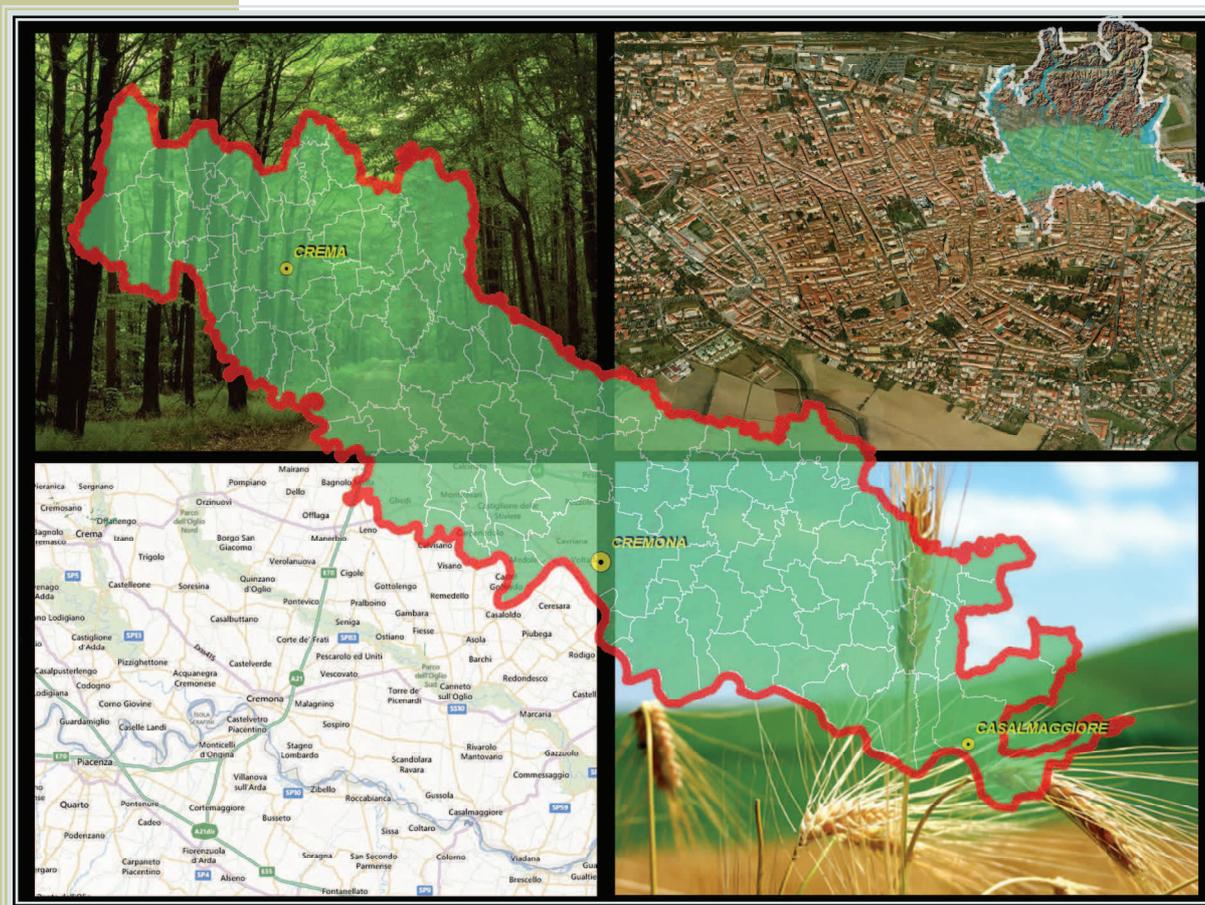


VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA
RAPPORTO AMBIENTALE

LUGLIO 2013



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

REDAZIONE A CURA DI:



Provincia
di Cremona

AREA GESTIONE DEL TERRITORIO

SETTORE PIANIFICAZIONE
TERRITORIALE E TRASPORTI

Via della Conca, 3 - 26100 Cremona
Tel. 0372 406 443 - 0372 406 433 Fax 0372 406 461
email: protocollo@provincia.cr.it



Phytosfera
Studio associato

REDAZIONE A CURA DI



Phytosfera
Studio associato

via Rotta 20, 27020 Travacò Siccomario (PV)
e-mail: info@phytosfera.it
P.I.: 02015090182

DOTT. MAURO PERRACINO

Iscritto all'ordine degli agronomi
forestali Prov. di Milano n°1232

Coordinamento e verifica documentale

DOTT. DAVIDE SANTINI

Redazione Rapporto Ambientale e Documento di Scoping

DOTT.SSA ELENA GUERRIERI

Iscritta all'ordine dei geologi
Reg. della Valle d'Aosta n°66

Redazione Studio di Incidenza

DOTT. GIOVANNI SANTAMARIA

Analisi cartografica

DOTT.SSA ALICE DE PRIORI

Analisi programmatica e vincolistica

SOMMARIO

1	PREMESSA	4
2	INQUADRAMENTO NORMATIVO	5
2.1	DIRETTIVA EUROPEA 42/2001	5
2.2	L.R. 12/05 LINEE GUIDA PER LA FORMAZIONE DEL P.T.C.P.	6
2.2.1	CONTENUTI DEL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE	6
2.2.2	EFFETTI DEL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE	8
2.3	L.R. 12/05 LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA.....	9
2.3.1	NORME DI RIFERIMENTO GENERALI.....	10
2.3.2	FASI PROCEDURALI DELLA VAS DEL P.T.C.P.....	10
3	LO STATO DI FATTO: IL P.T.C.P. VIGENTE	19
3.1	QUADRO CRONOLOGICO	19
3.2	IL VIGENTE PTCP.....	21
3.3	GLI ELABORATI DI PROGETTO	22
3.4	GLI ELABORATI DI ANALISI.....	24
3.5	IL MONITORAGGIO	27
4	QUADRO AMBIENTALE DI RIFERIMENTO	51
4.1	INQUADRAMENTO TERRITORIALE	51
4.2	ATMOSFERA.....	52
4.3	CLIMA.....	56
4.4	ACQUA	59
4.4.1	ACQUE SUPERFICIALI	59
4.4.2	ACQUE SOTTERRANEE	63
4.5	SUOLO E SOTTOSUOLO	67
4.5.1	GEOLOGIA.....	67
4.5.2	GEOMORFOLOGIA	68
4.5.3	PEDOPAESAGGIO	69
4.5.4	ATTITUDINE D'USO DEL SUOLO	70
4.6	AREE NATURALI	73
4.6.1	ECOSISTEMI	73
4.6.2	RETE NATURA 2000	77
5	OBIETTIVI DELLA VARIANTE DEL P.T.C.P. DI CREMONA	83
6	ANALISI DI COERENZA	85
6.1	COERENZA CON GLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ.....	86
6.2	COERENZA CON GLI ALTRI PIANI.....	90

7	VALUTAZIONE DELLA VARIANTE.....	123
7.1	TRASLAZIONE, AGGIUNTA E AGGIORNAMENTO DEI TEMATISMI	131
7.1.1	TRASLAZIONE DEI TEMATISMI	131
7.1.2	NUOVI TEMATISMI.....	174
7.1.3	AGGIORNAMENTO TEMATISMI.....	184
8	BILANCIO AMBIENTALE.....	214
9	MONITORAGGIO.....	221

1 PREMESSA

Il presente rapporto ambientale 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.

Nello specifico verranno trattati i seguenti elementi:

- Alberi monumentali
- Aree a rischio archeologico
- Centuriazione
- Aree caratterizzate da baulature
- Geositi
- Cascine storiche
- Opere idrauliche di particolare pregio ingegneristico
- Indicazione del Torrazzo di Cremona, come punto di vista panoramico
- Percorsi panoramici di interesse naturalistico, paesaggistico e ambientale
- ZPS – Zone a Protezione Speciale

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 (1° Monitoraggio del PTCP) e dell'attuazione 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.

In ordine a quanto riportato in precedenza, il presente rapporto ambientale si concentrerà soprattutto sulle tematiche afferenti alla presente variante, pur considerando le risultanze derivanti dalle valutazioni espresse nell'ambito della VAS redatta in fase di adeguamento della l.r.12/05.

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 riportati 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.

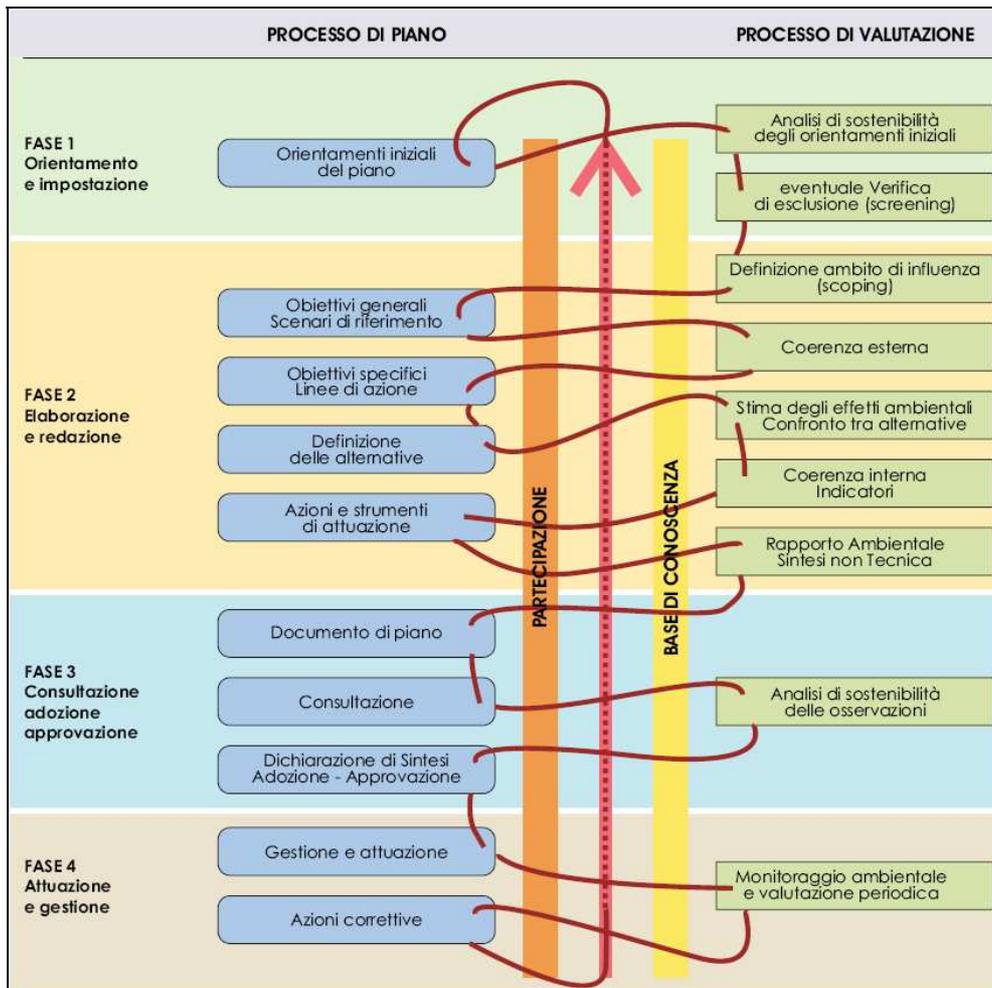


Figura 1 - Schema VAS. La sequenza delle fasi di un processo integrato di pianificazione e valutazione.

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 programmatico:

- 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 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 attribuiscono 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 Aarhus 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 n°433 del 20/11/2012.

In tale delibera si decreta:

- 1) 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;
- 2) 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
- Province 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
 - Regione Lombardia Direzione Generale Ambiente, Energia e Reti
 - Regione Lombardia Direzione Generale Territorio e Urbanistica
 - 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
 - L.I.P.U.
 - Legambiente
 - W.W.F. Sezione di Cremona
- Associazioni di categoria economiche
 - APIMA
 - Associazione Italiana Allevatori
 - Associazione Provinciale Allevatori
 - Associazione Regionale Allevatori Lombardia
 - Confederazione Italiana agricoltori Cremona
 - Copagri
 - Federazione Italiana Agricoltori
 - Federazione Provinciale Coldiretti
 - Libera Associazione Agricoltori
 - Ass Costruttori ANCE Cremona
 - Associazione Artigiani Cremona
 - Conf. Nazionale dell'artigianato
 - Confartigianato
 - Ascom Confcommercio
 - Centro Servizi per il commercio
 - Unione Nazionale Consumatori Comitato Cremona
 - Lega autonomie locali

- Associazione Industriali
- Associazione piccole e medie industrie
- Collegio dei geometri
- Collegio Prov.le Periti Agrari
- Dottori Agronomi e Forestali
- Ordine degli Architetti
- Ordine degli Ingegneri
- Ordine dei Geologici della Lombardia
- Ordini professionali
- Provincia di Cremona
 - Provincia di Cremona Area Infrastrutture stradali e patrimonio
 - 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;
- i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio;
- j) 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. n°47, 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
Fase 1 Orientamento	P1.1 Orientamenti iniziali del PTCP	A1.1 Integrazione della dimensione ambientale nel PTCP
	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 della presenza di Siti Rete Natura 2000 (sic/zps)
Conferenza di valutazione	Avvio del confronto	
Fase 2 Elaborazione e redazione	P2.1 Determinazione obiettivi generali	A2.1 Definizione dell'ambito di influenza (scoping), definizione della portata delle informazioni da includere nel rapporto ambientale
	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	
	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	

Adozione	3.2 Pubblicazione e Deposito Il PTCP è depositato per 30 gg presso la segreteria della provincia e pubblicato su web. Il provvedimento di adozione è: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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 	
Approvazione	Parere motivato finale	
	3.5 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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 	
Fase 4 Attuazione gestione	P4.1 Monitoraggio dell'attuazione del PTCP P4.2 Monitoraggio dell'andamento degli indicatori previsti P4.3 Attuazione di eventuali interventi correttivi	A4.1 Rapporti di monitoraggio e valutazione periodica

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

La d.c.p. n.38 del 29 marzo 2006 di "Avvio del procedimento di adeguamento del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale alla Legge per il Governo del Territorio – art.26 c.1. L.R.12/05" dispone la predisposizione di una variante parziale, in quanto il PTCP di Cremona risulta nei contenuti sostanzialmente allineato con le indicazioni date dalla legge "Moneta", fatta eccezione per la parte relativa all'agricoltura.

La variante infatti costituisce anche l'occasione per un aggiornamento del piano rispetto sia allo stato di avanzamento di alcune sue previsioni, come il Piano Territoriale d'area di Crema sia rispetto ai diversi piani di settore di competenza provinciale approvati dopo il 2003 e che concorrono all'attuazione del PTCP stesso, come suoi "strumenti attuativi, di approfondimento e di specificazione".

PTCP – II° Variante

A seguito dei risultati derivanti dal primo monitoraggio degli indicatori della VAS del PTCP 2009 e dopo l'esperienza data dalle numerose verifiche di compatibilità degli strumenti urbanistici comunali al PTCP la provincia di Cremona intende procedere ad una variante parziale al proprio Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale.

Il piano della Provincia di Cremona risulta, nei contenuti, sostanzialmente allineato con le indicazioni date dal Piano Territoriale Regionale (PTR) in quanto, durante la prima fase di aggiornamento del PTCP alla legge Moneta (l.r. 12/2005 - Legge di governo del Territorio) erano già stati introdotti alcuni tematismi di carattere ambientale che però vanno meglio precisati e descritti. In questa variante di adeguamento andrà inoltre predisposta una normativa più specifica e vincolante riguardo gli aspetti di carattere paesaggistico e ai contenuti del D.lgs 42/2004 (Codice dei beni culturali e del paesaggio).

Analogo discorso va fatto nei confronti dei contenuti del PTR per il quale gli aspetti che sono ad oggi valutati e inseriti nella carta degli indirizzi per il sistema paesistico ambientale e al capitolo 7 della relazione integrativa al Documento Direttore, ed in particolare:

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

o altri elementi di interesse paesaggistico tra cui:

- le cascine storiche;
- le opere idrauliche di particolare pregio ingegneristico;
- l'indicazione del Torrazzo di Cremona, come punto di vista panoramico (inserito unitamente alle visuali sensibili);
- i percorsi panoramici (di interesse naturalistico, paesaggistico ed ambientale);
- le Zona a Protezione Speciale (ZPS).

L'Aggiornamento coinvolgerà pertanto:

- quadro conoscitivo
- metodo di calcolo endogeno – esogeno
- alcuni tematismi (scarpate morfologiche, areali rete ecologica, patrimonio rurale,)
- procedure gestione Ambiti Agricoli Strategici
- urbanizzazione e assetto idrogeologico
- recepimento piani settoriali (PIF, Piano Cave...)

Il PTCP 2009 verrà adeguato:

- alle modifiche alla l.r. 12/2005 e d.g.r.
- ai contenuti del Piano Territoriale Regionale (PTR = PPR + RER)

Alla ricerca di uno sviluppo territoriale equilibrato anche attraverso:

- perequazione territoriale
- aggregazione comuni – funzioni e servizi

La seconda variante al PTCP è stata avviata con DGP 433 del 20/11/2012 “avvio del procedimento” e con DGP 6374 del 15/01/2013 “avviso di avvio del procedimento”.

3.2 IL VIGENTE PTCP

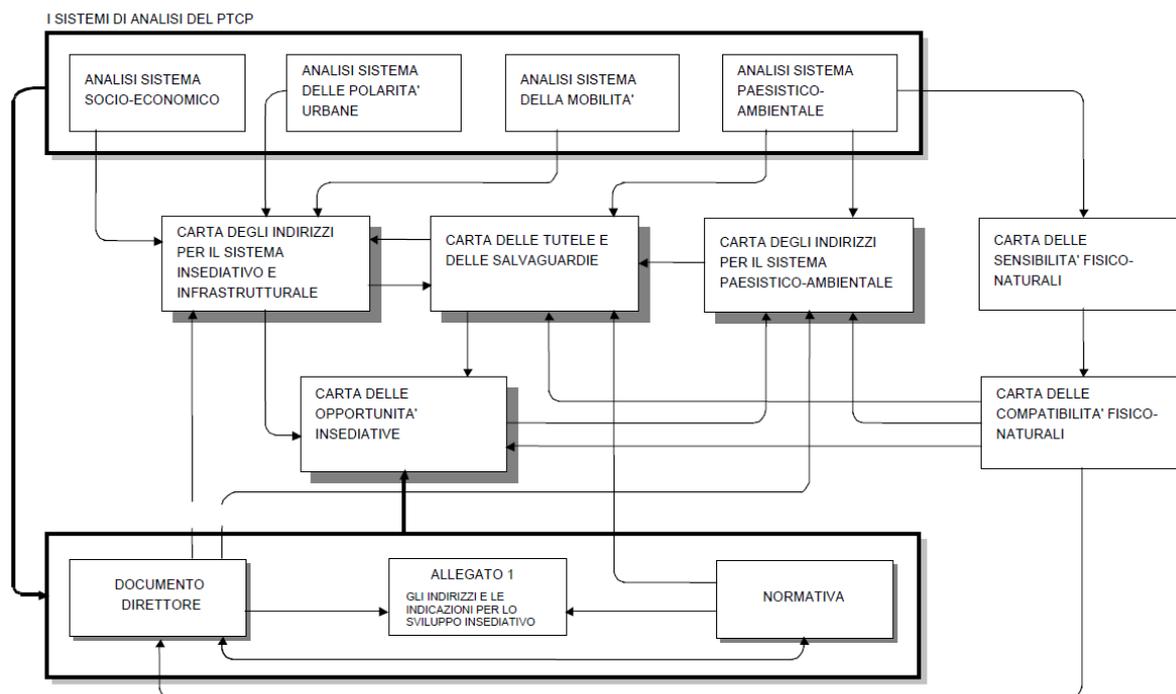
Il vigente PTCP è stato redatto con l’obiettivo strategico che porta alla ricerca di uno sviluppo territoriale sostenibile, inteso in termini di efficienza insediativa, equa distribuzione delle opportunità territoriali e qualità paesistico-ambientale, valutabile sulla base delle prestazioni raggiunte nelle specifiche situazioni territoriali e urbane e conseguibile anche con il contributo di strumenti urbanistici e di settore.

La ricerca di uno sviluppo sostenibile in una realtà come quella cremonese, caratterizzata dalla presenza prevalente di aree agricole e da dinamiche insediative decisamente più contenute rispetto a quelle che caratterizzano l’area metropolitana lombarda, ha richiesto l’adozione in via prioritaria delle strategie che permettessero di risparmiare il territorio agricolo e di conservare gli elementi di pregio in sinergia con le esigenze sociali ed economiche del settore. Si denota che nel PTCP vigente le politiche urbanistiche e territoriali sono volte a uno sviluppo a rete del sistema insediativo che si appoggia al sistema di polarità urbana da integrare con la rete delle infrastrutture per la mobilità, con i centri di servizio e con le aree industriali di interesse sovracomunale. Inoltre tali politiche sono orientate verso la tutela e la valorizzazione del paesaggio e dell’ambiente attraverso la trasformazione e l’uso del territorio in sintonia con i valori storico-culturali che si sono sedimentati nel tempo, la costruzione della rete ecologica, la prevenzione dei livelli di rischio idrogeologico e tecnologico e la limitazione dell’inquinamento e del degrado ambientale.

La formazione del PTCP vigente è stata caratterizzata da un processo analitico-interpretativo che si è articolato sui seguenti quattro sistemi:

1. il sistema paesistico-ambientale, rispetto a cui sono stati individuati gli indirizzi per orientare le dinamiche insediative e di trasformazione del territorio verso modelli rispettosi delle esigenze e dei caratteri delle risorse paesistico-ambientali;
2. il sistema socioeconomico, le cui analisi sono state finalizzate all’individuazione dei caratteri e dei fattori di potenziale sviluppo del sistema economico-produttivo e dei servizi locale e all’individuazione dei caratteri demografici;
3. il sistema insediativo, le cui analisi sono state finalizzate all’individuazione dei poli ordinatori della struttura urbana, cioè di quei centri urbani dotati di una gamma maggiore di funzioni e servizi cui dovranno essere rese più favorevoli le relazioni con il relativo territorio di attrazione;
4. il sistema delle infrastrutture della mobilità, le cui analisi sono state finalizzate a individuare soluzioni atte ad assicurare non solo la mobilità sul territorio come risposta all’attuale richiesta di spostamenti, ma anche a garantire i necessari supporti alle relazioni in atto e attese, qualificando la domanda e proponendo una offerta in grado di migliorare i livelli di accessibilità delle polarità urbane.

Di seguito si riporta uno schema rappresentativo del processo analitico dei quattro sistemi che ha portato alla redazione del vigente PTCP.



Dallo schema analitico riportato è stato redatto il vigente PTCP costituito da più elaborati, quali:

- Linee guida
- Documento direttore
- Relazione tecnica – integrazioni al documento direttore
- Normativa
- Appendice alla normativa – individuazione dei contenuti minimi dei PGT sugli aspetti sovracomunali
- Cartografia di Piano
- Altri documenti di Piano – elaborati per la gestione
- Altri documenti di Piano – studi tematici di settore
- Valutazione Ambientale Strategica (Rapporto ambientale, Sintesi non tecnica, Dichiarazione di sintesi...)
- Studio di incidenza

Questa documentazione si può suddividere in due gruppi più ampi, ovvero:

- *di progetto del PTCP*, che contengono l'insieme delle scelte e delle disposizioni del PTCP e le principali informazioni di carattere analitico e valutativo
- *di analisi del PTCP*, che contengono l'insieme dei riferimenti con cui sono stati redatti gli elaborati di progetto del PTCP e che costituiscono dei materiali utili a supportare il processo di attuazione dello stesso

3.3 GLI ELABORATI DI PROGETTO

Gli elaborati di progetto del PTCP sono costituiti da:

Documento direttore

Sono contenuti il metodo e gli strumenti di piano adottati; i metodi e i risultati delle analisi e degli studi condotti sui sistemi paesistico-ambientale, socio-economico, insediativo e infrastrutturale; gli indirizzi di piano, con le indicazioni sulle scelte relative agli scenari di sviluppo, alle priorità di intervento e agli aspetti paesistico-ambientali, socio-economici, insediativi e infrastrutturali. In allegato sono inseriti il Piano

integrato della mobilità - Linee guida e Allegati - e il Piano dello sviluppo e adeguamento della rete di vendita - Relazione programmatica e Normativa di settore.

A questo segue la *Relazione tecnica – Integrazioni al documento direttore* contenente i contributi tematici sviluppati per l'adeguamento del PTCP (2009) a integrazione e variazione del Documento Direttore. Ogni tematismo oggetto di modifica al Documento Direttore costituisce un capitolo della Relazione Tecnica. In particolare l'aggiornamento del Documento Direttore riguarda 6 capitoli: i temi socio-economici, i poli attrattori, la programmazione per la rete della mobilità, gli indirizzi per i poli industriali, il commercio e il paesaggio. Ad integrazione del Documento Direttore figurano tre nuovi capitoli riguardanti le Carte ambientali di Idoneità Localizzativa; gli ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico” e il Piano di Indirizzo Forestale.

La Normativa

Sono contenuti gli obiettivi e i caratteri del PTCP; i dispositivi di carattere orientativo, prestazionale e prescrittivo; le modalità di adozione, di gestione e di attuazione del PTCP.

Nella Normativa, elaborato di progetto del piano modificato per l'adeguamento alla legge per il governo del territorio, sono contenuti gli obiettivi e i caratteri del P.T.C.P., i dispositivi di carattere orientativo, prestazionale e prevalente – prescrittivi ai sensi di legge; le modalità di variazione, di gestione e di attuazione del piano.

Le Cartografie

All'interno del PTCP vigente sono presenti le seguenti cartografie:

a) Carta degli indirizzi per il sistema paesistico-ambientale;

Carta orientativa con valore di indirizzo programmatico (elaborato di progetto del piano). Aggiornata rispetto ai contenuti della dgr 6421/2007 essa visualizza e georeferenzia i principali ambiti e azioni per la valorizzazione del sistema paesistico-ambientale e in particolare fornisce le indicazioni per le componenti strutturali del paesaggio, la costruzione della rete ecologica provinciale e del sistema dei parchi Locali di interesse comunale, la valorizzazione del paesaggio agricolo e di quello urbanizzato.

b) Carta degli indirizzi per il sistema insediativo e per le infrastrutture;

Carta orientativa con valore di indirizzo programmatico (elaborato di progetto del piano). Essa visualizza e georeferenzia le principali funzioni con effetto di polarità urbana, gli indirizzi per il sistema insediativo e per le infrastrutture della mobilità e le indicazioni per le aree industriali contenute nel Documento Direttore.

c) Carta delle opportunità insediative;

Carta orientativa con valore di indirizzo operativo (elaborato di progetto del piano). Essa visualizza le principali informazioni di carattere ambientale (la compatibilità fisico – naturale dei suoli; la presenza di elementi di rilevanza paesistico ambientale o di criticità ambientale, ecc.) per la valutazione di idoneità localizzativa delle nuove aree di espansione insediativa, delle nuove infrastrutture e di tutti gli interventi volti alla trasformazione del territorio. I giudizi di compatibilità e di idoneità localizzativa in essa contenuti non hanno alcuna valenza prescrittiva, ma costituiscono i riferimenti analitico-interpretativi rispetto a cui vengono formulati gli indirizzi e le indicazioni di carattere orientativo alla base delle scelte localizzative compiute e da compiere in futuro o da valutare nelle fasi delle procedure istruttorie di carattere territoriale ed ambientale.

d) Carta delle tutele e delle salvaguardie;

Carta dei contenuti prevalenti del piano ai sensi dell'art. 18 c. 2 della .r. 12/05 (elaborato di progetto del piano). Individua gli ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico. Essa visualizza e georeferenzia i contenuti precrittivi della Normativa, distinguendo le aree soggette a regime di tutela di leggi nazionali, di leggi e atti di pianificazione regionale e del PTCP e individua inoltre le salvaguardie territoriali delle infrastrutture, i cui tracciati e i corridoi infrastrutturali sono stati definiti mediante specifici accordi o da disposizioni degli organi competenti secondo le procedure di legge vigenti.

e) *Carta degli usi del suolo;*

Elaborato di individuazione e descrizione dell'uso del suolo provinciale.

f) *Carta del degrado paesistico-ambientale.*

Carta orientativa con valore di indirizzo analitico – programmatico (elaborato di progetto del piano). Aggiornata rispetto ai contenuti della dgr 6421/2007, essa rappresenta le situazioni di criticità ambientale e di degrado paesistico, costituite prevalentemente da insediamenti di tipo produttivo o commerciale sviluppatasi in modo disordinato e localizzati in contesti di elevato pregio paesistico o nelle loro immediate vicinanze.

g) *Carta per la gestione degli ambiti agricoli strategici*

Carta tematica di contenuto prevalente del piano ai sensi dell'art. 18 c. 2 della l.r. 12/05 (elaborato di progetto del piano). Le aree individuate come ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico nella Carta delle tutele e delle salvaguardie del P.T.C.P., sono parimenti riportate nella "Carta degli ambiti agricoli" per facilitarne la consultazione e il recepimento nei Piani di Governo del Territorio comunali secondo le modalità contenute agli artt. 11 e 12 della Normativa e al punto 2 della relativa Appendice D "Individuazione dei contenuti minimi dei PGT sugli aspetti sovracomunali".

3.4 GLI ELABORATI DI ANALISI

Gli elaborati di analisi del PTCP sono costituiti dagli elaborati per la gestione del PTCP e dagli studi tematici e di settore.

Gli *elaborati per la gestione* del PTCP sono costituiti da:

Allegato 1 - Indirizzi e indicazioni per lo sviluppo insediativo

Sono riportate, per ciascun Comune, le prescrizioni contenute nella Normativa e si specificano le indicazioni contenute nel Documento direttore relative allo sviluppo insediativo, fornendo così i riferimenti per la gestione dei PGT vigenti, di cui al punto 1 dell'art. 11, e per la redazione di quelli futuri.

L'Allegato 1 è uno strumento atto a rappresentare con continuità lo stato delle scelte che vengono effettuate sul territorio provinciale e necessita di un sistematico aggiornamento da parte dell'Ufficio di piano provinciale che si avvale del contributo dei Comuni. Esso costituisce così un importante riferimento per orientare in modo trasparente e condiviso le scelte provinciali e comunali di sviluppo territoriale.

Allegato 2 - Progetto di Rete ecologica provinciale

Sono riportate le analisi e le indicazioni per la costruzione della Rete ecologica provinciale. Questo allegato costituisce il riferimento per i successivi approfondimenti progettuali e per il confronto con i Comuni e i soggetti interessati alla realizzazione della rete ecologica.

Allegato 3 - Carta delle compatibilità fisico-naturali

Sono riportati i riferimenti teorici e i passaggi metodologici che hanno portato alla sua realizzazione. Essa non è una semplice carta tematica poiché si configura come una banca dati georeferenziata su supporto digitale attraverso cui è possibile realizzare numerose carte tematiche e di sintesi in funzione delle necessità conoscitive.

La Carta delle compatibilità fisico-naturali fornisce i riferimenti per orientare la localizzazione degli insediamenti urbani e industriali e delle infrastrutture territoriali e per tutelare le aree agricole e le aree naturali di maggior pregio.

Le rappresentazioni tematiche specifiche sono catalogate nelle seguenti carte:

- Carta delle compatibilità ambientali – residenza ed equivalenti (scala 1:120.000);
- Carta delle compatibilità ambientali – infrastrutture di collegamento (scala 1:120.000);
- Carta delle compatibilità ambientali – industria a medio impatto (scala 1:120.000);
- Carta delle compatibilità ambientali – industria ad alto impatto (scala 1:120.000);
- Carta della rilevanza del paesaggio fisico - naturale (scala 1:120.000);

- Carta dei livelli di interferenza con la falda (scala 1:120.000);
- Carta delle qualità biotica con valenza paesistica (scala 1:120.000);
- Carta delle compatibilità ambientali - livelli alluvionabilità (scala 1:120.000);
- Carta delle sensibilità ambientali (scala 1:120.000);

Allegato 4 - Indice territoriale di sostenibilità ambientale (InTeSA)

Sono esposti i riferimenti teorici e applicativi di questo indice e sono riportati i passaggi che hanno portato al suo calcolo per il territorio provinciale cremonese. Esso costituisce un indicatore sintetico di sostenibilità ambientale e consente, se calcolato in modo sistematico nel tempo, di individuare l'andamento tendenziale dello sviluppo territoriale cremonese rispetto alla sua sostenibilità ambientale.

Allegato 5 - Mosaico informatizzato dei piani regolatori generali

Realizzato sulla base della legenda unificata indicata dalla regione Lombardia. Esso fornisce il quadro aggiornato e coerente dell'insieme delle previsioni degli strumenti urbanistici comunali e costituisce un utile strumento per il monitoraggio delle scelte localizzative dei Comuni e per i confronti sullo sviluppo insediativo tra Comuni e Provincia e tra Comuni contigui.

Allegato 6 - Atlante dei caratteri delle aree agricole,

Elaborato per la gestione del piano relativamente ai contenuti del PTCP sui temi del sistema rurale. Esso concorre a definire i criteri e le modalità per individuare a scala comunale le aree agricole, ai sensi del comma 4 dell'art. 15 della l.r. 12/05 insieme al capitolo 5 nell'Appendice D "Individuazione dei contenuti minimi dei PGT sugli aspetti sovracomunali" di cui agli artt. 11 e 12 della Normativa del PTCP; nei capitoli 4.1 e 4.3 del Documento Direttore e cap. 9 Relazione Tecnica Variante. L'Allegato n. 6 è a sua volta comprensivo di:

- I. Ricognizione del patrimonio edilizio agricolo dei 115 comuni - E' una sezione dell'Atlante dei caratteri delle aree agricole dedicata al tema delle cascine storiche e consiste in una sintesi dei dati rilevati attraverso il Censimento del patrimonio edilizio agricolo provinciale effettuato nel 2000-2001 e oggetto di specifica pubblicazione editoriale nel dicembre 2003. I Comuni durante la redazione del PGT o sue varianti possono procedere a integrazioni e rettifiche cartografiche di maggior dettaglio da predisporre secondo le modalità del Sistema Informativo Territoriale provinciale relativamente all'aggiornamento e all'approfondimento della Ricognizione del patrimonio edilizio agricolo dei 115 comuni che trova riferimento agli articoli 11, 19 bis e 20 della Normativa.
- II. Carta del valore agricolo del suolo - E' una sezione dell'Atlante dei caratteri delle aree agricole dedicata al tema della fertilità dei suoli e consiste in una sintesi dei dati rilevati attraverso la Carta di capacità d'uso agricolo dei suoli prodotta da ERSAL ed elaborata secondo la metodologia riportata nel capitolo 9 della Relazione Tecnica – Integrazioni al Documento Direttore.
- III. Carta di caratterizzazione del territorio rurale - E' una sezione dell'Atlante dei caratteri delle aree agricole dedicata al tema della caratterizzazione del sistema rurale provinciale elaborata secondo la metodologia riportata nel capitolo 9 della Relazione Tecnica – Integrazioni al Documento Direttore. I Comuni durante la redazione del PGT o sue varianti possono procedere a integrazioni e rettifiche cartografiche di maggior dettaglio da predisporre secondo le modalità del Sistema Informativo Territoriale provinciale relativamente all'aggiornamento e all'approfondimento della Carta di caratterizzazione del territorio rurale che trova riferimento agli articoli 11, 19 bis e 20 della Normativa.

Gli *studi tematici e di settore* e i contributi di altre discipline sono costituiti da:

Allegato 7, Le analisi demografiche e delle abitazioni, aggiornamento febbraio 1998;

Allegato 8, Le forme associative di livello sovracomunale, novembre 1997;

Allegato 9, Procedura di redazione della Carta degli elementi di rilevanza paesaggistica, con acclusa la Carta degli elementi di rilevanza paesaggistica, in scala 1:25.000.

Studi sul sistema socio-economico e sul sistema paesistico:

- I. Boscacci F., Analisi della struttura economico-produttiva provinciale ai fini del piano territoriale di coordinamento, dicembre 1996;
- II. Quadro provinciale dei riferimenti conoscitivi, redatto ai sensi della D.C.R. 394/86 dai Nuclei Operativi Provinciali (N.O.P.) e propedeutico alla redazione del PTPR.

Dossier Guida per la decisione: Individuazione dei siti per le aree industriali lungo il canale navigabile Cremona-Pizzighettone, dicembre 1996.

Vi sono poi alcuni studi propedeutici che hanno portato alla formazione del piano, ovvero:

Allegati cartografici di analisi del sistema infrastrutturale di mobilità e trasporto:

- I. Viabilità Padana – la rete esistente e le ipotesi dei collegamenti interregionali e infra-regionali, scala 1:200.000, marzo 1996;
- II. Sistema Ferroviario Padano – la rete esistente, i progetti e le ipotesi degli interventi interregionali e infra-regionali, scala 1:200.000, marzo 1996;
- III. Sistema automobilistico regionale delle province di Mantova e Cremona, scala 1:250.000, gennaio 1996;
- IV. Carta delle infrastrutture su gomma e su ferro della mobilità – Cremona e Crema, scala 1:50.000;
- V. Carta delle infrastrutture su gomma e su ferro della mobilità – Casalmaggiore e Viadana, scala 1:50.000;
- VI. Carta del tempo medio di percorrenza (poli di Cremona, Crema e Casalmaggiore) e delle frequenze del trasporto pubblico, scala 1:100.000;

Allegato 10, La Carta del Turismo e le Schede delle risorse per comune, luglio 1997, con acclusa la Carta del Turismo, in scala 1:50.000;

Allegato 11, Indicazioni per il Soncinasco, luglio 1998;

Studi sul sistema socio-economico e sul sistema paesistico:

- I. Antonioli Corigliano M., Piano di sviluppo turistico per la provincia di Cremona, ottobre 1996;
- II. Camagni R., Pompili T. (a cura di), Analisi FORD (forze opportunità rischi e debolezze) della provincia di Cremona e Scenario di sviluppo al 2011 per l'economia della Provincia di Cremona, in Progetto: Scenari e strategie di sviluppo per la provincia di Cremona, ottobre 1997;
- III. Moretti A., Rilevazione e Valutazione dei poli attrattori di mobilità, febbraio 1996;
- IV. Balducci A., Calvaresi C. (a cura di), Il marketing territoriale in una prospettiva strategica: rassegna di casi internazionali, in Progetto: Scenari e strategie di sviluppo per la provincia di Cremona, ottobre 1997;
- V. Goggi G., Piano dei trasporti pubblici della provincia di Cremona, Vol. I e II, maggio 1997;
- VI. Punto Energia, Provincia di Cremona (a cura di), Valutazione dei fabbisogni energetici dei poli industriali, agosto 1998

Dossier Guida per la decisione:

- I. Proseguimento del canale navigabile Pizzighettone-Truccazzano in territorio cremonese, dicembre 1996;
- II. Localizzazione di un'area industriale sovra-comunale nel cremasco, dicembre 1996;
- III. Cremona: il nodo della viabilità. Dall'emergenza alla programmazione, dicembre 1996;
- IV. La viabilità del casalasco. Ipotesi integrate d'intervento, marzo 1996.

3.5 IL MONITORAGGIO

Un'importante sezione del vigente PTCP è rappresentata dal piano di monitoraggio utile per individuare come e quanto siano stati recepiti gli indirizzi del PTCP da parte degli enti e dove il piano provinciale non sia in linea con le esigenze espresse dal territorio e ancora dove le linee programmatiche e le politiche devono essere riviste.

Si riporta il sistema di indicatori prestazionali elencati nel vigente PTCP per monitorare l'evoluzione attuativa e l'efficacia degli obiettivi del PTCP e successivamente gli indicatori utilizzati nella fase esecutiva del primo monitoraggio risalente a Dicembre 2011/Marzo 2012.

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.

Ambito tematico	Sistema insediativo			
Obiettivo generale	Obiettivo specifico	Indicatori prioritari	Riferimenti	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 infrastrutturale ¹ 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 / tot. abitazioni nel patrimonio edilizio
	Conseguire forme compatte delle aree urbane	Perimetro superficie urbana e infrastrutturale / perimetro cerchio di superficie equivalente ²	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 aree produttive di interesse sovracomunale	Numero nuove imprese insediate nei poli produttivi individuati dal PTCP / totale nuove imprese insediate	Provincia	Sup. aree produttive / numero aree produttive
	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

¹ La superficie edificata comprende l'involuppo 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'involuppo 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.

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

Ambito tematico	Sistema infrastrutturale			
Obiettivo generale	Obiettivo specifico	Indicatori prioritari	Riferimenti	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 esistenti al fine di ridurre i consumi di suolo e contenere la frammentazione territoriale	Velocità media degli spostamenti sulla rete / sviluppo lineare rete Viabilistica provinciale (su base grafo di rete)	Provincia	
	Ridurre i livelli di congestione di traffico	Velocità media degli spostamenti sulla rete (su base grafo di rete)	Provincia	Km strade congestionate / totale km rete stradale (su base modellistica o rilevazioni) Velocità media del trasporto pubblico sulla rete

Ambito tematico		Sistema infrastrutturale		
Obiettivo generale	Obiettivo specifico	Indicatori prioritari	Riferimenti	Indicatori di supporto
	Favorire lo spostamento modale verso il trasporto pubblico	Passeggeri per anno sulla rete su gomma	Provincia	Passeggeri x anno su rete trasporto su gomma / km percorsi anno 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 forme alternative di mobilità	Km piste ciclabili / km rete viaria comunale	Provincia e Comuni	Km piste ciclabili / sup. urbanizzata 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

Ambito tematico		Sistema ambientale		
Obiettivo generale	Obiettivo specifico	Indicatori prioritari	Riferimenti	Indicatori di supporto
Tutelare e valorizzare il sistema paesistico 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

Ambito tematico	Sistema ambientale			
Obiettivo generale	Obiettivo specifico	Indicatori prioritari	Riferimenti	Indicatori di supporto
	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

Ambito tematico	Sistema ambientale			
Obiettivo generale	Obiettivo specifico	Indicatori prioritari	Riferimenti	Indicatori di supporto
	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	

Ambito tematico	Sistema rurale			
Obiettivo generale	Obiettivo specifico	Indicatori prioritari	Riferimenti	Indicatori di supporto
<p>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</p>	<p>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</p>	<p>Sup. agricola utile / sup. territoriale</p>	<p>Provincia</p>	<p>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</p>
	<p>Mantenimento e miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale tramite azioni intese a promuovere l'utilizzo sostenibile dei terreni agricoli e delle superfici forestate</p>	<p>Sup. agricola soggetta a forme di utilizzo sostenibile / totale sup. agricola utile</p>	<p>Provincia</p>	<p>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</p>

	Mantenimento e miglioramento della multifunzionalità dell'azienda agricola: diversificazione dell'economia rurale tramite azioni intese a migliorare la qualità della vita nelle zone rurali	Numero aziende agricole convenzionate con Comuni per prestazione servizi (forestali, neve...) / totale aziende agricole	Provincia	Aziende con servizi agrituristici / totale aziende 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 idrica e del reticolo idrico minore	Sviluppo lineare dei canali con acque adatte all'uso irriguo / superficie agricola utile	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 territoriali	
Obiettivo generale	Obiettivo specifico	Indicatori prioritari
Contenimento dei rischi	Contenere il rischio alluvionale	SLP (superficie lorda di pavimento) residenziale e terziaria in aree di rischio alluvionale
	Contenere il rischio industriale	SLP (superficie lorda di pavimento) residenziale e terziaria in aree di rischio industriale
	Contenere il rischio sismico	Volume edificato adeguato alla normativa sismica / volume edificato totale

Si riporta il sistema di indicatori prestazionali utilizzati nella fase esecutiva del primo monitoraggio risalente a Dicembre 2011/Marzo 2012.

N°	Indicatori di supporto	Valori di riferimento	Indicazioni per la misurazione dei valori
1	Consumo di suolo potenziale	Valore medio ACI o circondario di appartenenza	<p>Superficie urbana e infrastrutturale / superficie territorio comunale</p> <p>Per i comuni che hanno un valore dell'indicatore superiore al valore medio dell'ACI o circondario di appartenenza si dovranno prevedere azioni di riuso del territorio già urbanizzato, per una quantità che compensi l'incremento del valore dell'indicatore. In alternativa, e comunque entro le regole su endogeno ed esogeno di cui al precedente indicatore n.2, si dovranno prevedere azioni di parziale compensazione³ nella misura di un ettaro di nuova area boscata, oppure di una estensione lineare di filari arborei pari a 1 km, per ciascun ettaro di consumo di suolo che concorra all'incremento del valore dell'indicatore.</p>
2	Consumo di suolo effettivo	Valore medio dell'ACI o del circondario di appartenenza	<p>Superficie edificata / superficie urbana e infrastrutturale⁴</p> <p>L'obiettivo è quello di diminuire la quota di aree di sviluppo non attuate. Questo vale in particolare per i comuni che presentano valori dell'indicatore inferiori a quello medio dell'ACI di appartenenza, che dovranno impegnarsi ad accelerare l'attuazione, o a ridestinare anche tramite meccanismi di perequazione.</p>
3	Limiti endogeni ed esogeni per la crescita urbana		<p>Fare riferimento alle indicazioni di dettaglio fornite all'art 22 della normativa del PTCP</p> <p>L'utilizzo delle quote di esogeno è collegato alla realizzazione di una parziale compensazione ambientale³. In particolare si dovrà prevedere nel piano, per ciascun ettaro di consumo di suolo per la quota esogena, una delle seguenti azioni alternative:</p> <ul style="list-style-type: none"> - realizzazione di una superficie di un ettaro di area boscata - realizzazione di filari arborati per una estensione lineare complessiva di 1 km

³ Si parla di parziale compensazione ambientale in quanto una effettiva compensazione, in termini ecologici, degli impatti conseguenti alla realizzazione di un ettaro di sviluppo urbano porterebbe a valori di area boscata molto superiori. Tale valore aumenterebbe ulteriormente se nella compensazione si includessero anche gli impatti generati dal traffico veicolare indotto. E' tuttavia anche vero che la necessità di compensazione potrebbe diminuire se si mettessero in campo azioni di miglioramento dell'efficienza energetica del sistema urbano, con il contenimento dei consumi e degli sprechi, l'uso di fonti alternative, lo spostamento modale verso il trasporto pubblico. Un ragionamento di compensazione dovrebbe quindi essere affrontato prendendo in considerazione molte più variabili. In questa sede l'equivalenza tra un ettaro di area urbanizzata e un ettaro di area boscata, o in alternativa 1 km di filari arborei, ha essenzialmente la funzione invertire la tendenza al progressivo impoverimento del patrimonio naturalistico avviando un percorso di potenziamento.

⁴ 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 consolidate.

			Le compensazioni non possono in ogni caso essere utilizzate per escludere il ricorso ai tavoli di coordinamento sovracomunale quando le quote di esogeno, o di endogeno, superino i valori previsti all'art 22 delle norme del PTCP.
4	Indice di frammentazione perimetrale	Valore esistente Valore medio ACI o circondario di appartenenza	<p>Perimetro superficie urbana e infrastrutturale / perimetro cerchio di superficie equivalente.</p> <p>Questo indicatore riguarda il rapporto tra perimetro e aree edificate, ed il suo calcolo segue le specifiche già fornite nell'allegato 1 del PTCP. Si tratta del rapporto tra il perimetro reale della superficie urbana e infrastrutturale e il perimetro del cerchio di area equivalente alla superficie interna al perimetro urbano.</p> <p>L'indicatore varia come valore nell'intervallo 0-1 e la forma dell'abitato è tanto più compatta quanto più tende al valore 1.</p> <p>L'obiettivo principale è di non decrementare il valore dell'indicatore rispetto alla situazione esistente.</p> <p>Per comuni con valore inferiore alla media dell'ACI o del circondario di appartenenza si deve operare in modo da ridurre di almeno un quarto la differenza tra valore esistente e valore medio.</p>
5	Estensione ambiti agricoli	Valore esistente	<p>Superficie ambiti agricoli vincolati nel PTCP / Superficie territorio comunale</p> <p>L'obiettivo è il mantenimento, senza decremento, del valore esistente. Quindi, nel caso di proposta di stralcio dagli ambiti agricoli, il comune dovrà prevedere l'inserimento negli ambiti agricoli di una superficie di estensione almeno pari a quella stralciata.</p>
6	Indice di flessibilità urbana		<p>Superficie aree agricole esterne / superficie urbana e infrastrutturale.</p> <p>La diminuzione del valore dell'indicatore è consentita solo a seguito di parziale compensazione ambientale³, nella ragione di realizzazione di almeno un ettaro di area boscata, o in alternativa filari arborei per uno sviluppo lineare complessivo di 1 km, per ciascun ettaro sottratto alle aree agricole esterne ed incluso negli ambiti di trasformazione.</p>
7	Indice di boscosità	Valore esistente Valore medio ACI o circondario di appartenenza Valore medio provinciale	<p>Superficie aree boscate / superficie territorio comunale</p> <p>Non diminuire il valore esistente, per i piani che presentano unicamente trasformazioni e recuperi di aree già urbanizzate.</p> <p>Per i comuni che presentano aree di espansione esterne al perimetro esistente dell'abitato, e valore inferiore a quello medio dell' ACI o del circondario di appartenenza, realizzazione di un ettaro di area boscata di compensazione per ciascun ettaro di area di espansione.</p>

8	Indice di varietà paesaggistica e naturalistica	Valore obiettivo	Sviluppo lineare siepi e filari arborei / superficie territorio comunale Raggiungimento nel medio-lungo termine di un valore obiettivo minimo di 60 metri lineari per ettaro, anche attraverso la programmazione di uno traguardo come passaggio intermedio. Per i nuovi interventi si dovrà prevedere la realizzazione compensativa di filari arborei per uno sviluppo complessivo di almeno 1 km, interni o esterni all'area di intervento.
9	Indice di qualità del patrimonio rurale	Valore medio ACI o circondario di appartenenza	Edifici rurali di pregio in stato di abbandono / totale edifici rurali di pregio censiti Il dato ha come base di riferimento il censimento delle cascine realizzato dalla provincia. Per stato di abbandono si fa riferimento principalmente allo stato di dismissione funzionale, indipendentemente dallo stato di manutenzione fisica dei manufatti. L'obiettivo consiste nel non incrementare il valore dell'indicatore. Per i comuni con valori inferiori a quello medio dell'ACI o del circondario si dovranno prevedere azioni di recupero fisico e funzionale che li riportino al di sopra del valore medio.

Tabella 2 - indicatori prestazionali utilizzati nella fase esecutiva del primo monitoraggio.

Di seguito si riporta un quadro riassuntivo dei risultati derivanti dal primo monitoraggio effettuato basato sugli indici prestazionali elencati precedentemente.

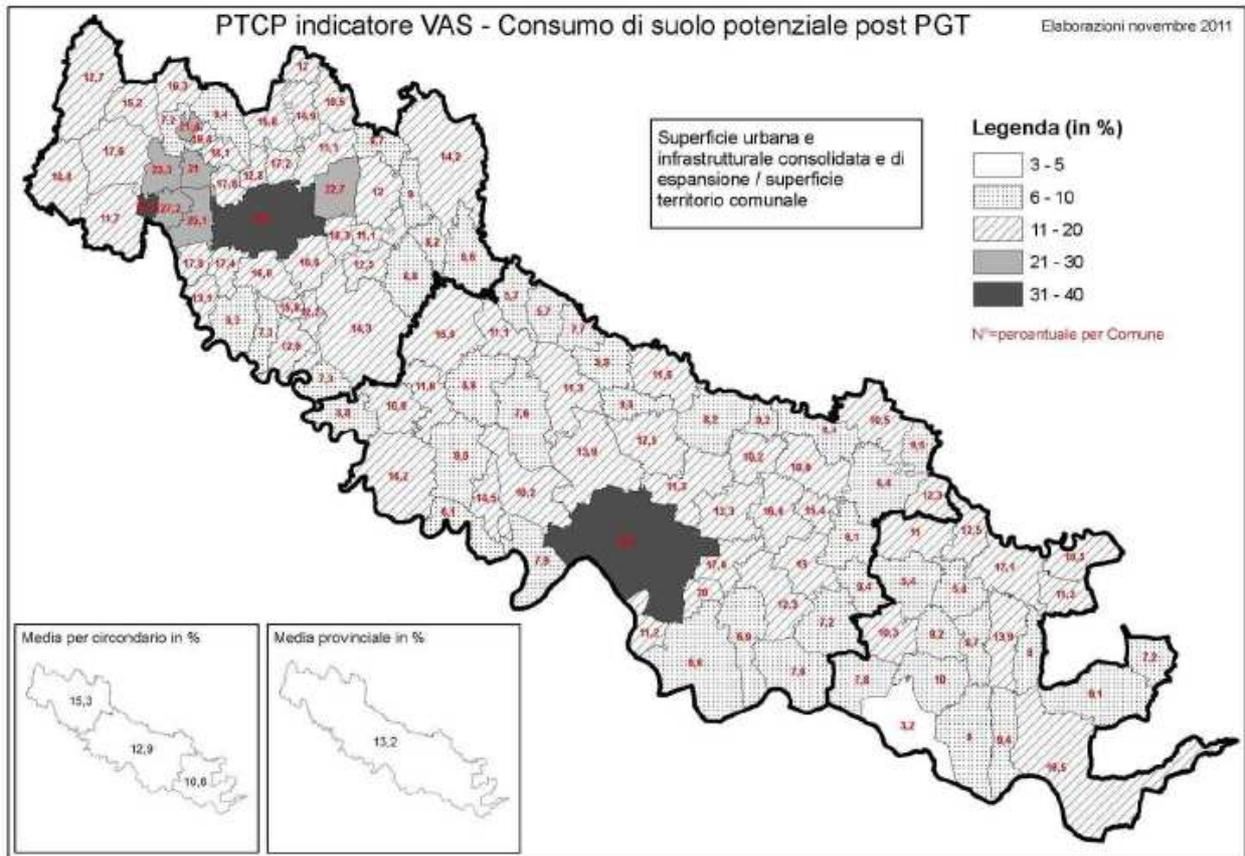
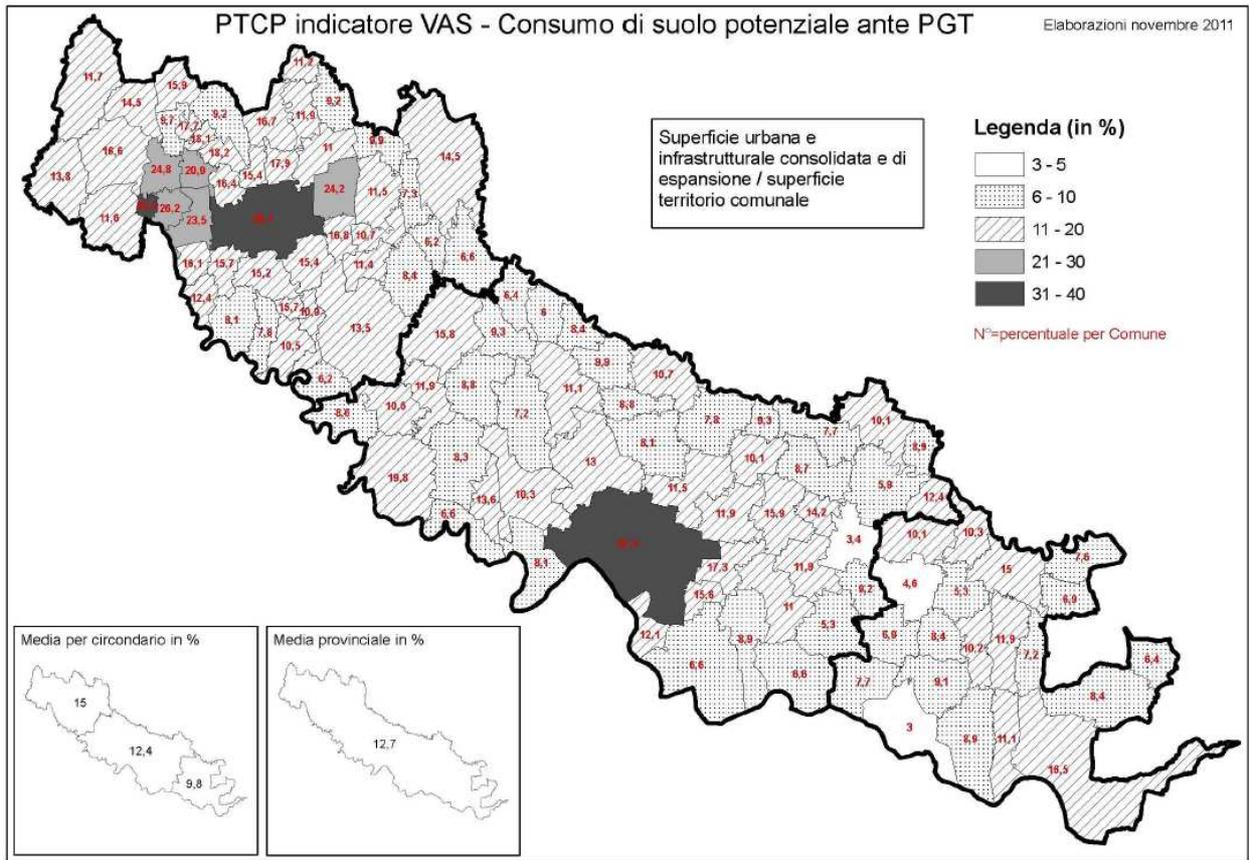
Consumo di suolo potenziale

L'ambito tematico a cui fa riferimento questo indicatore è quello relativo al sistema insediativo e risulta funzionale a valutare se l'obiettivo generale del PTCP relativo al conseguimento della sostenibilità territoriale della crescita insediativa e più precisamente, il contenimento del consumo di suolo delle espansioni insediative è stato rispettato negli anni di gestione del piano.

Il computo dell'indicatore viene eseguito calcolando le superfici urbane e infrastrutturali esistenti e di previsione, quest'ultime anche non attuate, e rapportando il valore alla superficie del territorio comunale.

L'indicatore serve per valutare il potenziale scenario di sviluppo e quindi il possibile, ma non certo, consumo di suolo del territorio Provinciale che potrebbe insorgere nel medio-periodo (5 anni – periodo di validità degli strumenti urbanistici Comunali).

Al fine di avere un delta di riferimento per una valutazione di quanto è accaduto in 2 anni di gestione del Piano Provinciale e quindi della Pianificazione Comunale (PGT), vengono di seguito proposte due cartografie: la prima riguarda il Consumo di suolo potenziale che fa riferimento a dati aggiornati prima dell'avvento dei PGT e quindi, considera lo stato della pianificazione come era prevista nei PRG; la seconda comprende l'aggiornamento così come esplicitato all'inizio del paragrafo e quindi considera tutte le previsioni strategiche introdotte con i PGT (post l.r. 12/05).



Dall'analisi dei dati è emerso che a livello provinciale si è passati dal 12,7 % (dato ante PGT) al 13,2 % (dato al 2011) di consumo di suolo potenziale. Il totale delle espansioni proposte, prevalentemente con i PGT Comunali, ammonta a una superficie pari a circa 6.000.000 di mq, dato già depurato dalle superfici occupate dalle grandi infrastrutture programmate (CR-MN – Ti-Bre – e opere complementari Bre.Be.Mi) e che nel dato della prima rappresentazione grafica non erano state prese in considerazione. Per completezza di informazione si comunica che la superficie territoriale occupata dalle citate infrastrutture ammonta a circa 3.000.000 mq.

Se si considera che le superfici degli ambiti di trasformazione previste con gli strumenti urbanistici Comunali in questi anni di gestione del PTCP ammontano a circa 18.000.000 mq è evidente che molti Comuni con le strategie di governo del territorio proposte nei PGT hanno optato per una riproposizione delle espansioni già presenti nei PRG o uno stralcio di quanto era proposto ridefinendo ambiti di espansione più contenuti o su tessuti urbani consolidati.

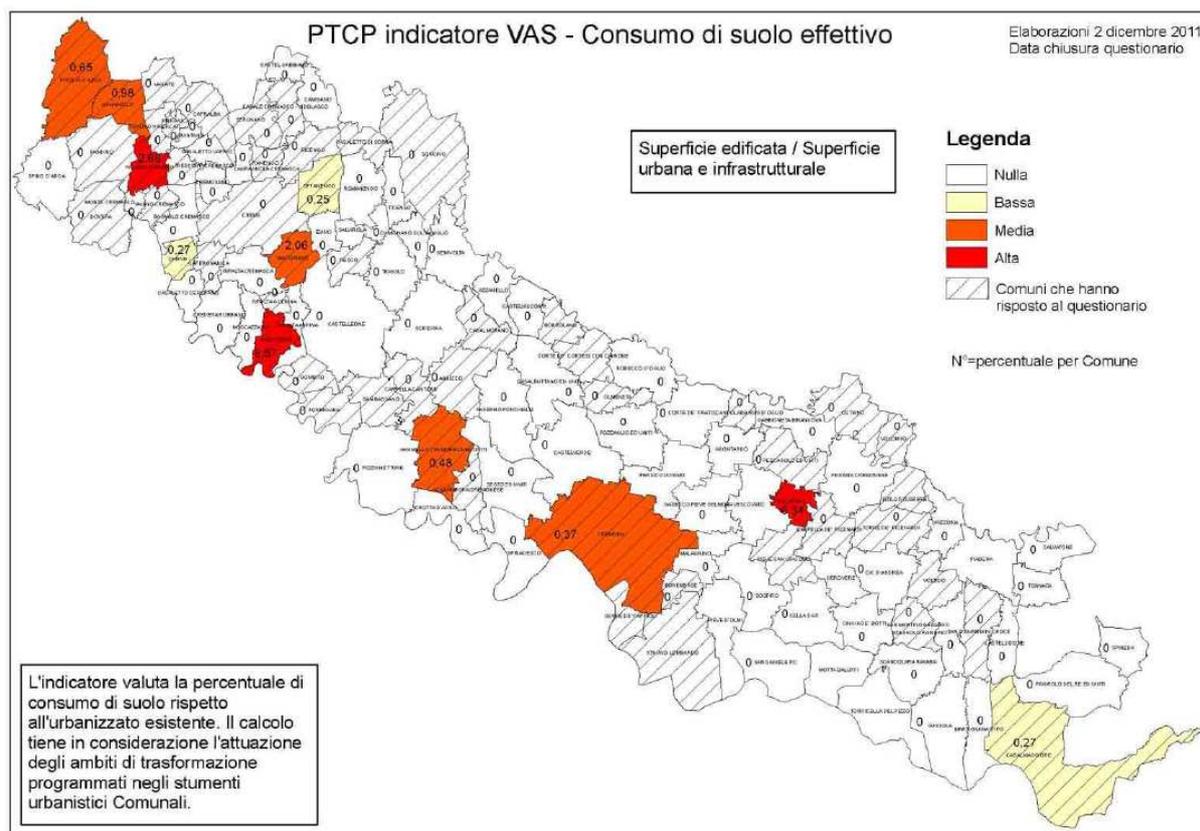
Nonostante questo, se si pensa che il potenziale processo urbanizzativo andrebbe a causare la perdita di pari superficie di aree agricole (6.000.000 di mq) e considerando la vocazione prevalentemente e storicamente agricola del territorio, il dato pone le basi per una seria riflessione; soprattutto se si considera che il numero sembra essere destinato ad aumentare per le grandi infrastrutture viabilistiche che verranno realizzate nei prossimi anni (CR-MN – Ti-Bre – e opere complementari Bre.Be.Mi).

Si consideri che l'inserimento della percentuale media per circondario di consumo di suolo potenziale dovrà essere valutata in riferimento ad ogni singolo punto percentuale a livello Comunale. Infatti, i Comuni che hanno un valore superiore al circondario di riferimento, dovranno prevedere/agevolare azioni di riuso del territorio già urbanizzato, per una quantità che compensi l'incremento del valore dell'indicatore.

Consumo di suolo effettivo

A differenza dell'indicatore precedente, il computo dell'indicatore viene eseguito calcolando la superficie che effettivamente è stata edificata degli ambiti di trasformazione previsti dagli strumenti urbanistici comunali o di altre aree di espansione come per esempio le aree adibite a servizi e la superficie urbana e infrastrutturale consolidata alla data di approvazione della variante del PTCP.

Si ricorda che la superficie edificata comprende le aree urbanizzate esistenti e le superfici occupate dalle infrastrutture, escludendo quindi le aree di espansione programmate ma non ancora attuate.



Dalla carta riportata si desume che l'attuazione delle aree di espansione che andrebbero a consumare suolo libero, previste negli strumenti urbanistici comunali, risulta sostanzialmente in una fase di stasi. Le motivazioni potrebbero essere molte, dalla crisi dei mercati a livello internazionale a molti altri fattori riferiti alla scala più propriamente locale come:

- le espansioni previste sovradimensionate rispetto alle dinamiche della popolazione in atto; tale dato è stato più volte sottolineato anche nei pareri che la Provincia di Cremona ha fatto nei confronti della compatibilità ai PGT Comunali;
- il fatto che molti Comuni nei propri PGT hanno implementato strategie di recupero del patrimonio edilizio esistente più volte incentivate e suggerite nei pareri di compatibilità del PTCP nei confronti dei PGT;
- le principali infrastrutture programmate nella Provincia non sono ancora state realizzate;
- i Comuni hanno privilegiato l'attuazione degli ambiti di espansione all'interno degli urbanizzati già consolidati.

Quindi indagare su questi assunti per verificarne la loro veridicità potrebbe risultare conveniente nonché essenziale affinché, nell'immediato futuro, si possa pensare di fare partire una nuova generazione di piani che non contengano politiche espansive ma solo quelle in grado di concentrarsi sull'incentivazione di interventi in ambiti idonei scoraggiando invece, quelli negli spazi agricoli e naturali o nei centri urbani troppo piccoli.

In tal senso buone pratiche sono contenute nel PTCP dove si possono trovare strategie di sviluppo e di indirizzo in riferimento alla crescita urbana in grado di contrastare la dispersione insediativa a favore di una concentrazione dell'urbanizzato.

Se consideriamo che solo 54 comuni su 115 (46 %) hanno proposto previsioni sui tessuti già consolidati è agevole ritenere che il "futuro" dei PGT, resta ancora tutto da "disegnare"; infatti ancora troppi PGT hanno seguito le vecchie orme dei PRG nonostante la ratio della l.r. 12/05 e gli obiettivi del PTCP siano quelli di un contenimento del consumo di suolo delle espansioni insediative.

Quindi, il dato relativo al consumo di suolo effettivo ci dà una misura di quanto e dove è stato consumato più territorio in proporzione all'estensione dell'urbanizzato esistente per ciascun Comune che, in termini di superficie a livello provinciale, ammonta a circa 425.000 mq; pari allo 0,024 % della superficie provinciale.

Limiti endogeni ed esogeni per la crescita urbana e loro compatibilità

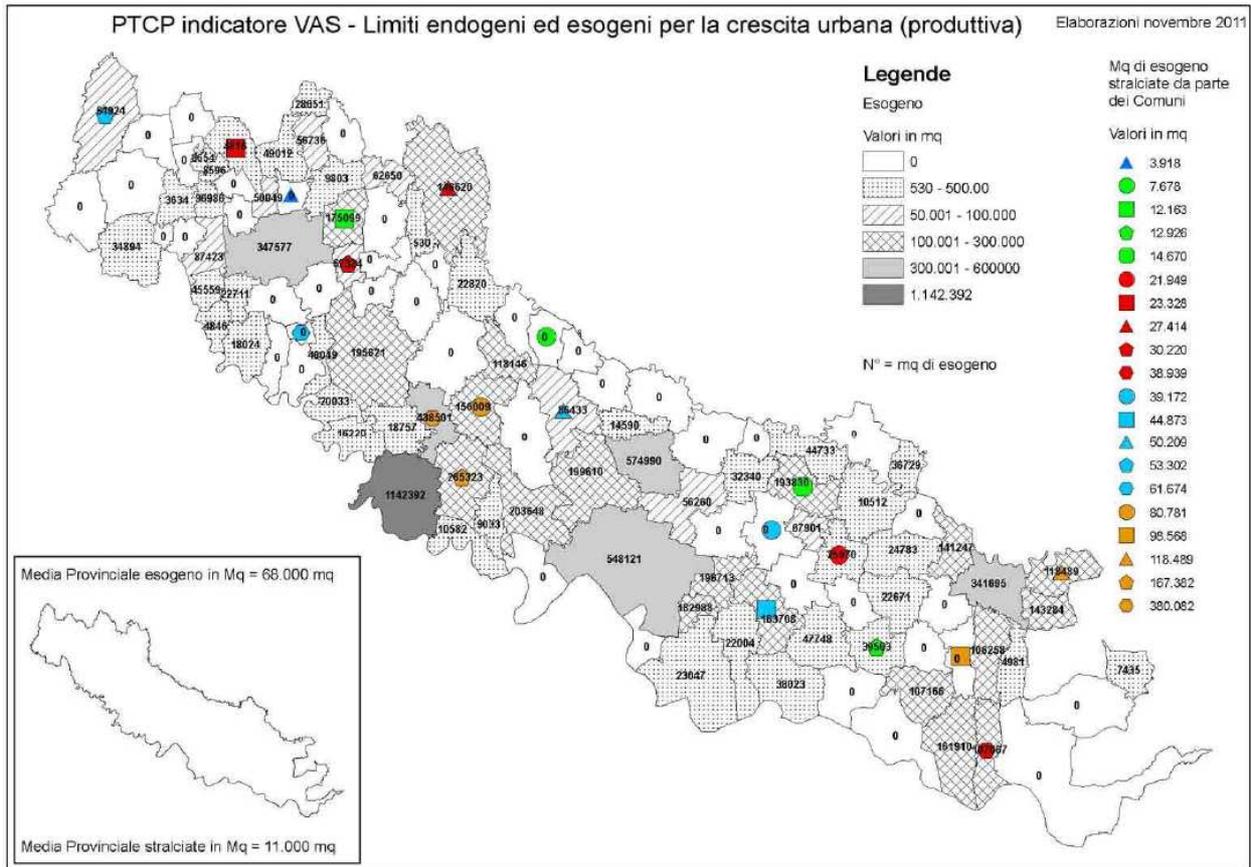
L'ambito tematico a cui fa riferimento questo indicatore è quello relativo al sistema insediativo e risulta funzionale a valutare se l'obiettivo generale del PTCP relativo al conseguimento della sostenibilità territoriale della crescita insediativa e più precisamente, il contenimento del consumo di suolo delle espansioni insediative esogene, è stato rispettato negli anni di gestione del piano.

Si ricorda che l'orientamento perseguito dal PTCP sulle zone produttive è finalizzato ad un contenimento del consumo di suolo agricolo e a una razionalizzazione degli insediamenti in termini di efficienza localizzativa (accessibilità; compatibilità fisico - ambientale; costi urbanizzativi; ecc.) e dimensionale.

Ciò deve avvenire subordinando l'urbanizzazione e l'utilizzo di nuove aree industriali al completamento di quelle urbanizzate, ma non ancora utilizzate, prevedendo la rimozione delle aree industriali in eccesso o con localizzazione non idonea dal punto di vista fisico-naturale, urbanistico e infrastrutturale e promuovendo l'investimento comune delle risorse disponibili sulla realizzazione di poli industriali sovracomunali.

Il PTCP al fine di favorire l'efficace gestione delle aree industriali effettua una loro suddivisione in componente endogena ed esogena dello sviluppo insediativo di carattere produttivo: quella endogena è di valenza locale e di competenza comunale e riguarda l'insieme delle espansioni e dei completamenti insediativi necessari a rispondere in modo adeguato ai fabbisogni dei processi sociali ed economici che hanno origine ed effetti all'interno di un singolo comune; quella esogena, di valenza sovracomunale e di competenza della Provincia, riguarda l'insieme delle espansioni insediative necessarie a rispondere in modo adeguato ai fabbisogni dei processi sociali ed economici che hanno origine all'esterno di un singolo comune ed hanno effetti sui sistemi territoriali, ambientali e socio-economici di più Comuni.

A complemento dell'analisi in merito alla componente esogena dello sviluppo industriale è possibile arricchire l'indicatore con un altro dato considerato prioritario per il raggiungimento degli obiettivi del PTCP. In particolare ci si riferisce al calcolo dell'indicatore di compatibilità ambientale ovvero il calcolo relativo a quantificare quante delle aree previste di espansione ricadono in aree compatibili sul totale delle espansioni insediative previste. Tale dato sarà funzionale ad orientare i contenuti non prevalenti di piano; ovvero orientare le politiche future del Piano e quindi migliorare il grado sensibilità da parte dei Comuni verso le tematiche ambientali.

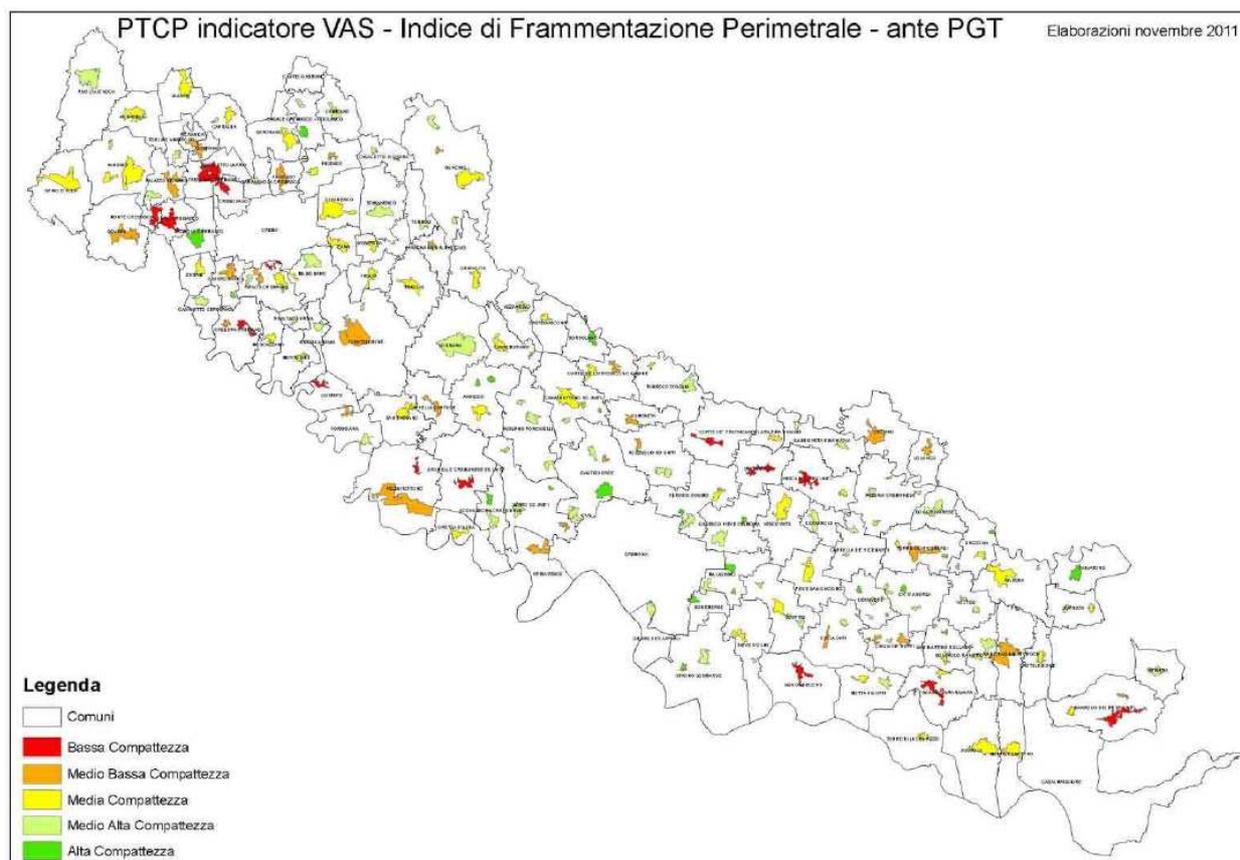


La rappresentazione della figura soprastante indica lo stato di attuazione delle aree produttive del territorio provinciale. Sette Comuni (6% del totale) non sono stati annoverati nel calcolo, dal momento che la rispettiva base dati è attualmente ferma alla situazione di PRG di vecchia data, o caratterizzata da particolari situazioni di incerta risoluzione. Il responso dell'analisi dei Comuni rimanenti evidenzia una quota preponderante di comuni con quota esogena: 70 comuni su 115, (pari al 61%) mentre 38 Comuni (33%) contano una componente produttiva di carattere esclusivamente endogeno.

Indici di frammentazione perimetrale

L'indice di frammentazione perimetrale o coefficiente di forma è dato dal rapporto tra il perimetro del cerchio ideale avente la stessa superficie dell'urbanizzato totale per ogni comune e il perimetro dell'urbanizzato totale per ogni comune considerato. Tale coefficiente può teoricamente variare da 0 a 1. Si ha un valore uguale a 1 quando l'aggregato residenziale considerato ha una forma perfettamente circolare, mentre il valore 0 è un riferimento di carattere puramente matematico impossibile da raggiungere, nella realtà è rappresentativo della massima frammentazione teorica.

Quindi quando l'indice assume valori tendenti allo 0 si ha una situazione dell'aggregato residenziale considerato frammentato, mentre quando i valori tendono a 1 si ha una maggiore compattezza del centro urbanizzato considerato e un contorno più lineare.



Dall'analisi delle cartografie emerge che sostanzialmente nel periodo ante PGT circa il 56% dei nuclei urbani era caratterizzato da un range di compattezza che andava da Medio a Basso mentre per il lasso temporale post PGT la percentuale sale a 64% circa. Da ciò si desume che troppi Comuni versano in uno stato di scarsa compattezza urbana nonostante dall'analisi dei PGT risulta che gli ambiti di trasformazione proposti sono collocati in prossimità dell'armatura urbana esistente. Si consideri anche che il 31% dei nuclei urbani ricade nella soglia di media compattezza quindi si ritiene che, con adeguate strategie di "ricucitura" dell'urbanizzato, nonché mediante l'attuazione di ambiti che creerebbero la minore dispersione territoriale si potrebbero raggiungere risultati del tutto soddisfacenti per l'indicatore in oggetto. Inoltre non bisogna dimenticare che il perimetro digitalizzato per il calcolo dell'indicatore risulta comprensivo di tutte le espansioni previste negli strumenti urbanistici Comunali e quindi, non è detto che troveranno tutte necessariamente attuazione.

È bene ricordare che la progettazione urbana è ormai strettamente associata, almeno concettualmente, ai principi e alle pratiche della sostenibilità ambientale. Tale assunto risulta vero in quanto nella forma dell'insediamento è insita la sua capacità di accedere ad una molteplicità di risorse presenti localmente che poi sono i veri acceleratori di un nuovo modello di "città". In questo senso il progetto urbano che dà una forma ben delineata e coesa alla "città" può consentire una migliore copertura da parte del sistema di trasporto pubblico, riducendo la necessità di utilizzare mezzi privati. Inoltre, la sovrapposizione o prossimità di funzioni diverse può limitare ulteriormente gli spostamenti a quelli che possono essere effettuati a piedi o in bicicletta, anche a beneficio di una migliore qualità dell'aria. Un ulteriore vantaggio della compattezza urbana è la possibilità di riservare ampie porzioni di suolo al verde pubblico attrezzato, oppure di conservare uno stretto rapporto con aree agricole e forestali, vicine o interne alla città e ancora un risparmio nell'implementazione delle opere di urbanizzazione primaria.

Estensione ambiti agricoli

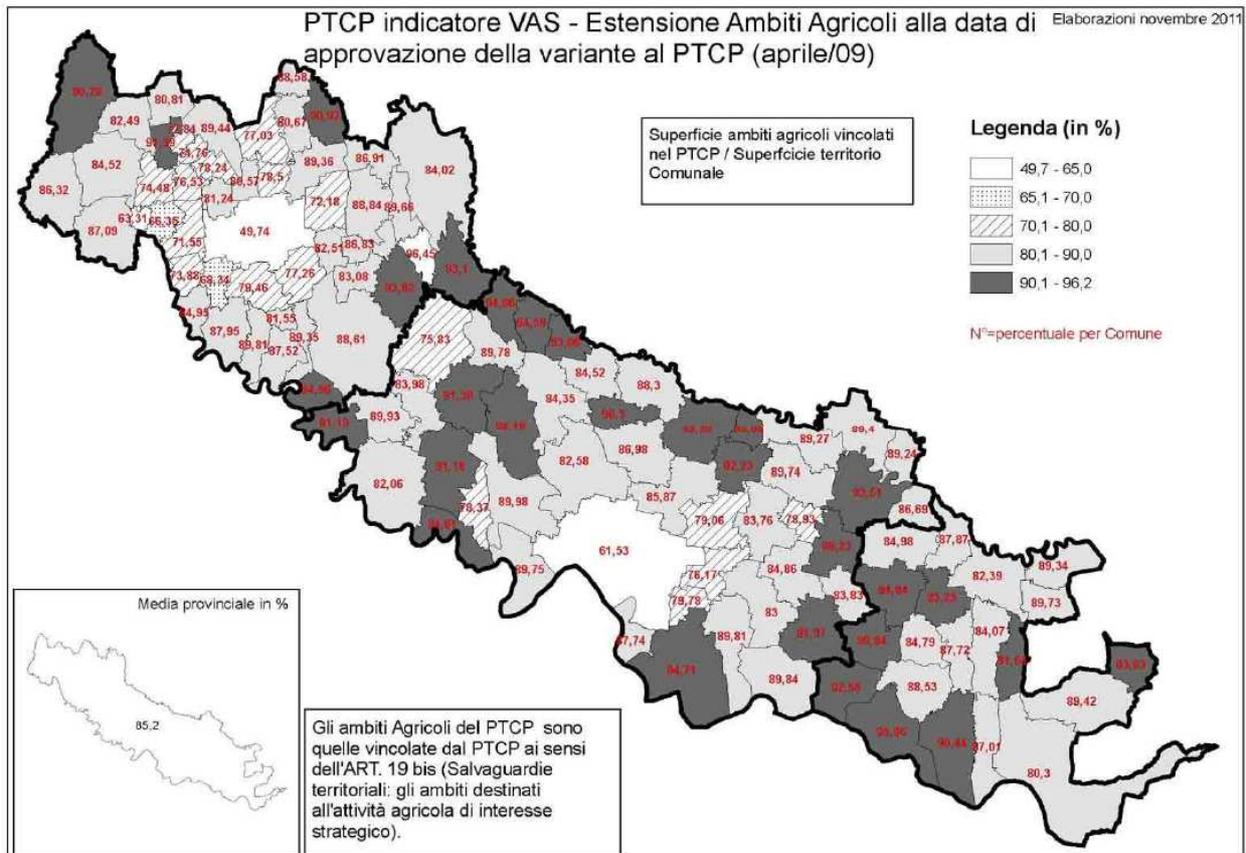
L'ambito tematico a cui fa riferimento questo indicatore è quello relativo al sistema ambientale e risulta funzionale a valutare se l'obiettivo generale del PTCP relativo alla tutela e la valorizzazione del sistema

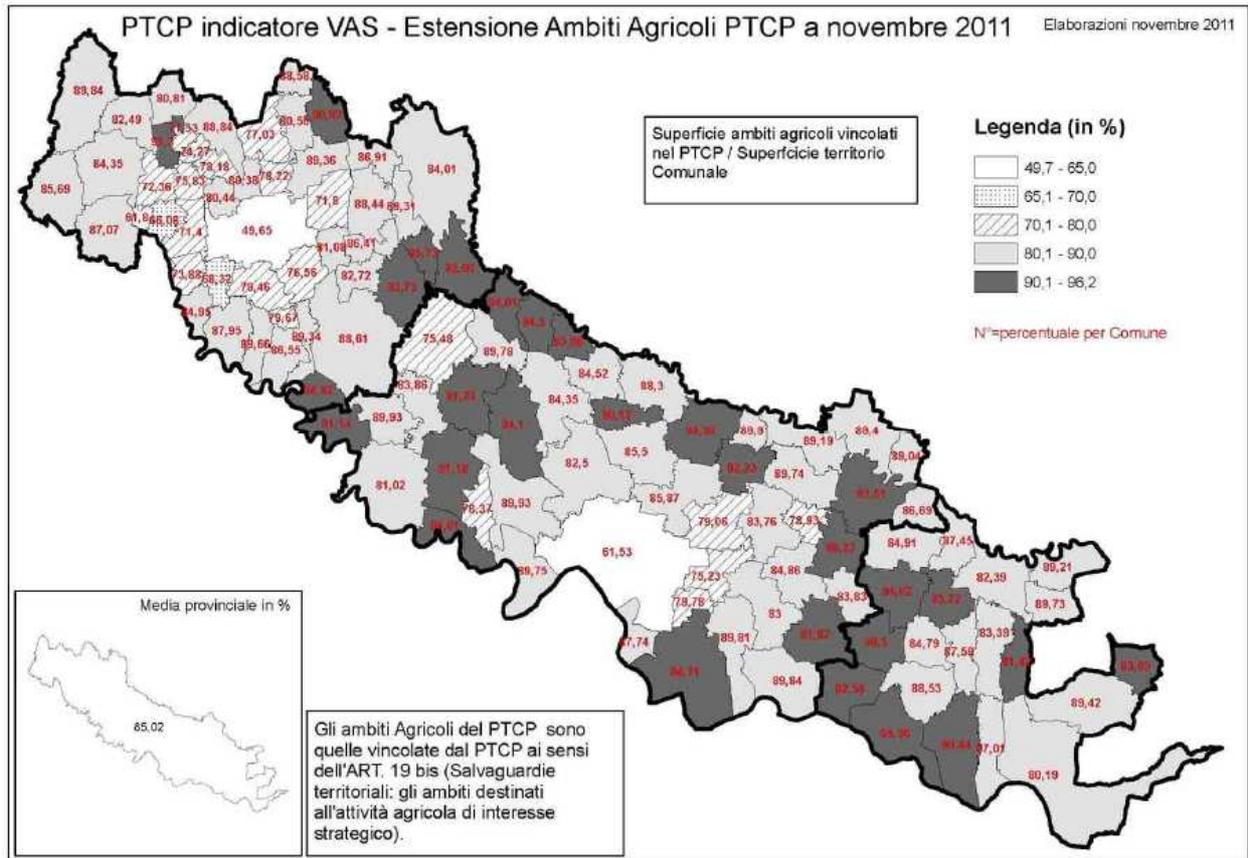
paesistico e ambientale e più precisamente al conseguimento della tutela delle aree agricole dalle espansioni insediative, è stato rispettato negli anni di gestione del piano.

Tale indicatore fa riferimento a un contenuto prevalente del PTCP così come indicato dall'Art. 18.2 lett.c della L.R. 12/05 infatti, si riferisce agli ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico individuati dal PTCP e disciplinati dallo stesso all'Art. 19 bis.

Infatti, i Comuni con i propri PGT in questi due anni hanno proposto delle modifiche alla perimetrazione degli ambiti agricoli; in alcuni casi sono state consistenti in termini di superficie mentre in altri hanno subito lievi modifiche dovute a rettifiche precisazioni e miglioramenti derivati da oggettive risultanze riferite alla scala comunale.

Il valore dell'indicatore è dato dalla Superficie degli ambiti agricoli vincolati nel PTCP sulla superficie del territorio Comunale.





Il dato più evidente è quello calibrato sulla scala Provinciale da cui si evince che si è passati da un 85,2% a un 85,02% ovvero una riduzione dello 0,18% pari a circa 3.122.000 mq. Di questa superficie, quella che è stata coinvolta nello stralcio per dare spazio all'eventuale attuazione degli ambiti di trasformazione proposti con i PGT ammonta a circa 2.100.000 mq (21.000 ettari).

Se consideriamo che i Comuni hanno una dote di aree libere esterne agli ambiti agricoli strategici questo dato pone un campanello d'allarme, inquanto i processi di diffusione insediativa e di urbanizzazione delle aree agricole rischiano di modificare irreparabilmente i tradizionali assetti territoriali, rendendo meno netta la distinzione tra città e campagna.

In generale, comunque, i Comuni con i propri PGT hanno garantito un buon livello di tutela delle aree agricole del PTCP. Infatti, se consideriamo il dato "Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico da ridefinire nel PGT" (ovvero quelle aree definite dal PTCP su cui i Comuni, in sede di prima redazione del PGT, hanno la facoltà di apportarvi prioritariamente, rettifiche, precisazioni e miglioramenti derivanti da oggettive risultanze riferite alla scala comunale), si osserva che queste superfici ammontavano a circa 15.200.000 mq, di cui, ad oggi, circa 10.800.000 mq sono rimasti aree agricole strategiche del PTCP. Se consideriamo che quelle ancora da valutare ammontano a circa 3.000.000 mq, ciò sta a significare che circa 1.400.000 di mq sono quelle che effettivamente sono state stralciate dai Comuni nei loro PGT.

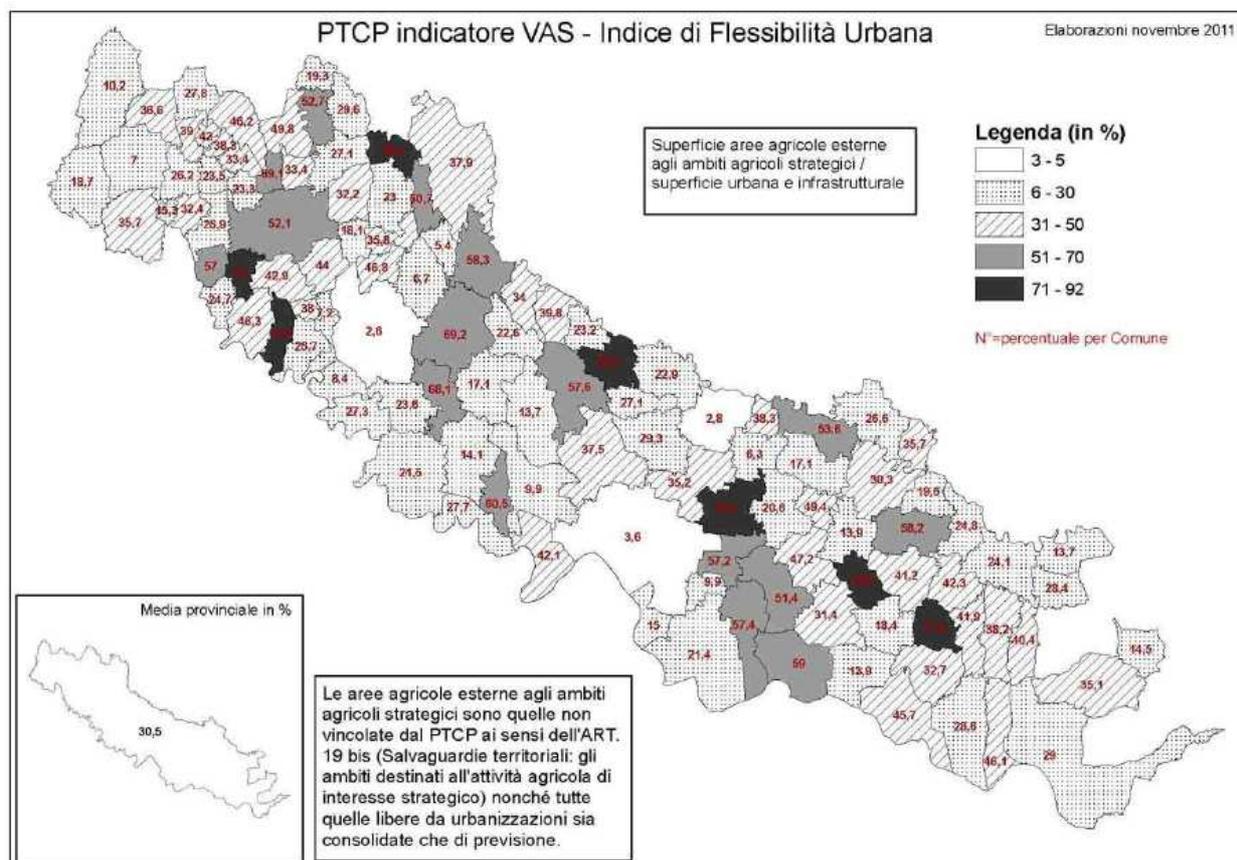
In conclusione si può dire che le strategie di tutela e di gestione degli ambiti agricoli strategici promosse come contenuto prevalente dalla L.R. 12/05 e quindi definite dal PTCP stanno funzionando anche se margini di miglioramento, soprattutto in seno alla Normativa del PTCP (art. 19 bis), sono fattibili e auspicabili.

Indice di flessibilità urbana

Tale indicatore è strettamente correlato al precedente (Estensione ambiti agricoli) infatti la flessibilità è stata garantita dal PTCP anche attraverso l'individuazione, in concerto con i Comuni, di aree agricole esterne agli ambiti strategici dove la Provincia, non pone nessun tipo di salvaguardia ma sarà il Comune mediante PGT a definire le regole d'uso per quelle porzioni di territorio.

Queste aree si trovano in genere ai margini dei nuclei urbani e sono spesso proporzionali all'estensione dell'urbanizzato esistente.

Il valore dell'indicatore è dato dalla Superficie delle aree agricole esterne divisa per la superficie urbana e infrastrutturale comprensiva delle aree di espansione sia che siano attuate o no.



Se si prende come riferimento il dato a livello Provinciale la percentuale di aree esterne è pari a 30,5 % che corrisponde a una superficie territoriale pari a 71.324.504 mq. Questa superficie risulta essere quella dove i Comuni e la Provincia possono ancora prevedere margini di manovra per le proprie strategie urbanistiche di sviluppo senza andare ad "interessare" le aree agricole strategiche del PTCP. Si ricorda che il "disegno" territoriale di queste aree "bianche" è stato anche calibrato in funzione da garantire una eventuale espansione dei nuclei urbani il più possibile compatto e quindi in maniera conforme agli obiettivi strategici del PTCP (Art. 3 Normativa PTCP) nonché in linea con le volontà politiche dei vari Comuni (rif. periodo di concertazione attuato in sede di adeguamento del PTCP alla L.R. 12/05). L'auspicio è che tali aree nei vari strumenti urbanistici possano in prevalenza diventare/rimanere aree agricole o ecologiche di connessione con il tessuto urbano garantendo da un lato, un presidio agricolo storicamente consolidato nella Provincia di Cremona - che potrebbe essere valorizzato con una agricoltura multifunzionale e didattica - e dall'altro, un incremento delle dotazioni/standard ambientali con valenza anche fruitiva nei vari Comuni.

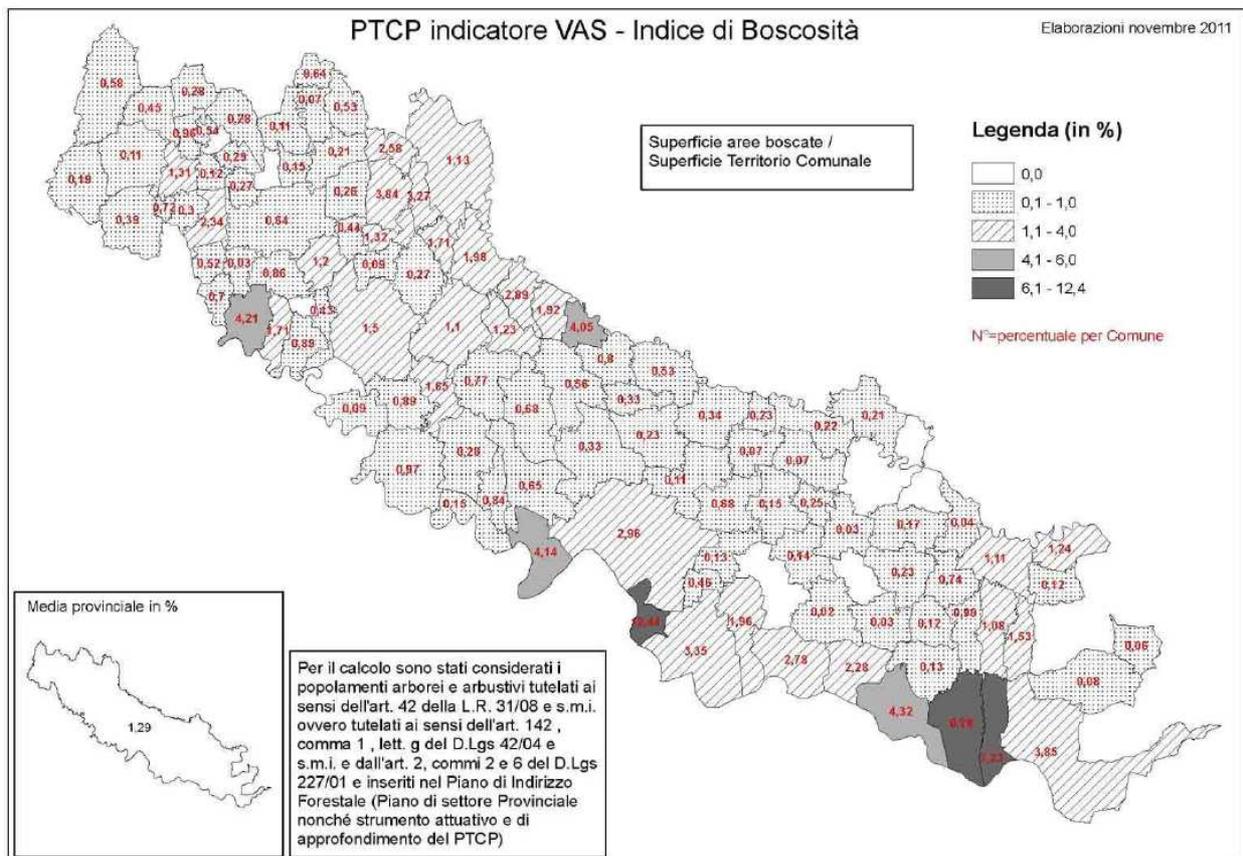
Tali strategie porterebbero ai seguenti risultati/benefici:

- controllare lo sviluppo scomposto delle grandi aree produttive (aggiungendo quindi parametri di valutazione in più per lo sviluppo esogeno delle aree industriali Art. 22 normativa del PTCP);
- evitare che nuclei urbani di differenti comuni possano fondersi fra di loro come per altro e già avvenuto per alcune realtà Comunali (si veda indicatore relativo alla frammentazione urbana);
- preservare la conformazione urbanistica dei nuclei urbani storici;
- salvaguardare le zone coltivate;
- incentivare l'utilizzo delle aree urbane dismesse o degradate per il recupero urbanistico;

- facilitare adeguati accessi alla "zone verdi" da parte degli abitanti;
- consolidare e proteggere le aree verdi;
- promuovere la creazione di aree per la pratica sportiva all'aperto vicine alle aree urbane;
- salvaguardare e miglioramento del paesaggio vicino ai centri abitati;
- promuovere la sistemazione delle frange urbane deteriorate;
- mantenere le aree esistenti destinate all'agricoltura esaltandone la multifunzionalità;
- garantire una pianificazione territoriale "partecipata", nella quale trovano spazio idee ed orientamenti espressi sia a livello centrale sia a livello locale.

Indice di flessibilità urbana

Per il calcolo dell'indicatore si è reso necessario recuperare le aree boscate censite nel Piano di Indirizzo Forestale - PIF (approvato dal consiglio provinciale con Del. n. 164 del 7/12/2011) inoltre sono state considerate le compensazioni ambientali già implementate proposte nei PGT aventi caratteristiche di bosco e che non sono ancora rientrate nelle coperture cartografiche del PIF.



Le uniche considerazioni che si possono avanzare, non avendo elementi di confronto con dati precedenti riguardano il fatto che attraverso l'indice di boscosità si può dare un'immagine parziale ma comunque significativa della naturalità presente nelle varie unità di paesaggio Comunali.

Alla Provincia di Cremona corrisponde una generale buona dotazione di boschi nelle fasce lungo i principali fiumi e lungo le reti ecologiche provinciali mentre al contrario vi è scarsità di zone naturali nelle aree centrali del territorio ad eccezione di qualche Comune.

In generale la dotazione Boschiva ai sensi dell'art. 42 L.R. 31/2008 escludendo quindi gli impianti di arboricoltura da legno, i sistemi verdi e le siepi e filari è pari a circa 1,29 % dell'intero territorio Provinciale per una superficie pari a circa 22.845.425 mq.

Il bosco non va infatti visto come terra persa o come semplice risorsa per garantire/ripristinare i cicli biogeochimici, ma come una potenzialità per i Comuni, infatti, possono:

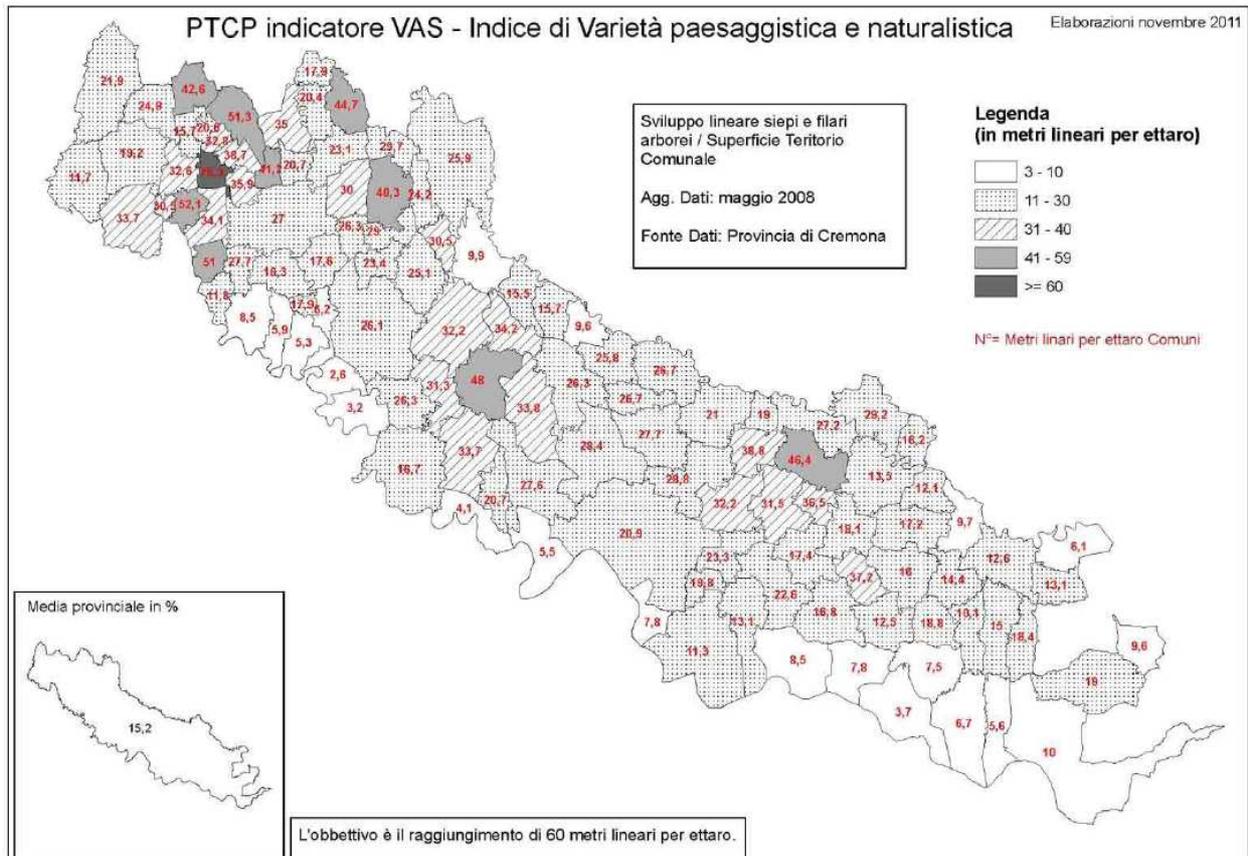
- possono aumentare la sicurezza idraulica (grazie alla laminazione delle piene in aree depresse boscate in grado di trattenere anche per giorni le acque di piena senza riportare alcun danno come avverrebbe invece per le colture)
- possono contribuire all'infiltrazione di acqua nel suolo ed aumentare le riserve idriche
- possono fungere da fascia tampone inversa (mediante il convogliamento di acqua fluviale, la sua purificazione e successivo uso irriguo o riimmissione in alveo)
- sono fonte di legna da ardere e da utilizzare nel riscaldamento degli edifici comunali
- contribuiscono alla connettività ecologica consentendo gli spostamenti ed il rifugio di specie animali e vegetali
- rappresentano opportunità per la ricreazione e lo svago.

Quindi una tutela degli elementi naturali boschivi nonché un loro incremento dovrebbero essere implementati in seno alla strategie di compensazione che la strumentazione urbanistica Comunale mette in campo; l'ideale sarebbe indirizzare le politiche di compensazione lungo le reti ecologiche e quindi lungo le principali aste idriche.

Indice di varietà paesaggistica e naturalistica

L'ambito tematico a cui fa riferimento questo indicatore è quello relativo al sistema ambientale e risulta funzionale a valutare se l'obiettivo generale del PTCP relativo alla tutela e la valorizzazione del sistema paesistico e ambientale e più precisamente al conseguimento di una valorizzazione del paesaggio delle aree agricole, ha avuto attuazione nell'arco dei due anni di attuazione del PTCP.

Per il calcolo dell'indicatore si è reso necessario recuperare i dati sui filari già presenti nel PTCP e quelli inseriti nei vari PGT comunali. L'obiettivo definito dal presente indice è il raggiungimento nel medio-lungo termine di un valore minimo di 60 metri lineari per ettaro.



Dalle carte sopra esposte risulta chiaramente che il raggiungimento dell'obiettivo di 60 metri lineari per ettaro risulta essere un traguardo ancora lontano per tutti i Comuni ad eccezione di Trescore Cremasco dove l'indicatore risulta essere pari a 76,3 metri lineari per ettaro. Solo 9 Comuni detengono una

dotazione sufficientemente vicina al raggiungimento dell'obiettivo (rif. classe da 41 a 59 metri lineari - cartografia) i restanti dovranno impegnarsi, mediante la propria strumentazione urbanistica e quindi nel lungo periodo (10 anni), a garantire un incremento sia di siepi che di filari alberati.

I Comuni mediante i propri strumenti di governo del territorio dovrebbero agevolare/incentivare la messa a dimora di siepi e filari all'interno della matrice agricola per i loro caratteri di multifunzionalità, infatti, viene attribuito il ruolo di serbatoi rifugio di biodiversità e di corridoi ecologici per specie di interesse.

Oltre a questo siepi e filari sono in grado di mantenere la struttura agroecosistemica in buono stato perché come è noto:

- contribuiscono allo stoccaggio dell'acqua nel terreno;
- limitano gli effetti di asciugamento del terreno e l'erosione superficiale causate dai flussi d'aria (quindi miglioramento nella gestione dei fondi agricoli);
- riducono i nutrienti azotati dilavanti dai campi nei corpi idrici;
- migliorano l'aspetto paesaggistico del territorio.

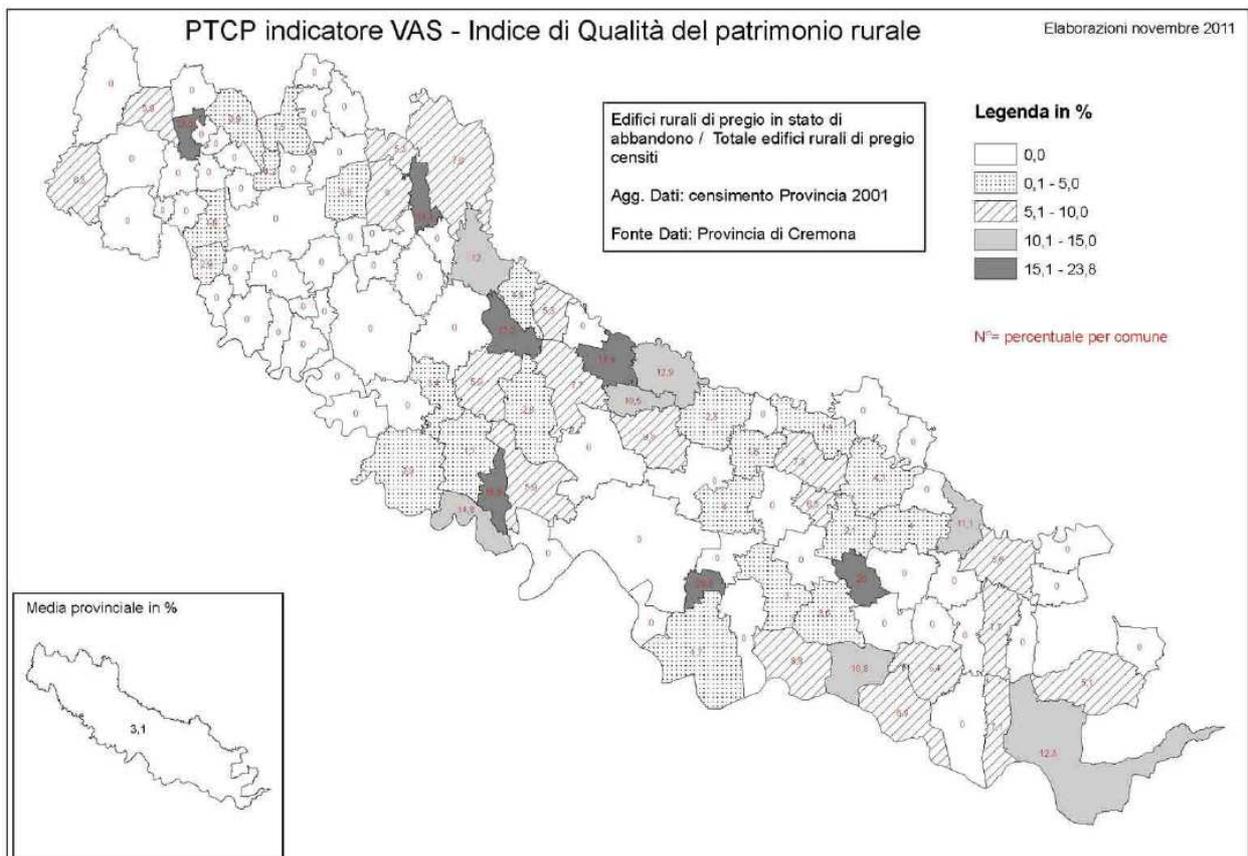
Il dato a livello Provinciale (15,2 metri/ha) dimostra una semplificazione e una degradazione delle strutture agroforestali che mettono in luce lo scenario critico per questo indicatore nella nostra matrice agro-ambientale.

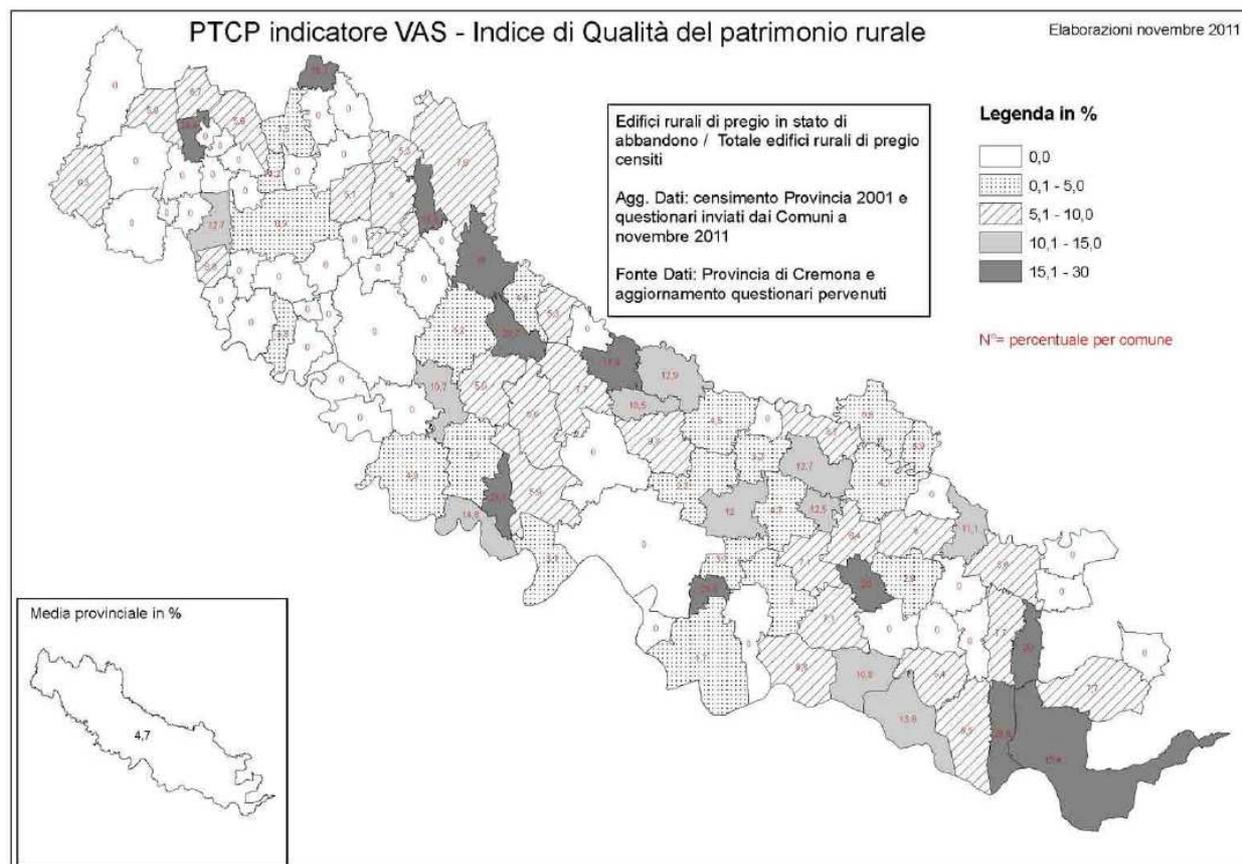
Indice di qualità del patrimonio rurale

L'ambito tematico a cui fa riferimento questo indicatore è quello relativo al sistema ambientale e risulta funzionale a valutare se l'obiettivo generale del PTCP relativo alla tutela e la valorizzazione del sistema paesistico e ambientale e più precisamente al conseguimento del recupero del patrimonio edilizio rurale abbandonato e degradato ha avuto attuazione nell'arco dei due anni di attuazione del PTCP.

Per verificare l'indicatore è necessario fare una verifica sugli strumenti urbanistici Comunali (PGT, PII ecc) nonché verificando quali edifici rurali rientrano nelle strategie di recupero.

La tavola seguente mostra i risultati del censimento del 2001 con l'aggiornamento rispetto ad alcuni Comuni che hanno fornito informazioni aggiuntive.





Dall'analisi è emerso che ancora molti Comuni (n° 54) in Provincia detengono un numero di cascine di pregio in stato di abbandono. La necessità di salvaguardare tutto questo patrimonio, di recuperarlo dal degrado non vuole significare solamente risanare l'edificio in se, ma saper riuscire a reinserirlo nella società del nostro tempo con usi diversi più funzionali alle reali necessità emergenti.

Le amministrazioni che dispongono di questo patrimonio in stato di abbandono dovrebbero, con i propri strumenti di governo di territorio, elaborare strategie di salvaguardia e recupero al fine di renderlo disponibile e fruibile anche per il futuro

Se consideriamo che il numero di cascine di pregio censite è pari a 4.285 e che solo 202 sono state rilevate come fatiscenti e in stato di abbandono ciò sta a significare che effettivamente il potenziale numero di quelle che necessiterebbero di un recupero per una "messa in rete" non sono molte e quindi tale operazione, potrebbe sembrare del tutto fattibile.

Ovviamente l'indicatore così calcolato non può dare una risposta esatta sull'effettiva convenienza di procedere con strategie di valorizzazione o recupero di questo patrimonio ma tale è una base di partenza per una successiva indagine approfondita che valuti le opportunità, i costi e i benefici di questa azione.

4 QUADRO AMBIENTALE DI RIFERIMENTO

Di seguito viene proposta un'analisi del contesto territoriale, rispetto sia alle principali caratteristiche costituenti l'ambiente naturale sia gli aspetti di carattere socio-economico.

Le informazioni riportate hanno la prevalente finalità di individuare e valutare eventuali criticità in essere e, quindi, valutare come queste potrebbero integrarsi con la variante al PTCP in esame.

Le informazioni riportate sono state ricavate, in parte da studi di settore provinciale, in parte da base dati regionale oltre che dai Rapporti sullo Stato dell'Ambiente (RSA) sia regionali sia provinciali.

Le tematiche trattate sono a complemento di quanto già riportato nel documento di scoping, a cui, per quanto concerne un inquadramento generale, si rimanda alla documentazione già disponibile.

Il quadro ambientale di seguito proposto, pur non avendo una valenza di completa esaustività, assume una funzionalità di prima rappresentazione e aggiornamento della situazione locale.

4.1 INQUADRAMENTO 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.

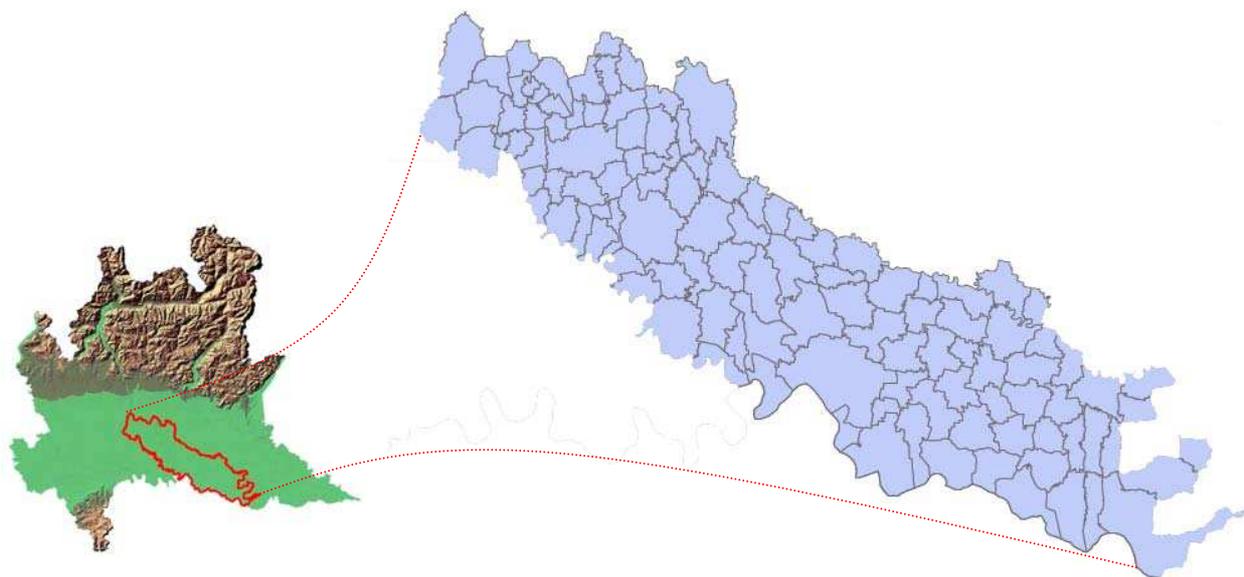


Figura 2 – localizzazione del territorio di indagine rispetto al territorio regionale, oltre all'evidenziazione del perimetro dei diversi Comuni (115) facenti parte della provincia di Cremona (Fonte – nostra elaborazione su dati CT10 Regione Lombardia)

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, dividevano in tre ripartizioni il territorio provinciale.

4.2 ATMOSFERA

Le tappe fondamentali in materia di prevenzione dell'inquinamento atmosferico sono di seguito riassunte:

LIVELLO	QUADRO DI RIFERIMENTO
Internazionale	Protocollo di Kyoto (1997)
Europeo	Direttiva 1996/62/CE – direttiva quadro sulla qualità dell'aria ambiente
	Direttiva 1999/30/CE sui limiti di qualità dell'aria ambiente
	Direttiva 2002/03/CE relativa all'ozono nell'aria
Nazionale	L. 1 giugno 2002, n. 120 – ratifica del Protocollo di Kyoto
	Delibera CIPE 123/2002 – Piano nazionale per la riduzione dei gas serra
	D.Lgs 21 maggio 2004, n. 183 – attuazione della Direttiva 2002/03/CE relativa all'ozono nell'aria
	D.Lgs 3 aprile 2006, n. 152 “Norme in materia ambientale”
Nazionale	Piano Regionale della Qualità dell'Aria – PRQA (2000)
	D.g.r. n. VII/6501 del 19 ottobre 2001 “Nuova zonizzazione del terreno regionale per il conseguimento degli obiettivi di qualità dell'aria ambiente, ottimizzazione e razionalizzazione della rete di monitoraggio, relativamente al monitoraggio e al controllo dell'inquinamento da PM10, fissazione dei limiti di emissione degli impianti di produzione di energia e piano d'azione per il contenimento e la prevenzione degli episodi acuti di inquinamento atmosferico” e s.m.i.
	D.g.r. n. VIII/580 4 agosto 2005 “Misure strutturali per la qualità dell'aria 2005-2010”
	D.g.r. VIII/3024 del 27 luglio 2006 “Piano di azione per il contenimento e la prevenzione degli episodi acuti di inquinamento atmosferico per l'autunno-inverno 2006/2007”
	L.R. 11 dicembre 2006, n. 24 “Norme per la prevenzione e la riduzione delle emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell'ambiente”

Da settembre 2009 è disponibile la nuova versione dell'inventario regionale delle emissioni atmosferiche INEMAR (Inventario Emissioni in Aria: emissioni in Regione Lombardia) da cui è possibile ricavare dati generali e puntuali sulla qualità dell'aria di diverse zone al fine di arrivare ad una caratterizzazione di insieme del territorio regionale.

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.

Per quanto riguarda la Provincia di Cremona la produzione di macroinquinanti è quella riportata nella tabella seguente.

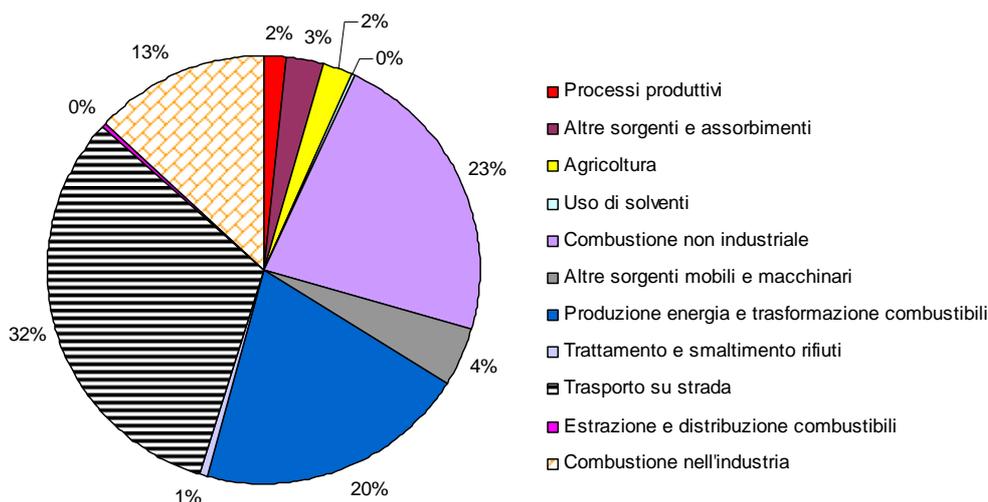
Descrizione macrosettore	CO2 Kt/a	PM10 t/a	N2O t/a	CH4 t/a	CO t/a	PM2.5 t/a	COV t/a	PTS t/a	SO2 t/a	NOx t/a	NH3 t/a
Processi produttivi	41	51	5	12	1.324	22	1.932	61	86	143	2
Agricoltura	0	165	1.943	36.647	0	63	8.090	340	0	93	19.267
Altre sorgenti e assorbimenti	-77	18	0	0	28	18	870	18	0	0	0
Uso di solventi	0	1	0	0	0	0	3.533	1	0	0	1
Combustione non industriale	619	733	53	394	6.379	709	1.193	764	39	497	11
Altre sorgenti mobili e macchinari	120	69	6	2	473	68	151	69	4	1.331	0
Prod. energ. e trasform. Combust.	559	82	52	23	76	82	20	82	1.392	702	0
Trattamento e smaltimento rifiuti	16	1	10	1.976	13	1	4	2	6	94	2
Combustione nell'industria	362	47	25	84	211	37	131	57	455	695	4
Trasporto su strada	877	305	24	96	4.582	240	1.014	379	28	4.118	80
Estrazione e distribuz. Combust.	0	0	0	4.608	0	0	362	0	0	0	0

Tabella 3 - Produzione di inquinanti atmosferici nella Provincia di Cremona t/anno eccetto CO2 in kt/anno. Fonte Inemar 2008.

Descrizione macrosettore	CO2 Kt/a	PM10 t/a	N2O t/a	CH4 t/a	CO t/a	PM2.5 t/a	COV t/a	PTS t/a	SO2 t/a	NOx t/a	NH3 t/a
Processi produttivi	2%	3%	0%	0%	10%	2%	11%	3%	4%	2%	0%
Agricoltura	0%	11%	92%	84%	0%	5%	47%	19%	0%	1%	99%
Altre sorgenti e assorbimenti	-3%	1%	0%	0%	0%	1%	5%	1%	0%	0%	0%
Uso di solventi	0%	0%	0%	0%	0%	0%	20%	0%	0%	0%	0%
Combustione non industriale	25%	50%	3%	1%	49%	57%	7%	43%	2%	6%	0%
Altre sorgenti mobili e macchinari	5%	5%	0%	0%	4%	6%	1%	4%	0%	17%	0%
Prod. energ. e trasform. Combust.	22%	6%	2%	0%	1%	7%	0%	5%	69%	9%	0%
Trattamento e smaltimento rifiuti	1%	0%	0%	5%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	0%
Combustione nell'industria	14%	3%	1%	0%	2%	3%	1%	3%	23%	9%	0%
Trasporto su strada	35%	21%	1%	0%	35%	19%	6%	21%	1%	54%	0%
Estrazione e distribuz. Combust.	0%	0%	0%	11%	0%	0%	2%	0%	0%	0%	0%

Tabella 4 - Produzione percentuale di inquinanti atmosferici nella Provincia di Cremona. Fonte Inemar 2008.

Come è possibile notare, 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.



Dal grafico si osserva quali sono le attività che producono più gas inquinanti rilasciati in atmosfera. Tra queste troviamo:

- Combustione non industriale
- Trasporto su strada

Seguite da “produzione energia e trasformazione combustibili” e “combustione nell’industria”. Le altre attività sono pressoché ininfluenti rispetto a quelle precedentemente elencate.

Di seguito sono brevemente riportate quelle che sono le primarie fonti di generazione dei diversi inquinanti:

- Biossido di Zolfo (**SO2**) – è un gas la cui presenza in atmosfera è da ricondursi alla combustione di combustibili fossili contenenti zolfo, quali carbone, petrolio e derivati
- Ossidi di Azoto (**NO** e **NO2**) – sono prodotti durante i processi di combustione a causa della reazione che, ad elevate temperature, avviene tra l’azoto e l’ossigeno contenuto nell’aria (impianti di riscaldamento, motori dei veicoli, combustioni industriali, centrali di potenza, ecc.)
- Monossido di carbonio (**CO**) - risulta dalla combustione incompleta di gas naturali, propano, carburanti, benzine, carbone e legna.

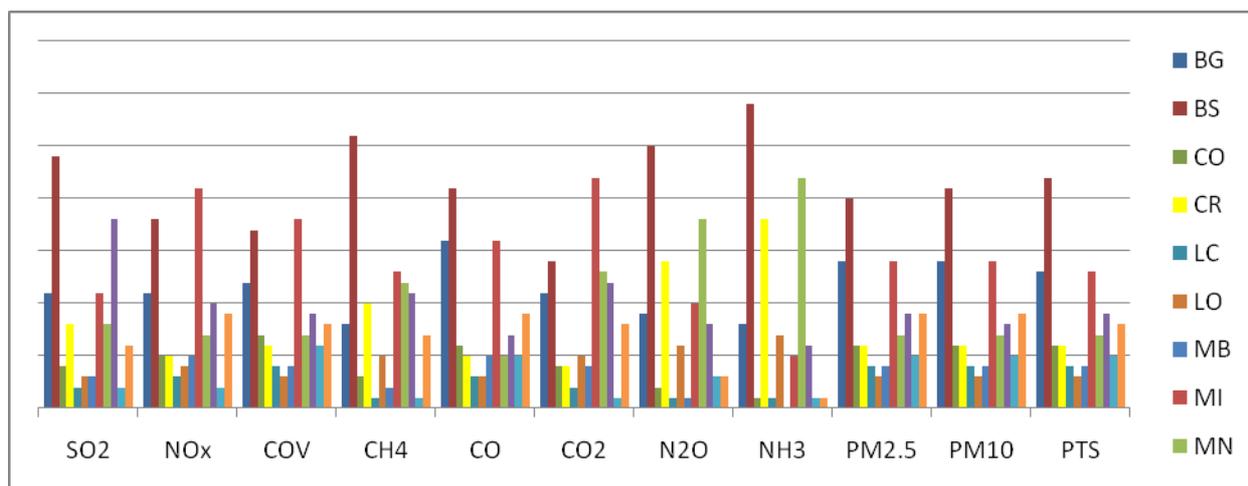
- Metano CH₄ – per questo parametro l'agricoltura contribuisce per il 84%.
- Composti Organici Volatili (**COV**) – le fonti principali di emissione sono l'agricoltura (47%), l'uso dei solventi (20%), processi produttivi (11%).
- Anidride carbonica (**CO₂**) – i contributi principali sono il trasporto su strada 35%; per il 25% combustione non industriale, per il 22% la produzione energia e trasformazione combustibili.
- Ammoniaca (**NH₃**) – come per l'N₂O la quasi totalità delle emissioni sono dovute all'Agricoltura.
- Polveri (**PM_{2.5}** e **PM₁₀**) - le polveri, sia grossolane, che fini ed ultrafini sono emesse principalmente alla combustione non industriale (dal 50% al 57%) e secondariamente dal trasporto su strada (da 19 a 21%).

	SO₂ t/anno	NO_x t/anno	COV t/anno	CH₄ t/anno	CO t/anno	CO₂ kt/anno	N₂O t/anno	NH₃ t/anno	PM_{2.5} t/anno	PM₁₀ t/anno	PTS t/anno
BG	2.876	17.456	37.009	36.413	45.244	7.573	1.406	9.011	2.826	3.287	3.741
BS	6.100	28.595	50.801	112.777	59.954	9.439	3.728	30.996	4.107	4.976	6.054
CO	946	8.010	20.943	11.820	16.853	3.006	318	998	1.209	1.407	1.584
CR	2.009	7.673	17.300	43.843	13.088	2.517	2.118	19.367	1.242	1.474	1.774
LC	394	3.983	11.457	5.396	9.889	1.620	176	560	807	914	1.011
LO	759	6.584	8.999	21.558	8.759	3.642	846	8.049	684	814	983
MB	775	7.710	10.583	10.455	13.071	3.012	215	429	843	970	1.108
MI	2.652	32.288	55.273	54.593	47.496	15.260	1.416	5.651	2.794	3.287	3.800
MN	2.080	11.412	21.125	53.300	14.098	9.189	2.653	24.283	1.338	1.607	2.010
PV	4.433	14.955	26.751	45.916	20.474	8.474	1.166	6.935	1.766	1.978	2.435
SO	429	3.181	17.354	5.627	13.297	693	427	1.486	1.063	1.167	1.273
VA	1.590	14.622	22.574	29.605	27.231	5.385	388	916	1.866	2.118	2.374
Totale	25.043	156.471	300.167	431.303	289.453	69.810	14.857	108.680	20.546	24.001	28.148

Tabella 5 - Emissioni in Lombardia nel 2008 ripartite per provincia. Fonte: INEMAR ARPA LOMBARDIA

	SO₂	NO_x	COV	CH₄	CO	CO₂	N₂O	NH₃	PM_{2.5}	PM₁₀	PTS
BG	11 %	11 %	12 %	8 %	16 %	11 %	9 %	8 %	14 %	14 %	13 %
BS	24 %	18 %	17 %	26 %	21 %	14 %	25 %	29 %	20 %	21 %	22 %
CO	4 %	5 %	7 %	3 %	6 %	4 %	2 %	1 %	6 %	6 %	6 %
CR	8 %	5 %	6 %	10 %	5 %	4 %	14 %	18 %	6 %	6 %	6 %
LC	2 %	3 %	4 %	1 %	3 %	2 %	1 %	1 %	4 %	4 %	4 %
LO	3 %	4 %	3 %	5 %	3 %	5 %	6 %	7 %	3 %	3 %	3 %
MB	3 %	5 %	4 %	2 %	5 %	4 %	1 %	0 %	4 %	4 %	4 %
MI	11 %	21 %	18 %	13 %	16 %	22 %	10 %	5 %	14 %	14 %	13 %
MN	8 %	7 %	7 %	12 %	5 %	13 %	18 %	22 %	7 %	7 %	7 %
PV	18 %	10 %	9 %	11 %	7 %	12 %	8 %	6 %	9 %	8 %	9 %
SO	2 %	2 %	6 %	1 %	5 %	1 %	3 %	1 %	5 %	5 %	5 %
VA	6 %	9 %	8 %	7 %	9 %	8 %	3 %	1 %	9 %	9 %	8 %

Tabella 6 - Distribuzione percentuale delle emissioni in Lombardia nel 2008. Fonte: INEMAR ARPA LOMBARDIA



Le emissioni quantitativamente più rilevanti sono quelle del biossido di carbonio (CO_2), uno dei principali gas clima-alteranti: la provincia di Cremona ne produce circa 2'517'kt/annue, ovvero mediamente 6.9 ton/anno per abitante⁵ (363'606 abitanti al 31/12/2011). In ordine decrescente seguono le emissioni di metano (CH_4), che ammontano a più di 43'843 ton/anno, e quelle di ammoniaca (NH_3) 19.367 ton/anno. Seguono le emissioni di monossido di carbonio (CO) e composti organici volatili (COV) che superano rispettivamente 13'000 ton/anno e 17'300 ton/anno. Le emissioni degli altri inquinanti sono stimate al di sotto delle 10'000 ton/anno.

Si osserva dal grafico come Cremona abbia un livello di inquinanti atmosferici in linea con la media delle altre province lombarde fatta eccezione per N_2O e NH_3 dove la produzione di inquinanti risulta leggermente maggiore rispetto alla media provinciale.

⁵ Fonte – Provincia di Cremona

4.3 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.⁶

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.

Nel complesso, dunque, la distribuzione autunnale delle precipitazioni nell'area presenta due massimi, uno principale in autunno (intorno a ottobre-novembre) e uno secondario in primavera (intorno a maggio-giugno), mentre il minimo pluviometrico coincide con il mese di dicembre.

Le serie storiche utilizzate per le elaborazioni sia dei dati di temperatura che di precipitazione sono sufficientemente lunghe da garantire l'affidabilità per elaborazioni statistiche.

Nelle tabelle e figure di seguito proposte è possibile visualizzare gli andamenti dei regimi termo pluviometrici osservando una serie storica decennale.

PROVINCE	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Media
Varese	2.377,1	677,5	1.237,8	731,6	763,4	690,8	722,6	640,0	935,5	818,5	959,5
Como	1.852,4	690,5	1.137,3	636,5	722,0	663,3	640,1	628,2	895,9	785,0	865,1
Sondrio	1.334,0	665,9	1.044,2	558,8	697,5	641,5	578,3	604,8	906,0	745,7	777,7
Milano	1.721,5	688,7	1.213,7	656,2	764,8	700,6	681,5	650,2	913,8	850,5	884,2
Bergamo	1.335,6	721,4	1.112,9	579,5	745,8	718,2	602,7	645,4	919,4	803,4	818,4
Brescia	1.052,4	731,2	1.109,4	566,6	780,1	731,7	605,9	633,4	947,1	821,4	797,9
Pavia	1.654,0	676,3	1.264,6	681,8	815,5	699,3	714,2	676,9	973,1	893,8	905,0
Cremona	904,8	724,4	1.099,5	569,8	811,9	762,4	607,0	643,3	906,4	845,8	787,5
Mantova	781,7	721,0	1.012,2	564,1	829,2	759,8	587,3	600,4	892,4	780,5	752,9
Lecco	1.388,9	697,0	1.118,1	574,5	721,5	674,5	591,8	632,6	875,2	798,5	807,3
Lodi	1.001,9	716,5	1.172,3	579,7	793,0	748,9	611,4	669,4	890,8	906,7	809,1

Tabella 7 – Dati sulle precipitazioni medie dal 2000 al 2009. Fonte dati ISTAT.

⁶ Fonte -Piano Generale di Indirizzo Forestale – Provincia di Cremona

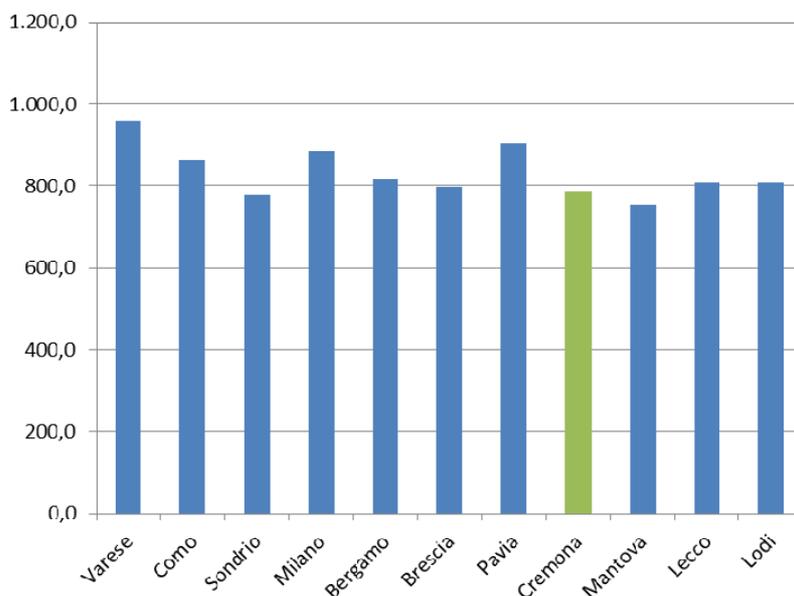


Figura 3 – Grafico relativo all’andamento delle precipitazioni medie presente sul territorio lombardo.

PROVINCE	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Media
Varese	9,2	9,0	9,0	10,1	8,9	8,5	9,2	9,6	9,2	7,9	9,0
Como	7,9	7,6	7,9	9,6	7,8	7,3	8,1	8,6	8,1	7,1	8,0
Sondrio	5,4	5,0	5,4	7,0	5,3	4,7	5,7	6,2	5,7	4,4	5,5
Milano	9,7	9,3	9,4	10,2	9,4	8,9	9,6	9,9	9,7	9,4	9,5
Bergamo	8,1	7,7	7,9	9,7	7,9	7,3	8,1	8,7	8,4	7,3	8,1
Brescia	8,4	7,4	7,8	9,4	7,7	6,9	7,9	8,5	8,3	7,2	7,9
Pavia	9,1	8,9	8,8	9,5	8,9	8,3	9,0	9,3	9,1	9,9	9,1
Cremona	10,1	9,6	9,7	10,3	9,8	9,0	9,8	10,4	10,2	10,1	9,9
Mantova	10,1	9,6	9,9	10,3	9,7	8,9	9,8	10,5	10,3	10,2	9,9
Lecco	8,6	8,1	8,4	10,0	8,5	7,9	8,7	9,2	8,8	8,0	8,6
Lodi	9,9	9,5	9,5	10,1	9,6	8,8	9,7	10,1	10,0	10,0	9,7

Tabella 8 – Dati sulle temperature medie dal 2000 al 2009. Fonte dati ISTAT.

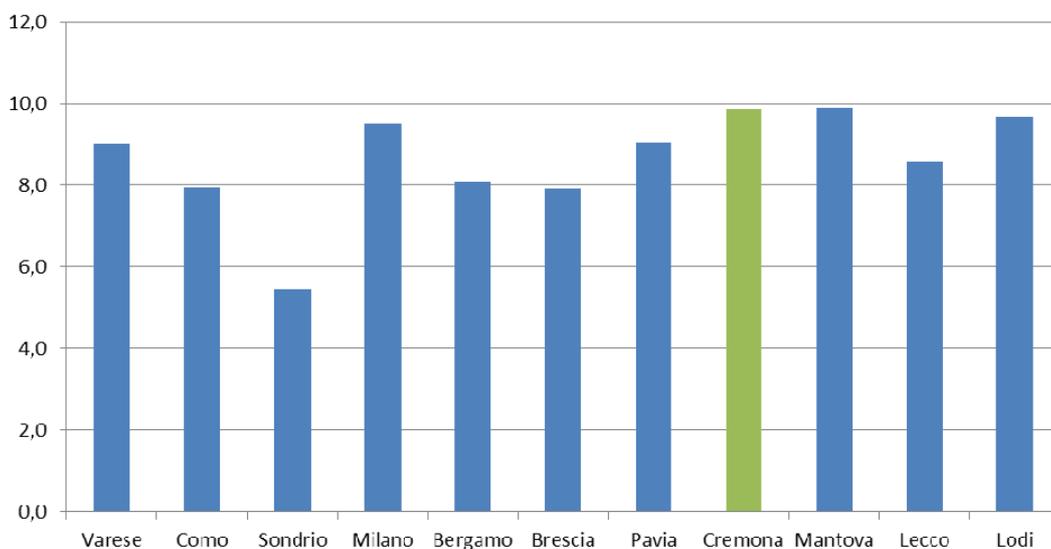


Figura 4 - Grafico relativo all’andamento delle temperature medie presenti sul territorio lombardo.

Dall'analisi dei dati climatici si evidenzia come i massimi delle precipitazioni medie si registrano nel periodo autunnale (Ottobre/Novembre) e primaverile (Aprile), mentre i valori minimi di precipitazione si riscontrano nei mesi estivi (Luglio).

Le temperature descrivono generalmente per il territorio cremonese una curva a campana con valori massimi che si registrano nel mese di Luglio/Agosto e i minimi delle medie mensili che si riscontrano generalmente tra Dicembre e Febbraio.

La Provincia di Cremona si colloca nel settore settentrionale della penisola Italiana che si inquadra, secondo la classificazione di Koppen (San Pietroburgo 1846 – Graz 1940) in un ambito climatico di tipo mediterraneo che presenta caratteristiche di clima temperato, di TIPO C. In particolare, ricade nel sottotipo sub continentale di Koppen.

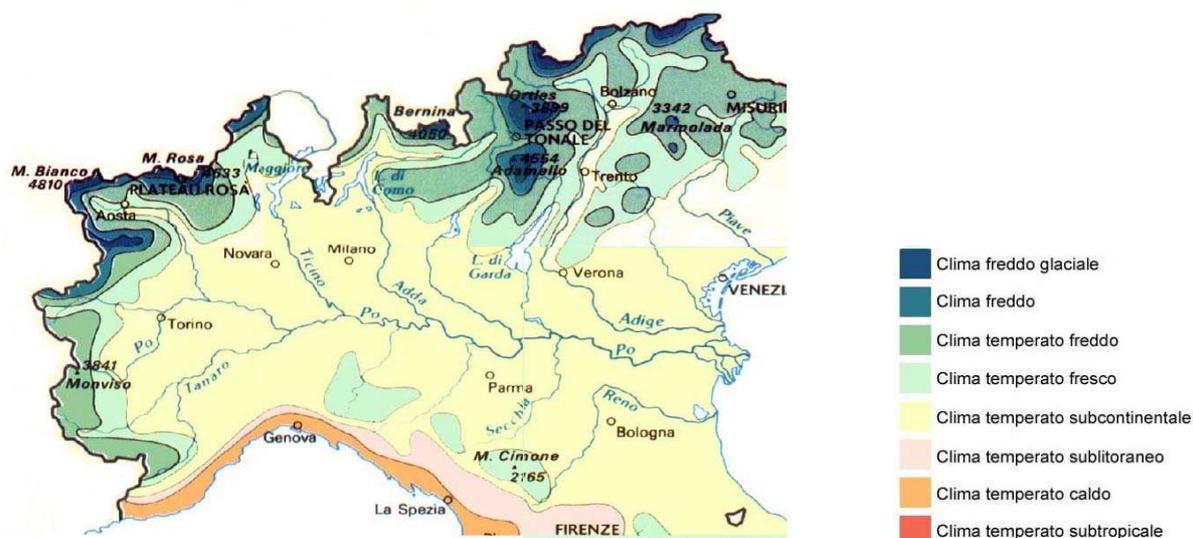


Figura 5 - Classificazione macroclimatica secondo Koppen

Il clima sub continentale interessa tutta la pianura padana e quella veneta, la pianura friulana, la fascia costiera dell'alto adriatico e la peninsulare interna.

4.4 ACQUA

4.4.1 ACQUE SUPERFICIALI

Rete idrografica

Il territorio Regionale è stato suddiviso in 29 aree idrografiche di riferimento, alcune delle quali coincidenti, per la parte lombarda, con i bacini idrografici dei corsi d'acqua e dei laghi naturali significativi individuati.

La Provincia di Cremona appartiene ai bacini idrografici dell'Oglio sublacuale, del Po, dell'Adda sublacuale e in piccola parte del Serio, quindi le acque superficiali presenti sul territorio provinciale confluiscono poi all'elemento idrico principale delle relative valli idrografiche di appartenenza.

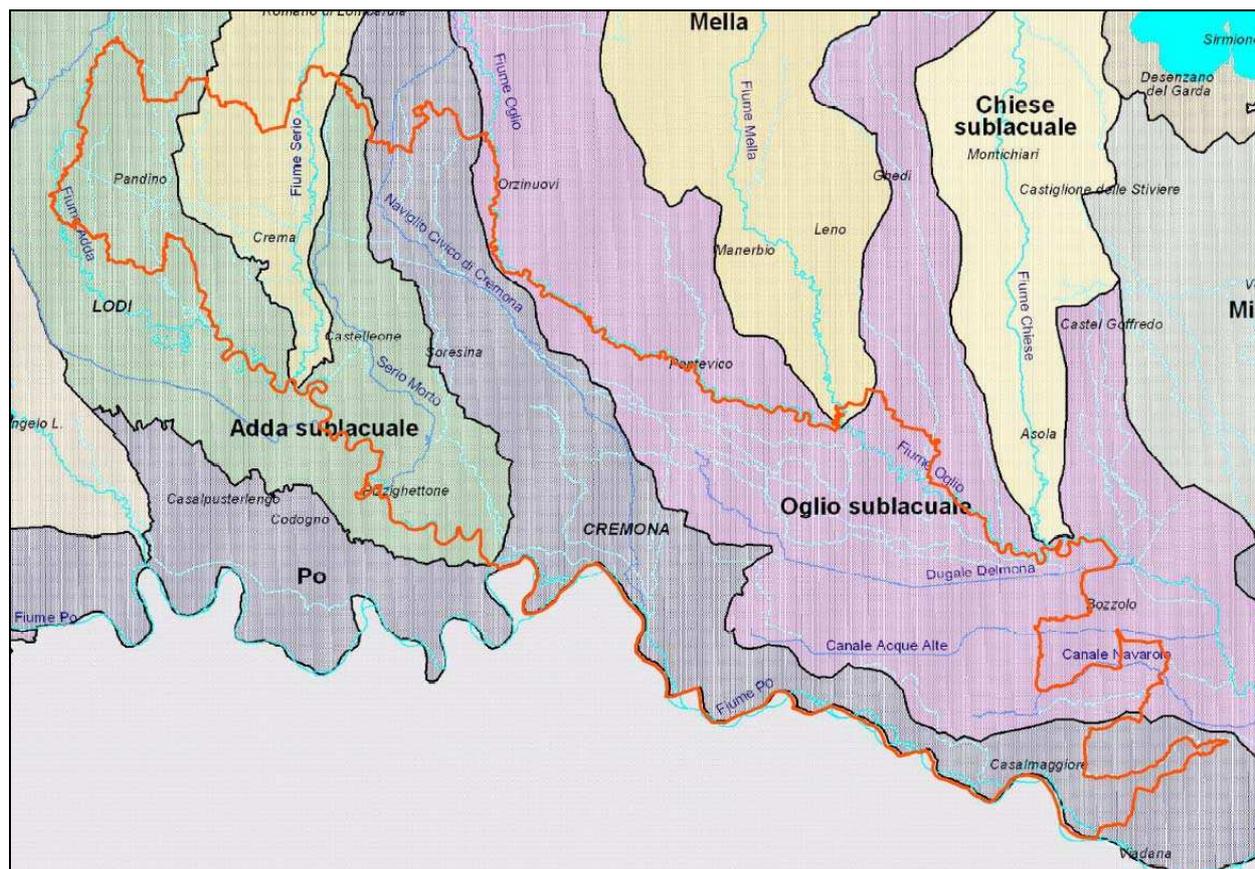


Figura 6 – Aree idrografiche di riferimento dei principali fiumi presenti sul territorio provinciale.

Il territorio provinciale cremonese si estende unicamente sulla coltre alluvionale padana, naturale prodotta dell'evoluzione geologica alpina e appenninica. L'assetto morfologico di tale area è quindi caratterizzato dall'assenza di rilievi e depressioni con una lieve pendenza in direzione S.S.E. i cui valori variano dallo 0,8 - 1 per mille, nell'area cremasca, allo 0,2 - 0,3 per mille, in quella cremonese e casalasca.

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.

I fiumi Adda, Serio, Oglio, Po e, per una piccola parte, il Mella, rappresentano gli elementi principali dell'idrografia naturale della provincia di Cremona. Oltre a essi è presente una fitta rete di corsi d'acqua

minori, spesso di origine naturale che oggi si presentano in parte, o in tutto, risistemati e disciplinati dalla mano dell'uomo.

Inoltre numerosi fontanili solcano la porzione settentrionale della provincia e, insieme alle acque di derivazione fluviale, contribuiscono ad alimentare la capillare rete irrigua e di colto che bagna gran parte del territorio.

I fiumi mostrano differenti regimi, dipendenti dai caratteri dei bacini imbriferi e dalla presenza o meno, lungo il loro corso, di conche lacustri.

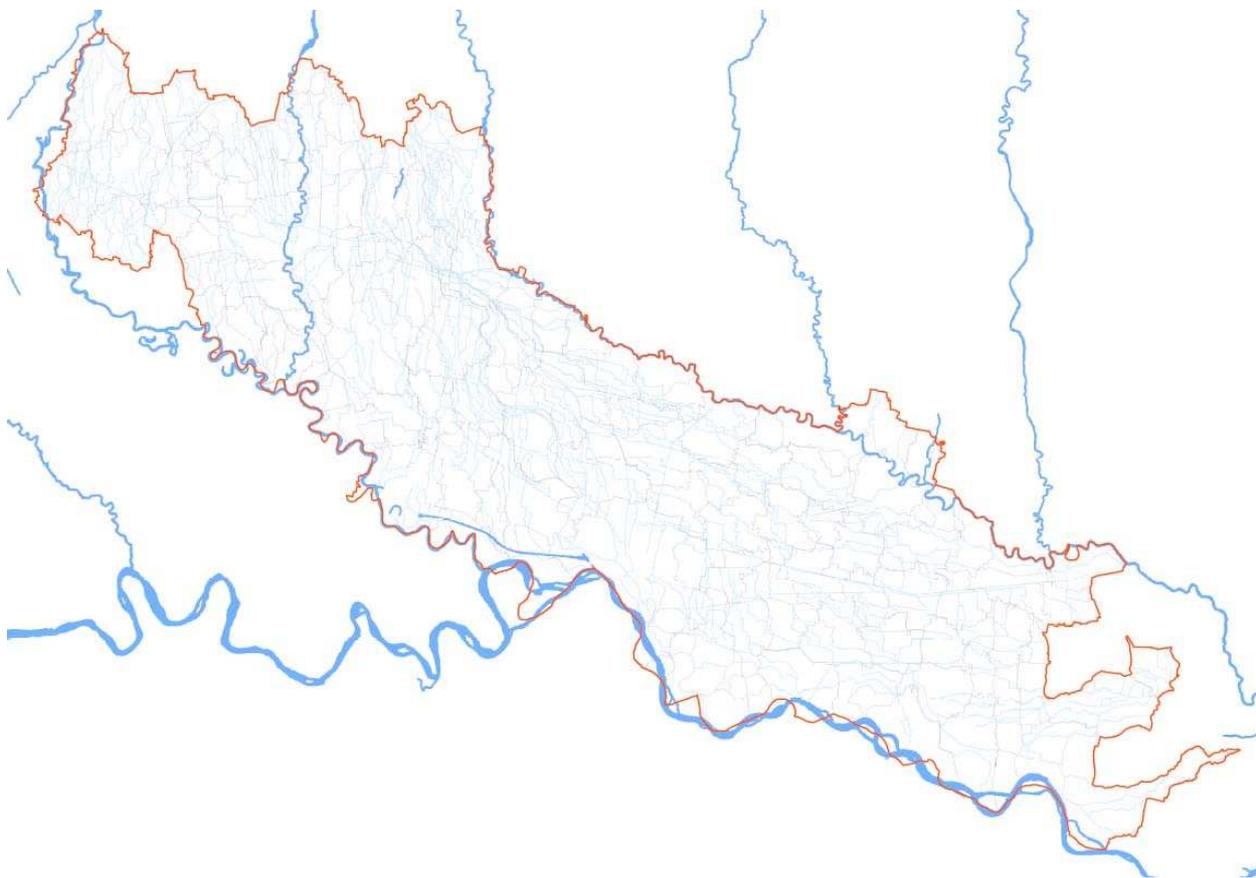


Figura 7 – Rappresentazione della rete idrografica della Provincia di Cremona.

Fontanili

Altro elemento di notevole interesse conservazionistico sono i fontanili che, nella parte settentrionale del territorio provinciale, risultano particolarmente abbondanti.

La Provincia di Cremona, nel 2005, ha promosso un'indagine conoscitiva sui diversi fontanili presenti sul suo territorio.

Dai riscontri emersi durante le indagini di campo è stato possibile appurare che molte delle risorgive un tempo attive, non venendo più mantenute, abbiano perso la propria funzionalità, interrandosi o spesso venendo coperte dalla vegetazione.

Il ruolo e la funzionalità ambientale assolta dai fontanili è quella di consentire lo sviluppo di elementi vegetazionali del tutto caratteristici in forte contrapposizione rispetto alla banalizzazione ecosistemica in cui spesso queste realtà si inseriscono.

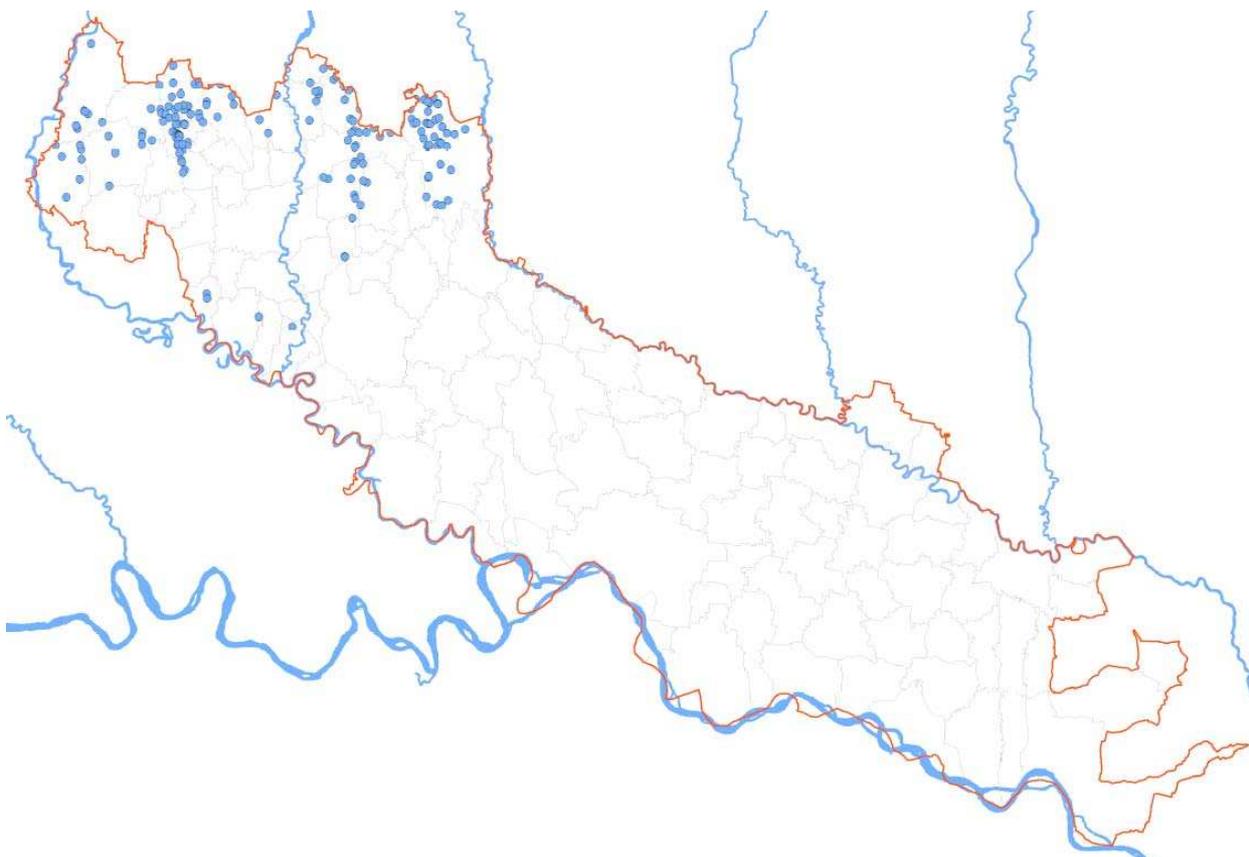


Figura 8 – Rappresentazione della rete idrografica e dei fontanili rilevati sul territorio della Provincia di Cremona.

Qualità delle acque superficiali

La metodologia per la classificazione dei corsi d'acqua è dettata da quanto previsto nel D.Lgs.152/99, che definisce gli indicatori necessari per la ricostruzione del quadro conoscitivo rappresentativo dello Stato Ecologico e Ambientale delle acque sulla base del quale misurare il raggiungimento degli obiettivi di qualità prefissati.

Alla definizione dello Stato Ecologico contribuiscono sia parametri chimico - fisici di base relativi al bilancio dell'ossigeno ed allo stato trofico (Livello di Inquinamento da Macrodescrittori o L.I.M.), sia la composizione della comunità macrobentonica delle acque correnti (Indice Biotico Esteso o I.B.E.). Lo Stato Ecologico del corso d'acqua è definito dal peggiore dei due indici, intersecati secondo quanto previsto all'Allegato 1 del suddetto decreto.

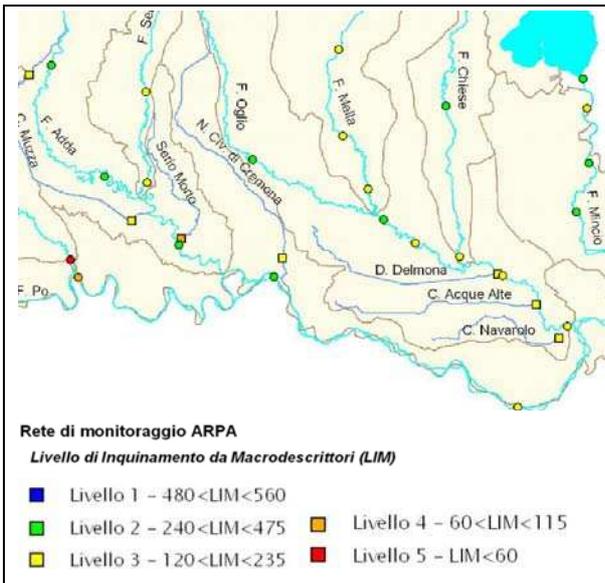
Per analizzare le acque superficiali si farà riferimento alle analisi condotte da ARPA, in cui sono stati presi in considerazione alcuni parametri quali:

- Livello di inquinamento da macrodescrittori (LIM)
- Stato ecologico dei corsi d'acqua
- Stato ambientale dei corsi d'acqua

Per ogni parametro è stato poi definita una classe di riferimento da attribuire ad ogni elemento idrico valutato:

Indice	Colore	Classe
5		Pessimo
4		Scadente
3		Sufficiente
2		Buono
1		Ottimo

Tabella 9 – Indici e classi di riferimento

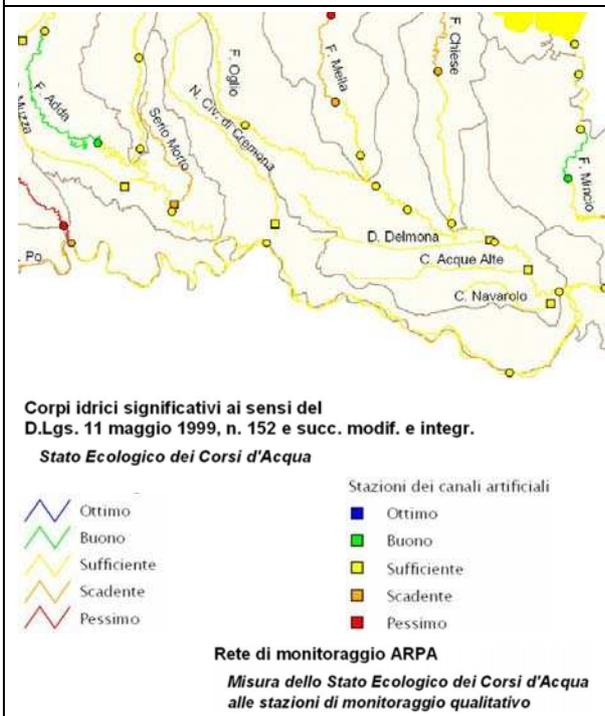


Livello di Inquinamento da Macrodescrittori (LIM)

Il Livello di Inquinamento da Macrodescrittori (LIM) è un indice che considera l'ossigeno disciolto, l'inquinamento da materia organica (BOD5 e COD), i nutrienti (azoto e fosforo) e la presenza di Escherichia Coli.

È un indice che stima il grado di inquinamento causato da fattori chimici e microbiologici

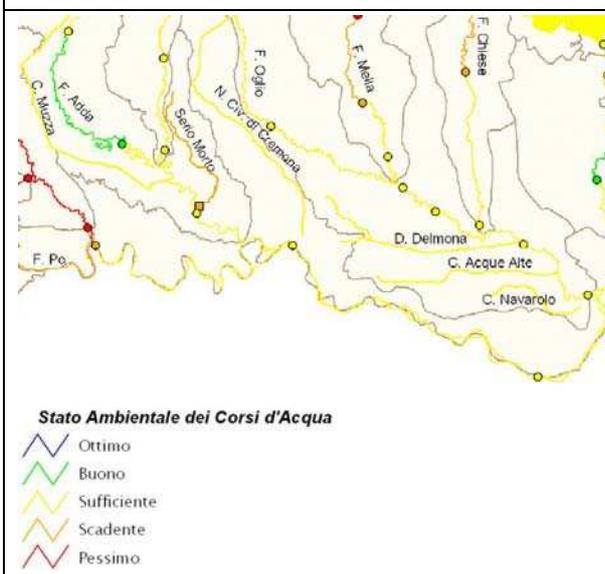
Osservando lo stralcio cartografico riportato si denota come generalmente i corsi d'acqua presenti sul territorio provinciale di Cremona abbiano un livello di inquinamento da macrodescrittori classificato come sufficiente.



Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua (SECA)

Lo Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua (SECA) è un indicatore sintetico delle alterazioni in atto sugli ecosistemi dei corsi d'acqua. Viene determinato incrociando, i valori di LIM (Livello Inquinamento da Macrodescrittori) con quelli di IBE (Indice Biotico Estesio).

Osservando lo stralcio cartografico riportato si denota come generalmente i corsi d'acqua presenti sul territorio provinciale di Cremona abbiano un livello relativo allo stato ecologico dei corsi d'acqua classificato come sufficiente.



Stato ambientale delle acque

Lo stato ambientale delle acque è dato da un incrocio tra l'analisi ecologica e quella chimica.

Osservando lo stralcio cartografico riportato si denota come generalmente i corsi d'acqua presenti sul territorio provinciale di Cremona abbiano un livello relativo allo stato ambientale dei corsi d'acqua classificato come sufficiente.

L'obiettivo generale della riqualificazione, proposto dalla Regione Lombardia, consiste nel portare allo stato "buono" tutti i tratti che oggi non lo sono.

I criteri, che vanno sempre tenuti presenti per tutti i corsi d'acqua su cui si basano le linee d'azione sono:

- rimediare ai deficit messi in luce dall'Indice di *Salute* (i "gap salute")
- mantenere e nel possibile migliorare la *Rilevanza naturalistica*, dove è alta
- riconquistare un'alta *Naturalità morfologica* (dove l'indice corrispondente segnala carenze), sostanzialmente eliminando gli elementi di artificialità (opere...) e recuperando la morfologia originaria (la vera rinaturalizzazione)

Le principali linee d'azione sono:

- Regolamentare concessioni/allocazioni, derivazioni, scarichi mediando tra interessi divergenti (DMV,...) (scala di corridoio fluviale/bacino)
- Gestione dei serbatoi idrici esistenti con una politica multiuso (scala di bacino)
- Razionalizzare usi e sistemi di approvvigionamento (scala di bacino)
- Evitare di proteggere zone a basso valore intrinseco (scala locale)
- Evitare, spostare, eliminare arginature/rettificazioni/difese spondali (scala locale)
- Incentivi economico-finanziari e amministrativo-gestionali per il recupero di aree esondabili (scala di bacino)
- Ridurre carichi puntuali e diffusi utilizzando in particolare sistemi di depurazione naturale: fitodepurazione in alveo e fuori alveo, Fasce Tampone Boscate, riforestazione (scala di bacino)
- Incrementare la capacità di autopurificazione del territorio e dei corsi d'acqua aumentando i tempi di deflusso e la capacità di riossigenazione (salti, raschi, riossigenazione...) (scala di bacino, di corridoio fluviale e locale)
- Aumentare la diluizione attraverso politiche di gestione di laghi e serbatoi multiuso e riduzione domanda/prelievi (scala di corridoio fluviale e di bacino)
- Razionalizzazione la distribuzione scarichi (scala di corridoio fluviale)
- Ottimizzare la gestione del reticolo idrico minore (scala di corridoio fluviale)
- Regolamentare pratiche agricole per ridurre l'uso di pesticidi (scala di bacino)
- Favorire la diffusione di sistemi informativi/monitoraggio/modelli per le decisioni pianificatorie e gestionali (scala di bacino)
- Orientare modelli comportamentali mirati al risparmio e riuso acque e alla creazione di un monitoraggio diffuso sul territorio da parte dei cittadini (scala di bacino)
- Incentivi per la rinaturalizzazione riparia e conversione dell'agricoltura (scala di bacino)
- Creazione di vegetazione riparia e sua gestione (scala di bacino; scala di corridoio fluviale)
- Ripristinare condizioni idrologiche adatte (inondazione periodica, alimentazione da falda locale, ecc.) (scala di bacino; scala di corridoio)

4.4.2 ACQUE SOTTERRANEE

A differenza del bacino idrografico che indica la raccolta delle acque superficiali, il bacino idrogeologico considera il deflusso delle acque presenti nel sottosuolo. La Regione Lombardia viene suddivisa in 5 bacini idrogeologici principali suddivisi a loro volta in sottobacini. La provincia di Cremona ricade interamente all'interno del bacino idrogeologico dell'Adda – Oglio i cui settori di riferimento sono:

- | | | | | | |
|-----|------------|------|---------------|------|------------|
| - 4 | Caravaggio | - 9 | Pizzighettone | - 12 | Piadena |
| - 5 | Crema | - 10 | Cremona | - 13 | Sabbioneta |
| - 8 | Romanengo | - 11 | Bozzolo | | |

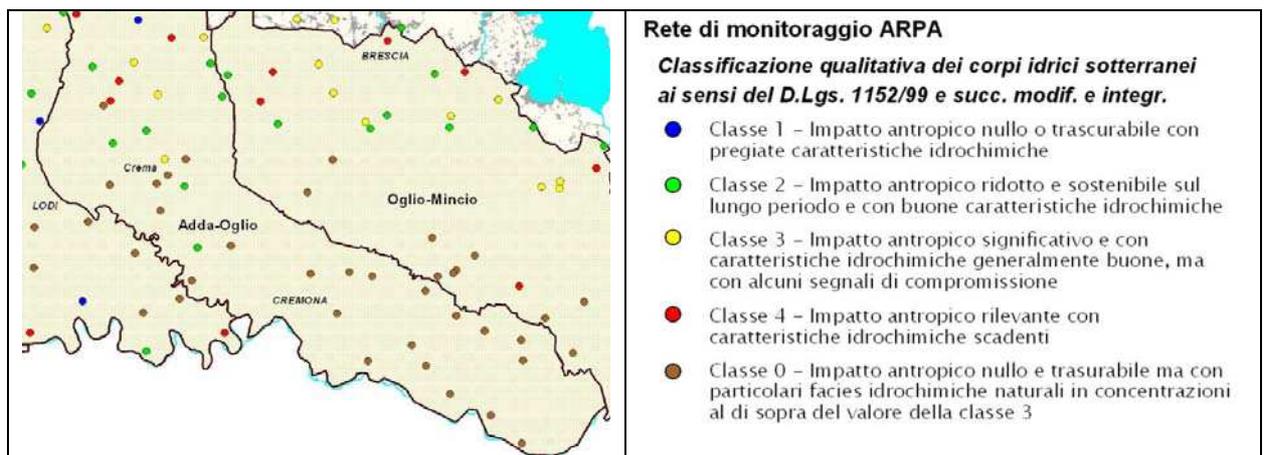


Figura 9 – Aree idrogeologiche di riferimento dei principali fiumi presenti sul territorio provinciale.

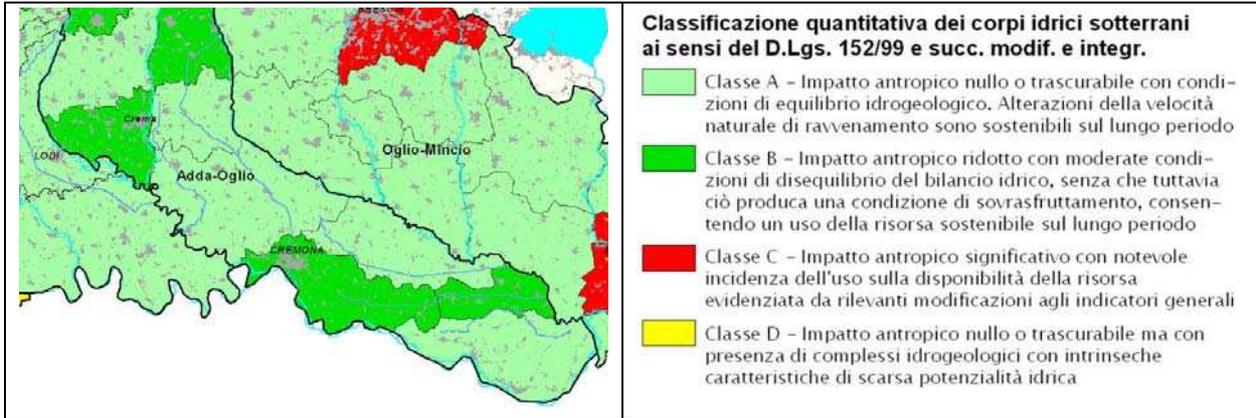
Qualità delle acque sotterranee

L'Allegato 1 del D.Lgs.152/99 definisce le modalità per la classificazione qualitativa delle acque sotterranee. Per attribuire la classe si fa riferimento ai valori di concentrazione di 7 parametri chimici di base (Tabella 20 dell'Allegato 1 del D.Lgs. 152/99). Oltre ai parametri di base è previsto il rilevamento dei valori di concentrazione dei parametri aggiuntivi riportati alla tabella 21 dell'allegato 1 (inquinanti inorganici e organici). La presenza di inquinanti organici o inorganici in concentrazioni superiori al valore soglia determina il passaggio alla classe 4 (impatto antropico rilevante con caratteristiche idrochimiche scadenti) o alla classe 0, se il superamento è imputabile a inquinanti inorganici di origine naturale.

Di seguito viene presentata una serie di stralci cartografici derivanti dallo PTUA.

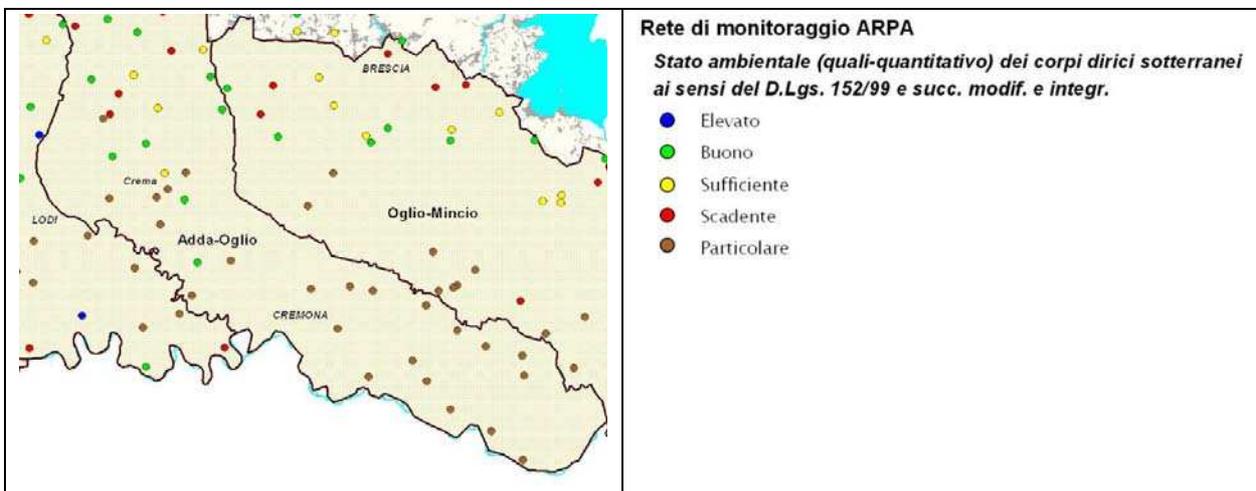


Sul territorio provinciale sono presenti dei punti di monitoraggio ARPA. Questi classificano qualitativamente (chimicamente) i corpi idrici sotterranei presenti sulla maggior parte del territorio cremonese in classe 0, ovvero di impatto antropico nullo e trascurabile. Nella parte settentrionale del territorio provinciale la classe 0 si alterna alla classe 2 dove si riscontra buone caratteristiche idrochimiche.



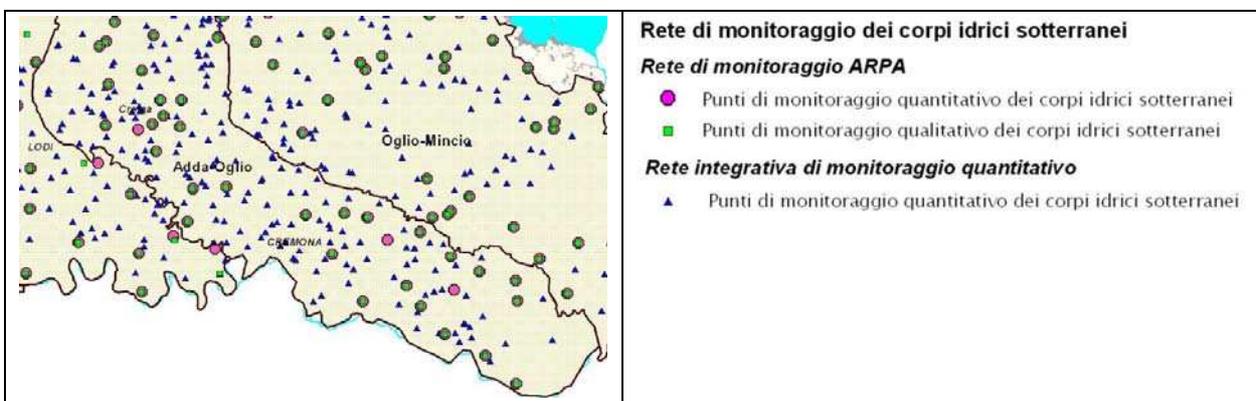
Il territorio provinciale viene classificato principalmente nelle classi A e B ovvero dove si riscontra un impatto antropico nullo o trascurabile con condizioni di equilibrio idrogeologico.

Situazione attuale di compatibilità fra disponibilità e uso della risorsa. Uso sostenibile delle acque sotterranee senza prevedibili sostanziali conseguenze negative nel breve – medio periodo.



Questa classificazione deriva dalla combinazione dello stato quantitativo e dello stato chimico. L'area in esame viene classificata come *Particolare* nella porzione meridionale del territorio provinciale, mentre nella parte settentrionale la classe *particolare* si alterna alla classe *buono*.

La classe particolare si riferisce a zone in cui le caratteristiche qualitative e/o quantitative che, pur non presentando un significativo impatto antropico, presentano limitazioni d'uso della risorsa per la presenza naturale di particolari specie chimiche o per il basso potenziale quantitativo.



La rete di monitoraggio riguarda, attualmente, gli acquiferi della pianura, che sono la parte più consistente delle riserve idriche regionali, e alcuni acquiferi di fondovalle, una fonte di

approvvigionamento idrico anch'essa sfruttata.

Nello stralcio cartografico proposto vengono localizzate le varie stazioni di monitoraggio qualitativo e quantitativo gestite da ARPA e Regione Lombardia presenti sul territorio provinciale.



Nello stralcio proposto sono localizzati a vari punti di captazione delle acque potabili, inoltre si osserva come l'intera provincia di Cremona sia cartografata come macroarea di riserva compresa nei bacini idrogeologici di pianura.

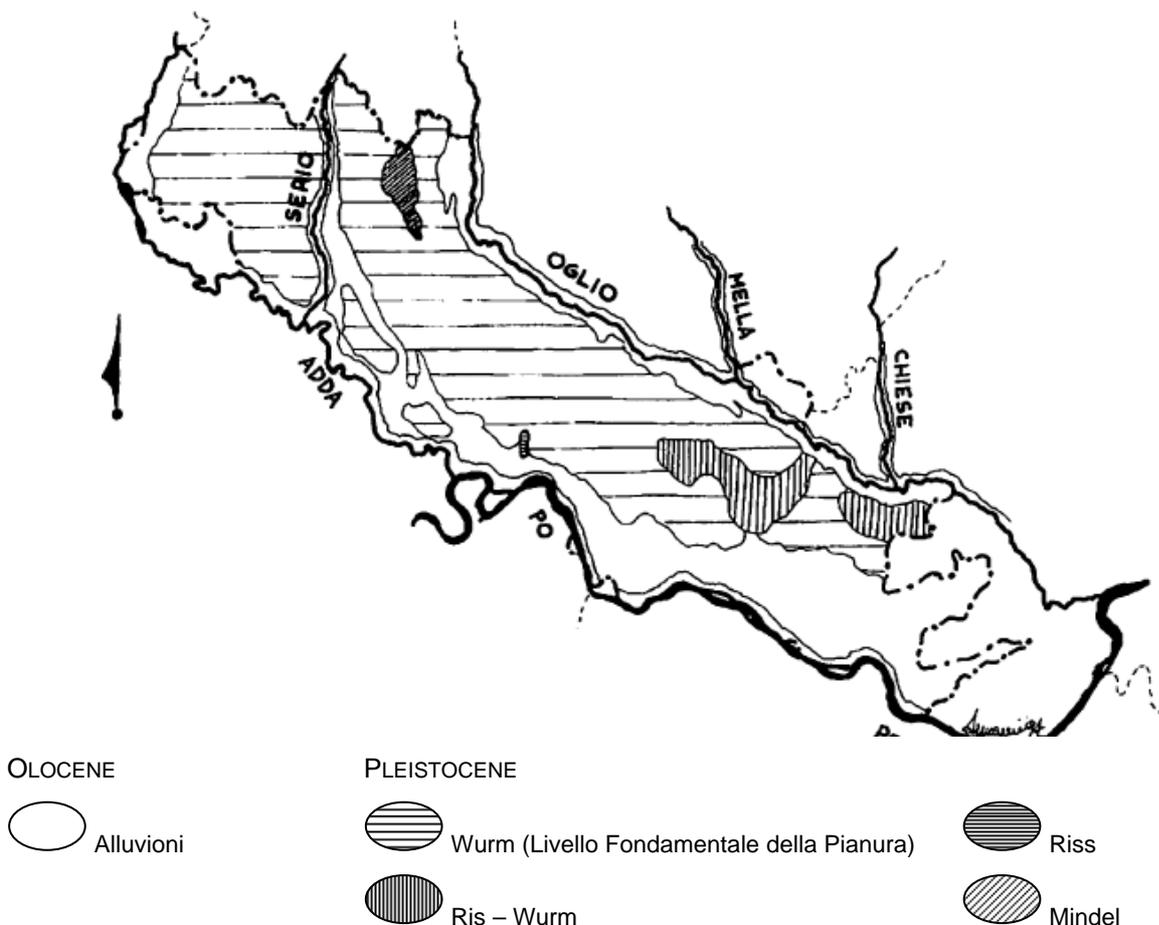
4.5 SUOLO E SOTTOSUOLO

4.5.1 GEOLOGIA

Il territorio provinciale cremonese si sviluppa con andamento NO-SE dalla media alla bassa pianura padana; esso si sviluppa nella fascia di pianura compresa fra Adda e Oglio, limitata a sud dall'alveo del Po. Nell' area cremasca, che ne rappresenta la porzione nord-occidentale, il territorio è attraversato dal fiume Serio, corso d'acqua, quest'ultimo, che, diversamente dai primi due, presenta un andamento pressoché meridiano.

La porzione di pianura considerata presenta un assetto morfologico fondamentalmente caratterizzato dalla assenza di rilievi o depressioni; essa si sviluppa sul ripiano alluvionale wurmiano (Piano Generale Terrazzato) che presenta una blanda ed univoca pendenza in direzione SSE verso l'asse padano; si scende infatti, considerandone le quote assolute, dai 105 m dei confini nord-occidentali ai 23 m di quelli sud-orientali. L'acclività della superficie si manifesta con valori gradualmente decrescenti e variabili dallo 0,8+ 1 ‰ dell' area cremasca allo 0,2+0,3‰ di quella cremonese e casalasca.

La pianura viene interrotta esclusivamente da forme morfologiche secondarie, che ne costituiscono gli unici elementi di movimento del paesaggio; questi elementi sono rappresentati da forme negative (depressioni) come le valli fluviali e da forme positive (rilevate) costituite da blandi rilievi a superficie sub-pianeggiante, di forma variabile, individuati come frammenti di antiche superfici rissiane e mindeliane che testimoniano i cicli morfogenetici precedenti a quello wurmiano.



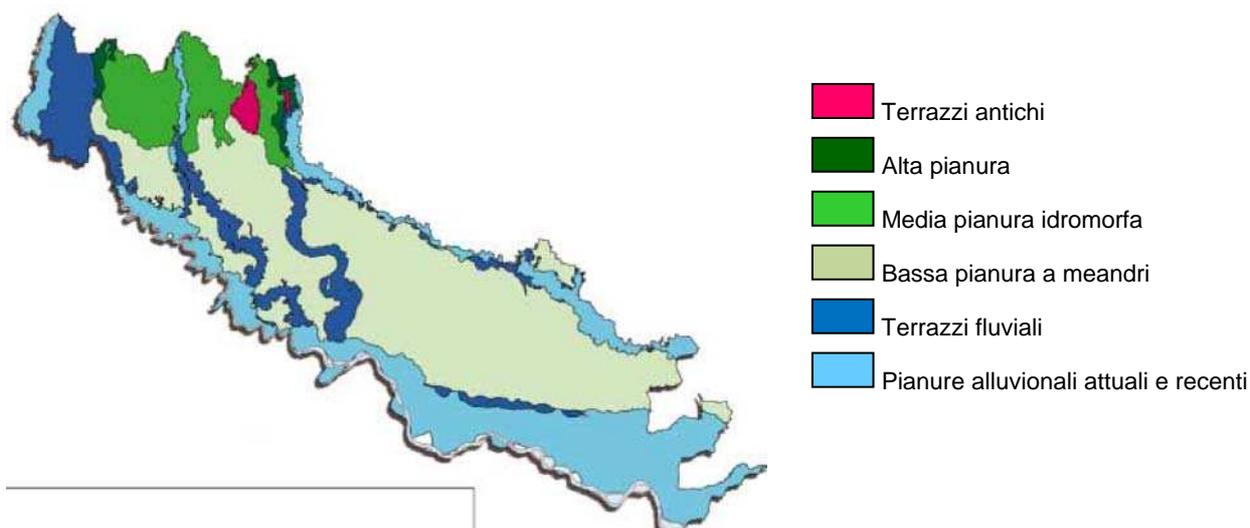
In provincia di Cremona sono presenti elementi significativi legati alle ultime tre glaciazioni anche se particolarmente evidenti risultano gli effetti prodotti dalla glaciazione Wurm (da 80.000 a 10.000 anni fa circa). Nel corso dell' anaglaciale wurmiano viene infatti modellato il "Livello Fondamentale della Pianura" o "Piano Generale Terrazzato" cioè la superficie suborizzontale che costituisce gran parte della pianura padana e quindi anche del nostro territorio; il successivo cataglaciale determina invece, oltre alla genesi dell'ultimo ciclo di terrazzi climatici, l'escavazione da parte dei principali corsi d'acqua delle attuali valli

fluviali. La fine del Pleistocene che viene fatta coincidere con la conclusione del cataglaciale wurmiano, presenta quindi un assetto generale della pianura padana simile all'attuale, con un reticolo idrografico in cui i principali fiumi sono riconoscibili negli attuali con il Po collettore dell'intero bacino.

L'Olocene, infatti, si arricchisce esclusivamente di alcuni elementi secondari sul fondo delle valli, dove hanno origine modesti terrazzi, risultato del succedersi di una serie di fenomeni di erosione e deposizione di lieve entità.

4.5.2 GEOMORFOLOGIA

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.



Livello fondamentale della pianura –

Questo ambito fisiografico occupa la maggior parte della superficie provinciale. Al suo interno è possibile distinguere tre diverse porzioni, ascrivibili a quelle che sono definite come “alta”, “media” e “bassa” pianura.

La pendenza delle superfici varia tra lo 0,4-0,8% nelle parti più settentrionali, tra lo 0,3-0,4% nella parte centrale della provincia. Nella parte meridionale del livello fondamentale della pianura la pendenza mostra una variabilità da Nord Ovest verso Sud Est compresa tra 1,13 e 0,08%. La quota varia tra i circa 100 m s.l.m. presso gli abitati di Rivolta d'Adda e Vailate (Cremasco), ai circa 20 m s.l.m. nei pressi di Rivarolo del Re e Casabellotto, presso il confine sud-orientale della provincia, mentre la granulometria dei sedimenti passa dalla dominanza sabbioso-ghiaiosa nell'area più settentrionale a quella sabbioso-limoso verso sud.

Alta pianura. L'alta pianura è presente solo in piccolissime porzioni nella parte più settentrionale della provincia; come rivela l'analisi dei loro caratteri morfometrici, esse sono le conoidi pedemontane, costruite dagli apporti dei torrenti fluvioglaciali e successivamente rimodellate dai corsi d'acqua attuali che ne sono gli eredi. Hanno composizione prevalentemente ghiaiosa e pendenza media compresa tra 0,4-0,8%.

Media pianura. Sempre nella parte settentrionale della provincia, tra i fiumi Adda e Oglio, sino all'altezza di Crema, le conoidi perdono di evidenza, i sedimenti diventano prevalentemente sabbiosi. In tutta la fascia di media pianura si verifica l'emergenza dei fontanili (risorgive).

Bassa pianura. Copre la maggior parte del territorio provinciale e si trova a sud della fascia delle risorgive, fino alla valle del Po. È costituita da sedimenti a composizione sabbioso-limoso e ha una pendenza prossima allo 0,1%.

L'attuale carattere pianeggiante del livello fondamentale è il risultato dell'applicazione di intense tecniche di livellamento su una morfologia in origine leggermente più ondulata. Indicativa di questa attività sono le particelle agricole spesso separate da gradini.

Valli fluviali

I principali corsi d'acqua del cremonese, Adda, Oglio, Serio e Po, hanno inciso la pianura ed hanno formato delle valli fluviali di profondità ed ampiezza variabile.

L'Adda scorre nella parte occidentale della provincia, ha una valle ampia e un tracciato, nel suo tratto cremonese, che in corrispondenza della città di Crema passa da un regime idrografico a canali intrecciati ad uno di tipo meandriforme. Oltre al fondovalle attuale, che è inciso di circa 10-15 metri rispetto al livello fondamentale, si trovano conservati dei terrazzi d'accumulo formatisi in diversi periodi durante la storia erosiva del fiume. L'area occupata dai terrazzi è articolata in superfici subpianeggianti, separate da gradini discontinui.

L'Oglio, scorre nella parte orientale della provincia, ha una valle meno ampia dell'Adda ma ha anch'esso inciso profondamente il livello fondamentale della pianura, con un fondovalle posto a circa 5-10 metri rispetto alle aree circostanti.

Il Serio, affluente di sinistra dell'Adda, ha una valle meno ampia e soprattutto meno profonda delle precedenti; ai bordi delle valli sono presenti piccoli terrazzi di accumulo formatisi alcune migliaia di anni fa. Il regime idrografico del fiume nel tratto cremonese è del tipo a meandri. A sud della città di Crema il corso del Serio è cambiato per cause naturali in periodo medioevale, abbandonando la vecchia valle, oggi detta del Serio Morto. Si tratta di una valle terrazzata in cui in alcuni casi, nonostante l'intensa attività antropica, si riconoscono ancora i bordi delle scarpate. La valle del Serio Morto sfocia nell'Adda presso l'abitato di Pizzighettone.

Il Po scorre con un regime a meandri lungo il confine meridionale della provincia, entro un letto confinato da arginature realizzate lungo l'asta fluviale in età moderna. Oltre l'argine maestro si riconoscono numerosi meandri abbandonati dal Po in varie epoche. Il corso del fiume si trova ribassato rispetto al piano campagna, con una scarpata di pochi metri, fino all'abitato di Cremona; oltre tale abitato la valle si amplia notevolmente raggiungendo un'estensione di quasi 10 km nei pressi di Casalmaggiore. Progressivamente si riduce, fino ad annullarsi, il dislivello con i terreni circostanti, il fiume viene a trovarsi alla stessa quota topografica del LFdP e i suoi sedimenti tendono a ricoprire quelli di età precedente; anche l'alveo si allarga fino ad ospitare numerose isolette fluviali di forma e dimensione variabili nel tempo.

4.5.3 PEDOPAESAGGIO

La provincia di Cremona è formata da tre grandi pedopaesaggi, articolati in altri più specifici in dipendenza della variabilità ambientale:

- pedopaesaggio dei terrazzi subpianeggianti rilevati sulla pianura
- pedopaesaggio del livello fondamentale della pianura
- pedopaesaggio delle valli fluviali dei corsi d'acqua olocenici

Di seguito vengono brevemente descritti.

Pedopaesaggio dei terrazzi subpianeggianti rilevati sulla pianura

In provincia di Cremona questo pedopaesaggio, scarsamente diffuso (circa 1% del territorio provinciale), è presente con due distinti terrazzi, il più grande dei quali è ubicato presso l'abitato di Romanengo e l'altro presso quello di Soncino, entrambi nel settore nord-orientale della provincia.

Nel pedopaesaggio, o sistema, dei terrazzi rilevati si riconoscono due ordini di superfici terrazzate: superiore, o dei terrazzi antichi (detti anche pianalti), ed inferiore, o dei terrazzi intermedi, entrambi di età pre-würmiana, le cui forme caratteristiche, terrazzi e conoidi terrazzate, sono più o meno pendenti ed incise in relazione diretta con l'età; nel cremonese solo il primo di questi è presente.

Pedopaesaggio del livello fondamentale della pianura

Il livello fondamentale della pianura si estende su oltre la metà del territorio cremonese (57%). Questo paesaggio, che costituisce il corpo centrale della provincia, è interamente compreso entro le valli dell'Adda ad ovest, dell'Oglio ad est e del Po a sud, ed è percorso al suo interno dalle valli relitta ed attuale del Serio e dalla cosiddetta Valle dei Navigli che coincide con un percorso abbandonato dell'Oglio. Il livello fondamentale rappresenta la pianura formata per colmamento fluviale nella fase finale della glaciazione würmiana, esternamente alla cerchia morenica, mediante l'accumulo del carico grossolano trasportato dai corsi d'acqua alimentati dalle acque di fusione dei ghiacciai alpini.

In funzione della granulometria dei sedimenti, variabile e decrescente (dalle ghiaie ai termini più fini) in senso nord-sud in relazione alla riduzione della velocità e competenza delle acque, e in funzione dell'idrologia superficiale e profonda, è possibile individuare entro questo pedopaesaggio tre principali ambienti che si susseguono da nord verso sud: alta pianura ghiaiosa, media pianura idromorfa e bassa pianura sabbiosa.

Pedopaesaggio delle valli fluviali dei corsi d'acqua olocenici

Questo paesaggio include i piani di divagazione dei principali corsi d'acqua, attivi o fossili, e le loro superfici terrazzate, situate a quote maggiori rispetto al fiume ed affrancate dalle acque. Le valli sono state incise dai corsi d'acqua del reticolo idrografico, attuale o recente e molti di essi, attivi già nel Pleistocene, continuano a incidere o a sovralluvionare i propri depositi.

In provincia di Cremona sono presenti alcuni sistemi vallivi di una certa importanza che ne costituiscono i confini amministrativi, come la valle dell'Adda e quella dell'Oglio, o la attraversano in direzione nord-sud, come la valle del Serio (affluente dell'Adda) e quella dei Navigli. L'ultimo e più imponente sistema vallivo è quello del Po, che ha un percorso approssimativamente trasversale rispetto alle valli precedenti e nel cui corso esse convergono.

Nel paesaggio delle valli fluviali sono individuati due differenti ambienti: le superfici terrazzate e le piane alluvionali inondabili.

4.5.4 ATTITUDINE D'USO DEL SUOLO

Capacità protettiva dei suoli nei confronti delle acque profonde e superficiali

I suoli, a seconda delle loro caratteristiche chimiche, fisiche e biologiche, svolgono un ruolo di filtro che può limitare o impedire il trasferimento di sostanze inquinanti nel sottosuolo e quindi nelle acque sotterranee, che viene definito come "Capacità protettiva dei suoli nei confronti delle acque profonde e superficiali".

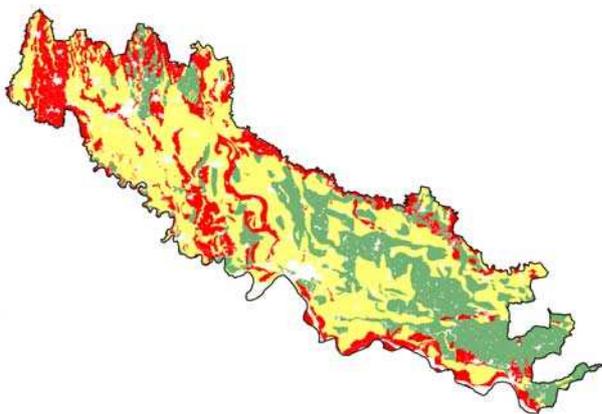


Figura 10 – capacità protettiva dei suoli nei confronti delle acque sotterranee.

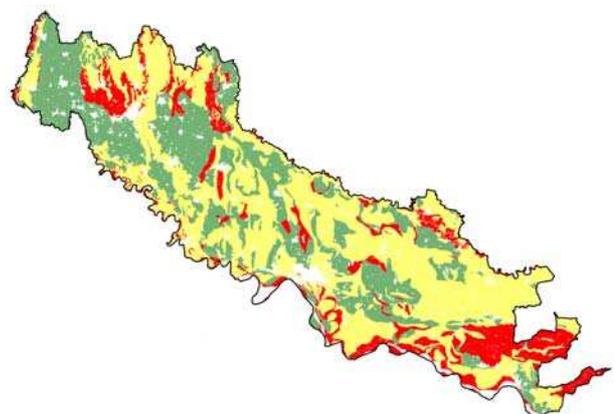


Figura 11 – capacità protettiva dei suoli nei confronti delle acque superficiali.



Capacità protettiva acque profonde - Le proprietà dei suoli prese in considerazione dal modello che descrive la capacità protettiva nei confronti delle acque sotterranee sono: permeabilità, profondità della falda acquifera superficiale, granulometria e due proprietà chimiche – pH e Capacità di Scambio Cationico (CSC) – utilizzate come indicatori del potere tampone del suolo.

Capacità protettiva acque superficiali – Le proprietà pedologiche prese in considerazione dal modello che descrive la capacità protettiva dei suoli nei confronti delle acque superficiali sono il gruppo idrologico (che a sua volta è funzione della permeabilità del suolo e della profondità di falda), l'indice di runoff superficiale e il rischio di inondabilità. Indirettamente il modello fornisce anche informazioni sul comportamento del suolo nei confronti di inquinanti idroveicolati; infatti suoli ad elevata capacità protettiva sono in genere più propensi all'infiltrazione.

Attitudine allo spandimento dei liquami zootecnici

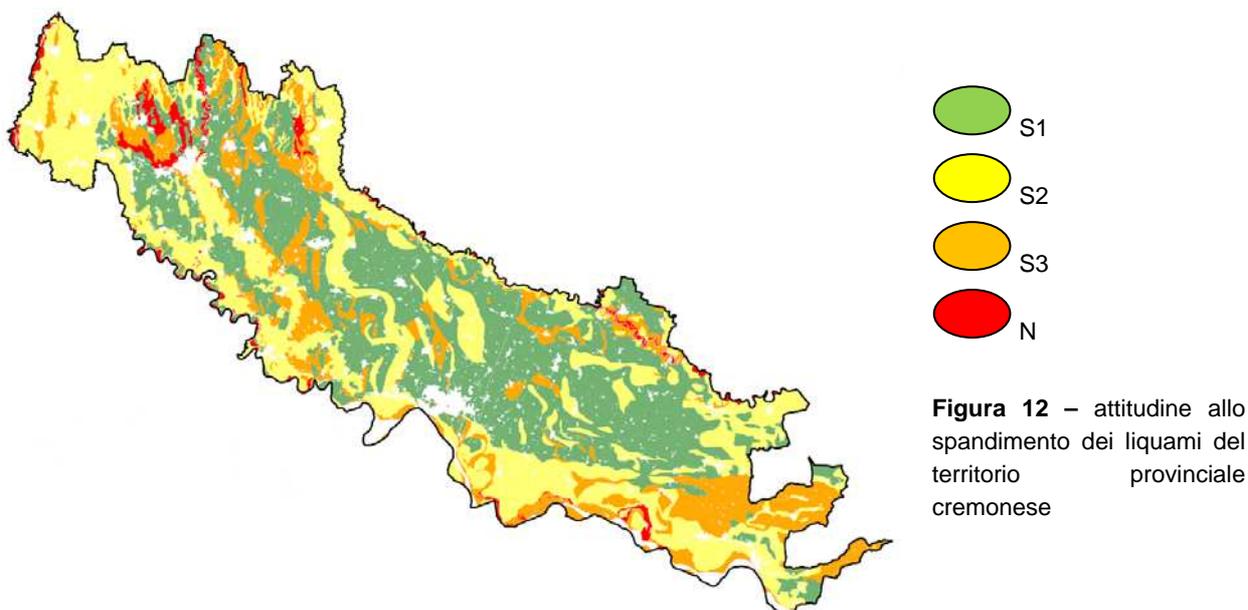
È noto come l'impiego irrazionale e scorretto dei liquami zootecnici in agricoltura possa provocare contaminazioni delle acque superficiali e sotterranee, soprattutto per lisciviazione da nitrati e metalli pesanti.

La corretta distribuzione dei liquami zootecnici richiede pertanto un'adeguata conoscenza delle caratteristiche pedologiche del territorio, al fine di conseguire da un lato i livelli desiderati di efficienza agronomica dei liquami e dall'altro un'efficace azione di tutela delle acque.

Le caratteristiche del suolo prese in considerazione per la valutazione ERSAL dell'attitudine allo spandimento sono:

- rischio di inondabilità
- presenza di scheletro
- drenaggio
- caratteristiche vertiche
- profondità di strati permeabili
- tessitura
- presenza di orizzonti organici

Il modello considera quattro classi di attitudine decrescente, (S1, S2, S3, N). Nel passare dalla classe S1 alla classe S3 è consigliabile la distribuzione di quantitativi progressivamente inferiori di liquame o l'adozione di crescenti attenzioni nella gestione di tale pratica; nei suoli di classe N è sconsigliata la distribuzione.



Attitudine allo spandimento dei fanghi

Questa valutazione considera l'inondabilità ed acclività tra i fattori stagionali rilevanti, mentre tra quelli pedologici valuta drenaggio, profondità della falda, granulometria, reazione (pH) e Capacità di Scambio Cationico (CSC) dell'orizzonte lavorato. I suoli sono adatti quanto più trattengono i metalli pesanti bloccandone la mobilità e poiché questa di norma è inversamente proporzionale al pH ed alla CSC, i suoli acidi e con bassa CSC sono inadatti ad ospitare fanghi.

Il modello considera quattro classi di attitudine decrescente, (S1, S2, S3, N). Nel passare dalla classe S1 alla classe S3 è consigliabile la distribuzione di quantitativi progressivamente inferiori di fanghi o l'adozione di crescenti attenzioni nella gestione di tale pratica; nei suoli di classe N è sconsigliata la distribuzione.

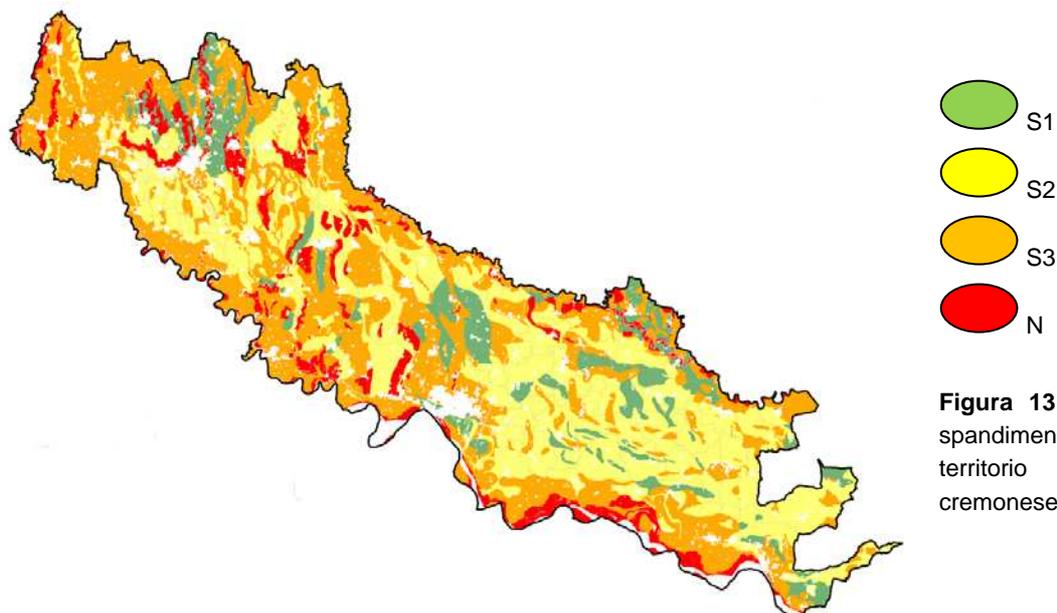


Figura 13 – attitudine allo spandimento dei fanghi del territorio provinciale cremonese

4.6 AREE NATURALI

4.6.1 ECOSISTEMI

Il concetto della RER è legato ad un sistema di tutela della diversità biologica e del paesaggio, impostata sul collegamento di aree di rilevante interesse ambientale e paesistico, che confluiscono così in una rete continua.

Il concetto di Rete ecologica indica essenzialmente una strategia di tutela della diversità biologica e del paesaggio, basata sul collegamento di aree di rilevante interesse ambientale - paesistico in una rete continua. Le aree centrali della Rete Ecologica nelle quali attuare misure rivolte alla conservazione e al rafforzamento dei processi naturali che sostengono tali ecosistemi (tra cui la migrazione delle specie costituenti gli ecosistemi stessi) saranno collegate da corridoi ecologici protetti.

Gli elementi costitutivi della RER sono raggruppabili in due categorie:

- elementi primari, che rappresentano il sistema portante del disegno di rete, con corridoi, varchi, gangli;
- elementi secondari, che svolgono funzione di completamento della rete principale e di raccordo e connessione ecologica tra gli elementi primari.

Di seguito si riporta una elaborazione cartografica in cui si mettono in evidenza gli elementi primari e secondari appartenenti alla rete ecologica regionale per quanto riguarda il territorio provinciale cremonese.

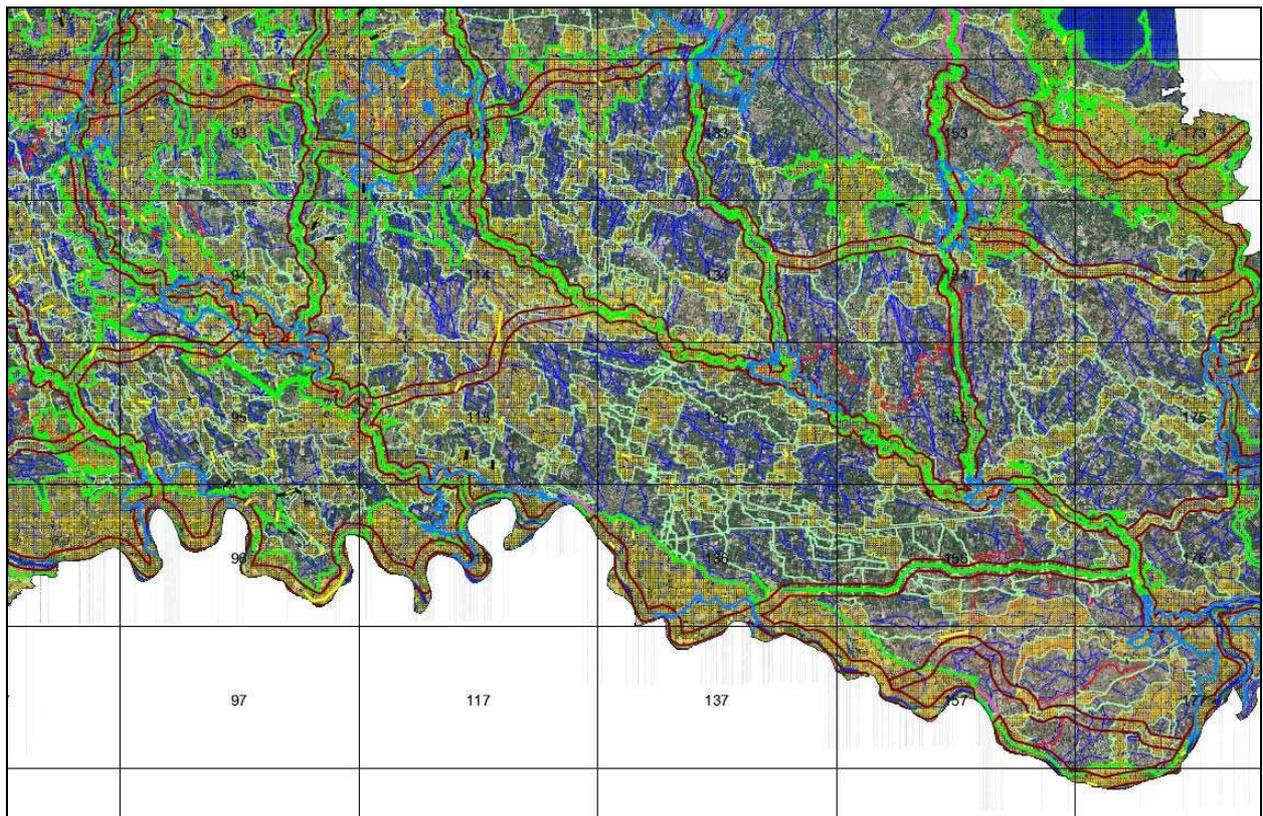
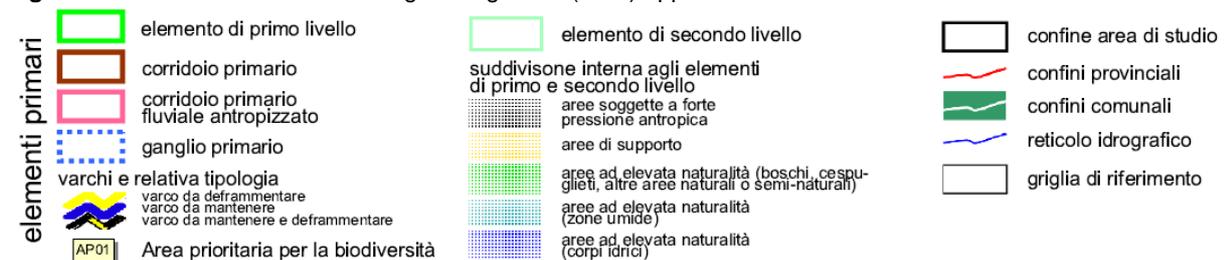


Figura 14 – Stralcio della Rete Ecologica Regionale (RER) approvata con DGR 8/8515 del 26 Novembre 2008.



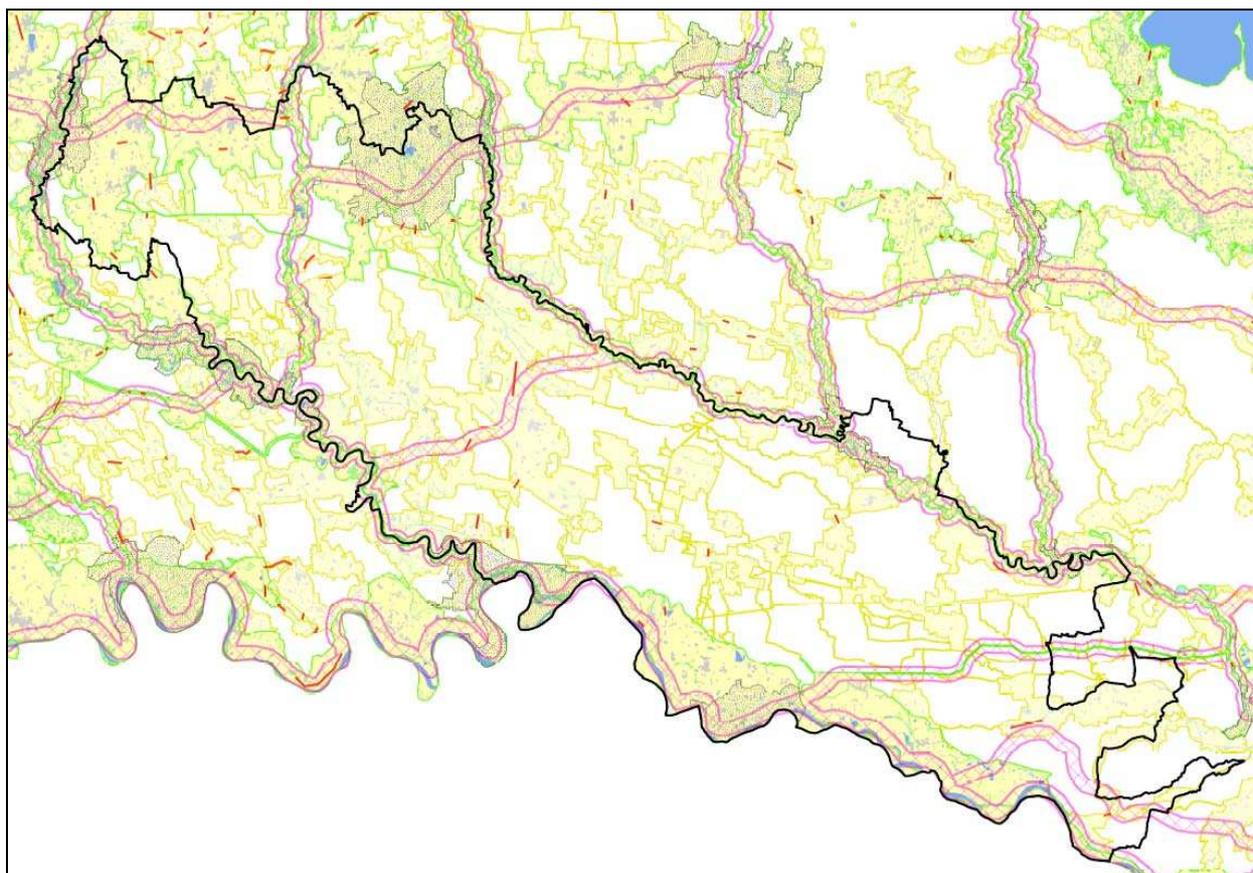


Figura 15 – Elaborazione cartografica relativa alla RER della Provincia di Cremona.

Legend

-  criticità
-  gangli
-  corridoi primari
-  elementi di primo livello
-  elementi di secondo livello

Suddivisione interna degli elementi di primo e secondo livello

-  Zone a forte pressione antropica
-  Aree di supporto
-  Zone a elevata naturalità (boschi, cespuglieti, altre aree naturali o seminaturali)
-  Aree a elevata naturalità (zone umide)
-  Aree a elevata naturalità (corpi idrici)

La rete ecologica presente nella provincia di Cremona si sviluppa prevalentemente lungo i corsi d’acqua principali, dove si collocano le aree naturali più rilevanti presenti sul territorio, collegandoli alle aree appartenenti alla rete Natura2000 e alla maggior parte delle riserve e parchi istituiti sul territorio provinciale.

Gli ambienti naturali presenti sul territorio provinciale si possono distinguere in più categorie, ovvero:

- ambiti fluviali
- campagna coltivata
- fontanili
- parchi e riserve naturali

Ambiti fluviali

La provincia di cremona si caratterizza come regione ricca di acque, bagnata da quattro fiumi maggiori e attraversata da molti corsi d’acqua secondari sia di origine naturale sia artificiale. Gli ambienti fluviali risultano quindi formati da elementi differenti quali le valli scavate dai fiumi stessi, le golene, lanche, paludi e boschi.

Valle fluviale - può essere definita come la porzione di territorio compresa tra il corso vivo del fiume e le scarpate morfologiche di origine naturale. Quando, in sostituzione di queste ultime, oppure a causa della

loro inesistenza, sono stati innalzati argini artificiali, allora si parla più propriamente di golena, che è poi lo spazio virtualmente esondabile in caso di marcate piene fluviali.

All'interno di queste due zone risultano ospitate quasi tutte le manifestazioni naturali più importanti del contesto provinciale.

Il fiume costituisce la spina dorsale di tali fasce territoriali ed è l'artefice, diretto o indiretto, della situazione ambientale gravitante intorno ad esso.

Grazie alla sua capacità di erosione, trasporto e deposizione di materiali litoidi incoerenti, è in grado di costruire o demolire, in breve tempo, apparati territoriali anche piuttosto estesi, modificando la morfologia del paesaggio circostante. La valle fluviale stessa viene continuamente rimodellata, mentre nelle aree circostanti spesso si formano "lanche" e "morte", cioè tronchi inattivi, in quanto abbandonati e confinati, del corso fluviale.

Quando un

Lanche e paludi – quando un meandro fluviale viene abbandonato dalla corrente, si origina una lanca, cioè un tronco morto del fiume che però rimane ad esso collegato, tanto da avere un sufficiente ricambio idrico. Nel momento in cui anche lo stretto imbocco di collegamento con il fiume si interra il ramo fluviale abbandonato diventa una palude o una morta. Le acque ferme, il fondo limoso, la scarsa profondità di bacino, permettono l'insediarsi di una flora e una fauna di notevole varietà.

Boschi – si tratta in prevalenza di boschi residuali, testimonianza delle foreste che un tempo ricoprivano la pianura. Il corso fluviale vero e proprio si presenta povero di vegetazione, ma già sui greti che lo bordano si ritrovano specie, soprattutto erbacee, dalle spiccate capacità pioniere, in grado di modificare l'aspetto e le condizioni di vita di quelle superfici che le piene fluviali non smantellano o rimaneggiano in modo profondo. Nelle aree in cui le sommersioni, risultano limitate nel tempo, si ritrovano le prime associazioni legnose, a portamento cespuglioso, composte quasi unicamente da varie specie di salici, i cui forti apparati radicali e i loro stessi requisiti biologici ne rendono possibile la sopravvivenza durante gli episodi di piena cui sono inevitabilmente sottoposte. Procedendo ulteriormente verso l'esterno, nelle fasce in cui le piene fluviali hanno incidenza minore, si trova il saliceto arboreo, formato quasi esclusivamente da salice bianco (*Salix alba*). Se sono presenti raccolte d'acqua ferma, ed è il caso di lanche e paludi, il salice bianco si affaccia direttamente sull'acqua.

Procedendo ancora verso l'esterno la struttura diventa più complessa ed assume l'aspetto più tradizionalmente legato all'immagine di bosco. Si trovano allora i pioppi: il nero (*Populus nigra*) e il bianco (*Populus alba*), misti ad olmi (*Ulmus minor*) e a qualche farnia (*Quercus robur*). Se le condizioni lo consentono appare anche il frassino maggiore (*Fraxinus excelsior*), mentre ai margini del bosco, se esistono sufficienti condizioni di luminosità, si addensano arbusti di ogni tipo, dall'acero campestre (*Acer campestre*), al nocciolo (*Corylus avellana*), al biancospino (*Crataegus monogyna*), al sanguinello ed al corniolo (*Cornus sanguinea* e *Cornus mas*), alla fusaggine (*Eunonymus europaeus*), allo spincervino (*Rhamnus catharticus*), al ligustro (*Ligustrum vulgare*), al prugnolo (*Prunus spinosa*) e a vari rovi.

La campagna

La provincia di Cremona è totalmente integrata nel vasto paesaggio agrario che caratterizza la quasi totalità dell'intera pianura padana.

Le condizioni climatiche, la fertilità del suolo e la grande disponibilità di risorse idriche, ne hanno destinato da secoli l'utilizzo a fini produttivi con uno sfruttamento dello spazio portato ai limiti estremi.

La secolare conquista di terreno agricolo a scapito di ambienti naturali ha ridotto quest'ultimi a pochi tratti, nella maggior parte dei casi fasce marginali o ambienti a sviluppo nastriforme che possono essere sintetizzati in tre categorie: le siepi arboree ed arbustive, gli argini boscati, gli incolti.

Siepi arboree arbustive – formate prevalentemente da filari arborei con frequente presenza di specie arbustive sottostanti, sia da cortine cespugliose, spesso composte anche da specie arboree, ma governate a ceduo. Queste separazioni tra un campo e l'altro, evidenziano in modo caratteristico la trama

parcellare agraria, assumendo un notevole significato dal punto di vista paesaggistico, mentre dal punto di vista biologico offrono riparo ad un numero consistente di entità vegetali ed animali.

Argini boscati – Si tratta di strette aree cespugliate o anche boscate presenti su esili argini che separano tra loro fasci di corsi d'acqua, anche tre-quattro accostati gli uni agli altri, che scorrono paralleli per lunghi tratti di campagna, costituendo, con la loro continuità spaziale, nastri boschivi di notevole pregio.

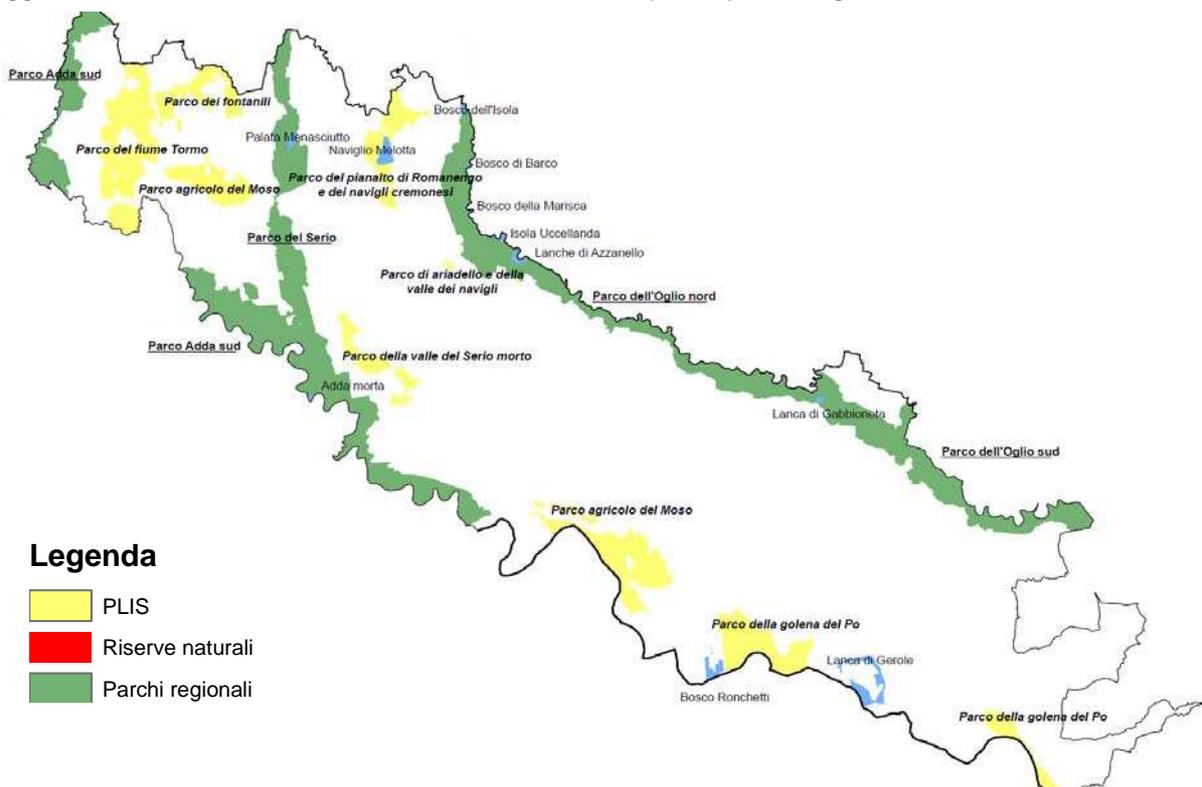
Incolti – Rari e di dimensioni esigue sono gli incolti dimenticati al margine dei coltivi, in un paesaggio agrario esteso ad occupare ogni spazio territoriale. Di solito questi particolari ambienti si trovano ai bordi di situazioni già analizzate: si possono infatti rinvenire al piede o al margine superiore dei terrazzi morfologici, racchiusi tra corsi d'acqua paralleli o derivati dal dissodamento e successivo abbandono di argini boscati.

I fontanili

Un tipo di ambiente del tutto particolare è costituito dalle risorgive o fontanili, situati nel settore nord della provincia. Si tratta di un fenomeno che dipende essenzialmente dalla struttura geologica e dalla composizione litologica della pianura padana. Essa infatti nella sua parte settentrionale, o alta pianura, è costituita da materiali grossolani, quali ciottoli e ghiaia, attraverso i quali le acque superficiali e meteoriche arrivano a formare una falda acquifera a profondità variabile e lentamente fluente in direzione dell'asse naturale dell'intera pianura costituito dal Po. Le dimensioni degli elementi litologici via via diminuiscono passando da ghiaie sempre più fini a sabbie ed argille e queste condizioni provocano un mutamento delle condizioni idrogeologiche. Le argille infatti, con la loro impermeabilità, ostacolano il flusso della falda freatica costringendola, in parte, ad affiorare dando luogo al fenomeno delle risorgive. Questo fenomeno che si verifica al passaggio tra alta e bassa pianura, un tempo si presentava con affioramenti spontanei. Poiché l'acqua sorgiva conserva durante l'intero arco dell'anno una temperatura quasi costante tra gli 8 ed i 13-15 gradi, ne deriva che al suo interno le condizioni di vita sono facilitate, quindi questi ambienti risultano sede di una vasta componente biologica

Parchi e riserve naturali

Aree di notevole importanza naturalistica sono rappresentate da parchi e riserve naturali dove gli elementi naturalistici ambientali vengono ulteriormente tutelati. Di seguito si riportano le diverse zone soggette a tutela relativamente alle norme definite dai rispettivi parchi regionali, PLIS e riserve naturali.



Legenda

- PLIS
- Riserve naturali
- Parchi regionali

I parchi Regionali riconosciuti sul territorio provinciale sono:

- Parco dell'Adda sud
- Parco del Serio
- Parco dell'Oglio nord
- Parco dell'Oglio sud

Le riserve naturali presenti sul territorio provinciale sono:

- Palata Menasciutto
- Naviglio di Melotta
- Bosco dell'isola
- Bosco di Barco
- Bosco della Marisca
- Isola uccellanda
- Lanche di Azzanello
- Adda morta
- Bosco Ronchetti
- Lanca di Gabbioneta
- Lanca di Gerole
- Le Bine

I PLIS presenti sul territorio provinciale sono:

- Parco del fiume Tormo
- Parco dei fontanili
- Parco del Po e del Morbasco
- Parco agricolo del Moso
- Parco del Pianalto di Romanengo e dei navigli cremonesi
- Parco della Valle del Serio morto
- Parco di Ariadello e della valle dei navigli
- Parco della golena del Po

4.6.2 RETE NATURA 2000

Tra le aree protette tendono ad assumere particolare importanza e significatività quelle facenti parte della Rete NATURA 2000, secondo quanto previsto rispettivamente:

- Dalla Direttiva 79/409/CEE – Direttiva Uccelli, il cui fine è quello di proteggere gli uccelli selvatici e i loro habitat, all'interno degli stati membri;
- Dalla Direttiva 92/43/CEE – Direttiva Habitat, il cui fine è quello della salvaguardia della biodiversità più in generale, quindi prevedendo la protezione sia di specie animali, vegetali sia habitat di particolare valore naturalistico e rarità

Nella Provincia di Cremona sono stati individuati 27 aree Natura 2000, alcune delle quali con un'estensione su più province o regioni.

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.

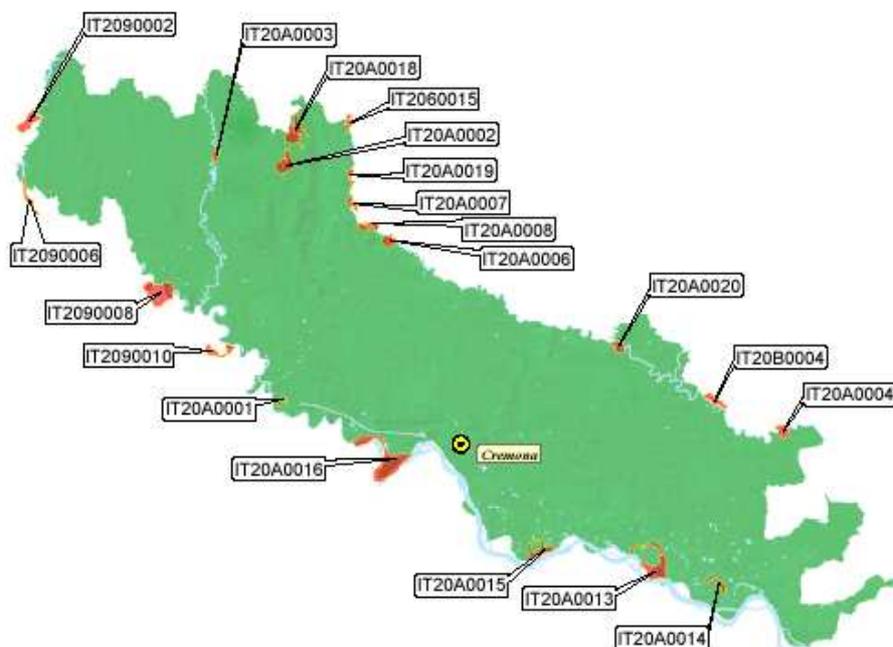


Figura 16 – localizzazione dei SIC presenti integralmente o solo parzialmente sul territorio provinciale

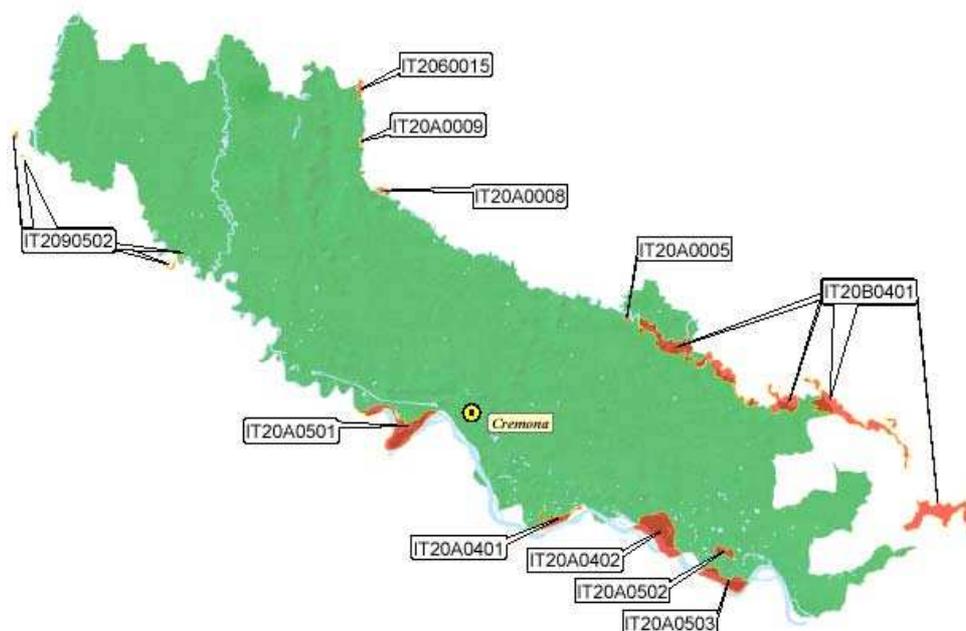


Figura 17 - localizzazione dei SIC presenti integralmente o solo parzialmente sul territorio provinciale

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.

Si sottolinea che, per conoscere meglio ed individuare le migliori strategie di conservazione e gestione dei Siti Natura 2000, degli habitat che li caratterizzano e che ospitano specie animali e vegetali, la maggior parte degli enti gestori dei Siti Natura 2000 hanno ritenuto di produrre i Piani di Gestione dei siti. Le valutazioni successivamente espresse nel presente elaborato tengono, dunque, in considerazione quanto riportato nei diversi Piani di Gestione dei siti considerati.

Particolare importanza assumono queste tipologie di aree in quanto sono sottoposte, come previsto dalla Direttiva 92/43CEE e Art. 5 DPR 357/97, a Valutazione di Incidenza per poter verificare se e in che

misura gli interventi previsti nella pianificazione territoriale possano sortire degli effetti negativi sulla salvaguardia e preservazione degli ecosistemi presenti.

In tal senso sarà predisposto uno Studio di Incidenza dedicato in cui, in prima istanza saranno individuati eventuali fattori di criticità per quanto riguarda i fattori di variante al piano in esame nei confronti delle aree natura 2000, e di conseguenza verranno individuate quelle che potrebbero essere degli interventi di mitigazione e/o compensazione che, in seguito ad una attenta concertazione con gli uffici competenti della Provincia di Cremona, potrebbero diventare parte integrate del documento di Piano.

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	ENTE GESTORE	COMUNI INTERESSATI	PROV.	HABITAT NATURA 2000 SEGNALATI	ESTENSIONE ha
SIC	IT20A0013	LANCA DI GEROLE	Riserva Naturale	Ente gestore area protetta	Motta Baluffi, Torricella del Pizzo	CR	91E0* - 3150 – 3270 – 91F0	476
	IT20A0014	LANCONE DI GUSSOLA		Provincia di Cremona	Gussola	CR	91E0* - 3150 – 91F0	113,8
	IT20A0015	BOSCO RONCHETTI	Riserva Naturale	Ente gestore area protetta	Stagno Lombardo, Pieve d'Olmi	CR	91E0* - 3150 – 3270 – 91F0	209,5
	IT20A0016	SPIAGGIONI DI SPINADESCO		Provincia di Cremona	Crotta d'adda, spinadesco	CR	91E0* - 3150 – 91F0	824,9
	IT20A0017	SCOLMATORE DI GENIVOLTA	Parco Oglio Nord	Ente gestore area protetta	Azzanello, Genovolta, Villachiarà	CR	3150 – 3260 – 3270 – 5130 – 6430 – 91E0* - 91F0	72,3
	IT20A0018	CAVE DANESI		Provincia di Cremona	Casaletto di Sopra, Soncino	CR	3150 – 91E0* - 91F0	321,9
	IT20900002	BOSCHI E LANCA DI COMAZZO	Parco Adda Sud	Ente gestore area protetta	Comazzo, Merlino	CR/LO	3260 – 91E0* - 91F0	265,6
	IT20900006	SPIAGGE FLUVIALI DI BOFFALORA	Parco Adda Sud	Ente gestore area protetta	Spino d'Adda, Boffalora, d'Adda, Galgagnano, Zelo Buon Persico	CR/LO	3260 – 91E0*	172,1
	IT20900008	LA ZERBAGLIA	Parco Adda Sud	Ente gestore area protetta	Credera, Rubbiano, Cavenago d'Adda, Turano Lodigiano	CR/LO	91E0* - 91F0	553,2
	IT20900010	ADDA MORTA	Parco Adda Sud	Ente gestore area protetta	Formigara, Camairago, Castiglione d'Adda	CR/LO	3150 – 91E0* - 91F0	191,2
	IT20A0001	MORTA DI PIZZIGHETTONE	Parco Adda Sud	Ente gestore area protetta	Pizzighettone	CR	3150 – 91E0* - 91F0	42,4
	IT20A0002	NAVIGLIO DI MELOTTA	Riserva Naturale Naviglio di Melotta	Ente gestore area protetta	Casaletto di Sopra, Romanengo, Ticengo	CR	6510 – 91E0* - 91F0	237,2

	IT20A0003	PALATA MENASCIUTTO	Riserva Naturale Palata Menasciutto	Ente gestore area protetta	Pianengo, Ricengo	CR	3150 – 3260 – 3270 – 6510 – 91E0* - 91F0	75,1
	IT20A0004	LE BINE	Riserva Naturale Le Bine	Ente gestore area protetta	Calvatone, Acquanegra sul Chiese	CR/MN	3150 – 3170* - 91E0*	144,4
	IT20A0006	LANCHE DI AZZANELLO	Riserva Naturale Lanche di Azzanello	Ente gestore area protetta	Azzanello, Castelvico, Borgo S. Giacomo	CR	3150 – 3260 – 3270 – 5130 – 91E0	141,4
	IT20A0007	BOSCO DELLA MARSICA	Riserva Naturale Bosco della Marisca	Ente gestore area protetta	Soncino, Orzinuovi, Villachiera, Genivolta	BS/CR	3150 – 3260 – 3270 – 5130 – 91E0* - 91F0*	102,3
	IT20A0019	BARCO	Riserva Naturale Bosco di Barco	Ente gestore area protetta	Orzinuovi, Soncino	BS/CR	3150 – 3260 – 3270 – 5130 – 6430 – 91E0* - 91F0	66,5
	IT20A0020	GABBIONETA	Riserva Naturale Lanca di Gabbioneta	Ente gestore area protetta	Gabbioneta Binanuova, Ostiano Seniga	CR	3150 – 3260 – 6510 – 91E0*	110,5
SIC/ ZPS	IT2060015	BOSCO DE L'ISOLA	Riserva Naturale Regionale Bosco De l'Isola	Ente gestore area protetta	Orzinuovi, Roccafranca, Soncino, Torre Pallavicina	BG/BS/ CR	91E0* - 91F0	91,5
	IT20A0008	ISOLA UCCELLANDA	Riserva Naturale Regionale Isola Uccellanda	Ente gestore area protetta	Azzanello, Genivolta, Villachiera	BS/CR	3260 – 3270 – 5130 – 6430 – 91E0* - 91F0	76,2
ZPS	IT20A0005	LANCA DI GABBIONETA	Riserva Naturale Regionale Lanca di Gabbioneta	Ente gestore area protetta	Gabbioneta Binanuova	CR	91E0*	22,4
	IT20A0009	BOSCO DI BARCO	Riserva Naturale Regionale Bosco di Barco	Ente gestore area protetta	Orzinuovi, Soncino	BS/CR	3240 – 5130 – 3150 – 3260 – 6430 – 91E0* - 91F0	35,2
	IT20A0401	RISERVA REGIONALE BOSCO DI RONCHETTI	Riserva Naturale Regionale Bosco Ronchetti	Ente gestore area protetta	Pieve D'Olmi, San Daniele po, Stagno lombardo	CR	3150 – 91E0* - 91F0	299,7
	IT20A0402	RISERVA REGIONALE LANCA	Riserva Naturale Regionale Lanca di	Ente gestore area protetta	Motta Baluffi, Torricella del Pizzo	CR	3150 – 91E0* - 3270 – 91F0	76,2

	DI GEROLE	Gerole						
IT20A0501	SPINADESCO	Parco Regionale Adda Sud	Provincia di Cremona		Cremona, Crotta d'Adda, Spinadesco	CR	3150 – 3260 – 91E0* - 91F0	1039,1
IT20A0502	LANCA DI GUSSOLA		Provincia di Cremona		Gussola	CR	3150	152,2
IT20A0503	ISOLA MARIA LUGIA		Provincia di Cremona		Gussola, Martignana di Po, Torricella del Pizzo	CR	3150 – 3260 – 91E0* - 91F0	556,1
IT2090502	GARZAI DEL PARCO ADDA SUD	Parco Regionale Adda Sud	Ente gestore area protetta		Credera, Rubbiano, Turano Lodigiano, Zelo Buon persico	CR/LO	3150 – 91E0* - 91F0	98
IT20B0401	PARCO REGIONALE OGLIO SUD	Parco Regionale Oglio Sud	Ente gestore area protetta		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	CR/MN	3150 – 3170 – 3270 – 91E0* - 91F0 – 92'0	4023,7

5 OBIETTIVI DELLA VARIANTE DEL P.T.C.P. DI CREMONA

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).

Di seguito si riportano gli obiettivi presenti nel vigente PTCP che vengono riconfermati nell'elaborato di piano che costituisce 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

Inoltre si sottolinea che gli obiettivi riportati vengono integrati con il recepimento dei 24 obiettivi del Piano Territoriale Regionale (PTR) adottato il 30 Luglio 2009 con DCR n. 874 che ha acquistato efficacia per effetto della pubblicazione dell'avviso di avvenuta approvazione sul BURL n. 7, serie Inserzioni e Concorsi del 17 febbraio 2010, modificato e integrato successivamente, con DCR n. 56 del 28 settembre 2010.

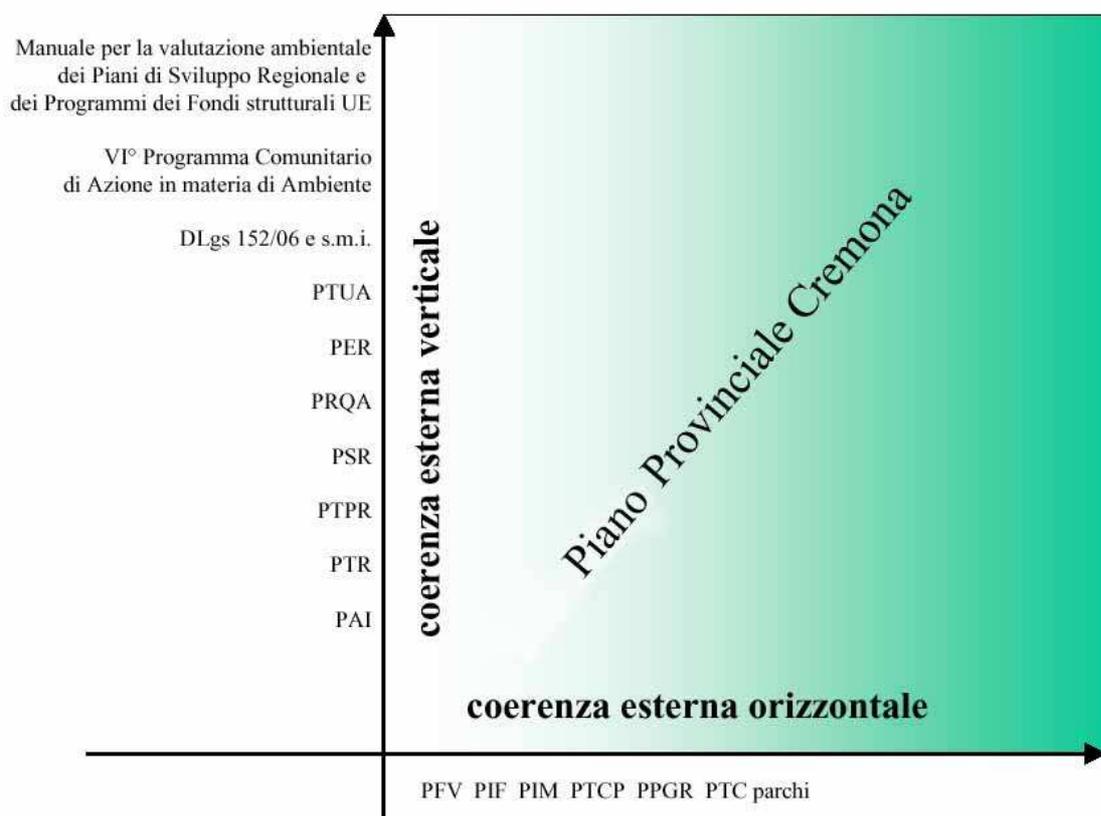
Vengono altresì recepiti gli obiettivi tematici specifici dei due Sistemi Territoriali lombardi individuati dal PTR interessanti la Provincia di Cremona:

- Pianura Irrigua
- Fiume Po e Grandi Fiumi di pianura.

6 ANALISI DI COERNZA

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 con gli obiettivi previsti dalla variante al PTCP.



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

Per ogni piano che verrà analizzato nei paragrafi a seguire verrà espresso un giudizio di sintesi relativamente alla coerenza con gli obiettivi individuati dalla variante in esame seguendo lo schema riportato:

-  coerenza tra Piano e Obiettivi proposti dalla variante al PTCP in esame
-  parziale coerenza tra Piano e Obiettivi proposti dalla variante al PTCP in esame
-  non vi è coerenza tra Piano e Obiettivi proposti dalla variante al PTCP in esame

Si vuole precisare che preliminarmente si ipotizza l'assenza di significative incongruenze tra gli obiettivi declinati nella presente variante e quelli individuati negli altri strumenti di gestione territoriale citati in precedenza, in quanto, già nella variante di adeguamento alla l.r. 12/05, si era proceduto ad una prima verifica in ordine alla sostenibilità delle scelte programmatiche. Non occorre variare gli obiettivi del Piano dato che si tratta, come descritto precedentemente, di un aggiornamento del PTCP vigente alle nuove normative del PPR, e non di una vera e propria variante sostanziale. Si sottolinea quindi che l'aggiornamento del PTCP in esame persegue nella stessa direzione intrapresa dal PTCP vigente.

6.1 COERENZA CON GLI 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	Ob_1 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
Mobilità e trasporti	Ob_2 garantire una mobilità competitiva, sicura, protetta e rispettosa dell'ambiente
Acque superficiali e sotterranee	Ob_3 promuovere il miglioramento della qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei, prevenendo l'inquinamento e promuovendo l'uso sostenibile delle risorse idriche
Suolo e sottosuolo	Ob_4 promuovere la localizzazione e la realizzazione delle espansioni insediative in modo rispettoso dei caratteri territoriali, paesaggistici e ambientali Ob_5 conservare e migliorare la qualità dei suoli
Atmosfera	Ob_6 protezione dell'atmosfera (contenimento delle emissioni di inquinanti atmosferici e di gas serra)
Ecosistemi e biodiversità	Ob_7 conservare e migliorare lo stato della fauna e della flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi (biodiversità)
Energia	Ob_8 promuovere un utilizzo razionale dell'energia al fine di contenere i consumi energetici Ob_9 promuovere e incrementare lo sviluppo e l'utilizzo di fonti rinnovabili di energia
Paesaggio, beni culturali	Ob_10 promuovere la salvaguardia, la gestione e la pianificazione dei paesaggi e delle risorse storiche e culturali, al fine di conservarne e migliorarne la qualità
Rifiuti	Ob_11 promuovere una migliore gestione dei rifiuti (riduzione della produzione di rifiuti, recupero materia e recupero energetico dei rifiuti, riciclaggio)
Rumore	Ob_12 prevenire e ridurre l'inquinamento acustico
Radiazioni	Ob_13 ridurre l'esposizione a campi elettromagnetici in tutte le situazioni a rischio per la salute umana e l'ambiente naturale Ob_14 prevenire e ridurre l'inquinamento indoor e le esposizioni al radon

Tabella 10 – Obiettivi di sostenibilità

Di seguito si riporta la matrice di coerenza tra obiettivi di sostenibilità e gli obiettivi della variante al PTCP in esame:

OBIETTIVI DI PIANO (PTCP)	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ													
	Ob_1	Ob_2	Ob_3	Ob_4	Ob_5	Ob_6	Ob_7	Ob_8	Ob_9	Ob_10	Ob_11	Ob_12	Ob_13	Ob_14
<i>Sistema insediativo</i>														
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	😐	😐	😐	😐		😐		😐	😐	😐	😐	😐		
<i>Sistema infrastrutturale</i>														
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	😊	😊	😐	😊	😐	😊	😐	😊	😊	😐		😊		
<i>Sistema ambientale</i>														
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	😊													

6.2 COERENZA CON GLI ALTRI PIANI

PTUA – Piano di tutela e uso delle acque

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 obiettivi di qualità ambientale, gli obiettivi per specifica destinazione delle risorse idriche e le misure integrate dal punto di vista quantitativo e qualitativo per la loro attuazione.

Gli obiettivi 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 obiettivi previsti in linea generale dalla Direttiva Quadro 2000/60/CE e dal D. Lgs.152/99, nonché gli obiettivi definiti, a scala di bacino, dall'Autorità di bacino del Fiume Po.

I principali obiettivi strategici sono:

- Ob_1** 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;
- Ob_2** 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;
- Ob_3** l'idoneità alla balneazione per tutti i grandi laghi prealpini e per i corsi d'acqua loro emissari;
- Ob_4** la designazione quali idonei alla vita dei pesci dei grandi laghi prealpini e dei corsi d'acqua aventi stato di qualità buono o sufficiente;
- Ob_5** 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;
- Ob_6** l'equilibrio del bilancio idrico per le acque superficiali e sotterranee, identificando ed intervenendo in particolare sulle aree sovrasfruttate.

Di seguito si riporta la matrice di coerenza tra obiettivi del PTUA e gli obiettivi della variante al PTCP in esame:

OBIETTIVI DI PIANO (PTCP)	OBIETTIVI PTUA					
<i>Sistema insediativo</i>	Ob_1	Ob_2	Ob_3	Ob_4	Ob_5	Ob_6
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						
<i>Sistema infrastrutturale</i>						
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						
<i>Sistema ambientale</i>						
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						
<i>Sistema rurale</i>						
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						
<i>Gestione dei rischi territoriale</i>						
Contenere il rischio alluvionale						
Contenere il rischio industriale						
Contenere il rischio sismico						

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:

- Ob_1** ridurre il costo dell'energia per contenere i costi per le famiglie e per migliorare la competitività del sistema delle imprese;
- Ob_2** ridurre le emissioni climalteranti ed inquinanti, nel rispetto delle peculiarità dell'ambiente e del territorio;
- Ob_3** promuovere la crescita competitiva dell'industria delle nuove tecnologie energetiche;
- Ob_4** 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.

Di seguito si riporta la matrice di coerenza tra obiettivi del PER e gli obiettivi della variante al PTCP in esame:

OBIETTIVI DI PIANO (PTCP)	OBIETTIVI PER			
<i>Sistema insediativo</i>	Ob_1	Ob_2	Ob_3	Ob_4
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				
<i>Sistema infrastrutturale</i>				
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				
<i>Sistema ambientale</i>				
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		😊		
<i>Sistema rurale</i>				
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				
<i>Gestione dei rischi territoriale</i>				
Contenere il rischio alluvionale				
Contenere il rischio industriale				
Contenere il rischio sismico				

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:

- Ob_1** 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;
- Ob_2** ricognizione degli strumenti (politiche di regolazione/autorizzazione, monitoraggio, incentivazione) utilizzati o utilizzabili per controllare queste pressioni;
- Ob_3** 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;
- Ob_4** 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;
- Ob_5** sviluppo di strumenti e metodi per migliorare la capacità di previsione e controllo.

Obiettivi 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.

Di seguito si riporta la matrice di coerenza tra obiettivi del PRQA e gli obiettivi della variante al PTCP in esame:

OBIETTIVI DI PIANO (PTCP)	OBIETTIVI PRQA				
<i>Sistema insediativo</i>	Ob_1	Ob_2	Ob_3	Ob_4	Ob_5
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					
<i>Sistema infrastrutturale</i>					
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		😊	😊		😊
<i>Sistema ambientale</i>					
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					😊
<i>Sistema rurale</i>					
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					
<i>Gestione dei rischi territoriale</i>					
Contenere il rischio alluvionale					
Contenere il rischio industriale					
Contenere il rischio sismico					

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 (ARAIIS)
- 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 focalizza 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.

Di seguito si riporta la matrice di coerenza tra obiettivi del PSR e gli obiettivi della variante al PTCP in esame:

OBIETTIVI DI PIANO (PTCP)	OBIETTIVI PSR			
	Asse 1	Asse 2	Asse 3	Asse 4
<i>Sistema insediativo</i>				
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				
<i>Sistema infrastrutturale</i>				
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				
<i>Sistema ambientale</i>				
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		😊		😐
<i>Sistema rurale</i>				
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	😐			
<i>Gestione dei rischi territoriale</i>				
Contenere il rischio alluvionale				
Contenere il rischio industriale				
Contenere il rischio sismico				

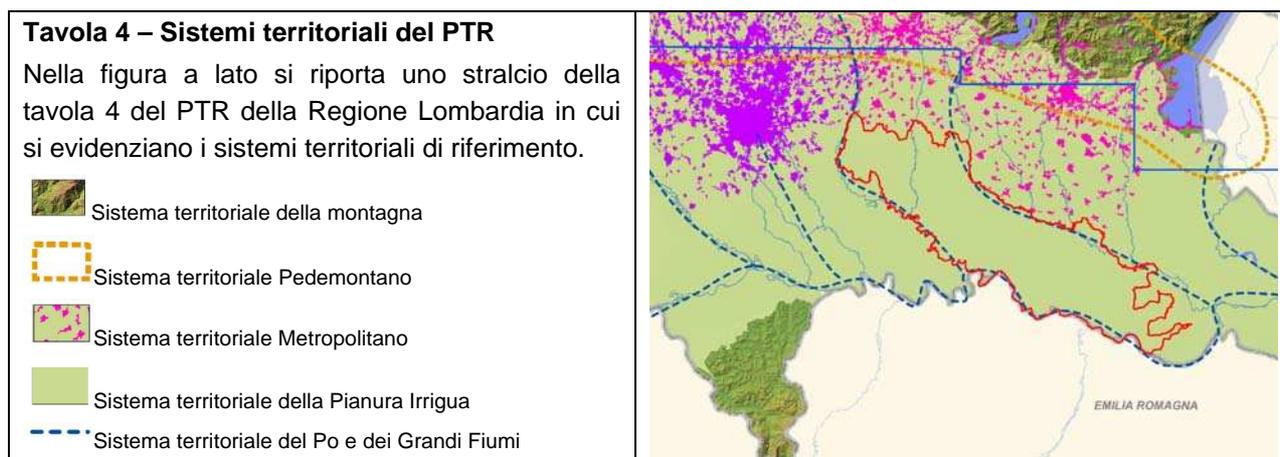
PTPR

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.



Si sottolinea inoltre che la presente variante al PTCP recepisce, in aggiunta agli obiettivi presenti anche nel PTCP 2009, i 24 obiettivi del Piano Territoriale Regionale (PTR) adottato il 30 Luglio 2009 con DC R n. 874 che ha acquistato efficacia per effetto della pubblicazione dell'avviso di avvenuta approvazione sul BURL n. 7, serie Inserzioni e Concorsi del 17 febbraio 2010, modificato e integrato successivamente, con DCR n. 56 del 28 settembre 2010. Vengono altresì recepiti anche gli obiettivi tematici specifici dei due Sistemi Territoriali lombardi individuati dal PTR interessanti la Provincia di Cremona:

- Pianura Irrigua
- Fiume Po e Grandi Fiumi di pianura.

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

OBIETTIVI DEL SISTEMA TERRITORIALE DELLA PIANURA IRRIGUA		
Garantire un equilibrio tra le attività agricole e zootecniche e la salvaguardia delle risorse ambientali e paesaggistiche, promuovendo la produzione agricola e le tecniche di allevamento a maggior compatibilità ambientale e territoriale	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'adeguamento 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	😐
Garantire la tutela delle acque ed il sostenibile utilizzo delle risorse idriche per l'agricoltura, in accordo con le determinazioni assunte nell'ambito del Patto per l'Acqua, perseguire la prevenzione del rischio idraulico	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 de-impermeabilizzazione di quelle esistenti, che causano un carico non sostenibile dal reticolo idraulico naturale e artificiale	😐
	Tutelare le risorse idriche sotterranee e superficiali attraverso la prevenzione dall'inquinamento e la promozione dell'uso sostenibile delle risorse idriche	😊
	Ridurre i carichi di fertilizzanti e antiparassitari nell'agricoltura e utilizzare di prodotti 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	😐
	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	😐

OBIETTIVI DEL SISTEMA TERRITORIALE DELLA PIANURA IRRIGUA		
	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	😊
Tutelare le aree agricole come elemento caratteristico della pianura e come presidio del paesaggio lombardo	Tutelare le aree agricole anche individuando meccanismi e strumenti per limitare il consumo di suolo e per arginare le pressioni insediative	😊
	Governare le trasformazioni del paesaggio agrario integrando la componente paesaggistica nelle politiche agricole	😊
	Promuovere azioni per il disegno del territorio e per la progettazione degli spazi aperti, da non considerare semplice riserva di suolo libero	😊
	Evitare la frammentazione del territorio agricolo da parte di infrastrutture e di insediamenti industriali, commerciali ed abitativi	😊
	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	😊
	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	😊
	Conservare gli spazi agricoli periurbani come ambiti di mediazione fra città e campagna e per corredare l'ambiente urbano di un paesaggio gradevole	😊
	Incentivare azioni per la manutenzione integrata e partecipata della pianura, che riguardi gli aspetti paesaggistici e idrogeologici	😊
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	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	☹️
	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	😊
	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	😊
	Migliorare l'accessibilità da/verso il resto della regione e con l'area metropolitana in particolare	😊
	Promuovere la mobilità dolce e sistemi innovativi di trasporto pubblico locale in aree a domanda debole	😊
	Valorizzare i porti fluviali di Mantova e Cremona a fini turistici e come opportunità per i collegamenti e per il trasporto delle merci, senza compromettere ulteriormente l'ambiente.	😊
	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	😊
Evitare lo spopolamento delle aree rurali, migliorando le condizioni di lavoro e differenziando le opportunità lavorative	Tutelare le condizioni lavorative della manodopera extracomunitaria con politiche di integrazione nel mondo del lavoro, anche al fine di evitarne la marginalizzazione sociale	😊
	Incentivare la permanenza dei giovani attraverso servizi innovativi per gli imprenditori e favorire l'impiego sul territorio dei giovani con formazione superiore	😊
	Evitare la desertificazione commerciale nei piccoli centri	😊
	Favorire interventi di riqualificazione e riuso del patrimonio edilizio storico	😊
	Mantenere forme urbane compatte, evitando la dispersione e le saldature lungo le infrastrutture	😊
	Coordinare a livello sovracomunale 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	😊
	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 impoverite 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		
Tutelare il territorio degli ambiti fluviali, oggetto nel tempo di continui interventi da parte dell'uomo	Garantire la manutenzione del territorio (versanti, ambienti fluviali, opere)	😊
	Limitare l'impatto di attività e insediamenti nelle aree vulnerabili	😊
	Porre attenzione all'uso del suolo, tutelando gli usi a maggior contenuto di naturalità ed evitando la banalizzazione dell'ambiente naturale (perdita di superfici boscate, zone umide, corpi idrici)	😊
	Razionalizzare i corridoi tecnologici, mediante una pianificazione integrata	😊

OBIETTIVI DEL SISTEMA TERRITORIALE DEL PO E DEI GRANDI FIUMI		
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	☹️
	Sensibilizzare la popolazione sull'esistenza del rischio residuale di inondazione	☹️
Tutelare l'ambiente degli ambiti fluviali	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 anticiclogamiche 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)	☹️
	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	☹️	
Garantire la tutela delle acque, migliorandone la qualità e incentivando il risparmio idrico	Monitorare la presenza di sostanze fertilizzanti e anticiclogamiche 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	☹️
	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	😊
	Predisporre azioni volte alla diffusione della cultura dell'acqua in ambito scolastico (campagne di valorizzazione dell'acqua, 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	☹️

OBIETTIVI DEL SISTEMA TERRITORIALE DEL PO E DEI GRANDI FIUMI		
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	😊
	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	😐
Promuovere la valorizzazione del patrimonio ambientale, paesaggistico e storico-culturale del sistema Po attorno alla presenza del fiume come elemento unificante per le comunità locali e come opportunità per lo sviluppo del turismo fluviale	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	😐
	Valorizzare in modo integrato i centri dell'area dal punto di vista storico-culturale, degli eventi culturali organizzati, del paesaggio agricolo, dell'enogastronomia e delle aree protette, anche attraverso la realizzazione di prodotti turistici che, raccogliendo le peculiarità del territorio, le sappiano proporre con una dimensione e qualità di sistema	😊
	Promuovere un sistema turistico che valorizzi le risorse territoriali e che si indirizzi verso l'attività congressistica, il turismo termale, il turismo enogastronomico, 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	😊
Perseguire una pianificazione integrata e di sistema sugli ambiti fluviali, agendo con strumenti e relazioni di carattere	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 periodo a dare visibilità e voce del sistema.	😐
	Incentivare e accompagnare la pianificazione della ciclabilità e della mobilità integrata a livello sovralocale	😐

OBIETTIVI DEL SISTEMA TERRITORIALE DEL PO E DEI GRANDI FIUMI		
sovralocale e intersettoriale	Valorizzare e tutelare le risorse idriche promuovendo l'istituzione di Parchi Locali di Interesse Sovracomunale (PLIS) interprovinciali	😊
	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	😐

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:

- Ob_1** garantire un livello di sicurezza adeguato sul territorio;
- Ob_2** 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;
- Ob_3** conseguire il recupero degli ambiti fluviali e del sistema idrico quale elementi centrali dell'assetto territoriale del bacino idrografico;
- Ob_4** 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.

Di seguito si riporta la matrice di coerenza tra obiettivi del PAI e gli obiettivi della variante al PTCP in esame:

OBIETTIVI DI PIANO (PTCP)	OBIETTIVI PAI			
<i>Sistema insediativo</i>	Ob_1	Ob_2	Ob_3	Ob_4
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				
<i>Sistema infrastrutturale</i>				
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				
<i>Sistema ambientale</i>				
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				
<i>Sistema rurale</i>				
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				
<i>Gestione dei rischi territoriale</i>				
Contenere il rischio alluvionale				
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

- Ob_1** Raggiungere un elevato livello di tutela dell'ambiente e della salute umana
- Ob_2** Assicurare la piena conformità legislativa dando attuazione alle Direttive comunitarie ed alla normativa nazionale e regionale in materia di rifiuti
- Ob_3** Contribuire agli obiettivi di riduzione delle emissioni di gas serra in attuazione del Protocollo di Kyoto

Di seguito si riporta la matrice di coerenza tra obiettivi del PPGR e gli obiettivi della variante al PTCP in esame:

OBIETTIVI DI PIANO (PTCP)	OBIETTIVI PPGR		
	Ob_1	Ob_2	Ob_3
<i>Sistema insediativo</i>			
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			
<i>Sistema infrastrutturale</i>			
Armonizzare le infrastrutture con le polarità insediative			
Orientare la localizzazione delle nuove infrastrutture verso zone a maggiore compatibilità ambientale	☺		☺
Razionalizzare le nuove infrastrutture con quelle esistenti al fine di ridurre i consumi di suolo e contenere la frammentazione territoriale			
Ridurre i livelli di congestione di traffico			
Favorire lo spostamento modale verso il trasporto pubblico			☺
Sostenere l'adozione di forme alternative di mobilità			☺
<i>Sistema ambientale</i>			
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	😊		
<i>Sistema rurale</i>			
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	😊		
<i>Gestione dei rischi territoriale</i>			
Contenere il rischio alluvionale			
Contenere il rischio industriale			😊
Contenere il rischio sismico			

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:

- Ob_1** le oasi di protezione e le zone di cui di alla direttiva 79/409/CEE
- Ob_2** le zone di ripopolamento e cattura
- Ob_3** i centri pubblici di riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale
- Ob_4** le aziende faunistico-venatorie e le aziende agriturismo-venatorie
- Ob_5** i centri privati di riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale
- Ob_6** le zone e i periodi per l'addestramento, l'allenamento e le gare dei cani
- Ob_7** gli ambiti territoriali di caccia
- Ob_8** 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
- Ob_9** 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
- Ob_10** l'identificazione delle zone in cui sono collocati e collocabili gli appostamenti fissi

Nel complesso gli indirizzi individuati dal PFV non sono in contrasto con gli obiettivi individuati per la variante al PTCP.

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:

- Ob_1** la conservazione, la tutela ed il ripristino degli ecosistemi naturali;
- Ob_2** la valorizzazione multifunzionale dei soprassuoli boscati e dei popolamenti arborei in genere;
- Ob_3** 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.

Di seguito si riporta la matrice di coerenza tra obiettivi del PIF e gli obiettivi della variante al PTCP in esame:

OBIETTIVI DI PIANO (PTCP)	OBIETTIVI PIF		
	Ob_1	Ob_2	Ob_3
<i>Sistema insediativo</i>			
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			
<i>Sistema infrastrutturale</i>			
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			
<i>Sistema ambientale</i>			
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			
<i>Sistema rurale</i>			
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			
<i>Gestione dei rischi territoriale</i>			
Contenere il rischio alluvionale			
Contenere il rischio industriale			
Contenere il rischio sismico			

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'obiettivo 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 obiettivo 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 obiettivi di carattere ambientale:

- Ob_1** contenimento della crescita complessiva del traffico veicolare attraverso il potenziamento del trasporto pubblico e collettivo.
- Ob_2** riduzione delle emissioni in atmosfera e dell'inquinamento acustico da traffico, nelle aree di particolare densità abitativa.
- Ob_3** riqualificazione della viabilità esistente e contenimento della nuova viabilità.
- Ob_4** 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..
- Ob_5** realizzazione di nuovi interventi sulla viabilità provinciale (circonvallazioni) in relazione ad obiettivi di riqualificazione della viabilità comunale (moderazione del traffico; pedonalizzazioni, corsie preferenziali per i mezzi pubblici, ecc.).
- Ob_6** inserimento ambientale delle nuove infrastrutture, sotto il profilo dell'assetto idrogeologico, del paesaggio e della continuità dei sistemi ecologici individuati dal PTCP.
- Ob_7** progettazione ambientale della nuova viabilità (percezione del paesaggio, schermi naturali, barriere acustiche naturali, ecc) con attenzione agli aspetti della sicurezza.
- Ob_8** attuazione di zone naturali come compensazione ambientale di nuovi tratti di viabilità (parchi - corridoi ecologici).
- Ob_9** 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.
- Ob_10** riduzione dell'impatto visivo delle infrastrutture a rete e loro progressiva concentrazione in corridoi plurimodali.

Di seguito si riporta la matrice di coerenza tra obiettivi del PIM e gli obiettivi della variante al PTCP in esame:

OBIETTIVI DI PIANO (PTCP)	OBIETTIVI DEL PIM									
	Ob_1	Ob_2	Ob_3	Ob_4	Ob_5	Ob_6	Ob_7	Ob_8	Ob_9	Ob_10
<i>Sistema insediativo</i>										
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										
<i>Sistema infrastrutturale</i>										
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	😊									
<i>Sistema ambientale</i>										
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				😊			😊	😊		
<i>Sistema rurale</i>										
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				☹️						
<i>Gestione dei rischi territoriale</i>										
Contenere il rischio alluvionale										
Contenere il rischio industriale										
Contenere il rischio sismico										

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 nonché 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 nonché 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. 20 settembre 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 Piano 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 piano 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 1988, n. 18 "Istituzione del Parco Oglio Nord), il cui piano di gestione è stato approvato con D.g.r. 4 agosto 2005 – n. 8/548

Pur non prevedendo una valutazione comparata tra gli obiettivi previsti nel PTCP e i piani dei diversi Parchi, vista l'impossibilità di individuare degli indirizzi ben specifici in questi ultimi, si osserva come le linee di gestione e salvaguardia del territorio perfezionate nel PTCP abbiano un riscontro diretto sulla salvaguardia del territorio.

7 VALUTAZIONE DELLA VARIANTE

La pianificazione in Lombardia deve complessivamente fare propri e mirare al conseguimento degli obiettivi del PTR, deve proporre azioni che siano calibrate sulle finalità specifiche del singolo strumento ma che complessivamente concorrano agli obiettivi generali e condivisi per il territorio regionale, deve articolare sistemi di monitoraggio che evidenzino l'efficacia nel perseguimento degli obiettivi di PTR.

L'assunzione degli obiettivi di PTR all'interno delle politiche e delle strategie dei diversi piani deve essere esplicita e puntualmente riconoscibile con rimandi diretti.

Per tale motivo viene integrato l'art.3 della normativa del PTCP "obiettivi del PTCP" nel seguente modo:

Il presente articolo viene integrato con i 24 obiettivi del Piano Territoriale Regionale (PTR) di cui ai cap.1.4 del Documento di Piano dello stesso adottato il 30 Luglio 2009 con DCR n. 874 che ha acquistato efficacia per effetto della pubblicazione dell'avviso di avvenuta approvazione sul BURL n. 7, serie Inserzioni e Concorsi del 17 febbraio 2010, modificato e integrato successivamente, con DCR n. 56 del 28 settembre 2010.

Vengono altresì recepiti gli obiettivi tematici specifici dei due Sistemi Territoriali lombardi individuati dal PTR interessanti la Provincia di Cremona ⁷ :

- *Pianura Irrigua*
- *Fiume Po e Grandi Fiumi di pianura.*

Per quanto attiene la strategia e la disciplina paesaggistica, il PTR integra nel sistema degli obiettivi le grandi priorità e linee di azione regionale, che declina puntualmente all'interno della sezione Piano Paesaggistico.

Il PTR costituisce quadro di riferimento paesistico e strumento di disciplina paesaggistica del territorio regionale. Per la costruzione degli atti di governo del territorio il PTR costituisce quadro di riferimento (l.r.12/05 art. 20 comma 1, primo periodo), in particolare per quanto attiene la rispondenza:

- 1) al sistema degli obiettivi di piano
- 2) agli orientamenti per l'assetto del territorio regionale
- 3) agli indirizzi per il riassetto idrogeologico
- 4) agli obiettivi tematici e per i Sistemi Territoriali
- 5) alle disposizioni e indirizzi del Piano Paesaggistico secondo gli effetti previsti dalla normativa di piano
- 6) alle previsioni costituenti obiettivi prioritari di interesse regionale.
- 7) Piani Territoriali Regionali d'Area

La presente variante parziale del PTCP prende in considerazione tutti i punti suddetti con riferimento particolare al recepimento delle disposizioni del *Piano Paesaggistico*.

La tutela e valorizzazione del paesaggio è una scelta che coinvolge e responsabilizza l'azione di tutti gli enti con competenze territoriali in termini pianificatori, programmatori e progettuali nel perseguimento delle finalità esplicitate dall'art. 1 delle norme del Piano paesaggistico:

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

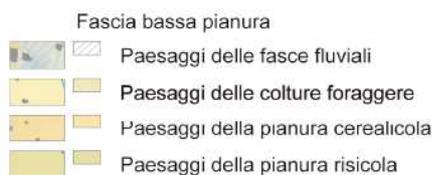
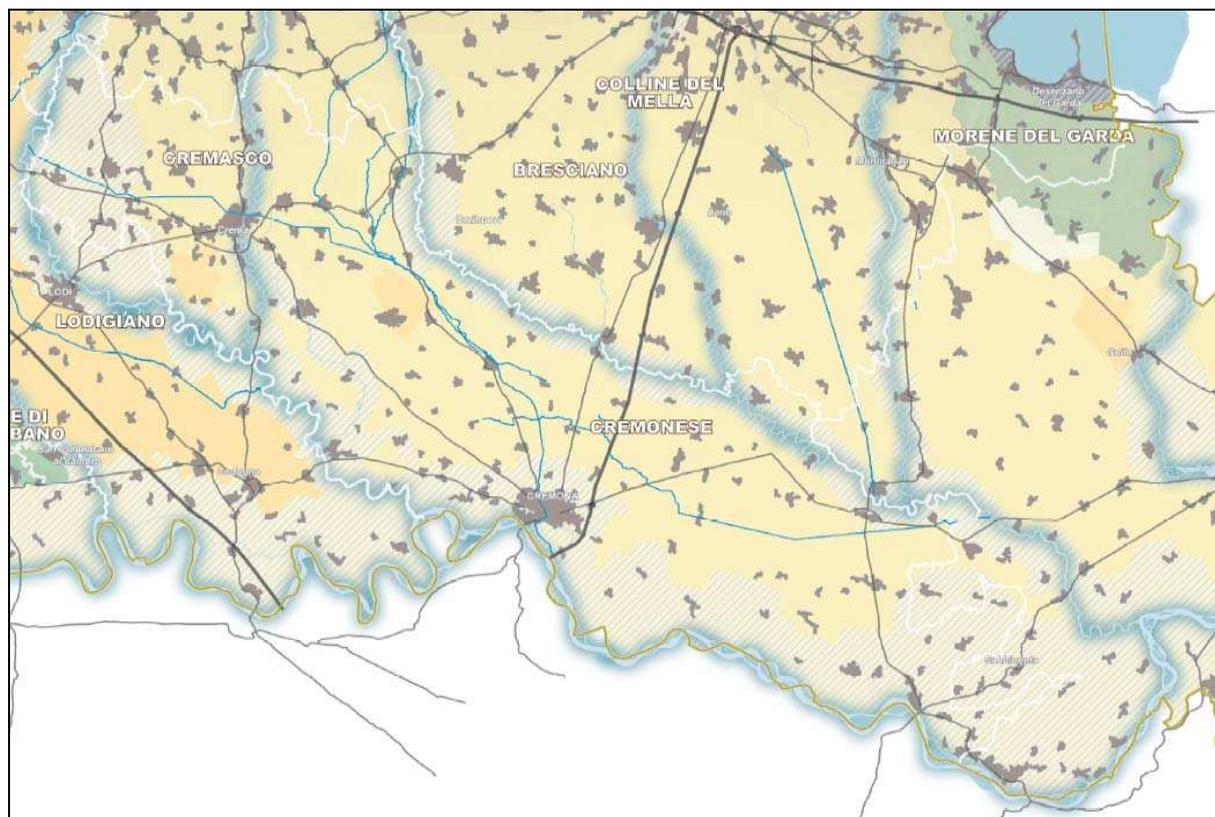
⁷ S.v. cap. 2 del Documento di Piano del PTR

L'obiettivo è portare l'attenzione al paesaggio e alla qualità paesaggistica dei luoghi in modo molto incisivo in tutti i piani, programmi e progetti che influiscono sul territorio, affermando una diffusa consapevolezza rispetto ai valori paesaggistici che si vogliono tutelare.

L'insieme delle tutele e delle attenzioni paesaggistiche vengono rappresentate all'interno del PTR attraverso alcune cartografie di cui si riportano di seguito alcuni stralci.

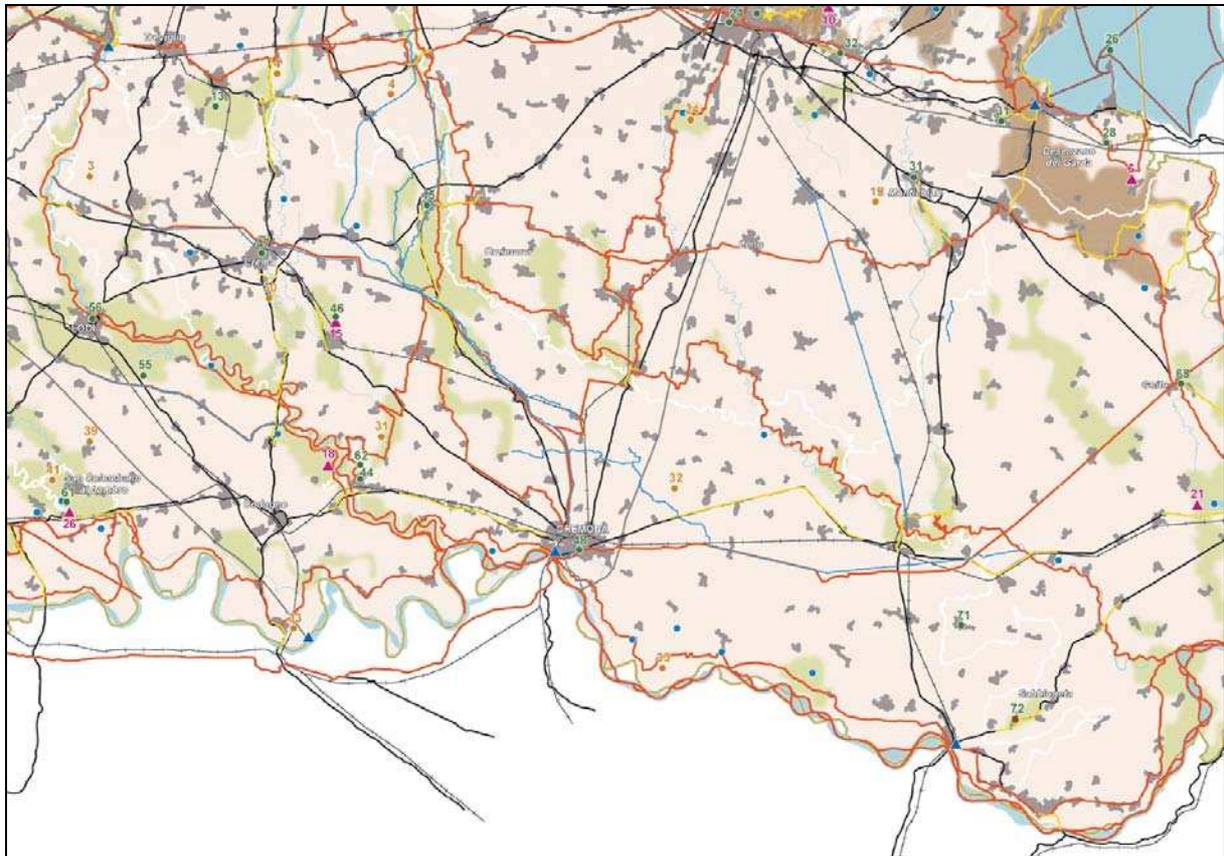
Ambiti geografici e unità tipologiche di paesaggio – Tavola A

La Provincia di Cremona, come si evince dalla Tavola A rientra nell'ambito geografico *cremonese* e nell'Unita tipologica di paesaggio *Fascia della bassa pianura*.



Elementi identificativi e percorsi di interesse paesaggistico – Tavola B

Nella Tavola B vengono individuati tutta una serie di elementi identificativi e percorsi di interesse paesaggistico(Luoghi dell'identità, geositi, siti riconosciuti dall'UNESCO, strade panoramiche....) che vanno ad integrare quelli già presenti nel PTCP vigente come di seguito specificato.



- Strade panoramiche - [vedi anche Tav. E]
 - Linee di navigazione
 - Tracciati guida paesaggistici - [vedi anche Tav. E]
 - Belvedere - [vedi anche Tav. E]
 - Visuali sensibili - [vedi anche Tav. E]
 - Punti di osservazione del paesaggio lombardo - [art. 27, comma 4]
 - Tracciati stradali di riferimento
 - Bacini idrografici interni
 - Ferrovie
 - Ambiti urbanizzati
 - Idrografia superficiale
 - Infrastrutture idrografiche artificiali della pianura
 - Confini provinciali
 - Confini regionali
 - Luoghi dell'identità regionale
 - Paesaggi agrari tradizionali
 - Geositi di rilevanza regionale
 - Siti riconosciuti dall'UNESCO quali patrimonio mondiale, culturale e naturale dell'umanità
- AMBITI DI RILEVANZA REGIONALE**
- Della montagna
 - Dell'Oltrepò
 - Della pianura

Di seguito si riportano gli elementi definiti dal PPR appartenenti alla tavola B facenti parte della provincia di Cremona.

LUOGHI DELL'IDENTITÀ	
CODICE	DESCRIZIONE
44	L'Adda a Pizzighettone
45	Rocca di Soncino
46	S. Maria di Bressanoro a Castellone
47	Santuario di S. Maria delle Grazie a Crema
48	Torrazzo di Cremona

PAESAGGI AGRARI TRADIZIONALI	
CODICE	DESCRIZIONE
30	Campagna irrigua dei "Mosi" cremaschi
31	Campagna irrigua del Serio Morto e dell'Adda Morta
32	Cascine monoaziendali a corte del Cremonese
33	Pioppeti delle golene fluviali

STRADE PANORAMICHE		
CODICE	NOME	DESCRIZIONE
48	SS10 Padana Inferiore	Dal ponte sul Po a Cremona, da Gadesco a Pontirolo, da Calvatone a Marcaria, da Castellucchio a Mantova e passaggio sui laghi di Mantova, da Gazzo a Castel d'Ario
49	SS234 Codognese	Da Motta S. Damiano a Corteolona, da Camporinaldo al bivio per Orio Litta, da Maleo a Pizzighettone
50	SS415 Paullese	Ponte sull'Adda a Bisnate, ponte sul Serio a Crema, da Gramignana a Castellone.
51	SS498 Soncinese	Da Soncino a Casalmorano
52	SS591 Cremasca	Da Bariano a Sergnano, da Ripalta Guerina a Castiglione d'Adda

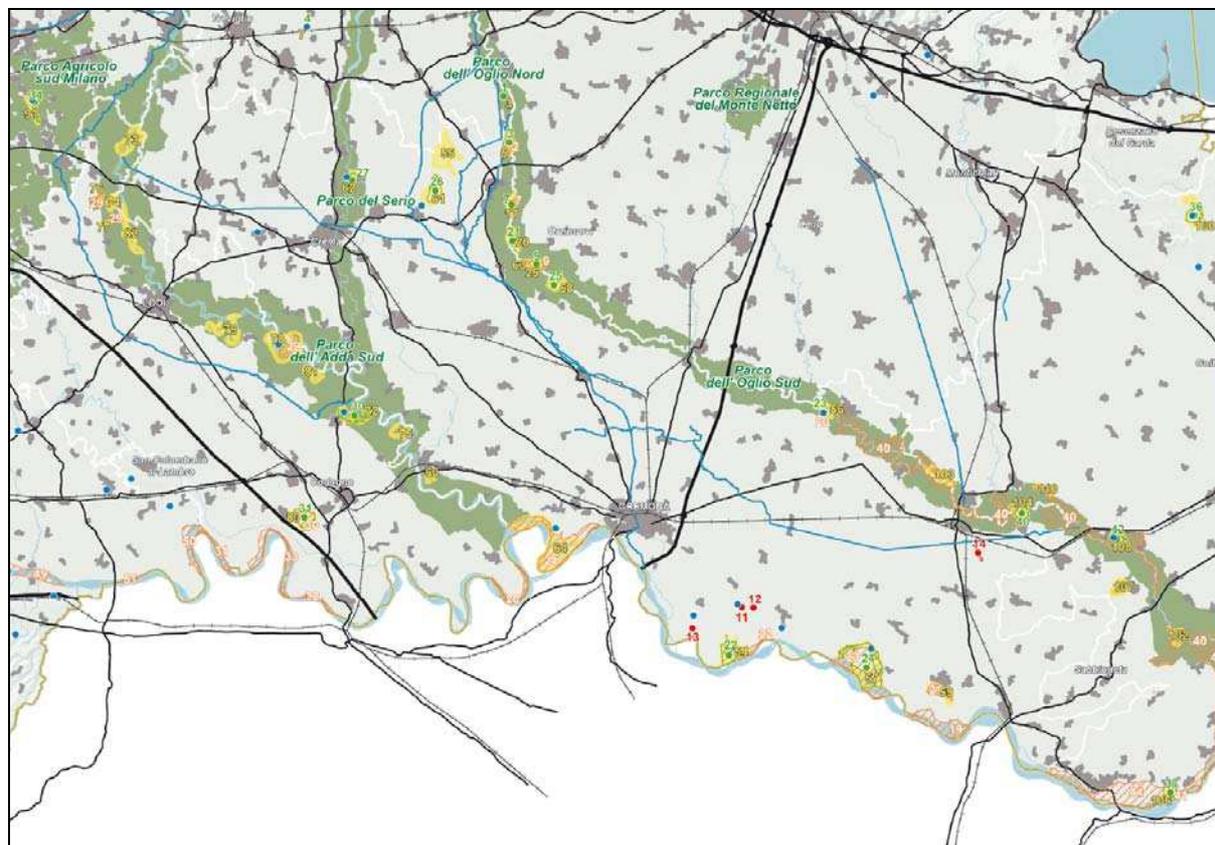
VISUALI SENSIBILI	
CODICE	DESCRIZIONE
36	Ponte sul Po a Casalmaggiore
37	Ponte sul Po a Cremona

PUNTI DI OSSERVAZIONE DEL PAESAGGIO LOMBARDO	
CODICE	DESCRIZIONE
15	Paesaggio della pianura irrigua - Cremonese

INFRASTRUTTURE IDROGRAFICHE ARTIFICIALI DELLA PIANURA (NAVIGLI STORICI, CANALI DI BONIFICA E IRRIGUI)	
CODICE	DESCRIZIONE
5	Canale Vacchelli
6	Dugale Delmona
7	Naviglio Civico di Cremona
8	Naviglio Nuovo e Naviglio Grande Pallavicino
9	Roggia Maggia

Istituzioni per la tutela della natura – Tavola C

Nella Tavola C vengono individuati tutti gli elementi di tutela della natura quali Monumenti naturali, Riserve naturali, Geositi di rilevanza regionale, SIC e ZPS, Parchi Regionali i quali trovano già rispondenza nel PTCP vigente che viene adeguato al riguardo solo nella parte normativa.



Di seguito si riportano gli elementi definiti dal PPR appartenenti alla tavola C facenti parte della provincia di Cremona.

RISERVE NATURALI	
CODICE	DESCRIZIONE
21	Bosco della Marisca
22	Bosco Ronchetti
23	Lanca di Gabbioneta
24	Lanca di Gerole
25	Lanche di Azzanello
26	Naviglio di Melotta
27	Palata Menasciutto

MONUMENTI NATURALI	
CODICE	DESCRIZIONE
11	Bodrio della Ca De' Gatti
12	Bodrio della Cascina Margherita
13	Bodrio delle Gerre
14	I Lagazzi

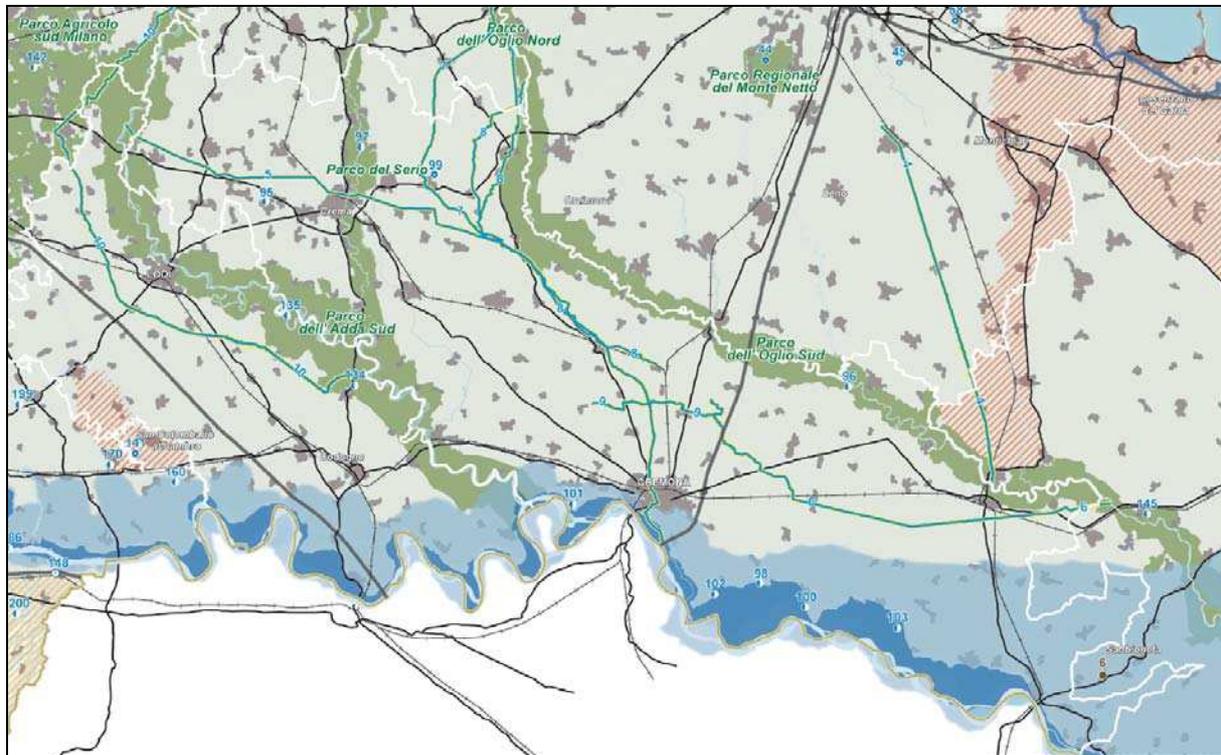
SIC – SITI DI IMPORTANZA COMUNITARIA		
NUM	CODICE	DESCRIZIONE
54	IT20A0015	Bosco Ronchetti
55	IT20A0018	Cave Danesi
56	IT20A0020	Gabbioneta
57	IT20A0013	Lanca di Gerole
58	IT20A0006	Lanche di Azzanello
59	IT20A0014	Lancone di Gussola
60	IT20A0001	Morta di Pizzighettone
61	IT20A0002	Naviglio di Melotta
62	IT20A0003	Palata Menasciutto
63	IT20A0017	Scolmatore di Genivolta
64	IT20A0016	Spiaggioni Po di Spinadesco

ZPS – ZONE A PROTEZIONE SPECIALE		
NUM	CODICE	DESCRIZIONE
19	IT20A0503	Isola Maria Luigia
20	IT20A0005	Lanca di Gabbioneta
21	IT20A0502	Lanca di Gussola
22	IT20A0401	Riserva Regionale Bosco ronchetti
23	IT20A0402	Riserva Regionale Lanca di Gerole
24	IT20A0501	Spinadesco

Quadro di riferimento della disciplina paesaggistica regionale – Tavola D

Nella Tavola D vengono individuati “l’Ambito di specifica tutela paesaggistica del fiume Po” e “l’ambito di tutela paesaggistica del sistema vallivo del fiume Po” (art.20 normativa Piano paesaggistico).

Vengono inoltre tutelati con apposita norma (art. 21) i Canali ed i Navigli di rilevanza paesaggistica regionale oltre che le varie tipologie di geositi (art. 22 c.3, 4, 5) e i siti riconosciuti dall’UNESCO (art.22 c.7). La presente variante al PTCP recepisce quanto sopra integrando sia la cartografia che la normativa.



AREE DI PARTICOLARE INTERESSE AMBIENTALE-PAESISTICO

- Ambiti di elevata naturalità - [art. 17]
- Ambito di specifico valore storico ambientale - [art. 18]
- Ambito di salvaguardia e riqualificazione dei laghi di Mantova [art. 19, comma 2]
- Laghi insubrici. Ambito di salvaguardia dello scenario lacuale [art. 19, comma 4 - vedi anche Tavole D1a - D1b -D1c - D1d]
- Ambito di specifica tutela paesaggistica del fiume Po - [art. 20, comma 8]
- Ambito di tutela paesaggistica del sistema vallivo del fiume Po [art. 20, comma 9]
- Naviglio Grande e Naviglio di Pavia - [art. 21, comma 3]
- Parco nazionale dello Stelvio
- Parchi regionali istituiti

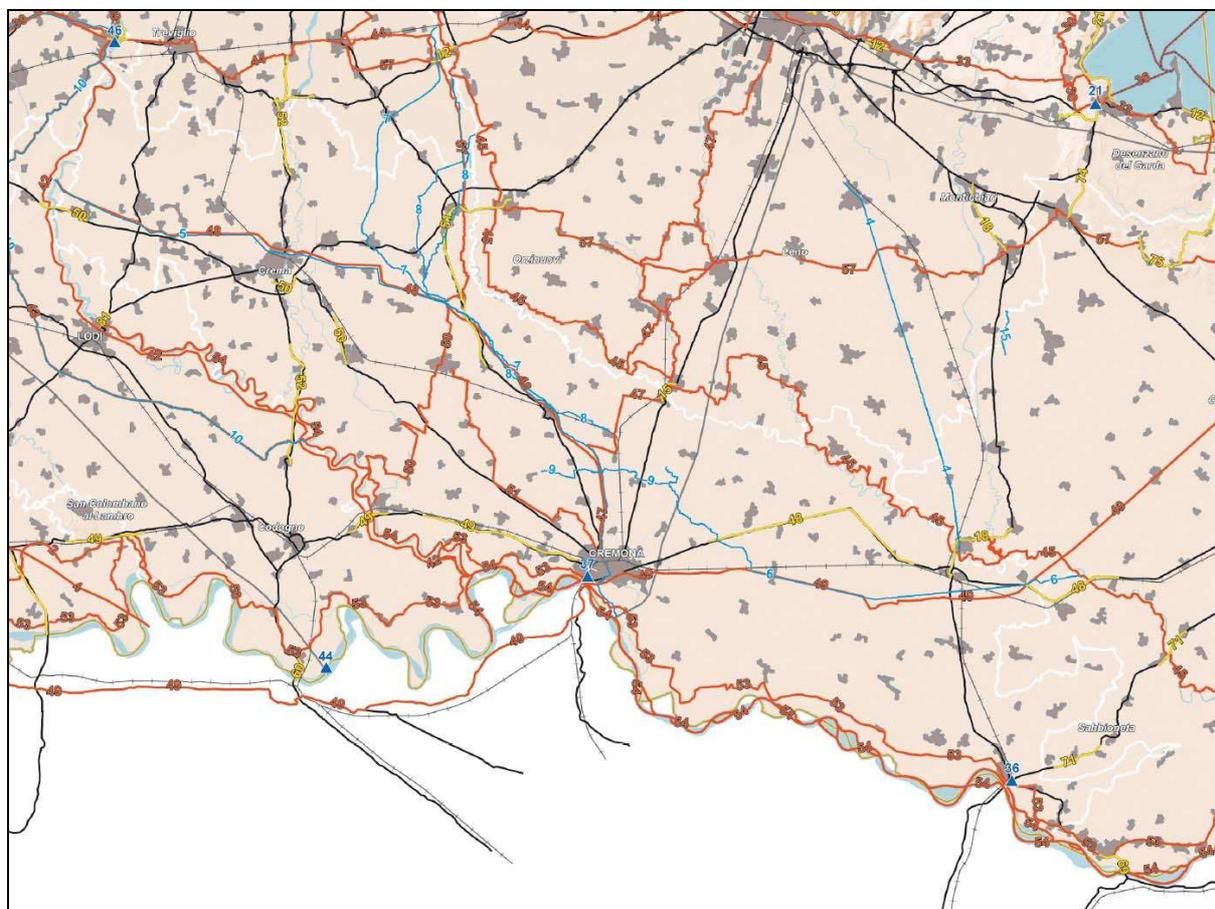
- Naviglio Martesana - [art. 21, comma 4]
- Canali e navigli di rilevanza paesaggistica regionale - [art. 21, comma 5]
- Geositi di interesse geografico, geomorfologico, paesistico, naturalistico, idrogeologico, sedimentologico - [art. 22, comma 3]
- Geositi di interesse geologico-stratigrafico, geominerario, geologico-strutturale, petrografico e vulcanologico - [art. 22, comma 4]
- Geositi di interesse paleontologico, paleoantropologico e mineralogico - [art. 22, comma 5]
- Oltrepò pavese - ambito di tutela - [art. 22, comma 7]
- Siti riconosciuti dall'UNESCO quali patrimonio mondiale, culturale e naturale dell'Umanità - [art. 23]
- Ambiti di criticità - [Indirizzi di tutela - Parte III]

Di seguito si riportano gli elementi definiti dal PPR appartenenti alla tavola D facenti parte della provincia di Cremona.

INFRASTRUTTURE IDROGRAFICHE ARTIFICIALI DELLA PIANURA (NAVIGLI STORICI, CANALI DI BONIFICA E IRRIGUI)	
CODICE	DESCRIZIONE
5	Canale Vacchelli
6	Dugale Delmona
7	Naviglio Civico di Cremona
8	Naviglio Nuovo e Naviglio Grande Pallavicino
9	Roggia Maggia

Viabilità di rilevanza paesaggistica – Tavola E

Nella Tavola E viene individuata la viabilità di rilevanza paesaggistica, in particolare le strade panoramiche normate dall'art.26 comma 9 e i tracciati guida paesaggistici regolate dall'art.26 comma 10.



- | | | | |
|--|---|--|---|
| | Confini provinciali | | Tracciati stradali di riferimento |
| | Confini regionali | | Bacini idrografici interni |
| | Strade panoramiche - [art. 26, comma 9] | | Ferrovie |
| | Linee di navigazione | | Ambiti urbanizzati |
| | Tracciati guida paesaggistici - [art. 26, comma 10] | | Idrografia superficiale |
| | Belvedere - [art. 27, comma 2] | | Infrastrutture idrografiche artificiali della pianura |
| | Visuali sensibili - [art. 27, comma 3] | | |

Gli elementi relativi alle visuali sensibili, strade panoramiche e infrastrutture idrografiche sono stati elencati precedentemente.

7.1 TRASLAZIONE, AGGIUNTA E AGGIORNAMENTO DEI TEMATISMI

La variante al PTCP in esame effettua sostanzialmente tre tipologie di cambiamenti:

- traslazione di alcuni tematismi
- aggiunta di alcuni tematismi
- aggiornamento di alcuni tematismi

Viene poi revisionata la normativa del PTCP anche con tutti gli aggiornamenti/aggiunte degli elementi elencati di seguito.

Infine si aggiorna la tavola delle Tutele e delle Salvaguardie con il recepimento delle modifiche di maggior dettaglio proposte dai PGT rispetto ai vincoli del PTCP, di seguito evidenziate.

7.1.1 TRASLAZIONE DEI TEMATISMI

La prima variante aveva già introdotto all'interno del PTCP 2009, nella carta degli indirizzi per il sistema paesistico ambientale e al capitolo 7 della relazione integrativa al Documento Direttore, nuovi tematismi che costituiscono un approfondimento rispetto a quanto definito nel PTCP approvato nel 2003 .

Oggi, questi tematismi vengono portati da una carta avente valore orientativo (Carta del Sistema Paesistico Ambientale) ad una carta con valore prescrittivo (Carta delle Tutele e delle Salvaguardie).

Nello specifico vengono traslati i seguenti tematismi:

- Alberi monumentali
- Aree a rischio archeologico
- Centuriazione
- Aree caratterizzate da baulature
- Infrastrutture storiche
- Geositi
- Cascine storiche
- Opere idrauliche di particolare pregio ingegneristico e paesistico
- Luoghi dell'identità
- Visuali sensibili/punti panoramici
- Percorsi panoramici (di interesse naturalistico, paesaggistico ed ambientale)
- Strade panoramiche

Lo spostamento risponde sia alla necessità di recepire le indicazioni regionali del PTR, sia alla volontà di dare un rilievo maggiore a quei caratteri paesaggistici ed ambientali del territorio provinciale rispetto a quanto presente nel PTCP vigente.

Per ognuno dei diversi tematismi viene proposta anche la nuova normativa, dove in grassetto sono evidenziate le parti aggiunte e/o in modifica rispetto alla situazione originaria.

Si evidenzia come gli stralci normativi di seguito proposti fanno riferimento al recepimento di alcune osservazioni pervenute in fase di deposito, in tal senso, oltre ad una parziale modifica del testo originario, in alcuni casi, vengono riproposte anche le valutazioni di sostenibilità.

Di seguito si presentano gli elementi precedentemente elencati soggetti a variante.

ALBERI MONUMENTALIRIFERIMENTI NORMATIVI

Legge 14 gennaio 2013 n. 10, art. 12 L.R. 10/08 , d.g.r. 1044_2010 che definisce le modalità per la definizione degli alberi monumentali e per la loro tutela, Art 16.8 Normativa PTCP

DESCRIZIONE

Gli alberi di interesse monumentale (o "alberi monumentali") rappresentano elementi di elevato pregio naturalistico, storico, paesaggistico e culturale che caratterizzano il territorio provinciale.

Il PTCP individua e censisce gli esemplari arborei singoli, in gruppo o in filare e promuove iniziative di pubblicizzazione e di valorizzazione al fine di divulgarne la conoscenza ed il significato della tutela.

Nell'ambito delle iniziative mirate alla conoscenza ed alla salvaguardia delle emergenze naturali, la Regione Lombardia ha promosso indagini, condotte in collaborazione con le Province lombarde, finalizzate a localizzare sul territorio regionale gli esemplari arborei che presentino caratteri di "monumentalità" e con l'obiettivo di costituire un'unica banca dati regionale.

I censimenti di alberi monumentali compiuti a livello nazionale, come quelli eseguiti dal Corpo Forestale dello Stato o dal WWF Italia, pur raccogliendo utili informazioni, non erano infatti sufficienti a fornire un quadro esauriente, né tanto meno realizzato con criteri di valutazione omogenei, di questo aspetto del patrimonio arboreo regionale.

In linea con le indicazioni regionali, anche la Provincia di Cremona ha condotto nel 2004 un rilevamento, all'interno del patrimonio arboreo locale che costituisce un elemento cardine del paesaggio e dell'ecosistema, di quegli esemplari che mostrassero caratteristiche "notevoli" sotto vari aspetti:

- la particolarità della forma o del portamento;
- le dimensioni, sintetizzabili col parametro della circonferenza del tronco misurata ad un'altezza di circa 130 cm;
- l'importanza naturalistica, per gli esemplari meglio sviluppati e conformati delle essenze tipiche del territorio;
- la rarità botanica, riferita a specie inusuali per il contesto in cui si trovano;
- la rilevanza paesaggistica, per le piante collocate in ambiti di notevole valore estetico o che caratterizzano un luogo con la loro presenza;
- l'importanza storico-culturale, per esemplari legati a particolari eventi della storia locale o a tradizioni e leggende;
- la rilevanza architettonica, per esemplari legati ad edifici di elevato valore storicoculturale.

Si è anche ritenuto che il censimento potesse essere esteso a tutte le essenze legnose, anche arbustive o rampicanti, presenti sul territorio, e che gli elementi da rilevare non fossero solo i singoli esemplari ma anche raggruppamenti e filari che a volte assumono valenze di notevole interesse in quanto tali.

La ricerca ha riguardato l'intera provincia di Cremona, comprese le aree di questo distretto intercluse amministrativamente nei Parchi Regionali dell'Adda Sud, del Serio, dell'Oglio Sud e Nord, ed ha portato complessivamente alla compilazione di 290 schede riguardanti esemplari "notevoli".

E' qui doveroso ricordare che il censimento risale al 2004 e che, un archivio di dati riguardante elementi biologici per certi versi particolarmente fragili richiede di essere costantemente aggiornato per essere efficace.

La posizione geografica degli alberi a suo tempo individuati, rilevata con GPS, è cartografata all'interno del sistema informativo territoriale del Settore Ambiente della Provincia, dalla cui consultazione si possono visualizzare, per ognuno degli individui censiti, una sintesi dei dati salienti contenuti nella relativa scheda regionale.

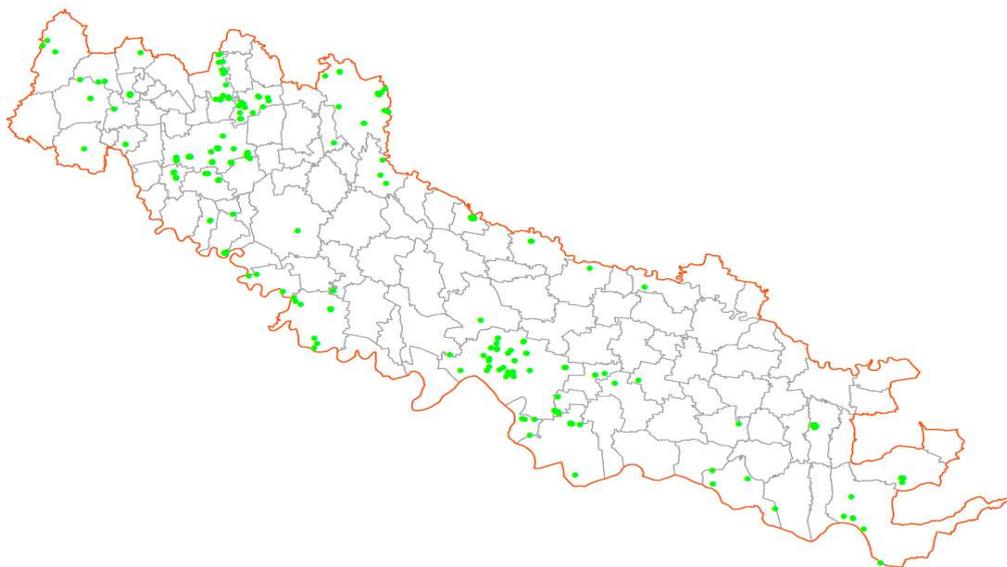
La salvaguardia degli alberi monumentali nel PTCP avviene attraverso una norma specifica, l'art. 16.8 della normativa del PTCP che ne tutela la conservazione, fatta salva la possibilità di abbattimenti per problemi di stabilità o fitopatologici, oltre ad essere individuati nella Carta delle Tutele e Salvaguardie e in Appendice E) della suddetta Normativa, in quanto rappresentano elementi di elevato pregio

naturalistico, storico, paesaggistico e culturale.

Ai Comuni è demandato il compito di inserire apposite norme di tutela nel “regolamento comunale per il verde”.

Alla Provincia è demandato il compito di esprimere il parere di conformità dei PGT comunali al PIF come stabilito all’art 12 comma 1 lettera a. del Piano di Indirizzo Forestale.

RAPPRESENTAZIONE CARTOGRAFICA



Non sono stati eliminati o aggiunti tematismi relativi agli alberi monumentali rispetto al PTCP 2009.

VARIAZIONE DELLE NTA DEL PTCP

La normativa che regola gli alberi monumentali viene così modificata:

“Art. 16 Aree soggette a regime di tutela del PTCP.

*Le tutele definite dal PTCP riguardano le aree con caratteri di elevata qualità paesistico-ambientale non indicate nei regimi di tutela nazionale e regionale **o se indicate di miglior specificazione degli stessi.** La tutela di queste aree ha come obiettivo il mantenimento e, dove possibile, l’incremento dell’efficacia ecologica, della qualità estetico-visuale e dei riferimenti storico-culturali.*

Dopo l’approvazione del PTCP, il Comune recepisce nel proprio strumento urbanistico le tutele riportate in questo articolo, adattando, in collaborazione con l’Ufficio di Piano provinciale, le relative indicazioni agli specifici caratteri del proprio territorio; nel caso il Comune non proceda all’adeguamento le discipline espresse nel presente articolo sono (fatte salve) comunque vigenti.

Per una più puntuale definizione delle forme di vincolo riconducibili ai diversi tematismi si rimanda ai paragrafi di seguito riportati.

Le aree e i beni tutelati sono riportati nella Carta delle tutele e delle salvaguardie.

*Nel caso in cui le aree di cui ai punti successivi del presente articolo interessino interventi o zone di espansione previsti da strumenti urbanistici di carattere attuativo o da **strumenti urbanistici** vigenti o adottati precedentemente alla data di adozione del PTCP, l’intervento o la destinazione d’uso possono essere mantenuti.*

Le aree ed i beni soggetti a regime di tutela sono:

...

8. Ai sensi della Legge 10_2013, art 7, per “albero monumentale” si intendono:

a) l’albero ad alto fusto isolato o facente parte di formazioni boschive naturali o artificiali ovunque ubicate ovvero l’albero secolare tipico, che possono essere considerati come rari esempi di maestosità e longevità, per età o dimensioni, o di particolare pregio naturalistico, per rarità botanica e peculiarità della specie, ovvero che recano un preciso riferimento ad eventi o memorie rilevanti dal punto di vista storico, culturale, documentario o delle tradizioni

locali;

b) i filari e le alberate di particolare pregio paesaggistico, monumentale, storico e culturale, ivi compresi quelli inseriti nei centri urbani;

c) gli alberi ad alto fusto inseriti in particolari complessi architettonici di importanza storica e culturale, quali ad esempio ville, monasteri, chiese, orti botanici e residenze storiche private.

Sono vietati, salvo che per motivi di sicurezza e incolumità, problemi di stabilità o fitopatologici, il danneggiamento e l'abbattimento degli alberi di interesse monumentale o "alberi monumentali" indicati nella Carta delle Tutele e Salvaguardie e in Appendice E) della presente Normativa, in quanto rappresentano elementi di elevato pregio naturalistico, storico, paesaggistico e culturale. Ai Comuni è demandato il compito di inserire apposite norme di tutela nel "regolamento comunale per il verde". Alla Provincia è demandato il compito di esprimere il parere di conformità dei PGT comunali al PIF come stabilito all'art 12 comma 1 lettera a. del Piano di Indirizzo Forestale...

Art. 20 - Criteri per la pianificazione dello sviluppo insediativo comunale

Al fine di pianificare lo sviluppo insediativo del proprio territorio in modo coerente con gli indirizzi e gli obiettivi del PTCP, il Comune adotta, nella redazione del proprio PGT PRG, i seguenti criteri.

...

i) rispettare come ambiti di prevalente valore naturale gli alberi monumentali individuati e censiti attraverso la Carta delle Tutele e salvaguardie e tutelati all'art 16.8..."

VALUTAZIONE DI MERITO

La variante al PTCP in esame, propone sostanzialmente una traslazione dei tematismi relativi agli alberi monumentali, da una carta avente valore orientativo (Carta del Sistema Paesistico Ambientale) ad una carta con valore prescrittivo (Carta delle Tutele e delle Salvaguardie) oltre ad un implementazione della normativa.

In tal senso si rileva che la condizione proposta dalla variante appare significativamente a maggior tutela della realtà pregressa condizione, questa, che induce a ipotizzare una maggiore e più rilevante forma di salvaguardia per la realtà in esame. L'introduzione, inoltre, di maggior specifiche, a livello normativo, tende a configurarsi come una soluzione che favorisca il recepimento a livello locale delle diverse azioni di piano.

Come evidenziato in precedenza, nella presente variante, non viene proposta alcuna variazione cartografica sostanziale.

Il piano di monitoraggio dovrà verificare, in tal senso, l'attivazione e il recepimento, da parte degli organi locali, il recepimento delle nuove norme e l'aggiornamento delle cartografie afferenti ai PGT.

Al fine di offrire uno strumento maggiormente rispondente alle normative di riferimento e all'obiettivo di tutela di talune realtà, potranno essere individuate, anche in seguito all'approvazione della presente variante, delle forme di comunicazione e coinvolgimento della popolazione locale che, attraverso una partecipazione attiva porti ad una maggiore responsabilizzazione e presa coscienza dell'importanza storica-naturalistica e paesistica degli alberi monumentali.

Di seguito viene proposta a livello schematico una valutazione di sintesi rispetto a quelli che potrebbero essere i riscontri derivanti dalla variante in esame:

criticità - minacce	opportunità – punti di forza
	<ul style="list-style-type: none"> - Maggior tutela - Possibilità di coinvolgere la popolazione locale - Valorizzazione del paesaggio - Incremento del valore storico culturale del paesaggio

AREE A RISCHIO ARCHEOLOGICORIFERIMENTI NORMATIVI

D.lgs 42/2004 art 142 c.1 lett.m e art 10, art 20 c.4 lett. f Normativa PTCP

DESCRIZIONE

Le "aree a rischio archeologico" erano state inserite nella Variante al PTCP del 2009, nella carta avente valore orientativo (Carta del Sistema Paesistico Ambientale) in quanto elemento morfologico che caratterizza il territorio rurale cremonese. Oggi vengono "spostate" nella Carta delle Tutele e delle Salvaguardie con valore prescrittivo.

Gli strati informativi utilizzati derivano dagli studi condotti dai Nuclei Operativi Provinciali (1986-92) propedeutici alla redazione del Piano territoriale Paesistico Regionale; tali studi, volti alla redazione della mappa archeologica provinciale, hanno avuto fondamento da fonti sia letterarie (studi, riviste, documenti di archivio), che topografiche (foto aeree, mappali, registrazioni della Soprintendenza, dei vari archivi sia pubblici che privati).

Le informazioni raccolte dai Nuclei Operativi Provinciali hanno permesso, da un lato, di catalogare e localizzare i reperti e dall'altro di evidenziare la vocazione archeologica del territorio provinciale determinata dal passaggio di strade o dall'incrocio di cardo e decumani; studiando questi due aspetti, i Nuclei Operativi Provinciali hanno individuato graficamente le aree archeologiche a rischio che, per motivi topografici - storici ambientali, possono essere state soggette a frequentazioni passate.

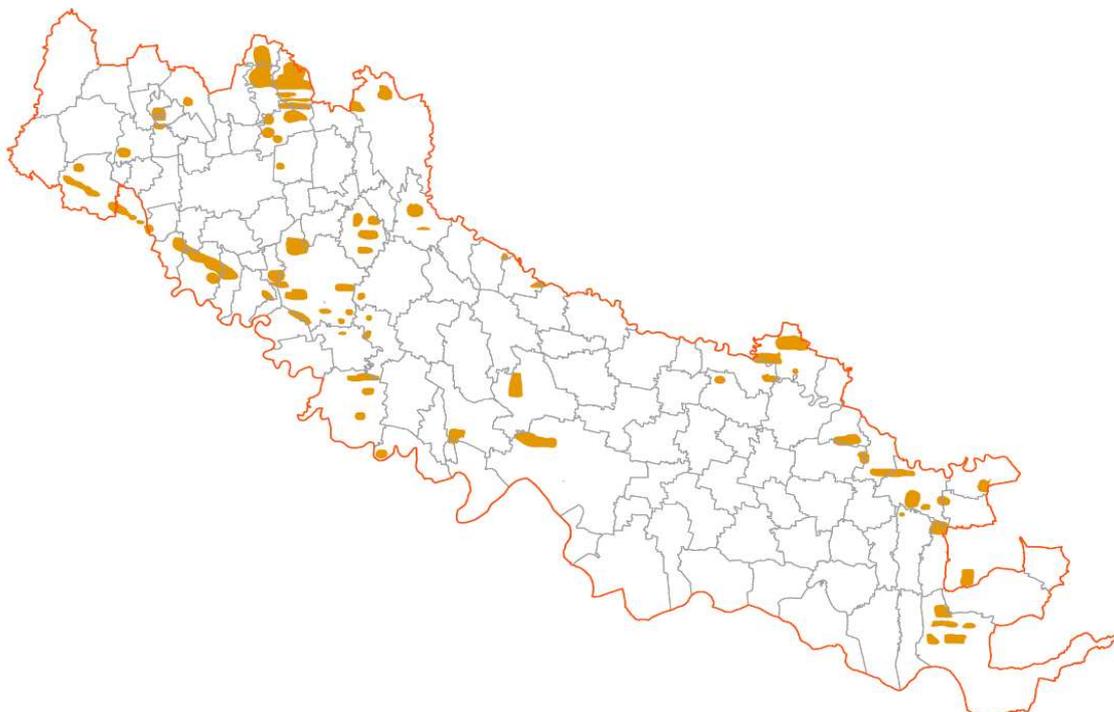
Tali aree costituiscono un ambito di prevalente valore storico e culturale in quanto possono caratterizzare l'organizzazione del paesaggio agrario tradizionale ai sensi della D.G.R. n°8/6421.

Nelle aree a rischio archeologico, non tutelate ai sensi dell'art. 142 del Codice dei beni culturali e del paesaggio (Dlgs. 42/2004 e s.m.i.), qualsiasi trasformazione di tipo urbanistico, edilizio, di bonifica agricola o che comporti qualunque altro genere di intervento nel sottosuolo dev'essere sottoposta a controllo archeologico preventivo ed è subordinata al nullaosta della competente Soprintendenza archeologica della Lombardia ed al rispetto delle prescrizioni da essa eventualmente dettate, al fine di individuare di volta in volta le metodologie operative più appropriate a consentire il corretto soddisfacimento, entro livelli accettabili, delle diverse esigenze di sviluppo sociale ed economico e di tutela del bene archeologico.

Ai Comuni è demandata la definizione di tali aree con miglior dettaglio, in accordo con la competente Soprintendenza, sulla base delle risultanze o delle testimonianze di precedenti rinvenimenti, della documentazione bibliografica o d'ufficio, dell'analisi dell'ambiente storico, della cartografia e di ogni altro elemento utile a precisarne i limiti, ivi compresa la fotointerpretazione e la ricognizione archeologica, inserendole nel Documento di Piano e individuando apposite norme di tutela nel Piano delle Regole che ne vietino la compromissione, prevedendone anche eventuali modificazioni areali a seguito di nuove risultanze.

Nel caso della realizzazione di opere pubbliche che interessino aree a rischio archeologico si applicano le previsioni dell'art. 28, comma 4, del Dlgs. 42/2004 nonché degli artt. 95 e 96 del Dlgs. 163/2006 e del relativo regolamento (DM beni culturali n.60 del 20/03/2009).

RAPPRESENTAZIONE CARTOGRAFICA



Non sono stati eliminati/aggiunti tematismi relative alle aree a rischio archeologico rispetto al PTCP 2009

VARIAZIONE DELLE NTA DEL PTCP

La normativa che regola le aree a rischio archeologico viene così modificata:

“Art. 16 Aree soggette a regime di tutela del PTCP.

*Le tutele definite dal PTCP riguardano le aree con caratteri di elevata qualità paesistico-ambientale non indicate nei regimi di tutela nazionale e regionale **o se indicate di miglior specificazione degli stessi.** La tutela di queste aree ha come obiettivo il mantenimento e, dove possibile, l'incremento dell'efficacia ecologica, della qualità estetico-visuale e dei riferimenti storico-culturali.*

Dopo l'approvazione del PTCP, il Comune recepisce nel proprio strumento urbanistico le tutele riportate in questo articolo, adattando, in collaborazione con l'Ufficio di Piano provinciale, le relative indicazioni agli specifici caratteri del proprio territorio; nel caso il Comune non proceda all'adeguamento le discipline espresse nel presente articolo sono (fatte salve) comunque vigenti.

Per una più puntuale definizione delle forme di vincolo riconducibili ai diversi tematismi si rimanda ai paragrafi di seguito riportati.

Le aree e i beni tutelati sono riportati nella Carta delle tutele e delle salvaguardie.

*Nel caso in cui le aree di cui ai punti successivi del presente articolo interessino interventi o zone di espansione previsti da strumenti urbanistici di carattere attuativo o da **strumenti urbanistici** vigenti o adottati precedentemente alla data di adozione del PTCP, l'intervento o la destinazione d'uso possono essere mantenuti.*

Le aree ed i beni soggetti a regime di tutela sono:

...

10 Le aree a rischio archeologico, non tutelate ai sensi dell'art. 142 del Codice dei beni culturali e del paesaggio (Dlgs. 42/2004 e s.m.i.).

Forme di tutela

Nelle aree archeologiche non tutelate, individuate in seguito a segnalazione di ritrovamenti archeologici, gli interventi che comportino una modifica sostanziale dell'assetto originario, andando ad interessare il sottosuolo (e non il suolo), devono essere preventivamente valutati e approvati dalla competente Soprintendenza archeologica della Lombardia a cui va inviato

stralcio del progetto per la formulazione di un parere vincolante.

Ai Comuni è demandato la definizione di tali aree con miglior dettaglio, in accordo con la competente Soprintendenza, sulla base delle risultanze o delle testimonianze di precedenti rinvenimenti, della documentazione bibliografica o d'ufficio, dell'analisi dell'ambiente storico, della cartografia e di ogni altro elemento utile a precisarne i limiti, ivi compresa la fotointerpretazione e la ricognizione archeologica, inserendole nel Documento di Piano e individuando apposite norme di tutela nel Piano delle Regole che ne vietino la compromissione, prevedendone anche eventuali modificazioni areali a seguito di nuove risultanze.

Nel caso della realizzazione di opere pubbliche che interessino aree a rischio archeologico si applicano le previsioni dell'art. 28, comma 4, del Dlgs. 42/2004 nonché degli artt. 95 e 96 del Dlgs. 163/2006 e del relativo regolamento (DM beni culturali n.60 del 20/03/2009).

Art. 20 - Criteri per la pianificazione dello sviluppo insediativo comunale

Al fine di pianificare lo sviluppo insediativo del proprio territorio in modo coerente con gli indirizzi e gli obiettivi del PTCP, il Comune adotta, nella redazione del proprio PGT, i seguenti criteri.

...

f. prestare le dovute cautele negli interventi di trasformazione del territorio nelle aree a rischio archeologico **così come individuate nella carta delle tutele e salvaguardie e nelle zone di interesse archeologico vincolate ai sensi del D.lgs 42/2004 di cui all'art 14 comma 3; valutare l'inserimento dei nuovi interventi di trasformazione lungo i sistemi della viabilità storica, considerando la leggibilità del tracciato per tratti significativi, la qualità del contesto attraversato, delle opere d'arte e delle pertinenze;**

..."

VALUTAZIONE DI MERITO

Gli obiettivi della gestione e della tutela della risorsa archeologica, per citare Darvill (2006), sono: considerare la ricca diversità dei resti archeologici, vale a dire l'ambiente storico; facilitare il patrimonio archeologico nel soddisfare le domande poste dalla società nella sua interezza; trovare un compromesso nell'uso del territorio che contiene il patrimonio archeologico. Il punto di partenza sta nel fatto che tutti i siti archeologici e i depositi archeologici sono in decadenza e sono destinati a consumarsi nel tempo. Nel panorama delle logiche urbanistiche contemporanee, dunque, si fa strada progressivamente il concetto di "trasformazione urbana" e, in questo contesto, il concetto della tutela archeologica. Una si fatta concezione impone che, almeno preliminarmente, nelle aree in cui vi sia una testimonianza, anche solo da verificare, rispetto alla possibile persistenza di elementi e/o testimonianze di un culto storico, siano attuati una serie di approfondimenti conoscitivi che escludano la possibile ingerenza tra una civiltà, come quella moderna, rispetto a quelle di un tempo passato.

La variante al PTCP in esame, propone sostanzialmente una traslazione dei tematismi relativi alle *aree a rischio archeologico*, da una carta avente valore orientativo (Carta del Sistema Paesistico Ambientale) ad una carta con valore prescrittivo (Carta delle Tutele e delle Salvaguardie). I tematismi areali rimangono gli stessi, non vengono né eliminati né aggiunti nuovi elementi, ma vengono ulteriormente tutelati dalla normativa che si aggiorna parallelamente alla traslazione degli stessi acquistando valore prescrittivo.

Con queste modifiche normative, *le aree a rischio archeologico* acquistano un'ulteriore valenza storico culturale in quanto protetti da un apposito articolo delle NTA del PTCP, favorendo, in tal modo, una loro individuazione e tutela anche negli strumenti a valenza locale.

Si osserva come, in seguito al recepimento delle osservazioni, la normativa di riferimento assuma prevalentemente una valenza orientativa e non più vincolate, come quella espressa in precedenza.

Di seguito viene proposta, a livello schematico una valutazione di sintesi rispetto a quelli che potrebbero essere i riscontri derivanti dalla variante in esame:

criticità - minacce	opportunità – punti di forza
	- Preservazione di realtà di interesse dal punto di vista storico culturale

CENTURIAZIONERIFERIMENTI NORMATIVI

Art 16 c.9 Normativa PTCP

DESCRIZIONE

La presenza delle tracce della centuriazione romana è stata inserita già nella Variante al PTCP del 2009, nella carta avente valore orientativo (Carta del Sistema Paesistico Ambientale) in quanto elemento morfologico che caratterizza il territorio rurale cremonese e cremasco. Oggi vengono "spostate" nella Carta delle Tutele e delle Salvaguardie con valore prescrittivo.

La centuriazione romana costituisce un ambito di prevalente valore storico e culturale in quanto sistema di organizzazione del paesaggio agrario tradizionale ai sensi della D.G.R. n°8/6421.

Le fonti dati sono quelle degli studi condotti dai Nuclei Operativi Provinciali (1986-92) propedeutici alla redazione del Piano territoriale Paesistico Regionale; in essi il disegno della centuriazione romana è stato distinto in tre categorie, ovvero:

- certa
- ricostruita
- tracce della centuriazione più antica.

All'interno della cartografia sono stati ricompresi, senza distinzione alcuna, tutti i tre livelli.

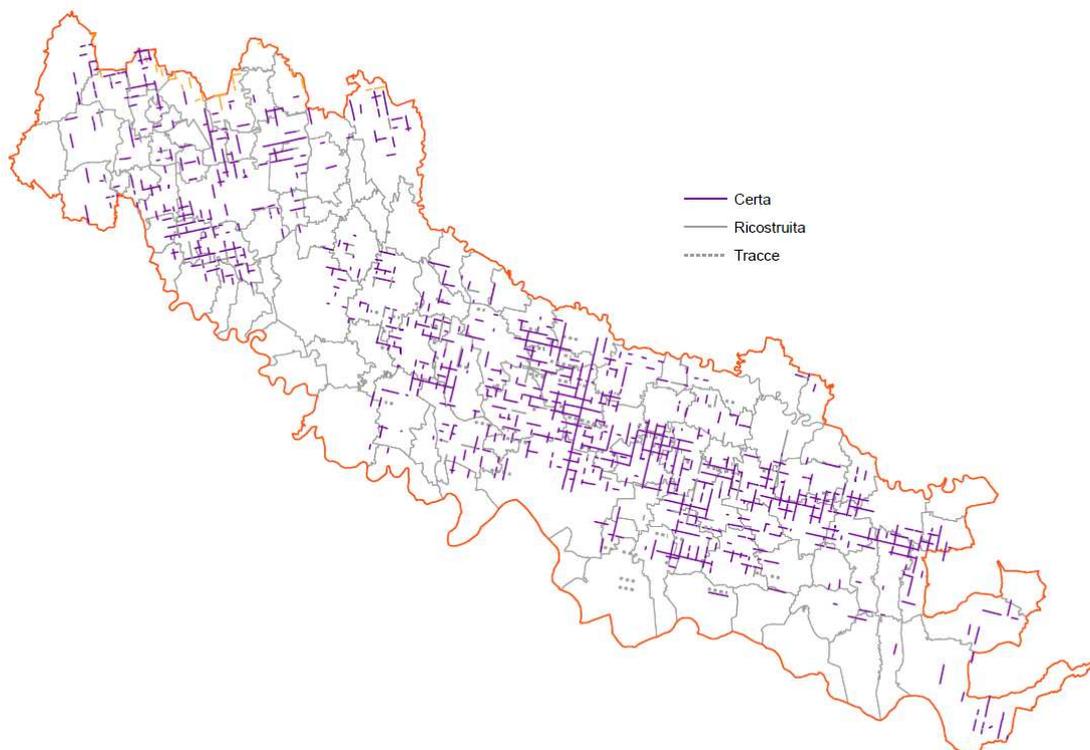
Gli assi della maglia centuriale romana (*kardines, decumani, limites intercisivi*), individuati nella carta delle Tutele e Salvaguardie, come linee certe, ricostruite o tracce, costituiscono un elemento di prevalente valore storico e culturale, quali testimonianze di un antico e consolidato assetto territoriale, conservatosi in buona parte sino ad oggi quale fattore capace di orientare l'organizzazione del paesaggio agrario tradizionale, e come base per lo studio delle sue fasi evolutive.

Ai Comuni è demandato il compito di verificarle e di precisarne gli esiti territoriali, anche sulla base di più recenti e approfonditi studi di settore, in collaborazione con la Soprintendenza per i Beni Archeologici della Lombardia, inserire i tracciati nel Documento di Piano e individuare apposite norme di tutela nel Piano delle Regole che ne garantiscano la continuità storica e ne vietino la cancellazione, anche parziale, l'interruzione od ogni altro tipo di compromissione.

In linea generale potranno, inoltre, essere tenute in considerazione le seguenti indicazioni:

- le strade (consorziali, interpoderali, ecc.) e i canali coincidenti con i *limites* centuriali dovranno conservare orientamento, dimensioni e destinazione funzionale aderenti al palinsesto territoriale storico;
- le linee centuriali segnalate da confini agrari, filari arboreo-arbustivi o altro dovranno garantire la permanenza dell'elemento identificativo. Nel caso di filari arboreo-arbustivi questi potranno essere utilizzati secondo la tradizionale prassi agro-forestale con l'obbligo di reimpianto di analoghi complessi vegetali sui medesimi allineamenti;
- eventuali edicole, cappelle o tabernacoli sorti all'incrocio degli assi centuriati dovranno essere mantenuti e/o restaurati secondo le norme previste per i monumenti di rilevanza storico-paesaggistica;
- variazioni di destinazione del contesto paesaggistico circostante le tracce centuriali dovranno essere compatibili e coerenti con l'organizzazione territoriale antica.

RAPPRESENTAZIONE CARTOGRAFICA



Non sono stati eliminati o aggiunti tematismi relativi alla centuriazione rispetto al PTCP 2009.

VARIAZIONE DELLE NTA DEL PTCP

La normativa che regola la centuriazione romana viene così modificata:

“Art. 16 Aree soggette a regime di tutela del PTCP.

*Le tutele definite dal PTCP riguardano le aree con caratteri di elevata qualità paesistico-ambientale non indicate nei regimi di tutela nazionale e regionale **o se indicate di miglior specificazione degli stessi.** La tutela di queste aree ha come obiettivo il mantenimento e, dove possibile, l’incremento dell’efficacia ecologica, della qualità estetico-visuale e dei riferimenti storico-culturali.*

Dopo l’approvazione del PTCP, il Comune recepisce nel proprio strumento urbanistico le tutele riportate in questo articolo, adattando, in collaborazione con l’Ufficio di Piano provinciale, le relative indicazioni agli specifici caratteri del proprio territorio; nel caso il Comune non proceda all’adeguamento le discipline espresse nel presente articolo sono (fatte salve) comunque vigenti.

Per una più puntuale definizione delle forme di vincolo riconducibili ai diversi tematismi si rimanda ai paragrafi di seguito riportati.

Le aree e i beni tutelati sono riportati nella Carta delle tutele e delle salvaguardie.

*Nel caso in cui le aree di cui ai punti successivi del presente articolo interessino interventi o zone di espansione previsti da strumenti urbanistici di carattere attuativo o da **strumenti urbanistici** vigenti o adottati precedentemente alla data di adozione del PTCP, l’intervento o la destinazione d’uso possono essere mantenuti.*

Le aree ed i beni soggetti a regime di tutela sono:

...

9. Gli assi della maglia centuriale romana (kardines, decumani, limites intercisivi), individuati nella carta delle Tutele e Salvaguardie – come linee certe, ricostruite o tracce –, costituiscono un elemento di prevalente valore storico e culturale, quali testimonianze di un antico e consolidato assetto territoriale, conservatosi in buona parte sino ad oggi quale fattore capace di orientare l’organizzazione del paesaggio agrario tradizionale, e come base per lo studio

delle sue fasi evolutive.

Quale indirizzo generale, ma non di vincolo, si suggeriscono i seguenti accorgimenti gestionali:

- **il sostanziale mantenimento del profilo del terreno;**
- **la valorizzazione degli elementi e dei segni visibili della centuriata;**

Ai Comuni è demandato il compito di verificarli e di precisarne gli esiti territoriali, anche sulla base di più recenti e approfonditi studi di settore, inserire i tracciati nel Documento di Piano mentre nel Piano delle Regole Dovranno essere declinate delle norme di indirizzo riferibili a:

- **le strade (consorziali, interpoderali, ecc.) e i canali coincidenti con i limites centuriali**
- **le linee centuriati segnalate da confini agrari, filari arboreo-arbustivi od altro dovranno garantire la permanenza dell'elemento identificativo. Nel caso di filari arboreo-arbustivi questi potranno essere utilizzati secondo la tradizionale prassi agro-forestale con l'obbligo di reimpianto di analoghi complessi vegetali sui medesimi allineamenti;**
- **eventuali edicole, cappelle o tabernacoli sorti all'incrocio degli assi centuriati dovranno essere mantenuti e/o restaurati secondo le norme previste per i monumenti di rilevanza storico-paesaggistica;**
- **variazioni di destinazione del contesto paesaggistico circostante le tracce centuriati**

...

Art. 20 - Criteri per la pianificazione dello sviluppo insediativo comunale

Al fine di pianificare lo sviluppo insediativo del proprio territorio in modo coerente con gli indirizzi e gli obiettivi del PTCP, il Comune adotta, nella redazione del proprio PGT, i seguenti criteri.

...

e. integrare le indicazioni provinciali con indicazioni di dettaglio provenienti da analisi a scala comunale relativamente agli ambiti di prevalente valore e storico culturale individuati e censiti attraverso la Carta degli indirizzi per il sistema paesistico-ambientale. In particolare si pone in evidenza il rispetto dei sistemi dell'organizzazione del paesaggio agrario tradizionale come le "baulature" dei campi e le tracce di centuriazione romana, il mantenimento e la valorizzazione delle opere idrauliche di particolare pregio ingegneristico e paesistico;

..."

VALUTAZIONE DI MERITO

La centuriazione romana costituisce un elemento di prevalente valore storico e culturale, quale testimonianza di un antico e consolidato assetto territoriale, conservatosi in buona parte sino ad oggi. Con l'inserimento della centuriazione all'interno delle norme di tutela del PTCP si avrà la possibilità di garantirne, tramite norme di indirizzo, la continuità storica. Si avrà un controllo e una salvaguardia maggiore di queste zone che sono storicamente e culturalmente importanti per il territorio cremonese.

Allo stato attuale non si evidenziano forme di criticità che possano andare a ingenerare forme di pressione sul territorio.

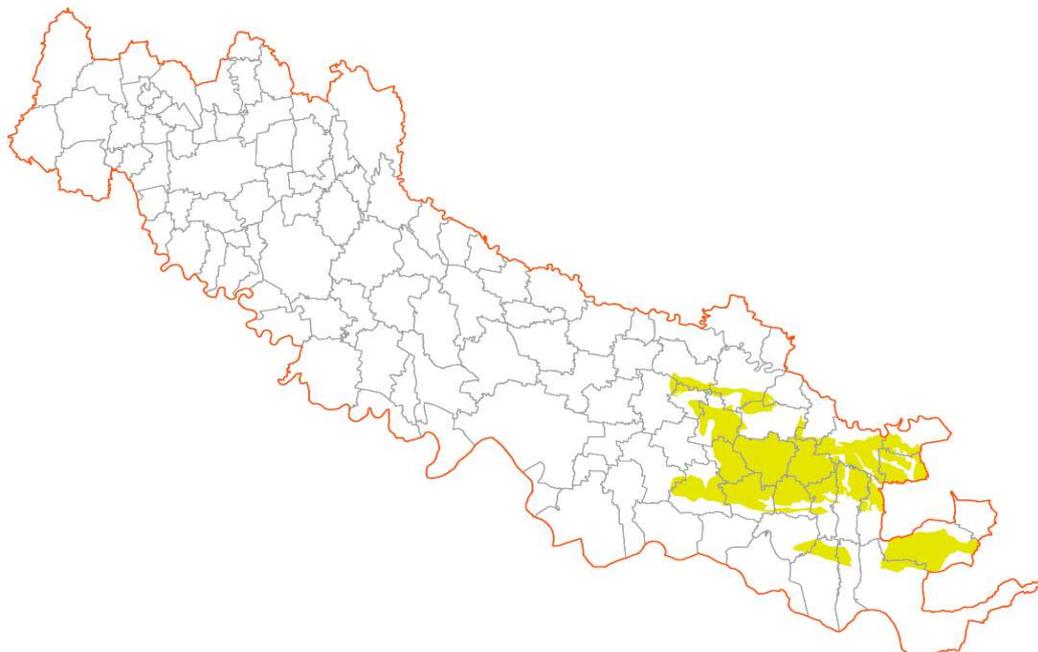
Rispetto alla proposta di normativa, elaborata preliminarmente alla fase di deposito, si osserva come la normativa di riferimento assuma un carattere a valenza di orientamento la cui finalità, pur perseguendo la tutela e valorizzazione del territorio, è quella solo di fornire un carattere orientativo e di sostenibilità nella gestione delle risorse locali.

Di seguito viene proposta, a livello schematico una valutazione di sintesi rispetto a quelli che potrebbero essere i riscontri derivanti dalla variante in esame:

criticità - minacce	opportunità – punti di forza
- Possibile interferenza con la pianificazione locale	- Mantenimento, conservazione e tutela di un identità storica - Definizione di indirizzo di tutela e non più di vincolo

AREE CARATTERIZZATE DA BAULATURE	
	<u>RIFERIMENTI NORMATIVI</u>
Art 16 c.10 Normativa PTCP	<p style="text-align: center;"><u>DESCRIZIONE</u></p> <p>La “baulatura” dei campi è stata inserita nella Variante al PTCP 2009, nella carta avente valore orientativo (Carta del Sistema Paesistico Ambientale), in quanto costituisce un elemento morfologico che caratterizza il territorio rurale cremonese. Oggi vengono “spostate” nella Carta delle Tutele e delle Salvaguardie con valore prescrittivo.</p> <p>I campi baulati costituiscono un ambito di prevalente valore storico e culturale in quanto sistemi di organizzazione del paesaggio agrario tradizionale ai sensi della D.G.R. n°8/6421.</p> <p>Con il termine “baulatura” si indica il modellamento della superficie di un campo coltivato, determinata dall'uso di ammassare verso il centro del campo le zolle rimosse dall'aratro, cosicché essa assuma un profilo convesso, favorevole allo scorrimento superficiale dell'acqua in eccesso. Tale pratica era infatti in uso in zone i cui terreni presentano problemi di drenaggio lento e/o ristagno d'acqua a causa della loro granulometria fine (solitamente limi argillosi ed argille limose).</p> <p>La principale fonte dati per tale tematismo è costituito dalle pubblicazioni dell'ERSAF (Progetto Carta Pedologica: SSR 9 “I suoli del casalasco” ed SSR21 “I suoli della pianura cremonese centro-orientale”), le cui informazioni sono state poi semplificate e generalizzate.</p> <p>Gli ambiti territoriali paesistico-territoriali omogenei in cui si riscontra tale elemento sono il Casalasco e, molto parzialmente, i quadranti orientali degli ambiti della Valle dell'Oglio e della Valle del Po.</p> <p>Nell'ambito del Casalasco si trovano frequentemente baulature molto accentuate, talora con dislivelli di quasi 3 m tra le capezzagne e la parte più alta degli appezzamenti. Attualmente tale pratica agricola è superata dal punto di vista tecnico ed economico ed è sostituita da livellamenti per poter procedere alle tecniche irrigue attualmente in uso (altrimenti impossibili con la baulatura).</p> <p>Appare comunque evidente l'importanza storica di tale peculiare elemento paesaggistico, estremamente localizzato e che si è sempre più ridotto negli ultimi anni a seguito del cambiamento delle pratiche agricole.</p> <p>Ai Comuni è demandato il compito di verificare l'attuale consistenza delle aree a campi baulati cartografandole con maggior dettaglio nel quadro conoscitivo del Documento di Piano e di individuare apposite norme di tutela nel Piano delle Regole tese a conservarne il mantenimento e il tradizionale utilizzo al fine della loro migliore salvaguardia, vietandone la compromissione.</p>

RAPPRESENTAZIONE CARTOGRAFICA



Non sono stati eliminati o aggiunti tematismi relativi alle aree caratterizzate da baulature rispetto al PTCP 2009.

VARIAZIONE DELLE NTA DEL PTCP

La normativa che regola le aree caratterizzate da baulature viene così modificata:

“Art. 16 Aree soggette a regime di tutela del PTCP.

*Le tutele definite dal PTCP riguardano le aree con caratteri di elevata qualità paesistico-ambientale non indicate nei regimi di tutela nazionale e regionale **o se indicate di miglior specificazione degli stessi.** La tutela di queste aree ha come obiettivo il mantenimento e, dove possibile, l’incremento dell’efficacia ecologica, della qualità estetico-visuale e dei riferimenti storico-culturali.*

Dopo l’approvazione del PTCP, il Comune recepisce nel proprio strumento urbanistico le tutele riportate in questo articolo, adattando, in collaborazione con l’Ufficio di Piano provinciale, le relative indicazioni agli specifici caratteri del proprio territorio; **nel caso il Comune non proceda all’adeguamento le discipline espresse nel presente articolo sono (fatte salve) comunque vigenti.**

Per una più puntuale definizione delle forme di vincolo riconducibili ai diversi tematismi si rimanda ai paragrafi di seguito riportati.

Le aree e i beni tutelati sono riportati nella Carta delle tutele e delle salvaguardie.

*Nel caso in cui le aree di cui ai punti successivi del presente articolo interessino interventi o zone di espansione previsti da strumenti urbanistici di carattere attuativo o da **strumenti urbanistici** vigenti o adottati precedentemente alla data di adozione del PTCP, l’intervento o la destinazione d’uso possono essere mantenuti.*

Le aree ed i beni soggetti a regime di tutela sono:

...

11. Gli areali interessati dalla sistemazione agraria a campi baulati, individuati nella carta delle tutele e salvaguardie, definiscono ambiti di prevalente valore storico e culturale in quanto caratterizzati da elementi costitutivi di un particolare sistema di organizzazione del paesaggio agrario.

Il PTCP riconosce queste sistemazioni agrarie come caratterizzanti il paesaggio rurale unitamente al sistema delle reti scolanti della viabilità poderale e dei filari alberati.

Quale indirizzo generale si suggeriscono i seguenti accorgimenti gestionali:

- ***negli ambiti in cui prevalgono i campi baulati le pratiche agricole preferibilmente dovranno essere condotte in modo da mantenere nel migliore stato di conservazione tale***

tipo di sistemazione idraulico-agraria ed in efficienza la rete scolante superficiale (scoline, capofossi e fossi collettori; cavedagne);

- **sono sempre ammesse e incoraggiate le nuove piantagioni di filari arborei, di siepi arboreo-arbustive o di ogni altro genere di corredo verde, specie lungo la rete idrica superficiale, così come le integrazioni o le riqualificazioni delle strutture vegetali esistenti.**
- **ai comuni è demandato il compito di verificare l'attuale consistenza delle aree a campi baulati cartografandole con maggior dettaglio nel quadro conoscitivo del documento di piano avendo cura che ogni eventuale intervento edilizio da limitarsi alle sole esigenze di tipo agricolo, debba configurarsi con tipologie e materiali adeguati al contesto.**

...

Art. 20 - Criteri per la pianificazione dello sviluppo insediativo comunale

Al fine di pianificare lo sviluppo insediativo del proprio territorio in modo coerente con gli indirizzi e gli obiettivi del PTCP, il Comune adotta, nella redazione del proprio PGT, i seguenti criteri.

...

e. integrare le indicazioni provinciali con indicazioni di dettaglio provenienti da analisi a scala comunale relativamente agli ambiti di prevalente valore e storico culturale individuati e censiti attraverso la Carta degli indirizzi per il sistema paesistico-ambientale. In particolare si pone in evidenza il rispetto dei sistemi dell'organizzazione del paesaggio agrario tradizionale come le "baulature" dei campi e le tracce di centuriazione romana, il mantenimento e la valorizzazione delle opere idrauliche di particolare pregio ingegneristico e paesistico;

..."

VALUTAZIONE DI MERITO

Un aspetto tanto caratteristico quanto poco conosciuto della campagna basso-cremonese e, soprattutto, casalasca è rappresentato dalla diffusa e ancora variamente estesa sistemazione dei terreni agricoli a campi baulati, ossia ad appezzamenti modellati con un colmo centrale più o meno accentuato a seconda della natura più o meno argillosa, e quindi poco permeabile, del suolo agrario: artificio strettamente connesso all'urgente necessità di provvedere al rapido sgrondo delle acque piovane dai terreni agricoli, evitando, così, gli effetti di prevedibili ristagni idrici, pregiudizievoli per la maggior parte delle colture. Del resto ancor oggi, in quelle zone, si può osservare di frequente la suddivisione dei campi in due, tre o più unità baulate susseguenti, intervallate da corrispondenti incavature della superficie topografica, atte ad accogliere le acque pluviali e a smaltirle in cavi colatori che, confluendo in canali di rango via via superiore, formano una rete scolante piuttosto complessa, terminante nei dugali di maggiori dimensioni a loro volta afferenti essenzialmente al fiume Oglio.

Quanto riportato in precedenza evidenzia come, pur non ingenerando significative forme di pressione sul territorio, la normativa tende ad acquisire, anche per il tema delle baulature, una valenza di conservazione e salvaguardia, soprattutto per quanto attiene le attività agricole, per le quali dovranno essere adottate delle forme di conduzione dei coltivi che consentano preferibilmente il mantenimento di un sì fatto sistema di organizzazione del paesaggio.

Di seguito viene proposta a livello schematico una valutazione di sintesi rispetto a quelli che potrebbero essere i riscontri derivanti dalla variante in esame:

criticità - minacce	opportunità – punti di forza
<ul style="list-style-type: none"> - Possibile incongruenza con le necessità di utilizzazione del territorio 	<ul style="list-style-type: none"> - Mantenimento e valorizzazione di forme derivanti dalla cultura agricola locale - Diversificazione del paesaggio agrario - Specificazione di elementi di indirizzo e non di vincolo volti alla preservazioni di peculiarità territoriali locali.

INFRASTRUTTURE STORICHERIFERIMENTI NORMATIVI

Art.26 c.7 Normativa P.P.R., art 20 c.4 lett.g Normativa PTCP

DESCRIZIONE

Il tematismo relativo alle infrastrutture storiche è stata inserita nella Variante al PTCP 2009, nella carta avente valore orientativo (Carta del Sistema Paesistico Ambientale), in quanto sistemi che concorrono ad una lettura del paesaggio passato e della sua trasformazione nel corso dei decenni. Oggi vengono "spostate" nella Carta delle Tutele e delle Salvaguardie con valore prescrittivo le sole infrastrutture storiche stradali.

In tale tematismo erano comprese: le infrastrutture storiche stradali, suddivise in principali e in secondarie, e la rete ferroviaria storica principale, peraltro coincidente quella esistente attualmente utilizzata.

Il tematismo delle infrastrutture storiche (comprendente anche la viabilità romana) è stato estratto dalla banca dati regionali denominata "Basi ambientali della pianura – Banca dati delle rilevanze naturalistiche".

La fonte dei dati da cui sono state identificate le infrastrutture storiche nella Provincia di Cremona, è la Carta d'Italia alla scala 25.000 dell'Istituto Geografico Militare (anno 1889).

Il livello informativo regionale risulta essere incompleto nei Comuni di Soncino, Cumignano sul Naviglio e Genivolta.

Il P.P.R. vigente considera viabilità storica quella i cui tracciati attuali, anche pedonali o mulattieri, confermano quelli presenti nella prima levata delle tavolette I.G.M. 1/25.000 (coincidenti quindi con quelli presenti nel PTCP); la permanenza, la continuità e la leggibilità del tracciato antico, anche in presenza di modifiche e varianti, sono considerate di per sé valori meritevoli di tutela; una volta riconosciuti tali tracciati sulla cartografia aggiornata, si avrà cura non soltanto di evitare interventi che materialmente li cancellino e interrompano, ma anche di conservare, per quanto possibile, la loro struttura (pavimentazioni, muri in pietra, ponti ecc.) e mantenere leggibili i segni storicamente legati alla loro presenza, quali allineamenti di edifici, alberature, muri di contenimento, edicole sacre, recinzioni e cancelli, opere di presidio e simili.

I comuni in sede di predisposizione o di revisione dei P.G.T., o con provvedimento specifico, riconoscono la viabilità di cui al presente articolo e inseriscono nei rispettivi piani urbanistici norme idonee a tutelarne la riconoscibilità e i rapporti con il contesto, tenuto conto delle funzioni attualmente svolte dalle diverse strade e delle caratteristiche del territorio attraversato.

Le province ed i comuni nonché gli enti interessati alla gestione della viabilità, assumono ogni iniziativa per ridurre la presenza di cartellonistica lungo i tracciati viabilistici, fatte comunque salve le disposizioni del Codice della Strada e del relativo Regolamento di attuazione, nonché, negli ambiti oggetto di specifica tutela ai sensi della Parte III del D. Lgs. 42/2004, dei disposti degli articoli 49, 153, 162 e 168 dello stesso D. Lgs. 42/2004; lungo i tratti stradali indicati nella tavola E del presente piano come "strade panoramiche" è fatto comunque divieto di installare nuova cartellonistica pubblicitaria all'esterno dei centri abitati, gli enti competenti provvedono inoltre alla graduale rimozione di quella esistente in occasione della scadenza dei contratti in essere (estratto normativa PPR).

L'inserimento dei nuovi interventi di trasformazione lungo i sistemi della viabilità storica, dovrà tener conto della leggibilità del tracciato della stessa per tratti significativi, la qualità del contesto attraversato, delle opere d'arte e delle pertinenze. (Estratto normativa PTCP)

RAPPRESENTAZIONE CARTOGRAFICA



Non sono stati eliminati o aggiunti tematismi relativi alle infrastrutture storiche rispetto al PTCP 2009.

VALUTAZIONE DI MERITO

Le infrastrutture storiche sono parte integrante del paesaggio e della storia del territorio cremonese quindi la tutela delle stesse, grazie alla loro traslazione nella carta delle tutele e salvaguardie, comporta un'incidenza positiva della variante in esame nei confronti del paesaggio.

La variante al PTCP in esame, propone sostanzialmente una traslazione del tematismo relativo alle *Infrastrutture storiche*, da una carta avente valore orientativo (Carta del Sistema Paesistico Ambientale) ad una carta con valore prescrittivo (Carta delle Tutele e delle Salvaguardie). I tematismi rimangono gli stessi, non vengono né eliminati né aggiunti nuovi elementi, ma vengono ulteriormente tutelati dalla normativa che si aggiorna parallelamente alla traslazione degli stessi acquistando valore prescrittivo.

Con queste modifiche normative, le aree relative alle *Infrastrutture storiche* acquistano un'ulteriore valenza storico culturale in quanto protette da un apposito articolo delle NTA del PTCP.

Di seguito viene proposta, a livello schematico una valutazione di sintesi rispetto a quelli che potrebbero essere i riscontri derivanti dalla variante in esame:

criticità - minacce	opportunità – punti di forza
	- Preservazione di elementi testimoniali

GEOSITIRIFERIMENTI NORMATIVI

Art. 22 del PPR e art.16.1 del PTCP

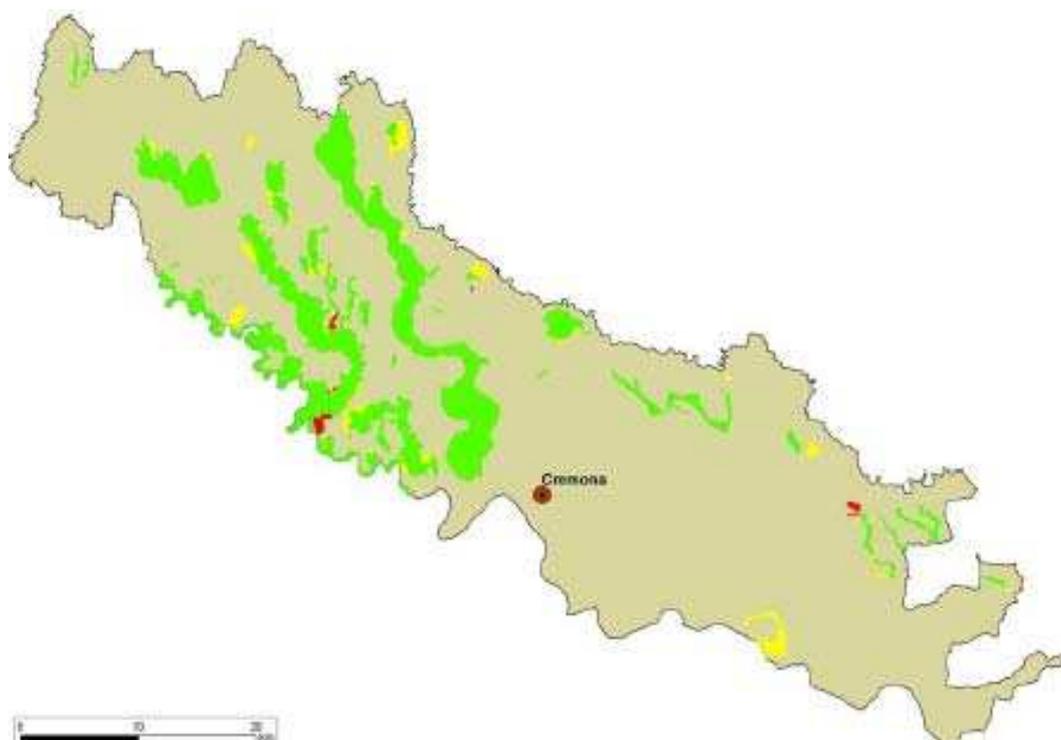
DESCRIZIONE

In merito si rinvia alla relazione che è stata redatta dal Prof. Pier Luigi Vercesi (riportata e riassunta in allegato alla proposta del PTCP) in seguito a un incarico, formalizzato nel dicembre del 2012.

Tale elaborato, infatti, risulta necessario ai fini dello sviluppo della variante di aggiornamento del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (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 Piano Territoriale Regionale (PTR) e del Piano paesaggistico Regionale (PPR), ai piani di settore provinciali.

A tal fine si è proceduto a ridefinire la perimetrazione dei Geositi perseguendo l'obiettivo di identificarli non solo in senso stretto ma anche di valutarne, in molti casi, i loro rapporti con un adeguato intorno in cui risultano inseriti. Inoltre, si sono evidenziati elementi di interesse presenti al loro interno.

Allo scopo di rispondere sia alla necessità di recepire le indicazioni regionali, sia all'opportunità di offrire una lettura di maggiore precisione dei caratteri paesaggistici e ambientali del territorio provinciale rispetto a quanto presente nel PTCP vigente, si è proceduto a una migliore definizione delle porzioni di territorio interessate dagli elementi caratterizzanti la geodiversità della provincia, contestualizzando con maggior dettaglio le zone di effettivo interesse per le quali, nel caso, definire opportuni e oculati indirizzi di conservazione, tutela e salvaguardia.

RAPPRESENTAZIONE CARTOGRAFICA

 Aree invariate

 Aree aggiunte

 Aree eliminate

VARIAZIONE DELLE NTA DEL PTCP

La normativa che regola i geositi viene così modificata:

“Art. 15 Aree soggette ai regimi di tutela di leggi e atti di pianificazione regionale

Il presente articolo recepisce i contenuti paesaggistici del Piano Paesaggistico Regionale demandando all’art. 16 delle presenti norme le discipline di tutela di maggior definizione.

Il PTCP recepisce l’art. 30 della normativa del PPR in particolare il comma 6 sulla possibilità di segnalare ai comuni eventuali situazioni territoriali a rischio di compromissione dei valori tutelati proponendo anche lo stralcio delle previsioni dei PGT in contrasto con taluni valori

*Le aree ed i beni tutelati da leggi e atti di pianificazione regionale sono riportati nella Carta delle tutele e delle salvaguardie, ad esclusione dei punti 8 e 9. La rappresentazione cartografica dei contenuti cui al punto 9 è riportata nella Carta di caratterizzazione del territorio rurale, elaborato n. 6.III per la gestione del PTCP. I popolamenti arborei od arbustivi di cui al punto 3, così come normati dai Piani di Indirizzo Forestale redatti dagli Enti Forestali e dalla Provincia, **non sono cartografati dal PTCP e trovano corrispondenza nel PIF approvato con DCP n 164 del 7/12/2011. Le procedure di aggiornamento sono previste dall’Art 13 della normativa del PIF e costituiscono variante automatica al PTCP.***

Il PTCP recepisce le prescrizioni generali della disciplina dei beni paesaggistici contenute nell’art 16bis commi 3 e 4 della Normativa del Piano Paesaggistico Regionale a cui si rimanda.

Riguardo la rete idrografica naturale il PTCP recepisce l’art. 20 comma 3 della Normativa del Piano Paesaggistico Regionale in merito al recepimento, l’integrazione e il coordinamento con le altre politiche di competenza delle indicazioni di scenario paesaggistico fluviale contenute nei contratti di fiume definiti in Accordi Quadro di Sviluppo Territoriale regionali; il comma 9 che assume quale ambito di riferimento per la tutela paesaggistica del sistema vallivo del fiume Po quello delimitato come fascia C dal P.A.I. e il comma 10 demandando a specifici piani territoriali d’area di cui all’art. 35 delle presenti norme per l’espletamento delle linee di azione e di indirizzo regionale.

Riguardo alla riqualificazione paesaggistica di aree ed ambiti degradati o compromessi e al contenimento dei processi di degrado così come indicati nell’art. 28 della Normativa del Piano Paesaggistico Regionale il PTCP recepisce l’art. 28 comma 5 e 9 demandando a specifici piani territoriali d’area di cui all’art. 35 delle presenti norme l’espletamento del loro contenuto. Il PTCP identifica nella Carta del degrado paesistico-ambientale gli ambiti degradati o compromessi.

Le aree soggette a regimi di tutela derivanti da leggi e atti di pianificazione regionale sono:

...

13. I geositi di interesse regionale sono disciplinati ai sensi dell’art. 22 del PPR; per la specifica tutela si rimanda, ai sensi del comma 6 del medesimo articolo, all’art. 16.1 delle presenti norme.

...

“Art. 16 Aree soggette a regime di tutela del PTCP.

*Le tutele definite dal PTCP riguardano le aree con caratteri di elevata qualità paesistico-ambientale non indicate nei regimi di tutela nazionale e regionale **o se indicate di miglior specificazione degli stessi.** La tutela di queste aree ha come obiettivo il mantenimento e, dove possibile, l’incremento dell’efficacia ecologica, della qualità estetico-visuale e dei riferimenti storico-culturali.*

Dopo l’approvazione del PTCP, il Comune recepisce nel proprio strumento urbanistico le tutele riportate in questo articolo, adattando, in collaborazione con l’Ufficio di Piano provinciale, le relative indicazioni agli specifici caratteri del proprio territorio; nel caso il Comune non proceda all’adeguamento le discipline espresse nel presente articolo sono (fatte salve) comunque vigenti.

Per una più puntuale definizione delle forme di vincolo riconducibili ai diversi tematismi si rimanda ai paragrafi di seguito riportati.

Le aree e i beni tutelati sono riportati nella Carta delle tutele e delle salvaguardie.

*Nel caso in cui le aree di cui ai punti successivi del presente articolo interessino interventi o zone di espansione previsti da strumenti urbanistici di carattere attuativo o da **strumenti urbanistici** vigenti o adottati precedentemente alla data di adozione del PTCP, l'intervento o la destinazione d'uso possono essere mantenuti.*

Le aree ed i beni soggetti a regime di tutela sono:

...

1. I Geositi di importanza regionale di cui all'art. 15 comma. 13 delle presenti norme per i quali viene apportata dal PTCP una più precisa perimetrazione nonché previsioni conformative di maggior definizione rispetto alla disciplina paesaggistica regionale e i geositi di rilevanza locale individuati a livello provinciale; entrambe le tipologie vengono rappresentate nella carta delle tutele e salvaguardie e descritti nell'Allegato f. Per ciascun geosito identificato si individuano e dispongono tre livelli di tutela dove ciascun livello non esclude il precedente per quanto riguarda la disciplina a cui attenersi; essi sono:

a) Livello di Tutela 1:

Rappresenta i geositi o porzioni di geosito individuati prevalentemente dal PTCP che al loro interno possono contenere elementi, forme, processi e depositi di interesse scientifico, didattico, naturalistico, storico e fruitivo. In tali geositi è da perseguire la conservazione, la valorizzazione e il recupero di tutti gli elementi peculiari quali scarpate, tratti di corsi d'acqua ad andamento naturale, forme relitte costitutivi del paesaggio e la salvaguardia delle presenze significative della naturalità. Ogni tipo di attività o di intervento deve avvenire perseguendo la valorizzazione dei percorsi storici presenti, delle presenze edilizie e dei nuclei di antica formazione e di tutti gli elementi di rilevanza.

Le trasformazioni del territorio che prevedano modificazioni morfologiche e/o la predisposizione di elementi antropici intrusivi e permanenti sono consentite, purché previste negli strumenti di pianificazione fatta salva la compatibilità paesistico-ambientale ai sensi art. 20 comma 4 del PTCP e il rispetto degli elementi di tutela elencati negli Art. 14, 15, e 16 delle presenti norme diversi dai geositi. Eventuali trasformazioni quali bonifiche agricole, escavazioni per attività estrattiva, opere di canalizzazione, dovranno prevedere assetti finali che possano modificare, senza snaturare, gli elementi di prevalente interesse geomorfologico e paesistico del geosito, con particolare attenzione alla tutela delle scarpate morfologiche, prevedendo la possibilità di modifica dell'andamento ma non di eliminazione delle stesse.

In tali zone potranno essere ammessi interventi che prevedano trasformazioni edilizie e urbanistiche del territorio finalizzate alle attività necessarie per la conduzione agricola, agrituristica e agro-silvo-pastorale, nonché alla manutenzione dei caratteri ambientali e paesistici, piuttosto che alla prevenzione del degrado delle componenti del territorio.

L'attività agricola e ogni altra attività nei territori liberi interni al geosito dovranno tener conto della salvaguardia e della valorizzazione delle forme geologiche e geomorfologiche evidenziate nelle tavole allegate oltre ad eventuali ulteriori riscontri derivanti da successivi approfondimenti.

Ogni elemento antropico e naturale non specificatamente individuato dal PTCP potrà essere sottoposto a conservazione, tutela e valorizzazione da parte dei Comuni mediante PGT avendo anche come riferimento per la loro individuazione e disciplina le indicazioni indicate nell'Allegato f.

b) Livello di Tutela 2:

Rappresenta quei geositi o porzioni, nelle quali l'indagine condotta ha evidenziato la presenza di elementi di interesse in grado di racchiudere caratteristiche, significati e strutture meritevoli di particolare attenzione. Tali ambiti, generalmente, comprendono aree più spiccatamente naturali di interesse geomorfologico e fisiografico rispetto al loro intorno e al resto del geosito, tuttavia possono comprendere anche porzioni di aree antropizzate con una valenza

urbanistica o rurale. In tal senso l'indicazione di attenzione mira alla valorizzazione delle realtà naturalistiche o legate alla geodiversità territoriale esistenti.

Il livello di tutela 2 si somma al livello di tutela 1 allo stesso modo, le norme di tutela di seguito esplicitate sono a complemento di quelle già definite per il livello di tutela 1. Sono esclusi gli interventi che possano compromettere definitivamente la caratterizzazione areale, la riconoscibilità, la visibilità o comunque la irrevocabile perdita delle peculiarità che caratterizzano il geosito stesso.

Sono da perseguire azioni atte a valorizzare le peculiarità caratterizzanti tali ambiti, anche attraverso la programmazione di interventi compensativi e/o mitigativi derivanti da azioni di trasformazione del territorio in aree limitrofe con la finalità di ricuciture morfologiche e rinaturalizzazioni. Devono essere valorizzati i percorsi e le preesistenze storico documentarie, gli elementi caratterizzanti le emergenze morfologiche, nonché gli elementi compositivi di pregio che ne sono parte. Deve essere tutelata la rete idrografica naturale esistente, evitando, interventi che possano modificarne l'andamento e/o la valenza ambientale originaria.

Le attività agricole, qualora presenti, devono rispettare la morfologia evitando modificazioni tendenti alla eliminazione delle discontinuità altimetriche.

Per tutti gli elementi di tutela indicati nel presente articolo deve essere perseguita la valorizzazione e l'implementazione degli aspetti vegetazionali e faunistici caratterizzanti il sito promuovendo anche l'attuazione di interventi volti al mantenimento della funzionalità ecosistemica.

c) Livello di Tutela 3:

Rappresenta quei geositi o porzioni dove sono presenti elementi, forme, processi, depositi, emergenze morfologiche di spicco che definiscono le peculiarità scientifiche, didattiche, fruibili o storiche del geosito stesso che, per le loro caratteristiche di importanza scientifica, visibilità, fragilità sono state reputate meritevoli di tutela specifica e restrittiva.

Il livello di tutela 3 si somma al livello di tutela 1 e 2: conseguentemente le norme di tutela di seguito esplicitate sono a complemento e completamento di quelle già definite per i livelli di tutela 1 e 2.

È da perseguire la conservazione, la valorizzazione e il recupero di tutti gli elementi costitutivi del paesaggio, nonché la salvaguardia delle presenze significative della naturalità.

Deve essere garantita la piena percezione della/e struttura/e visibile/i e/o della sagoma del geosito quali elementi primari nella definizione del paesaggio. Conseguentemente qualsiasi tipo di attività o di intervento dovrà avvenire nel massimo rispetto della naturalità e degli aspetti paesaggistici. Devono essere evitati tutti gli interventi che, a breve o a lungo termine, possono portare a una modifica, anche solo parziale, dell'attuale assetto geomorfologico tutelato. Devono essere conservati e mantenuti riconoscibili tutti gli elementi di emergenza di spicco, nonché tutte le componenti che caratterizzano le porzioni campite nelle tavole allegate.

Dovrà essere tutelata la rete idrografica esistente naturale e/o artificiale, così come eventuali fontanili o risorgive presenti, evitando l'alterazione dei tracciati, delle loro sponde e della vegetazione naturale sviluppatasi presso le stesse.

Le aree agricole interne all'ambito 3 sono definite Aree agricole con finalità di protezione e conservazione nelle quali sarà comunque perseguita una forte limitazione dell'occupazione dei suoli liberi, anche nel caso di allocazione di strutture al servizio dell'agricoltura al di fuori delle aree già urbanizzate. La definizione delle funzioni e delle attrezzature vietate, specifici parametri edilizi e le modalità di localizzazione per le strutture ammissibili è demandata alla pianificazione locale. Sono ammessi gli interventi relativi alla normale conduzione agro-silvo-pastorale del territorio o alla funzione e all'organizzazione dell'attività turistica riconosciuta a livello comunale o sovra comunale purché inseriti all'interno di aree già urbanizzate. Tali

interventi dovranno comunque essere sottoposti a specifiche verifiche da parte dell'autorità provinciale, finalizzate alle valutazioni di coerenza con gli indirizzi dettati dagli strumenti pianificatori vigenti affinché siano scongiurate sostanziali alterazioni degli aspetti visivi e percettivi del geosito.

È esclusa la previsione di ambiti insediativi; in tutti i casi sono incentivati il recupero degli edifici esistenti e del rapporto visivo con gli elementi geomorfologici e storici presenti, sempre da sottoporre a specifiche intese con la Provincia.

Sono consentiti interventi limitati per la realizzazione di attrezzature e percorsi necessari alla osservazione dei fenomeni a scopo scientifico e didattico, da sottoporre preventivamente a verifiche paesaggistiche. Per le zone umide quali fontanili, bodri e lanche deve essere evitata ogni compromissione degli equilibri ambientali e anzi deve essere perseguita la valorizzazione e l'implementazione degli aspetti vegetazionali e faunistici caratterizzanti il sito, al fine anche di aumentare le porzioni di territorio utili per il potenziamento delle reti ecologiche locali, provinciali e regionale. Eventuali impianti per prelievi idrici dovranno essere realizzati nel rispetto della naturalità dei luoghi e previa verifica da parte dell'autorità provinciale. In ogni caso, deve essere garantita la possibilità di mantenere la funzionalità dell'emergenza idrica attraverso manutenzione ordinaria e straordinaria.

In tale livello di tutela sono da escludersi tutti gli interventi che possano alterarne o comprometterne l'integrità e la riconoscibilità causando sbancamenti o movimenti di terra che modificano in modo permanente l'assetto geomorfologico, nonché l'introduzione di elementi di interferenza visuale e la cancellazione dei caratteri specifici. E' consentita la promozione e la valorizzazione museale e/o didattica.

I geositi e i relativi livelli di tutela sono elencati in Tabella distinguendo tra quelli di rilevanza regionale e provinciale.

I geositi di rilevanza provinciale sono individuati seguendo le indicazioni dello studio di cui all'allegato f) del PTCP.

Art. 20 - Criteri per la pianificazione dello sviluppo insediativo comunale

Al fine di pianificare lo sviluppo insediativo del proprio territorio in modo coerente con gli indirizzi e gli obiettivi del PTCP, il Comune adotta, nella redazione del proprio PGT, i seguenti criteri.

...

*h. rispettare come ambiti di prevalente valore naturale i geositi, individuati e censiti attraverso la **Carta delle tutele e delle salvaguardie**, in quanto rappresentano beni naturali (di natura geologico – geomorfologica) non rinnovabili, intesi quali elementi di pregio scientifico e ambientale del patrimonio paesaggistico, che testimoniano alcuni dei processi che hanno formato e modellato il territorio;*

VALUTAZIONE DI MERITO

Sulla base delle indicazioni derivanti principalmente dalla D.G.R. n 8/6421 del 27 Dicembre 2007 - Criteri e indirizzi relativi ai contenuti paesaggistici dei piani territoriali di coordinamento provinciali, la Provincia di Cremona, concorrendo alla definizione del quadro conoscitivo del territorio regionale in ordine alla tutela ambientale, all'assetto idrogeologico e alla difesa del suolo, introdusse, all'interno del PTCP vigente, nuovi tematismi di approfondimento rispetto a quanto definito nel PTCP approvato nel 2003.

Per i siti di interesse regionale indicati nel PTR e PPR, si è anche proceduto alla perimetrazione areale dei siti stessi e, di conseguenza, alla ridefinizione dei punti di geo-localizzazione, questa volta baricentrici, necessari per indicarli nelle apposite cartografie del Piano Paesistico Regionale.

Nel dettaglio, si è operato al fine di:

- mantenere tutte le perimetrazioni già presenti nelle cartografie del PTCP o apportando eventuali modifiche a causa di macroscopiche incongruenze o inesattezze;
- individuare all'interno dei singoli geositi gli eventuali elementi che lo caratterizzano e lo giustificano nel suo complesso;

- valorizzare, definendoli nello specifico, eventuali zone significative e/o i punti di particolare interesse all'interno dei siti così da distinguerle dalle restanti aree;
- identificare e perimetrare nuovi elementi di interesse caratterizzanti la geodiversità del territorio che possono anche implementare i geositi esistenti;
- definire, nelle aree così individuate, zone di tutela con prescrizioni di dettaglio in funzione del significato degli elementi, della visibilità, della valenza didattica e fruitiva e del grado di fragilità che possiedono.

Il Geosito, nella sua conformazione generale e complessiva, viene genericamente inserito a un Livello 1 di tutela (vedi normativa). Al suo interno può contenere elementi (forme, processi, depositi ecc.) di interesse diversificato crescente (scientifico, didattico, naturalistico, storico, fruitivo ecc.) che dovranno essere sottoposti a conservazione, tutela e valorizzazione di dettaglio viepiù cogente.

In funzione, invece, della presenza di uno o più elementi di rilevante interesse di cui sopra, e in funzione del loro grado di importanza e di fragilità, sono state definite le aree caratterizzate da ordini crescenti di tutela, definendo un Livello 2 e un Livello 3 (vedi normativa). In essi le azioni di salvaguardia e tutela sono state tradotte in prescrizioni e valorizzazioni di maggior entità che si sommano a quanto definito dal Livello di tutela 1 che caratterizza il geosito nella sua totalità.

In tal modo, nello studio tecnico dedicato, si è giunti a identificare 31 geositi, per un totale di poco più di 245 kmq di territorio provinciale interessato dalla presenza di elementi caratterizzanti la geodiversità provinciale. Questo dato corrisponde a poco meno del 14 % del territorio cremonese.

Rispetto alla precedente superficie territoriale attribuita ai geositi (circa 228 kmq), quindi, si è registrato un incremento di circa 17 kmq, dovuto, come detto, a raccordi e/o aggiunte areali atte a meglio definirne le caratteristiche, nonché alle nuove superfici relative ai geositi di interesse regionale precedentemente non definiti nella documentazione del PTCP. Nel dettaglio, si sono aggiunte le superfici relative ai 7 geositi di interesse regionale che precedentemente erano indicati solo tramite i punti di geo-localizzazione forniti dal PPR, ossia le aree relativi ai Bodri di Cascina Margherita, Ca' Vecchia, delle Gerre, della Ca' dei Gatti, alla Lanca di Gerole e alla Palata Menasciutto. Infine, si è aggiunta la porzione del geosito Adda Morta - Lanca della Rotta ricadente in territorio cremonese.

Si riportano complessivamente i dati ottenuti dalla ripermimetrazione:

DATO	DATO PTCP VIGENTE	DATO REVISIONE GEOSITI
Superficie di geositi ricadenti in territorio provinciale (km ²)	228,0	245,0
Superficie di geosito rispetto alla superficie totale del territorio provinciale (%)	12,8	13,8
Superficie di geosito in livello di tutela 1 (km ²)	-	218,0
Superficie di geosito in livello di tutela 3 (km ²)	-	6,6
Superficie di geosito in livello di tutela 3 (km ²)	-	20,4

In considerazione con quanto proposto in precedenza, si osserva come, l'attività che ha portato alla definizione di un azzonamento per i diversi geositi⁸ si sia sviluppata in considerazione della diversificata valenza ed interesse che queste aree tendono a racchiudere al loro interno. In tal senso, infatti, si osserva come per le aree ritenute di maggior interesse, sia a livello scientifico sia a livello fruitivo, si è proceduto ad intensificare le norme vincolistiche dettate dal PTR, mentre per le aree dove gli elementi geologici e geomorfologici non assumevano più un riscontro, si è proceduto ad uno stralcio delle stesse oppure alla sola attribuzione di un fattore di vincolo meno stringente. Va, comunque, sottolineato che per le zone sottoposte a un livello di tutela 1, la normativa proposta riporta quanto segue: *“L'attività agricola e ogni altra attività nei territori liberi interni al geosito dovranno tener conto della salvaguardia e della*

⁸ Situazione del tutto nuova nel panorama lombardo

valorizzazione delle forme geologiche e geomorfologiche evidenziate nelle tavole allegare oltre ad eventuali ulteriori riscontri derivanti da successivi approfondimenti.”

Tale attività di valutazione è stata articolata in ossequio con quanto previsto all'Art. 22 comma 6 delle Norme del PTR *“le provincie e i parchi regionali tramite i propri P.T.C. procedono alla più precisa perimetrazione dei geositi di rilevanza regionale ed introducono “previsori conformativi di maggiore definizione” funzionali alla salvaguardia dei beni secondo quanto indicato ai commi successivi, è inoltre facoltà di provincie e parchi regionali procedere all’individuazione dei geositi di rilevanza locale, secondo le procedure di tipizzazione utilizzate dalla Regione per quelli di rilevanza regionale”,* nella presente variante si è proceduto ad una più dettagliata perimetrazione attraverso una forma di tipizzazione che avesse la funzionalità di garantire una più significativa gestione delle diverse aree.

In tal senso, infatti, si è osservato che, come per le aree di interesse naturalistico, anche per i Geositi appare utile e significativo procedere ad un azionamento interno questo al fine di favorire un coordinamento tra le azioni che possono essere intraprese, anche di valorizzazione e conservazione. Infatti, attraverso una valutazione puntuale in merito alle rilevanze offerte dalle diverse porzioni di territorio inseriti nei Geositi, risulta più semplice e coerente definire delle strategie di tutela.

Secondo quanto riportato nello studio propedeutico predisposto, le aree di reale interesse conservazionistico sono state identificate con un colore rosso (livello di tutela 3), mentre, via via, quelle in cui gli elementi a valenza geologica-geomorfologica e strutturale (in senso lato) non avevo più un fattivo riscontro oppure le dinamiche territoriali avevano modificato irreparabilmente l'elemento da sottoporre a vincolo, sono state individuate e perimetrate con un colore verde (livello di tutela 1).

Si ritiene che in questo modo, pur mantenendo un livello di tutela generalizzato per tutto il Geosito, una più adeguata perimetrazione e classificazione possa configurarsi come un utile strumento per la gestione attiva del territorio.

Secondo quanto previsto nella normativa di riferimento, per le diverse tipologie di Geositi⁹, le provincie e parchi regionali dovrebbero attivarsi per la promozione e la valorizzazione museale e/o didattica, anche tramite la proposta di geoparchi, in sinergia con la definizione delle reti di percorsi e di itinerari di fruizione paesaggistica. Una si fatta specifica normativa, pur rispondendo a quelle che sono le linee di indirizzo sia del PTR sia del PTCP di Cremona, rispetto agli obiettivi di tutela e valorizzazione ambientale, trova una limitata applicazione. Infatti, si riscontra che su di una superficie estesa come circa il 14% dell'intera Provincia risulta significativamente difficile attivare dei processi di valorizzazione e fruizione, come enunciato in precedenza. In questa ottica, una attività di azionamento puntuale, come quella proposta, invece tende ad evidenziare quelle che sono le peculiarità e le significatività di maggior rilievo e, quindi, potenzialmente assoggettabili alle linee di indirizzo dettate dal PTR.

Di seguito viene proposta a livello schematico una valutazione di sintesi rispetto a quelli che potrebbero essere i riscontri derivanti dalla variante in esame:

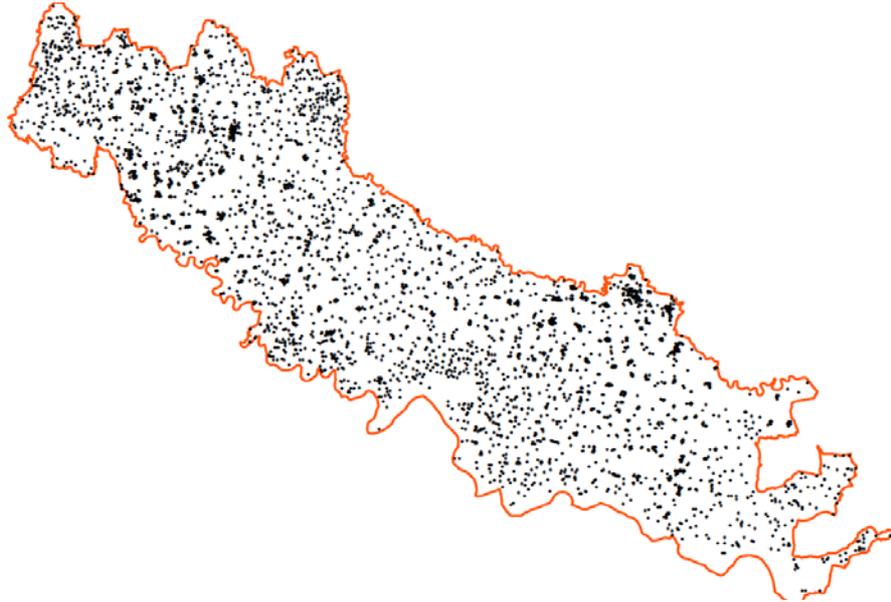
criticità - minacce	opportunità – punti di forza
<ul style="list-style-type: none"> - Possibile insorgenza di fattori di minaccia nella preservazione di talune realtà - Attuazione di forme di tutela (soprattutto nelle aree a livello 3) fortemente stringenti nell'utilizzazione del territorio - Necessità di aggiornare i piani di settore locali 	<ul style="list-style-type: none"> - Definizione di azioni di valorizzazione più puntuali - Una gestione attiva del territorio - Possibilità di sviluppare le peculiarità delle aree in cui siano presenti elementi testimoniali di interesse - Favorire una gestione attiva e diversificata del territorio - Maggiore rispondenza a quelle che potrebbero

⁹ Geografico, geomorfologico, paesistico, naturalistico, idrogeologico sedimentologico, geologico-stratigrafico, geominerario, geologico strutturale, vulcanologico e petrografico

	<p>essere le istanze locali</p> <ul style="list-style-type: none">- Aggiornamento cartografico e attualizzazione dei vincoli- Adeguamento alle istanze proposte nel PTR- Opportunità di sviluppo di un “piani di gestione” che contemplino la preservazione e valorizzazione di talune realtà
--	---

CASCINE STORICHE
<u>RIFERIMENTI NORMATIVI</u>
Art 20 comma.4 lett.d Normativa PTCP
<u>DESCRIZIONE</u>
<p>Il tematismo delle cascine storiche è stato inserito nel PTCP vigente nell'<i>allegato 6.I "Ricognizione del patrimonio edilizio agricolo"</i>, sezione dell' <i>"Atlante dei caratteri delle aree agricole"</i> dedicata al tema delle cascine storiche e consiste in una sintesi dei dati rilevati attraverso il Censimento del patrimonio edilizio agricolo provinciale effettuato nel 2000-2001 e oggetto di specifica pubblicazione editoriale nel dicembre 2003, in quanto esse costituiscono un elemento morfologico che caratterizza il territorio rurale cremonese.</p> <p>Oggi vengono "spostate" nella Carta delle Tutele e delle Salvaguardie con valore prescrittivo.</p> <p>Le cascine storiche costituiscono un ambito di prevalente valore storico e culturale in quanto sistemi di organizzazione del paesaggio agrario tradizionale ai sensi della D.G.R. n°8/6421.</p> <p>L'inserimento di questo tematismo è finalizzato ad evidenziare sul territorio la presenza di numerosi cascinali, molti dei quali in un evidente stato di abbandono, per i quali si demanda ai Comuni la predisposizione di un apposita disciplina volta alla loro conservazione e al loro recupero, ai sensi dell'art. 20 della Normativa; in questo articolo viene demandato ai Comuni, nella fase di redazione degli strumenti urbanistici generali, di integrare le indicazioni provinciali con indicazioni di dettaglio provenienti da analisi a scala comunale relativamente alle cascine di pregio architettonico, tipologico e ambientale riportate nell'Allegato 6.III Carta di caratterizzazione del territorio rurale. L'art. 20 è quindi riferito ad una parte delle cascine censite, e in particolare ai complessi per i quali è stato riconosciuto almeno uno dei seguenti pregi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Pregio ambientale</i>, per quegli insediamenti caratteristici dell'edilizia rurale locale, sia per metodo costruttivo, che per materiali impiegati, che per la distribuzione spaziale; - <i>Pregio architettonico</i>, per quegli insediamenti caratterizzati da case padronali costituite da veri e propri palazzi, con giardino o parco, torri e colombaie o ingressi alla corte di tipo monumentale, stalle e fienili con colonne in granito e solai voltati. - <i>Pregio tipologico</i>, per quegli insediamenti caratteristici sì dell'edilizia rurale locale, ma con elementi architettonici morfologicamente "differenti" e fortemente caratterizzanti l'insediamento in esame; ad esempio aie ottagonali, sili esagonali, barchesse con archi ribassati o ogivali, particolari quali cornici in cotto o riquadrature, o colorazioni singolari nelle facciate.

RAPPRESENTAZIONE CARTOGRAFICA



Non sono stati eliminati o aggiunte tematismi relativi alle Cascine storiche rispetto al PTCP 2009.

VARIAZIONE DELLE NTA DEL PTCP

“Art. 20 - Criteri per la pianificazione dello sviluppo insediativo comunale

Al fine di pianificare lo sviluppo insediativo del proprio territorio in modo coerente con gli indirizzi e gli obiettivi del PTCP, il Comune adotta, nella redazione del proprio PGT, i seguenti criteri.

Comma 4 Criteri paesistico-ambientali

Nella localizzazione degli interventi di trasformazione del territorio e nel dimensionamento dello sviluppo insediativo si terrà conto delle compatibilità paesistico-ambientali adottando i seguenti criteri:

...

- d. integrare le indicazioni provinciali con indicazioni di dettaglio provenienti da analisi a scala comunale relativamente alle cascine di pregio architettonico, tipologico e ambientale riportate nell'Allegato 6.III Carta di caratterizzazione del territorio rurale. Il Comune dovrà disciplinare il recupero architettonico ed eventualmente funzionale dei manufatti rurali così classificati, mantenendone i caratteri tipologici e materici anche nel caso di demolizione con ricostruzione per comprovati problemi di ordine statico*

...”

VALUTAZIONE DI MERITO

La variante al PTCP in esame, propone sostanzialmente una traslazione del tematismo relativo alle *Cascine storiche*, da una carta avente valore orientativo (Carta del Sistema Paesistico Ambientale) ad una carta con valore prescrittivo (Carta delle Tutele e delle Salvaguardie). I tematismi rimangono gli stessi, non vengono né eliminati né aggiunti nuovi elementi, ma vengono ulteriormente tutelati dalla normativa che si aggiorna parallelamente alla traslazione degli stessi acquistando valore prescrittivo.

Con queste modifiche normative, le *cascine storiche* acquistano un'ulteriore valenza storico culturale in quanto protette da un apposito articolo delle NTA del PTCP.

Di seguito viene proposta a livello schematico una valutazione di sintesi rispetto a quelli che potrebbero essere i riscontri derivanti dalla variante in esame:

criticità - minacce	opportunità – punti di forza
- Possibile difficoltà nello sviluppo economico di talune realtà se eccessivamente sottoposte a forme di vincolo	- Definizione di forme di tutela e valorizzazione di talune realtà

OPERE IDRAULICHE DI PARTICOLARE PREGIO INGEGNERISTICO E PAESISTICO

RIFERIMENTI NORMATIVI

Rif. normativi: art 20 comma.4 lett.e) Normativa PTCP

DESCRIZIONE

Le opere idrauliche di particolare pregio ingegneristico, di cui molte attualmente dismesse, sono state inserite nella Variante al PTCP 2009, nella carta avente valore orientativo (Carta del Sistema Paesistico Ambientale) individuate da specifici studi e/o pubblicazioni condotte sul territorio provinciale.

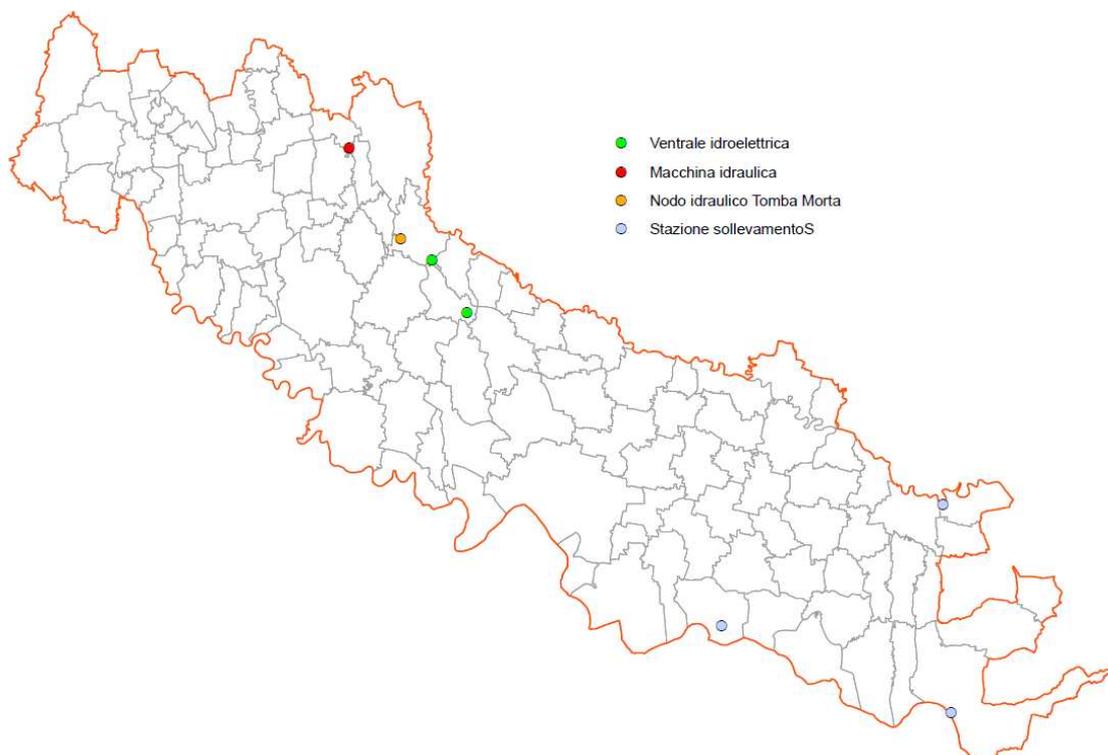
Oggi vengono "spostate" nella Carta delle Tutele e delle Salvaguardie con valore prescrittivo.

Nello specifico sono presenti in cartografia le seguenti opere:

- le centrali idroelettriche dismesse di Mirabello Ciria e delle Rezza;
- la Macchina idraulica del Pianalto di Romanengo e le stazioni di sollevamento di Isola Pescaroli, Casalmaggiore e di S. Maria di Calvatone.

Tali opere, come indicato dalla D.G.R. n° 8/6421, co costituiscono ambiti di prevalente valore storico e culturale, legati al sistema dell'idrografia artificiale della pianura cremonese.

RAPPRESENTAZIONE CARTOGRAFICA



Non sono stati eliminati o aggiunti tematismi relativi alle opere idrauliche di pregio rispetto al PTCP 2009.

VARIAZIONE DELLE NTA DEL PTCP

Art. 20 - Criteri per la pianificazione dello sviluppo insediativo comunale

Al fine di pianificare lo sviluppo insediativo del proprio territorio in modo coerente con gli indirizzi e gli obiettivi del PTCP, il Comune adotta, nella redazione del proprio PGT, i seguenti criteri.

...

e. integrare le indicazioni provinciali con indicazioni di dettaglio provenienti da analisi a scala comunale relativamente agli ambiti di prevalente valore e storico culturale individuati e censiti attraverso la Carta degli indirizzi per il sistema paesistico-ambientale. In particolare si pone in evidenza il rispetto dei sistemi dell'organizzazione del paesaggio agrario tradizionale come le "baulature" dei campi e le tracce di centuriazione romana, il mantenimento e la valorizzazione delle opere idrauliche di particolare pregio ingegneristico e paesistico;..."

VALUTAZIONE DI MERITO

Come evidenziato in precedenza, si osserva che per questo tematismo non si prefigurano modifiche di sostanza ma si passa solo da una carta a valenza orientativa ad una vincolistica. tale modifica, pur non comportando, fattivamente, particolari cambiamenti determina un incremento nella tutela e nella salvaguardia di talune realtà.

Di seguito viene proposta a livello schematico una valutazione di sintesi rispetto a quelli che potrebbero essere i riscontri derivanti dalla variante in esame:

<i>criticità - minacce</i>	<i>opportunità – punti di forza</i>
	<ul style="list-style-type: none"> - Attivazione di processi di valorizzazione e tutela di realtà testimoniali

LUOGHI DELL'IDENTITÀRIFERIMENTI NORMATIVI

Rif. normativi: art 20 c.4 lett.h) Normativa PTCP

DESCRIZIONE

Questo tematismo è già presente nella Variante al PTCP 2009, nella carta avente valore orientativo (Carta del Sistema Paesistico Ambientale), riprendendo in parte il relativo tematismo inserito nel PTR allora implementandolo con le informazioni disponibili a livello provinciale.

Oggi viene "spostato" nella Carta delle Tutele e delle Salvaguardie con valore prescrittivo.

Tale tematismo comprende i seguenti "luoghi dell'identità":

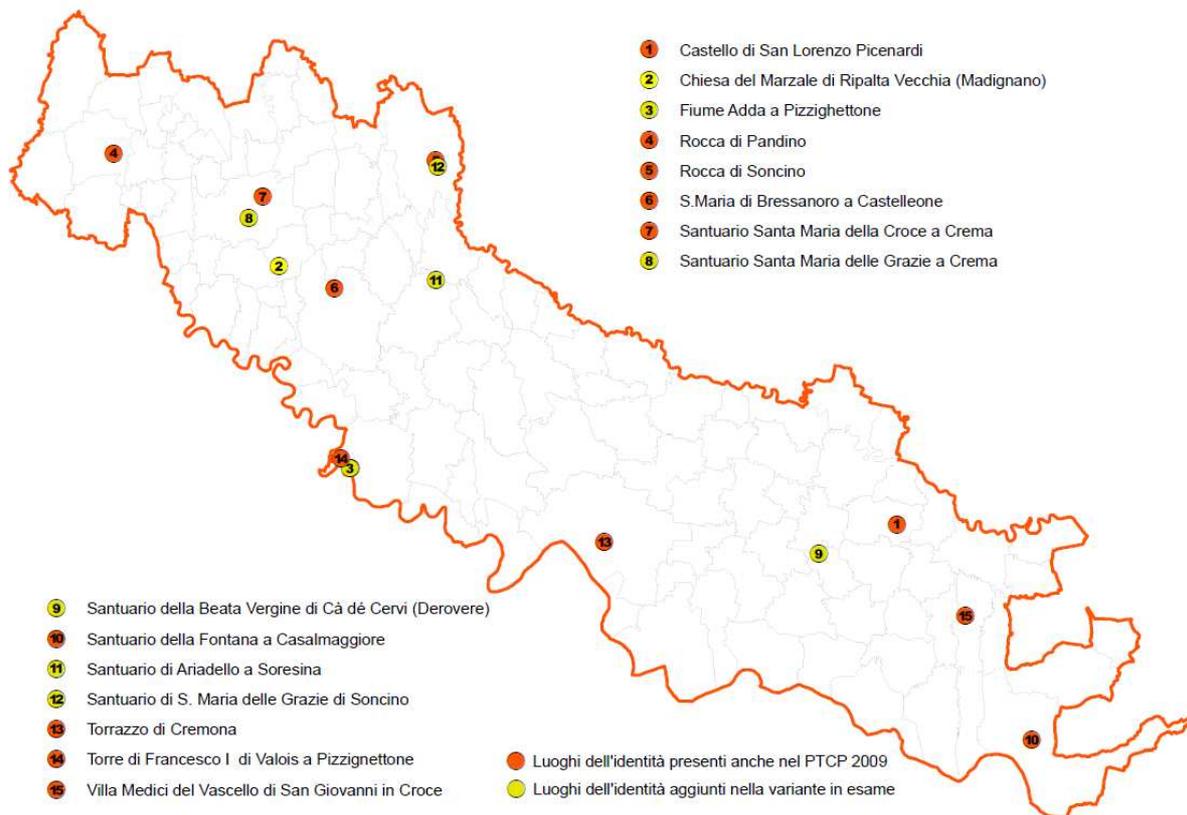
- Fiume Adda a Pizzighettone (n. 44 repertori)
- Rocca di Soncino (n. 45 repertori)
- S. Maria in Bressanoro a Castelleone (n. 46 repertori)
- Santuario di Santa Maria delle Grazie a Crema (n. 47 repertori PPR)
- Torrazzo a Cremona (n. 48 repertori)
- Castello di San Lorenzo Picenardi
- Rocca di Pandino
- S. Maria delle Grazie di Soncino
- Santuario della Fontana a Casalmaggiore
- Torre di Francesco I di Valois a Pizzighettone
- Villa Medici del Vascello a San Giovanni in Croce
- Santuario di Santa Maria della Croce a Crema
- Chiesa del Marzale di Ripalta Vecchia (Madignano)
- Santuario di Ariadello a Soresina
- Santuario della Beata Vergine di Cà dé Cervi (Derovere)

I "luoghi" n.1-2-3-4-5 sono inseriti nei Repertori del Piano Paesaggistico e nella Tav.B del PTR, mentre gli altri sono stati implementati da conoscenze più specifiche sul territorio.

Nella tavola B e nei repertori del Piano Paesaggistico è inserito anche l'Adda a Pizzighettone.

Il suddetto luogo risulta essere significativo dal punto di vista paesaggistico ed ambientale e pertanto era già stato inserito nel PTCP 2009 nel tematismo dell'unità tipologiche del paesaggio, come del resto le altre valle fluviali presenti in Provincia di Cremona.

RAPPRESENTAZIONE CARTOGRAFICA



VARIAZIONE DELLE NTA DEL PTCP

“Art. 20 - Criteri per la pianificazione dello sviluppo insediativo comunale

Al fine di pianificare lo sviluppo insediativo del proprio territorio in modo coerente con gli indirizzi e gli obiettivi del PTCP, il Comune adotta, nella redazione del proprio PGT, i seguenti criteri.

...

*g. considerare le problematiche legate all'eventuale ostruzione ed intrusione visiva nel rispetto degli ambiti di prevalente valore fruitivo e percettivo riportati nella Carta **delle tutele e delle salvaguardie**: punti di osservazione panoramici, tracciati di interesse naturalistico, paesaggistico e storico-culturale, i luoghi dell'identità. In particolare:*

*I ogni intervento realizzato lungo le strade provinciali, classificate di interesse naturalistico, paesaggistico e storico-culturale nella Carta **delle tutele e delle salvaguardie**, dovrà essere condotto garantendo con visivi liberi per tutta l'ampiezza della fascia di rispetto stradale. Gli interventi realizzati al di fuori della fascia di rispetto stradale dovranno considerare le problematiche legate all'ostruzione ed intrusione visiva nel rispetto del P.T.P.R. Eventuali manufatti posti all'interno della fascia di rispetto stradale dovranno essere, di norma, realizzati nel rispetto delle caratteristiche tipologiche dei manufatti esistenti lungo il medesimo itinerario. Ogni intervento dovrà completarsi, per quanto possibile, con azioni di risanamento volte all'eliminazione di quegli elementi esistenti estranei all'ambiente nel quale si inserisce l'intervento medesimo...”*

VALUTAZIONE DI MERITO

La variante al PTCP in esame, propone sostanzialmente una traslazione del tematismo relativo ai *luoghi dell'identità*, da una carta avente valore orientativo (Carta del Sistema Paesistico Ambientale) ad una carta con valore prescrittivo (Carta delle Tutele e delle Salvaguardie). Vengono ripresi sia i vecchi elementi puntuali presenti nel PTCP 2009 sia nuovi luoghi dell'identità aggiunti nella variante in esame. Si ritiene che la variante proposta possa configurarsi come un utile e significativo elemento di salvaguardia delle realtà legate all'identità storica, sia a valenza locale sia sovra locale.

Questi luoghi vengono ulteriormente tutelati dalla normativa la quale si aggiorna parallelamente alla traslazione degli stessi acquistando così valore prescrittivo.

Con queste modifiche normative, *i luoghi dell'identità* acquistano un'ulteriore valenza storico culturale e paesaggistica in quanto protette da un apposito articolo delle NTA del PTCP.

Di seguito viene proposta a livello schematico una valutazione di sintesi rispetto a quelli che potrebbero essere i riscontri derivanti dalla variante in esame:

<i>criticità - minacce</i>	<i>opportunità – punti di forza</i>
<ul style="list-style-type: none">- Possibile interferenza con la pianificazione locale	<ul style="list-style-type: none">- Conservazione di luoghi dell'identità- Tutela del paesaggio- Modulazione e mediazione nello sviluppo territoriale

VISUALI SENSIBILI/PUNTI PANORAMICIRIFERIMENTI NORMATIVI

Rif. normativi: art.27 Normativa Piano Paesaggistico PTR, art 20 c.4 lett.h) Normativa PTCP

DESCRIZIONE

Le visuali sensibili ed i punti panoramici erano già presenti nella Variante al PTCP 2009, nella carta avente valore orientativo (Carta del Sistema Paesistico Ambientale).

Oggi vengono "spostati" nella Carta delle Tutele e delle Salvaguardie con valore prescrittivo.

Il Torrazzo di Cremona come punto di vista panoramico, costituisce, secondo la definizione data dalla D.G.R. 8/6421, un ambito di prevalente valore fruitivo e visivo percettivo ("land-mark" di natura visuale) che consente una fruizione visuale del paesaggio cremonese non disgiunta dalla dimensione storico-culturale evocata dalla costruzione stessa del Torrazzo e dal contesto architettonico in cui essa è inserita. Al contempo rappresenta un elemento caratterizzante l'identità del territorio cremonese e cittadino che trova eco anche in altri contesti (es. culinaria, araldica ecc...).

Nella Variante al PTCP 2009, in accoglimento delle osservazioni contenute nel parere regionale sulla variante adottata, oltre al punto di vista panoramico sono state introdotte "le visuali sensibili", individuate nei repertori e nella carte B, E del PTPR vigente all'epoca, e che per la Provincia di Cremona sono riconosciute nelle visuali panoramiche percepite dai Ponti sul Po a Cremona e Casalmaggiore.

Il tematismo regionale delle visuali sensibili individuate dal Piano Paesaggistico, era stato implementato a livello provinciale inserendo anche il Ponte sull'Autostrada A21, dal quale è possibile, dalla distanza di circa 4 Km percepire la vista non solo del Torrazzo ma anche della facciata della Cattedrale.

Il Piano Paesaggistico del PTR oggi vigente individua le visuali sensibili nella Tav.B e nei Repertori riconfermando quelle recepite già nel PTCP 2009.

Concludendo l'elenco delle visuali sensibili e dei punti panoramici risulta essere il seguente:

- Ponte A21 sul Po a Gerre
- Ponte sul Po a Casalmaggiore
- Ponte sul Po a Cremona
- Torrazzo di Cremona

RAPPRESENTAZIONE CARTOGRAFICA



Non sono stati eliminati o aggiunti tematismi relativi alle visuali sensibili rispetto al PTCP 2009.

VARIAZIONE DELLE NTA DEL PTCP

La normativa che regola i le visuali sensibili viene così modificata:

“Art. 15 Aree soggette ai regimi di tutela di leggi e atti di pianificazione regionale

Il presente articolo recepisce i contenuti paesaggistici del Piano Paesaggistico Regionale demandando all’art. 16 delle presenti norme le discipline di tutela di maggior definizione.

Il PTCP recepisce l’art. 30 della normativa del PPR in particolare il comma 6 sulla possibilità di segnalare ai comuni eventuali situazioni territoriali a rischio di compromissione dei valori tutelati proponendo anche lo stralcio delle previsioni dei PGT in contrasto con taluni valori

*Le aree ed i beni tutelati da leggi e atti di pianificazione regionale sono riportati nella Carta delle tutele e delle salvaguardie, ad esclusione dei punti 8 e 9. La rappresentazione cartografica dei contenuti cui **al punto 9** è riportata nella Carta di caratterizzazione del territorio rurale, elaborato n. 6.III per la gestione del PTCP . I popolamenti arborei od arbustivi di cui al punto 3, così come normati dai Piani di Indirizzo Forestale redatti dagli Enti Forestali e dalla Provincia, **non sono cartografati dal PTCP e trovano corrispondenza nel PIF approvato con DCP n 164 del 7/12/2011. Le procedure di aggiornamento sono previste dall’Art 13 della normativa del PIF e costituiscono variante automatica al PTCP.***

Il PTCP recepisce le prescrizioni generali della disciplina dei beni paesaggistici contenute nell’art 16bis commi 3 e 4 della Normativa del Piano Paesaggistico Regionale a cui si rimanda.

Riguardo la rete idrografica naturale il PTCP recepisce l’art. 20 comma 3 della Normativa del Piano Paesaggistico Regionale in merito al recepimento, l’integrazione e il coordinamento con le altre politiche di competenza delle indicazioni di scenario paesaggistico fluviale contenute nei contratti di fiume definiti in Accordi Quadro di Sviluppo Territoriale regionali; il comma 9 che assume quale ambito di riferimento per la tutela paesaggistica del sistema vallivo del fiume Po quello delimitato come fascia C dal P.A.I. e il comma 10 demandando a specifici piani territoriali d’area di cui all’art. 35 delle presenti norme per l’espletamento delle linee di azione e di indirizzo regionale.

Riguardo alla riqualificazione paesaggistica di aree ed ambiti degradati o compromessi e al contenimento dei processi di degrado così come indicati nell'art. 28 della Normativa del Piano Paesaggistico Regionale il PTCP recepisce l'art. 28 comma 5 e 9 demandando a specifici piani territoriali d'area di cui all'art. 35 delle presenti norme l'espletamento del loro contenuto. Il PTCP identifica nella Carta del degrado paesistico-ambientale gli ambiti degradati o compromessi.

Le aree soggette a regimi di tutela derivanti da leggi e atti di pianificazione regionale sono:

...

16. Visuali sensibili di interesse regionale. Luoghi dai quali si possono godere ampie vedute panoramiche degli scenari paesaggistici e che rappresentano in termini di percezione visuale e valore simbolico, siti di rilevanza regionale da salvaguardare nella propria integrità e potenzialità panoramica tramite un attento controllo delle trasformazioni all'intorno tutelati ai sensi dell'art 27 comma 3 della Normativa del PPR:

- a. **Ponte sul Po a Casalmaggiore**
- b. **Ponte sul Po a Cremona**

"Art. 20 - Criteri per la pianificazione dello sviluppo insediativo comunale

Al fine di pianificare lo sviluppo insediativo del proprio territorio in modo coerente con gli indirizzi e gli obiettivi del PTCP, il Comune adotta, nella redazione del proprio PGT, i seguenti criteri.

...

*g. considerare le problematiche legate all'eventuale ostruzione ed intrusione visiva nel rispetto degli ambiti di prevalente valore fruitivo e percettivo riportati nella Carta **delle tutele e delle salvaguardie**: punti di osservazione panoramici, tracciati di interesse naturalistico, paesaggistico e storico-culturale, i luoghi dell'identità. In particolare:*

*I ogni intervento realizzato lungo le strade provinciali, classificate di interesse naturalistico, paesaggistico e storico-culturale nella Carta **delle tutele e delle salvaguardie**, dovrà essere condotto garantendo con visivi liberi per tutta l'ampiezza della fascia di rispetto stradale. Gli interventi realizzati al di fuori della fascia di rispetto stradale dovranno considerare le problematiche legate all'ostruzione ed intrusione visiva nel rispetto del P.T.P.R. Eventuali manufatti posti all'interno della fascia di rispetto stradale dovranno essere, di norma, realizzati nel rispetto delle caratteristiche tipologiche dei manufatti esistenti lungo il medesimo itinerario. Ogni intervento dovrà completarsi, per quanto possibile, con azioni di risanamento volte all'eliminazione di quegli elementi esistenti estranei all'ambiente nel quale si inserisce l'intervento medesimo..."*

VALUTAZIONE DI MERITO

Il recepimento delle norme di tutela proposte nel PTR si configura come un utile strumento per la salvaguardia di talune realtà, sia a valenza sovra comunale sia a carattere locale.

Di seguito viene proposta a livello schematico una valutazione di sintesi rispetto a quelli che potrebbero essere i riscontri derivanti dalla variante in esame:

criticità - minacce	opportunità – punti di forza
	- Tutela di realtà sensibili dal punto di vista paesistico

PERCORSI PANORAMICI (DI INTERESSE NATURALISTICO, PAESAGGISTICO E AMBIENTALE)

RIFERIMENTI NORMATIVI

Art.15 c.10 Normativa PTCP e art. 16

DESCRIZIONE

I percorsi panoramici (di interesse naturalistico, paesaggistico ed ambientale) rappresentano speciali direttrici viarie da cui è possibile cogliere le diverse dimensioni paesaggistiche, naturalistiche ed ambientali del territorio cremonese tramite modalità di fruizione variabili a seconda della loro diversa tipologia. Da questi assi di osservazione e di conoscenza privilegiati è possibile accedere a particolari assetti territoriali, a contesti ambientali e naturalistici o ad unità di paesaggio di speciale pregio e significato, anche dal punto di vista storico e culturale.

Nel PTCP 2009 erano già stati inseriti i Tracciati guida paesaggistici (di interesse naturalistico, paesaggistico ed ambientale) quali importante modalità di fruizione e valorizzazione della dimensione paesaggistica del territorio cremonese, che consentono anche di cogliere, fare conoscere ed evidenziare le sue valenze naturalistiche ed ambientali.

Il suddetto livello informativo era stato inserito nella “Carta degli indirizzi per il sistema paesistico-ambientale” ed era stato costruito tenendo conto dei seguenti dati:

- percorsi ciclabili inseriti nella rete provinciale, realizzata e in previsione;
- tracciati guida inseriti nel Piano Paesistico Regionale allora vigente;
- tracciati classificati nella D.G.R. 19.709/04 “Classificazione funzionale e qualificazione della rete viaria”, come itinerari turistici (ovvero la via Postumia e la S.P. 52 “del Marzale” che collega Crema con Castelleone).

I suddetti percorsi erano stati classificati e rappresentati, ai sensi della D.G.R. 8/6421 del 27/12/2007, a seconda dei loro valori caratterizzanti in:

- tracciato di interesse paesaggistico;
- tracciato di interesse naturalistico;
- tracciato di interesse storico-culturale.

Tali tracciati sono stati integrati/verificati rispetto a quelli indicati sia nei Repertori che nelle Tavole B ed E del Piano Paesaggistico del PTR vigente, e “spostati” nella Carta delle Tutele e delle Salvaguardie del PTCP con valore prescrittivo.

RAPPRESENTAZIONE CARTOGRAFICA

Non sono stati eliminati o aggiunte tematismi relativi ai percorsi panoramici rispetto al PTCP 2009.

BREVE DESCRIZIONE DEI PERCORSI PAESAGGISTICI**Greenway della Valle dell'Adda**

Il fiume Adda divide la Lombardia in due parti secondo il senso dei meridiani. E' una distinzione storica e culturale, oltre che fisica.

Uscendo dal lago di Como, il fiume si attarda nei laghetti di Garlate e di Olginate, prima di infilarsi nella profonda forra che scava i ripiani diluviali dell'alta pianura. Si tratta di un'area di grande suggestione paesaggistica – fra le più rilevanti della Lombardia – con un repertorio di opere monumentali (centrali elettriche, ponti, canali, opifici) che ha valso l'inserimento nella lista Unesco relativa al Patrimonio dell'Umanità.

L'itinerario lungo fiume, in gran parte già realizzato e fruibile a cura del Parco Adda Nord, segue fedelmente la vallata fino al suo sbocco in pianura, presso Cassano. Nella parte inferiore l'Adda disegna un andamento fortemente meandriforme nei sedimenti della piana alluvionale. Qui il percorso recupera tratti della Rete ciclabile della Provincia di Lodi. L'itinerario dell'Adda si chiude a Crotta d'Adda, confluendo nel Sentiero del Po.

- Punto di partenza: Lecco (Garlate)
- Punto di arrivo: Crotta d'Adda
- Lunghezza complessiva: 146 km
- Tipologie di fruitori: ciclisti, pedoni, cavalieri.
- Tipologia del percorso: argine fluviale, strade campestri, piste ciclabili
- Capoluoghi di provincia interessati dal percorso: Lecco, Lodi, Milano.
- Province attraversate: Lecco, Milano, Lodi, Cremona.
- Tipologie di paesaggio lungo l'itinerario: paesaggio di valle fluviale scavata ed emersa.

La Via dell'Oglio

Attrezzata all'interno del parco omonimo, costituisce un ideale tramite fra il lago d'Iseo e il Po attraverso lembi di pianura padana ancora ben conservati nel loro connotato agricolo.

Accoglie per intero il tracciato dell'itinerario ciclopedonale della Provincia di Brescia fino a Seniga.

Intercetta quindi, in provincia di Cremona, alcuni degli itinerari ciclabili proposti dal GAL Oglio-Po. Nella provincia di Mantova segue la Ciclovía mantovana dell'Oglio e con l'itinerario ciclabile della Golena del Po cremonese. Una diramazione di 17 manda da S. Matteo delle Chiaviche a Sabbioneta.

- Punto di partenza: Paratico
- Punto di arrivo: Torre d'Oglio
- Lunghezza complessiva: 139 km
- Tipologie di fruitori: ciclisti, pedoni, cavalieri.
- Tipologia del percorso: argine fluviale, strade campestri, piste ciclabili
- Capoluoghi di provincia interessati dal percorso: -.
- Province attraversate: Brescia, Cremona, Mantova.
- Tipologie di paesaggio lungo l'itinerario: paesaggio delle valli fluviali scavate, paesaggio delle valli fluviali emerse.
- Internet: www.turismo.mantova.it - www.galogliopo.it

La Via del Cardo romano

Itinerario ciclabile suggerito all'interno della rete ciclabile della provincia di Brescia per un ipotizzato collegamento di pianura fra Brescia e Cremona seguendo idealmente la strada romana che collegava i due "municipi".

Oltre Robecco d'Oglio, in provincia di Cremona, si innesta nella Ciclabile dei navigli cremonesi. Riprende a grandi linee il tracciato della Greenway Bassa Bresciana del progetto regionale di Rete Verde.

- Punto di partenza: Brescia
- Punto di arrivo: Cremona
- Lunghezza o tempo complessivi: 60 km
- Tipologie di fruitori: pedoni, ciclisti.
- Tipologia del percorso: piste ciclabili, strade campestri e secondarie
- Capoluoghi di provincia interessati dal percorso: Brescia, Cremona
- Province attraversate: Brescia, Cremona.
- Tipologie di paesaggio lungo l'itinerario: paesaggio della pianura irrigua

Greenway dei Navigli Cremaschi e Cremonesi

La connessione idraulica dei navigli e dei canali della pianura cremonese permette di ipotizzare un interessante itinerario che corre dall'Adda fino a Cremona. Il Canale Vacchelli, o Marzano, avente incile dall'Adda presso Spino, si unisce a Tomba Morta con l'asta del Naviglio Civico di Cremona, avente andamento nord-ovest/sud-est compreso fra il Serio e l'Oglio.

Sempre dalla località Tomba Morta, dove convergono i canali irrigui provenienti dalla destra Oglio e dalla sinistra Serio, si diparte un consistente fascio di rogge e cavi che corre per un certo tratto in parallelo al Naviglio Civico per poi gradualmente irradiarsi nelle vicine campagne.

La località Tredici Ponti, toccata dall'itinerario, è particolarmente indicativa di questa concentrazione di corpi idraulici aventi origine comune e diverse destinazioni. Assieme al Naviglio Civico corre in questa direzione, almeno fino a Casalbuttano, anche il Naviglio Grande.

Salvo brevissimi tratti, le strade alzaie di questi canali sono ideali percorsi verdi.

Diversi interventi sono già stati realizzati o sono in via d'attuazione grazie all'inserimento dell'itinerario nel Progetto regionale Vi.A.Ter.

- Punto di partenza: incile del Canale Vacchelli, presso Spino d'Adda
- Punto di arrivo: Cremona
- Lunghezza o tempo complessivi: 56 km
- Tipologie di fruitori: pedoni, ciclisti.

- Tipologia del percorso: alzaia canale
- Capoluoghi di provincia interessati dal percorso: Cremona
- Province attraversate: Cremona, Lodi.
- Tipologie di paesaggio lungo l'itinerario: paesaggio della pianura irrigua.

Via Postumia

Si tratta della più tangibile testimonianza di viabilità romana della regione, il cui segno organizza ancor oggi un lungo tratto del paesaggio di pianura.

In gran parte vi si è sovrapposta la moderna viabilità, ma una riprogettazione complessiva del suo itinerario a fini turistici potrebbe comprendervi una fruizione 'lenta', adatta alla conoscenza delle sue emergenze storico-culturali, soprattutto nei tratti meno battuti dal traffico. Parte del percorso è valorizzato all'interno degli itinerari escursionistici del Gal Oglio-Po.

Nel tratto da Cremona a Calvatore assume il tracciato della pista ciclabile Antica Postumia (Cremona-Calvatone), progettato dall'Amm. Provinciale di Cremona.

- Punto di partenza: Cremona
- Punto di arrivo: Roverbella
- Lunghezza complessiva: 50 km circa
- Tipologie di fruitori: cicloturisti, pedoni.
- Tipologia del percorso: strade comunali o provinciali
- Capoluoghi di provincia interessati dal percorso: Cremona.
- Province attraversate: Cremona, Mantova.
- Tipologie di paesaggio lungo l'itinerario: paesaggio della pianura irrigua, paesaggio delle valli fluviali emerse
- Internet: www.viaeromanae.org

Ciclopista delle Città Murate

Si tratta di una ciclopista già realizzata che partendo da Pizzighettone, importante snodo collegato alla ciclabile "Alzaia del canale della Muzza", alla rete ciclabile del Parco Adda Sud ed alla ferrovia, si dirige in direzione nord fino a Soncino dove si collega con la rete dei percorsi della Provincia di Brescia.

La pista si snoda all'interno del Parco Adda sud, percorre il PLIS della Valle del Serio Morto e la tipica pianura irrigua ed attraversa molta parte del Parco Oglio Nord.

Il percorso interseca in località Tomba morta la Greenway dei Navigli Cremaschi e Cremonesi e la Pista Antica Regina Cremonese.

Pizzighettone conserva l'unica cinta muraria integra della provincia di Cremona risalente al XV secolo mentre la rocca di Soncino, fatta costruire da Galeazzo Maria Sforza negli anni 1473-75, costituisce uno dei complessi fortificati meglio conservati della Lombardia.

- Punto di partenza: Pizzighettone
- Punto di arrivo: Soncino
- Lunghezza complessiva: Km 38
- Tipologia di fruitori: ciclisti, pedoni, cavalieri
- Tipologia di percorso: strade campestri, piste ciclabili, strade comunali dismesse
- Provincia interessata: Cremona
- Tipologie di paesaggio lungo l'itinerario: paesaggi di valle fluviale emersa, paesaggio della pianura irrigua
- Internet: www.provincia.cremona.it/servizi/trasp/all_piano_cicli/5_progetti.pd

Ciclabile della Antica Regina Cremonese

Percorso cicloturistico che ha recuperato l'antico sedime della strada Cremona-Milano, ormai dismesso. Il tracciato completamente pianeggiante e molto alberato rappresenta un tuffo nel passato attraversando paesi a completa vocazione agricola. La pista unisce Cremona, con il suo "Sentiero del Po", con la "Greenway dei navigli Cremaschi e Cremonesi".

- Punto di partenza : Cremona
- Punto di arrivo : Soresina
- Lunghezza complessiva : 26 km
- Tipologia di fruitori : pedoni, ciclisti, cavalieri
- Tipologia di percorso : recupero asfaltato della vecchia strada, strade bianche ed in ecomanto.
- Provincia attraversata : Cremona
- Capoluoghi di provincia interessati : Cremona
- Tipologie di paesaggio : paesaggio della pianura irrigua
- Internet: www.provincia.cremona.it/servizi/trasp/all_piano_cicli/5_progetti.pdf

Sentiero del Po

Si tratta di una proposta, in qualche tratto già attivata, per un collegamento ecologico multifunzionale lungo l'argine maestro del maggior fiume italiano.

Farebbe parte integrante del progettato Sentiero Europeo E 7 (dal Portogallo alla Romania) e del percorso Eurovelo ciclabile numero 8. Il tratto lombardo segue il corso del fiume (generalmente lungo la sponda sinistra) dalla Lomellina all'Oltrepo Mantovano. Attualmente il percorso ciclabile 'Un Po di Lombardia', progetto coordinato dalle quattro province lombarde del Po, suggerisce un tracciato lungo fiume, ma in gran parte privo dei necessari requisiti di separazione dal traffico veicolare.

- Punto di partenza: Candia Lomellina (confine regionale).
- Punto di arrivo: Ficarolo (confine regionale a Stellata).
- Lunghezza complessiva: 310 km circa
- Tipologie di fruitori: pedoni, ciclisti, cavalieri
- Tipologia del percorso: argine maestro del Po.
- Capoluoghi di provincia interessati dal percorso: Cremona.
- Province attraversate: Pavia, Lodi, Milano, Cremona, Mantova.
- Tipologie di paesaggio lungo l'itinerario: paesaggio di valle fluviale.

Navigazione sul Fiume Po, Adda e Mincio

Attività di navigazione su tratti del Mincio (da Mantova al Po), dell'Adda e lungo il Po (da Cremona al Delta) con motonavi passeggeri.

Scali principali: Mantova, S. Benedetto Po (MN), Cremona, Gerre de'Caprioli (CR), Stagno Lombardo (CR), S. Daniele Po (CR), Motta Baluffi (CR), Casalmaggiore (CR), Pizzighettone (CR), Formigara (CR), Gombito (CR), Lodi, Camairago (LO), Cavenago (LO).

- Lunghezza complessiva: circa 130 km
- Tipologie di fruitori: -.
- Tipologia del percorso: linee di navigazione fluviali
- Capoluoghi di provincia interessati dal percorso: Mantova, Cremona, Lodi.
- Province attraversate: Mantova, Cremona, Lodi.
- Tipologie di paesaggio lungo l'itinerario: paesaggio dell'alveo padano
- Internet: www.naviandes.com, www.navigareladda.it, www.viviilpo.it

Via Carolingia

La via Carolingia evoca il percorso effettuato da Carlo Magno nell'anno 800 per recarsi a Roma per la sua elezione a imperatore.

Riconosciuto quale "itinerario culturale" europeo dal Consiglio d'Europa, attraversa il territorio lombardo da Campione d'Italia fino a Suzzara per poi rientrare, per breve tratto, a Sermide. Il percorso riconosciuto segue strade secondarie e minori percorribili in bicicletta.

- Punto di partenza: Campione d'Italia
- Punto di arrivo: Suzzara e Sermide
- Lunghezza complessiva: 320 km
- Tipologie di fruitori: pedoni, ciclisti.
- Tipologia del percorso: strade secondarie e minori
- Capoluoghi di provincia interessati dal percorso: Como, Bergamo e Mantova.
- Province attraversate: Como, Lecco, Bergamo, Cremona, Brescia, Mantova.
- Tipologie di paesaggio lungo l'itinerario: paesaggio prealpino e dei laghi insubrici, paesaggi collinari del Canturino, della Brianza e della Bergamasca, paesaggi della pianura Bergamasca e Cremonese, della Bassa Bresciana e del Mantovano, paesaggio fluviale della valle del Po nel Mantovano.
- Internet: www.viacarolingia.it

VARIAZIONE DELLE NTA DEL PTCP

La normativa che regola i percorsi panoramici viene così modificata:

"Art. 16 Aree soggette a regime di tutela del PTCP.

*Le tutele definite dal PTCP riguardano le aree con caratteri di elevata qualità paesistico-ambientale non indicate nei regimi di tutela nazionale e regionale **o se indicate di miglior specificazione degli stessi.** La tutela di queste aree ha come obiettivo il mantenimento e, dove possibile, l'incremento dell'efficacia ecologica, della qualità estetico-visuale e dei riferimenti storico-culturali.*

Dopo** l'approvazione del PTCP, il Comune recepisce nel proprio strumento urbanistico le tutele riportate in questo articolo, adattando, in collaborazione con l'Ufficio di Piano provinciale, le relative indicazioni agli specifici caratteri del proprio territorio; **nel caso il Comune non proceda all'adeguamento le discipline espresse nel presente articolo sono (fatte salve) comunque vigenti.

Per una più puntuale definizione delle forme di vincolo riconducibili ai diversi tematismi si rimanda ai paragrafi di seguito riportati.

Le aree e i beni tutelati sono riportati nella Carta delle tutele e delle salvaguardie.

*Nel caso in cui le aree di cui ai punti successivi del presente articolo interessino interventi o zone di espansione previsti da strumenti urbanistici di carattere attuativo o da **strumenti urbanistici** vigenti o adottati precedentemente alla data di adozione del PTCP, l'intervento o la destinazione d'uso possono essere mantenuti.*

Le aree ed i beni soggetti a regime di tutela sono:

...

12. I percorsi panoramici (di interesse naturalistico, paesaggistico ed ambientale) rappresentano speciali direttrici viarie da cui è possibile cogliere le diverse dimensioni paesaggistiche, naturalistiche ed ambientali del territorio provinciale tramite modalità di fruizione variabili a seconda della loro diversa tipologia. Da questi assi di osservazione e di conoscenza privilegiati è possibile accedere a particolari assetti territoriali, a contesti ambientali e naturalistici o ad unità di paesaggio di speciale pregio e significato, anche dal punto di vista storico e culturale;

Pertanto lungo le strade e i percorsi di cui al presente articolo è vietata l'apposizione di cartelli e di manufatti pubblicitari di qualsiasi natura e scopo, esclusa la segnaletica stradale

e quella turistica di contenute dimensioni e di tipologia compatibile con il contesto.

Le vedute panoramiche percepibili dalle direttrici viarie di cui al presente articolo non possono essere ostruite o in qualunque altro modo impedito, così come non possono essere precluse le visuali residue godibili da luoghi accessibili al pubblico o rimaste tra gli eventuali edifici sorti in passato ai lati di tali strade e percorsi;

Allo stesso modo i contesti territoriali circostanti tali direttrici viarie dovranno essere salvaguardati nella propria integrità e potenzialità panoramica tramite un attento controllo delle eventuali trasformazioni e promuovendo il “restauro” dei paesaggi rurali tipici, eliminando gli elementi impropri, limitando le edificazioni alle sole esigenze di tipo agricolo e mettendo in opera appropriate schermature o mascherature, preferibilmente con materiali vegetali.

Ai Comuni è demandato il compito di individuare i percorsi panoramici di interesse paesaggistico, naturalistico e ambientale cartografandoli con maggior dettaglio nel quadro conoscitivo del Documento di Piano e di formulare eventuali ulteriori norme di tutela nel Piano delle Regole tese a conservarne il mantenimento e a favorirne un utilizzo compatibile con la loro funzione e con il contesto ambientale, al fine della loro migliore salvaguardia, vietandone la compromissione.

In linea generale, saranno da individuare come percorsi panoramici di cui al presente punto i percorsi o le strade ricadenti nelle seguenti tipologie:

- **le strade decorrenti in fregio agli orli di terrazzo delle valli fluviali attive e relitte;**
- **le strade e i percorsi che si svolgono alla sommità degli argini fluviali, maestri e secondari;**
- **le strade e i percorsi che si snodano in quelle porzioni di campagna in cui siano riconoscibili i tratti del paesaggio agrario tradizionale e i cui elementi compositivi risultino ben conservati o, quantomeno, scarsamente compromessi;**
- **la viabilità ed i percorsi decorrenti in fregio a canali, rogge ed altri corsi d'acqua in genere (strade alzaie, rastare, ecc.) o collocati su argini tra rogge;**
- **la viabilità secondaria decorrente all'interno dei Parchi locali di interesse sovracomunale;**
- **la viabilità dalle forti connotazioni storiche e identitarie o legate alla tradizione locale che svolgano il loro percorso in contesti di valore paesaggistico, ambientale e/o naturalistico.**

VALUTAZIONE DI MERITO

Vista la specificità proposta nei tematismi esaminati, si osserva come sia possibile escludere la possibile insorgenza di fattori di pressione sul territorio. Anzi appare congruo ipotizzare che, attribuendo una forma di tutela ai tracciati e ai percorsi di interesse paesistico e naturalistico, si istaurino delle forme di tutela a valorizzazione del territorio.

Di seguito viene proposta a livello schematico una valutazione di sintesi rispetto a quelli che potrebbero essere i riscontri derivanti dalla variante in esame:

criticità - minacce	opportunità – punti di forza
<ul style="list-style-type: none"> - Possibile interferenza con progetti a sviluppo locale con un possibile riflesso economico maggiore 	<ul style="list-style-type: none"> - Tutela della realtà locale - Riqualfica di tracciati ormai dimenticati e/o poco sfruttati - Messa a sistema di realtà utili per il rilancio turistico – fruitivo del territorio - Valorizzazione del paesaggio

STRADE PANORAMICHERIFERIMENTI NORMATIVI

Art.26 e Tav B,E Piano Paesaggistico PTR

DESCRIZIONE

Il Piano Paesaggistico del PTR considera viabilità di fruizione panoramica e di rilevanza paesaggistica quella che domina ampie prospettive e quella che attraversa, per tratti di significativa lunghezza, zone agricole e boschive, parchi e riserve naturali, o comunque territori ampiamente dotati di verde, o che costeggia corsi d'acqua e laghi o che collega mete di interesse turistico anche minore.

Per la suddetta viabilità, il Piano assume l'obiettivo di mantenerne il carattere di strade panoramiche e di percorsi nel verde, conseguibile attraverso la definizione di fasce di rispetto di adeguata ampiezza, inedificabili o edificabili secondo opportuni criteri e limitazioni, in relazione allo stato di fatto e al giusto temperamento delle esigenze di tutela e di funzionalità; al fine di valorizzare il carattere di panoramicità e facilitarne la fruizione, su tali strade deve essere favorita la predisposizione di aree di sosta attrezzate e devono essere attentamente riconsiderati barriere e limitatori di traffico laterali al fine di contenerne l'impatto, nel rispetto delle normative vigenti, privilegiando, nelle situazioni di maggiore naturalità, i prodotti ecocompatibili.

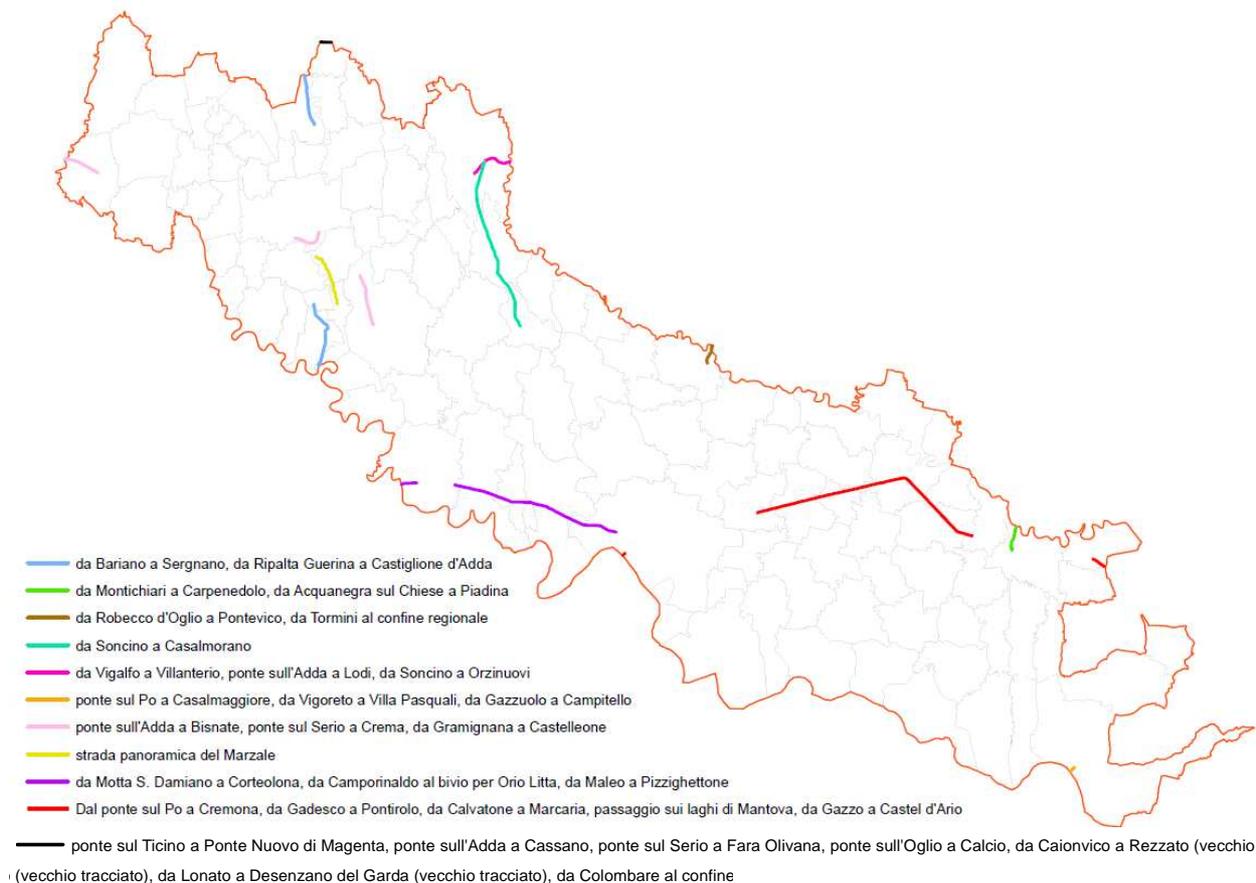
Le strade panoramiche individuate dalle Tavole B ed E ed elencate nei Repertori del Piano Paesaggistico del PTR sono le seguenti:

- SS10 Padana inferiore Dal ponte sul Po a Cremona, da Gadesco a Pontirolo, da Calvatone a Marcaria, da Castellucchio a Mantova e passaggio sui laghi di Mantova, da Gazzo a Castel d'Ario
- SS234 Codognese da Motta S. Damiano a Corteolona, da Camporinaldo al bivio per Orio Litta, da Maleo a Pizzighettone
- SS415 Paullese ponte sull'Adda a Bisnate, ponte sul Serio a Crema, da Gramignana a Castelleone
- SS498 Soncinese da Soncino a Casalmorano
- SS591 Cremasca da Bariano a Sergnano, da Ripalta Guerina a Castiglione

Inoltre nel PTCP vengono aggiunte oltre alle precedenti:

- SS11 Padana Superiore: da Colombare (BS) al confine
- SS45BIS Gardesana: da Robecco d'Oglio al confine
- SS343 Asolana: da Acquanegra sul Chiese (MN) a Piadena
- SS420 di Sabbioneta: ponte sul Po a Casalmaggiore
- SS235 di Orzinuovi da Soncino a Orzinuovi

RAPPRESENTAZIONE CARTOGRAFICA



VARIAZIONE DELLE NTA DEL PTCP

La nuova variante al PTCP recepisce le indicazioni fornite relative alle strade panoramiche definite nel PTR e oltre all'inserimento cartografico viene definita la normativa che regola le stesse, di cui si riporta:

“Art. 15 Aree soggette ai regimi di tutela di leggi e atti di pianificazione regionale

Il presente articolo recepisce i contenuti paesaggistici del Piano Paesaggistico Regionale demandando all'art. 16 delle presenti norme le discipline di tutela di maggior definizione.

Il PTCP recepisce l'art. 30 della normativa del PPR in particolare il comma 6 sulla possibilità di segnalare ai comuni eventuali situazioni territoriali a rischio di compromissione dei valori tutelati proponendo anche lo stralcio delle previsioni dei PGT in contrasto con taluni valori

*Le aree ed i beni tutelati da leggi e atti di pianificazione regionale sono riportati nella Carta delle tutele e delle salvaguardie, ad esclusione dei punti 8 e 9. La rappresentazione cartografica dei contenuti cui al punto 9 è riportata nella Carta di caratterizzazione del territorio rurale, elaborato n. 6.III per la gestione del PTCP. I popolamenti arborei od arbustivi di cui al punto 3, così come normati dai Piani di Indirizzo Forestale redatti dagli Enti Forestali e dalla Provincia, **non sono cartografati dal PTCP e trovano corrispondenza nel PIF approvato con DCP n 164 del 7/12/2011. Le procedure di aggiornamento sono previste dall'Art 13 della normativa del PIF e costituiscono variante automatica al PTCP.***

Il PTCP recepisce le prescrizioni generali della disciplina dei beni paesaggistici contenute nell'art 16bis commi 3 e 4 della Normativa del Piano Paesaggistico Regionale a cui si rimanda.

Riguardo la rete idrografica naturale il PTCP recepisce l'art. 20 comma 3 della Normativa del Piano Paesaggistico Regionale in merito al recepimento, l'integrazione e il coordinamento con le altre politiche di competenza delle indicazioni di scenario paesaggistico fluviale contenute nei contratti di fiume definiti in Accordi Quadro di Sviluppo Territoriale regionali; il comma 9 che assume quale ambito di riferimento per la tutela paesaggistica del sistema vallivo del fiume Po

quello delimitato come fascia C dal P.A.I. e il comma 10 demandando a specifici piani territoriali d'area di cui all'art. 35 delle presenti norme per l'espletamento delle linee di azione e di indirizzo regionale.

Riguardo alla riqualificazione paesaggistica di aree ed ambiti degradati o compromessi e al contenimento dei processi di degrado così come indicati nell'art. 28 della Normativa del Piano Paesaggistico Regionale il PTCP recepisce l'art. 28 comma 5 e 9 demandando a specifici piani territoriali d'area di cui all'art. 35 delle presenti norme l'espletamento del loro contenuto. Il PTCP identifica nella Carta del degrado paesistico-ambientale gli ambiti degradati o compromessi.

Le aree soggette a regimi di tutela derivanti da leggi e atti di pianificazione regionale sono:

...

15 Strade panoramiche di interesse regionale. Tracciati guida paesaggistici e strade panoramiche sono la viabilità di fruizione ambientale e panoramica di rilevanza regionale tutelati dalla Normativa del PPR all'art 26

Strade Panoramiche:

- a. **SS11 Padana Superiore: da Colombare (BS) al confine (repertori n. 12);**
- b. **SS45BIS Gardesana: da Robecco d'Oglio al confine (repertori n. 15);**
- c. **SS343 Asolana: da Acquanegra sul Chiese (MN) a Piadena (repertori n. 18)**
- d. **SS10 Padana inferiore: dal ponte sul Po a Cremona, da Gadesco a Pontirolo, da Calvatone a marcaria (repertori n. 48);**
- e. **SS234 Codognese: da Maleo (Lo) a Pizzighettone (repertori n. 49);**
- f. **SS415 Paullese: ponte sul Serio a Crema, da Gramignana a Castelleone (repertori n. 50);**
- g. **SS498 Soncinese: da Soncino a Casalmorano (repertori n. 51);**
- h. **SS591 Cremasca: da Ripalta Guerina a Castiglione d'Adda (repertori n. 52);**
- i. **SS420 di Sabbioneta: ponte sul Po a Casalmaggiore (repertori n. 71)**
- j. **SS235 di Orzinuovi da Soncino a Orzinuovi (repertori n. 81)**

..."

VALUTAZIONE DI MERITO

La variante al PTCP in esame, propone sostanzialmente una traslazione del tematismo relativo alle *strade panoramiche*, da una carta avente valore orientativo (Carta del Sistema Paesistico Ambientale) ad una carta con valore prescrittivo (Carta delle Tutele e delle Salvaguardie). I tematismi rimangono gli stessi, non vengono né eliminati né aggiunti nuovi elementi, ma vengono ulteriormente tutelati dalla normativa che si aggiorna parallelamente alla traslazione degli stessi acquistando valore prescrittivo.

Di seguito viene proposta, a livello schematico una valutazione di sintesi rispetto a quelli che potrebbero essere i riscontri derivanti dalla variante in esame:

criticità - minacce	opportunità – punti di forza
-	- Tutela della realtà testimoniale - Valorizzazione del territorio

7.1.2 NUOVI TEMATISMI

Vengono inoltre aggiunti i seguenti tematismi non presenti invece nella versione del PTCP 2009 in quanto temi derivanti dal PTR approvato successivamente:

- Elementi di primo livello della Rete Ecologica Regionale
- Elementi di secondo livello della Rete Ecologica Regionale
- Corridoi primari ad alta antropizzazione della Rete Ecologica Regionale
- Corridoi primari a bassa o moderata antropizzazione della Rete Ecologica Regionale
- Varchi della Rete Ecologica Regionale
- Punti di osservazione del paesaggio lombardo

Si rileva, in generale, che i nuovi tematismi aggiunti fanno tutti riferimento a forme di tutela e gestione conservativa dell'ambiente e del paesaggio, quindi con un potenziale riscontro positivo per quanto attiene il significato di sostenibilità. Si rileva, inoltre, che taluni tematismi sono già stati recepiti anche nei PGT dei comuni per cui le ricadute locali sono già state valutate anche nelle diverse VAS.

Di seguito si presentano gli elementi precedentemente elencati soggetti a variante.

RETE ECOLOGICA
<u>RIFERIMENTI NORMATIVI</u>
Con la deliberazione n. 8/10962 del 30 dicembre 2009, la Giunta ha approvato il disegno definitivo di Rete Ecologica Regionale, aggiungendo l'area alpina e prealpina. Successivamente con BURL n. 26 Edizione speciale del 28 giugno 2010 è stata pubblicata la versione cartacea e digitale degli elaborati.
<u>DESCRIZIONE</u>
<p>Nell'ambito del governo dell'ambiente e del territorio, con "rete ecologica" si intende uno scenario di medio periodo per l'ecosistema di area vasta, in cui si rende conto in modo sintetico dei caposaldi per la biodiversità, delle linee di connettività ecologica, della natura e del ruolo delle matrici ambientali, dei principali fattori di pressione in grado di condizionare la funzionalità dell'ecosistema.</p> <p>Dovendosi confrontare con il governo dei settori (agricoltura, infrastrutture ecc.), oltre alle reti di habitat per specie guida la rete ecologica considera i servizi ecosistemici (biomasse, autodepurazione, opportunità per la fruizione ecc.) che le fanno assumere un ruolo polivalente. Rispetto al sistema della pianificazione la rete ecologica può costituire un progetto di settore o uno schema interpretativo in grado di offrire riferimenti per le valutazioni e le scelte in sede di pianificazione (di settore o di coordinamento), di programmazione, di gestione. A seconda del livello amministrativo si avranno come obiettivo programmatico reti ecologiche regionali, provinciali, locali (Comuni e Parchi). Nucleo fondamentale per la rete ecologica è dato dal sistema delle aree protette e dalla Rete Natura 2000, quest'ultima anche per poter rendere conto delle esigenze di livello sovraregionale per la biodiversità.</p> <p>La Rete Ecologica Regionale è riconosciuta come infrastruttura prioritaria del Piano Territoriale Regionale e costituisce strumento orientativo per la pianificazione regionale e locale.</p> <p>La RER e i criteri per la sua implementazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> - forniscono al Piano Territoriale Regionale PTR il quadro delle sensibilità prioritarie naturalistiche esistenti, ed un disegno degli elementi portanti dell'ecosistema di riferimento per la valutazione di punti di forza e debolezza, di opportunità e minacce presenti sul territorio regionale; - aiutano il P.T.R. a svolgere una funzione di indirizzo per i P.T.C.P. provinciali e i P.G.T./P.R.G. comunali; - aiutano il P.T.R. a svolgere una funzione di coordinamento rispetto a piani e programmi regionali di settore, e ad individuare le sensibilità prioritarie ed a fissare i target specifici in modo che possano tener conto delle esigenze di riequilibrio ecologico; - anche per quanto riguarda le Pianificazioni regionali di settore può fornire un quadro orientativo di natura naturalistica ed ecosistemica, e delle opportunità per individuare azioni di piano

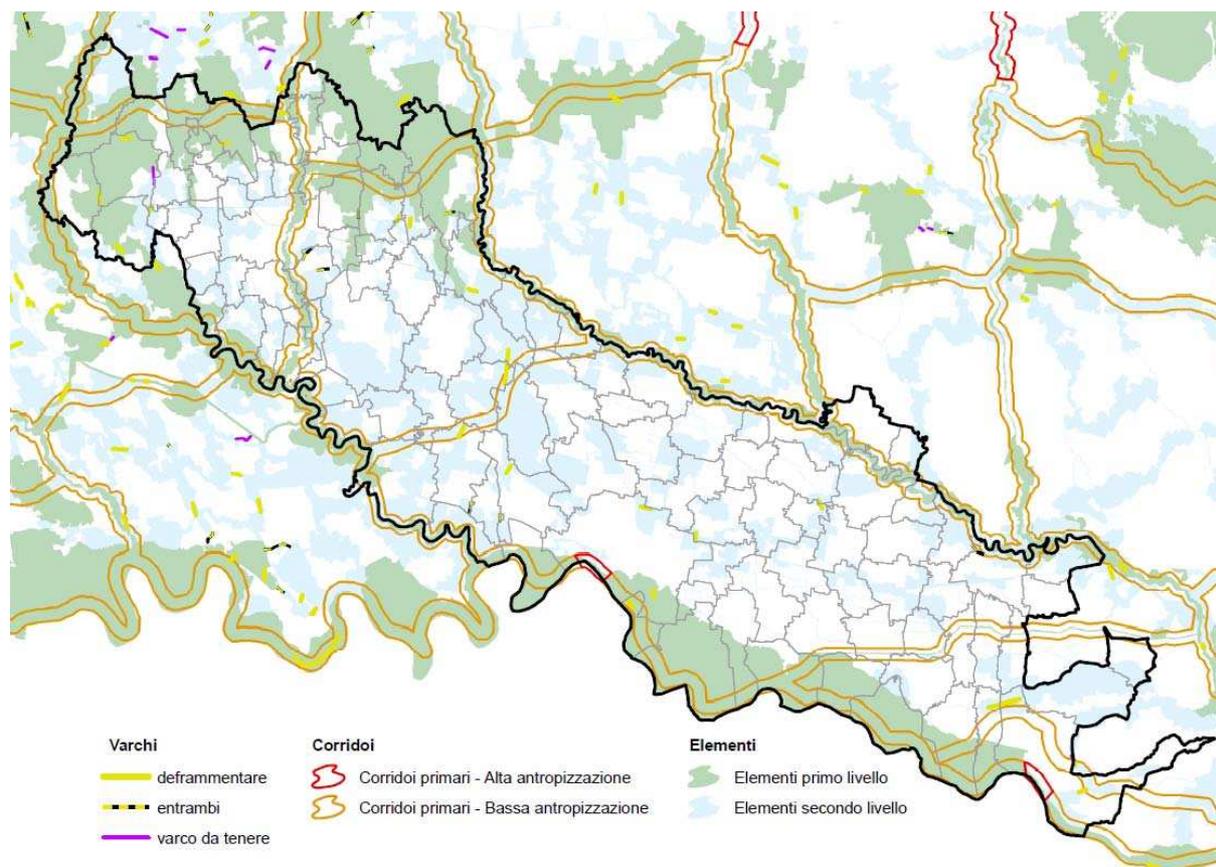
compatibili;

- fornisce agli uffici deputati all'assegnazione di contributi per misure di tipo agroambientale le indicazioni di priorità spaziali per un miglioramento complessivo del sistema.

Gli elementi della RER sono composti da:

- *Elementi di primo livello* sono le “aree sorgente” della RER quali elementi compresi nelle aree prioritarie per la biodiversità (D.d.g 3 aprile 2007 n. 3376), o elementi, desunti dalle Reti ecologiche provinciali (nei casi in cui la loro individuazione fosse chiaramente basata su elementi di naturalità esistenti e il cui valore in termini naturalistici, ecologici e di connettività risultasse preminente anche su scala regionale) oppure dalle aree importanti per la biodiversità.
- *Gangli primari* sono i nodi su cui “appoggiare” i sistemi di relazione spaziale all'interno del disegno di rete. Identificano i capisaldi in grado di svolgere la funzione serbatoi di biodiversità.
- *Corridoi primari* sono gli elementi fondamentali per favorire la connessione ecologica tra aree della rete e per consentire la diffusione spaziale di specie animali e vegetali, e si dividono in:
 - o Corridoi primari
 - o Corridoi primari fluviali antropizzati (qualora ricadano in aree fortemente urbanizzate)
- *Varchi* sono identificabili con i principali restringimenti interni agli elementi della rete oppure con la presenza di infrastrutture lineari all'interno degli elementi stessi. Si dividono in:
 - o varchi “da mantenere” necessari a limitare ulteriore consumo di suolo o alterazione dell'habitat perché l'area conservi la sua potenzialità di ‘punto di passaggio’ per la biodiversità;
 - o varchi “da deframmentare” necessari onde favorire interventi per mitigare gli effetti della presenza di infrastrutture o insediamenti che interrompono la continuità ecologica e costituiscono ostacoli non attraversabili;
 - o varchi “da mantenere e deframmentare” necessari per entrambe le azioni di cui sopra.
- *Elementi di secondo livello* svolgono invece funzione di completamento del disegno di rete e di raccordo e connessione ecologica tra gli elementi primari. Gli elementi di secondo livello consistono in:
 - o Porzioni di Aree prioritarie per la biodiversità non ricomprese in Elementi di primo livello, in seguito all'innalzamento del numero di strati/layers simultaneamente presenti per l'attribuzione del primo livello
 - o Aree importanti per la biodiversità, non ricomprese nelle Aree prioritarie
 - o Elementi di secondo livello delle Reti Ecologiche Provinciali, quando individuati secondo criteri naturalistici/ecologici e ritenuti funzionali alla connessione tra gli elementi della Rete Regionale

RAPPRESENTAZIONE CARTOGRAFICA



RIFERIMENTO NORMATIVO DEL NUOVO PTCP

La nuova variante al PTCP recepisce le indicazioni fornite relative alla RER definite nel PTR e oltre all'inserimento cartografico viene definita la normativa che regola le stesse, di cui si riporta:

“Art. 15 Aree soggette ai regimi di tutela di leggi e atti di pianificazione regionale

Il presente articolo recepisce i contenuti paesaggistici del Piano Paesaggistico Regionale demandando all'art. 16 delle presenti norme le discipline di tutela di maggior definizione.

Il PTCP recepisce l'art. 30 della normativa del PPR in particolare il comma 6 sulla possibilità di segnalare ai comuni eventuali situazioni territoriali a rischio di compromissione dei valori tutelati proponendo anche lo stralcio delle previsioni dei PGT in contrasto con taluni valori

*Le aree ed i beni tutelati da leggi e atti di pianificazione regionale sono riportati nella Carta delle tutele e delle salvaguardie, ad esclusione dei punti 8 e 9. La rappresentazione cartografica dei contenuti cui al punto 9 è riportata nella Carta di caratterizzazione del territorio rurale, elaborato n. 6.III per la gestione del PTCP. I popolamenti arborei od arbustivi di cui al punto 3, così come normati dai Piani di Indirizzo Forestale redatti dagli Enti Forestali e dalla Provincia, **non sono cartografati dal PTCP e trovano corrispondenza nel PIF approvato con DCP n 164 del 7/12/2011. Le procedure di aggiornamento sono previste dall'Art 13 della normativa del PIF e costituiscono variante automatica al PTCP.***

Il PTCP recepisce le prescrizioni generali della disciplina dei beni paesaggistici contenute nell'art 16bis commi 3 e 4 della Normativa del Piano Paesaggistico Regionale a cui si rimanda.

Riguardo la rete idrografica naturale il PTCP recepisce l'art. 20 comma 3 della Normativa del Piano Paesaggistico Regionale in merito al recepimento, l'integrazione e il coordinamento con le altre politiche di competenza delle indicazioni di scenario paesaggistico fluviale contenute nei contratti di fiume definiti in Accordi Quadro di Sviluppo Territoriale regionali; il comma 9 che assume quale ambito di riferimento per la tutela paesaggistica del sistema vallivo del fiume Po quello delimitato come fascia C dal P.A.I. e il comma 10 demandando a specifici piani territoriali

d'area di cui all'art. 35 delle presenti norme per l'espletamento delle linee di azione e di indirizzo regionale.

Riguardo alla riqualificazione paesaggistica di aree ed ambiti degradati o compromessi e al contenimento dei processi di degrado così come indicati nell'art. 28 della Normativa del Piano Paesaggistico Regionale il PTCP recepisce l'art. 28 comma 5 e 9 demandando a specifici piani territoriali d'area di cui all'art. 35 delle presenti norme l'espletamento del loro contenuto. Il PTCP identifica nella Carta del degrado paesistico-ambientale gli ambiti degradati o compromessi.

Le aree soggette a regimi di tutela derivanti da leggi e atti di pianificazione regionale sono:

...

14. La Rete verde Regionale tutelata ai sensi dell'art. 24 del PPR viene integralmente recepita essa viene rappresentata cartograficamente nella Carta delle tutele e salvaguardie e nell'Allegato 2 Carta della rete ecologica provinciale; per la specifica disciplina di tutela inerente la rete ecologica di livello provinciale si rimanda all'art. 16.7 delle presenti norme.

"Art. 16 Aree soggette a regime di tutela del PTCP.

Le tutele definite dal PTCP riguardano le aree con caratteri di elevata qualità paesistico-ambientale non indicate nei regimi di tutela nazionale e regionale **o se indicate di miglior specificazione degli stessi.** La tutela di queste aree ha come obiettivo il mantenimento e, dove possibile, l'incremento dell'efficacia ecologica, della qualità estetico-visuale e dei riferimenti storico-culturali. Tali aree non devono quindi essere oggetto di interventi che comportino il loro degrado e/o la perdita **delle loro caratteristiche.** Al riguardo, l'attivazione di pratiche agricole coerenti con gli obiettivi di tutela di seguito indicati potrà essere oggetto di incentivi economici.

Dopo l'approvazione del PTCP, il Comune recepisce nel proprio strumento urbanistico le tutele riportate in questo articolo, adattando, in collaborazione con l'Ufficio di Piano provinciale, le relative indicazioni agli specifici caratteri del proprio territorio; **nel caso il Comune non proceda all'adeguamento le discipline espresse nel presente articolo sono (fatte salve) comunque vigenti.** Il Comune e la **Provincia** definiscono inoltre le modalità sanzionatorie a carico dei responsabili di attività e di interventi che compromettono anche in modo parziale **le aree di tutela del presente articolo** Tali sanzioni consisteranno in interventi di ripristino delle precedenti condizioni delle aree danneggiate o, in alternativa, in opere di compensazione o in risarcimenti equivalenti al danno causato.

Le aree e i beni tutelati sono riportati nella Carta delle tutele e delle salvaguardie. Per quanto attiene ai fontanili e alle zone umide di cui ai successivi punti 5, 6, **12, e 15** la loro migliore individuazione è demandata ai Comuni anche sulla base di appositi censimenti effettuati dalla Provincia, in collaborazione con i Comuni.

Nel caso in cui le aree di cui ai punti successivi del presente articolo interessino interventi o zone di espansione previsti da strumenti urbanistici di carattere attuativo o da **strumenti urbanistici** vigenti o adottati precedentemente alla data di adozione del PTCP, l'intervento o la destinazione d'uso possono essere mantenuti.

Le aree ed i beni soggetti a regime di tutela sono:

...

7. Le aree di pregio naturalistico coincidenti con gli elementi costitutivi della rete ecologica indicate nella Carta delle tutele e delle salvaguardie e non comprese negli elementi di elevato pregio naturalistico e faunistico di cui ai punti 1 e 2 dell'art. 14, ai punti 1, 2 e 4 dell'art. 15 ed ai punti 1 e 4 del presente articolo, poiché costituiscono elementi di interesse prioritario per il **mantenimento e la costruzione della Rete ecologica provinciale. **Gli elementi costitutivi della rete ecologica di cui all'Allegato 2 del PTCP si articolano in:****

- a) Reti verdi provinciali di primo e secondo livello: quali elementi verdi lineari chiamati a svolgere un ruolo di connessione contribuendo a mettere a sistema gli elementi della struttura primaria e gli areali di cui al punto b), e di cui ai punti 1 e 2 dell'art. 14, ai punti 1, 2 e 4 dell'art. 15 ed ai punti 1 e 4 appoggiandosi prioritariamente a percorsi di**

valorizzazione paesaggistica, elementi dell'idrografia superficiale naturale e artificiale del territorio contermini alle infrastrutture della mobilità e ai corridoi tecnologici;

- b) Areali o corridoi potenziali di primo e secondo livello: quali ambiti significativi con caratteristiche di naturalità diffusa e correlata agli specifici equipaggiamenti verdi, nonché ambiti di specifica connotazione paesaggistica ed elevata potenzialità di fruizione della fauna, con riferimento anche a situazioni di verde urbano e periurbano maggiormente incidenti;**

Per le aree di pregio naturalistico coincidenti con gli elementi costitutivi della rete ecologica di primo e di secondo livello e sino ad un intorno di 20 m, distanza eventualmente ampliabile da parte del Comune, non è consentita alcuna nuova espansione urbana e industriale, né sono consentiti interventi di carattere edificatorio, ad esclusione, per gli edifici esistenti e per le opere di urbanizzazione primaria, degli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di ristrutturazione edilizia, di restauro, di risanamento conservativo e di adeguamento funzionale. L'eventuale ampliamento dovrà essere effettuato in via prioritaria nella direzione opposta a quella dell'area tutelata e, solo nel caso in cui questo non risultasse possibile, l'ampliamento potrà avvenire in altre direzioni.

Per quanto riguarda le reti verdi provinciali se coincidenti con Fiumi o canali semi-artificiali la fascia di rispetto deve essere considerata dalla sponda esterna mentre se gli elementi di tutela risultino tombinati o interrati non deve essere considerata alcuna fascia di rispetto. Per quanto riguarda gli areali non è ammesso comunque prevedere urbanizzazioni che isolino completamente l'elemento di tutela; ovvero è vietata l'edificazione lungo tutti i lati anche se viene mantenuta la distanza di tutela prevista dei 20 m onde mantenerne la percezione visiva attraverso un cono ottico oltre che la continuità ecologica.

Qualora un areale risulti parzialmente intercluso o a contatto di un'area urbanizzata consolidata ma mantiene un collegamento con aree libere da urbanizzazione per la parte a contatto con l'urbanizzato esistente, la fascia di rispetto dei 20 m non deve essere considerata.

Non sono inoltre consentiti gli interventi di escavazione, di trasformazione o di manomissione diretta del suolo e gli interventi di bonifica agraria che prevedono l'escavazione di oltre 500 mc di materiale di cava; le opere di bonifica per fini agricoli o per la sistemazione del terreno quando sono in contrasto con la conservazione naturalistica dell'area e con le funzioni ecologiche previste nel disegno della Rete ecologica provinciale; la realizzazione di discariche di qualsiasi genere e di depositi permanenti di materiali dimessi. Questi ultimi possono essere consentiti, previa autorizzazione da parte delle autorità competenti, solo per finalità di recupero ambientale. Va infine conservata la vegetazione naturale residua esistente, sia boscata che palustre o riparia, fatte salve le normali operazioni colturali di ceduazione. Nelle aree della rete ecologica di secondo livello sono consentiti, quando risultano compatibili sulla base di criteri definiti dai singoli Comuni nelle Norme tecniche di attuazione dei rispettivi PGT, sia gli interventi di riqualificazione ambientale e di valorizzazione turistico-ricreativa, sia gli interventi di supporto alle attività agricole.

Qualora i comuni tramite PGT o altro strumento urbanistico soggetto a parere provinciale dimostrino la non esistenza o la non significatività degli areali della rete ecologica al fine della costruzione della rete verde regionale, provinciale e comunale, potranno chiedere lo stralcio in sede di verifica di compatibilità al PTCP. La provincia valuterà tale richiesta mediante i criteri qualitativi e quantitativi di cui al comma 7bis; in caso positivo verranno modificate ai sensi dell'art 34 comma 1.

Qualora gli areali siano esistenti e significativi rispetto ai criteri del comma 7bis ma le aree devono essere destinate dagli strumenti urbanistici ad usi diversi, iderogabilmente e senza alcuna alternativa, si potrà procedere al loro stralcio solo a seguito di una compensazione applicando:

- **i medesimi rapporti compensativi previsti dalla disciplina paesaggistica forestale (D.lgs. 42/2004 del D.lgs 227/2001, della L.R. 31/2008 e PIF) o nel caso gli areali siano**

coincidenti con i popolamenti arborei ed arbustivi di cui all'art. 13.3 ma autorizzati al taglio, il rapporto di compensazione dovrà essere incrementato di una quota pari alla metà della compensazione totale prevista per i popolamenti arborei previsti dal Piano di Indirizzo Forestale di cui all'art. 10 lett. h);

- **una compensazione di valore paesaggistico-ambientale stabilito applicando i criteri di cui alla scheda contenuta nella DGR 11045/2002 – (esame paesistico dei progetti), con riferimento delle chiavi di lettura del livello sistemico: interesse geomorfologico, interesse naturalistico, interesse storico insediativo, partecipazione al sistema di testimonianze della cultura formale e materiale;**
- **al sistema vedutistico: percettibilità, interferenza, inclusione in veduta panoramica;**
- **al sistema simbolico: richiamo turistico.**

I rapporti compensativi e i criteri di cui sopra si applicano anche per un eventuale deroga della fascia di rispetto dei 20 m prevista dal presente comma.

...”

VALUTAZIONE DI MERITO

La variante al PTCP in esame, propone sostanzialmente un'aggiunta del tematismo relativo alla *rete ecologica*, nella carta delle Tutele e delle Salvaguardie. I tematismi aggiunti vengono tutelati dalla normativa che si aggiorna parallelamente all'introduzione degli stessi acquistando valore prescrittivo.

Con queste modifiche normative, le aree ricadenti nella *Rete ecologica* acquistano un'ulteriore valenza ambientale, naturale e paesaggistica in quanto protette da un apposito articolo delle NTA del PTCP.

Di seguito si propone una valutazione di sintesi, relativamente all'incidenza provocata dalla variazione dei tematismi proposti nella presente variante al PTCP, nei confronti delle varie componenti ambientali .

La valutazione di sintesi viene così espressa:

 pressione positiva della variante al PTCP in esame sulla componente ambientale

 pressione neutra della variante al PTCP in esame sulla componente ambientale

 pressione negativa della variante al PTCP in esame sulla componente ambientale

COMPONENTE	VALUTAZIONE PRESSIONE	DI	COMMENTO
Urbanizzato			L'introduzione della rete ecologica nel PTCP in esame favorisce il riconoscimento e la tutela degli elementi naturali costituenti il territorio provinciale di Cremona. Di conseguenza anche i comuni dovranno seguire, durante la redazione dei PGT, le indicazioni fornite dalla rete ecologica in maniera tale da perseguire una espansione urbanistica nei rispetti della componente ambientale.
Storico/culturale			
Mobilità			
Demografia			
Energia			
Rifiuti			
Rumore			
Atmosfera			La preservazione di aree a valenza naturalistica ha sicuramente un diretto riflesso sulla qualità dell'aria

Acque superficiali		La rete ecologica introdotta nel PTCP è costruita intorno alle zone con maggiore importanza naturale e ambientale. Molte di queste aree sorgono lungo i corsi d'acqua principali e lungo gli elementi idrici secondari caratterizzanti il territorio cremonese.
Acque sotterranee		L'aggiunta degli elementi che compongono la rete ecologica comporta una tutela maggiore della componente idrica presente sul territorio provinciale.
Suolo		La tutela delle aree con valenza naturale e di interconnessione fra esse, favorisce uno sviluppo sostenibile delle città con un controllo efficace del consumo di suolo avuto negli anni passati. Una tutela maggiore del territorio fornito dall'introduzione della rete ecologica va sicuramente a favore della componente suolo.
Paesaggio		L'introduzione della Rete ecologica all'interno del PTCP favorisce e tutela tutti gli elementi naturali e di rilievo paesaggistico presenti incrementando di conseguenza le potenzialità ecosistemiche dell'intero territorio provinciale. La rete ecologica tutela non solo le aree naturali esistenti, ma anche quelle di interconnessione fra esse. In questa maniera si creano i presupposti per un aumento della trama naturale e dei relativi ecosistemi.
Ecosistemi		
Aree naturali		
Aree naturali protette		

PUNTI DI OSSERVAZIONE DEL PAESAGGIO LOMBARDO
<u>RIFERIMENTI NORMATIVI</u>
Osservatorio paesaggi lombardi – art. 27 c.4 Normativa Piano Paesaggistico PTR
<u>DESCRIZIONE</u>
<p>L'inserimento del presente tematismo nel PTCP vuole essere un primo passo verso la presa di coscienza dell'importanza della questione legata al riconoscimento delle diverse connotazioni e degli specifici valori paesaggistici da tutelare e valorizzare.</p> <p>Il Piano Paesaggistico del PTR nell'allegato relativo all'Osservatorio dei paesaggi lombardi, contiene una serie di schede che vanno a descrivere in modo puntuale i 35 punti di osservazione dei paesaggi lombardi ritenuti significativi. La scheda n°25 descrive il Paesaggio della Pianura Irrigua Cremonese.</p> <p>Osservare per capire e gestire con maggiore attenzione, contemplare per riavvicinarsi a modalità di fruizione paesaggistica troppo spesso dimenticata, agire per preservare, valorizzare e riqualificare nuclei ed insediamenti sparsi di valore storico e tradizionale a rischio di degrado o ormai in abbandono, tre modalità attive e complementari per avvicinarsi al paesaggio e promuoverne la tutela attiva.</p> <p>Durante il periodo romano il territorio assegnato a Cremona (219 a.c.) era delimitato fra il Po, l'Adda, il Serio Morto e l'Oglio. Tali limiti furono grossomodo mantenuti dall'organizzazione diocesana del Medioevo e, anzi, ingranditi durante il periodo comunale con assegnazioni anche oltrepadane. Nel XVI secolo la provincia cremonese risulta scorporata dal Cremasco, facente parte del dominio veneto, e dai feudi imperiali del lembo orientale, posti sotto l'influenza mantovana.</p> <p>Rispetto all'estensione generale della provincia di Cremona si può oggi assegnare al Cremonese una porzione di territorio oltre Oglio fin quasi a Manerbio e si esclude, a occidente, il Cremasco.</p> <p>Al suo interno si usa ripartire il territorio, escludendo le fasce fluviali dell'Oglio, dell'Adda e del Po, in tre vasti ambiti agrari: il Soresinese, il Cremonese proprio, il Casalasco.</p> <p>Lontano dall'espansione metropolitana, il Cremonese mantiene alti valori di paesaggio agrario che ne riflettono la sua plurisecolare vocazione.</p> <p>Percettivamente delineato dalle linee orizzontali della pianura, il paesaggio del Cremonese rivela ancora le sue scansioni costitutive nella iterazione dei nuclei principali, delle cascine a corte, dei filari e delle ripartizioni fondi arie, della rete delle strade campestri e di quella irrigua. La cascina cremonese, esempio quasi didascalico della proprietà capitalistica delle campagne padane, è l'elemento qualificante di questo scenario, come lo sono, a un gradino appena sotto, le ville e le dimore aggregate ai nuclei abitati, gli episodi religiosi isolati nel paesaggio.</p> <p>Fra le possibili tendenze degenerative vanno segnalati il riuso o l'abbandono delle stesse cascine, l'ampliamento e la riorganizzazione di quelle ancora attive con canoni edilizi poco inclini al rispetto della tradizione, la proliferazione di aree industriali di livello comunale fra loro non coordinate e poco inserite nel paesaggio, il consueto affastellarsi di grandi spazi commerciali lungo le direttrici stradali principali.</p>
<u>RIFERIMENTO NORMATIVO DEL NUOVO PTCP</u>
<p>La nuova variante al PTCP recepisce le indicazioni fornite relative ai <i>punti di osservazione del paesaggio lombardo</i> definite nel PTR, e oltre all'inserimento cartografico viene definita la normativa che regola le stesse, di cui si riporta:</p> <p><i>“Art. 15 Aree soggette ai regimi di tutela di leggi e atti di pianificazione regionale</i></p> <p><i>Il presente articolo recepisce i contenuti paesaggistici del Piano Paesaggistico Regionale demandando all'art. 16 delle presenti norme le discipline di tutela di maggior definizione.</i></p> <p><i>Il PTCP recepisce l'art. 30 della normativa del PPR in particolare il comma 6 sulla possibilità di segnalare ai comuni eventuali situazioni territoriali a rischio di compromissione dei valori tutelati proponendo anche lo stralcio delle previsioni dei PGT in contrasto con taluni valori.</i></p> <p><i>Le aree ed i beni tutelati da leggi e atti di pianificazione regionale sono riportati nella Carta delle tutele e delle salvaguardie, ad esclusione dei punti 8 e 9. La rappresentazione cartografica dei contenuti cui al</i></p>

punto 9 è riportata nella Carta di caratterizzazione del territorio rurale, elaborato n. 6.III per la gestione del PTCP . I popolamenti arborei od arbustivi di cui al punto 3, così come normati dai Piani di Indirizzo Forestale redatti dagli Enti Forestali e dalla Provincia, non sono cartografati dal PTCP e trovano corrispondenza nel PIF approvato con DCP n 164 del 7/12/2011. Le procedure di aggiornamento sono previste dall'Art 13 della normativa del PIF e costituiscono variante automatica al PTCP.

Il PTCP recepisce le prescrizioni generali della disciplina dei beni paesaggistici contenute nell'art 16bis commi 3 e 4 della Normativa del Piano Paesaggistico Regionale a cui si rimanda.

Riguardo la rete idrografica naturale il PTCP recepisce l'art. 20 comma 3 della Normativa del Piano Paesaggistico Regionale in merito al recepimento, l'integrazione e il coordinamento con le altre politiche di competenza delle indicazioni di scenario paesaggistico fluviale contenute nei contratti di fiume definiti in Accordi Quadro di Sviluppo Territoriale regionali; il comma 9 che assume quale ambito di riferimento per la tutela paesaggistica del sistema vallivo del fiume Po quello delimitato come fascia C dal P.A.I. e il comma 10 demandando a specifici piani territoriali d'area di cui all'art. 35 delle presenti norme per l'espletamento delle linee di azione e di indirizzo regionale.

Riguardo alla riqualificazione paesaggistica di aree ed ambiti degradati o compromessi e al contenimento dei processi di degrado così come indicati nell'art. 28 della Normativa del Piano Paesaggistico Regionale il PTCP recepisce l'art. 28 comma 5 e 9 demandando a specifici piani territoriali d'area di cui all'art. 35 delle presenti norme l'espletamento del loro contenuto. Il PTCP identifica nella Carta del degrado paesistico-ambientale gli ambiti degradati o compromessi.

Le aree soggette a regimi di tutela derivanti da leggi e atti di pianificazione regionale sono:

Punti di osservazione del paesaggio. Luoghi di interesse regionale significativi in riferimento all'osservazione delle diverse connotazioni paesaggistiche. Costituiscono un primo riferimento per la costruzione dell'Osservatorio del Paesaggio di cui al PTR.

- a. la fascia dei fontanili nei comuni di Rivolta d'Adda-Spino d'Adda-Pandino-Dovera; Vailate-Capralba-Pieranica-Torlino Vimercati; Camisano; Soncino;**
- b. Le zone a prati stabili circostanti le frazioni di San Rocco di Dovera e di Gradella di Pandino;**
- c. Il Moso di Crema (comuni di Crema, Bagnolo, Vaiano, Palazzo Pignano, Trescore Cremasco, Cremosano);**
- d. il Pianalto di Romanengo (comuni di Romanengo, Ticengo, Casaletto di Sopra e Salvirola);**
- e. Le aree circostanti i navigli cremonesi (Civico di Cremona; Nuovo e Grande Pallavicino) e il canale Vacchelli nei comuni di Romanengo, Ticengo, Cumignano sul Naviglio, Salvirola, Fiesco, Trigolo e Genivolta;**
- f. Zona nei pressi del Santuario di Santa Maria in Bressanoro (Castelleone);**
- g. la campagna tra i comuni di Annicco, Paderno Ponchielli, Casalbuttano e Castelverde;**
- h. la campagna latitante il dugale Delmona Tagliata nonché la ferrovia Cremona-Mantova, tra Malagnino e Calvatone;**
- i. la campagna a campi baulati nei comuni di San Giovanni in Croce, Casteldidone, Tornata, Rivarolo del Re e Spineda;**
- j. la golena del Po e l'argine maestro tra Cremona e Casalmaggiore.**

..."

VALUTAZIONE DI MERITO

La variante al PTCP in esame, propone sostanzialmente un'aggiunta del tematismo relativo ai *punti di osservazione del paesaggio Lombardo*, nella carta delle Tutele e delle Salvaguardie. Il PTR individua come punto di osservazione del paesaggio, in maniera molto generale, "il paesaggio della pianura irrigua cremonese". A sua volta il PTCP recependo questa indicazione aggiunge altri punti quali:

- la fascia dei fontanili nei comuni di Rivolta d'Adda-Spino d'Adda-Pandino-Dovera; Vailate-Capralba-Pieranica-Torlino Vimercati; Camisano; Soncino;
- Le zone a prati stabili circostanti le frazioni di San Rocco di Dovera e di Gradella di Pandino;
- Il Moso di Crema (comuni di Crema, Bagnolo, Vaiano, Palazzo Pignano, Trescore Cremasco, Cremosano);
- il Pianalto di Romanengo (comuni di Romanengo, Ticengo, Casaletto di Sopra e Salvirola);
- Le aree circostanti i navigli cremonesi (Civico di Cremona; Nuovo e Grande Pallavicino) e il canale Vacchelli nei comuni di Romanengo, Ticengo, Cumignano sul Naviglio, Salvirola, Fiesco, Trigolo e Genivolta;
- Zona nei pressi del Santuario di Santa Maria in Bressanoro (Castelleone);
- la campagna tra i comuni di Annicco, Paderno Ponchielli, Casalbuttano e Castelverde;
- la campagna latitante il dugale Delmona Tagliata nonché la ferrovia Cremona-Mantova, tra Malagnino e Calvatone;
- la campagna a campi baulati nei comuni di San Giovanni in Croce, Casteldidone, Tornata, Rivarolo del Re e Spineda;
- la gola del Po e l'argine maestro tra Cremona e Casalmaggiore.

I tematismi aggiunti vengono tutelati dalla normativa che si aggiorna parallelamente all'introduzione degli stessi acquistando valore prescrittivo.

Con queste modifiche normative, le aree ricadenti nei *punti di osservazione del paesaggio Lombardo* acquistano un'ulteriore valenza ambientale, naturale e paesaggistica in quanto protette da un apposito articolo delle NTA del PTCP.

7.1.3 AGGIORNAMENTO TEMATISMI

Vengono altresì aggiornati/aggiunti i seguenti tematismi legati ai piani di settore provinciali approvati successivamente al PTCP 2009, a correzione di errori materiali, e ad alcuni tematismi contenuti nel PTCP aggiornati con contributi di maggior dettaglio a seguito di progetti esecutivi o contenuti negli atti dei PGT (principio gerarchico e di maggiore definizione):

- Superfici con vegetazione arborea ed arbustiva che, per caratteristiche (copertura, estensione, larghezza), rientrano nella definizione di bosco (Rif. PIF approvato con DCP n.164 del 07/12/2011)
- Piano cave aggiornato con la Revisione (Rif. approvato con D.C.R n. IX/435 del 17/04/2012)
- Andamento della rete ciclabile provinciale
- Andamento della rete viabilistica provinciale
- Perimetrazione degli Ambiti Agricoli Strategici
- Perimetrazione PLIS
- Aggiunta del Sito UNESCO – I Lagazzi di Piadena

Di seguito si presentano gli elementi precedentemente elencati soggetti a variante.

SUPERFICI CON VEGETAZIONE ARBOREA ED ARBUSTIVA CHE, PER CARATTERISTICHE (COPERTURA, ESTENSIONE, LARGHEZZA), RIENTRANO NELLA DEFINIZIONE DI BOSCO

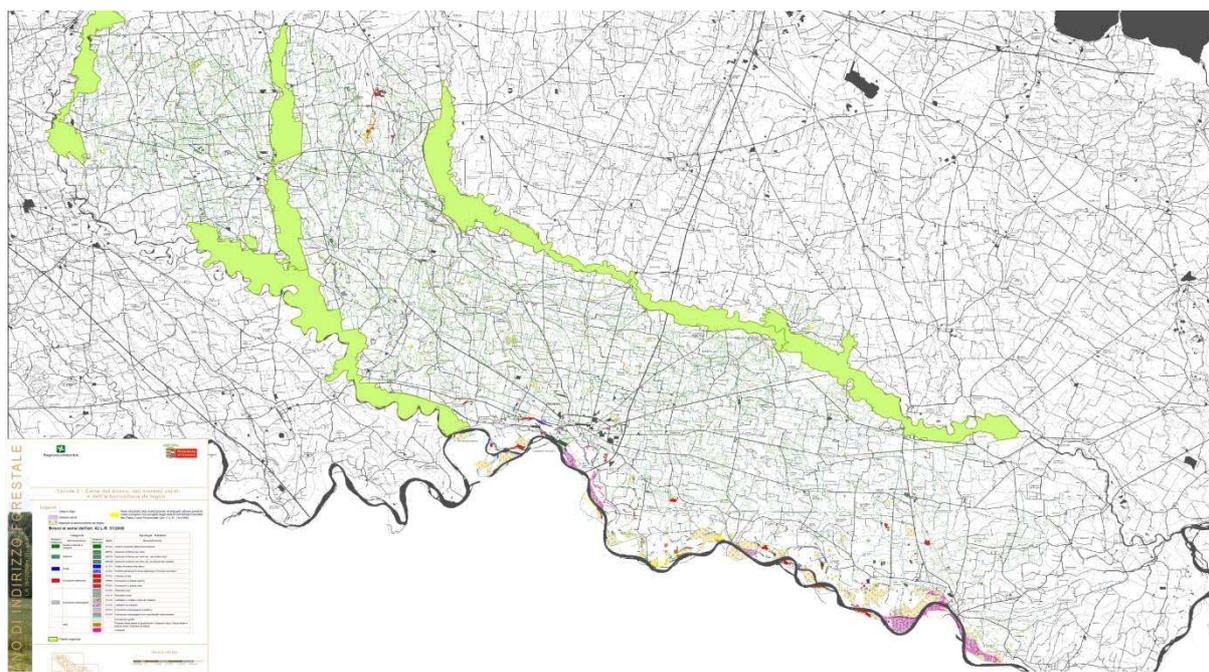
RIFERIMENTI NORMATIVI

PIF approvato con DCP n.164 del 07/12/2011

DESCRIZIONE

Nella presente variante viene introdotta una modifica alla sola normativa che va ad essere integrata con i cosiddetti “boschi forestali” vincolati dal PIF della Provincia di Cremona (DCC n 164 del 7/12/2011) e cartografati nella Tavola 3 – Carta del bosco, dei sistemi verdi e dell’arboricoltura da legno dello stesso. Per le procedure di aggiornamento del PIF si veda all’art 13 la normativa del PIF stesso. Per i territori compresi nei parchi si rimanda ai PIF degli Enti Forestali stessi.

RAPPRESENTAZIONE CARTOGRAFICA



RIFERIMENTO NORMATIVO DEL NUOVO PTCP

Art. 10 - Direttive per la redazione e/o per l'adeguamento dei Piani provinciali di settore

1. *I Piani provinciali di settore, da redigere sia per delega di competenza che per risolvere problematiche di interesse provinciale, devono integrarsi con il PTCP e costituiscono strumenti attuativi, di approfondimento e di specificazione che possono modificare le scelte ed eventualmente gli obiettivi di settore indicati dal PTCP.*
2. *I Piani provinciali di settore tengono conto del principio di complementarietà, per cui ogni soggetto responsabile di un piano deve cercare di conseguire gli obiettivi condivisi assumendo le competenze quando risultano le più idonee a risolvere i problemi individuati.*
3. *Qualora gli indirizzi e i criteri d'intervento di un Piano provinciale di settore introducano variazioni agli obiettivi del PTCP enunciati nell'art. 3, si rende necessario, contestualmente all'approvazione del Piano provinciale di settore, effettuare una variante al PTCP ai sensi dell'art. 41. La verifica della coerenza tra le indicazioni di un Piano provinciale di settore e gli obiettivi del PTCP è demandata all'elaborato di cui al punto 4, lettera d, del presente articolo.*
4. *Gli aspetti che accomunano l'insieme dei Piani provinciali di settore sono:*
 - a. *i criteri di valutazione, rispetto ai quali la Carta delle compatibilità fisico-naturali costituisce il principale riferimento per l'individuazione e la verifica delle scelte di ciascun piano;*
 - b. *le previsioni di intervento, che dovranno essere coerenti con le indicazioni contenute negli elaborati di progetto del PTCP di cui all'art. 6 e che dovranno favorire il conseguimento degli obiettivi enunciati nell'art. 3;*
 - c. *il SIT provinciale di cui all'art. 29, il quale costituisce uno strumento fondamentale per la loro redazione. I Piani provinciali di settore sono sviluppati nei modi e con le tecniche più adeguate per essere implementati nel SIT provinciale;*
 - d. *la redazione di uno specifico elaborato che verifichi la coerenza tra gli obiettivi e le scelte del Piano provinciale di settore e di entrambi rispetto alle indicazioni, agli indirizzi e agli obiettivi del PTCP, di cui all'art. 3. Tale elaborato costituisce un primo passo verso la valutazione ambientale strategica del Piano provinciale di settore e indica l'eventuale necessità di sottoporre il PTCP a variante di cui all'art. 41.*
5. *L'armonizzazione delle scelte dei Piani provinciali di settore con il PTCP richiede la realizzazione di incontri di carattere tecnico (rapporto tra gli uffici dei diversi settori della Provincia) e di carattere politico e istituzionale (Giunta provinciale, commissioni consiliari).*
6. *Per i Piani provinciali di settore vigenti e per quelli predisposti contestualmente alla formazione del PTCP, la cui elaborazione è già stata oggetto di confronto con il PTCP, le direttive si applicano per le varianti o per gli aggiornamenti.*
7. *I piani e i programmi provinciali di settore che trovano i riferimenti nel PTCP sono:*
 - ...
 - a. *Piano di indirizzo forestale (P.I.F.)*

Il Piano di Indirizzo forestale(P.I.F.) previsto all'art. 47 comma 3 della Legge Regionale 5 dicembre 2008, n. 31 "Testo unico delle leggi regionali in materia di agricoltura, foreste, pesca e sviluppo rurale" è lo strumento che analizza il patrimonio forestale locale, fornisce linee guida di indirizzo per la gestione del territorio forestale di competenza, crea utili relazioni fra la pianificazione forestale e la pianificazione territoriale, rappresenta uno studio specifico di supporto per la definizione delle priorità nell'erogazione di incentivi e contributi e per la individuazione delle attività selvicolturali da svolgere.

Il PIF può essere redatto relativamente al territorio di competenza da parte delle province, delle comunità montane e degli enti gestori dei parchi.

I piani di indirizzo forestale e le loro varianti sono approvati dalla Provincia, previo parere obbligatorio della Regione, e sono validi per un periodo variabile tra i dieci e i quindici anni.

Come specifica l'art. 48 della l.r. 31/08, i piani di indirizzo forestale sono redatti in coerenza con i contenuti dei piani territoriali di coordinamento provinciali, dei piani paesaggistici di cui all' articolo 135 del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 (Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell' articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137), dei piani di bacino e della pianificazione regionale delle aree protette 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). Nei parchi regionali il piano di indirizzo forestale sostituisce il piano attuativo di settore boschi, di cui all' articolo 20 della L.R. 86/1983 .

Per questi motivi, il piano di indirizzo forestale costituisce specifico piano di settore del piano territoriale di coordinamento della provincia cui si riferisce.

Pertanto gli strumenti urbanistici comunali recepiscono i contenuti dei piani di indirizzo: la delimitazione delle superfici a bosco e le prescrizioni sulla trasformazione del bosco stabilite nei piani di indirizzo forestale sono immediatamente esecutive e costituiscono automaticamente variante agli strumenti urbanistici e di piano di governo del territorio vigenti.

Le finalità fondamentali in cui il PIF si articola sono:

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

In coerenza con quanto dalle disposizioni regionali, il Piano di Indirizzo Forestale persegue anche i seguenti obiettivi:

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

Il Consiglio Provinciale con DCP n. 164 del 07/12/2011 ha aggiornato e approvato il PIF.

...”

VALUTAZIONE DI MERITO

La variante al PTCP in esame, propone sostanzialmente un aggiornamento della normativa relativa al recepimento del PIF – Piano di indirizzo forestale approvato con DCP n.164 del 07/12/2011.

I tematismi relativi alle aree boscate vengono di conseguenza recepiti secondo le indicazioni fornite dalla Tavola 3 del PIF: Per una valutazione puntuale in merito alle diverse determinanti riguardanti la sostenibilità delle scelte di piano, si rimanda alla VAS dedicata.

PIANO CAVE AGGIORNATO CON LA REVISIONE 2012

RIFERIMENTI NORMATIVI

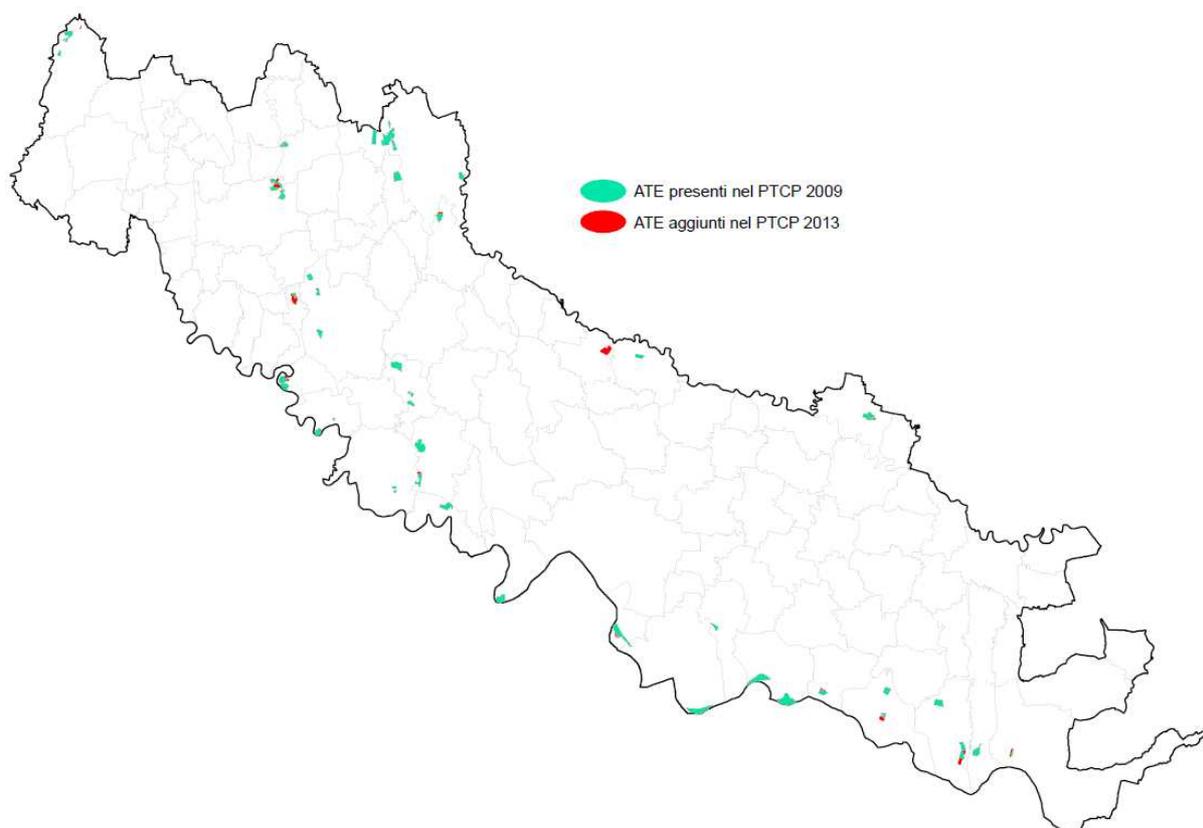
Ai sensi dell'art. 9 della L.R. 8.8.1998, n. 14, alle Province compete, per delega della Regione Lombardia, l'elaborazione della proposta di revisione della pianificazione estrattiva ai fini dell'adeguamento ad eventuali fabbisogni aggiuntivi o per adeguamenti tecnici e normativi: l'entrata in vigore della revisione avviene a seguito di approvazione da parte del Consiglio Regionale.

Alla fine del 2008 la Provincia di Cremona ha avviato il procedimento di revisione generale del Piano 2003, che si è concluso nel maggio 2012 con la pubblicazione sul BURL della D.C.R 17.4.2012 n. IX/435.

DESCRIZIONE

Nella presente variante viene aggiornato il tematismo relativo all'indicazione degli ambiti estrattivi.

RAPPRESENTAZIONE CARTOGRAFICA



RIFERIMENTO NORMATIVO DEL NUOVO PTCP

Art. 10 - Direttive per la redazione e/o per l'adeguamento dei Piani provinciali di settore

8. I Piani provinciali di settore, da redigere sia per delega di competenza che per risolvere problematiche di interesse provinciale, devono integrarsi con il PTCP e costituiscono strumenti attuativi, di approfondimento e di specificazione che possono modificare le scelte ed eventualmente gli obiettivi di settore indicati dal PTCP.
9. I Piani provinciali di settore tengono conto del principio di complementarità, per cui ogni soggetto responsabile di un piano deve cercare di conseguire gli obiettivi condivisi assumendo le competenze quando risultano le più idonee a risolvere i problemi individuati.
10. Qualora gli indirizzi e i criteri d'intervento di un Piano provinciale di settore introducano variazioni agli obiettivi del PTCP enunciati nell'art. 3, si rende necessario, contestualmente all'approvazione del Piano provinciale di settore, effettuare una variante al PTCP ai sensi dell'art. 41. La verifica della coerenza tra le indicazioni di un Piano provinciale di settore e gli obiettivi del PTCP è demandata all'elaborato di cui al punto 4, lettera d, del presente articolo.

11. Gli aspetti che accomunano l'insieme dei Piani provinciali di settore sono:

- e. i criteri di valutazione, rispetto ai quali la Carta delle compatibilità fisico-naturali costituisce il principale riferimento per l'individuazione e la verifica delle scelte di ciascun piano;
- f. le previsioni di intervento, che dovranno essere coerenti con le indicazioni contenute negli elaborati di progetto del PTCP di cui all'art. 6 e che dovranno favorire il conseguimento degli obiettivi enunciati nell'art. 3;
- g. il SIT provinciale di cui all'art. 29, il quale costituisce uno strumento fondamentale per la loro redazione. I Piani provinciali di settore sono sviluppati nei modi e con le tecniche più adeguate per essere implementati nel SIT provinciale;
- h. la redazione di uno specifico elaborato che verifichi la coerenza tra gli obiettivi e le scelte del Piano provinciale di settore e di entrambi rispetto alle indicazioni, agli indirizzi e agli obiettivi del PTCP, di cui all'art. 3. Tale elaborato costituisce un primo passo verso la valutazione ambientale strategica del Piano provinciale di settore e indica l'eventuale necessità di sottoporre il PTCP a variante di cui all'art. 41.

12. L'armonizzazione delle scelte dei Piani provinciali di settore con il PTCP richiede la realizzazione di incontri di carattere tecnico (rapporto tra gli uffici dei diversi settori della Provincia) e di carattere politico e istituzionale (Giunta provinciale, commissioni consiliari).

13. Per i Piani provinciali di settore vigenti e per quelli predisposti contestualmente alla formazione del PTCP, la cui elaborazione è già stata oggetto di confronto con il PTCP, le direttive si applicano per le varianti o per gli aggiornamenti.

14. I piani e i programmi provinciali di settore che trovano i riferimenti nel PTCP sono:

...

- b. **Piano provinciale delle cave di cui è stata approvata la revisione con D.C.R. n. 435 del 17/04/2012 pubblicata sul B.U.R.L. n. 20 del 18/05/2012 (rif. art.15c.7).**

Il Piano provinciale delle cave (PPC) costituisce lo strumento per la pianificazione in materia di esercizio delle attività estrattive e di localizzazione e di recupero degli ambiti territoriali estrattivi. Tale strumento è regolato dalla l.r. 14/98 che disciplina la programmazione regionale in materia di ricerca e coltivazione delle sostanze minerali di cava e l'esercizio della relativa attività nel territorio della Regione Lombardia.

Relativamente all'esercizio delle attività estrattive valgono le disposizioni del Piano provinciale cave approvato dalla regione Lombardia.

La Revisione del PPC risponde in via prioritaria ai seguenti indirizzi e criteri d'intervento:

- I. **localizzare gli ambiti estrattivi nelle aree in cui l'impatto sull'ambiente e sul paesaggio sia minimo e, in via prioritaria, dove gli stessi possono costituire elementi di recupero di aree degradate o già compromesse e nelle fasce golenali e perifluviali dove consentono di realizzare zone umide d'interesse naturalistico; questo significa escludere i siti a elevato impatto ambientale e favorire quelli a minore impatto;**
- II. **definire un numero di aree da destinare all'attività estrattiva adeguato, al fine di rispondere ai fabbisogni provinciali di materiali inerti, subordinando le scelte a un'oculata gestione delle quantità disponibili nel territorio provinciale rispetto a livelli accettabili d'impatto ambientale;**
- III. **armonizzare il passaggio dal vigente Piano provinciale delle cave alla revisione dello stesso evitando, da un lato, di creare tensioni con gli operatori del settore e, dall'altro, che si possano avere impatti ambientali inaccettabili;**
- IV. **limitare le forme di approvvigionamento derivanti da bonifiche agrarie, realizzazione di bacini ittici e idrici oltre all'utilizzo dello strumento delle cave di prestito non precedentemente pianificate. Questo significa che si cercherà di programmare l'attività estrattiva perseguendo il coordinamento con gli altri piani di settore al fine di ottenere uno strumento coordinato e condiviso;**

- V. **evitare l'apertura di nuove cave in zone caratterizzate da una marcata uniformità morfologica al fine di evitare l'alterazione del paesaggio;**
- VI. **promuovere e favorire il recupero e l'utilizzo dei materiali edilizi di scarto, in particolare di quelli provenienti dal comparto edile, al fine di soddisfare parte dei fabbisogni (ritombamenti, sottofondi stradali, ecc...) con materiale qualitativamente di non elevato pregio e che non comporti impatti ambientali;**
- VII. **massimizzare i benefici che gli interventi di recupero degli ATE possono procurare per il sistema paesistico-ambientale provinciale. Tali benefici si riferiscono alla qualità naturalistica e paesistica di tali interventi e al loro livello di connessione con la rete ecologica provinciale;**
- VIII. **ottimizzare la distribuzione sul territorio provinciale degli ATE rispetto alla distribuzione geografica della domanda di materiali inerti, considerando al riguardo anche gli ambiti previsti nelle province limitrofe. Inoltre, saranno considerati i possibili effetti sulla viabilità per evitare il transito di automezzi pesanti su strade non idonee o in numero eccessivo;**
- IX. **concentrare le attività d'escavazione in un numero contenuto di ambiti di dimensioni idonee ad evitare di costituire elementi di eccessivo impatto paesistico-ambientale;**
- X. **favorire le estrazioni nei giacimenti che consentono una più conveniente attività di escavazione in termini di massimizzazione della profondità del banco coltivabile e minimizzazione dello spessore della coltre superficiale sterile;**
- XI. **subordinare l'autorizzazione della coltivazione di nuovi lotti a tutte quelle imprese che non abbiano provveduto, o che non stiano provvedendo al corretto recupero delle aree già scavate;**
- XII. **individuare, di concerto con gli enti pubblici e le società interessate alla realizzazione di nuove infrastrutture pubbliche, le cave di prestito di materiali idonei, minimizzandone gli impatti ambientali anche attraverso un'ideale localizzazione.**
- XIII. **soddisfare le necessità dettate dalla realizzazione delle nuove infrastrutture pubbliche, attraverso la predisposizione di cave di prestito (art. 38 della L.R. 14/98), che fossero allocate in zone congrue per garantire, quanto possibile, il rispetto degli indirizzi, dei criteri e degli obiettivi della pianificazione.**

VALUTAZIONE DI MERITO

La variante al PTCP in esame, propone sostanzialmente il recepimento della variante al Piano Cave iniziata nel 2008 e conclusa tramite l'approvazione con D.C.R. n. 435 del 17/04/2012. Di conseguenza vengono aggiornati nel PTCP sia gli ambiti definiti nella revisione del Piano cave sia la normativa inerente agli stessi. Sostanzialmente la variante al PCP propone l'aggiunta e la ridefinizione di alcuni ambiti estrattivi. Per la valutazione specifica dei due piani cave (PCP 2003 e sua revisione) si rimanda alla VAS del relativo piano.

ANDAMENTO DELLA RETE CICLABILE PROVINCIALERIFERIMENTI NORMATIVI

Art. 19 c.4 normativa del PTCP

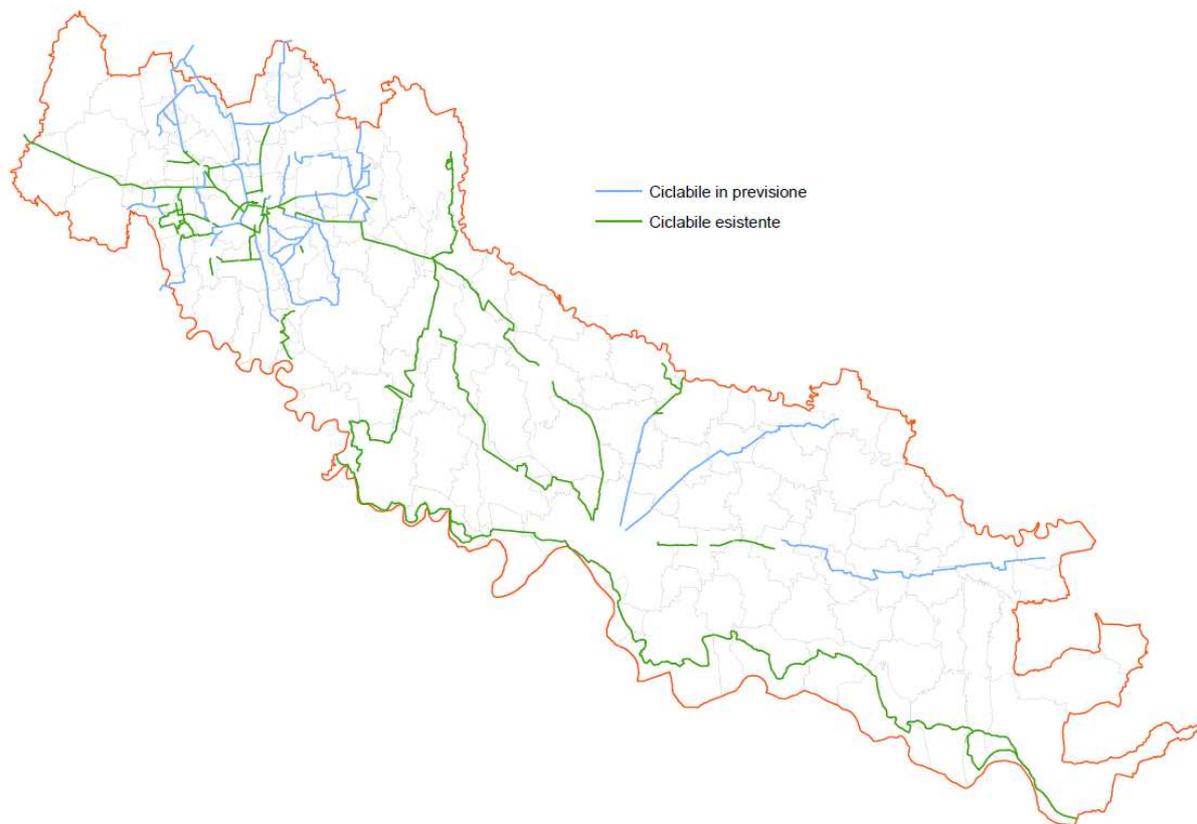
Efficacia localizzativa delle infrastrutture per la mobilità ai sensi art. 18, c. 2, lettera "b", L.R. 12/2005

DESCRIZIONE

La presente variante va ad aggiornare lo stato della rete ciclabile di competenza della Provincia sia dal punto di vista cartografico differenziando tra quelli in progetto e quelli realizzati, sia dal punto di vista normativo aggiornando la Tabella A all'art.19 del PTCP, da cui si riporta:

Denominazione	Stato avanzamento progetto	N° provvedimento approvato	Legge
Percorso Ciclabile antica Postumia	Progetto preliminare (Pieve San Giacomo – Calvatone).	D.G.P.n.380 del 25.07.00	Art. 18 l.r. 12/05
	Progetto esecutivo (Cremona –Pieve San Giacomo - realizzato)	D.G.P. n.634 del 15/12/2010	
Percorso Ciclopedonale Po-Oglio (Ciclabile Cremona-Brescia)	Progetto esecutivo (Brazzuoli – Robecco D'Oglio) <i>Realizzato</i>	D.G.P. n. 376 del 29.07.09	Art. 18 l.r. 12/05
	Progetto definitivo (Brazzuoli – Cremona) <i>in programma</i>	D.G.P. n.525 del 23.09.08	
Ciclabile Cremona-Spinadesco	Studio di fattibilità		Art. 18 l.r. 12/05
Ciclabile Cremona- Parco Oglio Sud	Studio di fattibilità		Art. 18 l.r. 12/05
Ciclabile Crema Parco Adda Sud	Studio di fattibilità		Art. 18 l.r. 12/05
Ciclovía del Pianalto della Melotta	Studio di fattibilità		Art. 18 l.r. 12/05
Percorso Ciclabile del Pellegrino	Studio di fattibilità		Art. 18 l.r. 12/05
Percorso ciclabile - Sentiero tra Adda e Serio	Progetto esecutivo (in fase di ultimazione lavori)	DGP n. 181 del 08.05.2012	Art. 18 l.r. 12/05

RAPPRESENTAZIONE CARTOGRAFICA



RIFERIMENTO NORMATIVO DEL NUOVO PTCP

“Art. 19 – Salvaguardie territoriali

Il PTCP fornisce il quadro di riferimento delle salvaguardie di interesse sovra-comunale vigenti sul territorio provinciale.

Il PTCP recepisce le salvaguardie, di cui alla legislazione e ai piani vigenti, riportate nei successivi punti 1, 2, 3, e ne introduce di nuove, riportate ai successivi punti 4, 5, 6, 7 e 8 relative alle aree in cui è prevista la localizzazione di infrastrutture per la mobilità di interesse del PTCP e alle aree individuate nel PAI come fascia C.

...

*6. Sono sottoposte a salvaguardia, da recepire nel PGT comunale secondo le modalità contenute negli artt. 11 e 12, i tracciati della rete provinciale e di interesse sovracomunale dei percorsi ciclabili, indicati nel “Piano delle piste ciclopedonali” (vedi **comma. 7**, lett. a, art. 10) e rappresentati nella “Carta delle tutele e delle salvaguardie”. In particolare, in prossimità degli incroci con le altre infrastrutture della mobilità non devono verificarsi interruzioni o costituirsi barriere alla continuità delle piste ciclabili al fine di garantirne una adeguata funzionalità.*

...”

VALUTAZIONE DI MERITO

La variante al PTCP in esame, propone sostanzialmente un aggiornamento del tematismo relativo alla rete ciclabile provinciale, sia dal punto di vista cartografico, inserendo sia le ciclabili esistenti sia quelle in progetto, che normativo.

ANDAMENTO DELLA RETE VIABILISTICA PROVINCIALE

RIFERIMENTI NORMATIVI

Art. 19 del PTCP

DESCRIZIONE

La presente variante va ad aggiornare lo stato della rete viabilistica di competenza della Provincia sia dal punto di vista cartografico differenziando tra quelli in progetto e quelli realizzati, sia dal punto di vista normativo aggiornando sia i riferimenti di legge che la Tabella A di cui all'art.19.

L'aggiornamento della rete viabilistica comprende:

- Circonvallazione Sud di Pandino *Terminata*
- "Paulese" I lotto *Terminata*
- Nuovo ponte di Montodine *Terminata*
- Tangenziale Sud di Montodine *Terminata*
- Tangenziale Ovest di Casalmorano *Terminata*
- Bre.Be.Mi. - Tracciato autostradale – *lavori in corso di realizzazione*
- Bre.Be.Mi. - Variante di Camisano – *lavori in corso di realizzazione*
- AV-AC - Tracciato ferroviario – *lavori in corso di realizzazione*
- AV-AC - Variante alla ex S.S. n. 11 in Castelnogabbiano – *lavori in corso di realizzazione*
- Tangenziale di "Casalmaggiore - Viadana" – *lavori in corso di realizzazione*
- Tangenziale di Robecco d'Oglio e Pontevico – *lavori in corso di realizzazione*
- Tangenziale Sud di Soresina tra le SS.PP. n. 47-84 – *lavori in corso di realizzazione*
- "Paulese" II lotto – *lavori in appalto*

RIFERIMENTO NORMATIVO DEL NUOVO PTCP

"Art. 19 – Salvaguardie territoriali

Il PTCP fornisce il quadro di riferimento delle salvaguardie di interesse sovra-comunale vigenti sul territorio provinciale.

Il PTCP recepisce le salvaguardie, di cui alla legislazione e ai piani vigenti, riportate nei successivi punti 1, 2, 3, e ne introduce di nuove, riportate ai successivi punti 4, 5, 6, 7 e 8 relative alle aree in cui è prevista la localizzazione di infrastrutture per la mobilità di interesse del PTCP e alle aree individuate nel PAI come fascia C.

...

Comma 1

Sono recepite le salvaguardie, e i rispettivi regimi autorizzatori, relative alle infrastrutture esistenti della mobilità.

- a) *Per le strade vigono le distanze minime dal confine stradale definite dal DPR 495/1992 in base alla classificazione contenuta nell'art. 2 del D.Lgs 285/1992 Nuovo Codice della Strada. Nelle more di quanto previsto al riguardo del comma 8 del suddetto art. 2 del D.Lgs. 285/1992, tale classificazione è effettuata in via temporanea, tenendo conto della classificazione funzionale approvata con d.g.r. 7/19709 del 3 dicembre 2004 e riportata nel Piano della viabilità provinciale approvato con D.C.P. n. 18/2004, ponendo le seguenti salvaguardie sulle strade **provinciali**:*

- *fuori dei centri abitati, come delimitati ai sensi dell'art. 4 del D.Lgs 285/1992, le distanze dal confine stradale, da rispettare nelle nuove costruzioni, nelle ricostruzioni conseguenti a demolizioni integrali o negli ampliamenti **(di ogni genere e tipo)**, non possono essere inferiori a:*

- a) *60 m per le strade di tipo A (autostrade);*
- b) *40 m per le strade di tipo B (strade extraurbane principali);*

- c) 30 m per le strade di tipo C (strade extraurbane secondarie);
- d) 20 m per le strade di tipo F (strade locali), ad eccezione delle "strade vicinali" come definite all'art. 3, comma 1, punto 52, del D.Lgs. 285/1992;
- e) 10 m per le "strade vicinali" di tipo F;

Si specifica, inoltre, che:

- fuori dei centri abitati, come delimitati ai sensi dell'art. 4 del D.Lgs. 285/1992, ma all'interno delle zone previste come edificabili o trasformabili dal PGT, nel caso che detto strumento sia suscettibile di attuazione diretta, ovvero se per tali zone siano già esecutivi gli strumenti urbanistici attuativi, le distanze dal confine stradale da rispettare nelle nuove costruzioni, nelle ricostruzioni conseguenti a demolizioni integrali o negli ampliamenti **(di ogni tipo e genere), non possono essere inferiori a quanto riportato nei precedenti punti "a", "b", "c", "d", "e" sopraccitati;**
 - si applicano le fasce di rispetto stradale fuori dai centri abitati, come sopra definite, anche nel caso di sola infrastruttura stradale esterna al centro abitato, il quale confini, ma non ricomprenda, l'infrastruttura stradale nella propria perimetrazione; si applica, altresì, la costruzione del triangolo di visibilità previsto ai sensi di legge allorquando anche una sola delle due strade intersecatesi sia posta all'esterno del centro abitato (in tal caso entrambe le strade saranno considerate esterne al centro abitato ai soli fini della costruzione del triangolo di visibilità);
 - sono espressamente vietati tutti gli interventi di ampliamento edilizio od urbanistico nelle fasce di rispetto stradale.
- b) Per i tracciati delle linee ferroviarie, ai sensi dell'art. 49 e seguenti del DPR 753/1980, non è consentito costruire od ampliare edifici e comunque realizzare qualsiasi tipo di manufatto che non possa essere rimosso in sette giorni ad una distanza, da misurarsi in proiezione orizzontale, minore di 30 m dal limite della zona di occupazione della più vicina rotaia.
- c) Per l'aeroporto "Cremona Migliaro" valgono le salvaguardie previste dal **PGT** di Cremona

Comma 4

Sono sottoposte a salvaguardia le aree in cui è prevista la realizzazione di nuove infrastrutture per la mobilità di interesse del PTCP e sue varianti a partire dalla data dell'approvazione aventi efficacia localizzativa ai sensi della legislazione vigente. La Tabella "A", allegata alle presenti norme, individua gli interventi per nuove infrastrutture per la mobilità sottoposte a salvaguardia e riportate nella "Carta delle tutele e delle salvaguardie". In particolare, fatte salve specifiche disposizioni di carattere sovraordinato relative ai singoli progetti, l'area oggetto di salvaguardia si estende per :

- a) l'ampiezza del corridoio di salvaguardia, da intendersi pari a 75 m da asse strada/infrastruttura per parte;
- b) il sedime del tracciato e le distanze dal confine stradale/ infrastrutturale del tracciato pari a 40 m;
- c) il sedime del tracciato e le distanze dal confine stradale/ infrastrutturale del tracciato pari a 30 m.

All'interno dell'area oggetto di salvaguardia non è consentita la realizzazione di nuove costruzioni e di interventi edificatori di ricostruzione conseguente a demolizione integrale o di ampliamento **(di ogni genere e tipo); sono, altresì, vietati l'ampliamento e la realizzazione di strutture temporanee** che possano ostacolare la piena realizzazione delle opere previste, mentre sono consentiti, per gli edifici esistenti, gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di ristrutturazione edilizia, **di restauro, di risanamento conservativo e di adeguamento funzionale.**

Tali salvaguardie sulle previsioni di infrastrutture per la mobilità costituiscono disciplina del territorio ai sensi dell'art. 18, comma 2, lett. "b" della L.R. 12/2005 e sono da recepire negli strumenti di governo del territorio comunali come contenuti prevalenti del PTCP secondo le modalità contenute negli artt. 11 e 12.

Per l'attribuzione del livello di vincolo, nonché l'individuazione del tracciato infrastrutturale di riferimento,

le indicazioni di cui alla tabella "A" prevalgono su quanto rappresentato nella cartografia di Piano. Gli stati d'avanzamento delle singole opere infrastrutturali ai sensi delle relative procedure di legge di approvazione costituiscono aggiornamento cartografico e normativo rispetto alle previsioni riportate nella Tabella "A" e nella "Carta delle tutele e delle salvaguardie" secondo i "Criteri e procedure per l'accoglimento di modifiche non sostanziali al PTCP" di cui all'art. 34.

Comma 5

Sono sottoposte a salvaguardia, da recepire nel PGT comunale secondo le modalità contenute negli artt. 11 e 12, le aree in cui il PTCP prevede la localizzazione di grandi funzioni a supporto delle infrastrutture per la mobilità, in particolare:

- a) le aree in cui sono previsti i centri d'interscambio merci, dove non sono consentiti la realizzazione o l'ampliamento di alcun fabbricato od opera permanente o di strutture temporanee, che possano ostacolare la piena realizzazione di quanto previsto per l'area.*

..."

VALUTAZIONE DI MERITO

La variante al PTCP in esame, propone sostanzialmente un aggiornamento del tematismo relativo *alla rete viabilistica provinciale*, sia dal punto di vista cartografico, inserendo le strade realizzate negli ultimi anni, che normativo. La variante proposta, quindi, tende ad assumere scarsa significatività anche rispetto all'articolato normativo proposto in precedenza.

PERIMETRAZIONE DEGLI AMBITI AGRICOLI STRATEGICI

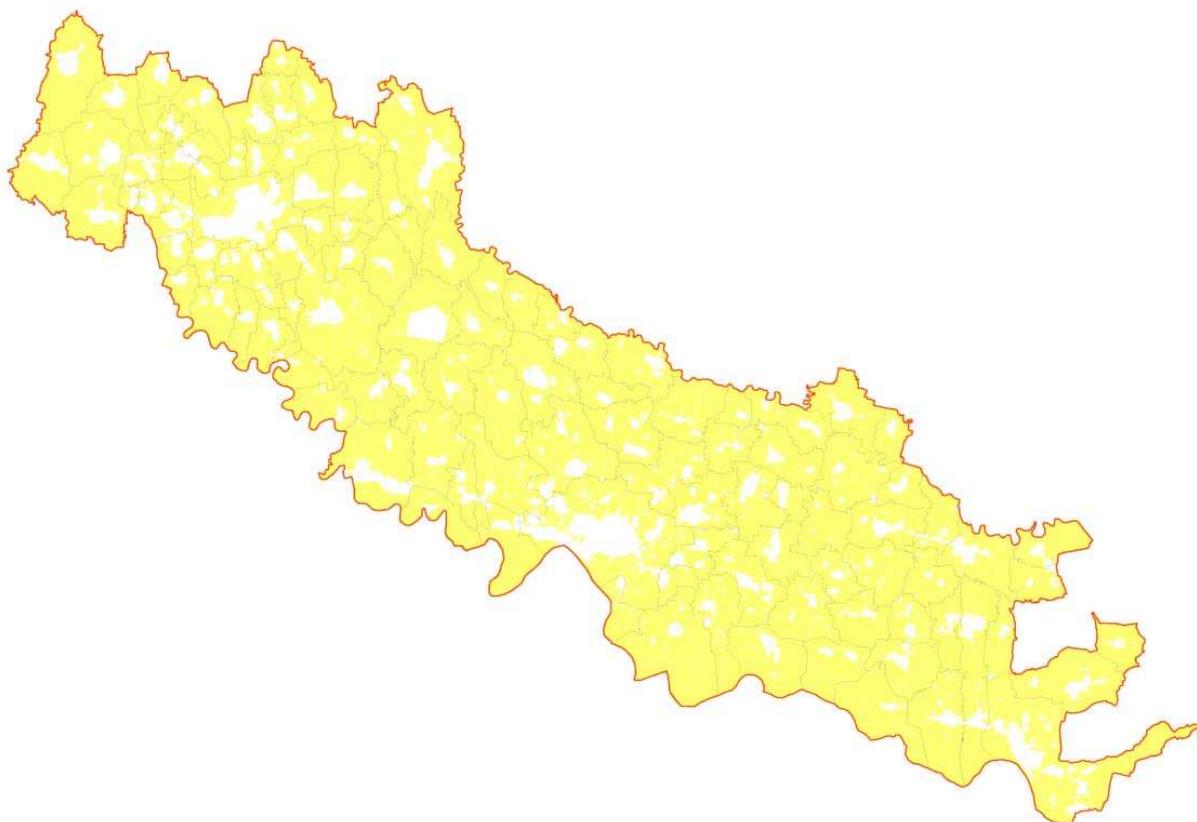
RIFERIMENTI NORMATIVI

Art. 18 c. 2 l.r. 12/05
 Art. 19bis delle norme del PTCP

DESCRIZIONE

In merito a questa tematica nel PTCP vigente è internalizzato un lungo lavoro (2 anni) di concertazione con i Comuni che si è tradotto nella definizione degli ambiti agricoli di interesse strategico. Come evidenziato anche nel primo Rapporto di Monitoraggio del PTCP del dicembre 2011, si può confermare che le strategie di tutela e di gestione degli ambiti agricoli strategici promosse come contenuto prevalente dalla L.R. 12/05 e quindi definite dal PTCP stanno funzionando. Con la presente variante viene modificata la cartografia degli ambiti agricoli strategici con tutti gli stralci già approvati di volta in volta in concomitanza ai pareri espressi sui PGT.

RAPPRESENTAZIONE CARTOGRAFICA



RIFERIMENTO NORMATIVO DEL NUOVO PTCP

*“ART. 19 BIS - Salvaguardie territoriali: gli ambiti destinati all’attività agricola di interesse strategico
 1. Contenuti ed efficacia*

Il PTCP definisce le salvaguardie, di cui alla legislazione vigente, riportate nel successivo punto 1 relativo agli ambiti destinati all’attività agricola di interesse strategico del PTCP, denominati “ambiti agricoli”. Nei punti 2 e 3 sono definite le modalità di variazione dell’individuazione degli “ambiti agricoli” di cui ai commi 4 e 5 della l.r. 12/05 e successive integrazioni. Tale individuazione ha efficacia prescrittiva e prevalente sugli strumenti urbanistici e sugli atti dei PGT comunali ai sensi di legge (art. 18 c. 2 l.r. 12/05).

Nello specifico:

- *Sono sottoposte a salvaguardia le aree in cui è previsto il mantenimento della destinazione*

agricola dei suoli, definite “ambiti destinati all’attività agricola di interesse strategico” e riportate nella “Carta delle tutele e delle salvaguardie”. Le aree individuate nella “Carta delle tutele e delle salvaguardie” del P.T.C.P. come “ambiti destinati all’attività agricola di interesse strategico”, sono parimenti riportate nella “Carta per la gestione degli ambiti agricoli strategici” per facilitarne la consultazione e il recepimento nei Piani di Governo del Territorio comunali secondo le procedure contenute ai successivi punti 2 e 3. “La Carta per la gestione degli ambiti agricoli strategici” è un elaborato di progetto del piano con efficacia orientativa ai sensi dell’art. 42 e ha valore operativo ai fini del monitoraggio delle procedure di gestione degli ambiti agricoli di cui ai successivi punti 2 e 3.

All’interno degli “ambiti destinati all’agricoltura di interesse strategico” restano efficaci ove operanti: i regimi di tutela previsti dagli articoli 14 – “Aree soggette a regime di tutela di leggi nazionali”, 15 – “Aree soggette ai regimi di tutela di leggi e atti di pianificazione regionale” e 16 – “Aree soggette a regime di tutela del PTCP”; i regimi di salvaguardia previsti dall’articolo 19 “salvaguardie territoriali”; le disposizioni dell’articolo 17 “Criteri per la verifica dell’idoneità paesistico-ambientale dei bacini di nuova escavazione alimentati da falda idrica per l’allevamento ittico e per la pesca sportiva” e art. 18 “Criteri per la localizzazione di nuovi impianti zootecnici”; norme in materia di opere pubbliche ed eventuali disposizioni di legge o derivanti da atti di pianificazione sovraprovinciale non esplicitamente richiamate negli articoli menzionati; **il Titolo III riguardante le Norme in materia di edificazione nelle aree destinate all’agricoltura, della l.r. 12/2005 e s.m.i..**

Tali regimi di tutela e salvaguardia concorrono a definire specifiche norme di valorizzazione, di uso e di tutela degli ambiti destinati all’agricoltura di interesse strategico.

In particolare i criteri e le modalità per individuare a scala comunale le aree agricole, sono così sviluppati: al capitolo 5 nell’Appendice D “Individuazione dei contenuti minimi dei PGT sugli aspetti sovracomunali” di cui agli artt. 11 e 12 della Normativa del PTCP; nei capitoli 4.1 e 4.3 del Documento Direttore e relative integrazioni; nell’Allegato per la gestione del Piano n. 6 “Atlante dei caratteri delle aree agricole” comprensivo di I - Ricognizione del patrimonio edilizio agricolo dei 115 comuni, II - Carta del valore agricolo del suolo, III - Carta di caratterizzazione del territorio rurale.

2. Procedure di gestione: la gradualità

Al fine di consentire gradualità al perfezionamento del perimetro degli “ambiti agricoli” di cui al comma 1 sono definite le seguenti modalità per apportarvi prioritariamente, in sede di prima redazione del Piano di Governo del Territorio, rettifiche, precisazioni e miglioramenti derivanti da oggettive risultanze riferite alla scala comunale:

- L’individuazione degli “Ambiti destinati all’attività agricola di interesse strategico da ridefinire nel PGT” ha efficacia prevalente ai sensi dell’articolo 18 della l.r. 12/05 e successive integrazioni secondo le modalità definite nel comma 1 ed è riportata nella “Carta per la gestione degli ambiti agricoli strategici”. Al fine di consentire gradualità al perfezionamento del perimetro degli “ambiti agricoli”, all’interno delle aree classificate come “Ambiti destinati all’attività agricola di interesse strategico da ridefinire nel PGT” i Comuni, in sede di prima redazione del Piano di Governo del Territorio, hanno la facoltà di apportarvi prioritariamente, rettifiche, precisazioni e miglioramenti derivanti da oggettive risultanze riferite alla scala comunale, attraverso la proposta di una “modifica non sostanziale cartografica” al PTCP di cui all’art. 34 comma 1, secondo la procedura prevista durante l’iter di approvazione del PGT (commi 5 e 7 art. 13 l.r. 12/05). Nel caso tali aree si trovino all’interno di Parchi regionali, la Provincia acquisisce preventivamente il parere di competenza del Parco in ordine al PGT per coordinarsi con gli enti gestori ai sensi dell’art. 15 c. 7 della l.r. 12/05. Dopo l’adozione del primo PGT, in sede di verifica di compatibilità al PTCP del Documento di Piano e del Piano delle Regole ai sensi degli art. 15 c. 5 della l.r. 12/05, la Provincia valuta la coerenza di tali approfondimenti con i contenuti delle direttive per le singole aree individuate come “Ambiti destinati all’attività agricola di interesse strategico da ridefinire nel

PGT” specificate per ciascun Comune nell’Allegato 1, Gli indirizzi e le indicazioni per lo sviluppo insediativo”. L’accertata coerenza a quanto sopra esposto permetterà l’accoglimento della eventuale richiesta avanzata di modifica della perimetrazione degli “Ambiti destinati all’attività agricola di interesse strategico da ridefinire nel PGT”. La eventuale non coerenza comporterà il rifiuto della proposta di variante al PTCP secondo detta procedura e in questo caso la Provincia procederà alla riclassificazione delle singole aree di cui al punto 2, individuandole definitivamente come “Ambiti destinati all’attività agricola di interesse strategico” di cui al punto 1, attraverso una “modifica non sostanziale cartografica al PTCP” ai sensi dell’art. 34 comma 1. Parimenti la eventuale conferma da parte del primo PGT della individuazione degli ambiti agricoli di cui al punto 2 comporterà da parte della Provincia la riclassificazione degli stessi individuandoli definitivamente come “Ambiti destinati all’attività agricola di interesse strategico” di cui al punto 1, attraverso una “modifica non sostanziale cartografica al PTCP” ai sensi dell’art. 34 comma 1. Le superfici delle aree individuate come “Ambiti destinati all’attività agricola di interesse strategico da ridefinire nel PGT” non rientrano nel conteggio delle soglie dimensionali di riferimento per le variazioni degli ambiti agricoli riportate nella tabella 2 di cui al successivo punto 3.

...”

VALUTAZIONE DI MERITO

La variante al PTCP in esame, propone sostanzialmente il recepimento delle indicazioni fornite dai vari comuni per l’individuazione delle aree classificate come “*ambiti agricoli strategici*” come definito anche dalla L.R. 12/05. I tematismi relativi agli ambiti agricoli strategici vengono quindi inseriti all’interno della tavola delle tutele e salvaguardie.

Con queste modifiche cartografiche e normative, le aree ricadenti negli *ambiti agricoli strategici* acquistano un’ulteriore valenza ambientale, naturale e paesaggistica in quanto tutelate dalla normativa del PTCP.

Pur ritenendo che si tratti di un tematismo significativo, per quanto attiene la gestione del territorio, si evidenzia che lo stesso deriva dalla formulazione espressa dalla realtà locali che, anche attraverso procedura partecipate di VAS, a portato alla loro definizione.

Per questo aspetto si reputa che solo attraverso una significativa attuazione del piano di monitoraggio sarà possibile verificare le ricadute a livello locale e, quindi, l’attuabilità di questa nuova forma di tutela del territorio e che solo nell’ambito di una eventuale variante generale al PTCP successiva potranno essere rimodulate talune scelte.

PERIMETRAZIONE PLISRIFERIMENTI NORMATIVI

art. 15.5. Normativa del PTCP

DESCRIZIONE

Vi è sempre una maggiore consapevolezza che l'ambiente è un bene per tutti, prezioso e insostituibile, e che le risorse ambientali non sono illimitate né indistruttibili ma, che al contrario, estremamente vulnerabili.

Al fine di evitare che il continuo consumo di suolo impoverisca in modo irreparabile il paesaggio nell'arco di poche generazioni, la società si pone nell'ottica di uno sviluppo sostenibile, e in tal senso le funzioni dei PLIS possono essere molteplici.

Innanzitutto questi Parchi consentono non solo di salvaguardare e nel tempo stesso migliorare la qualità dell'ambiente, con la conseguente valorizzazione di fauna, vegetazione e paesaggio, ma anche di recuperare quelle aree degradate che spesso contraddistinguono i contesti periurbani.

Inoltre, sempre in questi ambiti, i PLIS possono svolgere un'azione regolatrice nei confronti della crescita insediativa, a tutela delle aree non urbanizzate.

L'istituzione del PLIS pone sul territorio un vincolo differente rispetto a quello delle aree protette di interesse regionale, un vincolo quindi più "leggero" volto a preservare aree di riconosciuto valore ambientale.

I PLIS non sono ovviamente aree protette ai sensi della legge quadro 394/91: ne deriva che il regime vincolistico, adottato su base volontaria, non è confrontabile con quello di altri istituti di tutela.

Rispetto alle vaste aree comprese nei parchi regionali, questi tipi di parchi di valenza locale sono caratterizzati da aree di interesse secondario, con la presenza di vegetazione di pregio o comunque non ancora edificate e da conservare per un loro utilizzo sia di tipo ricreativo che di tipo agricolo.

Il concetto di "fruizione" è una delle prerogative dei PLIS, da attuare anche attraverso percorsi di educazione ambientale che partendo dalle scuole coinvolgano l'intera comunità locale e sovracomunale.

Rispetto alla zona in cui sono posti, i PLIS tutelano differenti risorse del territorio:

- tutela di aree a vocazione agricola (attraverso anche la collaborazione con gli agricoltori);
- recupero di aree urbane e periurbane;
- conservazione e valorizzazione del paesaggio tradizionale.

Nei PLIS possono essere incluse le seguenti aree:

- le aree destinate all'agricoltura;
- le aree di valore paesaggistico-ambientale ed ecologiche;
- le aree non soggette a trasformazione urbanistica;
- le aree a verde, anche destinate alla fruizione pubblica, e i corridoi ecologici del piano dei servizi.
- Siti di importanza Comunitaria e Zone di Protezione Speciale;
- possono includere (in via eccezionale) lotti edificabili interclusi solo in quanto difficilmente scorporabili, o nuclei di antica formazione che sono parte fondante delle motivazioni che sottendono il PLIS.

I PLIS sono istituiti dai Comuni interessati con apposita Deliberazione Consiliare che definisce il perimetro e la disciplina d'uso del suolo, improntata a finalità di tutela; il PLIS trova la propria previsione fondante negli elaborati del PGT.

I PLIS non possono:

- essere istituiti all'interno di altre aree protette quali parchi nazionali o regionali e riserve;
- essere riconosciuti PLIS in aree a valenza esclusivamente comunale come i parchi cittadini;
- essere riconosciuti PLIS in aree che abbiano destinazione funzionale diversa da quella agricola, di tutela ambientale o di servizi per il verde pubblico di livello sovracomunale.

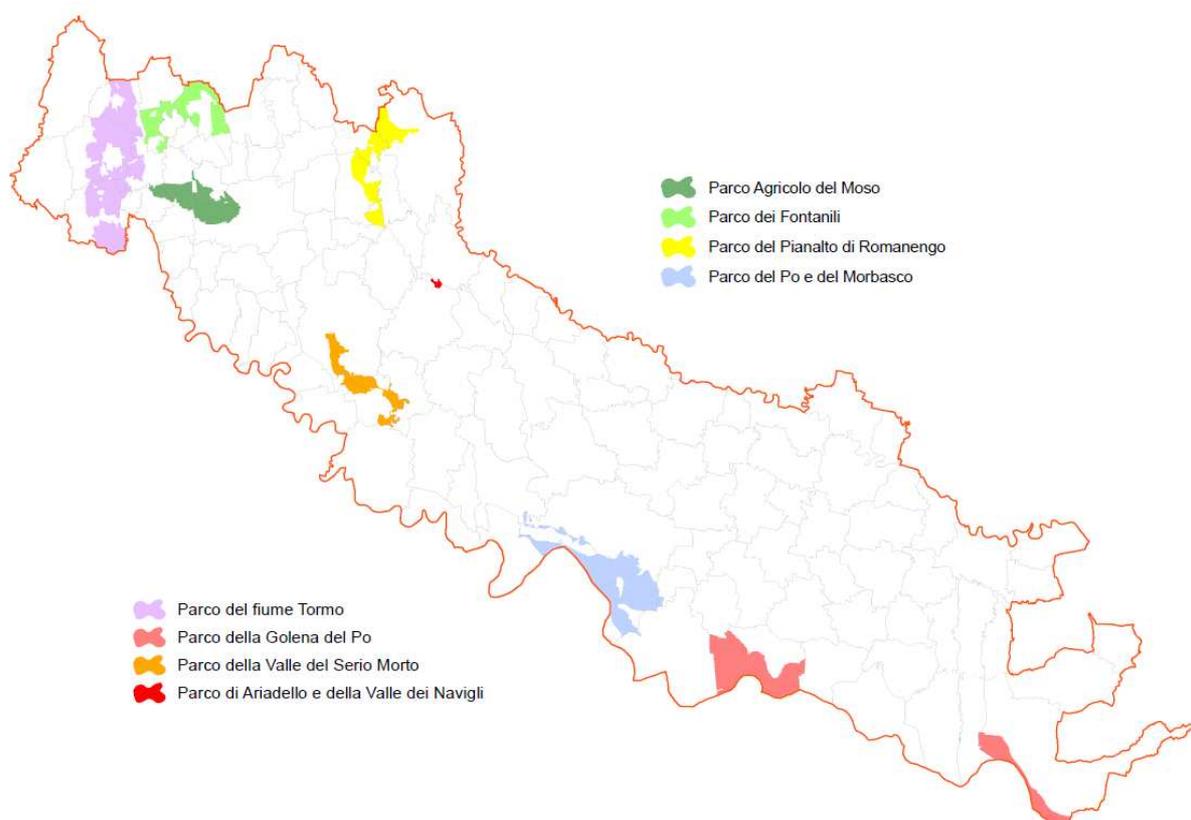
E' incompatibile l'inserimento di aree commerciali, industriali ed artigianali anche se prevista una delocalizzazione se non cogente e dotata di una certa e sufficiente risorsa finanziaria per attuare il piano di riallocazione, condivisa con gli interessati e completo di cronoprogramma.

Il vigente PTCP 2009 includeva l'indicazione dei seguenti PLIS riconosciuti:

- Parco dei Fontanili;
- Parco del Pianalto di Romanengo e dei Navigli Cremonesi;
- Parco del Po e del Morbasco;
- Parco della Golena del Po;
- Parco della Valle del Serio Morto;
- Parco di Ariadello e della Valle dei Navigli;
- Parco del Fiume Tormo ;
- Parco Agricolo del Moso

La presente variante recepisce le modifiche intervenute negli anni rispetto alle perimetrazioni e agli ampliamenti (Rif. art. 15.5. Normativa del PTCP)

RAPPRESENTAZIONE CARTOGRAFICA



RIFERIMENTO NORMATIVO DEL NUOVO PTCP

La normativa del PTCP relativa ai PLIS viene così modificata:

“Art. 15 - Aree soggette ai regimi di tutela di leggi e atti di pianificazione regionale.

Il presente articolo recepisce i contenuti paesaggistici del Piano Paesaggistico Regionale demandando all'art. 16 delle presenti norme le discipline di tutela di maggior definizione.

Il PTCP recepisce l'art. 30 della normativa del PPR in particolare il comma 6 sulla possibilità di segnalare ai comuni eventuali situazioni territoriali a rischio di compromissione dei valori tutelati proponendo anche lo stralcio delle previsioni dei PGT in contrasto con taluni valori.

Le aree ed i beni tutelati da leggi e atti di pianificazione regionale sono riportati nella Carta delle tutele e delle salvaguardie, ad esclusione dei punti 8 e 9. La rappresentazione cartografica dei contenuti cui al

punto 9 è riportata nella Carta di caratterizzazione del territorio rurale, elaborato n. 6.III per la gestione del PTCP . I popolamenti arborei od arbustivi di cui al punto 3, così come normati dai Piani di Indirizzo Forestale redatti dagli Enti Forestali e dalla Provincia, non sono cartografati dal PTCP e trovano corrispondenza nel PIF approvato con DCP n 164 del 7/12/2011. Le procedure di aggiornamento sono previste dall'Art 13 della normativa del PIF e costituiscono variante automatica al PTCP.

Il PTCP recepisce le prescrizioni generali della disciplina dei beni paesaggistici contenute nell'art 16bis commi 3 e 4 della Normativa del Piano Paesaggistico Regionale a cui si rimanda.

Riguardo la rete idrografica naturale il PTCP recepisce l'art. 20 comma 3 della Normativa del Piano Paesaggistico Regionale in merito al recepimento, l'integrazione e il coordinamento con le altre politiche di competenza delle indicazioni di scenario paesaggistico fluviale contenute nei contratti di fiume definiti in Accordi Quadro di Sviluppo Territoriale regionali; il comma 9 che assume quale ambito di riferimento per la tutela paesaggistica del sistema vallivo del fiume Po quello delimitato come fascia C dal P.A.I. e il comma 10 demandando a specifici piani territoriali d'area di cui all'art. 35 delle presenti norme per l'espletamento delle linee di azione e di indirizzo regionale.

Riguardo alla riqualificazione paesaggistica di aree ed ambiti degradati o compromessi e al contenimento dei processi di degrado così come indicati nell'art. 28 della Normativa del Piano Paesaggistico Regionale il PTCP recepisce l'art. 28 comma 5 e 9 demandando a specifici piani territoriali d'area di cui all'art. 35 delle presenti norme l'espletamento del loro contenuto. Il PTCP identifica nella Carta del degrado paesistico-ambientale gli ambiti degradati o compromessi.

Le aree soggette a regimi di tutela derivanti da leggi e atti di pianificazione regionale sono:

...

5. I Parchi Locali di Interesse Sovracomunale (PLIS) ai sensi dell'art. 34 della l.r. 86/83, riconosciuti dalla Provincia su proposta dei Comuni che li istituiscono all'interno dei PGT. In particolare all'interno del Documento di Piano saranno definiti il perimetro e i criteri di intervento, nel Piano delle regole sarà stabilito l'assetto normativo ed infine nel Piano dei Servizi dovrà essere disciplinato l'uso delle aree a verde e dei corridoi ecologici (nel rispetto dei criteri regionali approvati con dgr n. 8/6148 del 12/12/2007).

I PLIS riconosciuti **al 31/12/2012** sono:

- a. Parco dei Fontanili riconosciuto nei Comuni di Capralba (dgp n. 435 del 12/08/2003) e di Torlino Vimercati (dgp n. 681 del 19/12/2006 **e dgp n. 192 del 22/05/2012**);
- b. Parco del Pianalto di Romanengo e dei Navigli Cremonesi riconosciuto nei Comuni di Romanengo (dgp n. 116 del 4/03/2003) Soncino, Casaletto di Sopra (dgp n. 277 del 27/05/2003), e Salvirolo (dgp n. 332 del 17/06/2003);
- c. Parco del Po e del Morbasco riconosciuto nei Comuni di Gerre de' Caprioli (dgr 6/44588 del 30/07/1999) e Cremona (dgp n. 548 del 21/10/2003 **e 493 del 25/10/2011**), **Bonemerse (Dec. Dir. N. 149 del 18/06/2012)**;
- d. Parco della Golena del Po riconosciuto nei Comuni Casalmaggiore (dgr n. 5/57362 del 27/09/1994), Pieve d'Olmi (dgp n. 549 del 21/10/2003), San Daniele Po (dgp n. 260 del 13/04/2004), Bonemerse (dgp n. 369 del 18/07/2006 **passato al Parco del Po e del Morbasco con Dec. Dir. N. 149 del 18/06/2012**);
- e. Parco della Valle del Serio Morto riconosciuto nei Comuni di Castelleone (dgr n. 15215 del 27/06/1996) e San Bassano (dgr n. 1157 del 18/09/2000);
- f. Parco di Ariadello e della Valle dei Navigli riconosciuto nel Comune di Soresina (dgp n. 278 del 27/05/2003);
- g. Parco del Fiume Tormo (parco di interesse interprovinciale che si estende nel territorio bergamasco e lodigiano) riconosciuto nei Comuni di Pandino, Dovera (dgp n. **375** del 28/06/2004), Agnadello, Monte Cremasco e Palazzo Pignano (dgp n. 405 del 08/08/2006), **modifica ai confini di Pandino con dgp n. 187 del 15/05/2012.**

- h. *Parco Agricolo del Moso riconosciuto nei Comuni di Bagnolo Cremasco, Crema, Cremosano e Vaiano Cremasco (dgp n.146 del 17/03/2009), **Moso di Bagnolo, Trescore e Vaiano** , geosito individuato dal Piano Paesaggistico Regionale art 22 c. 3 Normativa PPR – repertori n. 95.*

...”

VALUTAZIONE DI MERITO

La variante al PTCP in esame, recepisce sostanzialmente le modifiche intervenute negli anni rispetto alle perimetrazioni e agli ampliamenti dei PLIS e aggiorna parallelamente la normativa che riguarda la salvaguardia degli stessi.

Si fa notare che tali aggiornamenti sono il risultato di una attività di concertazione che, nelle diverse sedi istituzionali, ha consentito l'istituzione delle nuove aree protette, per cui appare una tematica ampiamente condivisa.

AGGIUNTA DEL SITO UNESCO – I LAGAZZI DI PIADENA

RIFERIMENTI NORMATIVI

Istituito in data 30 dicembre 2002 con Delibera di Giunta della Regione Lombardia n°/11842.
Sito riconosciuto dall'UNESCO e tutelato dall'art 23 della Normativa PTR

DESCRIZIONE

Il Monumento naturale denominato "I Lagazzi" di Piadena (istituito in data 30 dicembre 2002 con Delibera di Giunta della Regione Lombardia n°/11842) si trova nel comune di Piadena.

Il monumento coincide con un evidente e ben conservato settore di un antico alveo fluviale, oggi percorso dal fosso colatore Lagazzo o Gambina di mezzo, delimitato da scarpate morfologiche chiaramente incise nel livello fondamentale della pianura.

Nel settore centro-settentrionale del paleoalveo è presente un piccolo bosco igrofilo, accompagnato da un canneto lungo le sponde del fosso "Lagazzo", mentre la gran parte delle superfici agricole circostanti vengono coltivate a prato.

Oltre ad un rilevante interesse geomorfologico, paesaggistico e naturalistico, l'area risulta essere anche un importante sito archeologico; nel settore meridionale del Monumento Naturale sono infatti stati scoperti insediamenti palafitticoli dell'Età del Bronzo, che hanno restituito un buon numero di oggetti, ora esposti nel Museo Archeologico di Piadena.

Il sito palafitticolo de "I Lagazzi" fa parte della serie dei Siti palafitticoli preistorici dell'arco alpino che si estende sui territori di sei paesi, Svizzera, Austria, Francia, Germania, Italia e Slovenia, comprende una selezione di 111 villaggi palafitticoli ritenuti i più interessanti tra i circa 1000 siti noti.

Il sito seriale è composto dai resti di insediamenti preistorici databili fra il 5000 e il 500 a.C. Si tratta di siti spondali ubicati sulle rive di laghi o di fiumi oppure in torbiere che hanno consentito l'eccellente conservazione dei materiali organici.

Con decisione della 35a sessione del Comitato del Patrimonio Mondiale riunita a Parigi dal 19 al 29 giugno 2011 i siti palafitticoli preistorici dell'arco alpino sono entrati nella lista del patrimonio mondiale dell'UNESCO.

Bodrio dei Lagazzi di Piadena istituito con d.g.r. n. 20657 dell'11.02.2005, Sito riconosciuto dall'UNESCO e tutelato dall'art 23 della Normativa PTR. – Relativamente al sito UNESCO dovrà essere delimitata una fascia di inedificabilità assoluta di almeno 150 ml dal confine della riserva naturale. Tale fascia potrà essere ampliata dal Comune in sede di redazione del PGT o sua variante.

RIFERIMENTO NORMATIVO DEL NUOVO PTCP

La normativa del PTCP relativa alla tutela dei siti UNESCO viene così modificata:

“Art. 15 - Aree soggette ai regimi di tutela di leggi e atti di pianificazione regionale.

Il presente articolo recepisce i contenuti paesaggistici del Piano Paesaggistico Regionale demandando all'art. 16 delle presenti norme le discipline di tutela di maggior definizione.

Il PTCP recepisce l'art. 30 della normativa del PPR in particolare il comma 6 sulla possibilità di segnalare ai comuni eventuali situazioni territoriali a rischio di compromissione dei valori tutelati proponendo anche lo stralcio delle previsioni dei PGT in contrasto con taluni valori.

Le aree ed i beni tutelati da leggi e atti di pianificazione regionale sono riportati nella Carta delle tutele e delle salvaguardie, ad esclusione dei punti 8 e 9. La rappresentazione cartografica dei contenuti cui al punto 9 è riportata nella Carta di caratterizzazione del territorio rurale, elaborato n. 6.III per la gestione del PTCP. I popolamenti arborei od arbustivi di cui al punto 3, così come normati dai Piani di Indirizzo Forestale redatti dagli Enti Forestali e dalla Provincia, non sono cartografati dal PTCP e trovano corrispondenza nel PIF approvato con DCP n 164 del 7/12/2011. Le procedure di aggiornamento sono previste dall'Art 13 della normativa del PIF e costituiscono variante automatica al PTCP.

Il PTCP recepisce le prescrizioni generali della disciplina dei beni paesaggistici contenute nell'art 16bis commi 3 e 4 della Normativa del Piano Paesaggistico Regionale a cui si rimanda.

Riguardo la rete idrografica naturale il PTCP recepisce l'art. 20 comma 3 della Normativa del Piano Paesaggistico Regionale in merito al recepimento, l'integrazione e il coordinamento con le altre politiche di competenza delle indicazioni di scenario paesaggistico fluviale contenute nei contratti di fiume definiti in Accordi Quadro di Sviluppo Territoriale regionali; il comma 9 che assume quale ambito di riferimento per la tutela paesaggistica del sistema vallivo del fiume Po quello delimitato come fascia C dal P.A.I. e il comma 10 demandando a specifici piani territoriali d'area di cui all'art. 35 delle presenti norme per l'espletamento delle linee di azione e di indirizzo regionale.

Riguardo alla riqualificazione paesaggistica di aree ed ambiti degradati o compromessi e al contenimento dei processi di degrado così come indicati nell'art. 28 della Normativa del Piano Paesaggistico Regionale il PTCP recepisce l'art. 28 comma 5 e 9 demandando a specifici piani territoriali d'area di cui all'art. 35 delle presenti norme l'espletamento del loro contenuto. Il PTCP identifica nella Carta del degrado paesistico-ambientale gli ambiti degradati o compromessi.

Le aree soggette a regimi di tutela derivanti da leggi e atti di pianificazione regionale sono:

...

2. *I monumenti naturali tutelati ai sensi dell'art. 24 della l.r. 86/83:*

- a. *Bodrio della Cà de' Gatti, istituito con d.g.r. n. 18897 del 04.10.1996, geosito individuato dal Piano Paesaggistico Regionale art 22 c. 3 Normativa PPR – repertori n. 98; monumento naturale – repertori n. 11;*
- b. *Bodrio della Cascina Margherita, istituito con d.g.r. n. 18895 del 04.10.1996, geosito individuato dal Piano Paesaggistico Regionale art 22 c. 3 Normativa PPR – repertori n. 100; monumento naturale – repertori n. 12;*
- c. *Bodrio delle Gerre, istituito con d.g.r. n. 18896 del 04.10.1996, geosito individuato dal Piano Paesaggistico Regionale art 22 c. 3 Normativa PPR – repertori n. 102; monumento naturale – repertori n. 13;*
- d. *Bodrio dei Lagazzi di Piadena istituito con d.g.r. n. 20657 dell'11.02.2005, Sito riconosciuto dall'UNESCO e tutelato dall'art. 23 della Normativa PPR; monumento naturale – repertori n. 14;. – Relativamente al sito UNESCO dovrà essere delimitata una fascia di inedificabilità assoluta di almeno 150 ml dal confine della riserva naturale. Tale fascia potrà essere ampliata dal Comune in sede di redazione del PGT o sua variante.*

...”

VALUTAZIONE DI MERITO

La variante al PTCP in esame, recepisce sostanzialmente le indicazioni del PPR relative all'inserimento e alla tutela dei siti UNESCO all'interno del PTCP in esame. Viene riconosciuto quindi all'interno del PTCP il sito UNESCO Lagazzi di Piadena, con la relativa fascia di inedificabilità assoluta di almeno 150 m dal confine della riserva naturale.

Oltre all'inserimento cartografico si aggiorna anche la normativa che riguarda la salvaguardia del sito.

Oltre ad un rilevante interesse geomorfologico, paesaggistico e naturalistico, l'area risulta essere anche un importante sito archeologico; nel settore meridionale del Monumento Naturale sono infatti stati scoperti insediamenti palafitticoli dell'Età del Bronzo, che hanno restituito un buon numero di oggetti, ora esposti nel Museo Archeologico di Piadena.

La tutela del sito e l'inserimento dello stesso nel PTCP assume un importante valenza anche dal punto di vista paesaggistico ambientale infatti questo coincide con un evidente e ben conservato settore di un antico alveo fluviale, delimitato da scarpate morfologiche chiaramente incise nel livello fondamentale della pianura. Inoltre nel settore centro-settentrionale del paleoalveo è presente un piccolo bosco igrofilo, accompagnato da un canneto lungo le sponde del fosso "Lagazzo", mentre la gran parte delle superfici agricole circostanti vengono coltivate a prato.

L'aggiornamento proposto incide positivamente sul comparto naturale incrementando la tutela e il valore paesaggistico ambientale del territorio cremonese.

AGGIORNAMENTO DELLA NORMATIVA RELATIVAMENTE AL TEMA DELL'INVARIANZA IDRAULICARIFERIMENTI NORMATIVI

Art.11 c.12bis) delle NTA del PTCP ai sensi di quanto previsto dall' art. 18 c. 2 della l.r. 12/2005.

DESCRIZIONE

Gli accadimenti alluvionali dei mesi di maggio e giugno 2010 hanno messo in evidenza la fragilità del sistema idrico di scolo della pianura cremonese (ad esempio le piogge del giugno 2010).

A seguito di questi eventi alluvionali, sono stati organizzati tavoli tecnici di incontro tra Prefettura e amministrazioni locali allo scopo di individuare le problematiche idrauliche principali e intraprendere un percorso di collaborazione e di coordinamento finalizzato alla riduzione del rischio di allagamento del territorio, affidando il ruolo di coordinamento all'ufficio di Protezione Civile della Provincia di Cremona.

Tali emergenze idrauliche, dovute al mancato smaltimento delle acque derivanti da precipitazioni intense, possono essere limitate o prevenute mediante una corretta prevenzione non strutturale, con la definizione di vincoli e criteri progettuali capaci di sostenere uno sviluppo sostenibile anche dal punto di vista idrologico e idraulico. A seguito di alcuni studi realizzati viene modificata la normativa come riportato di seguito.

VARIAZIONE DELLE NTA DEL PTCP

Si aggiorna pertanto la normativa del PTCP definendo:

"Art.11 comma.12

*Al fine di prevenire i fenomeni di dissesto idrogeologico e sulla base di quanto previsto dalla l.r. 12/2005 agli artt 8 c.1 lett c), 57 c.1 lett a), e del successivo atto d'indirizzo Criteri per la definizione della componente geologica, idrogeologica e sismica del Piano di Governo del Territorio, approvato con d.g.r. n.8-1566 del 22.12.2005, **ripetutamente integrata sino all'ultima d.g.r. n. IX/2616 del 30 novembre 2011**, nonché da quanto indicato dal Piano per l'assetto idrogeologico dell'Autorità di bacino e dal Programma provinciale di previsione e prevenzione per il rischio idrogeologico di Cremona, il Documento di Piano in fase di redazione è accompagnato da uno studio geologico relativo al territorio di competenza e si potrà avvalere di studi in materia predisposti dalla Provincia. Come specificato all'atto d'indirizzo sopra citato, la presenza dello studio geologico, riferito al complesso della tematica e del territorio comunale, costituisce condizione essenziale per lo svolgimento dell'istruttoria di compatibilità, ai fini della verifica di compatibilità con i contenuti geologici del PTCP.*

Art.11 comma.12 bis

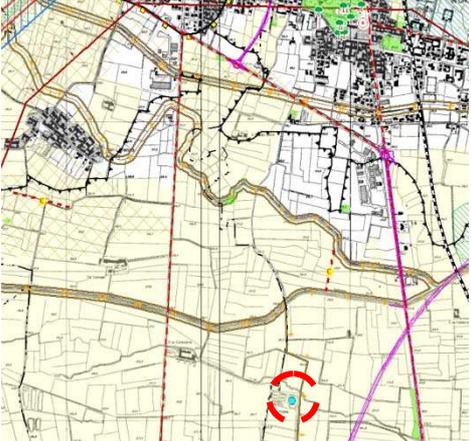
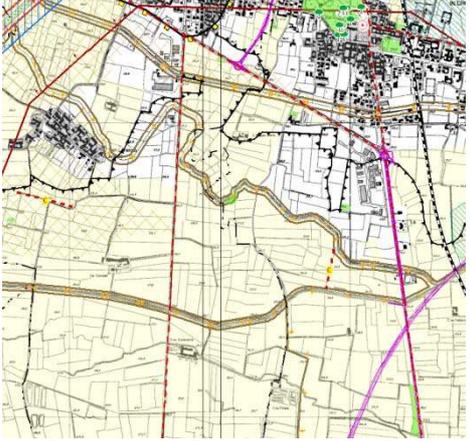
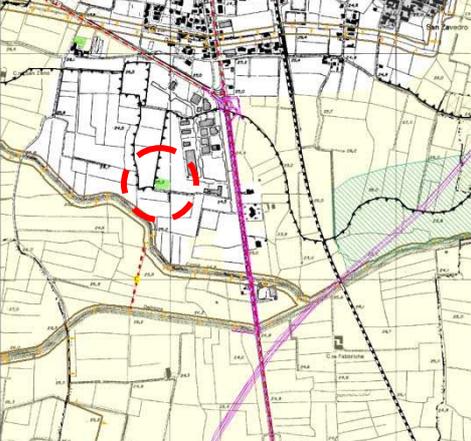
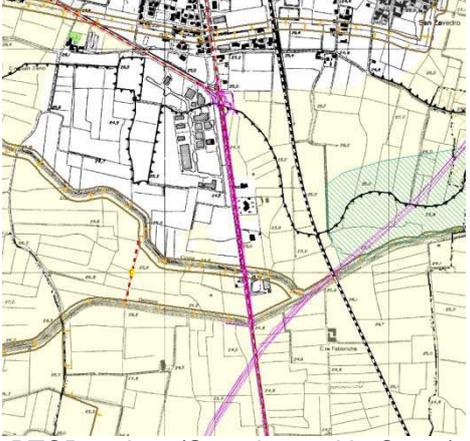
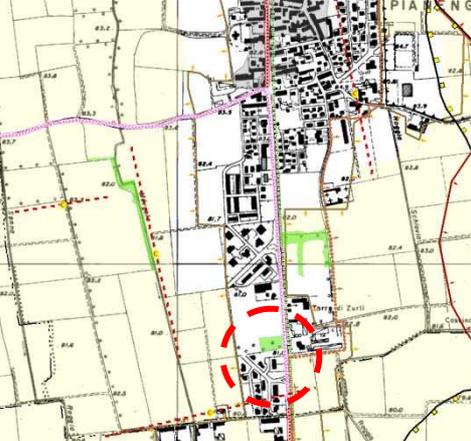
Ai sensi di quanto previsto dall' art. 18 c. 2 della l.r. 12/2005, al fine di prevenire i fenomeni di allagamento del territorio (e dei conseguenti rischi) derivanti dal mancato smaltimento delle acque superficiali da parte del sistema fognario e/o dal R.I.M. (in conseguenza della impermeabilizzazione del suolo a seguito della realizzazione delle diverse previsioni edificatorie), in fase pianificatoria i comuni del territorio cremonese centrale ed orientale dovranno porre grande attenzione alla gestione delle acque superficiali. Per tutte le aree soggette a nuova urbanizzazione dovranno essere previste ed adottate idonee prassi progettuali/costruttive (es. applicazione del principio di invarianza idraulica del territorio, limitazione delle portate meteoriche inviate ai corpi recettori, realizzazione di invasi temporanei delle precipitazioni meteoriche o "vasche di laminazione" ecc...) in modo che la portata in uscita dai comparti urbanizzati sia inferiore o uguale a quella generata dal campo agricolo precedente al cambio di destinazione d'uso (rif. principio di invarianza della portata). Le valutazioni sulle modalità di smaltimento delle acque meteoriche dovranno tenere conto non solo del contesto locale, ma essere inquadrare in una logica/valutazione a livello di "bacino idrografico", con lo scopo di evitare di mettere in atto azioni che abbiano il semplice effetto di spostare le criticità idrauliche a valle (producendo effetti peggiorativi d'esposizione al rischio idraulico per le realtà poste territorialmente a valle dei punti di scarico delle acque), anziché prevenirle o limitarle..."

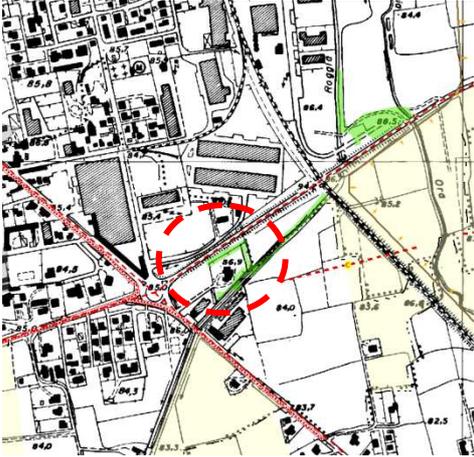
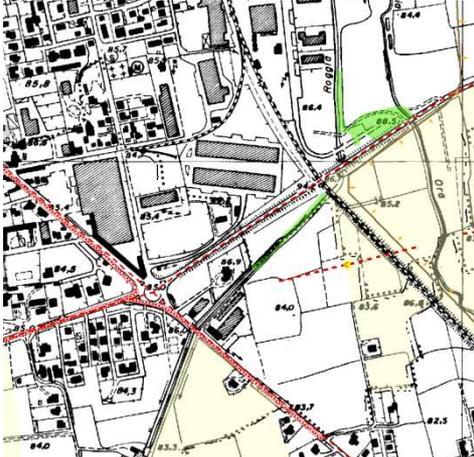
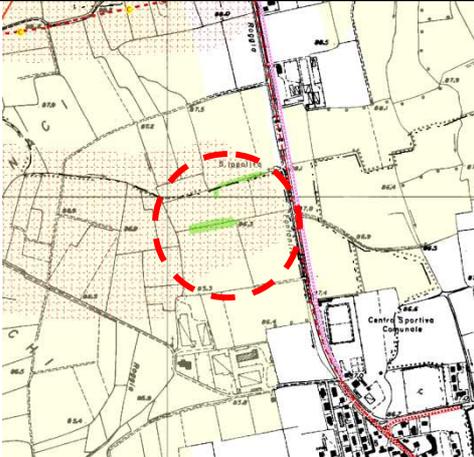
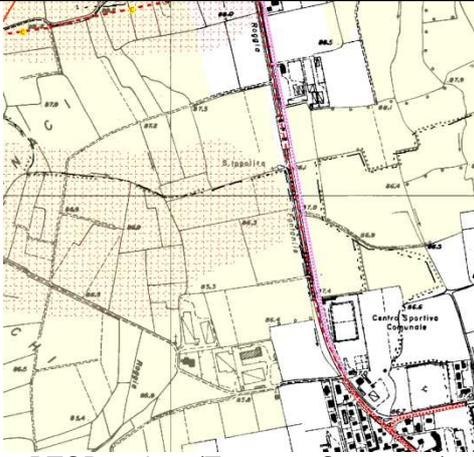
VALUTAZIONE DI MERITO

La variante al PTCP in esame, recepisce sostanzialmente un aggiornamento della normativa relativo alla tutela del sistema idrico con lo scopo di prevenire fenomeni di allagamento del territorio causati da eventuali avvenimenti climatici straordinari.

L'aggiornamento normativo prevede che i PGT per tutte le aree soggette a nuova urbanizzazione dovranno prevedere e adottare idonee prassi progettuali/costruttive in modo che la portata in uscita dai comparti urbanizzati sia inferiore o uguale a quella generata dal campo agricolo precedente al cambio di destinazione d'uso.

L'aggiornamento proposto ha un'incidenza positiva sui comparti in esame visto che la finalità è quella di prevenire eventuali problematiche legate alla fragilità del sistema idrico. Quanto previsto, comunque, non ha un immediato riscontro cartografico infatti si tratta di linee guida e norme che potranno e dovranno essere recepite a livello locale.

RECEPIMENTO DELLE MODIFICHE DI MAGGIOR DETTAGLIO PROPOSTE DAI PGT RISPETTO AI VINCOLI DEL PTCP		
<u>RIFERIMENTI NORMATIVI</u>		
<u>DESCRIZIONE</u>		
<p>Si aggiorna la tavola delle Tutele e delle Salvaguardie con il recepimento delle modifiche di maggior dettaglio proposte dai PGT rispetto ai vincoli del PTCP.</p>		
<u>AGGIORNAMENTO DELLA CARTOGRAFIA</u>		
PRIMA		DOPO
 <p>PTCP vigente (San Giovanni in Croce)</p>	<p>AREE UMIDE DGP n.37 del 26/01/2011</p>	 <p>PTCP variato (San Giovanni in Croce)</p>
 <p>PTCP vigente (San Giovanni in Croce)</p>	<p>AREALI RETE ECOLOGICA DGP n. 37 del 26/01/2011</p>	 <p>PTCP variato (San Giovanni in Croce)</p>
 <p>PTCP vigente (Pianengo)</p>	<p>AREALI RETE ECOLOGICA DGP n. 194 del 21/04/2010</p>	 <p>PTCP variato (Pianengo)</p>

 <p>PTCP vigente (Trescore Cremasco)</p>	<p>AREALI RETE ECOLOGICA VAS Var.PGT del 26/03/2013</p>	 <p>PTCP variato (Trescore Cremasco)</p>
 <p>PTCP vigente (Trescore Cremasco)</p>	<p>AREALI RETE ECOLOGICA Prot.39.412 del 25/03/2013</p>	 <p>PTCP variato (Trescore Cremasco)</p>
 <p>PTCP vigente (Pessina Cremonese)</p>	<p>AREALI RETE ECOLOGICA Rif. Prot.45.492 del 12/03/2012</p>	 <p>PTCP variato (Pessina Cremonese)</p>
 <p>PTCP vigente (Cremona)</p>	<p>AREALI RETE ECOLOGICA Rif. Prot.50.175 del 28/04/2011</p>	 <p>PTCP variato (Cremona)</p>



VALUTAZIONE DI MERITO

La variante al PTCP in esame, recepisce sostanzialmente le indicazioni puntuali fornite dai Comuni durante la definizione dei propri PGT. Per le valutazioni di merito si rimanda alla VAS dei singoli PGT.

Si recepiscono quindi gli aggiornamenti cartografici legati ai PGT all'interno della variante al PTCP in esame.

RETE IDROGRAFICA NATURALE
<u>RIFERIMENTI NORMATIVI</u>
<p>Art.15 comma 10 della normativa del PTCP</p> <p>Art.20 comma 8 della normativa del Piano Paesaggistico Regionale</p>
<u>DESCRIZIONE</u>
<p>Si tratta di un aggiornamento dell'art.15 della normativa del PTCP che al comma 10 recepisce quanto previsto dall'art.20 comma 8 della normativa del Piano Paesaggistico Regionale. Questa norma riguarda prevalentemente la tutela paesaggistica del Fiume Po.</p>
<u>VARIAZIONE DELLE NTA DEL PTCP</u>
<p><i>"Art. 15 Aree soggette ai regimi di tutela di leggi e atti di pianificazione regionale</i></p> <p><i>Il presente articolo recepisce i contenuti paesaggistici del Piano Paesaggistico Regionale demandando all'art. 16 delle presenti norme le discipline di tutela di maggior definizione.</i></p> <p><i>Il PTCP recepisce l'art. 30 della normativa del PPR in particolare il comma 6 sulla possibilità di segnalare ai comuni eventuali situazioni territoriali a rischio di compromissione dei valori tutelati proponendo anche lo stralcio delle previsioni dei PGT in contrasto con taluni valori</i></p> <p><i>Le aree ed i beni tutelati da leggi e atti di pianificazione regionale sono riportati nella Carta delle tutele e delle salvaguardie, ad esclusione dei punti 8 e 9. La rappresentazione cartografica dei contenuti cui al punto 9 è riportata nella Carta di caratterizzazione del territorio rurale, elaborato n. 6.III per la gestione del PTCP . I popolamenti arborei od arbustivi di cui al punto 3, così come normati dai Piani di Indirizzo Forestale redatti dagli Enti Forestali e dalla Provincia, non sono cartografati dal PTCP e trovano corrispondenza nel PIF approvato con DCP n 164 del 7/12/2011. Le procedure di aggiornamento sono previste dall'Art 13 della normativa del PIF e costituiscono variante automatica al PTCP.</i></p> <p><i>Il PTCP recepisce le prescrizioni generali della disciplina dei beni paesaggistici contenute nell'art 16bis commi 3 e 4 della Normativa del Piano Paesaggistico Regionale a cui si rimanda.</i></p> <p><i>Riguardo la rete idrografica naturale il PTCP recepisce l'art. 20 comma 3 della Normativa del Piano Paesaggistico Regionale in merito al recepimento, l'integrazione e il coordinamento con le altre politiche di competenza delle indicazioni di scenario paesaggistico fluviale contenute nei contratti di fiume definiti in Accordi Quadro di Sviluppo Territoriale regionali; il comma 9 che assume quale ambito di riferimento per la tutela paesaggistica del sistema vallivo del fiume Po quello delimitato come fascia C dal P.A.I. e il comma 10 demandando a specifici piani territoriali d'area di cui all'art. 35 delle presenti norme per l'espletamento delle linee di azione e di indirizzo regionale.</i></p> <p><i>Riguardo alla riqualificazione paesaggistica di aree ed ambiti degradati o compromessi e al contenimento dei processi di degrado così come indicati nell'art. 28 della Normativa del Piano Paesaggistico Regionale il PTCP recepisce l'art. 28 comma 5 e 9 demandando a specifici piani territoriali d'area di cui all'art. 35 delle presenti norme l'espletamento del loro contenuto. Il PTCP identifica nella Carta del degrado paesistico-ambientale gli ambiti degradati o compromessi.</i></p> <p>...</p> <p><i>10. Rete idrografica naturale ai sensi dell'art. 20 del PPR. Per la Provincia di Cremona, interessata dal Fiume Po, si precisa che l'art. 20 comma 8 prevede: "In coerenza con gli obiettivi indicati al precedente comma, nell'ambito di tutela paesaggistica del Po, come individuato ai sensi della lettera c) dell'articolo 142 del D. Lgs. 42/2004, e tenendo conto del Piano di Bacino si applicano le seguenti disposizioni:</i></p> <p><i>a) nelle fasce A e B come individuate dal P.A.I., si applicano le limitazioni all'edificazione e le indicazioni di ricollocazione degli insediamenti contenute nella parte seconda delle Nome di attuazione per le fasce fluviali del Piano suddetto;</i></p> <p><i>b) nella restante parte dell'ambito di specifica tutela paesaggistica ai sensi dell'articolo 142 del D. Lgs. 42/2004, vale a dire fino al limite della fascia dei 150 metri oltre il limite</i></p>

superiore dell'argine, al fine di garantire per l'argine maestro e territori contermini i necessari interventi di tutela e valorizzazione paesaggistica nonché la corretta manutenzione per la sicurezza delle opere idrauliche esistenti, all'esterno degli ambiti edificati con continuità, di cui al precedente articolo 17 comma 11 lettera a), e/o del tessuto edificato consolidato, come definito dal P.G.T., non sono consentiti nuovi interventi di trasformazione urbanistica e/o edilizia ad esclusione di quelli di manutenzione ordinaria e straordinaria, ristrutturazione edilizia, restauro e risanamento conservativo, adeguamento funzionale degli edifici esistenti, sono altresì ammessi interventi per la realizzazione di opere pubbliche attentamente verificati in riferimento al corretto inserimento paesaggistico e ai correlati interventi di riqualificazione e/o valorizzazione del sistema arginale;

- c) la valorizzazione in termini fruitivi del sistema fluviale, in coerenza con il Protocollo d'intesa per la tutela e la valorizzazione del territorio e la promozione della sicurezza delle popolazioni della Valle del Po tra Province ed Autorità di Bacino, del 27 maggio 2005 e succ. mod. e integ., deve avvenire nel rispetto delle indicazioni di tutela di cui al precedente comma 7;**
- d) la promozione di azioni e programmi per la navigazione fluviale e la realizzazione di itinerari e percorsi di fruizione dovrà essere correlata all'attenta considerazione delle misure di corretto inserimento paesaggistico di opere e infrastrutture e, ove possibile, ad azioni di riqualificazione e recupero di aree e manufatti in condizioni di degrado, privilegiando comunque forme di fruizione a basso impatto;**
- e) gli interventi e le opere di difesa e regimazione idraulica devono essere preferibilmente inquadrati in proposte organiche di rinaturazione del fiume e delle sue sponde, tutelando e ripristinando gli andamenti naturali dello stesso entro il limite morfologico storicamente definito dall'argine maestro;**
- f) il recupero e la riqualificazione ambientale degli ambiti di cessate attività di escavazione e lavorazione inerti, tramite la rimozione di impianti e manufatti in abbandono e l'individuazione di corrette misure di ricomposizione paesaggistica e ambientale delle aree, assume carattere prioritario nelle azioni di riqualificazione del fiume e delle sue sponde;**
- g) la previsione di nuovi interventi correlati ad attività estrattive come bonifiche o realizzazione di vasche di raccolta idrica, deve essere attentamente valutata nelle possibili ricadute paesaggistiche ed essere accompagnata, qualora considerata assolutamente necessaria, da scenari ex-ante di ricomposizione paesaggistica e riqualificazione ambientale a cessata attività, che evidenzino le correlazioni tra interventi di recupero e perseguimento degli obiettivi di tutela di cui al precedente comma 7;**
- h) il recupero paesaggistico e ambientale di aree, ambiti e manufatti degradati o in abbandono assume rilevanza regionale e come tale diviene elemento prioritario nella valutazione delle proposte di intervento afferenti a piani, programmi o piani di riparto regionali;**
- i) la Provincia nell'atto di formulazione del parere di competenza relativo ai Piani di governo del territorio dei comuni anche solo marginalmente interessati dalla specifica tutela paesaggistica del fiume Po ai sensi dell'articolo 142 del D. Lgs. 42/2004, deve esplicitamente dichiarare gli esiti del puntuale accertamento in merito al pieno e corretto recepimento delle indicazioni e disposizioni del presente comma, con particolare riferimento alla lettera b., e le eventuali prescrizioni che ne derivano quale condizione necessaria per l'approvazione del PGT."**

VALUTAZIONE DI MERITO

La variante al PTCP in esame, recepisce sostanzialmente un aggiornamento della normativa relativa alla tutela paesaggistica del Fiume Po, come previsto dall'art.20 comma 8 della normativa del Piano Paesaggistico Regionale.

8 BILANCIO AMBIENTALE

In relazione agli elementi sottoposti a variante analizzati nei capitoli precedenti, si riporta un confronto, con finalità esemplificativa, fra la vigente cartografia presente nel PTCP e la cartografia elaborata con la presente variante. La cartografia variata è rappresentata fondamentalmente dalla tavola delle tutele e salvaguardie, quindi il confronto verrà fatto su di essa.

Come si osserva dalle carte riportate di seguito non sussistono altre differenze oltre a quelle già esaminate, quindi, ne deriva che per le valutazioni esposte ai capitoli precedenti la variante in esame comporta generalmente un incremento di tutela nei confronti del territorio provinciale cremonese.

CONFRONTO CARTOGRAFICO DELLA TAVOLA
“TUTELA E SALVAGUARDIA”
(CONFRONTO PTCP 2009 E VARIANTE IN ESAME 2013)

LEGENDA TAVOLA TUTELE E SALVAGUARDIE PTCP 2009

TUTELE

**AREE SOGGETTE A REGIME DI TUTELA DI LEGGI NAZIONALI
rif. art. NORMATIVA PTCP**

-  corsi d'acqua individuati ai sensi dell'art. 142 lett. c del D.LGS. 22 gennaio 2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio" n. 42 iscritti nell'elenco di cui alla D.G.R. n°12028 del 25.07.1986 - Art.14.1
-  bellezze d'insieme e sponde del Po dell'art. 136 del d.lgs 42/2004 - Art. 14.2
-  aree archeologiche vincolate ai sensi dell'art. 142 c.1. lett.m e dell'art. 10 del d.lgs 42/2004 - Art. 14.3
-  siti di importanza comunitaria (SIC) - Direttiva 92/43/CEE "Habitat" - Art. 14.5
-  zone di protezione speciale (ZPS) - Direttiva 79/409/CEE "Uccelli" - Art. 14.6
-  fascia A - limite tra la fascia A e B ai sensi del Piano Stralcio per l'assetto Idrogeologico (P.A.I.) approvato con D.P.C.M. 24/05/2001, G.U. n° 183 - 8 Agosto 2001 - Art. 14.7 e appendice C
-  fascia B - limite tra la fascia B e la fascia C - Art.14.7 e Appendice C
-  fascia C - Art. 19.7 e appendice C
-  fascia B di progetto - Art.14.7 e appendice C
-  aree a rischio idrogeologico molto elevato - zona 1 - allegato 4.1 P.A.I. - Art.14.7 e Appendice C
-  aree a rischio sismico - zona 2 - O.P.C.M. n° 3247 del 20/03/2003 - Art.14.8
-  aree a rischio sismico - zona 4 - O.P.C.M. n° 3247 del 20/03/2003 - Art.14.8

**AREE SOGGETTE A REGIME DI TUTELA DI LEGGI E ATTI
DI PIANIFICAZIONE REGIONALE - rif. art. NORMATIVA PTCP**

-  confine parchi regionali fluviali (l.r. 86/83) - Art. 15.4
-  riserve naturali ai sensi dell'art.11 l.r.86/83 - Art. 15.1
-  monumenti naturali (art.24 l.r. 86/83) - Art.15.2
-  popolamenti arborei e arbustivi tutelati ai sensi dell'art. 3 l.r. 27/04 ovvero tutelati ai sensi dell'art. 142, comma 1 D.Lgs. 42/04 - Art. 15.3 (DA INSERIRE A SEGUITO DELL'APPROVAZIONE DEL P.I.F. DI CUI ALL'ART. 10 LETT. h)
-  parchi locali di interesse sovracomunale riconosciuti (art.34 l.r. 86/83) - Art.15.5
-  centri e nuclei storici ai sensi dell'art. 19 della Normativa del P.T.P.R. - Art. 15.6
-  piano cave: Ambiti Territoriali Estrattivi, approvati ai sensi l.r. 14/98 con d.c.r.n. VIII/803 e n. VIII/0804 del 27 maggio 2003 - Art. 15.7

**AREE SOGGETTE A REGIME DI TUTELA DEL PTCP
rif. art. NORMATIVA PTCP - rif. Classificazione dgr 6421/07**

-  pianalto della Melotta - Art. 16.1 - 5.1.1 dgr 6421/07
-  corsi d'acqua naturali ed artificiali comma c art. 22 del Piano Territoriale Paesistico Regionale PTPR - Art. 16.2 - 5.1.1 dgr 6421/07
-  area di protezione paesistica del nodo idrografico "Tomba Morta-Le Formose" - Art. 16.3 - 5.1.1 dgr 6421/07
-  area di tutela paesistica del nodo idrografico "Tomba Morta-Le Formose" - Art. 16.3 - 5.1.1 dgr 6421/07
-  orli di scarpata - Art. 16.4 - 5.1.1 dgr 6421/07
-  fontanili - Art. 16.5 - 5.1.1 dgr 6421/07
-  zone umide - Art. 16.6 - 5.1.1 dgr 6421/07
-  bodri - Art. 16.6 - 5.1.1 dgr 6421/07
-  rete ecologica provinciale - Art. 16.7 - 5.3.3 dgr 6421/07 (corridoio)
-  rete ecologica provinciale - Art. 16.7 - 5.3.2 dgr 6421/07 (areali)

SALVAGUARDIE

**AREE OGGETTO DI SALVAGUARDIA PER LA RIDUZIONE DEI RISCHI
TECNOLOGICI - rif. art. NORMATIVA PTCP**

-  aree interessate da impianti e/o attività a rischio di incidente rilevante ai sensi dell'art. 14 del D.lgs 334/99 - Art. 19.1 d

**AREE OGGETTO DI SALVAGUARDIA DELLE INFRASTRUTTURE DELLA
MOBILITA' ESISTENTI - rif. art. NORMATIVA PTCP**

-  autostrade - Art. 19.2.l.a
-  strade extraurbane principali - Art. 19.2.l.b
-  strade extraurbane secondarie - Art. 19.2.l.c
-  tracciati linee ferroviarie ex art.49 D.P.R. 753/80 - Art. 19.2.b
-  aeroporto del Migliaro (Cremona) e relativa fascia di rispetto - Art.19.2.c
-  fascia di rispetto del Canale Navigabile MI-CR-PO - Art.19.8

**AREE OGGETTO DI SALVAGUARDIA DELLE INFRASTRUTTURE
RIGUARDANTI IL SISTEMA DELLA MOBILITA' DI PREVISIONE CON
EFFICACIA LOCALIZZATIVA - rif. art. NORMATIVA PTCP**

LE INDICAZIONI DI CUI ALLA TABELLA A DELL'ART. 19.4 DELLA NORMATIVA, PREVALGONO SU QUANTO RIPORTATO NELLA CARTOGRAFIA DI PIANO

-  corridoi di nuove infrastrutture stradali - Art.19.4.a
-  tracciati di nuove infrastrutture stradali - Art.19.4.b
-  tracciati di nuove infrastrutture stradali - Art.19.4.c
-  tracciati di nuove infrastrutture ferroviarie - Art.19.4.c
-  tracciati della rete provinciale e di interesse sovracomunale dei percorsi ciclabili - Art. 19.6
-  centri di interscambio merci - Art. 19.5

**AMBITI DESTINATI ALL'ATTIVITA' AGRICOLA DI INTERESSE DEL PTCP
(rimando di dettaglio alla Carta per la gestione degli ambiti agricoli
strategici) - rif. art. NORMATIVA PTCP**

-  ambiti agricoli strategici - Art. 19 bis c.1

LEGENDA TAVOLA TUTELE E SALVAGUARDIE PTCP 2013

TUTELE

Limiti amministrativi

- confine provinciale
- confine regionale
- confine comunale

Aree soggette a regime di tutela di leggi nazionali - rif.art.Normativa PTCP

- corso d'acqua individuato ai sensi dell'art.142 lett. c del D.Lgs. 22 gennaio 2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio" n. 42 iscritti nell'elenco di cui alla D.G.R. n°12028 del 25.07.1986 - Art. 14.1
- bellezza d'insieme e sponda del Po - art.136 d.lgs 42/2004 - Art. 14.2
- area archeologica vincolata ai sensi dell'art.142 c.1 lett. m e dell'art.10 del D.Lgs 42/2004 - Art. 14.3
- Zona di Protezione Speciale (ZPS) - Direttiva 2009/147/CE "Uccelli" - Art. 14.6
- Sito di Importanza Comunitaria (SIC) - Direttiva 92/43/CEE "Habitat" - Art. 14.5
- fascia A - limite tra la fascia A e B ai sensi del Piano Straordinario per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.) approvato con D.P.C.M. 24/05/2001, G.U. n° 183 - 8 Agosto 2001 - Art.14.7 e appendice C
- fascia B - limite tra la fascia B e la fascia C - Art. 14.7 e Appendice C
- fascia C - Art. 14.7 e appendice C
- fascia B di progetto - Art. 14.7 e appendice c
- area a rischio idrogeologico molto elevato - zona 1 - allegato 4.1 P.A.I. - Art. 14.7 e Appendice C
- area a rischio sismico - zona 2 - O.P.C.M. n°3247 del 20/03/2003 - Art. 14.8
- area a rischio sismico - zona 4 - O.P.C.M. n°3247 del 20/03/2003 - Art. 14.8

Aree soggette a regime di tutela di leggi e atti di pianificazione regionale - rif. art. Normativa PTCP

- confine parco regionale fluviale (L.r.86/83) - Art. 15.4
- sito UNESCO Lagazzi del Vho (IT-UM-06) - Art. 15.2.d
- Buffer zone
- Nominated Property
- riserva naturale ai sensi dell'art 11 l.r.86/83 - Art. 15.1
- Parco Locale di Interesse Sovracomunale riconosciuto (art.34 L.r. 86/83) - Art. 15.5
- monumento naturale - (art 24 l.r. 86/83) - Art. 15.2
- centro e nucleo storico ai sensi dell' art. 25 della Normativa del P.T.P.R. - Art. 15.6
- piano cave 2009 - Ambiti Territoriali Estrattivi, approvati ai sensi L.R. 14/98 con D.C.R. n. IX/435 del 17 aprile 2012 - Art. 15.7

Aree soggette a regime di tutela del PTCP rif.art. Normativa PTCP - rif. Classificazione D.G.R. n. 6421/07

- corso d'acqua naturale ed artificiale - Art. 16.2
- area di tutela paesistica del nodo idrografico "Tomba Morta-Le Formose" - Art. 16.3
- area di protezione paesistica del nodo idrografico "Tomba Morta-Le Formose" - Art. 16.3
- orlo di scarpata - Art. 16.4 - 5.1.1 D.G.R. 6421/07
- fontane - Art. 16.5 - 5.1.1 D.G.R. 6421/07
- zona umida - Art. 16.6 - 5.1.1 D.G.R. 6421/07
- bodrio - Art. 16.6 - 5.1.1 D.G.R. 6421/07
- rete ecologica provinciale - Art. 16.7 - 5.3.3 D.G.R. 6421/07 (corridoi)
- rete ecologica provinciale - Art. 16.7 - 5.3.2 D.G.R. 6421/07 (nodi)

Rete Ecologica Regionale (R.E.R.) - Art. 16.16

- corridoio regionale primario ad alta antropizzazione
- corridoio regionale primario a bassa o moderata antropizzazione
- elemento di primo livello della R.E.R.
- elemento di secondo livello della R.E.R.
- varchi della R.E.R.**
- deframmentare
- varco da tenere
- varco da tenere e deframmentare

Altri temi

- albero monumentale - Art. 16.8
- luogo dell'identità - Art. 16.15
- punto di vista panoramico /visuale sensibile - Art. 15.16 - 3.4.3 D.G.R. 6421/07
- area a rischio archeologico - Art. 16.10 - 3.2.1 D.G.R. 6421/07
- aree con battitura dei campi - Art. 16.11
- centuriazione/viabilità romana - Art. 16.9
- rete stradale storica principale - Art. 20.4.g
- rete stradale storica secondaria - Art. 20.4.g
- percorso panoramico - Art. 16.12
- punto di osservazione del paesaggio lombardo (P.T.R. art 27 comma 4) - Art. 15.17

Opere idrauliche di particolare pregio ingegneristico e paesistico - Art. 16.13

- centrale idroelettrica
- macchina idraulica
- nodo idraulico Tomba Morta
- stazione sollevamento

Geosito - Art. 16.1

- extra-provinciale
- tutela 1
- tutela 2
- tutela 3

SALVAGUARDIE

Aree oggetto di salvaguardia per la riduzione dei rischi tecnologici - rif. art. Normativa P.T.C.P.

- area interessata da impianti c/o attività a rischio di incidente rilevante ai sensi dell' art. 14 del D.Lgs 334/99 - Art. 19.1.a
- industria
- stoccaggio gas

Aree oggetto di salvaguardia delle infrastrutture della mobilità - rif. art. Normativa P.T.C.P.

- autostrada - Art. 19.2.1.a
- strada extraurbana secondaria - Art. 19.2.1.c
- strada extraurbana principale - Art. 19.2.1.b
- ferrovia tracciato linea ferroviaria ex art 49 D.P.R. 753/80 - Art. 19.2.b
- tracciato della rete provinciale e di interesse sovracomunale dei percorsi ciclabili - Art. 19.6
- canale navigabile MI-CR-PO - Art. 19.8
- fascia di rispetto del Canale Navigabile MI-CR-PO - Art. 19.8
- aeroporto del Migliaro (Cremona) - Art. 19.2.c
- fascia di rispetto aeroporto - Art. 19.2.c
- tracciato esistente della rete provinciale e di interesse sovracomunale dei percorsi ciclabili - Art. 19.6

Aree oggetto di salvaguardia delle infrastrutture riguardanti il sistema della mobilità di previsione con efficacia localizzativa - rif. art. Normativa P.T.C.P.

- corridoio nuova infrastruttura stradale - Art. 19.4.a
- tracciato nuova infrastruttura stradale - Art. 19.4.b
- tracciato nuova infrastruttura stradale - Art. 19.4.c
- tracciata nuova infrastruttura ferroviaria - Art. 19.4.c
- centro interscambio merci - Art. 19.5
- tracciato di previsione della rete provinciale e di interesse sovracomunale dei percorsi ciclabili - Art. 19.6

Ambiti destinati all'attività agricola di interesse del PTCP (rimando di dettaglio alla Carta per la gestione degli ambiti agricoli strategici) rif. art. Normativa P.T.C.P.

- ambito agricolo strategico - Art. 19 bis c.1

Rispetto alle considerazioni proposte in precedenza si evince come la presente variante parziale al PTCP si configuri, in sostanza, come un prevalente recepimento delle nuove norme formulate nel PTR oltre ad un aggiornamento rispetto di alcuni.

In tal senso non appare congruo ipotizzare anche possibili soluzioni alternative e/o diverse rispetto a quelle già formulate, questo proprio perché dalle considerazioni formulate nei capitoli proposti in precedenza, si evince come le scelte pianificatorie non si configurino come elementi detrattori del territorio ma, al contrario, tendono a prevedere nuove forme di gestione che possano incrementare e salvaguardare talune realtà ritenute meritevole, sia a livello naturalistico sia perché testimoniali.

Per un maggior dettaglio rispetto alla valenza che talune varianti sia normative sia cartografiche potranno sortire sulle realtà facenti parte della Rete NATURA 2000, si rimanda allo Studio di Incidenza dedicato.

9 MONITORAGGIO

Per quanto attiene la fase di monitoraggio si ritiene, in ossequio con quanto riportato in precedenza, che sia utile mantenere i medesimi indicatori proposti nel PTCP vigente. Questi, infatti, analizzati in precedenza, tendono a descrivere in modo coerente ed esaustivo quelle che sono le variabili ambientali che caratterizzano il territorio.

La decisione di mantenere gli stessi indicatori, inoltre, ha la finalità di consentire la comparazione tra i risultati del monitoraggio proposti in precedenza e i dati puntuali che scaturiranno da successive valutazioni. Solo in tal modo sarà possibile verificare il reale andamento dello sviluppo territoriale e, conseguentemente proporre delle azioni diverse rispetto a quelle già individuate.

Le finalità del programma di monitoraggio possono essere differenti, in quanto legato sia all'attuazione del PTCP sia all'aggiornamento, comunicazione e coinvolgimento nella gestione dello strumento di pianificazione. Le finalità generali del piano di monitoraggio sono:

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

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;*
- o *permettere di individuare tempestivamente le misure correttive che dovessero rendersi necessarie.”*

Tale analisi viene condotta attraverso l'individuazione di indicatori.

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.

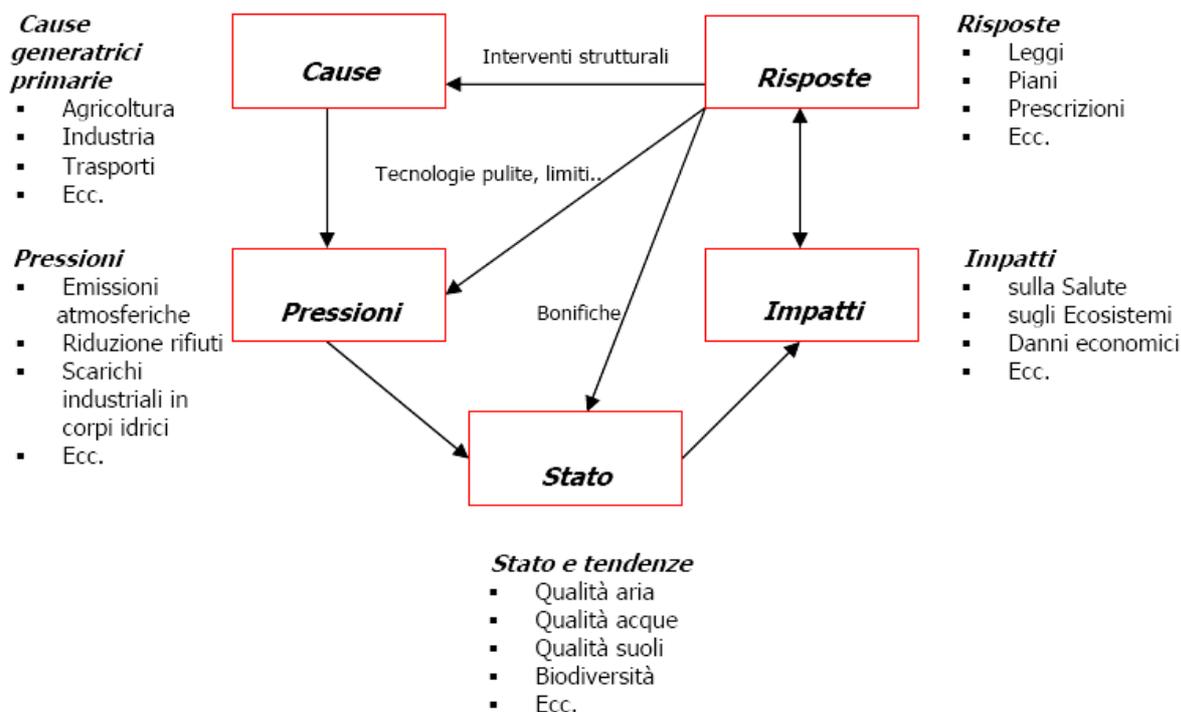
Gli indicatori, per agevolare la valutazione degli obiettivi di un P/P e verificare la congruità degli interventi previsti, devono avere le seguenti caratteristiche:

- 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 architeturale 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.)



Rispetto agli indicatori individuati nella VAS della variante al PTCP vigente, di seguito sono proposti solo quelli prestazionali in quanto ritenuti quelli maggiormente significativi nella fase di comparazione tra la situazione in essere e l'evoluzione del territorio in divenire.

La tabella successiva riporta il 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.

Nella valutazione di monitoraggio del presente piano che si attuerà negli anni a venire, si dovranno prendere come dati di partenza per effettuare un corretto confronto dell'evoluzione del territorio nel tempo, i risultati definiti nel rapporto di monitoraggio eseguito nel 2011/2012.

	OBIETTIVO SPECIFICO	INDICATORI PRIORITARI	FONTE	INDICATORI DI SUPPORTO	ANNO 2013	ANNO 2014	ANNO 2015	😊 😐 😞
SISTEMA INSEDIATIVO	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 Comuni					
	Contenere il consumo di suolo delle espansioni insediative	Sup. edificata /superficie urbana e infrastrutturale ¹⁰ Sup. urbana e infrastrutturale / sup. territorio comunale	Provincia 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 Comuni	Sup aree dismesse / sup. urbana e infrastrutturale Sup. aree industriali dismesse / sup. aree industriali attive Sup. interclusa / sup urbana e infrastrutturale Abitazioni occupate / tot. abitazioni nel patrimonio edilizio				
	Conseguire forme compatte delle aree urbane	Perimetro superficie urbana e infrastrutturale / perimetro cerchio di superficie equivalente ¹¹	Provincia Comuni	Sviluppo perimetro arre di espansione contiguo all'area urbana esistente / sviluppo totale perimetro aree di espansione				
	Sviluppare indicazioni per la localizzazione delle aree produttive di interesse sovracomunale	Numero nuove imprese insediate nei poli produttivi individuati dal PTCP / totale nuove imprese insediate	Provincia	Sup. aree produttive / numero aree produttive				
	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				

¹⁰ La superficie edificata comprende l'involuppo 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'involuppo 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.

¹¹ Rapporto tra perimetro reale della superficie urbana e infrastrutturale e il perimetro del cerchio di area equivalente alla superficie interna al perimetro urbano

	OBIETTIVO SPECIFICO	INDICATORI PRIORITARI	FONTE	INDICATORI DI SUPPORTO	ANNO 2013	ANNO 2014	ANNO 2015	  
				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				
SISTEMA INFRASTRUTTURALE	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 esistenti al fine di ridurre i consumi di suolo e contenere la frammentazione territoriale	Velocità media degli spostamenti sulla rete / sviluppo lineare rete Viabilistica provinciale (su base grafo di rete)	Provincia					
	Ridurre i livelli di congestione di traffico	Velocità media degli spostamenti sulla rete (su base grafo di rete)	Provincia	Km strade congestionate / totale km rete stradale (su base modellistica o rilevazioni)				

	OBIETTIVO SPECIFICO	INDICATORI PRIORITARI	FONTE	INDICATORI DI SUPPORTO	ANNO 2013	ANNO 2014	ANNO 2015	  
				Velocità media del trasporto pubblico sulla rete				
	Favorire lo spostamento modale verso il trasporto pubblico	Passeggeri per anno sulla rete su gomma	Provincia	Passeggeri x anno su rete trasporto su gomma / km percorsi anno 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 forme alternative di mobilità	Km piste ciclabili / km rete viaria comunale	Provincia Comuni	Km piste ciclabili / sup. urbanizzata 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				

	OBIETTIVO SPECIFICO	INDICATORI PRIORITARI	FONTE	INDICATORI DI SUPPORTO	ANNO 2013	ANNO 2014	ANNO 2015	  
SISTEMA AMBIENTALE	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 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 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				

	OBIETTIVO SPECIFICO	INDICATORI PRIORITARI	FONTE	INDICATORI DI SUPPORTO	ANNO 2013	ANNO 2014	ANNO 2015	  
				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 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 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 Comuni					

	OBIETTIVO SPECIFICO	INDICATORI PRIORITARI	FONTE	INDICATORI DI SUPPORTO	ANNO 2013	ANNO 2014	ANNO 2015	  
SISTEMA RURALE	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	Sup. agricola utile / sup. territoriale	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				
	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 soggetta a forme di utilizzo sostenibile / totale sup. agricola utile	Provincia	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 multifunzionalità dell'azienda	Numero aziende agricole convenzionate con Comuni per	Provincia	Aziende con servizi agrituristici / totale aziende agricole				

	OBIETTIVO SPECIFICO	INDICATORI PRIORITARI	FONTE	INDICATORI DI SUPPORTO	ANNO 2013	ANNO 2014	ANNO 2015	  
	agricola: diversificazione dell'economia rurale tramite azioni intese a migliorare la qualità della vita nelle zone rurali	prestazione servizi (forestali, neve...) / totale aziende 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 idrica e del reticolo idrico minore	Sviluppo lineare dei canali con acque adatte all'uso irriguo / superficie agricola utile	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				
GESTIONE DEI RISCHI TERRITORIALI	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						