altri soggetti istituzionali, di:

- promuove l'unitarietà e la coerenza delle politiche di paesaggio, particolarmente in quegli ambiti paesistici unitari che sono attraversati da confini amministrativi e lungo le strade di grande comunicazione;
- favorire l'adozione di percorsi analitici confrontabili e di codici linguistici comuni da parte delle province e degli altri soggetti che partecipano alla costruzione del Piano del Paesaggio Lombardo;
- si dota di uno strumento mediante il quale dialogare con i cittadini e con enti esterni, nel quadro regionale, nazionale e internazionale.

## II PTPR ha natura:

- di quadro di riferimento per la costruzione del Piano del Paesaggio Lombardo;
- di strumento di disciplina paesistica del territorio.

Il PTPR suddivide il territorio regionale in fasce longitudinali, corrispondenti alle grandi articolazioni dei rilievi: fascia alpina, fascia prealpina, fascia collinare, fascia dell'alta pianura, fascia della bassa pianura, Oltrepò pavese.

All'interno delle diverse fasce, vengono identificati ambiti più circoscritti denominati nel Piano "ambiti geografici", definiti come territori organici, di riconosciuta identità geografica, distinti sulla base sia delle componenti morfologiche sia delle nozioni storico culturali.

Tra le principali finalità del PTPR vi sono:

- la conservazione dei caratteri che definiscono l'identità e la leggibilità dei paesaggi della Lombardia, attraverso il controllo dei processi di trasformazione, finalizzato alla tutela delle preesistenze significative e dei relativi contesti;
- il miglioramento della qualità paesaggistica e architettonica degli interventi di trasformazione del territorio;
- la diffusione della consapevolezza dei valori paesistici e la loro fruizione da parte dei cittadini.

Le conoscenze, i programmi, le politiche e le norme atte al perseguimento delle suddette finalità costituiscono l'oggetto e il contenuto del Piano del Paesaggio Lombardo.

## PAI

Il Piano di Assetto Idrogeologico (Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 24 maggio 2001) rappresenta lo strumento che consolida e unifica la pianificazione di bacino per l'assetto idrogeologico, coordinando le determinazioni precedentemente assunte con:

- il Piano Stralcio per la realizzazione degli interventi necessari al ripristino dell'assetto idraulico, alla eliminazione delle situazioni di dissesto idrogeologico e alla prevenzione dei rischi idrogeologici, nonché per il ripristino delle aree di esondazione - PS 45,
- il Piano stralcio delle Fasce Fluviali PSFF,
- il Piano straordinario per le aree a rischio idrogeologico molto elevato- PS 267,

In taluni casi precisandoli e adeguandoli al carattere integrato e interrelato richiesto al piano di bacino.

L'ambito territoriale di riferimento del PAI è costituito dall'intero bacino idrografico del fiume Po chiuso all'incile del Po di Goro, ad esclusione del Delta, per il quale è previsto un atto di pianificazione separato (il Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino ha adottato, con Deliberazione n. 26 del 12 dicembre 2001, un Progetto di piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico del Delta -PAI Delta-.

I contenuti del Piano si articolano in interventi strutturali (opere), relativi all'assetto di progetto delle aste fluviali, dei nodi idraulici critici e dei versanti e interventi e misure non strutturali (norme di uso del suolo e regole di comportamento).

Il "Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico" ha lo scopo di assicurare, attraverso la programmazione di opere strutturali, vincoli, direttive, la difesa del suolo rispetto al dissesto di natura idraulica e idrogeologica e la tutela degli aspetti ambientali a esso connessi, in coerenza con le finalità generali e i indicate all'art. 3 della legge 183/89 e con i contenuti del Piano di bacino fissati all'art. 17 della stessa legge.

Il Piano definisce e programma le azioni attraverso la valutazione unitaria dei vari settori di disciplina, con i seguenti obiettivi:

- garantire un livello di sicurezza adeguato sul territorio;
- conseguire un recupero della funzionalità dei sistemi naturali (anche tramite la riduzione dell'artificialità conseguente alle opere di difesa), il ripristino, la riqualificazione e la tutela delle caratteristiche ambientali del territorio, il recupero delle aree fluviali a utilizzi ricreativi;
- conseguire il recupero degli ambiti fluviali e del sistema idrico quale elementi centrali dell'assetto territoriale del bacino idrografico;
- raggiungere condizioni di usi del suolo compatibili con le caratteristiche dei sistemi idrografici e
  dei versanti, funzionali a conseguire effetti di stabilizzazione e consolidamento dei terreni e di
  riduzione dei deflussi di piena.

## **PTCP**

La valutazione di coerenza della variante al PTCP in esame verrà effettuata anche con gli obiettivi previsti dal PTCP vigente in modo tale da garantire una continuità con lo stesso.

Nel PTCP, approvato dal Consiglio Provinciale con D.C.P n. 66 dell'8 aprile 2009, sono individuati gli obiettivi strategici di maggior rilevanza con il fine primario di garantire uno sviluppo sostenibile del territorio provinciale.

In generale gli obiettivi si articolano rispetto a tre sistemi:

- insediativo;
- infrastrutturale e paesistico-ambientale
- gestione dei rischi territoriali.

Di seguito sono riportati gli obiettivi strategici previsti nel PTCP:

SISTEMA DI RIFERIMENTO	OBIETTIVO GENERALE	OBIETTIVO SPECIFICO
sistema insediativo		orientare la localizzazione delle espansioni insediative verso zone a maggiore compatibilità ambientale
	conseguimento della sostenibilità territoriale della crescita insediativa	contenere il consumo di suolo delle espansioni insediative
		recuperare il patrimonio edilizio e insediativo non utilizzato
		conseguire forme compatte delle aree urbane
		armonizzare le infrastrutture con le polarità insediative
atata a a tafaa ata 10 aala	conseguimento di un modello di mobilità sostenibile	orientare la localizzazione delle nuove infrastrutture verso zone a maggiore compatibilità ambientale
sistema infrastrutturale		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
	tutela e salvaguardia del sistema paesistico-ambientale	valorizzare i centri storici e gli edifici di interesse storico-culturale
		tutelare le aree agricole dalle espansioni insediative
sistema paesistico-		tutelare la qualità del suolo agricolo valorizzare il paesaggio delle aree agricole
ambientale		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
	ali riguarda il contenimento della	contenere il rischio alluvionale;
loro entità		contenere il rischio industriale;
		contenere il rischio sismico

## **PPGR**

La Provincia di Cremona con Delibera di Consiglio Provinciale n. 39 del 27/2/2008 ha adottato il Piano Provinciale di Gestione Rifiuti della Provincia di Cremona, ai sensi dell'art. 20 della L.r. 26/03 e successive modifiche ed integrazioni.

## Gli obiettivi del Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti 2007

DI seguito sono elencati gli obiettivi selezionati dall'Assessorato Ambiente per il PPGR 2007 sulla base del documento "Indirizzi per la revisione del PPGR 2007 - Principi decisionali ed attuativi" condiviso con il Forum A21L e la Commissione Ambiente del Consiglio Provinciale.

Di seguito sono riportati i principali obiettivi PPGR 2007.

## Obiettivi specifici

- Prevenire la produzione dei rifiuti e promuovere il riuso dei beni
- Minimizzare il ricorso alla discarica
- Incrementare la raccolta differenziata
- Migliorare le modalità di raccolta e la qualità del materiale
- Ridurre la pericolosità dei rifiuti
- Sostenere e potenziare le attività di compostaggio
- Incrementare il recupero di energia e materia
- Strutturare un sistema impiantistico calibrato alle esigenze del territorio
- Minimizzare gli effetti ambientali generati nella gestione e smaltimento dei rifiuti
- Rafforzare il principio di autosufficienza di bacino
- Potenziare l'attività di comunicazione ed informazione
- Favorire la adozione di tecnologie innovative
- Utilizzare sistemi di incentivazione e premialità per orientare i comportamenti
- Sostenere la diffusione dei sistemi di gestione ambientale (EMAS-ISO 14001)
- Pianificare ed attuare il piano secondo principi di trasparenza, apertura, sussidiarietà locale, partecipazione

## Obiettivi generali

- Raggiungere un elevato livello di tutela dell'ambiente e della salute umana
- Assicurare la piena conformità legislativa dando attuazione alle Direttiva comunitarie ed alla normativa nazionale e regionale in materia di rifiuti
- Contribuire agli obiettivi di riduzione delle emissioni di gas serra in attuazione del Protocollo di Kyoto

## PFV

Con Delibera di Consiglio Provinciale n. 132 del 07/09/05 è stato approvato il nuovo Piano Faunistico Venatorio 2005-2010 modificato con Delibera di Giunta Provinciale n. 447 del 04/09/07.

Il PFV, redatto sulla base delle indicazioni previste dall'art. 14 della L.r. 26/93, si compone di una parte normativa che ha il compito di indirizzare la programmazione, nonché regolamenti e criteri attuativi per definire modalità di rilascio di autorizzazioni, di corresponsione di contributi e di risarcimento di danni alle produzioni agricole.

Secondo quanto definito nel PFV di Cremona, i Piani provinciali devono prevedere:

- le oasi di protezione e le zone di cui di alla direttiva 79/409/CEE
- le zone di ripopolamento e cattura
- i centri pubblici di riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale
- le aziende faunistico-venatorie e le aziende agrituristico-venatorie
- i centri privati di riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale
- le zone e i periodi per l'addestramento, l'allenamento e le gare dei cani
- gli ambiti territoriali di caccia
- i criteri per la determinazione dell'indennizzo in favore dei conduttori dei fondi rustici per i danni arrecati dalla fauna selvatica e domestica inselvatichita alle produzioni agricole ed alle opere approntate sui fondi rustici vincolati ai fini di oasi di protezione, zone di ripopolamento e cattura e centri di riproduzione allo stato naturale

- i criteri per la corresponsione degli incentivi in favore dei proprietari o conduttori dei fondi agricoli, singoli o associati, che si impegnino alla tutela ed al ripristino degli habitat naturali e all'incremento della fauna selvatica nelle oasi di protezione e nelle zone di ripopolamento e cattura
- l'identificazione delle zone in cui sono collocati e collocabili gli appostamenti fissi

## PIF

Il Piano di Indirizzo Forestale è stato approvato con D.C.P. n. 164 del 7.12.2011, unitamente agli esiti del relativo procedimento di Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.), conformemente a quanto previsto dalla D.g.r. VIII/1563 del 22.12.2005 e dalla D.c.r. VIII/351 del 13 marzo 2007.

La finalità globale è quella di contribuire a ricercare, promuovere e sostenere una convivenza compatibile tra ecosistema naturale ed ecosistema umano, nella reciproca salvaguardia dei diritti territoriali di mantenimento, evoluzione e sviluppo (V. Giacomini, 2002).

Gli obiettivi fondamentali in cui esso si articola sono:

- la conservazione, la tutela ed il ripristino degli ecosistemi naturali;
- la valorizzazione multifunzionale dei soprassuoli boscati e dei popolamenti arborei in genere;
- la proposta di scenari di sviluppo compatibili con il miglioramento della qualità ambientale;

Il Piano di Indirizzo Forestale persegue anche i seguenti fini:

- l'analisi e la pianificazione del territorio boscato;
- la definizione delle linee di indirizzo per la gestione dei popolamenti forestali;
- le ipotesi di intervento, le risorse necessarie e le possibili fonti finanziarie;
- il raccordo e coordinamento tra la pianificazione forestale e la pianificazione territoriale;
- la definizione delle strategie e delle proposte di intervento per lo sviluppo del settore forestale;
- la proposta di priorità di intervento nella concessione di contributi pubblici.

## PIM

Il Piano Integrato della Mobilità focalizza scelte, azioni ed obiettivi generali che la Provincia intende sviluppare nella redazione dei diversi piani di settore.

L' obbiettivo politico dell' Amministrazione della Provincia di Cremona, è quello di affermare il ruolo delle sue città nel quadro delle grandi reti di trasporto e nello stesso tempo di dare risposta alla domanda crescente di mobilità con un modello di "*mobilità sostenibile*"; ciò significa garantire la mobilità di persone e merci con sistemi che riducano progressivamente il consumo delle risorse non rinnovabili (energia, aria, territorio) e contribuiscano a migliorare lo stato dell' ambiente; tale obbiettivo è perseguibile attraverso la stretta integrazione tra i diversi sistemi di mobilità e tra questi e l' assetto del territorio.

Il PIM costituisce un programma di sviluppo integrato della pianificazione dei diversi settori della mobilità, dei progetti strategici relativi ai nodi territoriali e delle politiche attuative.

La Provincia intende operare secondo i principi dell' Agenda 21; a tal fine il PIM individua i seguenti obbiettivi di carattere ambientale:

- contenimento della crescita complessiva del traffico veicolare attraverso il potenziamento del trasporto pubblico e collettivo.
- riduzione delle emissioni in atmosfera e dell' inquinamento acustico da traffico, nelle aree di particolare densità abitativa.
- riqualificazione della viabilità esistente e contenimento della nuova viabilità.
- riqualificazione ambientale di tratti di viabilità in connessione con le visuali paesistiche individuate dal Piano paesistico: progetti di riqualificazione; riassetto della pubblicità e della cartellonistica; valorizzazione di punti di vista; fruizione dei valori storico ambientali esistenti, ecc..

- realizzazione di nuovi interventi sulla viabilità provinciale (circonvallazioni) in relazione ad obbiettivi di riqualificazione della viabilità comunale (moderazione del traffico; pedonalizzazioni, corsie preferenziali per i mezzi pubblici, ecc.).
- inserimento ambientale delle nuove infrastrutture, sotto il profilo dell' assetto idrogeologico, del paesaggio e della continuità dei sistemi ecologici individuati dal PTCP.
- progettazione ambientale della nuova viabilità (percezione del paesaggio, schermi naturali, barriere acustiche naturali, ecc) con attenzione agli aspetti della sicurezza.
- attuazione di zone naturali come compensazione ambientale di nuovi tratti di viabilità (parchi corridoi ecologici).
- realizzazione di piste ciclopedonali come itinerari turistici di connessione di parchi sovracomunali; aree verdi dei centri urbani maggiori; mete turistiche extraurbane, chiese, ville, castelli, monasteri, centri storici di maggior pregio; zone turistiche attuali e previste: canale navigabile, parchi fluviali, cave recuperate, ecc.
- riduzione dell' impatto visivo delle infrastrutture a rete e loro progressiva concentrazione in corridoi plurimodali.

## PTC (Piano di Coordinamento Parchi)

Sul territorio della Provincia di Cremona sono presenti i seguenti parchi regionali:

- Parco Naturale Adda Sud, istituito ai sensi dell'art. 6 della L.r. 16 settembre 1983 n. 81, modificata dalla L.r. 19 aprile 1986, n. 9 dell'art 17 della L.r. 30 novembre 1983, n. 86 "Piano generale delle aree regionali protette. Norme per l'istituzione e la gestione delle riserve dei parchi e dei monumenti naturali nonchè delle aree di particolare rilevanza naturale ed ambientale". Il Piano di Coordinamento è stato approvato con L.r. 20 agosto 1994, n. 22.
- Parco regionale del Serio, istituito ai sensi dell'art. 6 della L.r. 16 settembre 1983 n. 81, modificata dalla L.r. 19 aprile 1986, n. 9 dell'art 17 della L.r. 30 novembre 1983, n. 86 "Piano generale delle aree regionali protette. Norme per l'istituzione e la gestione delle riserve dei parchi e dei monumenti naturali nonchè delle aree di particolare rilevanza naturale ed ambientale". Il Piano di Coordinamento è stato approvato con D.g.r. 28 dicembre 2000, n. 7/192 "Approvazione del Piano Territoriale di Coordinamento del Parco regionale del Serio (art, 19, comma 2, L.r. 86/83 e successive modificazioni), modificato in seguito con D.g.r. 20settembre 2002, n. 7/10399 "Approvazione della variante al Piano Territoriale di Coordinamento del Parco regionale del Serio (art. 19, comma 2, L.r. 86/83 e successive modificazioni)", modificato con D.g.r. 3 dicembre 2004, n. 7/19711 "Approvazione della variante n. 2 al Paino Territoriale di Coordinamento del Parco regionale del Serio (ai sensi dell'art. 19 comma 2, L.r. 86/83 e successive modifiche e integrazioni) Obiettivo 9.6.1 "Pianificazione delle aree protette" e recentemente rivisto con D.g.r. 28 maggio 2008, n. 8/7369 "Parco regionale del Serio III variante parziale al Piano Territoriale di Coordinamento (art. 19, L.r. 86/83);
- Parco regionale Oglio Sud, istituito ai sensi della L.r. 30 novembre 1983, n. 86 e s.m.i., il cui paino di gestione è stato approvato con D.g.r. n. 7/2455 del 01-12-2000
- Parco regionale Oglio Nord, istituito con L.r. 16 aprile 19888, n. 18"Istituzione del Parco Oglio Nord), il cui paino di gestione è stato approvato con D.g.r. 4 agosto 2005 n. 8/548

## 7 IPOTESI DI INDICE DEL RAPPORTO AMBIENTALE

Di seguito viene proposta una prima traccia di quello che potrà essere l'indice del Rapporto Ambientale che verrà redatto in concomitanza con la stesura del piano.

Le informazioni trattate però potranno essere in parte anche diverse rispetto a quelle di seguito riportate in quanto attraverso un maggior dettaglio sui diversi aspetti potrebbero emergere delle criticità che allo stato attuale non risulta possibile ipotizzare.

- 1. Premessa
- 2. Sintesi dei contenuti del PTCP
- 3. Ricognizione degli obiettivi e delle finalità del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale
- 4. Analisi della coerenza
  - 4.1 Analisi della coerenza esterna
  - 4.2 Analisi della coerenza interna
- 5. Caratteristiche del sistema territoriale e ambientale interessato dal PTCP
  - 5.1 Struttura territoriale
  - 5.2 Dinamiche demografiche
  - 5.3 Suolo e sottosuolo
  - 5.4 Aria
  - 5.5 Risorse idriche
  - 5.6 Natura e biodiversità
  - 5.7 Paesaggio
  - 5.8 Rischi antropici
- 6. Problemi ambientali esistenti pertinenti al PTCP
- 7. Obiettivi di protezione ambientale di livello comunitario, statale e regionale
- 8. Possibili ricadute ambientali
- 9. Selezione degli indicatori
- 10. Elaborazione degli indicatori
- 11. Studio di incidenza del PTCP sui siti denominati SIC e ZPS (\*)
- 12. Integrazione dei risultati della VAS nel PTCP (descrizione delle misure previste per impedire, ridurre e compensare eventuali criticità riconducibili al PTCP)
- 13. Descrizione delle eventuali difficoltà riscontrate nella fase di raccolta delle informazioni
- 14. Azioni di consultazione, concertazione e partecipazione
- 15. Metodologia e strumenti per il monitoraggio

(\*) Lo Studio di Incidenza verrà redatto separatamente per dar modo all'Autorità Regionale competente di procedere alla valutazione nei tempi utili alla conclusione del procedimento.

## 8 FASE DI MONITORAGGIO

In seguito ad una attenta valutazione dei principali aspetti costituenti e caratterizzanti il territorio in esame, con evidenziazione delle eventuali criticità in essere, devono essere individuate e, nel caso dettagliate, quelli che potrebbero essere gli effetti, sia positivi sia negativi riconducibili all'attuazione del piano.

La delibera regionale sulla VAS prevede che nella fase di attuazione e gestione del Piano o Programma, il monitoraggio sia finalizzato a:

- o "garantire, anche attraverso l'individuazione di specifici indicatori, la verifica degli effetti sull'ambiente in relazione agli obiettivi prefissati;
- o fornire le informazioni necessarie per valutare gli effetti sull'ambiente delle azioni messe in campo dal P/P, consentendo di verificare se esse sono effettivamente in grado di conseguire i traguardi di qualità ambientale che il P/P si è posto;
- permettere di individuare tempestivamente le misure correttive che dovessero rendersi necessarie."

## 8.1 SCELTA DEGLI INDICATORI

Gli indicatori rappresentano lo strumento idoneo per valutare la situazione ambientale attuale e utili a individuare e misurare nelle fasi successive i possibili impatti (monitoraggio).

Tra le caratteristiche degli indicatori necessari a valutare gli effetti delle azioni di uno specifico P/P rivestono particolare importanza tre aspetti:

- **la sensibilità agli obiettivi del P/P**. Gli indicatori devono essere in grado di registrare le variazioni significative delle componenti ambientali indotte dall'attuazione delle azioni di piano;
- il tempo di risposta. Gli indicatori devono essere in grado di riflettere in un intervallo temporale sufficientemente breve i cambiamenti generati dalle azioni di piano; in caso contrario il riorientamento del piano potrebbe essere tardivo e dare origine a fenomeni di accumulo non trascurabili sul lungo periodo;
- l'impronta spaziale. I fenomeni in studio spesso, soprattutto se si considerano ambiti territoriali vasti, non sono omogenei nello spazio; un buon indicatore dovrebbe essere in grado di rappresentare l'andamento nello spazio dei fenomeni cui si riferisce.

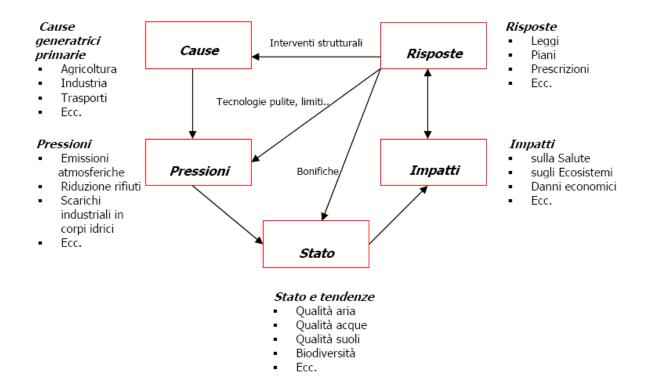
Gli indicatori possono avere una correlazione diretta e/o indiretta con il Piano.

Gli indicatori, per agevolare la valutazione degli obiettivi di un P/P e verificare la congruità degli interventi previsti, devono avere le seguenti caratteristiche:

- rappresentatività;
- validità dal punto di vista scientifico;
- di semplice interpretazione;
- sensibilità ai cambiamenti ambientali ed economici del territorio di riferimento;
- facilmente reperibili, anche da soggetti non addetti ai lavori;
- basati su dati adeguatamente documentati e di qualità certa;
- aggiornabili periodicamente.

L'organizzazione degli elementi conoscitivi per l'integrazione della conoscenza ambientale adotta come riferimento architetturale lo schema DPSIR (*Driving forces, Pressures, States, Impacts, Responses*):

- D Determinanti/cause (settori economici, attività umane)
- P Pressioni (emissioni, rifiuti, ecc..)
- S Stato (qualità fisiche, chimiche, biologiche)
- I Impatti (sulla salute, ecosistemi...)
- R Risposte (politiche ambientali e settoriali, iniziative legislative, azioni di pianificazione, ecc.)



Il piano di monitoraggio, prevederà la redazione periodica, circa annualmente, di un report relativamente allo stato di attuazione del Piano e al sistema degli indicatori di seguito riportati.

La tabella successiva riporta la proposta di un sistema di indicatori prestazionali, da utilizzare per monitorare l'evoluzione attuativa e l'efficacia degli obiettivi del PTCP.

A ciascun obiettivo specifico è stato associato un indicatore prioritario, rappresentativo delle principali azioni strategiche da mettere in campo durante la successiva fase attuativa. Nell'ultima colonna sono anche previsti alcuni indicatori di supporto, da intendersi come suggerimenti che possono eventualmente essere attivati per situazioni specifiche o approfondimenti successivi.

Gli indicatori proposti riprendono quelli definiti dalla revisione del PTCP del 2009 in modo tale da continuare in modo significativo i monitoraggi finora svolti. Nella fase del Rapporto Ambientale verranno eventualmente incrementati e aggiornati gli indicatori proposti di seguito.

AMBITO TEMATICO	SISTEMA INSEDIATIVO			
Obiettivo generale	Obiettivo specifico	Indicatori prioritari	Riferimenti per banche dati	Indicatori di supporto
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	Provincia e comuni	
	Contenere il consumo di suolo delle espansioni insediative	Sup. edificata /superficie urbana e infrastrutturale³ Sup. urbana e infrastrutturale / sup. territorio comunale	Provincia e comuni	Sup urbana e infrastrutturale / abitante Sup. espansione / sup. urbana e infrastrutturale Sup. vincolata / Sup territorio comunale
	Recuperare il patrimonio edilizio e insediativo non utilizzato	Sup urbana riutilizzata / sup. espansione	Provincia e comuni	Sup aree dismesse / sup. urbana e infrastrutturale Sup. aree industriali dismesse / sup. aree industriali attive Sup. interclusa / sup urbana e infrastrutturale Abitazioni occupate / totale abitazioni nel patrimonio edilizio
	Conseguire forme compatte delle aree urbane	Perimetro superficie urbana e infrastrutturale / perimetro cerchio di superficie equivalente <sup>4</sup>	Provincia e comuni	Sviluppo perimetro arre di espansione contiguo all'area urbana esistente / sviluppo totale perimetro aree di espansione
	Sviluppare indicazioni per la localizzazione delle	Numero nuove imprese insediate nei poli produttivi	Provincia	Sup. aree produttive / numero aree produttive

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> 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.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Rapporto tra perimetro reale della superficie urbana e infrastrutturale e il perimetro del cerchio di area equivalente alla superficie interna al perimetro urbano

aree produttive di interesse sovracomunale	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	Provincia	Studi per l'organizzazione dei servizi nei bacini dei comuni polo attrattore / numero dei comuni polo attrattore
			Numero piani di servizi in associazione tra più comuni
			Numero accordi tra comuni promossi dalla provincia per la gestione dei servizi di area vasta
			Numero complessivo dei comuni coinvolti negli accordi promossi dalla provincia

AMBITO TEMATICO	SISTEMA INFRASTRUTTURALE			
Obiettivo generale	Obiettivo specifico	Indicatori prioritari	Riferimenti per banche dati	Indicatori di supporto
Conseguire un modello di mobilità sostenibile	Armonizzare le infrastrutture con le polarità insediative	Tempo medio di spostamento (su base grafo di rete)	Provincia	Tempo totale di percorrenza (su base grafo di rete) Residenti entro 500 m da stazioni e fermate / totale residenti Tempo medio degli spostamenti tra polarità insediative
	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)	Provincia	Numero interazioni delle infrastrutture con i corridoi del progetto di rete ecologica  Km infrastrutture in aree a vincolo paesaggistico o di valore naturalistico / sup. aree vincolate  Area agricola a produttività elevata / area agricola totale
	Razionalizzare le nuove Infrastrutture con quelle	Velocità media degli spostamenti sulla rete /	Provincia	

esistenti al fine di ridurre i	sviluppo lineare rete		
consumi di suolo e	Viabilistica provinciale (su		
contenere la	base grafo di rete)		
frammentazione	base graio di rete)		
territoriale			
Ridurre i livelli di	Velocità media degli	Provincia	Km strade congestionate / totale km rete stradale
congestione di traffico	spostamenti sulla rete (su		(su base modellistica o rilevazioni)
	base grafo di rete)		Velocità media del trasporto pubblico sulla rete
Favorire lo spostamento	Passeggeri x anno sulla rete	Provincia	Passeggeri x anno su rete trasporto su gomma / km
modale verso il trasporto	su gomma		percorsi anno
pubblico			Passeggeri x anno su rete trasporto su gomma / numero corse anno
			Sviluppo lineare corse bus / abitante
			Rilevamento passaggi autoveicoli lungo le direttrici di forza del trasporto pubblico
			Numero partenze passeggeri dalle stazioni ferroviarie
			Posti auto nei parcheggi di interscambio bus e treno
Sostenere l'adozione di	Km piste ciclabili / km rete	Provincia e	Km piste ciclabili / sup. urbanizzata
forme alternative di mobilità	viaria comunale	Comuni	Km nuove piste ciclabili programmate / Km piste ciclabili esistenti
			Km nuove piste ciclabili realizzate / Km nuove piste previste da piano precedente
			Km piste ciclabili connesse a rete / km piste ciclabili esistenti
			Km piste ciclabili di adduzione ai servizi / abitanti

Амвіто тематісо	SISTEMA AMBIENTALE			
Obiettivo generale	Obiettivo specifico	Indicatori prioritari	Riferimenti per banche dati	Indicatori di supporto
Tutelare e valorizzare il sistema pesistico ambientale della provincia	Valorizzare i centri storici e gli edifici di interesse storicoculturale	Edifici di interesse storico- culturale in stato di abbandono / totale edifici di interesse storicoculturale	Provincia e Comuni	Sup area pedonale / sup. spazi pubblici nei centri storici Centri storici in cui sono attive azioni a sostegno del centro commerciale naturale / totale centri storici
	Tutelare le aree agricole dalle espansioni insediative	Sup. ambiti agricoli vincolati nel PTCP / Sup. territorio comunale Sup. aree agricole esterne / sup. urbana e infrastrutturale	Provincia	Sup. urbanizzata / sup. territoriale Sup. agricola utile / Superficie agricola totale
	Tutelare la qualità del suolo agricolo	Sup agricola a produttività elevata / totale sup. agricola	Provincia	Sup. di suolo consumato per classe e capacità d'uso Sup. di suolo consumato per classe di capacità protettiva Sup idonea per spandimenti / sup. agricola utile
	Valorizzare il paesaggio delle aree agricole	Sviluppo lineare siepi e filari arborei / Sup. territorio comunale	Provincia e comuni	Aziende con attività agrituristiche / totale aziende agricole  Sup. agricola con vincoli o tutele paesaggistiche /  Sup. agricola utile  Km piste ciclabili in ambiti agricoli / km totali piste ciclabili
	Recuperare il patrimonio edilizio rurale abbandonato e degradato	Edifici rurali di pregio in stato di abbandono / totale edifici rurali di pregio censiti	Provincia	Volume patrimonio edilizio rurale in stato di abbandono / volume patrimonio edilizio rurale  Numero edifici rurali di interesse storico-culturale / totale edifici rurali  Numero edifici rurali di interesse storico-culturale

			tutelati / totale edifici rurali di interesse storicoculturale
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	Provincia e Comuni	Sviluppo lineare filari e siepi  Numero comuni che hanno inserito nella normativa del PGT azioni concrete per la realizzazione della rete ecologica  Numero comuni che hanno sviluppato approfondimenti locali degli elementi della rete ecologica  Sviluppo lineare sponde corsi d'acqua rinaturalizzate / sviluppo lineare totale corsi d'acqua
Valorizzare i fontanili e le zone umide	Teste e aste fontanili connessi con rete ecologica o aree naturalistiche / totale teste e aste dei fontanili	Provincia	Fontanili in adeguato stato di manutenzione e funzionamento / totale fontanili
Ampliare la superficie delle aree naturali e recuperare le aree degradate	Sup aree boscate / sup. territorio comunale	Provincia e Comuni	Sup. zone umide / sup. territorio comunale
Tutelare il sistema delle aree protette e degli ambiti di rilevanza paesaggistica	Sup. ambiti tutelati / sup. territorio comunale	Provincia e Comuni	

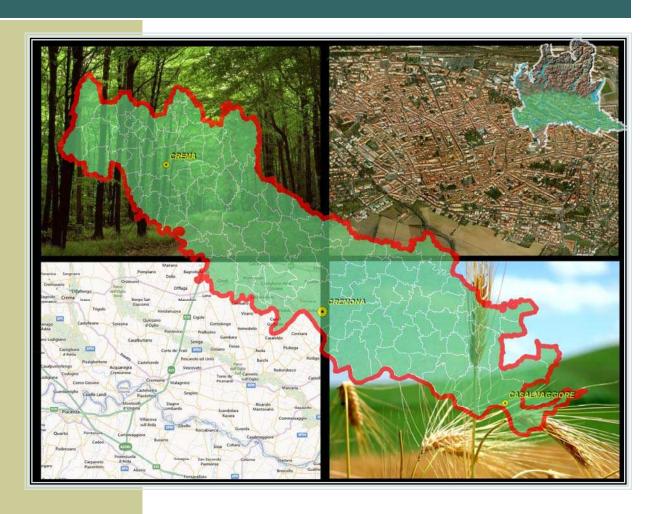
Амвіто тематісо	SISTEMA RURALE			
Obiettivo generale	Obiettivo specifico	Indicatori prioritari	Riferimenti per banche dati	Indicatori di supporto
Mantenere le aziende agricole attive sul territorio provinciale garantendo un più stretto rapporto tra attività agricola, paesaggio rurale, beni e servizi prodotti, con misure che promuovano non solo la conservazione delle risorse paesaggistiche ma anche una relazione forte tra qualità dei prodotti e qualità del paesaggio	Miglioramento della competitività del settore agroforestale 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  Mantenimento e miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale tramite azioni intese a promuovere l'utilizzo sostenibile dei terreni agricoli e delle superfici forestate	Sup. agricola utile / sup. territoriale  Sup. agricola soggetta a forme di utilizzo sostenibile / totale sup. agricola utile	Provincia	Numero e dimensione complessivo delle aziende Dimensione media delle aziende Numero totale dei capi di bestiame negli allevamenti Numero medio dei capi di bestiame per allevamento Partecipanti a iniziative di informazione e formazione  Sup agricoltura a basso impatto (es: biologica) / Sup. agricola utile  Aziende con certificazioni di qualità ambientale / Totale aziende agricole  Sup. indennizzata ai sensi della direttiva nitrati Sup. a prato permanente  Sviluppo lineare delle fasce ripariali  Sviluppo lineare fasce alberate perimetrali dell'abitato / sviluppo lineare perimetro dell'abitato  Sup. macchie boscate realizzate con tipologia "imboschimento a scopo naturalistico"  Sup suolo trattate con tecniche di lavorazione conservativa /sup. agricola utile
	Mantenimento e miglioramento della	Numero aziende agricole convenzioniate con Comuni	Provincia	Aziende con servizi agrituristici / totale aziende

multifunzionalità dell'azienda agricola diversificazione dell'economia rural tramite azioni intese migliorare la qualità dell vita nelle zone rurali	aziende agricole		agricole  Sup. dedicata a produzione biomasse / Sup. agricola utile  Numero aziende dotate di impianti produzione energie alternative (elettrica e termica) / totale aziende agricole
Tutela della risorsa idric e del reticolo idrico minor	''	Provincia	Consumo annuo pro-capite acqua potabile Superficie per impianti di fitodepurazione Numero comuni con reti differenziate acque bianche e nere Sviluppo lineare delle fasce tampone boscate miste

AMBITO TEMATICO	GESTIONE DEI RISCHI TERRITRORIALI		
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	

VAS P.T.C.P. di Cremona Documento di Scoping

# VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA DOCUMENTO DI SCOPING



# V.A.S. RELATIVA ALLA REDAZIONE DEL P.T.C.P. DELLA PROVINCIA DI CREMONA



AREA GESTIONE DEL TERRITORIO

SETTORE PIANIFICAZIONE
TERRITORIALE E TRASPORTI

Via della Conca. 3 - 26100 Cremona Tel. 0372 406 445 - 0372 406 433 Fax 0372 406 461 email: protocollo@provincia.cr.it REDAZIONE A CURA DI:

DOTT. MAURO PERRACINO
ISCRITTO ALL'ORDINE DEGLI
AGRONOMI FORESTALI PROV. DI
MILANO N. 1232

DOTT. DAVIDE SANTINI