

**RIQUALIFICAZIONE A 380 KV DELL'ELETTRODOTTO AEREO  
"CASSANO – RIC. OVEST BRESCIA" NELLA TRATTA COMPRESA TRA LE CITTÀ  
DI CASSANO D'ADDA E CHIARI ED OPERE CONNESSE**

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**  
**Allegato: Atlante del Paesaggio**

<i>Storia delle revisioni</i>		
Rev.	Data	Descrizione
00	30/10/2013	Prima emissione

Elaborato	Verificato	Approvato
STEAM	L. Moiana	N. Rivabene



**SOMMARIO**

1	LIVELLO REGIONALE .....	4
1.1	AMBITI GEOGRAFICI: LA PIANURA BERGAMASCA .....	4
1.2	UNITA' TIPOLOGICHE DI PAESAGGIO: FASCIA DI BASSA PIANURA .....	5
1.3	L'IMMAGINE DELLA LOMBARDIA .....	10
1.3.1	Le Forme Fisiche .....	10
1.3.2	Il Paesaggio Agrario .....	11
2	LIVELLO PROVINCIALE .....	12
2.1	PROVINCIA DI MILANO .....	12
2.1.1	Unità Paesistico Territoriale: Alta Pianura Irrigua .....	12
	Sotto – Unità: Alta Pianura Irrigua Orientale .....	12
2.1.2	Unità Paesistico Territoriale: Alta Pianura Irrigua .....	12
	Sotto – Unità: Valle dell'Adda .....	12
2.2	PROVINCIA DI BERGAMO .....	13
2.2.1	Unità di Paesaggio 26: Bassa Pianura Irrigua tra Adda e Serio .....	13
2.2.2	Unità di Paesaggio 27: Bassa Pianura Irrigua tra Serio e Oglio .....	14
2.3	PROVINCIA DI BRESCIA .....	15

## 1 LIVELLO REGIONALE

### 1.1 AMBITI GEOGRAFICI: LA PIANURA BERGAMASCA

#### 3.10 PIANURA BERGAMASCA

Comprende la porzione di pianura della provincia di Bergamo includendo lembi di territorio i cui limiti sono definiti dal corso dei principali fiumi (Isola, Gera d'Adda, Calciana ecc.). L'assetto del paesaggio agrario discende dalle bonifiche operate in epoca storica con la scomparsa delle aree boscate primigenie a favore delle coltivazioni irrigue e seccagne. Sporadici elementi di sopravvivenza del paesaggio naturale sussistono solo in coincidenza dei solchi fluviali dei maggiori fiumi (Adda, Serio, Oglio). Ma anche il disegno del paesaggio agrario presenta, specie seguendo l'evoluzione recente, una notevole dinamica evolutiva che configura assetti agrari sempre meno caratterizzati nel loro disegno distributivo e sempre più rivolti a un'organizzazione di tipo estensivo monoculturale. Sotto questo profilo diventa anche più labile la tradizionale distinzione fra alta e bassa pianura - che in questo caso corrisponde grossomodo al tracciato della Strada Statale Padana Superiore - che un diverso regime idraulico aveva, fino a qualche decennio or sono, fortemente connotato e distinto. A tali considerazioni si aggiunge la forza eversiva del fenomeno urbano tale da configurare una larga porzione della Pianura Padana, fra cui gran parte della nostra area, nei termini di 'campagna urbanizzata'. Qui, l'affollamento della trama infrastrutturale, degli equipaggiamenti tecnologici, dell'urbanizzazione 'di strada' o di espansione del già consistente tessuto insediativo storico delinea una situazione paesaggistica fortemente compromessa e resa emblematica dall'aspetto ormai rudere delle molte cascine disperse nella campagna.

La pianura bergamasca, e con un crescendo che va dal suo margine meridionale fino alla linea pedemontana, è infatti inclusa nel più vasto sistema della conurbazione lineare padano-veneta. Le più forti e sedimentate dorsali infrastrutturali regionali e interregionali, sia stradali sia ferroviarie, attraversano e spartiscono questo territorio stimolando l'aggregazione degli insediamenti secondo modalità che non appartengono più al classico schema dell'espansione a gemmazione (vedi i casi emblematici di Cologno al Serio, Martinengo, Romano di Lombardia ... ) da centri preesistenti ma si compongono a schiera o a pettine proprio lungo le vie di comunicazione, indipendentemente da riferimenti storici d'appoggio. Il caso più classico è quello dell'Autostrada Milano-Bergamo, dove più per ragioni d'immagine che per logistica localizzativa, molte imprese industriali hanno occupato quasi per intero le due fasce limitrofe alla sede stradale precludendo, fra l'altro, la nota veduta panoramica sui Colli della città orobica.

È dunque un paesaggio impoverito nelle sue dominanti naturali, dove lo sfolto delle cortine arboree, delimitanti i terreni di coltura, mette ancor più a nudo la povertà dei suoi caratteri. Singolare invece, e quasi unico nel contesto regionale, l'assetto paesaggistico della valle del Serio, l'unica non incassata delle tre che ripartiscono questa parte di pianura, dove il fiume scorre entro un largo greto ghiaioso.

#### **Ambiti, siti, beni paesaggistici esemplificativi dei caratteri costitutivi del paesaggio locale.**

##### *Componenti del paesaggio fisico:*

solchi e terrazzi fluviali, pianalti, scarpate, 'gere' e ghiaie, forre ... ;

##### *Componenti del paesaggio naturale:*

ambiti naturalisti ci e faunistici (alvei e ripe fluviali: Adda, Brembo, Serio, Oglio), zona dei fontanili di Morengo, Bariano e Fontanella ... ;

##### *Componenti del paesaggio agrario:*

ambiti del paesaggio agrario particolarmente connotati (pianura irrigua della Gera e 'chiosi' dell'Adda); risorgive, prati marcitori; boschi planiziari residuali; navigli e canali irrigui (Fosso Bergamasco, Roggia Vailata, Canale Ritorto, Seriola di Filago ... ), cavi, rogge; cascine a corte chiusa dell'alta pianura, a portico e loggiato (Casale e Muratella di Cologno al Serio, cascina Superba di Sola ... ); dimore temporanee sui fondi ('casi'); alberature diffuse, filari, siepi e cespuglieti di frangia ai coltivi;

##### *Componenti del paesaggio storico-culturale:*

castelli (Marne, Pagazzano, Cologno al Serio, Romano di Lombardia, Malpaga, Urganò, Cavernago ... ); residenze nobiliari, loro parchi e giardini; impianto e struttura dei borghi d'origine medievale (Martinengo, Urganò, Cologno al Serio, Romano di Lombardia ... ); borghi fortificati e castelli della Gera d'Adda (Brignano, Pagazzano, Masano, Castel Liteggio ... ); nuclei agglomerati di 'corti' (Castel Cereto, Castel Rozzone, Vidalengo, Pagazzano, Torre Passeri ... ); chiese parrocchiali del XVIII e XIX di particolare dominanza percettiva (Ghisalba, Calcio, Urganò, Calusco d'Adda); santuari (Caravaggio, Madonna della Scopa a Osio Sotto, Beata Vergine delle Lacrime a Treviglio ... ); eremi, abbazie, conventi (Sant'Egidio); siti archeologici; tracciati storici (Strada Francesca, strada pedemontana ... ); oratori campestri, pilastrelli, luoghi votivi o rituali, commemorativi di eventi storici ('morti'), siti di battaglie (Cortenuova); archeologia industriale e villaggi operai (villaggio Crespi, Linificio e Canapificio Nazionale di Fara);

##### *Componenti e caratteri percettivi del paesaggio:*

belvedere (colle di San Vigilio); luoghi dell'identità locale (abbazia di Pontida, architetture religiose neoclassiche della Bassa Bergamasca, tempio di San Tomé ad Almenno, castello di Malpaga, santuario di Caravaggio, Città Alta e Colli di Bergamo, impianti industriali di Dalmine, torre autostradale di Bergamo).

## 1.2 UNITA' TIPOLOGICHE DI PAESAGGIO: FASCIA DI BASSA PIANURA

### 4.5 FASCIA DELLA BASSA PIANURA.

La bassa pianura si fa iniziare dalla linea delle risorgive che da Magenta-Corbetta, passando per Milano, Lanzate, Melzo, Caravaggio, Chiari, Montichiari, Goito attraversa longitudinalmente l'intera Lombardia. Il paesaggio lungo tale linea dall'alta alla bassa pianura non è percepibile a prima vista: la presenza delle risorgive, con cui inizia naturalmente la pianura umida, che l'uomo ha attrezzato con un esteso sistema irriguo, introduce però una maggior presenza di verde, oltre agli elementi che si legano a un'agricoltura più ricca e diversamente organizzata. Oggi l'irrigazione supera verso l'alta pianura i confini naturali che vivevano in passato ed anche questo attenua la discriminazione percepibile tra le due parti.

Gli elementi che tradizionalmente stavano ad indicare la specificità del paesaggio basso-lombardo erano diversi un tempo: in primo luogo va posta l'organizzazione agricola basata sulla grande cascina, la minor densità umana, il senso pieno della campagna, la presenza delle piantate che animano gli scenari, il carattere geometrico del disegno dei campi, la rettilineità delle strade, dei filari, dei canali irrigatori, ecc., la regolare distribuzione dei centri abitati, che si annunciano nel paesaggio con le cuspidi dei campanili. Oggi vi si sono aggiunti i serbatoi idrici sopraelevati e, in qualche senso, i silos e gli edifici multipiani intorno ai centri maggiori.

Le riconversioni del paesaggio basso-lombardo degli ultimi decenni riguardano la diversa organizzazione agricola. Diversamente che nell'alta pianura non è molto diffuso qui il fenomeno dell'agricoltura part-time, che si lega per solito alla presenza dell'industria. Qui è ancora agricoltura piana, è attività produttiva specializzata, spesso avanzatissima nelle sue tecniche, nelle sue forme di meccanizzazione. Può sorprendere tuttavia come questa trasformazione dei modi di produzione, legata alla riduzione estrema della manodopera, abbia ancora le sue basi nelle vecchie cascine di un tempo, le grandi corti che in passato accoglievano decine e decine di famiglie impegnate in aziende di diverse centinaia di ettari. Oggi quelle infrastrutture, spesso di notevole impegno architettonico, che associavano casa padronale, chiesa, case dei lavoratori, sono state in parte riconvertite, utilizzate come magazzini, come depositi per le macchine o in parte abbandonate. Ma i perni dei territori rurali sono ancora oggi questi grossi insediamenti agricoli acquattati nel verde, resi malinconici oggi rispetto ad un tempo dalla perdita delle presenze umane, delle loro voci, sostituite dal rumore insistente dei trattori, e quindi divenuti strettamente centri di produzione, come indicano le nuove infrastrutture di cui spesso si sono attrezzate (stalle, porcilaie, silos, magazzini, ecc.).

Il paesaggio intorno alle cascine, non di rado raggiungibile attraverso viali alberati (elementi ricorrenti nel paesaggio basso-lombardo), si dispiega con una presenza di alberi che

101

*Regione Lombardia – gennaio 2010*

varia da zona a zona e, si può dire, da azienda ad azienda. Ciò anche perché oggi si tende ad ampliare, in funzione della meccanizzazione, le superfici coltivate, e quindi ad eliminare le piantate che nei secoli passati cingevano fittamente ogni parcella coltivata, ponendosi ai bordi delle cavedagne o lungo i canali di irrigazione, associando alberi diversi, dal pioppo, al salice, al frassino, alla farnia, ecc. Oggi l'albero dominante quasi ovunque è il pioppo d'impianto, talora disposto in macchie geometriche, il cui legno è destinato all'industria dei compensati. Il pioppo (*Populus nigra*) spesso persiste isolato in mezzo ai campi e la sua presenza sopperisce oggi, in modi non di rado maestosi, alla carenza d'alberi nelle campagne, ormai sempre più diffusamente destinate alla maiscoltura per l'allevamento. Tranne che nelle aree a risaia, il mais è la coltura più importante e ciò costituisce una perdita per il paesaggio, che ha perduto le variegature multicolori che un tempo introduceva la policoltura. Complessivamente molto minori sono comunque le superfici destinate a nuove colture come il girasole o la soia.

La cellula aziendale, aggregati di corti (spesso semplicemente allineati su strada) oggi dotati di servizi; in alcune aree la gravitazione si ha nei confronti di centri di antica origine e oggi di solide basi borghesi (come Vigevano, Mortara, Melegnano, Codogno, Crema, Soncino, Asola, Casalmaggiore, ecc.), nobilitati spesso da strutture fortificate medioevali, o da palazzi signorili o chiese monumentali di epoche diverse (romantiche o barocche). Ad un livello gerarchico superiore stanno i capoluoghi provinciali, come Pavia, Cremona, Mantova (ora anche Lodi), con le loro eredità storiche, le loro funzioni di centri religiosi, culturali, finanziari, amministrativi che attraverso i secoli sono riusciti a plasmarsi un proprio Umland. Il caso di Mantova è poi del tutto unico: la città, per secoli capoluogo del ducato dei Gonzaga, ha costituito un'entità territoriale a sé, e non ha mutato che in forme superficiali e marginali l'influsso lombardo.

Nel complesso le polarità urbane della bassa pianura sono meno popolose di quelle che governano l'alta pianura, e quindi il fenomeno urbano è più discreto e meno pervasivo. La megalopoli estranea ai loro interessi, benchè ne subiscano da vicino il peso. L'industrializzazione è stata flebile in tutta la bassa pianura e consiste nella miniproliferazione intorno ai centri principali di piccole industrie manifatturiere o di industrie legate all'agricoltura. Anche la crescita edilizia degli ultimi decenni è stata relativamente contenuta intorno ai centri maggiori e le sue dimensioni esprimono direttamente la vitalità o meno del polo urbano. Anche qui sono gli assi stradali (soprattutto quelli diretti verso Milano) che fungono da direttrici di attrazione industriale e residenziale. Essi corrono in senso longitudinale o trasversalmente lungo le aree interfluviali, cosicché le fasce attraversate dai fiumi hanno potuto conservare una loro dimensione naturale che ne fa, anche qui, delle presenze fondamentali del paesaggio. Formazioni boschive o pioppeti d'impianto rivestono gli spazi golenali sin dove iniziano le arginature, ormai quasi tutte artificiali. Ciò vale anche per il corso del Po, che fa da confine meridionale della Lombardia, svolgendo il suo corso tra alti argini che gli conferiscono un certo grado di pensilità, caratteristica anche degli affluenti lombardi nel tratto terminale del loro corso. L'argine, importante elemento funzionale, diventa così un tipico elemento-iconema nel paesaggio basso-lombardo.

Il regime dei fiumi lombardi è regolato naturalmente dalla presenza dei laghi prealpini; ma oggi su di esso incidono gli usi delle acque per l'irrigazione, gli sbarramenti, le derivazioni, ecc.

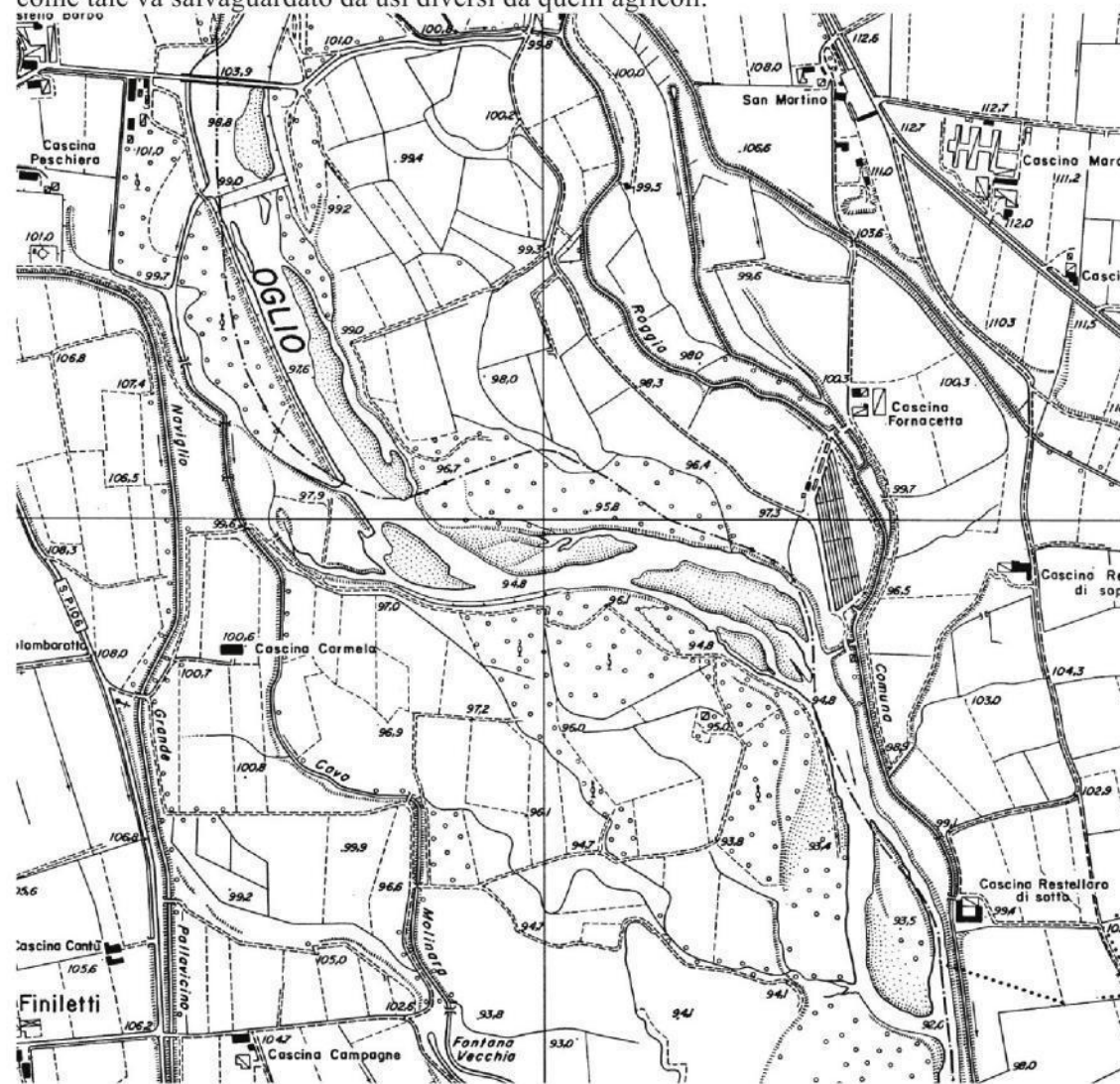
Il sistema irrigatorio ha come principali fonti di emulazione il Ticino, l'Adda, l'Oglio e anche il Mincio. I grandi canali di derivazione sono allacciati con i canali di scarico e di drenaggio, e alimentano tutta una minore rete irrigatoria che capillarmente bagna una superficie di 700 mila ettari; ad essa danno contributo notevole anche le risorgive. Complessivamente la rete irrigatoria si estende su 40 mila chilometri e contribuisce oggi in misura notevole a

102

*I paesaggi della Lombardia: ambiti e caratteri tipologici*

mantenere alta la produzione, che riguarda per lo più il mais, il quale notoriamente ha un non lungo ciclo vegetativo ma ha bisogno di molta acqua, importante nelle estati siccitose.

Se si considera il paesaggio della bassa pianura si deve tener conto del sistema irrigatorio non solo come fattore di vitalità e di ricchezza, oltre che di quell'opulenza propria del paesaggio, ma anche come riferimento storico, in senso cattaneo ricordando le ricerche dello studio ottocentesco sulla tenacia e l'impegno che sono costati per realizzarlo. In altre parole il paesaggio della bassa pianura ha la duplice valenza: quella di rivelarsi esteticamente godibile con le sue prospettive geometriche che talvolta ricalcano la centuriazione romana, e di raccontare la storia di una conquista umana mirabile. Esso acquista perciò un valore, oltre a quello che rimanda agli usi territoriali, di immagine imprescindibile della Lombardia, e che come tale va salvaguardato da usi diversi da quelli agricoli.



*Esempio cartografico dell'unità tipo logica paesaggi delle fasce fluviali' (fascia fluviale dell'Oglio a sud di Rudiano, BG-BS). Estratto da CTR 10.000, foglio C6d2.*

*Regione Lombardia – gennaio 2010*

La bassa pianura lombarda non è un insieme territoriale uniforme. Lo rivelano i suoi paesaggi appena si attraversa da sud a nord come da est a ovest la pianura. Varia la densità di alberi, il tipo di piantata, la forma delle cascine, la loro densità, la misura dei campi, il rapporto tra cascine isolate e centri comunali, il richiamo dei campanili, dei castelli, ecc.

Le due aree più diverse sono quelle che si pongono agli estremi: la Lomellina e il Mantovano, entrambe con un'agricoltura che comprende la coltivazione del riso, ma con un'organizzazione agricola diversa, basata su aziende medio-grandi e appoggiate a centri con un'impronta originale, specie nel Mantovano, la cui storia ha alimentato nei secoli una cultura che si specchia non solo nei monumenti di cittadine come Sabbioneta, Rivarolo, Pomponesco, Suzzara, ecc. ma anche nello "stile" del paesaggio agrario, nelle architetture rurali che lo presidono.

#### **X. Paesaggi delle fasce fluviali.**

Nel punto dove le valli fluviali scavate guadagnano lentamente il piano fondamentale della pianura il paesaggio muta d'aspetto.

Inizialmente i fiumi vi scorrono solo lievissimamente incavati, poi possono addirittura portare il loro letto a un livello pensile con il corredo antropico di continue e sinuose opere di arginatura e di contenimento. Scendono verso il fiume maggiore, il Po, con andamento sud-suddest; alcuni però, minori, confluiscono direttamente nei maggiori nella parte mediana della pianura.

La rete di acque che essi formano ha intessuto largamente la pianura, costituendone il fondamento ordinatore sia in senso naturale che antropico, delimitando ambiti geografici e insediamenti. Nonostante le loro evoluzioni nel tempo e nello spazio, con alvei abbandonati e grandi piani di divagazione (per esempio, l'antico lago Gerundio fra Lodi e Crema), nonostante i successivi interventi antropici di controllo e regimazione, tutte le valli fluviali di pianura conservano forti e unici caratteri di naturalità (lanche, mortizze, isole fluviali, boschi ripariali, greti, zone umide ...).

I limiti di queste fasce sono netti se si seguono gli andamenti geomorfologici (la successione delle scarpate, il disporsi delle arginature) ma sono, al tempo stesso, variamente articolati considerando le sezioni dei vari tratti fluviali, minime in alcuni, massime in altre.

In questi ambiti sono compresi, ovviamente, i fiumi, con scorrimento più o meno meandrato, i loro greti ghiaiosi o sabbiosi, le fasce golenali e le zone agricole intercluse, lievemente terrazzate.

Gli insediamenti nella golena sono evidentemente rarefatti per i rischi che tale localizzazione comporterebbe. Molti invece si allineano sui bordi dei terrazzi laddove il fiume si mantiene ancora entro limiti naturali, altri invece sono custoditi da alti e ripetuti argini. Di solito sono ubicati nei punti che nei secoli hanno costituito un luogo di transito della valle (ponti, guadi, traghetti) e sono molti i casi di borghi accoppiati, ognuno sulla propria sponda (Pontevico/Robecco, Canneto/Piadena, Soncino/Orzinuovi, Vaprio/Canonica). Occorre anche qui aggiungere che, come nel caso delle valli fluviali scavate, molti di questi ambiti sono ricompresi in parchi naturali regionali soggetti a specifici strumenti di pianificazione.

#### **Indirizzi di tutela (paesaggi delle fasce fluviali).**

##### *Gli elementi geomorfologici.*

La tutela degli elementi geomorfologici, solo debolmente avvertibili da un occhio profano, sono importanti per diversificare una dominante paesaggistica di vasta, altrimenti uniforme pianura. Tale tutela deve essere riferita all'intero spazio dove il corso d'acqua ha agito, con terrazzi e meandri, con ramificazioni attive o fossili; oppure fin dove l'uomo è intervenuto costruendo argini a difesa della pensilità. Delle fasce fluviali vanno protetti innanzitutto i caratteri di naturalità dei corsi d'acqua, i meandri dei piani golenali, gli argini e i terrazzi di scorrimento. Particolare

*I paesaggi della Lombardia: ambiti e caratteri tipologici*

attenzione va assegnata al tema del rafforzamento e della costruzione di nuovi sistemi di arginatura o convogliamento delle acque, constatando la generale indifferenza degli interventi più recenti al dialogo con i caratteri naturalistici e ambientali. Va potenziata la diffusione della vegetazione riparia, dei boschi e della flora dei greti. Si tratta di opere che tendono all'incremento della continuità 'verde' lungo le fasce fluviali, indispensabili per il mantenimento di 'corridoi ecologici' attraverso l'intera pianura padana. Le attività agricole devono rispettare le morfologie evitando la proliferazione di bonifiche agrarie tendenti all'alienazione delle discontinuità altimetriche.

*Gli insediamenti e le percorrenze.*

Va rispettata la tendenza a limitare gli insediamenti nelle zone golenali. Vanno controllate e limitate le strutture turistiche prive di una loro dignità formale (impianti ricettivi domenicali, lidi



*Esempio cartografico dell'unità tipo logica paesaggi della pianura irrigua cerealicolo-foraggera' (bassa pianura milanese a sud di Gaggiano, MI). Estratto da CTR 10.000, foglio B6a4 Trezzano sul Naviglio.*

fluviali, ritrovi ecc.) o inserite in ambienti di prevalente naturalità. Al contrario si deve tendere, nel recupero dei centri storici rivieraschi, al rapporto visivo con il fiume e con gli

*Regione Lombardia – gennaio 2010*

elementi storici che ne fanno contrappunto (castelli, ville e parchi). Non si devono obliterare le ragioni morfologiche della loro localizzazione - l'altura, il ripiano terrazzato, l'ansa rilevata - dirigendo le nuove espansioni edilizie nella retrostante pianura terrazzata. Va salvaguardata la disposizione lineare dei nuclei a piè d'argine (Cremonese e Mantovano) o di terrazzo (Pavese e Lomellina), sia nell'orientamento sia nell'altezza delle costruzioni. Una delle immagini paesistiche più sensibili della fascia golenale del Po è proprio quella del campanile, unico episodio edilizio svettante al di sopra della linea d'argine.

Vanno ripresi e conservati i manufatti relativi ad antichi guadi, riproposti traghetti e ricostruiti a uso didattico i celebri mulini fluviali. Va ridefinito l'impatto delle attrezzature ricettive collocate in vicinanza dei luoghi di maggior fruizione delle aste fluviali (Beregardo, Lido di Motta Visconti, Spino d'Adda ...) attraverso piani paesistici di dettaglio.

#### **XI. Paesaggi della pianura irrigua (a orientamento cerealicolo e foraggero)**

Questa tipologia, distinta nella cartografia a seconda degli orientamenti colturali prevalenti (foraggero nella parte occidentale della bassa pianura, cerealicolo in quella centrale e orientale), si estende con grande uniformità in quasi tutta la bassa pianura lombarda. Rappresenta quella grande, secolare conquista agricola che ha fatto della Lombardia una delle terre più ricche e fertili del continente. Ciò è testimoniato dagli insediamenti, dalla loro matrice generatrice preromana, romana e medievale, dalla dimensione discreta dei centri basata su una gerarchia che forse risponde a leggi distributive ricorrenti. Il sistema irriguo, derivato dai fiumi e dai fontanili, è alla base della vocazione agricola, della sua organizzazione e, dunque, del paesaggio. Vi predomina in larga parte della sua sezione centrale, la cascina capitalistica, che si configurava fino a qualche anno fa come centro gestionale di grandi aziende a conduzione salariale. La 'cassina' padana assumeva spesso il carattere di insediamento autosufficiente e popolato.

Nella sezione orientale predomina la corte, anche con esempi di alto pregio formale (per esempio le corti rurali gonzaghesche del Mantovano) che presidia aziende condotte in economia e mediate di minori dimensioni, abitate da una o poche famiglie. In molti casi questa distinzione è oggi irrilevante a causa delle trasformazioni introdotte nelle pratiche colturali, specie con la diffusione di quelle cerealicole. L'abbandono del presidio dei campi, con il degrado delle strutture e delle dimore contadine, ha avuto il suo corrispettivo nella crescita delle città e dei maggiori centri della pianura. Ma queste strutture sono pur sempre rimaste, talune malamente riattivate dalle più recenti riconversioni agricole. L'introduzione di nuove colture e la meccanizzazione dei lavori nei campi ha gravemente impoverito la tessitura minuta del paesaggio agrario, con l'eliminazione delle alberature, delle partizioni (il confronto fra una cartografia degli anni '50 e una attuale è estremamente indicativo in questo senso), della trama irrigua e di collegamento viario.

Nel Cremonese, nel Pavese e in altre situazioni l'impianto territoriale ricalca le centuriazioni e ha un ordine quasi sempre regolare, a strisce o rettangoli; altrove è la tendenza defluente dei cavi irrigui e dei canali a costruire la geometria ordinatrice del paesaggio (per esempio nella Bassa Milanese). La rilevanza persistente delle colture foraggere nella sezione a occidente dell'Adda e in parte di quella cremasca e cremonese accentua ancora il portato d'immagine dei filari, dei pioppeti, delle alberature dei fossi.

Nella parte centrale della pianura lombarda, fra Serio e Chiese, si delinea il paesaggio delle colture cerealicole, soprattutto maicole, con i seguenti caratteri definitivi: - distribuzione dell'uso del suolo nella dominanza dei seminativi cerealicoli, ma con compresenza, per la pratica dell'avvicendamento, anche di altre colture; - forma, dimensione, orientamento dei

*I paesaggi della Lombardia: ambiti e caratteri tipologici*

campi spesso derivante dalle secolari bonifiche e sistemazioni irrigue condotte da istituti e enti religiosi; - caratteristiche tipologiche e gerarchiche nella distribuzione e complessità del reticolo idraulico, ivi comprese 'teste' e 'aste' dei fontanili, con relative opere di derivazione e partizione (vedi il caso limite dei Tredici Ponti di Genivolta); - presenza di filari e alberature, ma anche boscaglie residuali che assumono forte elemento di contrasto e differenziazione del contesto; - reticolo viario della maglia poderale e struttura dell'insediamento in genere basato sulla scala dimensionale della cascina isolata, del piccolo nucleo di strada, del centro ordinato re principale; - vari elementi diffusivi di significato storico e sacrale quali ville, oratori, cascinali fortificati ecc. Nella sezione più orientale della pianura lombarda questi elementi sono più attenuati sconfinando nell'estremo lembo dell'Oltremincio in ambiti anche connotati da bonifiche relativamente recenti o nell'Oltrepo Mantovano in quelli, parcellizzati e ancora segnati da piantate, del contiguo paesaggio agrario emiliano.

Grande importanza non solo paesistica riveste la ben nota fascia delle risorgive associata in molti casi, residualmente, ai prati marcitori. Altro ambito distinto, benché più limitato, è quello delle emergenze collinari (San Colombano, Monte Netto), 'isole' asciutte interessate dalla viticoltura e dalla frutticoltura. Una tipologia a sé stante è stata conferita, come si vedrà in seguito, alla pianura a orientamento risicolo, soprattutto concentrata nella Lomellina, in parte del Pavese e della Bassa Milanese. Gli scenari si impernano anche sui centri maggiori, spesso dominati da castelli, chiusi entro perimetri murati (per esempio, Rivarolo Mantovano); o essi stessi fondati come centri strategici nel XIV e XV secolo (i "borghi franchi" del Cremonese e del Bresciano) o come città modello (Sabbioneta). Una ricchezza e una diversità di elementi insediativi forse non immediatamente percepibili nella difficoltà degli orizzonti visuali di pianura, ma in sé consistenti e fortemente strutturati.

**Indirizzi di tutela (Paesaggi della pianura irrigua a orientamento cerealicolo e foraggero).**

I paesaggi della bassa pianura irrigua vanno tutelati rispettandone la straordinaria tessitura storica e la condizione agricola altamente produttiva. Questa condizione presuppone una libertà di adattamento colturale ai cicli evolutivi propri dell'economia agricola. Ciò va tenuto presente, ma nel contempo va assicurato il rispetto per l'originalità del paesaggio nel quale si identifica tanta parte dell'immagine regionale, della tradizionale prosperità padana.

*La campagna.*

I gravi fenomeni di inquinamento della falda impongono innanzitutto una salvaguardia ecologica della pianura rispetto a moderne tecniche di coltivazione (uso di pesticidi e concimi chimici) che possono fortemente indebolire i suoli e danneggiare irreversibilmente la falda freatica. L'uso di fertilizzanti chimici e diserbanti va controllato e ridotto. Come pure vanno controllati e limitati gli allevamenti fortemente inquinanti che hanno, specie nella pianura orientale, una notevole diffusione.

La modernizzazione dell'agricoltura ha fortemente penalizzato il paesaggio agrario tradizionale. L'impressione più netta e desolante è la scomparsa delle differenze, delle diversità nel paesaggio padano, tutto si amalgama, si uniforma essendo venute a cadere le fitte alberature che un tempo ripartivano i campi e, essendo ormai votate alla monocoltura ampie superfici agricole, essendo scomparsa o fortemente ridotta la trama delle acque e dei canali.

A questa situazione non concorre però soltanto una diversa gestione dell'attività agricola ma anche l'impropria diffusione di modelli insediativi tipicamente urbani nelle campagne, la necessità di infrastrutture ed equipaggiamenti tecnologici, i processi di allontanamento dei presidi umani dalle campagne verso le città. Gli indirizzi normativi possibili, al fine di invertire queste tendenze, sono di diversa natura. Attraverso una più accurata gestione della

*Regione Lombardia – gennaio 2010*

pianificazione urbanistica, bisogna evitare i processi di deruralizzazione o sottoutilizzazione provocati da attese in merito a previsioni insediative ma anche prevedere localizzazioni e dimensionamenti delle espansioni urbane che evitino lo spreco di territori che per loro natura sono preziosi per l'agricoltura.

Si sottolinea poi l'assoluta urgenza di una tutela integrale e di un recupero del sistema irriguo della bassa pianura, soprattutto nella fascia delle risorgive, e nelle manifestazioni colturali collegate a questo sistema (marcite, prati marcitori, prati irrigui). Promuovere la formazione di parchi agricoli adeguatamente finanziati dove la tutela delle forme produttive tradizionali sia predominante svolgendo un ruolo di testimonianza colturale e di difesa dall'urbanizzazione (si pensi, ad esempio, al vasto comprensorio agricolo della Bassa Milanese). Sviluppare nuove linee di progettazione del paesaggio agrario orientando scelte e metodi di coltivazione biologici. Incentivare la forestazione dei terreni agricoli dismessi (set-aside) o comunque la restituzione ad



*Esempio cartografico dell'unità tipo logica paesaggi delle pianura risicolo' (Lomellina, zona fra Vellezzo Lomellina e Cergnago, PV). Estratto da CTR 10.000, foglio A7c4.*



*I paesaggi della Lombardia: ambiti e caratteri tipologici*

uno stato di naturalità delle zone marginali anche tramite programmi di salvaguardia idrogeologica (consolidamento delle fasce fluviali).

Incentivare il recupero della dimora rurale nelle sue forme e nelle sue varianti locali; nel contempo sperimentare nuove tipologie costruttive per gli impianti al servizio dell'agricoltura (serre, silos, stalle, allevamenti, ecc.) di modo che rispondano a criteri di buon inserimento nell'ambiente e nel paesaggio. Ricostituire stazioni di sosta e percorsi ecologici per la fauna di pianura e l'avifauna stanziale e di passo.

*La cultura contadina.*

Il ricchissimo patrimonio delle testimonianze e delle esperienze del mondo contadino va salvaguardato e valorizzato con misure che non contemplino solo la "museificazione", ma anche la loro attiva riproposizione nel tempo. Si collegano a ciò le tecniche di coltivazione biologica, la ricomposizione di ampi brani del paesaggio agrario tradizionale, la riconversione ecologica di terreni eccessivamente sfruttati e impoveriti.

**(a orientamento risicolo)**

Questo tipo di paesaggio è una variante di quello della pianura irrigua e per la sua particolarità assume dignità di categoria a sé stante.

L'elemento che lo contraddistingue, nella Lomellina, in parte del Pavese e della Bassa Milanese è la coltivazione del riso, che impone una caratteristica organizzazione culturale e poderale. Ciò si riflette nel paesaggio sia con gli impianti legati a questa attività ma soprattutto con una più ricca presenza di acqua (gli allagamenti primaverili fanno parte imprescindibile di queste zone) che ne costituisce l'aspetto più spettacolare e singolare.

Anche qui nuovi processi produttivi hanno condotto alla sostituzione della risaia stabile con quella avvicendata, inoltre l'uso di diserbanti ha rimosso uno dei connotati di costume più noti, la pratica della monatura. Ma si tratta di trasformazioni che non hanno alterato così profondamente come altrove le linee e gli aspetti del paesaggio.

**Indirizzi di tutela (paesaggi della pianura risicola).**

La tutela del paesaggio della risicoltura significa anche tutela di un'immagine, benché essa si sostenga su opportunità che possono anche mutare con il tempo. Va in ogni caso preservata la tessitura territoriale fondata su piccoli o grossi centri di impianto rurale, sulle cascine, sui sistemi viari rettilinei, sulla rete dei percorsi minori legati agli appoderamenti. Fondamentale è in ogni caso la salvaguardia del sistema irriguo, dalle prese fluviali ai canali di raccolta, ai cavi distributori. La tutela si eserciterà poi sulle eredità fossile dei fiumi, sui dossi sabbiosi (tipici in alcune precise zone della Lomellina), sui lembi boschivi ripariali, sulle aree faunistiche (garzaie). Va infine sostenuta la pioppicoltura come elemento ormai caratteristico di diversificazione del paesaggio di golena fluviale.

### 1.3 L'IMMAGINE DELLA LOMBARDIA

#### 1.3.1 Le Forme Fisiche

Regione Lombardia – gennaio 2010



*12. Una bella e ampia veduta della pianura lombarda attraversata dal fiume Oglio. In primo piano è visibile, nella sua struttura raccolta, antica, il centro di Soncino; sullo sfondo sono visibili le Prealpi bresciane intorno al lago di Iseo. Nelle campagne, in cui risaltano le piantate di alberi e le macchie di vegetazione lungo il fiume, si vedono cascine sparse e, qua e là, i capannoni industriali che appaiono come l'elemento "nuovo" del paesaggio (Foto IGDA - Publiaefoto).*

Regione Lombardia – gennaio 2010



*14. Un fontanile a valle di Treviglio, con le bocchette da cui "risorge" l'acqua di falda. Oggi molti fontanili sono abbandonati, altri hanno sofferto degli abbassamenti delle falde freatiche; ma molti, ancora, danno il loro tributo alla rete di irrigazione. Nell'ambiente della pianura essi sono considerati luoghi importanti, luoghi di culto, sacralizzati e frequentati dall'uomo sin dai secoli più lontani.*

### 1.3.2 Il Paesaggio Agrario

*PPR -L'immagine della Lombardia*



*69. Una cascina nel Trevigliese di costruzione ottocentesca. Le abitazioni si pongono su piani distinti. Oggi cascine come queste sono abitate, per lo più, da uomini che lavorano nelle industrie locali o che praticano il pendolarismo verso Milano o i centri satelliti del capoluogo.*

## 2 LIVELLO PROVINCIALE

### 2.1 PROVINCIA DI MILANO

#### 2.1.1 Unità Paesistico Territoriale: Alta Pianura Irrigua

##### Sotto – Unità: Alta Pianura Irrigua Orientale

L'**alta pianura irrigua orientale** è costituita da un'ampia fascia pianeggiante a substrati grossolani, compresa tra il fiume Lambro e la Valle dell'Adda. Il canale Villoresi delimita a nord l'area spostando verso settentrione il limite irriguo rappresentato un tempo dal naviglio della Martesana. La struttura della proprietà e l'organizzazione aziendale sono caratterizzate da una fitta tramatura dei campi, una maggiore densità degli impianti rurali e una loro dimensione più ridotta rispetto alle aree agricole irrigue di più antica organizzazione. Qui, meglio che altrove, si sono conservati i segni di un'agricoltura tradizionale legata fortemente all'allevamento bovino da latte e al prato tra le foraggere principali. Nella porzione occidentale, a ridosso di Milano, è praticata un'orticoltura a carattere intensivo, spesso su piccoli appezzamenti di terreno tra l'urbanizzato. Nel complesso la presenza di numerose aziende agricole attive e a prevalente conduzione diretta conferisce un buon grado di stabilità all'area.

Dal punto di vista insediativo il sistema territoriale dell'alta pianura irrigua appare complessivamente come un'agglomerazione urbana compatta che si fonde con il Comune di Milano a sud e con i Comuni della Brianza meridionale a nord, facendo perdere a ciascun centro la propria riconoscibilità urbana. L'area è stata infatti caratterizzata fin dai primi decenni del Novecento da uno sviluppo urbano tipico di frangia metropolitana, in cui il territorio dell'hinterland è stato utilizzato come area di espansione del nucleo milanese, comportando un'integrazione nel continuo urbano di aree collocate ai margini dei confini amministrativi del capoluogo.

La crescita urbana ha seguito il modello insediativo radiocentrico tipico del capoluogo impostato sui principali assi ferroviari e su quelli viari della Valassina e della Comasina, talvolta riprendendo l'orientamento della trama agricola e dello scolo delle acque. La struttura urbana dei centri è caratterizzata dall'espansione "a macchia d'olio" degli antichi nuclei storici e delle loro frazioni, verso una totale saldatura degli ambiti edificati e dalla contaminazione delle aree agricole intercluse.

#### 2.1.2 Unità Paesistico Territoriale: Alta Pianura Irrigua

##### Sotto – Unità: Valle dell'Adda

La **valle dell'Adda** nella zona settentrionale si presenta profondamente incisa, con pareti verticali di molte decine di metri che mettono a nudo il substrato. Sono presenti alcuni terrazzi dalle scarpate molto evidenti a substrato ghiaioso, coltivati a prato e seminativo. A sud di Cassano la valle diventa più ampia, meno incisa e terrazzata. I substrati sono sabbiosi o sabbioso-ghiaiosi e le superfici terrazzate sono coltivate a seminativo e prato, mentre nei pressi dell'asta fluviale sono frequenti i pioppeti. Nella metà superiore della valle non si segnalano particolari rilevanze agricole, ad eccezione del Comune di Cornate d'Adda, dove si riscontra una discreta presenza di insediamenti rurali. A sud invece, a livello di Cassano d'Adda e Truccazzano, grazie anche all'assenza di grossi insediamenti urbani, la valle presenta elementi notevoli e di buona stabilità con discreta presenza di partiture invariate, in cui la coltura del prato è molto ben rappresentata, con diffusione di aziende, una rete irrigua con filari e siepi al contorno e una rete viaria minore ben sviluppata.

La particolare morfologia della valle, con il solco fluviale profondamente incassato, fa sì che l'Adda assuma l'aspetto di un corso d'acqua fortemente antropizzato, in cui lo sviluppo insediativo ha derivato prevalentemente dal fiume la sua regola generativa e la sua forma. Il polo attrattivo dell'intero sistema è costituito da Trezzo, centro militare di frontiera con una forte tradizione storica rappresentata dalla presenza di villaggi operai e di centrali elettriche, testimonianze dell'industrializzazione del primo Novecento. Le trasformazioni più evidenti del territorio sono visibili nel diverso utilizzo del patrimonio edilizio esistente e interessano sia i nuclei storici sia i percorsi lungo l'Adda e le molteplici cascate sparse sul territorio, queste ultime caratterizzate da un riuso a fini principalmente ricreativi.

Il paesaggio della valle è arricchito da elementi antropici di valore quali le opere idrauliche, le centrali elettriche, il ponte di Paderno, l'agglomerato industriale di Crespi d'Adda, gli opifici, le fornaci, i centri storici, i mulini, e una serie di opere minori in virtù delle quali il territorio acquisisce una qualità supplementare.

## 2.2 PROVINCIA DI BERGAMO

### 2.2.1 Unità di Paesaggio 26: Bassa Pianura Irrigua tra Adda e Serio

108

Paesaggio - Ambiente

fluviale con insediamenti ed attività di escavazione incongrui per le condizioni ambientali e paesistiche.

Questa porzione di territorio è per lo più interessata da coltivazioni agricole attuate da aziende in genere di discrete dimensioni, insediate in grosse cascine che caratterizzano ancora la struttura del paesaggio.

I centri urbanizzati distribuiti sul territorio hanno mantenuto uno sviluppo radiale a partire dal nucleo originario.

#### 6.3.26 BASSA PIANURA IRRIGUA TRA ADDA E SERIO



La porzione di pianura meridionale risulta compresa da est ad ovest tra il confine di Provincia ed il corso del fiume Serio, e da nord a sud tra il tracciato della strada Francesca e parte del Fosso Bergamasco ed il confine di Provincia.

L'ambito poggia sul livello fondamentale della pianura, e risulta percorso in senso nord-sud dai fiumi principali (Adda-Serio) e da una fitta rete di rogge e canali artificiali immissari ed emissari dei primi che, unitamente alla presenza di una ricca maglia di risorgive ed equipaggiamenti arborei che disegnano l'articolato sistema ambientale, determinano una significativa matrice connotativa paesistico ambientale di chiaro valore che detta le linee strutturali di questo paesaggio, il quale, seppure compromesso da uno sviluppo urbano e infrastrutturale slegato dagli originari storici principi ordinatori, ancora presenta situazioni di fatto e potenziali di notevole interesse per l'identità del territorio.

L'ampia pianura presenta sub-ambiti con diverse connotazioni paesistico-ambientali.

La pianura gravitante intorno al centro urbano di Treviglio, considerato il secondo centro dopo Bergamo per dimensioni, è compresa tra il terrazzo fluviale dell'Adda ed il Serio, ed è costituita dal vasto insediamento di Treviglio e dai minori abitati sorti su impianto radiale con presenze monumentali di alta qualificazione, da una residua maglia di superfici agricole interessate da una attività di tipo intensivo e da aree a più densa connotazione irrigua ed arborea, a valle del terrazzo fluviale

Studi e analisi per il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

109

dell'Adda, intorno a Spirano e Pognano e a sud ed est di Pagazzano fino al Serio, ove si rilevano particolari elementi connotativi dovuti all'impianto arboreo ed irriguo, e legati alla appartenenza alla fascia dei fontanili.

Data l'elevata concentrazione di fontanili attivi e potenziali, oggi in disuso per effetto di scorrette politiche agricole e gestionali delle risorse idriche, questa parte di territorio appartiene quasi interamente, tranne la fascia agricola a nord nord-est ed ovest di Treviglio, alla fascia dei fontanili riconosciuta dagli studi settoriali come area di pregio naturalistico per i sistemi naturalistici endemici appurati e per i sistemi storico culturali ancora leggibili sul territorio (sistema delle cascine e dei nuclei storici rurali, sistema della viabilità storica, sistema delle centuriazioni, sistema delle rogge e dei canali), per la identificazione dei quali si rimanda all'elaborazione di dettaglio del Piano Territoriale di Coordinamento provinciale a valenza paesistica.



Foto 32 -  
I magredi del Serio

La pianura compresa tra Adda e Serio risulta connotata da caratteri fondamentali appartenenti al paesaggio della campagna irrigata, con grossi centri urbani distanti l'uno dall'altro e di antica caratterizzazione. La struttura di tali centri è impostata sul reticolo stradale di tipo stellare, con un consistente nucleo storico che occupa la parte centrale. Tra Caravaggio e Misano, con un evidenza paesistica che ne fa un caso eccezionale nella provincia bergamasca, sorge il Santuario, completato nel Settecento, che a ragione costituisce emergenza monumentale, alla quale contribuisce anche il lungo viale alberato di accesso.

La zona mantiene una forte impronta agricola, con una rete di cascinali anche di notevoli dimensioni e con pregi architettonici. Un reticolo fondiario organizzato secondo la persistenza delle centuriazioni è rilevabile nella fascia sud di Caravaggio. Una rete strettamente integrata inquadra i canali d'irrigazione, con andamento nord-sud e gli antichi cascinali; l'emergenza rappresentata dai fontanili costituisce elemento connotativo dei luoghi, di straordinaria significatività.

2.2.2 Unità di Paesaggio 27: Bassa Pianura Irrigua tra Serio e Oglio

110

Paesaggio - Ambiente

6.3.27 BASSA PIANURA IRRIGUA TRA SERIO E OGLIO



Il paesaggio compreso tra il Serio e l'Oglio preannuncia un utilizzo più agricolo dei terreni, con insediamenti sempre più isolati ed incorniciati da sottili frange alberate.

E' elemento di rilevante testimonianza storico culturale il Fosso bergamasco, in quanto corpo idrico con funzione di identità storica di confine amministrativo.

A sud del Fosso bergamasco, prosegue il paesaggio della pianura irrigua caratterizzata da un intenso reticolo irriguo e dalla presenza di antiche cascine sparse nel contesto agricolo, nonché da solitarie strade campestri fiancheggiate da frange alberate.

Anche in questa parte di pianura bergamasca, l'organizzazione storica romana del territorio in centurie ha svolto una funzione ordinatrice per lo sviluppo economico ed urbano, essendo ancora parzialmente leggibile. Nella porzione più meridionale è individuabile la pianura dei fontanili, che comprende l'area irrigua di Fontanella Barbatina e Isso, fortemente caratterizzata da un più intenso reticolo idrografico e dalla presenza di numerosi fontanili, con le conseguenti macchie arboree spesso a cornice delle antiche cascine.

Sono da menzionare i ritrovamenti archeologici rinvenuti nel comune di Isso.

L'attraversamento nel Comune di Cortenuova del tracciato ferroviario offre nella direzione a nord squarci visuali d'effetto.

La vicinanza del fiume Oglio determina la presenza di connotazioni riconducibili al carattere della "valle storica" dell'Oglio, costituita dal

Studi e analisi per il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

111

paesaggio delimitato dal letto di piena ordinaria del fiume e dal terrazzo geomorfologico compreso.

L'ambito è ampio e pianeggiante e delimitato dagli argini del fiume; è generalmente composto da una fascia di vegetazione riparia che costeggia il letto di piena ordinaria, da una fascia di paesaggio agricolo e da una fascia di vegetazione riparia lungo i versanti del terrazzamento; per tanto si può dire che buona parte del corso dell'Oglio è racchiuso tra due quinte arboree.

Lungo questo tratto di fiume non sono insediati vasti abitati urbani, bensì paesi e nuclei dalla prevalente immagine agricola, e numerosi insediamenti agricoli isolati (cascine o gruppi di cascine). E' inoltre solcato da canali, rogge, immissari ed emissari dell'Oglio che creano una trama molto importante nel paesaggio.

## 2.3 PROVINCIA DI BRESCIA

### COMPONENTI DEL PAESAGGIO FISICO E NATURALE

#### I. 6 Boschi di latifoglie, macchie, frange boschive e filari alberati

##### I.6.a) Caratteri identificativi

###### Boschi di latifoglie

Si definisce "bosco" l'insieme di una superficie di terreno e del soprassuolo arboreo che lo ricopre; quando l'estensione è notevole più che di bosco si parla di *foresta*.

Secondo l'età delle piante che compongono il soprassuolo, il bosco può essere *coetaneo* (specie arboree della stessa età) o *disetaneo* (specie arboree d'età diversa); mentre in relazione alle specie può risultare *puro* (di una sola specie) o *misto* (di più specie). Secondo le modalità di rinnovo del soprassuolo arboreo il bosco può essere *ceduo* (bosco di basso fusto sottoposto a taglio periodico) o *d'alto fusto*.

Le fasce boscate, fortemente caratterizzate per estensione, omogeneità di versante, acclività, esposizione, altitudine e qualità del substrato litologico, costituiscono elementi di forte connotazione paesistica.

I boschi rappresentano il connettivo vegetazionale che collega ambiti fisiograficamente diversi: proteggendo dall'erosione dei corpi idrici, contribuendo alla stabilità idrogeologica, all'autodepurazione dell'ambiente, all'equilibrio ed alla compensazione bioecologica generale degli ecosistemi.

###### Vegetazione diffusa di tipo naturale o seminaturale

Sono comprese in tale categoria tutte le presenze vegetazionali isolate o a gruppi, di impianto naturale o seminaturale, presenti in modo diffuso nel paesaggio agrario o in ambiti naturali. Tali elementi assumono un'importanza primaria all'interno del paesaggio agrario, sia dal punto di vista ecologico-funzionale, che da quello storico-paesistico: la vegetazione diffusa è infatti indicatore dell'organizzazione agraria ed elemento di caratterizzazione visuale del paesaggio, oltre che elemento fondamentale del sistema ecologico ("corridoio" ecologici etc.).

###### Macchie e frange boscate

Macchie arbustive e frange boscate residuali, costituite da *vegetazione naturale o seminaturale* — formata da cespugli e alberi isolati, in gruppi o filari, siepi, caratterizzati da *specie prevalentemente autoctone* — particolarmente diffuse nel paesaggio di collina. Alcuni alberi sono associati a vigneti e ad altre colture. Questa vegetazione naturale veniva un tempo sfruttata anche economicamente: ghiande, noci, fagioli, mele selvatiche, ciliege e bacche costituivano per gli animali domestici e per l'uomo un'integrazione dell'alimentazione di base; alberi e cespugli di latifoglie venivano periodicamente trattati a ceduo, ricavando così fogliame per lettiera e legna da ardere.

###### Filari alberati

Caratterizzano il paesaggio agrario, sottolineando le partizioni colturali (sono presenti lungo i fossi e le strade poderali), e il paesaggio urbano.

###### Siepi stradali e poderali

Piantagioni lineari di piante selvatiche prevalentemente arbustive, legate a forme di economia di sussistenza, che articolano il paesaggio in un "mosaico a maglia stretta". Le siepi in parte sono di origine naturale — residui di boschi preesistenti, per lo più su aree morfologicamente poco favorevoli all'agricoltura (ad es. pendii, rive di piccoli corsi d'acqua) — e in parte sono di impianto antropico — lungo scarpate stradali, terrazzamenti, confini di proprietà o di coltivazioni — le piante legnose sono spesso derivate dalla vegetazione naturale dei margini dei boschi e delle rive dei fiumi. La formazione delle siepi è strettamente legata allo sviluppo storico delle varie forme di utilizzazione del suolo; il processo di progressiva suddivisione ereditaria della terra favoriva l'articolazione del paesaggio a maglie strette.

### COMPONENTI DEL PAESAGGIO FISICO E NATURALE

#### I. 8 Terrazzi naturali

##### I.8.a) Caratteri identificativi

Nell'ambito dei versanti e delle valli è riconoscibile la presenza di elementi morfologici peculiari, che marcano una "discontinuità" morfologica di forte valenza visiva. Tra gli elementi di discontinuità dei versanti sono individuabili:

###### Terrazzi morfologici

I *terrazzi morfologici* sono il risultato del modellamento dei versanti delle principali vallate operato in parte dai grandi ghiacciai e in parte dall'alternarsi di fasi di deposizione e incisione per opera dei corsi d'acqua.

Ciò ha dato luogo a terrazzi fluvio-glaciali di differente composizione litologica, che interrompono la continuità morfologica del versante verso il fondovalle; essi sono caratterizzati da *pianori* più o meno ampi, delimitati da *orli morfologici* e da ripide *scarpate* di raccordo al fondovalle. Ne risultano situazioni morfologiche di forte contrasto con l'ambiente circostante e di grande rilevanza paesistica: i terrazzi, per il loro carattere solitamente deforestato, si configurano come potenti elementi di contrasto con l'omogeneità della copertura boschiva dei versanti.

Morfologicamente i terrazzi si presentano pressoché pianeggianti, e leggermente digradanti verso il fondovalle. Spesso, a causa della profonda incisione operata dagli affluenti del corso d'acqua principale, si presentano in lembi non troppo estesi, posti alle medesime quote sia sui due versanti del corso d'acqua che li ha generati, che sulle due sponde degli affluenti che li hanno erosi. Per le loro prerogative litologiche e geomorfologiche queste aree sono tradizionalmente utilizzate a fini agronomici, quali praterie da sfalcio e, alternativamente, a piccoli orti di sostentamento aziendale. Inoltre, proprio per la loro morfologia e per il panorama che da essi si gode, sono intensamente utilizzati anche a fini insediativi. La valenza visiva dei terrazzi è forte rispetto a punti di vista collocati a quote relativamente elevate, mentre dal fondovalle assumono rilevanza visiva principalmente gli *orli* e le *scarpate*.

###### Orli di terrazzo

L'*orlo di terrazzo* disegna, in quota, l'andamento della valle, con la quale definisce un rapporto percettivo biunivoco: infatti esso è ben visibile dal fondovalle e, allo stesso tempo, consente un'ampia e privilegiata percezione della stessa. Ciò ha indotto, soprattutto a livello insediativo, a sfruttare questa peculiarità, innescando spesso situazioni di rischio antropico.

### COMPONENTI DEL PAESAGGIO AGRARIO E DELL'ANTROPIZZAZIONE CULTURALE

#### II. 6 Seminativi e prati in rotazione

##### II.6.a) Caratteri identificativi

Costituiscono l'elemento di connotazione principale del paesaggio della pianura, pur con presenze in collina ed in taluni fondovalle.

Sono ambiti territoriali di ampia estensione, caratterizzati da aspetti culturali, geo-pedologici e ambientali differenziati (con riferimento alla pianura occidentale, mediana ed orientale), accomunati dalla compresenza delle strutture produttive agrarie, con livelli di produzione competitivi nell'ambito dell'economia regionale e nazionale.

La trama delle strade interpoderali, della parcellizzazione agraria e del sistema dei canali d'irrigazione, costituiscono con taluni manufatti, gli elementi geometrici ordinatori dell'immagine paesistica della componente.

**COMPONENTI DEL PAESAGGIO FISICO E NATURALE**

**I. 14 Corpi idrici principali: fiumi, torrenti e loro aree adiacenti**

(ribassate rispetto al piano fondamentale della pianura e del fondovalle e delimitate da orli di terrazzo)

**fasce sabbiose e ghiaiose**

**I.14.a) Caratteri identificativi**

Corsi d'acqua

La categoria comprende i corsi d'acqua naturali, comprese le aree relative agli alvei e ai paleoalvei, sia a morfologia variata delimitata da scarpate alluvionali o da superfici inclinate da terrazzamenti, che a morfologia pianeggiante perimetrata da arginature.

Appartengono a tale categoria:

Torrenti

Corsi d'acqua con alvei a pendenza forte e irregolare, con alta velocità delle acque e con regime estremamente variabile, caratterizzato da piene brusche e violente alternate a magre spesso molto accentuate. Caratterizzano i paesaggi di montagna, delle valli, dei laghi, delle colline pedemontane e, in genere, di tutti quei territori caratterizzati dalla presenza di rilievi e versanti.

Morfologie dei corsi d'acqua

Si tratta di tutte quelle conformazioni morfologiche particolari presenti negli ambiti dei corsi d'acqua e che spesso costituiscono elementi di notevole rilevanza visiva e/o di interesse scientifico.

Tra le morfologie dei corsi d'acqua sono individuabili i seguenti elementi:

Sorgenti

Siti dove emergono in superficie falde acquifere sotterranee; le sorgenti si distinguono in base alla continuità e alle variazioni di portata delle acque (sorgenti perenni, temporanee, ecc.) e in base alla natura della falda acquifera che le alimenta (sorgenti artesiane, carsiche, ecc.).

Cascate

Salti d'acqua lungo il corso dei torrenti, dovuti a un brusco dislivello del fondo, causato spesso da differenze nella resistenza all'erosione delle rocce del letto; il materiale abrasivo trasportato dalle acque scava frequentemente, alla base delle cascate, cavità più o meno larghe e profonde (*marmitte dei giganti*).

Marmitte dei giganti

Cavità semicircolari, con pareti lisce, che si formano lungo l'alveo di un corso d'acqua, a causa dell'erosione esercitata dai materiali trascinati nei moti vorticosi della corrente. Dimensioni notevoli hanno le cavità che si formano alla base di una cascata.

Gole, forre, orridi

Le *gole* e le *forre* sono valli profondamente incise dal corso di un fiume, con pareti molto ripide o strapiombi; gli *orridi*, o *gole in roccia*, sono delle gole particolarmente profonde e incassate tra due pareti rocciose strapiombanti, incise da un torrente che generalmente vi forma una cascata.

Aree adiacenti

Aree alluvionali adiacenti ai corsi d'acqua, in genere ribassate rispetto al piano fondamentale della pianura o dei fondovalle, delimitate da orli di terrazzo.

Bassi terrazzi degli alvei abbandonati, eccezionalmente sommersi, con presenza di tessitura definita dalle linee di drenaggio, solitamente orientate con leggera convergenza verso l'asse fluviale.

Tali aree assumono un significato di interesse paesistico e ambientale in relazione agli aspetti geomorfologici e storico-testimoniali del paesaggio agrario

**COMPONENTI DEL PAESAGGIO AGRARIO E DELL'ANTROPIZZAZIONE CULTURALE**

**II. 10 Aree agricole di valenza paesistica**

**II.10.a) Caratteri identificativi**

Aree agricole in diretta contiguità fisica o visuale con elementi geomorfologici di forte caratterizzazione paesistica, costituiti dai rilievi collinari, montani o da altri elementi di particolare caratterizzazione del paesaggio dell'antropizzazione culturale.

Ambito del paesaggio agrario, ancora fortemente espressivi e che svolgono un ruolo essenziale per la percepibilità di valori paesaggistici di più vasta dimensione.

Sono ubicati perlopiù in prossimità del sistema viario storico e del sistema irriguo rurale costituendo in tal modo, una rete di fruizione paesistica percettiva di grande suggestione per i contesti e per gli scenari più ampi del paesaggio agrario.

**COMPONENTI DEL PAESAGGIO STORICO CULTURALE**

**III.1 rete stradale storica principale**

**III.2 rete stradale storica secondaria**

**III.1.a) Caratteri identificativi**

Costituiscono la struttura relazionale dei beni storico-culturali intesi non solo come elementi episodici lineari puntuali, od areali ma come sistema di permanenze insediative strettamente interrelate.

I tracciati viari, che spesso coincidono con percorsi di elevato valore panoramico sono la testimonianza ancora attiva della rete di connessione del sistema urbano storico e consentono di determinare punti di vista privilegiati del rapporto fra questi ed il contesto naturale o agrario.

**COMPONENTI DEL PAESAGGIO URBANO**

**IV. 7 Viabilità non storica esistente**

**IV. 8 Viabilità in costruzione e/o di progetto**

**IV.7.8.a) Caratteri identificativi**

La rete viaria non storica (ivi compresa quella in costruzione e quella in fase progettuale avanzata) costituisce o costituirà, un'occasione di fruizione (ancorché dinamica) del paesaggio: un momento di notevole novità rispetto alle situazioni ormai consolidate per la viabilità storica.

I nuovi tracciati, spesso interessanti ambiti poco urbanizzati, soprattutto per le zone di pianura o di alcuni fondo valle, consentono una fruizione visiva delle componenti del paesaggio del tutto nuova rispetto alle percorrenze di buona parte della viabilità storica.

I nuovi tracciati e la presenza di manufatti ed opere d'arte di notevole impatto dimensionale e/o costruttivo aggiunge, quando questi sono frutto di un'attenta progettazione, ulteriore elemento caratterizzante i quadri paesistici.

La chiara linea di demarcazione fra momenti d'elevata caratterizzazione antropica, quali le strade e le strutture di servizio, e le componenti del paesaggio agrario, storico o naturale, costituisce in genere, se mantenuta, una garanzia minima di un corretto inserimento paesistico ambientale.