

Capitolo 7

I nuovi contenuti per il paesaggio

7.1 - Relazione illustrativa per i tematismi paesaggistico - ambientali.

Sulla base delle indicazioni derivanti principalmente dalla D.G.R. n° 8/6421 del 27 Dicembre 2007 (*"Criteri ed indirizzi relativi ai contenuti paesaggistici dei piani territoriali di coordinamento provinciali"*), sono stati introdotti all'interno del PTCP nuovi tematismi che costituiscono un approfondimento rispetto a quanto definito nel PTCP approvato nel 2003. Nello specifico sono stati aggiunti i seguenti tematismi:

- ***Alberi monumentali***
- ***Aree a rischio archeologiche***
- ***Centuriazione***
- ***Aree caratterizzate da baulature***
- ***Geositi***
- ***Altri elementi conoscitivi***

L'introduzione risponde sia alla necessità di recepire le indicazioni regionali, sia alla opportunità di offrire una lettura di maggiore precisione dei caratteri paesaggistici ed ambientali del territorio provinciale rispetto a quanto presente nel PTCP vigente. Tali livelli informativi possono riguardare trasversalmente l'intero contesto provinciale (es. tematismi quali gli Alberi monumentali, la Centuriazione...) sia lo specifico contesto di uno o più degli 8 ambiti paesistico-territoriali omogenei (APTO) definiti nel par. 4.3 del ***Documento Direttore***, come ulteriore livello di caratterizzazione.

7.2 - Alberi monumentali

Gli alberi di interesse monumentale (o "***alberi monumentali***") indicati nella *Carta per gli indirizzi per il sistema paesistico-ambientale* 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 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 storico-culturale.

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". Le informazioni raccolte sono state inserite in una banca dati, strutturata in modo tale da poter direttamente integrare la banca dati regionale sull'argomento, che dovrebbe continuare ad essere aggiornata anche dopo la fine del primo censimento effettuato. E' infatti doveroso ricordare che un archivio di dati riguardante elementi biologici per certi versi particolarmente fragili richiede di essere costantemente aggiornato per essere efficace, anche in considerazione del carattere necessariamente non esaustivo del censimento intrapreso nel 2004. 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.

Secondo gli auspici della Regione alcune Province, a partire dalla capofila Pavia, hanno già inserito gli alberi monumentali nel PTCP con una norma che ne salvaguarda la conservazione, fatta salva la possibilità di abbattimenti per problemi di stabilità o fitopatologici. (vedi anche PTCP della Provincia di Milano, art. 65, pubblicato sul BURL serie inserzioni, n. 45 del 5.11.2003).

Pur nell'ambito delle sole aree boscate, la L.R. 27/2004, art. 14, comma 5, e il Regolamento Regionale 5/2007, art. 4, prevedono l'identificazione e la tutela di alberi di pregio, da sottoporre ad apposito rilevamento e contrassegnatura, secondo criteri che appaiono in buona sostanza ricadere fra quelli sopra riportati per l'individuazione degli alberi notevoli; per il territorio provinciale non esistono però ancora specifici elenchi di "alberi di pregio" ai sensi della citata normativa.

La L.R. 10 del 10 marzo 2008 prevede, con l'art. 12, la tutela degli alberi monumentali, demandando alle province ed agli enti gestori delle aree protette, per i territori di rispettiva competenza, l'individuazione degli esemplari da sottoporre a tutela e rimandando ad una successiva DGR una migliore definizione dei criteri per l'attribuzione della qualifica di monumentalità e per l'individuazione di più puntuali misure di salvaguardia. Al comma 4, l'articolo 12 vieta inoltre, salvo che per motivi di sicurezza ed incolumità, l'abbattimento ed il

danneggiamento degli alberi monumentali, stabilendo a tale proposito la relativa sanzione amministrativa pecuniaria con l'articolo 13, comma 4.

Partendo dalla considerazione che le valutazioni sulla "monumentalità" debbono doverosamente cambiare in base alla vastità del territorio considerato per i censimenti, si auspica che la possibilità di individuare e tutelare gli esemplari arborei localmente rilevanti venga prevista pure dagli strumenti di pianificazione locale, anche attraverso l'approvazione di "regolamenti comunali per il verde" che normano la possibilità di intervento sul patrimonio vegetale locale.

7.3 - Aree archeologiche ¹

Le "**aree a rischio archeologico**" sono state inserite nella Variante al PTCP in quanto costituiscono un elemento morfologico che caratterizza il territorio rurale cremonese.

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 (fotoaree, mappali, registrazioni della Soprintendenza, dei vari archivi sia pubblici che privati). Le informazioni raccolte dai NOP 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 cardine e decumani; studiando questi due aspetti, i NOP hanno individuato graficamente le aree archeologiche a rischio che, per motivi topografici-storico-ambientali, possono essere state soggette a frequentazioni passate: le suddette aree, definite nella "*Carta degli indirizzi per il sistema paesistico-ambientale*" come "**aree a rischio archeologico**", 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.

Si precisa che negli elaborati dell'adozione le aree a rischio archeologico erano definite come aree ad interesse archeologico; la modifica è stata apportata a seguito di fraintendimenti che potevano generarsi con le aree effettivamente vincolate ai sensi del "Codice dei beni culturali e del paesaggio" e definite all'art. 142 lett. m) come "zone di interesse archeologico".

¹ "Per la redazione della mappa archeologica provinciale ci siamo valse di fonti diverse, sia letterarie (raccolte da studi, riviste, documenti di archivio), sia topografiche (fotoaree, mappali, registrazione della Soprintendenza Archeologica della Lombardia, dei Musei della Provincia, grandi e piccoli, delle raccolte comunali e private). E' stata inoltre nostra premura ubicare con esattezza i rinvenimenti e a tal fine si è proceduto alla raccolta di informazioni orali e scritte che lo consentissero, conseguentemente ad una verifica personale dei dati e al riconoscimento del genere e della cronologia dei reperti. E' stata poi necessaria una ricerca sul campo sia per la localizzazione dei siti archeologici non ancora individuati, sia per la ricognizione degli elementi costitutivi la centuriazione e la viabilità antica. Ubicati i documenti materiali sulla mappa (con specificati il tipo di rinvenimento, la cronologia e la odalità di intervento ad opera della Soprintendenza) si è compilato il repertorio, segnando la proprietà comunale, la località, il numero del foglio catastale e del mappale, i dati archeologici del contesto, la cronologia e, quando necessario, eventuali osservazioni geomorfologiche, pedologiche, i dati sulla ricerca e sulla situazione relativa alla tutela. A completamento della carta archeologica della Provincia si è redatta la tavola relativa alla centuriazione e alla viabilità antica". Testo tratto dalla Relazione finale della Dott.ssa Ida Zucca.

7.4 - Centuriazione

La presenza delle tracce della **centuriazione romana** è stata inserita nella Variante al PTCP in quanto costituisce un elemento morfologico che caratterizza il territorio rurale cremonese e cremasco. 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 "*Carta degli indirizzi per il sistema paesistico-ambientale*" sono stati ricompresi, senza distinzione alcuna, tutti i tre livelli.

7.5 - Aree caratterizzate da baulature

La "**baulatura**" dei campi è stata inserita nella Variante al PTCP in quanto costituisce un elemento morfologico che caratterizza il territorio rurale cremonese. 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.

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, cosicchè 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).

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. 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.

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). 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.

7.6 - Geositi

Il tematismo dei **Geositi** evidenzia, come chiave di lettura sintetica degli elementi strutturanti il territorio, alcune elementi prevalentemente morfopaesaggistici che conformano e modellano significativamente il paesaggio cremonese (es. la Valle dei Navigli) e che necessitano sia di essere ulteriormente studiati, sia di essere adeguatamente tutelati e valorizzati.

I Geositi rappresentano aree di valore paesaggistico e ambientale a spiccata connotazione geologica. Essi costituiscono una risorsa che va considerata come componente del paesaggio da proteggere e salvaguardare, 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.

La D.G.R. n° 8/6421 "*Criteria e indirizzi relativi ai contenuti paesaggistici dei Piani Territoriali di Coordinamento Provinciali*", perseguendo obiettivi generali di tutela e valorizzazione, contempla i Geositi all'interno degli **Ambiti di prevalente valore naturale**, ossia: "*ambiti di specifica attenzione per i caratteri di elevata naturalità e/o biodiversità di interesse sovracomunale, la cui configurazione e i cui caratteri geomorfologici sono ritenuti rilevanti di per sé; essi mettono in luce le componenti naturali permanenti o residue o ricostruite dall'uomo attraverso specifici interventi coerenti con i caratteri e i materiali della condizione naturale*".

La Provincia, concorrendo alla definizione del quadro conoscitivo del territorio regionale in ordine alla tutela ambientale, all'assetto idrogeologico e alla difesa del suolo (sulla base dell'art. 15 della L.R. 12/05) ed in coerenza con i criteri definiti dalla D.G.R. n° 8/6421, individua e censisce i Geositi presenti sul proprio territorio attraverso la *Carta degli indirizzi per il sistema paesistico-ambientale*. La loro tutela, la loro conservazione e valorizzazione rappresentano un impegno di consapevolezza e di salvaguardia dell'identità territoriale che ogni comunità locale, come l'intera società civile provinciale, devono assumersi perché tali beni naturali non rinnovabili possano essere tramandati alle future generazioni come patrimonio territoriale e culturale di valore collettivo.

I Geositi sinora individuati nel territorio provinciale riguardano particolari emergenze geomorfologiche che si distinguono dall'assetto generale della pianura per alcuni caratteri ben percepibili e cartografabili nella loro unitarietà, individuale o complessiva, la cui decodificazione concorre al riconoscimento di una parte significativa della storia naturale del territorio e del paesaggio cremonesi. Essi risultano sostanzialmente presenti in quasi tutti gli APTO, seppure con una distribuzione non omogenea che vede i Geositi essere più numerosi negli ambiti centrali ed occidentali del territorio provinciale (più precisamente negli ambiti di: Cremona, Soresinese e Soncinasco, Valle dell'Adda, Moso di Crema e della Valle del Serio, del terrazzo alluvionale dell'Adda).

I geositi finora individuati nella *Carta degli indirizzi per il sistema paesistico-ambientale* (cui se ne potranno certamente aggiungere altri al momento rimasti ignoti) sono costituiti sia da emergenze positive, quali i dossi e il Pianalto di Romanengo, sia da forme negative, ossia da avvallamenti del terreno, di origine essenzialmente fluviale. Viene qui di seguito riportata una sintetica descrizione dei geositi individuati, classificati tenendo conto delle categorie contenute nel progetto "*Conservazione del Patrimonio Geologico Italiano*" e dal correlato progetto per "*Il censimento nazionale dei geositi*", avviato nell'anno 2000, a cura dell'Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici (APAT).

7.6.1 - Il Pianalto della Melotta (detto anche di Romanengo).

Di interesse geologico (sia stratigrafico che strutturale), geomorfologico e paesistico, è presente nell'ambito paesistico-territoriale omogeneo del Soresinese – Soncinasco; indicato come Geosito nel PTR e riportato anche nell'Allegato 14 alla D.G.R. 8/7374 del 28.05.08.

Rilievo isolato nella pianura lombarda centrale, il Pianalto di Romanengo (o "Pianalto della Melotta") rappresenta l'emergenza geologica più importante del territorio provinciale e si apparenta con analoghe rare piccole formazioni dell'alta pianura bresciana, ormai ampiamente manomesse, nonché con le aree del pianalto lombardo estese tra Brianza e Varesotto.

Il rilievo si espande per circa 9 km in senso meridiano, con una larghezza media di circa 3

km, e presenta un rigetto di una decina di metri di media sul livello fondamentale della pianura. È amministrativamente ripartito tra i comuni di Romanengo, Casaletto di sopra, Ticengo, Soncino e Salvirola.

Attribuito dal Foglio n. 46 – “Treviglio” della Carta Geologica d’Italia (1966) al Fluvioglaciale e al Fluviale mindeliano (Pleistocene inferiore), esso rappresenta un antico lembo di pianura sospinto verso l’alto da movimenti profondi di natura tettonica, avvenuti nel corso del Quaternario e, molto probabilmente, anche in tempi relativamente recenti. Nei suoi suoli e sedimenti si conserva la storia materiale e climatica della pianura lombarda riferibile, quantomeno, agli ultimi 300 - 400 mila anni. Questa sua origine tettonica è oltretutto la causa dell’inserimento dei comuni ad esso limitrofi tra quelli dichiarati a medio rischio di sismicità (Zona sismica 2) presenti nella Provincia di Cremona.

Il significato geologico ed ambientale del “Pianalto di Romanengo” può essere così riassunto: “...costituisce una paleosuperficie, testimone di un antico livello della pianura padana, sottrattosi all’erosione ed al seppellimento sotto nuovi sedimenti per cause tettoniche” (da Pianura, vol. 1, 1998, pag. 8). Il pianalto rappresenta cioè una sorta di testimonianza “fossile” dell’evoluzione del nostro territorio, evoluzione che ha visto, oltre che a significativi cambiamenti climatici, sensibili variazioni dei percorsi fluviali e la cui genesi ha radici profonde, legate all’attività di strutture tettoniche presenti nel sottosuolo. Non a caso l’intero areale del pianalto coincide con i quattro comuni a medio rischio di sismicità (Zona 2) presenti nella Provincia di Cremona. Così pure si può ipotizzare che un altro elemento geomorfologico peculiare del territorio cremonese, la cosiddetta “Valle dei Navigli” che inizia immediatamente a SE del pianalto, sia legata alla sua evoluzione.

Il pianalto è caratterizzato da una morfologia blandamente ondulata, solcata da un reticolato idrico minore che mostra caratteri peculiari, e dalla presenza di una copertura continua di depositi fini (limi argillosi, di natura eolica) con spessore di qualche metro, che è stata ed è tuttora cavata per la produzione di laterizi. Ad esso collegato, seppure geologicamente distinto, è l’*areale Ticengo – Cumignano*, definito nelle altre cartografie del PTCP (rif. Carta delle Tutele e Salvaguardie) che ne rappresenta la terminazione meridionale.

7.6.2 - I dossi

Di interesse geomorfologico e paesistico, sono presenti nei seguenti APTO: Soresinese – Soncinasco, Cremona, Valle dell’Oglio e, seppur limitatamente, nel Casalasco.

Tra i numerosissimi dossi un tempo fittamente disseminati in gran parte dell’area provinciale e nel tempo spianati dalle operazioni agricole, quelli ancora riconoscibili si collocano soprattutto nella porzione centro-settentrionale della provincia. Si tratta di deboli rilevati di natura per lo più sabbioso-argillosa, di origine fluviale che le loro relativamente ampie dimensioni hanno in qualche modo preservato dalle alterazioni più drastiche, nonostante la loro superficie topografica abbia subito nel tempo diverse modificazioni, imputabili prevalentemente all’azione dell’uomo.

Tra i più significativi risaltano quelli posti in successione nord-sud nell’interfluvio definito dal corso dei fiumi Serio e Oglio, con una particolare concentrazione attorno alle valli fluviali relitte del Serio morto e della Valle dei Navigli (o Valle del Morbasco). Nel settore provinciale centro- meridionale appaiono numerosi i dossi dell’area estesa tra Grumone e Pescarolo, mentre più a sud-est spicca il dosso di Isola Dovarese.

7.6.2.a - Il dosso “rissiano” di Costa S. Abramo-Cavatigozzi

Un particolare dosso, di origine forse più antica rispetto al livello fondamentale della pianura, poiché attribuito dal Foglio n. 61 – “Cremona” della Carta Geologica d’Italia (1970) al Fluvioglaciale e Fluviale rissiano (Pleistocene medio), è rappresentato dallo stretto risalto di terreni, alterati dall’azione millenaria degli agenti atmosferici e leggermente aggettanti rispetto alle aree contermini, esteso al margine orientale della

Valle del Morbasco, tra gli abitati di Cosata S. Abramo, Casanova del Morbasco e Cavatigozzi, dove il dosso si affaccia al più ampio solco fluviale padano.

7.6.3 – Valli relitte (o paleovalli).

Di prevalente interesse geomorfologico e naturalistico, sono presenti in tutti gli ambiti paesistico-territoriali omogenei, ad eccezione di quelli della Valle del Po e del Casalsco.

Si tratta di tracce, di chiara origine fluviale, connesse all'evoluzione naturale nel corso del tempo del reticolo idrografico principale, in seguito a processi di diversa natura (idraulica, neotettonica e climatica), con la conseguente migrazione dei corsi d'acqua: abbandono degli alvei fluviali originari e creazione di nuovi percorsi fluviali. Tali elementi testimoniano pertanto l'evoluzione (anche in epoca storica) del territorio ed hanno in varia misura "guidato" l'uso del territorio, tra cui l'andamento dello stesso reticolo idraulico secondario realizzato dall'uomo.

Una tipologia molto particolare di tali incisioni è costituita dalle cosiddette "vallecole", localizzabili in corrispondenza degli ambiti omogenei della Valle dell'Adda e del Soresinese – Soncinasco. Esse derivano da processi di erosione regressiva che hanno intagliato il livello principale della pianura.

7.6.3.a – La valle del morbasco o valle dei navigli

Già descritta come Valle dei Navigli, ma meglio definibile come Valle del Morbasco, questa paleovalle che solca con andamento sinuoso e per alcune decine di chilometri la porzione centro-settentrionale della provincia, rappresenta molto probabilmente un antico percorso del fiume Oglio, successivamente deviato verso est dal sollevamento tettonico del Pianalto di Romanengo. Spiccatosi presumibilmente dal corso principale a nord dell'abitato di Calcio (BG), è stato poi sostituito da una serie di altre acque spontanee tra cui il Morbasco che, sin dai secoli medievali, ne ha occupato la sede nel tratto compreso tra Genivolta e il punto in cui la valle relitta si innesta nel solco padano.

Anche questa interessante formazione mostra una particolare importanza geostorica, mentre ha condizionato nel tempo la distribuzione dei centri abitati ad essa rivieraschi, oltretutto la distrettuazione amministrativa di una parte del territorio provinciale.

7.6.3.b - Le valli relitte del fiume Serio

Altri importanti elementi geomorfologici testimoni di antichi percorsi fluviali sono rappresentati dalle valli abbandonate dal fiume Serio, indicate in letteratura come valle del Serio di Castelleone o del Serio morto e valle del Serio di Grumello. Esse materializzano i segni di un'evoluzione idrografica superficiale primaria compiutasi anche in epoca storica, come accade per la valle del Serio morto, abbandonata verosimilmente tra i secoli XI e il XIV, probabilmente ancora in relazione all'innalzamento per cause tettoniche del Pianalto di Romanengo, per seguire il nuovo percorso ancora mantenuto dal fiume Serio, che lo conduce a sfociare in Adda in località Boccaserio, in comune di Montodine.

Di enorme importanza geostorica queste valli abbandonate conservano ancor oggi interessanti elementi di elevato valore geomorfologico, paesaggistico e ambientale-naturalistico.

7.6.3.c - Il Moso

L'area del Moso, estesa a nord-ovest di Crema, rappresenta il bacino residuo di ampie paludi impostate su un antico alveo fluviale abbandonato e alimentate dalle numerose acque sorgive scaturenti nelle aree poste a monte di questa depressione del suolo, di

cui si riconosce con precisione il limite meridionale, segnato da una netta scarpata morfologica di consistenza variabile tra i 2 e i 4 metri circa, svolgentesi tra Crema e Scannabue. Mantenuta per secoli nel suo stato di regione palustre, soprattutto per volere della Repubblica di Venezia che governò il Cremasco tra il 1449 e il 1797, quale impareggiabile elemento di difesa della città e come area di uso collettivo per le comunità rivierasche, fu bonificata quasi completamente solo verso la fine del XIX secolo.

7.6.3.d - Le valli relitte tra Rivolta d'Adda e Agnadello

Altre interessanti vallecole di origine fluviale si riscontrano anche nell'area estesa ad oriente di Rivolta d'Adda che, al di là della loro semplice individuazione, che ne definisce la non irrilevante dimensione, attendono, come altri analoghi elementi geomorfologici, di essere studiate in modo approfondito.

7.6.3.e - Le valli relitte delle "Gambine"

Nell'estremo lembo sud-orientale della provincia, nei territori comunali di Piadena, Calvatone, Tornata, S. Giovanni in Croce e Casteldidone, si rilevano alcune interessanti valli relitte ancor oggi parzialmente occupate dalle tra Gambine – di sopra, di mezzo e di sotto – che rappresentano la traccia di presumibili bracci secondari del fiume Oglio, di particolare importanza paleoidrografica. In particolare, nell'ambito della valle relitta percorsa dalla Gambina di mezzo, o colatore Lagazzo, è stato istituito un monumento naturale regionale, che ingloba anche un sito preistorico attribuito all'età del Bronzo.

7.6.3.f - Le vallecole d'erosione della riviera abduana

Una serie di vallecole d'erosione regressiva di origine idrologica dall'andamento topografico assai complicato, si sviluppa al margine superiore dell'orlo di terrazzo che definisce la valle dell'Adda tra Chieve, Casaletto Ceredano, Credera-Rubbiano, Moscazzano e Montodine. Altre più ridotte se ne vedono lungo le scarpate della valle attuale del Serio, a Ripalta Guerina-Montodine e a Ripalta Arpina.

Esse si originano nei punti di deflusso di acque provenienti dalla campagna interna (Livello fondamentale della pianura) verso le valli fluviali, delle quali finiscono per incidere profondamente l'orlo di terrazzo prima di raggiungere il ben più ribassato piano delle alluvioni oloceniche di queste ultime.

7.6.3.g - Le vallecole del Retorto-Tramoncello-Casso

Un importante e complesso sistema di vallecole d'erosione, oggi occupate da una serie di corsi d'acqua – Colóngola, Casso, Pellegra, Tramoncello, Gambero – tutti confluenti nel Retorto, a sua volta affluente del Serio morto, si sviluppa al confine tra i territori comunali di Trigolo, Castelleone, Soresina, Cappella Cantone e S. Bassano. Esso rappresenta un sistema idrografico fossile originatosi nel tratto meridionale di quella regione che la documentazione storica nomina come "il Vaprio".

7.6.3.h - La zona a meandri del fiume Adda

Di prevalente interesse geomorfologico, naturalistico e paesistico, è compresa tra gli APTO della Valle dell'Adda e di Cremona ed assume carattere interprovinciale, all'interno del quale ricadono, tra l'altro, biotopo della Lanca della Rotta).

Lungo il corso del fiume Adda, specialmente nel suo tratto a valle della linea Lodi-Casaletto Ceredano, all'incirca, e fino alla foce nel Po, si sviluppa una serie straordinaria di meandri fluviali, in parte attivi ma soprattutto abbandonati, che indicano una precisa condizione idrografica del fiume in questo tratto della sua valle

di pianura. Pur essendo via via assorbite nella trama parcellare agraria di questa regione, le tracce dei meandri, ancora ben riconoscibili, anche quando abbandonate da alcuni secoli, compongono un disegno fisiografico di particolare importanza e interesse geomorfologico, paesaggistico e ambientale-naturalistico.

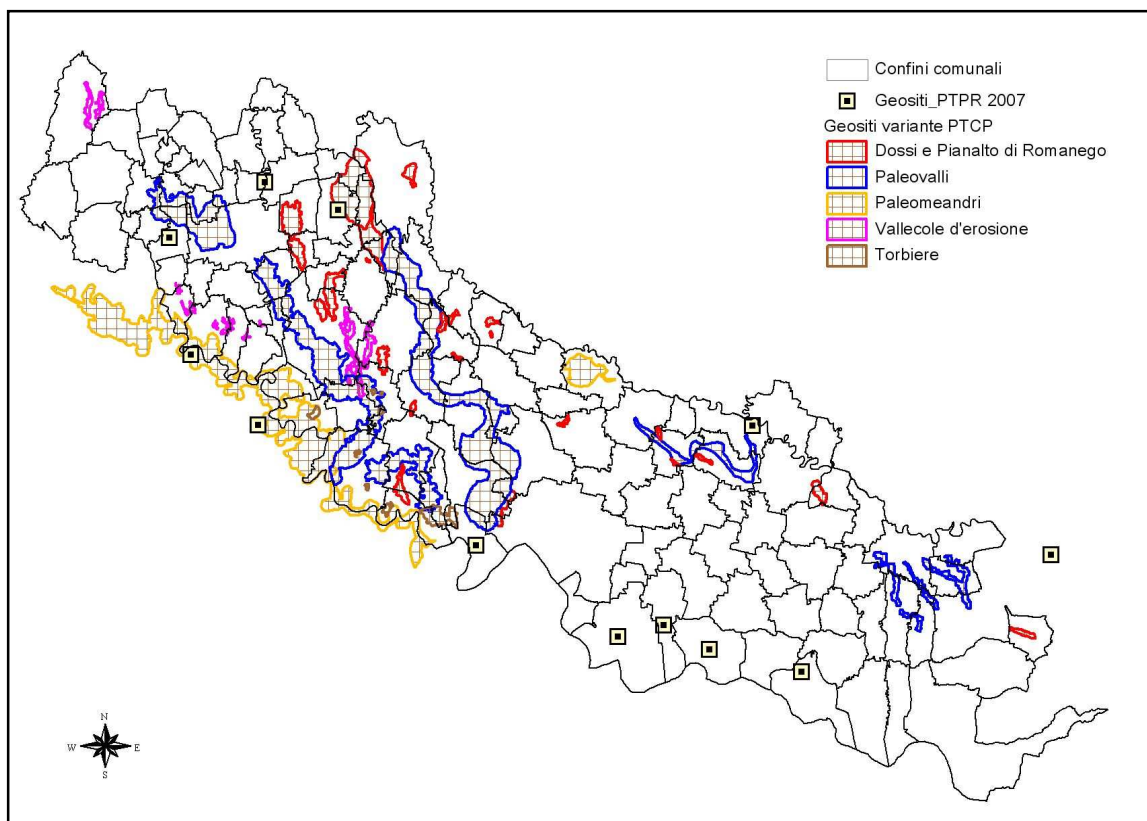
7.6.3.i - I paleomeandri di Robecco d'Oglio

Di prevalente interesse geomorfologico e paesistico, è presente nell'ambito della Valle dell'Oglio. Alle spalle dell'abitato di Robecco d'Oglio e, ancor più, ad occidente dello stesso, si sviluppano due paleomeandri, il secondo dei quali mostra un raggio di curvatura eccezionalmente ampio, per l'interpretazione della cui natura e del cui significato paleoidrografico si attendono ancora studi adeguati.

7.6.3.j - Le torbiere

Di prevalente interesse naturalistico e paesistico, sono presenti quasi esclusivamente nell'APTO di Cremona. Nel tratto medio-finale della valle del Serio Morto (comuni di Cappella Cantone e S. Bassano) e in diverse porzioni di quella dell'Adda (comuni di Formigara, Pizzighettone, Crotta d'Adda, Acquanegra Cremonese e Spinadesco) si rinvencono svariati giacimenti di torba, residuo di antichi impaludamenti, in alcuni casi sfruttati ai fini economici sia in epoche passate sia ancora oggi. Essendo nota la loro caratteristica di rappresentare autentici archivi di informazioni botaniche e paleoambientali in genere, relative alle epoche più remote, si rileva la necessità che una loro parte venga conservata a favore di futuri auspicabili studi.

Nel parere di competenza di cui alla DGR 8/8406 del 12/11/2008 sulla variante adottata, la Regione chiede di tenere in considerazione il tematismo regionale dei geositi. In merito a questa richiesta si precisa che il livello informativo regionale rispetto a quello provinciale non si differenzia solamente per il tipo di informazione geometrica, ma anche per la localizzazione: come emerge dalla figura seguente, i geositi puntuali della Regione non sono baricentrici rispetto a quelli provinciali di tipo areale. Si evidenzia quindi l'impossibilità ad utilizzare il livello informativo regionale, in quanto ritenuto non adeguato alla scala nominale del PTCP.



7.7 - Altri elementi conoscitivi

A completamento dello scenario paesaggistico cremonese, sono stati inoltre introdotti i seguenti elementi costitutivi del paesaggio:

- *le cascate 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).*
- Il tematismo delle cascate storiche è stato inserito nella Variante al PTCP in quanto esse costituiscono un elemento morfologico che caratterizza il territorio rurale cremonese. Le cascate 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. Le fonti sono quelle del **censimento della Provincia nel 2002** e la metodologia è descritta nella relazione illustrativa dell'Allegato 6-I del PTCP "Ricognizione del patrimonio edilizio agricolo dei 115 comuni, che consiste in una sintesi dei dati rilevati attraverso il *Censimento del patrimonio edilizio agricolo provinciale* effettuato nel 2000-2001.
- 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 al 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

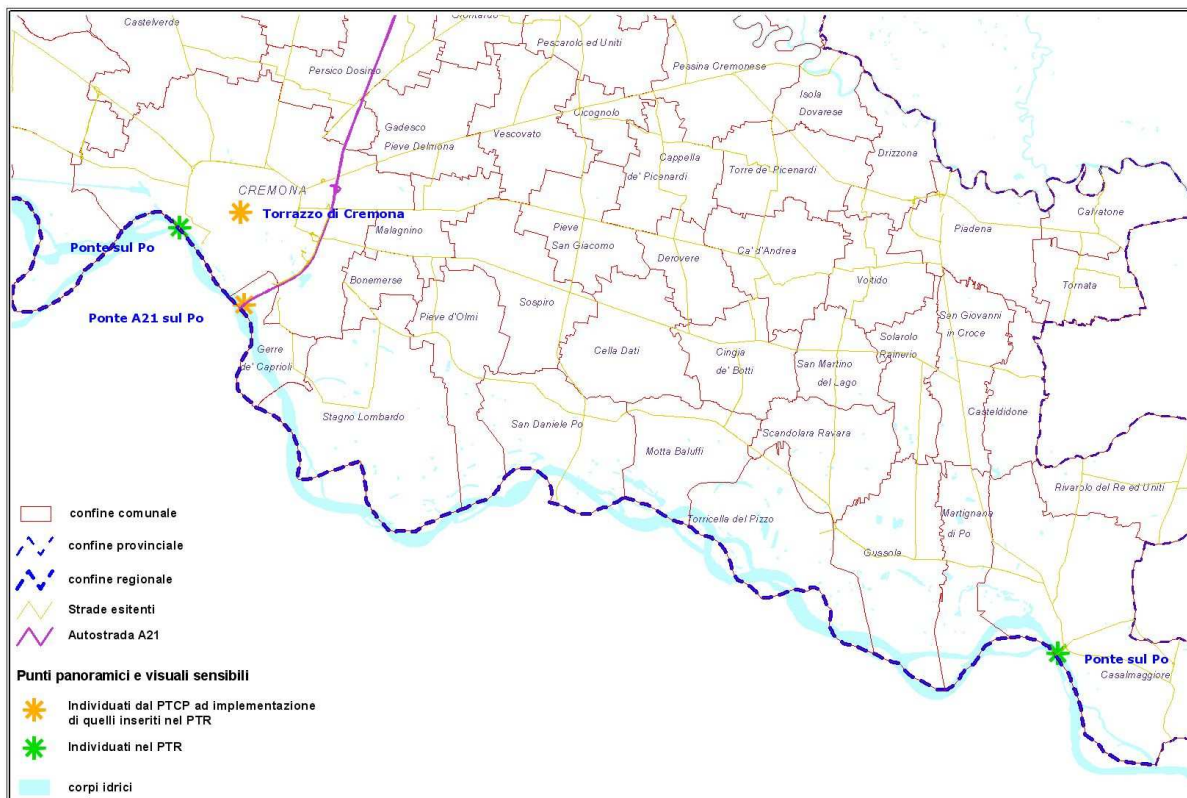
da analisi a scala comunale relativamente alle cascine di pregio architettonico, tipologico e ambientale riportate nell'Allegato 6.III *Carta di caratterizzazione del territorio rurale*. L'art. 20 è quindi riferito ad una parte delle cascine censite, e in particolare ai complessi per i quali è stato riconosciuto almeno uno dei seguenti pregi:

- PREGIO AMBIENTALE, per quegli insediamenti caratteristici dell'edilizia rurale locale, sia per metodo costruttivo, che per materiali impiegati, che per la distribuzione spaziale;
- PREGIO ARCHITETTONICO, 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.
- PREGIO TIPOLOGICO. 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.

Nella "Tavola dei nuovi tematismi introdotti" sono invece riportati, con una rappresentazione puntuale, tutte le cascine censite che ammontano a circa 4.300 su l'intero territorio provinciale.

Per una più diffusa trattazione dell'argomento, si rimanda all'Allegato 6.

- Le **opere idrauliche di particolare pregio ingegneristico**, di cui molte attualmente dismesse, sono state individuate da specifici studi e/o pubblicazioni condotte sul territorio provinciale. 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, costituiscono ambiti di prevalente valore storico e culturale, legati al sistema dell'idrografia artificiale della pianura cremonese.
- 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-precettivo ("*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...). In accoglimento delle osservazioni contenute nel parere regionale sulla variante adottata (come meglio descritto nel paragrafo 7.7.1), oltre al punto di vista panoramico sono state introdotte" le visuali sensibili, individuate nei repertori e nella carte B, E del PTPR, 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, è 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 tematismo dei punti di vista panoramici e delle visuali sensibili sono presenti con un'unica tematizzazione nella "Carta degli indirizzi per il sistema paesistico ed ambientale" e nella "Tavola dei nuovi tematismi introdotti".



- I **percorsi panoramici (di interesse naturalistico, paesaggistico ed ambientale)** rappresentano una 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 livello informativo dei percorsi panoramici di prevalente valore fruitivo e visivo-percettivo inserito nella "Carta degli indirizzi per il sistema paesistico-ambientale" è stato costruito tenendo conto dei seguenti dati:

- o percorsi ciclabili inseriti nella rete provinciale, realizzata e in previsione;
- o tracciati guida inseriti nel Piano Paesistico Regionale;
- o 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 sono stati classificati e rappresentati, ai sensi della D.G.R. 8/6421 del 27/12/2007, a seconda dei loro valori caratterizzanti in:

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

Nelle altre cartografie di progetto, la tematizzazione ha seguito altri criteri: sia nella "Carta degli indirizzi per il sistema insediativo e per le infrastrutture" (carta B) che nella "Carta delle tutele e delle salvaguardie" (carta D), oltre ai suddetti tracciati, sono stati inseriti i percorsi ciclabili esistenti e di previsione individuati nel Piano d'Area di Crema, strumento attuativo di livello intercomunale del PTCP vigente. Nella carta D la tematizzazione è univoca per tutti i percorsi presenti nella Provincia, mentre nella carta B la rappresentazione tiene conto dello stato di attuazione dei tracciati (esistente e di previsione).

- Il tematismo delle **infrastrutture storiche** è stato estratto dalla banca dati regionali denominata "Basi ambientali della pianura – Banca dati delle rilevanze naturalistiche". In esso sono presenti le infrastrutture storiche stradali, suddivise in principali e in secondarie, e la rete ferroviaria storica principale, che peraltro coincide con quella esistente attualmente utilizzata. 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).
I sistemi della viabilità storica concorrono ad una lettura del paesaggio passato e della sua trasformazione nel corso dei decenni.
Il livello informativo regionale risulta essere incompleto nei Comuni di Soncino, Cumignano sul Naviglio e Genivolta.
- Le **Zone a Protezione Speciale (ZPS)** istituite ai sensi della Direttiva Uccelli (79/409/CEE) sono state introdotte nel PTCP al fine di tutelare in modo rigoroso i siti in cui vivono le specie ornitiche contenute nell'allegato 1 della medesima Direttiva; le ZPS vengono istituite anche per la protezione delle specie migratrici non riportate in allegato. Le ZPS insieme ai SIC costituiscono la Rete Natura 2000, che è soggetta al regime di tutela dell'art. 14.

7.7.1 Le integrazioni conseguenti all'accoglimento del parere regionale

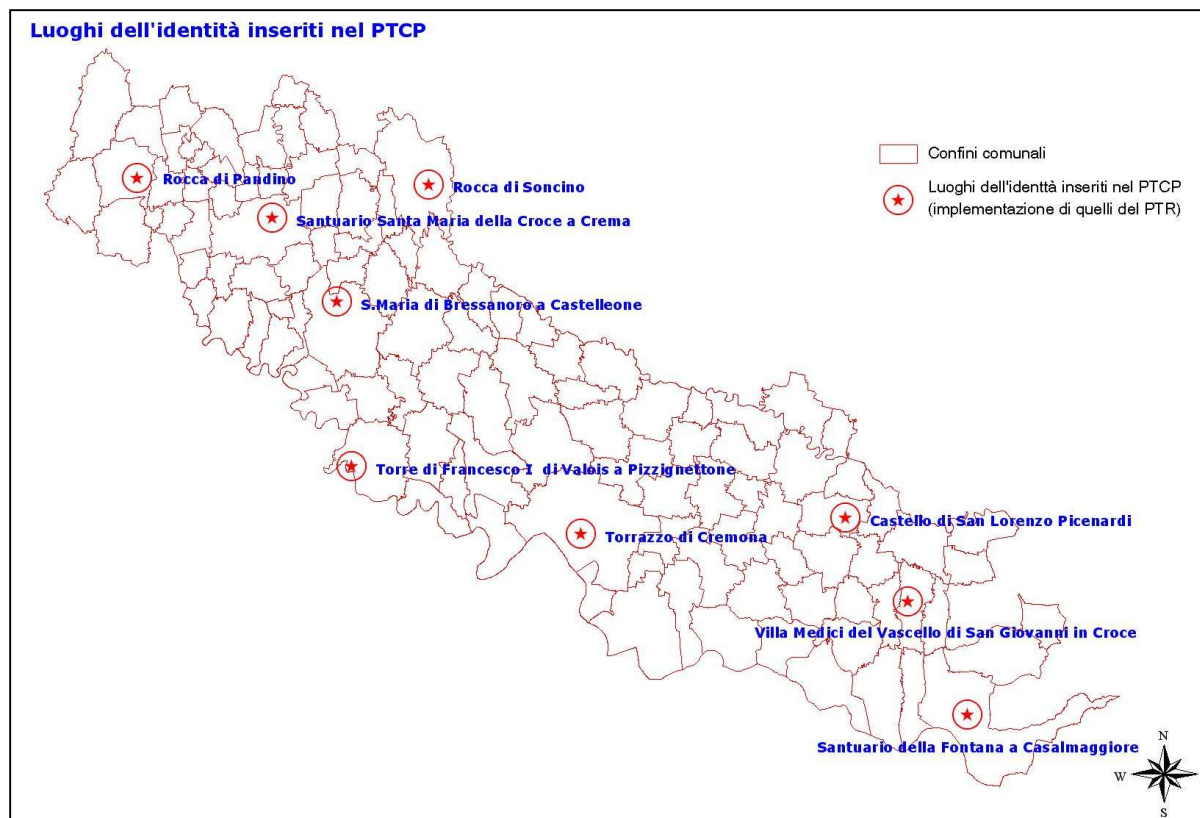
La Regione Lombardia nel suo parere di competenza sulla variante del PTCP adottata il 28 maggio 2008, osserva di integrare il Piano con le rilevanze regionali inserite nel PTR e con i contenuti della DGR 8/6421 del 27/12/2007. Rispetto al PTR, l'accoglimento dell'osservazione regionale riguarda:

- le visuali sensibili;
- i luoghi dell'identità;
- le strade panoramiche.

Per quanto riguarda le visuali sensibili, il relativo tematismo inserito nel PTR è stato implementato con le informazioni disponibili a livello provinciale ed inserito, unitamente ai punti panoramici, nella "Carta degli indirizzi per il sistema paesistico ed ambientale". Tale operazione è stata descritta al paragrafo 7.7.

Il tematismo relativo ai "luoghi dell'identità" è stato inserito nella "Carta degli indirizzi per il sistema paesistico ed ambientale", sono stati inseriti i seguenti luoghi dell'identità, e in particolare:

1. S.Maria di Bressanoro a Castelleone
2. Torrazzo di Cremona
3. Rocca di Soncino
4. Torre di Francesco I di Valois a Pizzignettone
5. Rocca di Pandino
6. Castello di San Lorenzo Picenardi
7. Villa Medici del Vascello di San Giovanni in Croce
8. Santuario Santa Maria della Croce a Crema
9. Santuario della Fontana a Casalmaggiore



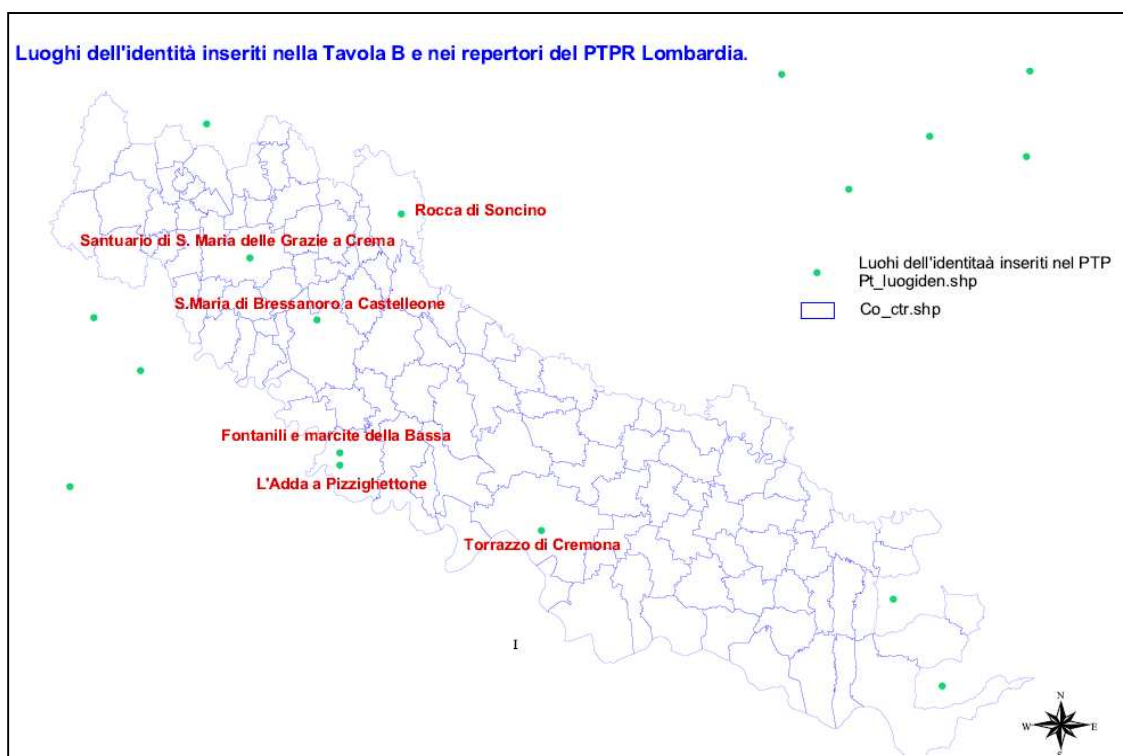
Questo tematismo trae origine dall'omonimo inserito nella tavola B del PTR opportunamente verificato ed implementato.

I primi tre "luoghi" sono inseriti nel PTR, mentre gli altri sono stati implementati da conoscenze più specifiche sul territorio. Nella tavola B e nei repertori del Piano paesaggistico erano inseriti anche:

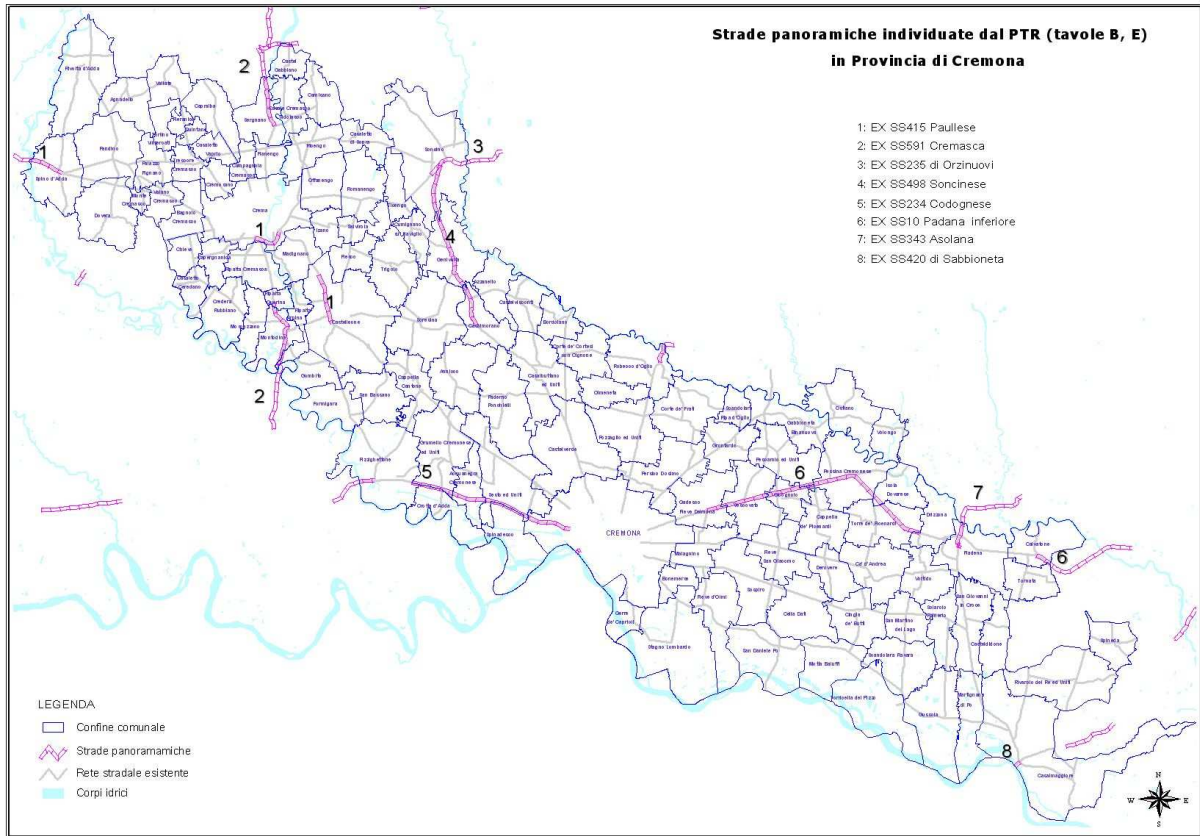
1. L'Adda a Pizzighettone
2. Santuario di S. Maria delle Grazie a Crema

Il primo appare significativo dal punto di vista paesaggistico ed ambientale e pertanto è inserito nel tematismo dell'unità tipologiche del paesaggio, come del resto le altre valli fluviali presenti in Provincia di Cremona.

Relativamente al Comune di Crema si ritiene di inserire come luogo significativo dell'identità il santuario di Santa Maria della Croce e non S. Maria delle Grazie, che peraltro non trova corretta corrispondenza in cartografia.



Le strade panoramiche che interessano il territorio provinciale evidenziate a livello regionale e inserite nel quadro di riferimento paesaggistico approvate con DG.R. 6447/2008 sono evidenziate come elemento del quadro conoscitivo del PTCP. Esse però non sono inserite nelle tavole di progetto nella fase di accoglimento delle richieste regionali, in quanto limitate dal punto di vista sia quantitativo (viene considerata solo la rete delle strade ex statali) sia qualitativo (non emergono aspetti panoramici significativi rispetto a quelle non individuate). Si rimanda pertanto ad un successivo specifico studio di settore la loro individuazione, da assumere all'interno del PTCP come "Progetto Strategico" ai sensi dell'art. 36 della Normativa del Piano.



Nel parere di competenza, rispetto alla coerenza con il SIBA, la Regione chiede che sia integrato l'art. 14 lett. d della Normativa specificando il numero della curva del Po tutelata come "bellezze d'insieme". Tale osservazione è stata recepita inserendo la numerazione delle curve come previsto nelle cartografie di istituzione del vincolo:

