







*Vedute dell'ambito considerato: paesaggio urbano, paesaggio agrario, trasformazioni in corso.*

*Veduta aerea della Valle della Vettabbia: in primo piano il depuratore di Nosedo, sulla sinistra la conurbazione di San Donato-San Giuliano lungo la via Emilia e, al centro, quella di Sesto Ulteriano-Civesio.*



to la comune volontà di perseguire un miglioramento ambientale e paesistico dell'ambito considerato assumendo come riferimento le indicazioni contenute nello scenario strategico.

L'attività di ricerca ha privilegiato l'acquisizione e l'elaborazione dei dati disponibili presenti nei Sistemi Informativi della Regione Lombardia e della Provincia di Milano integrati, ove necessario, da quelli dei Comuni e degli enti coinvolti.<sup>2</sup> Questa scelta è stata operata seguendo le indicazioni delle Linee Guida, per sperimentare l'utilizzabilità delle informazioni pubbliche, omogenee e diffuse su tutto il territorio regionale, quale base comune di riferimento per tutti i soggetti che devono effettuare studi e progetti in tema di paesaggio.

Il lavoro ha affrontato differenti scale di analisi, privilegiando soprattutto le scale adatte a descrivere e interpretare le relazioni paesistiche tra città e territorio ad un livello intermedio tra quello proprio degli strumenti di pianificazione territoriale sovralocale (1:25.000) e quello tipico degli strumenti urbanistici comunali (1:5.000).

A tale proposito va tuttavia segnalata una forte limitazione: la mancanza di un'aggiornamento recente della cartografia a scala regionale (la C.T.R. è del 1994) e dunque anche dei dati disponibili nei sistemi informativi, ha reso assai difficoltosa una costruzione attendibile del quadro conoscitivo e rischia di indebolirne molto l'efficacia soprattutto in un ambito sottoposto a forti dinamiche di sviluppo, come quello considerato, dove ogni nuovo intervento anche minuto può incidere in modo determinante sull'assetto paesistico complessivo.

Per questa ragione si è reso necessario procedere ad un suo aggiornamento almeno parziale che è stato portato a termine, non senza difficoltà, almeno per quanto riguarda le trasformazioni territoriali più significative.

Trattandosi di un territorio di antica formazione, la ricostruzione delle vicende che hanno portato all'attuale situazione è risultata fondamentale per comprenderne le ragioni e orientare le scelte di trasformazione.

Sulla base dei materiali (bibliografici, cartografici, d'archivio) raccolti utilizzando ricerche già disponibili, sono stati quindi individuati i diversi progetti che hanno maggiormente inciso sulla sua organizzazione spaziale, definendone i caratteri di specificità, e sono

<sup>2</sup> In particolare, per la valutazione preliminare delle caratteristiche della struttura ecosistemica sono stati utilizzati prevalentemente i tematismi contenuti nel DUSAF (Destinazione d'Uso dei Suoli Agricoli e Forestali) dell'ERSAF.

<sup>3</sup> Il Parco Agricolo Sud Milano è stato istituito con legge Regionale n.24 del 23 aprile 1990 come «area di rilevanza ambientale» (L.R. .86/83) e come «parco di cintura metropolitana», (L.R. 41/85), le cui finalità, partendo dalla prevalente vocazione agronomica e selvicolturale del territorio, sono volte a:

- ristabilire l'equilibrio ecologico dell'area metropolitana milanese, oggi compromesso;
- promuovere la fruizione culturale e ricreativa dell'ambiente da parte dei cittadini.

La gestione del Parco è affidata alla Provincia di Milano che ha avviato alcuni programmi specifici in direzione del sostegno all'agricoltura ecocompatibile ispirati anche ai principi dei regolamenti comunitari.

state ricostruite le 'fasi salienti' della sua formazione, evidenziando gli elementi di lunga durata come elementi di equilibrio e di identità dei sistemi paesistici, con i quali, in un'ottica di sviluppo durevole, è sempre necessario confrontarsi per formulare indirizzi di riqualificazione.

Si è inteso, così, stabilire uno stretto legame tra conoscenza della complessa realtà fisico-spaziale assunta come spazio di riferimento e le proposte contenute nello scenario strategico di riqualificazione.

**IL PAESAGGIO DEL BASSO MILANESE: UN'INTERPRETAZIONE CONDIVISA**

**Caratteri identitari**

L'ambito di area vasta assunto come area studio corrisponde al settore meridionale del territorio suburbano di Milano delimitato ad ovest e ad est da due importanti tracciati stradali storici convergenti sulla città (l'antica strada Mediolanum-Ticinum, oggi via dei Missaglia, e la via Emilia) e, verso mezzogiorno, dal confine amministrativo dei comuni compresi nel grande Parco regionale di cintura metropolitana denominato Parco Agricolo Sud Milano.<sup>3</sup>

Se negli spazi aperti dell'area considerata sono ancora leggibili i caratteri che si estendono con grande uniformità in quasi tutta la bassa pianura lombarda, dove

i paesaggi delle fasce fluviali si alternano con quelli delle colture foraggere, cerealicole e risicole, per le zone urbanizzate a ridosso della città sono ormai ben riconoscibili i caratteri delle aree metropolitane di frangia, diversi da quelli delle periferie urbane intese in senso storico-geografico che sono state rimesse in gioco soprattutto dalle valenze di centralità dei nuovi interventi terziari e residenziali portati all'esterno della città storica.

Si tratta dunque di un territorio profondamente antropizzato, disteso a cavaliere tra la media pianura occidentale della fascia dei fontanili e la bassa irrigua, dominato dall'azione modellatrice dei corsi d'acqua che qui formano lembi nastriformi di pianura alluvionale con scarpate e terrazzi poco pronunciati. Il settore occidentale dell'area considerata è caratterizzato dalla presenza del Lambro meridionale. Quello orientale è contraddistinto dalla presenza di due valli fluviali che scorrono in direzione sud-est, più basse di qualche metro (da 3 a 5) rispetto alla pianura. A oriente, la valle più larga, appartiene al Lambro Settentrionale; l'altra molto più stretta, alla Vettabbia. La fascia di terra che divide le due valli, quasi parallele da Milano a Melegnano, presenta orli terrazzati, più continui verso est: non a caso lì passa l'antica via Emilia e il tracciato ottocentesco della ferrovia per Bologna.

Dopo un periodo millenario di costruzione sapiente, opera soprattutto dei monaci cistercensi di Chiaravalle e degli umiliati di Viboldone e di Mirasole, che hanno trasformato l'intera area, già colonizzata dai romani in epoca antica, in un raro capolavoro di cultura materiale, dominato dagli straordinari complessi abbaziali e da un raffinato sistema di colture, ancora vive nel corpo territoriale, a partire dalla seconda metà dell'Ottocento si è venuto via via formando un nuovo paesaggio.

Esso si caratterizza oggi proprio per il contrasto sempre più netto tra parti di campagna che permangono riconoscibili e strutturate, anche se sempre più fragili, e parti urbanizzate, variamente connotate, esito soprattutto delle contraddizioni politiche, economiche e urbanistiche della fase di metropolitizzazione dell'area milanese.

Un' area di frangia, appunto, dove il processo più recente di espansione urbana ha portato, da un lato, al

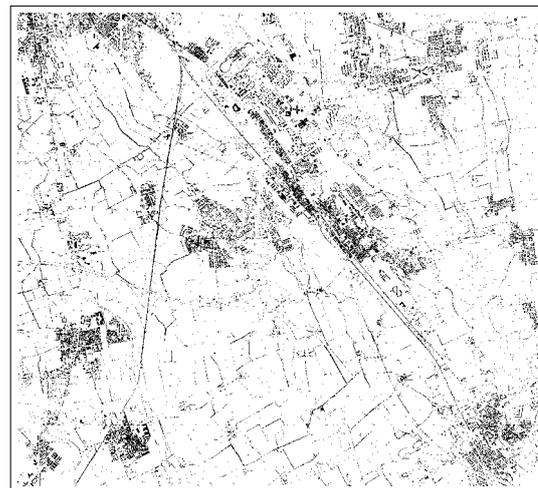


Affresco dei Fiammenghini (sec. XVII) - Abbazia di Chiaravalle, particolare.

Abbazia di Chiaravalle, veduta da nord.

Abbazia di Chiaravalle, veduta da sud.

Carta Tecnica Regionale - 1994, particolare dell'area studio.



Pagina seguente

Colonna sinistra: Sistemi territoriali e sistemi ambientali nello studio IReR "Bonifica, riconversione e valorizzazione ambientale del bacino dei fiumi Lambro, Seveso e Olona" - 1995.

Colonna destra in alto: Veduta della Vettabbia a sud di Chiaravalle; all'orizzonte i nuovi complessi terziari di San Donato.

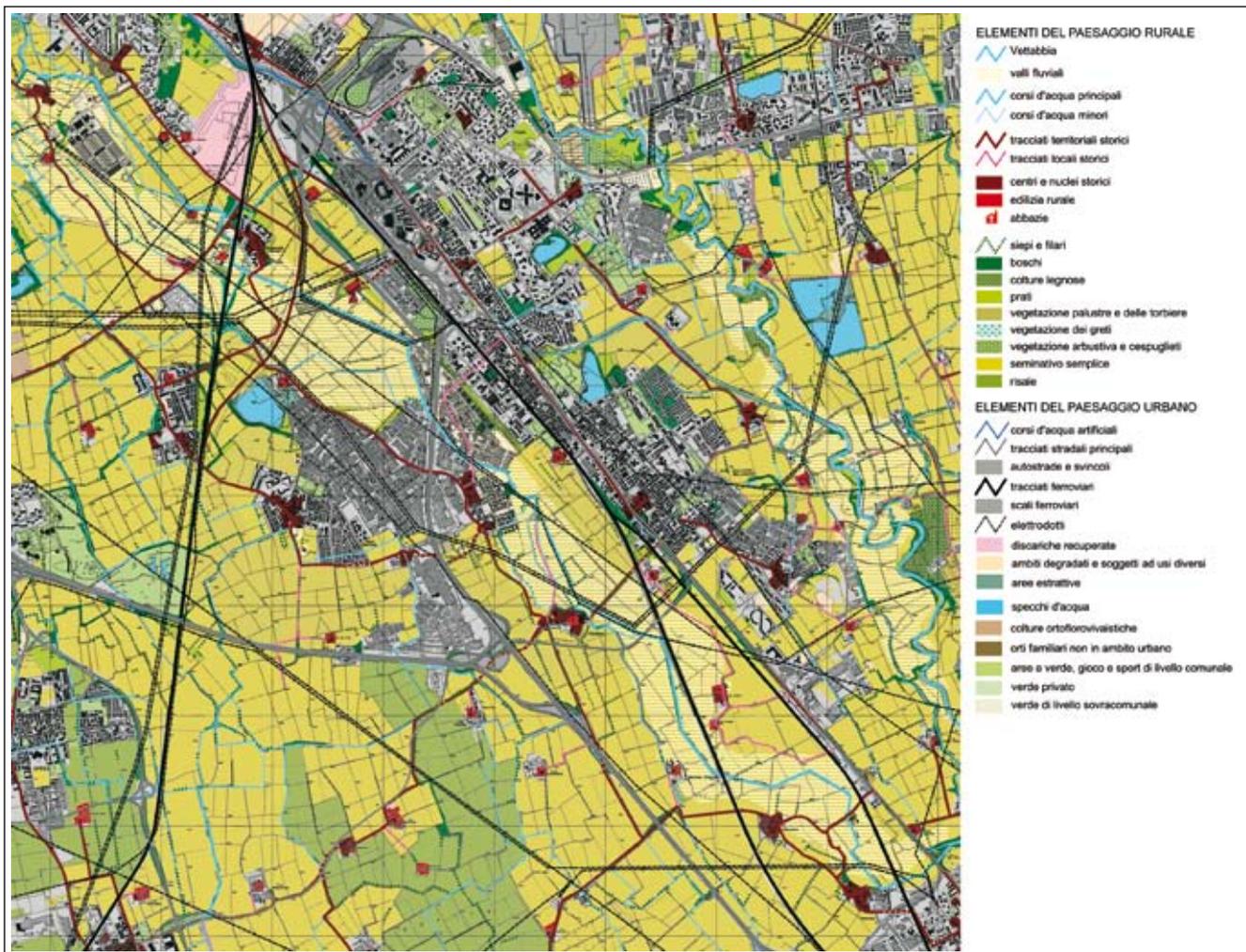
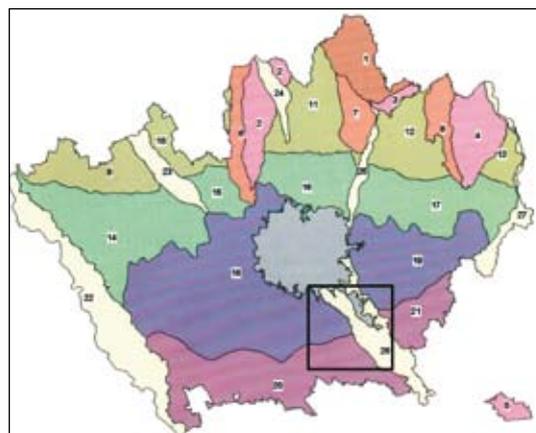
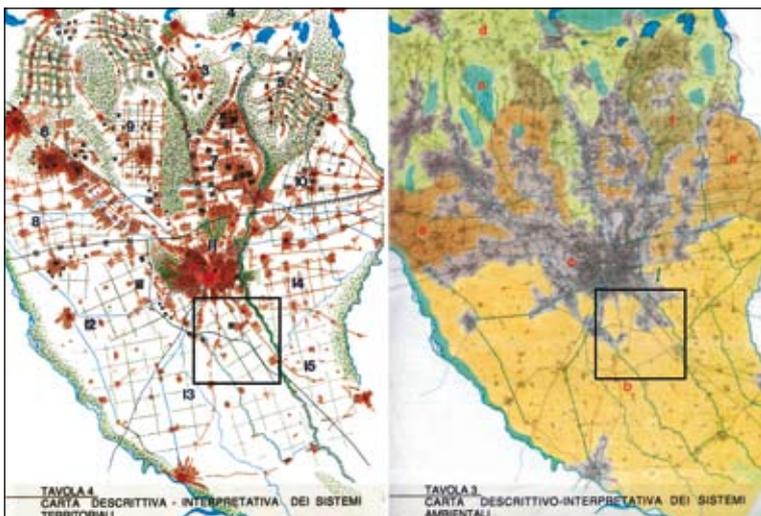
Colonna destra sotto: Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Milano - 2003. Suddivisione del territorio provinciale in unità di paesaggio; l'ambito considerato ricade nella "media pianura occidentale della fascia dei fontanili" (blu), "bassa pianura occidentale" (viola), "valli del Lambro sud e Vettabbia" (bianco).

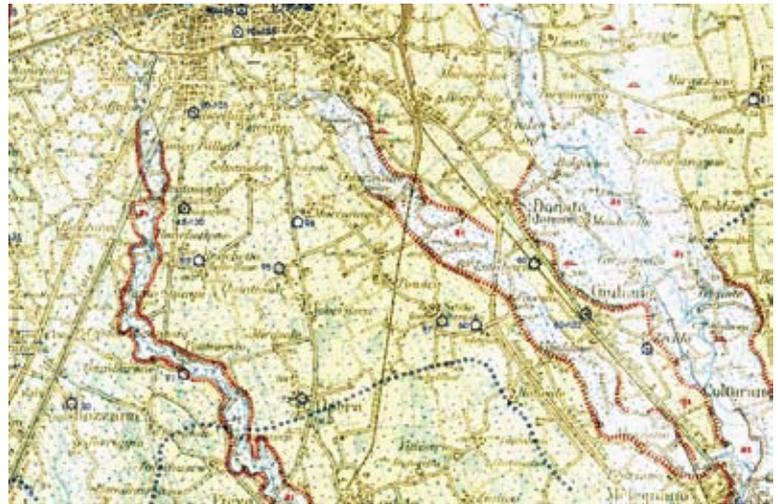
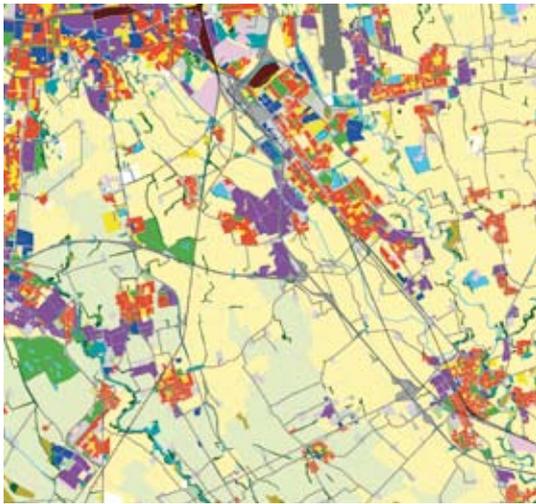
progressivo consolidamento delle conurbazioni lineari lungo i principali tracciati di collegamento territoriale, con la creazione di nuove polarità, ed alla crescita macroscopica di alcune aree destinate alla produzione industriale e alla logistica, con la conseguente formazione di masse urbanizzate sempre più dense e dilatate; dall'altro, alla crescente frammentazione e interclusione degli spazi aperti agricoli, dovuta anche alla realizzazione di nuove infrastrutture di trasporto del tutto indifferenti alla tessitura delle loro trame delicate, dove si registra una costante perdita di valore (territoriale, economico, paesistico, ambientale) degli elementi costitutivi, che sopravvivono sempre più

spesso come oggetti isolati, privati delle loro originarie relazioni contestuali.

Anche dal punto di vista ecosistemico l'ambito risulta composto da sistemi ad isola, con evidenti manifestazioni di degrado. Il paesaggio vegetale è quello ti-

In basso: Gli elementi costitutivi del paesaggio: ambito della Valle della Vettabbia. La carta è costruita utilizzando i tematismi del Sistema Informativo Territoriale regionale, integrati dal gruppo di lavoro.





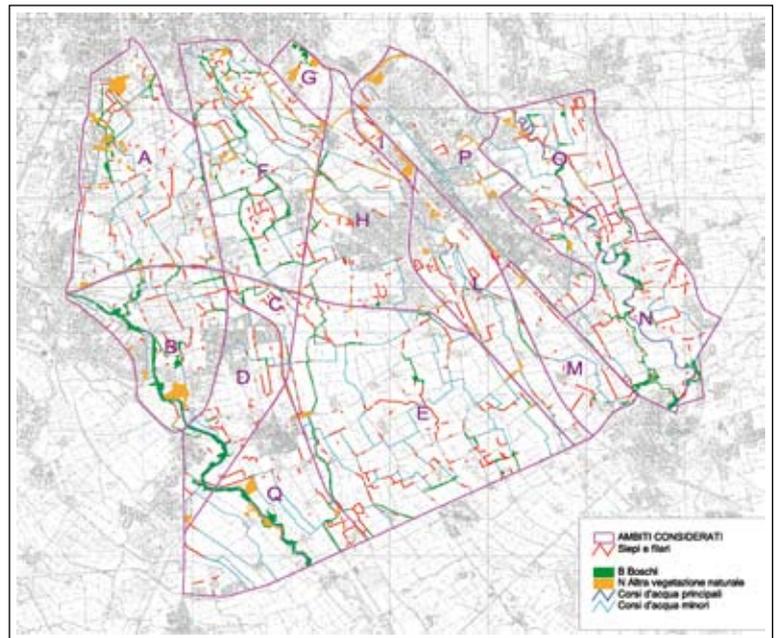
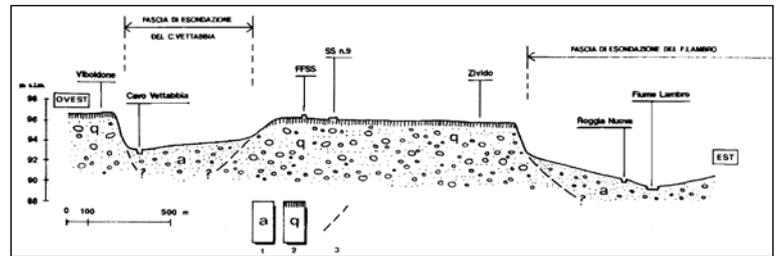
pico della pianura padana, dove le aree coltivate, per effetto del massiccio impiego di diserbanti e l'intensa lavorazione del suolo legati alla monocoltura, evidenziano il più basso grado di naturalità. La vegetazione appare totalmente frammentata, ridotta a pochi lembi relittuali e dispersi in un territorio da considerarsi ormai di matrice non più agricola, ma suburbana. Solamente lungo le rogge e i canali è possibile rilevare una maggiore presenza di vegetazione naturale; il sistema delle siepi e dei filari, poco sviluppato, presenta nella maggior parte dei casi una costituzione banale, sia per composizione specifica che per struttura. Anche per quanto riguarda le comunità ornitiche si rileva come siano dominanti quelle più legate ad ambienti antropici, pur risultando presenti o di passo specie di elevato pregio naturalistico, protette sia a livello internazionale, che nazionale. Si rileva, inoltre, il grave stato di inquinamento faunistico, dovuto all'introduzione, non sempre involontaria, di specie alloctone.

Nonostante il processo di banalizzazione e destrutturazione in atto, è tuttavia possibile riconoscere ancora, nei diversi sistemi di paesaggio individuati, alcune aree di relativa valenza ecologica e paesistica e rilevare come la restituzione di acqua pulita dovuta alla recente realizzazione degli impianti del sistema depurativo di Milano, abbia dato vita ad un nuovo evento epocale, già colto e interpretato come grande opportunità dalle opere di inserimento ambientale ad essi connesse.

**Paesaggio rurale e paesaggio urbano: gli elementi costitutivi**

Una prima rappresentazione sintetica dell'area considerata, utilizzando i tematismi del Sistema Informativo Territoriale, integrati con le informazioni settoriali disponibili ad una scala di maggiore dettaglio, consente di individuare e descrivere gli elementi costitutivi e la loro consistenza nella situazione attuale.

Uno straordinario sistema delle acque, estremamente complesso e interconnesso, costituito, oltre che dai corsi d'acqua naturali, come il Lambro settentrionale, la Vettabbia e il Lambro Meridionale, in parte artificializzati, da un fitto reticolo di canali e di rogge irrigue, ricchissimo di manufatti di accurata fattura, testimonianza di una alta cultura idraulica; tre com-



plexi abbaziali di origine medioevale di eccezionale valore storico-artistico e architettonico, l'Abbazia di Chiaravalle, di Viboldone e di Mirasole; un formidabile patrimonio di architetture religiose, di dimore rurali, di borghi e cascine a corte, gli insediamenti tipici del latifondo a conduzione monoaziendale; un'estesa rete di viabilità podereale e interpodereale di antica formazione, sono le componenti fondamentali che caratterizzano il paesaggio agrario dell'area considerata, insieme ai campi coltivati (ormai prevalentemente a seminativo semplice e in parte a risaia) e ai pochi elementi naturaliformi residui (macchie e corridoi boscati, siepi e filari, che resistono debolmente all'intensa lavorazione del suolo legata alla monocoltura).

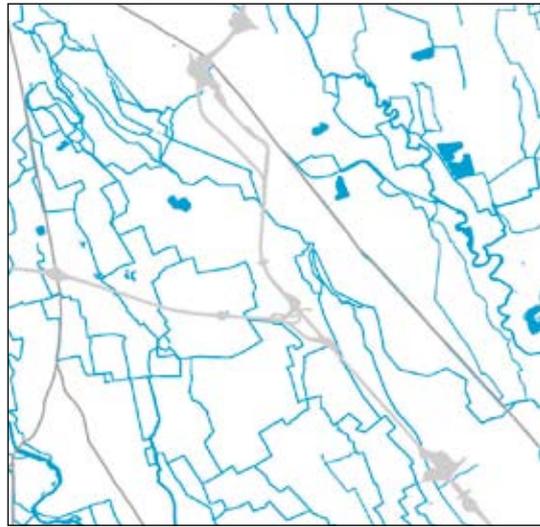
L'immagine sintetica descrive a scala vasta anche le caratteristiche volumetrico- spaziali e funzionali del

*L'uso del suolo: ambito di area vasta (in viola le aree industriali e per la logistica).*

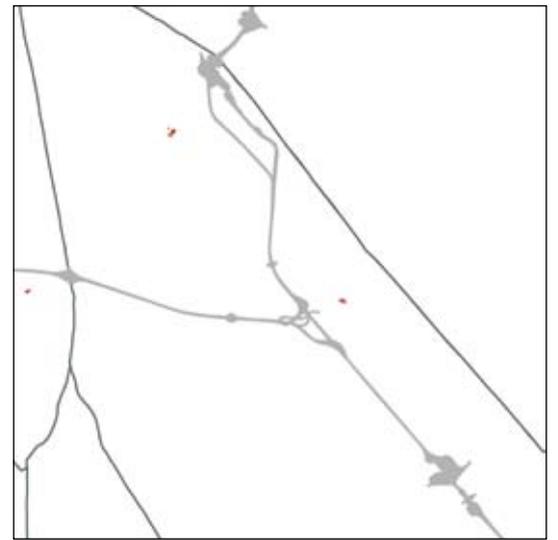
*Carta geologica, particolare delle.*

*Sezione geologica e geomorfologica schematica del tratto di pianura dalla Vettabbia al Lambro (elaboraz. P. Alemani).*

*Gli elementi naturali: ambito di area vasta.*



Il sistema delle acque.  
Vedute fotografiche.

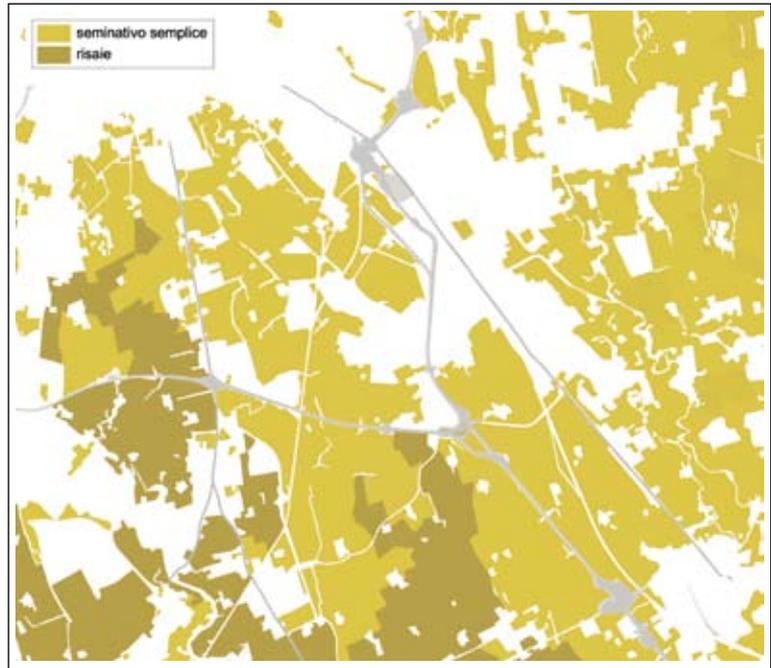


Il sistema delle Abbazie.  
Abbazia di Viboldone.  
Abbazia di Chiaravalle.  
Abbazia di Mirasole.

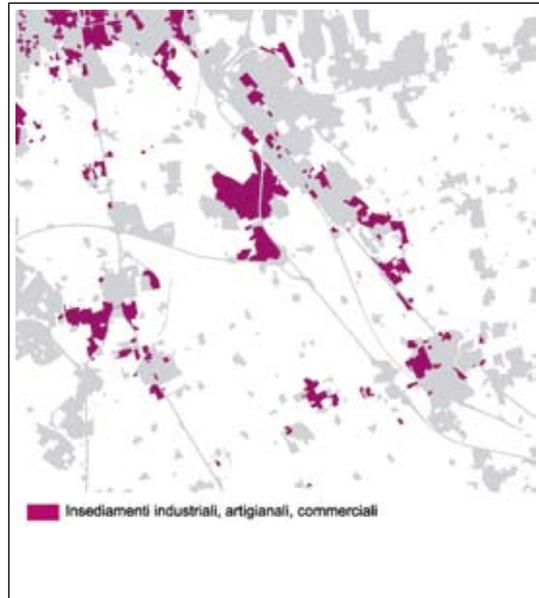
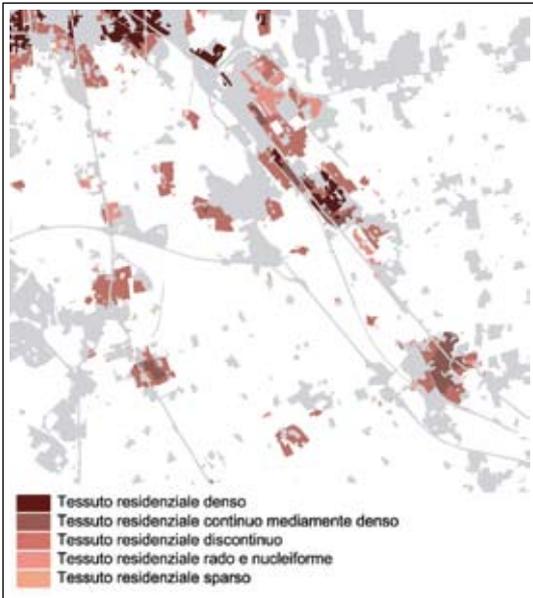


Sotto:  
Il sistema delle cascate e  
dei borghi rurali.  
Cascina Ospedaletto,  
San Donato, ora sede  
della biblioteca comunale.



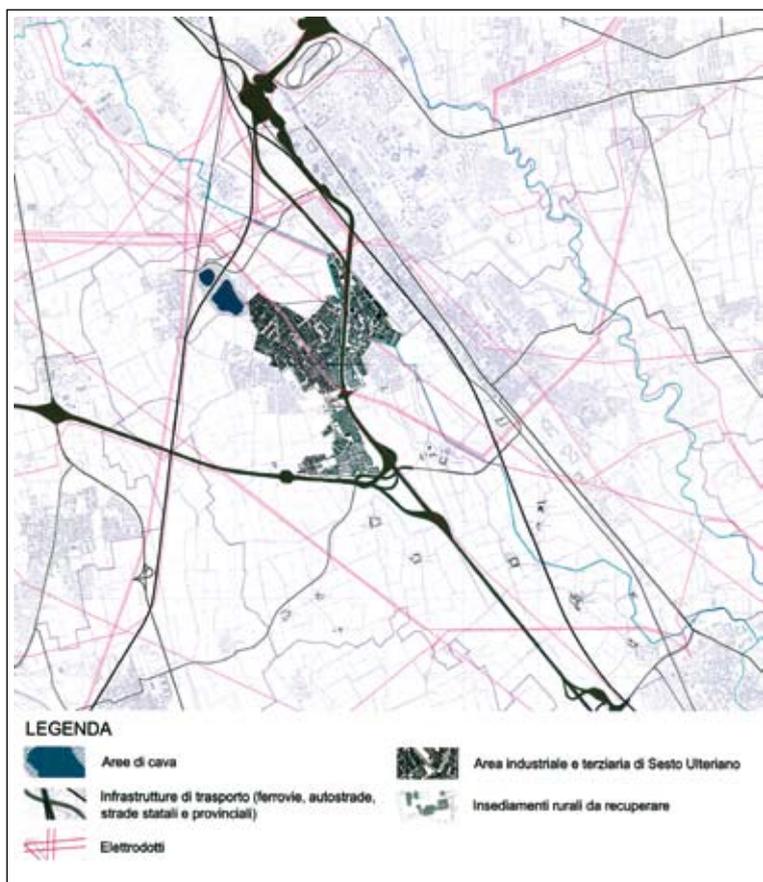


*Il sistema delle colture.  
Campi agricoli.*



I tessuti urbani.  
I tessuti industriali.  
Fronti urbani.





Gli elementi urbani della Valle della Vettabbia.

costruito e consente di cogliere la consistenza dei diversi tessuti urbani, espressione delle diverse idee di città che si confrontano nell'area e che danno forma a luoghi molto diversi tra loro: le conurbazioni lineari lungo i due tracciati storici principali, la via Emilia, con Rogoredo (frazione di Milano), San Donato e San Giuliano, e la via dei Missaglia, con la sequenza dei suoi diversi quartieri residenziali; le concentrazioni edilizie lungo via Ripamonti; la saldatura di Rozzano e Opera; Melegnano, ancora leggibile come centro autonomo che costituisce riferimento urbano per un insieme di piccoli nuclei insediativi disposti a corona. La presenza del paesaggio urbano che avanza nello spazio aperto agricolo è qui testimoniata, oltre che dalle espansioni residenziali e produttive rinserrate attorno ai nuclei storici, tra le quali spicca per eccezionalità il macroscopico nodo concentrato e denso di Sesto Ulteriano, dalla intricata rete delle grandi infrastrutture di trasporto (autostrade e ferrovie), dai cavidotti aerei e dai fronti discontinui delle "barriere coralline di case e casoni"<sup>4</sup> dove talvolta si stagliano all'orizzonte opere importanti di architettura contemporanea, come le bianche torri del quartiere Gratosoglio, lungo via dei Missaglia, e i scintillanti palazzi

<sup>4</sup> come sono stati recentemente definiti da Giorgio Bocca (La Repubblica, 6 novembre 2005)

<sup>5</sup> Le torri residenziali del Quartiere Gratosoglio sono firmate dallo studio BBPR (Banfi, Belgioiso, Peressutti, Rogers), il Primo Palazzo Uffici è degli architetti Bacigalupo e Ratti, il Secondo è di Nizzoli e Olivieri, il Quinto di Gabetti e Isola; la sede degli uffici della BMW di Kenzo Tange Associates e Jacobs Serete.

<sup>6</sup> Vedi P.L. Tozzi, Caratteristiche e problemi della viabilità nel settore meridionale del territorio di Milano, in "Athenaeum", LXII, 1984  
<sup>7</sup> A.M. Romanini, Appendice agli "Aggiornamenti sull'arte cistercense" in: "I Cistercensi e il Lazio", Roma, 1978, p. 125

dell'ENI, con l'algido recentissimo volume della BMW<sup>5</sup>, lungo l'Emilia.

### Le fasi salienti della formazione storica e gli elementi di lunga durata

Gli elementi costitutivi individuati sono espressione più o meno compiuta dei tanti progetti, molto spesso tra loro conflittuali e contraddittori, che hanno portato all'attuale assetto dell'area considerata.

La loro ricostruzione costituisce pertanto un'altro momento fondamentale della lettura e interpretazione del paesaggio che permette di comprendere pienamente il valore del patrimonio territoriale prodotto dalla stratificazione storica e di riflettere sul suo possibile sviluppo, definendo le nuove ipotesi di trasformazione in modo fondato e responsabile.

Così è possibile cogliere come *l'orditura primaria della struttura insediativa trovi definizione già in epoca antica con lo straordinario progetto di colonizzazione romana; esso stabilisce le prime regole morfologiche di suddivisione del territorio in sintonia con i caratteri originari del sito e fissa i suoi capisaldi in coerenza con le relazioni territoriali già formatesi nelle epoche precedenti.*

Le tracce di questo antico impianto affiorano in molte testimonianze: non solo nei numerosi ritrovamenti (a Zivido, Carpianello, Viboldone, Poasco, Mezzano, Quinto Sole, Opera, S. Donato) i cui reperti sono cronologicamente collocati dai primi decenni del I sec. d.C. alla metà del IV secolo, o nella toponomastica (Sesto Gallo, Sesto Ulteriano, e, ancora, Cologno, Occhiò, Mezzano, Pedriano, Melegnano), ma anche e soprattutto negli orientamenti del parcellario agricolo e nei grandi tracciati d'acqua e di terra che innervano l'area: la Vettabbia, che nella parte inferiore scorre nell'alveo originario del fiume Seveso, e che la tradizione vuole essere stata anticamente navigabile; la via Emilia, ovvero la Mediolanum Laus Pompeia -Placentia, coincidente con la odierna S.S.9, almeno fino a San Martino, ricordata negli itinerari antichi; e le due strade per Pavia, l'asse più antico formato da Corso San Gottardo- via Meda- via dei Missaglia, e la successiva Vigentina, oggi via Ripamonti che prosegue oggi nella S.S. 412 e si caratterizza per una regolare successione di rettili fino al Lambro meridionale.<sup>6</sup>

*I caratteri del paesaggio agrario si precisano successivamente, in modo duraturo, soprattutto in epoca medioevale e rinascimentale sulla base del grande progetto di bonifica e riorganizzazione delle campagne promosso dai monaci cistercensi e dagli umiliati; esso viene ulteriormente rafforzato prima dalla politica territoriale dei Visconti, imperniata sulla cura delle acque e delle strade, poi dallo stretto controllo esercitato dagli Sforza, e dagli interventi promossi da San Carlo e Federico Borromeo, che stabiliscono nuovi capisaldi nel territorio agricolo e consolidano il suo ruolo produttivo con l'affermarsi della risaia, del prato irriguo e della tipica piantata padana.*

L'assetto attuale dell'area è in gran parte dovuto a ciò che resta del "progetto Bernardino", un vero e proprio progetto dotato di una "specificità dimensionale ur-



*Ipotesi di ricostruzione della centuriazione tra Milano e Melegnano.*

*La suddivisione agraria riscontrabile nel settore Zivido-Melegnano-Carpiano. Stralcio dalla tav. IGM, 45, IISO, 1888 (elabor. M. Antico Gallina).*



*banistica*<sup>77</sup>, la cui essenza razionale ed astratta è stata capace di interpretare mirabilmente la situazione locale, già fortemente strutturata nel precedente periodo e di cui ha certamente conservato anche alcuni elementi morfologici, ancora riconoscibili nella trama del paesaggio attuale.

La Vettabbia è stata determinante per la localizzazione all'inizio del XII secolo del monastero cistercense di Chiaravalle, e di quello degli Umiliati di Viboldone costituendone una delle ragioni insediative fondamentali e divenendo in breve tempo la vera e propria "spina dorsale" delle loro vaste possessioni. Profondamente modificata, la valle fluviale è attualmente percepibile solo in piccola parte; nel recente e progressivo processo di livellamento del suolo, infatti, solo una lieve depressione testimonia ancora della sua presenza.

La struttura fondamentale della viabilità, il ricco patrimonio di fossi, di canali collettori e sistemi di drenaggio, ancora oggi presente, sono certamente dovuti alla complessa opera di estensione e riorganizzazione delle proprietà portata avanti dai monaci. Anche l'at-

tuale orditura dei campi è principalmente dovuta alle tracce lasciate dalle numerose marcite, perfezionate e diffuse, come è noto, proprio in quest'area, attorno al XIV secolo. Il Bosco secolare dell'Abbazia di Chia-

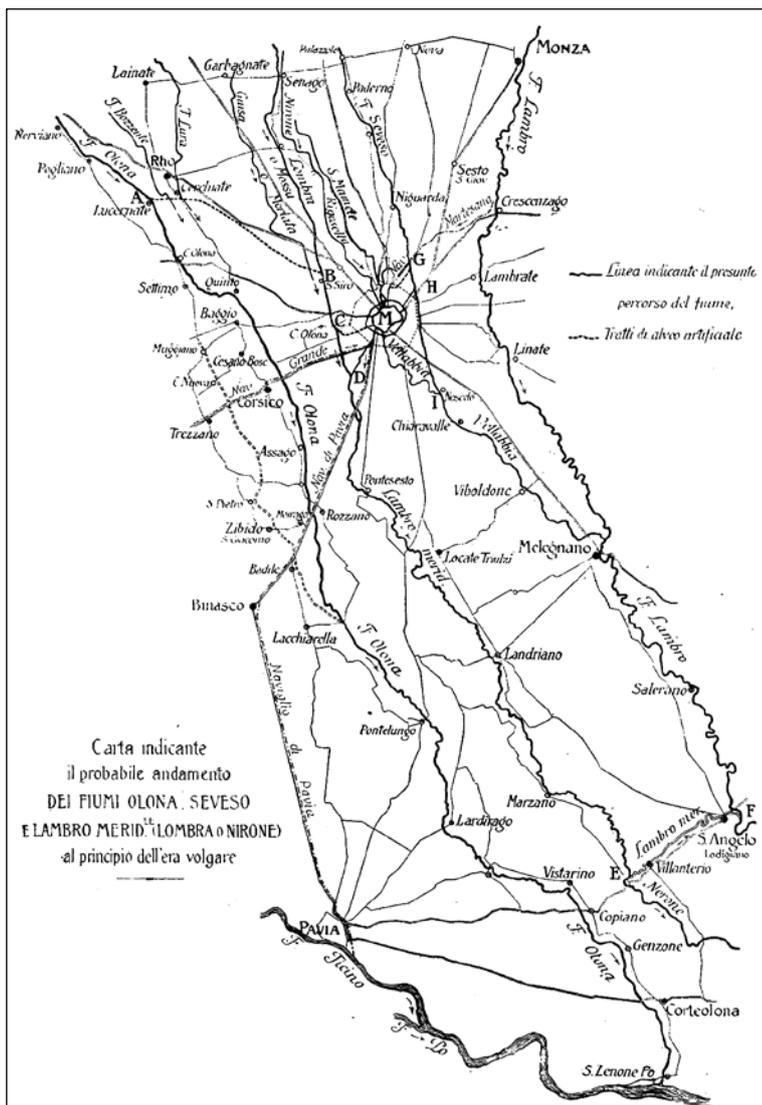
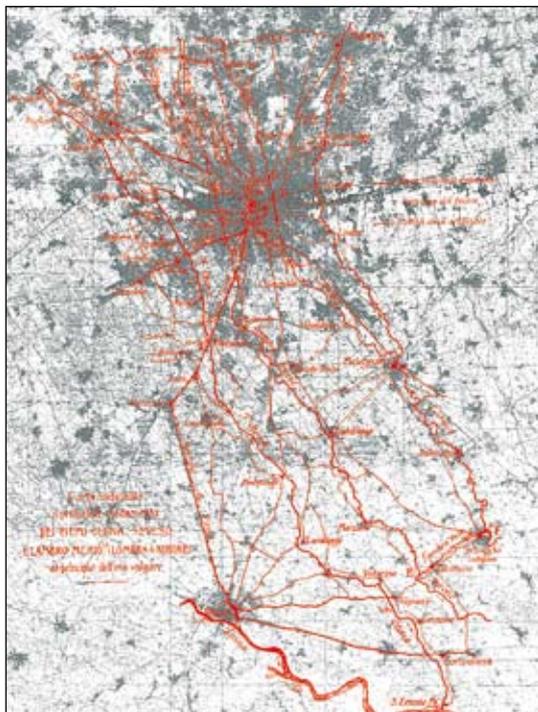
ravalle, fitto di olmi, pioppi, roveri, castagni, carpini, segnalato come importante emergenza già nella carta del Claricio (1600) "Contorni di Milano entro un raggio di cinque miglia", è ancora oggi ben riconoscibile nella forma delle particelle catastali. Lo stesso patrimonio architettonico dell'area appartiene in larga misura al grande progetto medioevale: oltre ai complessi abbaziali e in particolare alle torri nolari, che stabiliscono uno stretto legame con il territorio, rendendoli visibili anche a grande distanza, esso comprende una presenza molto significativa di nuclei rurali e manufatti minori.

**Le gerarchie tra i centri urbani minori si accentuano tra la fine del Settecento e la prima metà dell'Ottocento; ciò avviene soprattutto con i piani austriaci e napoleonici di riforma delle strade e con lo smembramento degli imponenti patrimoni fondiari dei cistercensi e degli olivetani, subentrati agli umiliati dopo il loro scioglimento, che provoca la definitiva separazione del corpo territoriale dagli straordinari complessi monumentali, determinando l'inizio della loro progressiva decadenza. Questa si aggrava con i primi progetti settoriali per la città moderna: tra la seconda metà dell'Ottocento e la prima metà del Novecento nuovi canali, ferrovie, industrie, fognature intaccano il delicato equilibrio del paesaggio agrario, ponendo le premesse per una sua parziale trasformazione in periferia urbana.**

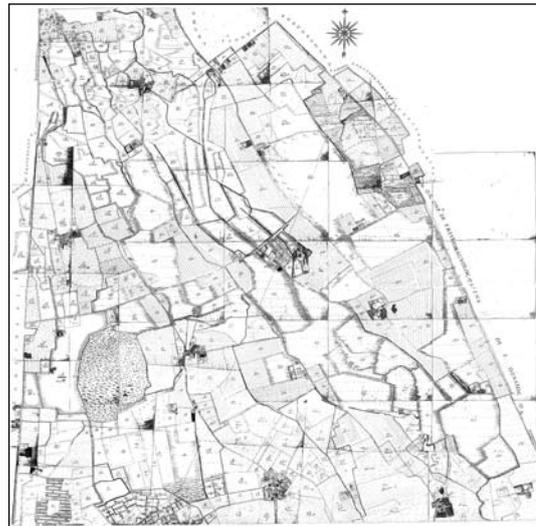
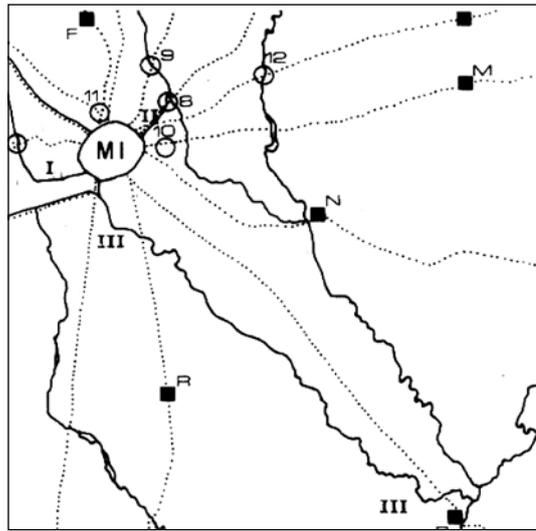
Carta indicante il probabile andamento dei fiumi Olona, Seveso e Lambro Meridionale (Lombra o Nirone) al principio dell'era volgare, F.Poggi, 1911.

La carta del Poggi sovrapposta alla CTR del 1994.

La marcita di Chiaravalle poco prima della sua rottura.



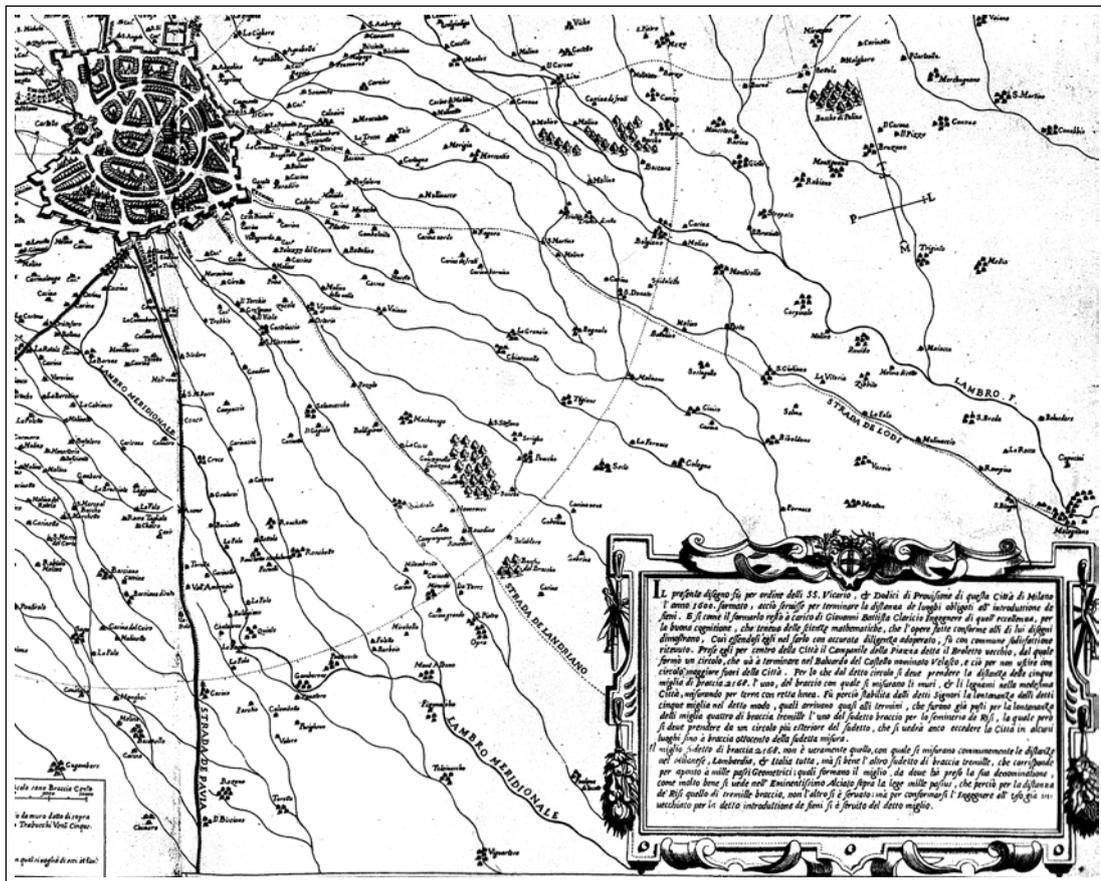
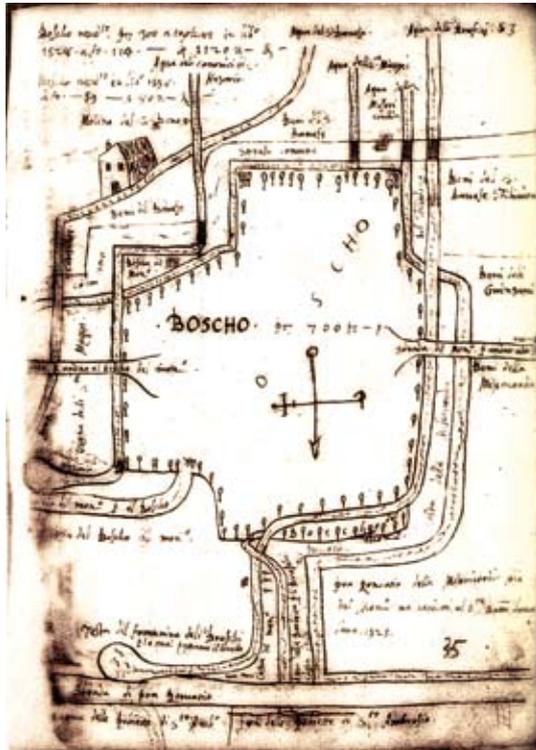
goredò in un grande bacino d'acqua attorno al quale, nell'immediato dopoguerra, si forma prima una baracopoli e poi una vasta discarica; la costruzione della grande Cabina Elettrica Sud (1934) da cui partono le linee di trasporto e distribuzione dell'alta tensione, genera un'intricata ragnatela di cavi e tralicci che si sovrappone con indifferenza alla trama del tanto apprezzato paesaggio della bassa, dominato dei filari di alberi e dalle magnifiche torri delle abbazie, marchiandolo in modo irreversibile.



Il Boscho di Chiaravalle.

Idrografia e viabilità del territorio milanese nel XIV secolo (elaborazione di M.David).

Il territorio di Chiaravalle nel XVIII secolo. Catasto di Carlo VI (Archivio di Stato di Milano).



Carta dei contorni di Miano entro un raggio di cinque miglia, G.B. Claricio, da carta manoscritta del 1600, particolare.

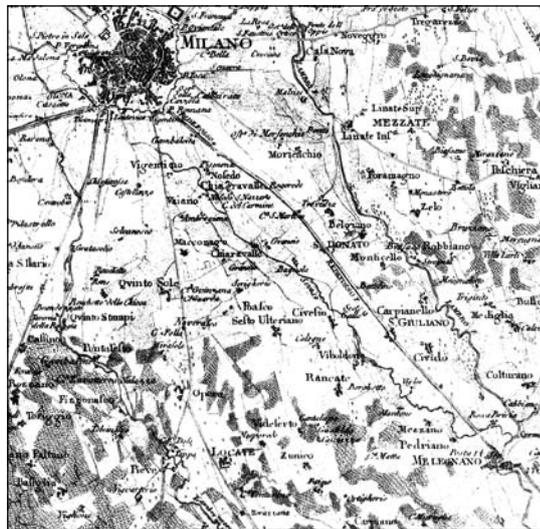
IL presente disegno fu per ordine dell' S. S. Viceroy, et Delfino di Provenza di quella Città di Milano l' anno 1600, formato, accio fructu per terminare la distanza de luoghi obligati all' introduzione de' fiumi. Et come il formato fu fatto da Giovanni Battista Claricio Geografo di quell' residenza, per la buona cognitione, che traxo delle fidele matematiche, che l' opere fute conforme alle fu' disegni diligenti, Cui' et' d'oggi nel farlo con accurate diligenza adoperato, fu con comune utilitacione ricercato. Prof' egli per conto della Città il Campione della Piazza detta il Spadaro vecchio, dal quale formò un circolo che usò a terminare nel Baluardo del Castello unuonno v'aglia, e sia per una parte un circolo maggiore fuori della Città. Per lo che dal detto circolo si deve prendere la distanza delle cinque miglia di Provenza a d'è, l' uno, del brevito con quale si misurano li suoi. Et li luoghi nella medesima Città, misurando per terre con vna linea, fu parca fabricata dall' detto signore la lunghezza dell' detti cinque miglia nel detto modo, quali arrivano quasi alli terreni, che furono già posti per la lunghezza del miglio quattro di braccio trevelli l' uso del fudero braccio per la fermata de' Bos, la quale però si deve prendere da un circolo più estremo del fudero, che si usava once eccedere la Città in alcuni luoghi fino a braccia ottocento della fidele misura.

Il miglio detto di braccia a d'è, non è veramente quello, con quale si misurano comunemente la distanza nel suddetti, Landenno, et Italia tutte, ma si tiene l' altro fudero di braccia trevelli, che con grande per spacio a mille passi Geometrici i quali formano il miglio, da dove lui prefè la sua demarcatione, come molto bene si vede nell' Eminentiissimo Alciato sopra La legge mille passus, che perciò per la distanza de' Bos quello di trevelli braccio, non l'altro si è braccia una per conformarsi l' fudero all' usi già necessitato per lo detto introduzione de' fiumi, si è formato del detto miglio.

*Negli anni Cinquanta, la "città dell'energia" pensata da Enrico Mattei alle porte di Milano, là dove si at-  
testa l'Autostrada del Sole, grande motore dello svi-  
luppo dell'Italia del dopoguerra, trasforma in pochi  
anni il territorio agricolo di San Donato in un nuo-  
vo luogo urbano centrale, lontano dal centro storico*

*della città; questo episodio molto particolare, quasi  
unico, nel panorama delle esperienze urbanistiche di  
quegli anni anche d'oltralpe e d'oltreoceano, prende  
corpo intenzionalmente senza un disegno d'assieme,  
a partire dalla costruzione del villaggio industriale  
della Snam (Metanopoli), dei laboratori di ricerca*

*Il Basso Milanese all'inizio del XIX secolo. "Carta topografica del Milanese e Mantovano eseguita dietro alle più esatte dimensioni geografiche ed osservazioni astronomiche", Astronomi di Brera, 1807, particolare.*



*Carta dell'Istituto Geografico Militare, 1888, Particolare.*



*Le trasformazioni tra il 1888 (I.G.M. in rosso) e 1994 (C.T.R. in nero).*



**e dei primi grandi complessi direzionali Eni che, insieme al motel Agip, posto tra la via Emilia e l'asse autostradale, daranno un'impronta permanente alla sua configurazione complessiva.**

Metanopoli è pensata come un "brano di una moderna periferia industriale"<sup>8</sup>, dotata di strutture e servizi qualificati, realizzata su un progetto attento alle esperienze internazionali; insieme ai grandi complessi direzionali e alla nuova Autostrada, che segue i principi e gli standard delle autostrade americane, propone un nuovo paesaggio artificiale, paradigmatico dello sviluppo economico e sociale che in quell'epoca investe l'Italia e in particolare Milano. Essa, tuttavia, alle origini, sembra voler convivere con il paesaggio rurale che la circonda piuttosto che sostituirlo, e sembra riuscire a coglierne le risorse potenziali per rinnovare il paesaggio urbano attribuendo importanza soprattutto ai rapporti con le grandi dimensioni dello spazio aperto dilatato che penetra senza soluzione di continuità negli spazi privi di recinzioni del risiedere e del lavorare.

Le conseguenze di questa concezione sulla qualità insediativa degli interventi sono molto significative e coinvolgono direttamente anche il disegno del verde; nel 1957 Mattei chiama Pietro Porcinai come consulente per le sistemazioni esterne dei nuovi complessi architettonici a dimostrazione dell'importanza attribuita al loro inserimento paesaggistico anche se guidata prevalentemente da motivi di immagine, e Metanopoli diviene luogo di eccellenza anche per la sperimentazione e l'apprendimento di nuove tecniche culturali.

**Le grandi infrastrutture di trasporto degli anni Sessanta e Settanta, in particolare la tangenziale insieme con le grandi radiali, costituiscono l'armatura di supporto per numerosi interventi di espansione urbana, regolati da una logica quasi esclusivamente speculativa, legati alla disponibilità di aree a basso costo e all'intraprendenza e spregiudicatezza di alcuni operatori immobiliari, totalmente indifferenti alla morfologia del territorio; essi formano nuovi recinti e creano nuovi confini, provocando la progressiva frammentazione e la conseguente interclusione e destrutturazione di vasti spazi aperti agricoli ancora altamente produttivi; come contromisura, intorno alla metà degli anni Settanta, viene formalizzata la prima proposta compiuta di un parco agricolo per il Sud Milano, che in questa area costituisce l'esito più avanzato delle ipotesi di pianificazione territoriale portate avanti dagli organismi istituzionali – Regione, Pim, Comprensorio, Enti Locali.**

Agli inizi degli anni Settanta lo sviluppo urbano dell'ambito considerato è sintetizzabile nella vicenda di quattro aree ben definite, localizzate lungo le radiali principali: l'area compresa tra via dei Missaglia, l'antico tracciato Mediolanum - Ticinum, e il Lambro Meridionale, dove, tra Milano e Rozzano, vengono realizzati tre grandi "quartieri autonomi" di edilizia residenziale pubblica, "Chiesa Rossa", "Missaglia" e

"Gratosoglio"; l'area di Noverasco (Opera), con la costruzione lungo via Ripamonti /Strada Statale n.412 del Centro residenziale Sporting Mirasole; San Donato, sull'Emilia, con il cosiddetto Piano ENI che trasforma "Metanopoli in Megalopoli" e l'area di San Giuliano che si espande attorno al piccolo nucleo di Sesto Ulteriano a partire da due processi di urbanizzazione avviati nei primi anni Sessanta: una lottizzazione industriale nella fascia di territorio agricolo che va dalla Cascina Tecchione (San Donato) fino a Cologno, lungo l'attuale via Lombardia, e una estesa lottizzazione residenziale per la costruzione di 250 villette bifamiliari. Contemporaneamente, in questa fase, prende corpo la prima formalizzazione completa dell'ipotesi di un Parco Agricolo per il Sud Milano (1975),



Veduta aerea di Metanopoli nel 1961.

San Donato, Il Quinto Palazzo per Uffici ENI.

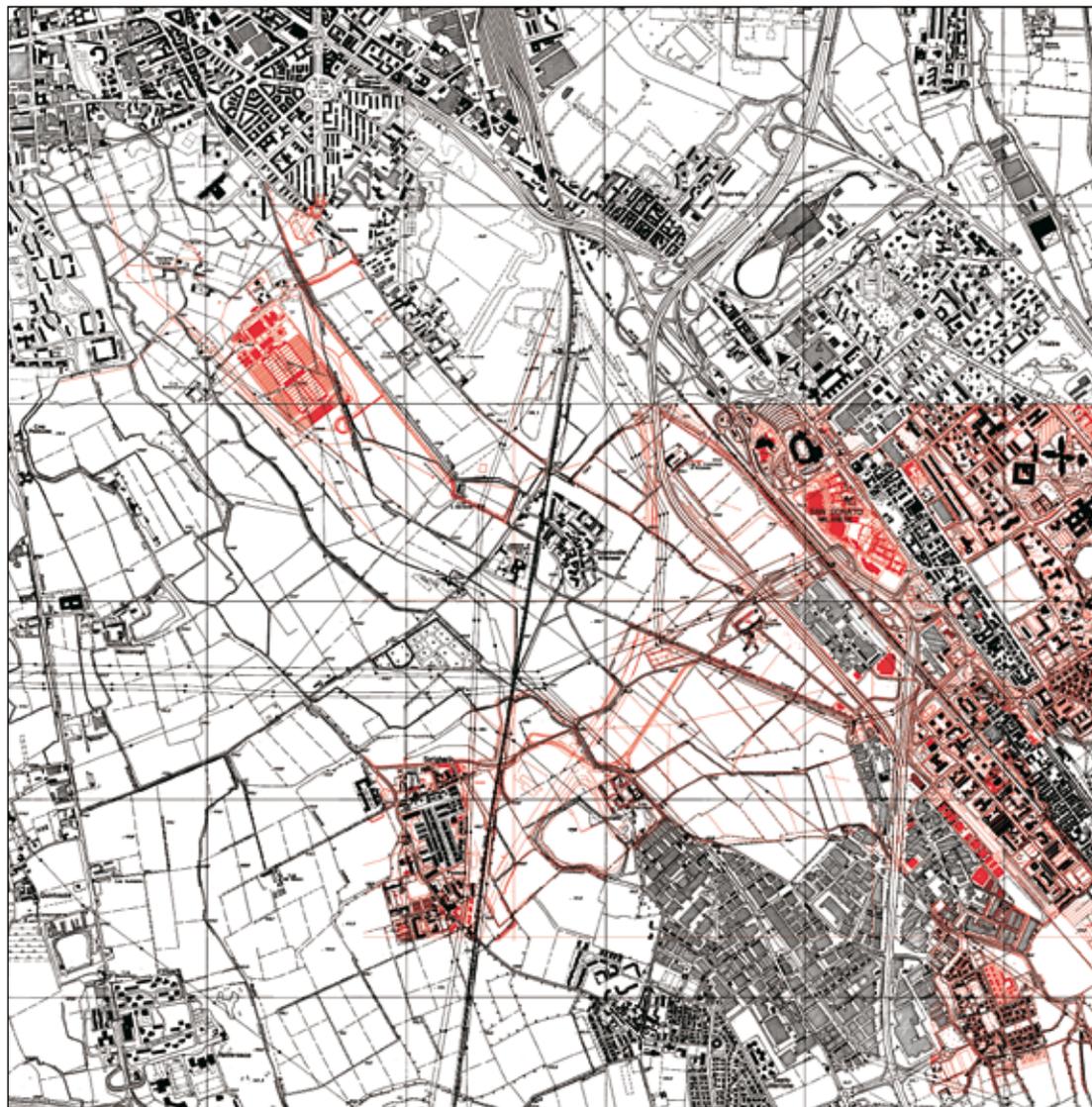
Analisi delle trasformazioni recenti 1980/83 - 1994 (PTPR- Regione Lombardia).



<sup>8</sup> Vedi : S.Sermisoni (a cura di) , Metanopoli. Attualità di un'idea, Milano, 1995

Le principali trasformazioni nell'area intorno a Chiaravalle (in rosso) tra il 1944 e il 2005.

San Donato, l'area dove sorge il Quartiere Affari ieri e oggi



che verrà poi istituito con legge Regionale n.24 del 23 aprile 1990 come «area di rilevanza ambientale» e come «parco di cintura metropolitana», le cui finalità, partendo dalla prevalente vocazione agronomica e selvicolturale del territorio, sono volte a «ristabilire

l'equilibrio ecologico dell'area metropolitana milanese, oggi compromesso» e «promuovere la fruizione culturale e ricreativa dell'ambiente da parte dei cittadini».<sup>9</sup>

Tra gli anni Ottanta e gli anni Novanta, mentre il nodo di Rogoredo viene ripensato come "porta della città" e San Donato si conferma come principale polo esterno di concentrazione del terziario del Sud Milano, lungo il lato orientale di via dei Missaglia e di via Ripamonti trovano definizione una serie di grandi interventi residenziali e terziari che le separano sempre più dagli ampi spazi aperti agricoli circostanti, modificandone completamente il rapporto con l'urbanizzato. In questi anni continua anche lo sviluppo macroscopico dell'insediamento produttivo di Sesto Ulteriano che cresce in modo abnorme e senza alcuna qualità proprio nel cuore della valle della Vettabbia; già da tempo tagliata dalla ferrovia ottocentesca e dal tracciato autostradale, essa viene ulteriormente frammentata, nella parte meridionale, anche dal tracciato della nuova linea ferroviaria dell'alta velocità.

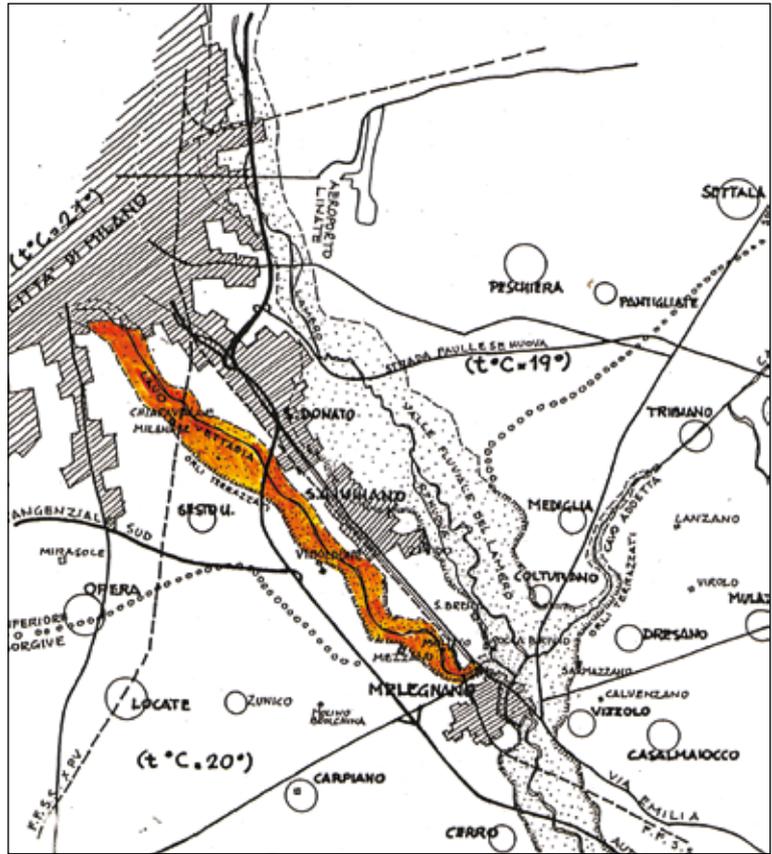
In questa fase molti interventi accelerano il processo di cambiamento del paesaggio nell'area considerata. Sulla base del Progetto Casa, voluto dal sindaco Tognoli, vengono realizzati nuovi grandi quartieri residenziali: il complesso "Le Terrazze", sul lato orienta-

<sup>9</sup> A. Balducci, M. Piazza, Dal Parco Sud al cemento armato, Milano, 1981



le della via dei Missaglia, è uno degli insediamenti di maggiori dimensioni realizzati a Milano nella seconda metà degli anni Ottanta. A San Donato, negli anni Novanta, il Gruppo Eni intraprende una nuova strategia di sviluppo immobiliare che si concretizza nel progetto affidato all'architetto giapponese Kenzo Tange per la costruzione di due nuovi quartieri lungo la via Emilia, vicini al nuovo raccordo dell'Autostrada del Sole, strettamente correlati tra loro attorno ad un centro ideale, con un disegno a raggiera, completamente astratto e privo di alcun riferimento al luogo. Dei due interventi è stato finora realizzato solamente il quartiere denominato Affari. Esso comprende al suo interno un intervento denominato Torri Lombarde, costituito da nove edifici residenziali di 6 piani e tre torri per uffici di 10 piani, collegate tra loro da edifici più bassi, che, nel loro insieme, ridisegnano completamente il fronte urbano verso l'ambito vallivo.

Il forte processo di terziarizzazione che ha investito l'intero Sud-est milanese in stretta correlazione con i mutamenti infrastrutturali, coinvolge anche l'area produttiva di Sesto Ulteriano: la costruzione del nuovo svincolo della tangenziale immediatamente a sud dell'area industriale ha infatti consolidato un fitto tessuto di nuove piccole e piccolissime imprese di trasporti, magazzino, depositi e spedizioni cui si sono affiancate nel tempo anche imprese di dimensio-



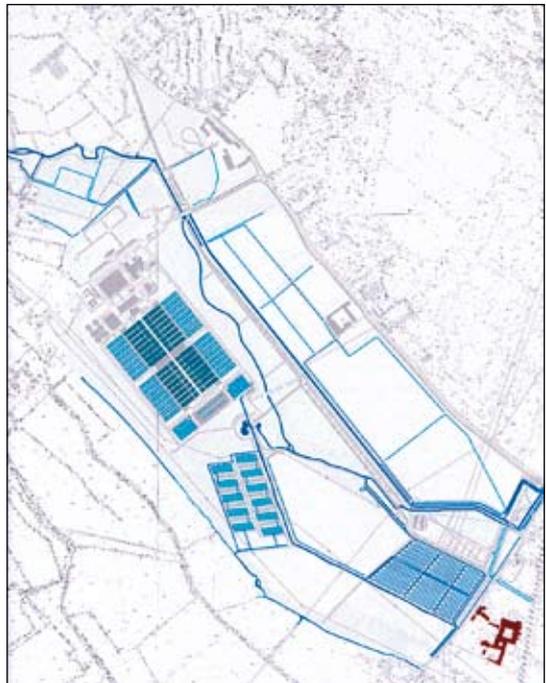
ni medie e medio-grandi. Pur senza mutare tipologie e morfologie insediative, questa massiccia presenza di sedi per la logistica ha ridisegnato parzialmente il profilo dell'area, acutizzando i suoi già notevoli problemi urbanistici, ambientali e paesistici.

**Un evento epocale : la rinascita della Vettabbia**

Per secoli la Vettabbia ha svolto la funzione di principale vettore delle acque fognarie della città di Milano, mantenendo in equilibrio sistema urbano e sistema agricolo; anzi, il sistema agricolo traeva forte vantaggio dalle "acque grasse" per l'irrigazione e in particolare per l'adacquamento delle marcite, che con-

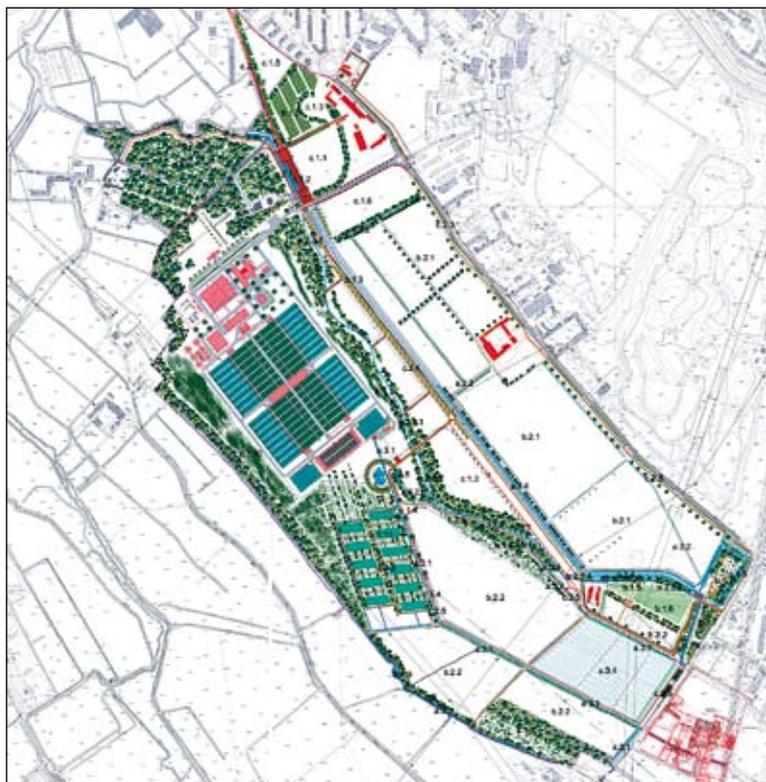
La Vettabbia a sud di Chiaravalle.

La Valle della Vettabbia.



Idrografia prima della costruzione del Depuratore di Nosedo.

Idrografia dopo la costruzione del Depuratore di Nosedo.



Il progetto delle opere di inserimento ambientale di area vasta del Depuratore di Nosedo.

La nuova Roggia Accessio.

Acqua depurata nella Vettabbia Bassa.



sentivano una maggiore resa produttiva. Per lungo tempo, quindi, ciò che veniva rifiutato dalla città diventava risorsa per la campagna in grado di produrre ricchezza (con il foraggio ricavato dai prati si alimentava il bestiame). Con il progressivo deterioramento sempre più insostenibile della qualità delle acque e il modificarsi delle dinamiche proprie del settore agricolo questo rapporto si è andato progressivamente in-crinando.

La pessima qualità delle acque della Vettabbia bassa è testimoniata da una abbondante letteratura scientifica che dimostra come, ancora nell'anno 2003, il livello di degrado chimico-fisico e biologico delle acque fosse estremamente elevato.

Alla fine degli anni Novanta il Comune di Milano realizza nuove opere di collettamento che eliminano completamente l'immissione delle portate fognarie nella Vettabbia alta; contemporaneamente viene immessa nel suo alveo acqua pulita, proveniente dall'emungimento di pozzi realizzati per tenere sotto controllo in ambito urbano il fenomeno della risalita della falda. Nell'aprile del 2003, dopo trent'anni di attesa, viene inaugurato il primo modulo dell'impianto di depurazione di Nosedo; dal 2005 esso inizia a funzionare a pieno regime e i dati idroqualitativi registrano subito un miglioramento significativo della qualità delle acque, che viene riportata a livelli sufficienti. Attualmente, a regime, la quantità media di acqua in transito nella Vettabbia bassa è di circa 3,8 mc/s di acque pulite.

Si verificano così le condizioni per un evento epocale: la rinascita della Vettabbia, del *flumen mediolanensis* per eccellenza, che, dopo essere stato per oltre un secolo il principale canale di fognatura a cielo aperto di Milano, riacquista nuovo valore e grandi potenzialità ecosistemiche e paesistiche come sistema articolato e complesso, ritrovando nella antica valle fluviale un fondamentale riferimento. Contestualmente alla messa in funzione del Depuratore viene infatti iniziata anche la realizzazione delle opere di mitigazione e di inserimento ambientale dell'impianto, primi interventi di un progetto di riqualificazione ambientale e paesistica di ampio respiro che intende "riconoscere e riconfigurare la valle fluviale della Vettabbia/Seveso, recuperare le acque depurate per uso irriguo, produttivo e paesistico, favorire il riassetto ecosistemico-multifunzionale dell'intero ambito, riorganizzare l'attività agricola con valenza ambientale, riesprimere la centralità dell'Abbazia e del borgo di Chiaravalle, rendendone riconoscibili, per quanto ancora possibile, le antiche relazioni con il territorio, strutturare

**Qualità delle acque della Roggia Vettabbia secondo la classificazione del D.lgs 152/99 e s.m.i.**  
(fonte: Regione Lombardia P.T.U.A. 2004)

2000/2001			2002			2003			
LIM	IBE		LIM	IBE		LIM	IBE		
Classe	Classe	SECA	Classe	Classe	SECA	Classe	Classe	SECA	SACA
valore	valore	Classe	valore	valore	Classe	valore	valore	Classe	
5		5	5		5	5		5	pessimo
50			40			50			

un luogo fondamentale del sistema fruitivo, didattico e culturale del Parco Agricolo Sud Milano, proporre una molteplicità di funzioni per il recupero del patrimonio dell'edilizia rurale".<sup>10</sup>

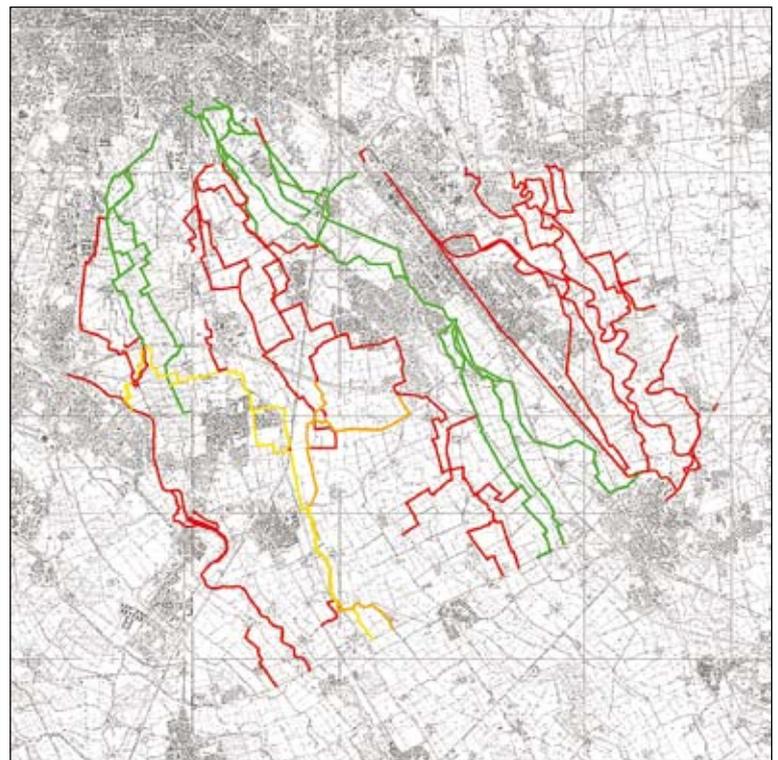
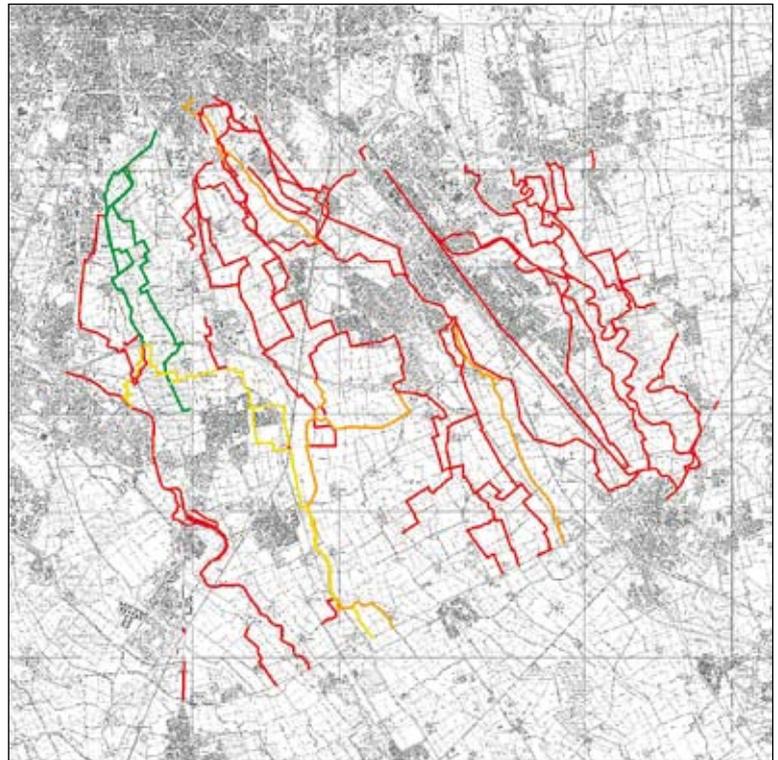
Nel loro insieme, gli interventi già realizzati e quelli previsti, di prossima realizzazione, definiscono un vasto ecosistema agroforestale<sup>11</sup> ed una sorta di parco tematico legato alla rigenerazione delle acque.

In sintesi, il progetto del nuovo Parco della Vettabbia che interessa un'area di oltre 100 ettari, prevede interventi di forestazione con la realizzazione di un bosco umido avente funzione di ecosistema filtro e di un vasto arbusteto; definisce il nuovo assetto del sistema dei corsi d'acqua che attraversano l'area, in particolare della roggia dell'Accessio, rialimentata con le acque pulite della Vettabbia alta, e del Cavo Macconago, alimentato con acque depurate, che potrà consentire la riattivazione del Mulino dell'Abbazia di Chiaravalle, in corso di restauro, e della sua storica marcita, alla cui ricostruzione viene attribuito anche un alto valore ambientale, oltreché paesaggistico e testimoniale, come unità ecosistemica complessa che potrà avere effetti positivi nei riguardi della qualità delle acque e rappresentare un habitat di elevato interesse per molte specie animali.

### La percezione sociale del paesaggio considerato

Se, da un lato, la popolazione residente (in particolare nei comuni di San Donato e San Giuliano) pur facendo emergere qualche criticità (problemi di natura viabilistica e carenze nei trasporti pubblici, sentiti soprattutto nelle frazioni, questioni inerenti l'ambiente, l'inquinamento e la dotazione di spazi verdi fruibili e attrezzati per il tempo libero<sup>12</sup>), concorda nel formulare un giudizio complessivamente positivo sulla qualità della vita nel territorio considerato, dall'altro manifesta invece alcune significative differenze nell'identificare le componenti fisico-spaziali rappresentative dei suoi valori paesistici.

La collettività di San Donato mostra di tenere in considerazione le testimonianze delle origini rurali del proprio territorio (cascine, fossi, campi), riconoscendone l'appartenenza al sistema della valle fluviale del Lambro, ma delinea il proprio ritratto territoriale facendo soprattutto riferimento ai grandi complessi architettonici contemporanei costruiti tra la via Emilia



<sup>10</sup> vedi: IReR, Regione Lombardia - Prir 1999, Lambro-Seveso-Olna, moduli di ricerca per il 1999-2000, *Tecniche e strumenti operativi per la costruzione di un progetto integrato*, Milano, settembre 2000. (gruppo di ricerca coordinato da E. Tarulli e composto da: A. Balducci, M. Borasio, A. Magnaghi, S. Malcevschi, M. Prusicki, con la collaborazione di E. Donaggio e V. Dotti); in particolare: M. Prusicki, *Lo scenario progettuale. Chiaravalle, valle ritrovata*, pp.98-103

<sup>11</sup> Entrato a far parte del programma avviato della Regione Lombardia nella VII legislatura per la forestazione pianiziale denominato "Dieci grandi foreste di pianura".

<sup>12</sup> Vedi: Comune di San Giuliano Milanese, Osservatorio Sociale, *Bisogni, aspettative e qualità della vita a San Giuliano*, a cura del Centro studi ALSPEs, San Giuliano Milanese, 2004

<sup>13</sup> Vedi: *San Donato 2020. Prospettive per il futuro della città* - Luglio 2005, Comune di San Donato - Politecnico di Milano, Dipartimento di Architettura e Pianificazione (direzione scientifica e coordinamento prof. A. Balducci)

e l'Autostrada del Sole che ne esprimono certamente un carattere forte e distintivo.

Più che agli spazi urbani da essi definiti, viene data importanza alle singole opere, raffigurate quasi sempre isolate, prive di significative relazioni reciproche. In effetti la mancanza di un vero "centro" cittadino è sentita dalla popolazione locale come una strana anomalia che emerge con forza anche nelle interviste, nei documenti presentati dai diversi soggetti e gruppi politici, nelle riunioni pubbliche di progettazione partecipata svolte nei quartieri della città<sup>13</sup>.

Nonostante alcuni recenti interventi di riqualificazione dello spazio pubblico, come piazza della Pieve, gli

*La qualità delle acque prima dell'entrata in funzione del Depuratore.*

*La qualità delle acque dopo l'entrata in funzione del Depuratore.*



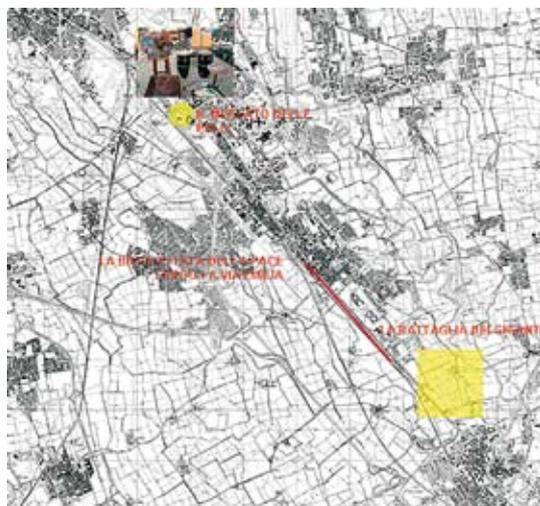
San Donato, il Secondo Palazzo per Uffici.

San Donato, la rappresentazione del centro nell'immaginario collettivo.

San Giuliano Milanese. Piazze e parchi.

Via Emilia. La bicicletta per la Pace.

San Donato, San Giuliano luoghi scelti per lo svolgimento di manifestazioni collettive di massa.



spazi intorno a Cascina Roma, piazza Bobbio, il vero "centro" viene dai più ancora identificato con il grande vuoto, denominato *il pratone*, lambito dall'unica strada commerciale della città (via Libertà), spesso rappresentato nell'immaginario collettivo come una sorta di potenziale Central Park.

La cittadinanza di San Giuliano, al contrario, evidenzia la molteplicità e l'articolazione della propria realtà fisico-spaziale, mettendo in luce soprattutto il patrimonio storico architettonico e la dotazione di spazi urbani abitabili, i parchi e le piazze.

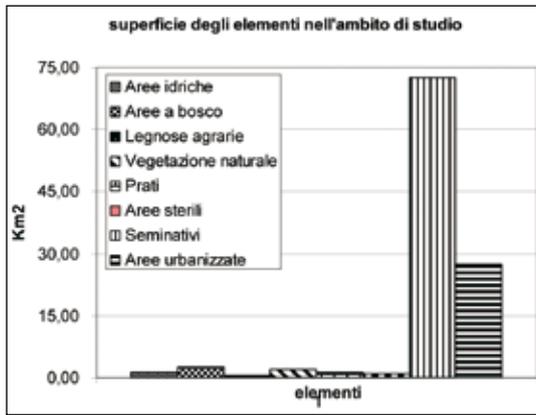
Tale caratteristica trova corrispondenza anche nel



rapporto peculiare tra tessuto sociale e dimensione territoriale, dove, spesso, i giudizi degli abitanti variano molto tra quartiere e quartiere e tra i quartieri e le tre principali frazioni della città, testimoniando il forte legame degli abitanti con la propria zona, che supera sempre il legame con la città nel suo complesso.

È risultato inoltre particolarmente interessante prendere in considerazione i luoghi scelti per lo svolgimento di manifestazioni collettive di massa.

In particolare si segnalano tre eventi, ognuno dei quali sembra indicare un tema importante per la ri-



qualificazione paesistica dell'ambito considerato: a San Giuliano, la commemorazione della Battaglia di Marignano, nota come Battaglia dei Giganti (1515), che si svolge annualmente nei pressi di Zivido, dove è già stata proposta la formazione di un nuovo parco urbano (il Parco della Battaglia); la "bicicletta della Pace" lungo la via Emilia, tra San Donato e Melegnano, che mette in luce il ruolo potenziale di quel suo tratto come potenziale "centro" per la "città lineare" in formazione; il "mercato delle pulci" di San Donato che esprime le notevoli potenzialità di grande spazio collettivo dell'area a parcheggio della stazione della Metropolitana, dove si svolge settimanalmente.

### Qualificazione dei caratteri dei luoghi: aspetti ecosistemici e sistemi di paesaggio

#### Gli aspetti ecosistemici

L'ambito di studio è esposto ad un complesso eterogeneo di pressioni antropiche, derivanti in massima misura dal sistema insediativo della conurbazione milanese.

La sua dinamicità ne determina una forte instabilità, caratteristica particolare, questa, riscontrabile in buona parte delle aree periurbane.

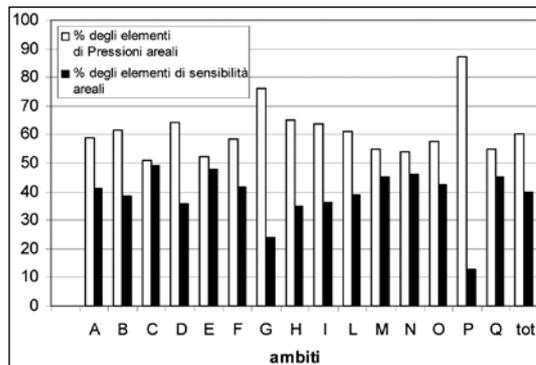
L'instabilità della struttura ecosistemica, la molteplicità e il rapido variare delle pressioni su di essa esercitate, sono dunque condizioni di cui è indispensabile tenere conto per l'interpretazione dell'assetto ecosistemico attuale e per l'orientamento delle previsioni di progetto.

Nonostante in queste aree il destino generale dell'agricoltura sia molto incerto, essa viene comunque esercitata attraverso i metodi dell'agricoltura intensiva.

L'esito di questo stato è una forte riduzione quantitativa degli elementi strutturali, la loro semplificazione, la forte frammentazione determinata dalle infrastrutture, che restituisce una configurazione sostanzialmente costituita da sistemi ad isola.

Nell'ambito considerato, a matrice dominante agricola, la pervasività delle aree edificate è evidente; la vegetazione naturale che impegna una modesta superficie residua è priva di corpi boschivi compatti di superfici significative ed è costituita per lo più da formazioni lineariformi nella maggior parte dei casi frammentate, poste principalmente lungo le sponde

AMBITO	aree non edificate	Veg naturale	aree agricole	infrastrutture	densità boschi su aree non edificate	densità veg nat. su aree non edificate	densità aree urb. su totale aree	% aree urb. su totale aree	densità reticolo sec. su aree non edif.	densità filari su aree non edif.	densità retic. Princ. su aree non edif.
U.D.M.	Km2	Km2	Km2	Km	Km2	Km2	Km2		Km/Km2	Km/Km2	Km/Km2
A	8,40	0,57	7,70	20,45	0,02	0,07	0,16	16,16	3,04	1,34	-
B	4,94	0,66	4,19	16,41	0,09	0,13	0,25	24,77	4,29	1,20	0,90
C	1,15	0,09	1,07	4,40	0,04	0,07	0,07	7,13	2,38	1,87	-
D	3,28	0,26	2,96	15,63	0,06	0,08	0,27	27,26	3,48	1,55	0,68
E	18,31	0,37	17,92	30,71	0,02	0,02	0,04	4,02	2,86	1,01	-
F	8,37	0,69	7,56	24,26	0,05	0,08	0,18	17,86	4,98	1,67	-
G	0,84	0,12	0,29	2,07	0,05	0,14	0,30	29,89	-	0,50	-
H	5,41	0,23	5,07	29,11	0,01	0,04	0,28	27,90	2,32	1,32	-
I	0,35	0,12	0,23	6,41	-	0,34	0,42	41,83	0,35	2,47	-
L	4,62	0,15	4,43	25,16	0,01	0,03	0,19	19,04	2,93	1,65	-
M	3,17	0,09	3,07	14,10	0,02	0,03	0,08	8,41	1,89	1,37	-
N	7,56	0,41	6,72	16,66	0,05	0,05	0,10	10,29	2,04	1,69	0,98
O	5,09	0,18	4,40	9,24	0,02	0,04	0,17	17,07	3,15	2,03	0,85
P	1,80	0,25	1,35	33,77	0,01	0,14	0,75	74,94	6,30	1,78	-
Q	7,66	0,42	7,08	22,83	0,03	0,05	0,11	11,39	2,09	0,91	0,39
tot.	80,97	4,60	74,03	271,22	0,03	0,06	3,38	18,92	3,04	1,37	0,26

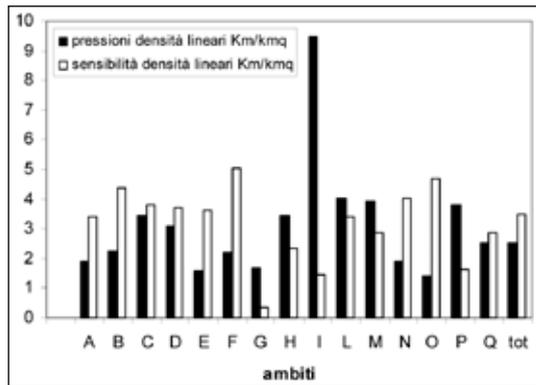


Superficie degli elementi nell'ambito di studio.

Distribuzione quantitativa degli elementi del paesaggio negli ambiti.

Percentuale degli elementi di pressione e di sensibilità negli ambiti.

Densità lineari pressione e sensibilità negli ambiti.



dei principali corsi d'acqua e del reticolo irriguo minore.

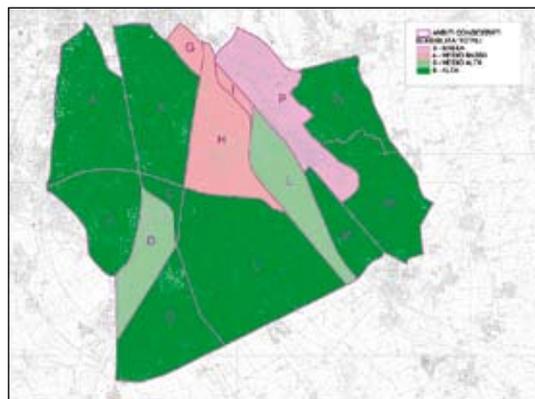
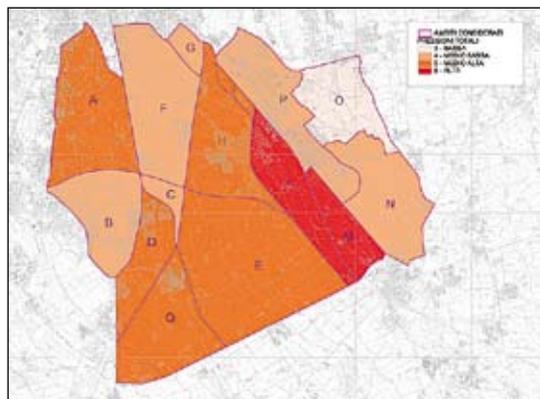
Sebbene lo sviluppo complessivo dei filari sia superiore ai 100 Km, pochi sono di lunghezza significativa e in grado di formare sistemi continui; la regola è piuttosto una forte frammentazione e una densità insufficiente a fornire un supporto adeguato alla biodiversità.

La secolare attività dell'uomo per il governo delle acque dell'area è testimoniata dal rilevante sviluppo e densità dei corsi d'acqua secondari che connotano in modo prevalente gli agroecosistemi.

La struttura ad isole dell'ambito di studio è stato as-

Carta delle pressioni negli ambiti.

Carta delle sensibilità ecosistemica negli ambiti.



sunta come base per evidenziare nella realtà attuale situazioni a differente livello di criticità, da considerare come base di valutazione nella definizione delle proposte di riqualificazione.

Per evidenziare le sensibilità e delle pressioni sulla struttura paesistica sono state attribuite le differenti unità a queste due categorie, considerandone la superficie o lo sviluppo lineare relativo; unica eccezione è rappresentata dalla unità "seminativo" considerata al 50% per ciascuna delle due categorie.

La sommatoria delle superfici e delle lunghezze delle differenti unità è stato considerato come indicatore proxy delle due qualità ricercate; per facilitare la rappresentazione grafica i valori percentuali sono stati trasformati in classi.

La maggiore pressione relativa, come evidente, è determinata dalla consistenza degli elementi in relazione alla dimensione dell'ambito; le aree a maggiore pressione sono quelle che comprendono le urbanizzazioni di Rogoredo, San Donato, e San Giuliano.

La fascia attestata lungo la Vettabbia rappresenta quindi, certamente, l'area che presenta la situazione di maggiore criticità ecosistemica.

### I sistemi di paesaggio

Alla scala vasta, i sistemi di paesaggio relativi agli spazi aperti agricoli sono, dunque, innanzitutto for-

mati dalle aste dei corsi d'acqua principali: il Lambro settentrionale e in parte il Lambro meridionale, la Vettabbia e il Ticinello-Libasso; i sistemi relativi agli spazi urbani sono innanzitutto connessi ai tre tracciati territoriali di antica formazione convergenti verso il centro di Milano, la via Emilia, via Ripamonti e via dei Missaglia.

Più precisamente nel settore compreso tra la via Emilia e la via Ripamonti è possibile riconoscere:

- Il sistema vallivo della Vettabbia; un sistema complesso, dominato dalle due abbazie di Chiaravalle e di Viboldone e dai i borghi rurali disposti sugli orli dei terrazzi fluviali; nella situazione attuale la continuità del segno di "valle" è fortemente critica: oltre che dalla frammentazione provocata dalle diverse infrastrutture viarie e ferroviarie, essa è nettamente separata in due parti dall'area densamente urbanizzata di Civesio-Sesto Ulteriano;

- L'impronta dell'antico bosco dell'Abbazia di Chiaravalle, che disegna un'emergenza morfologica di particolare interesse e di forte rilevanza testimoniale nel territorio in esame, con un elevato potenziale ecosistemico e culturale;

- Il Cavo Taverna, che riceve oggi acque pulite anche dalla Vettabbia altab attraverso la Roggia dell'Accessio e attraversa l'area da nord a sud scorrendo parallelamente al tracciato ferroviario, offrendo quindi significative opportunità per dar forma ad un efficace intervento per la sua mitigazione.

Nel settore compreso tra la via Ripamonti e via dei Missaglia:

- Il sistema vallivo del Ticinello - Libasso, per il quale è stato recentemente elaborato uno scenario di riqualificazione ambientale e paesistica di scala vasta<sup>14</sup>;

- Il sistema del cavo Biandrezze-Rile, che scorre da nord a sud lungo il lato occidentale di via Ripamonti, tocca l'Abbazia di Mirasole, e attraversa Opera per poi riconnettersi al Cavo Taverna;

I sistemi urbanizzati lineari lungo i tracciati territoriali, la via Emilia, la Vigentina e via dei Missaglia,

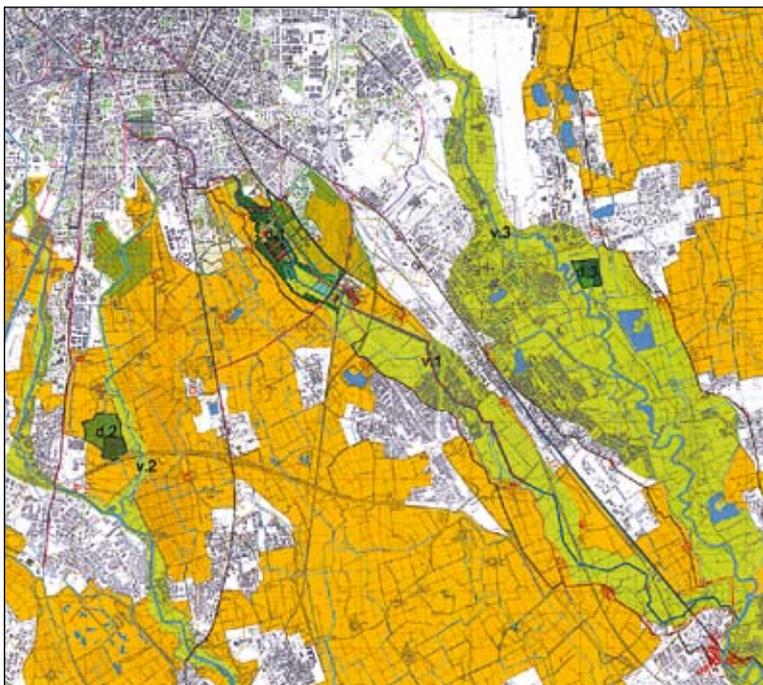
- La conurbazione della via Emilia con il quartiere Di Vittorio

- L'insediamento produttivo di Civesio-Sesto Ulteriano

- La via Ripamonti con lo Sporting Mirasole e Opera

- La via dei Missaglia con i quartieri popolari sul lato

Spazi aperti e valli fluviali nell'area studio: la valle del Lambro Settentrionale, la valle della Vettabbia, il Ticinello-Libasso, e la valle del Lambro Meridionale (da est a ovest)



<sup>14</sup> vedi: Il Piano di Inquadramento delle opere di mitigazione e compensazione ambientale di area vasta del Depuratore Milano San Rocco (2004)



*I sistemi e elementi ordinatori della struttura paesistica di scala vasta da valorizzare.*

*I sistemi vallivi.*

*I sistemi urbani.*

occidentali ovest e i nuovi interventi residenziali e terziari sul lato orientale.

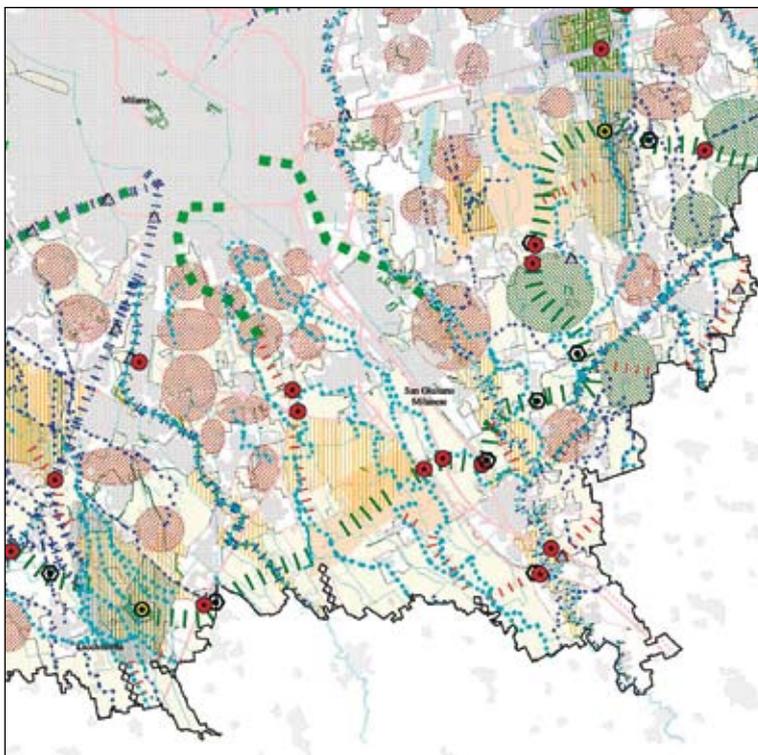
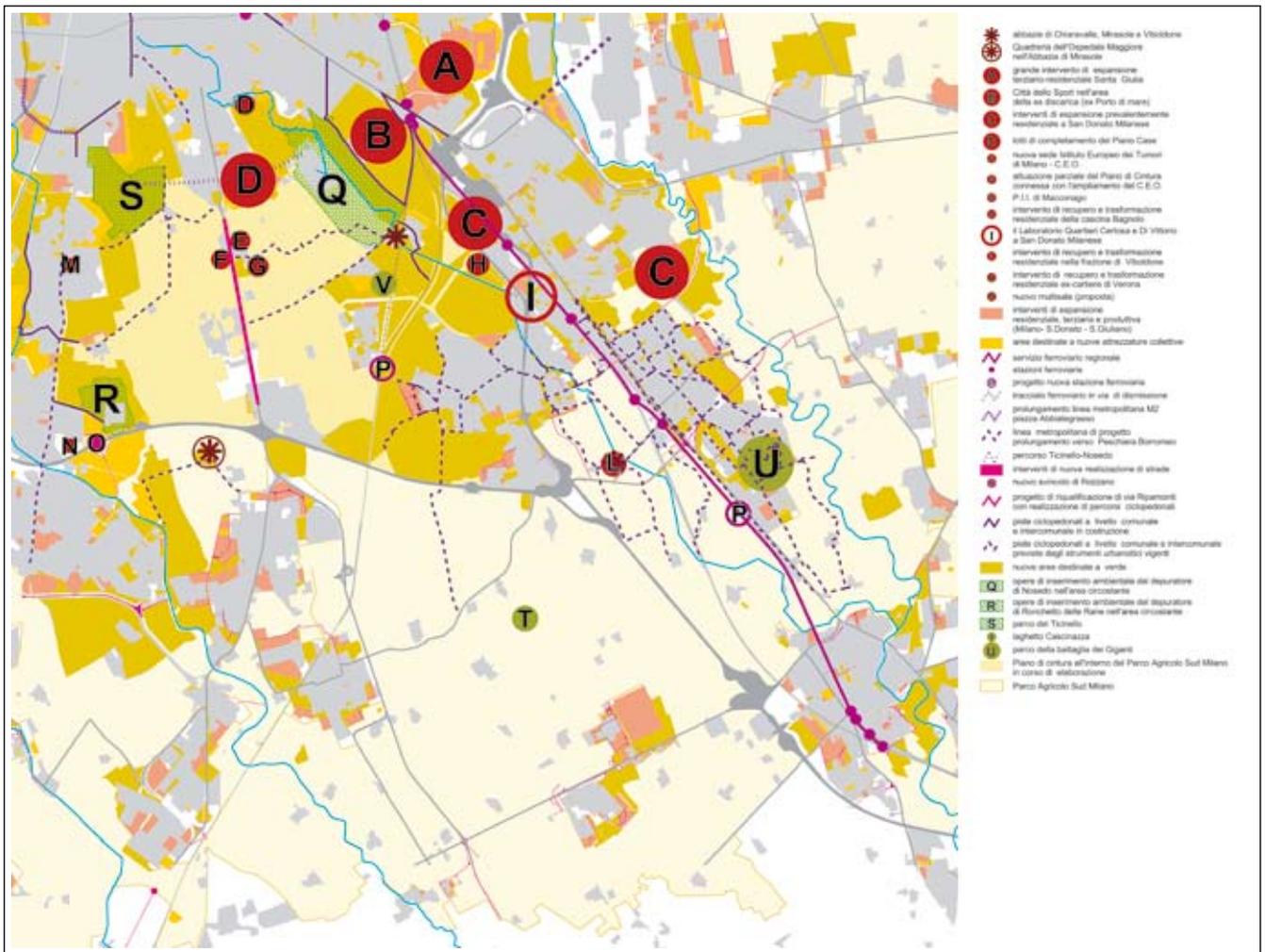
**I PROCESSI DI TRASFORMAZIONE IN ATTO: CRITICITÀ E OPPORTUNITÀ**

**Il quadro dei progetti e delle politiche**

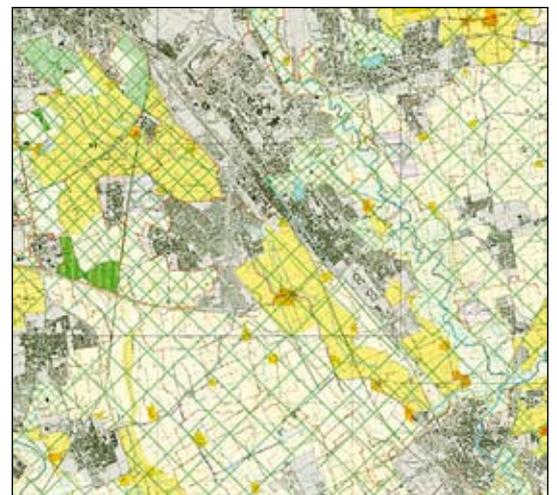
Trattando il caso di un'area periurbana a forte dinamica di sviluppo l'analisi delle tendenze evolutive e delle domande di trasformazione costituisce un'altra fase particolarmente importante e complessa della

lettura del paesaggio: il continuo sovrapporsi e modificarsi delle pratiche, delle politiche, dei piani e dei progetti in corso di definizione, a vari livelli del processo decisionale, la molteplicità stessa degli attori coinvolti e la difficoltà di ottenere informazioni esaustive e aggiornate, sono condizioni proprie e sintomatiche del territorio considerato che tuttavia rendono spesso assai difficoltoso formulare una efficace sintesi interpretativa delle sue tendenze evolutive.

Nel caso specifico, il quadro cartografico che rappresenta le trasformazioni in corso e quelle previste e prevedibili nel breve/medio periodo consente di cogliere e restituire in modo abbastanza soddisfacente



la dimensione territoriale del processo di forte mutamento in corso: esso investe soprattutto gli spazi aperti a nord della Tangenziale che tendono sempre più ad assumere un carattere urbano e a differenziarsi da quelli posti a sud, dove è possibile distinguere tra un versante occidentale, già densamente urbaniz-



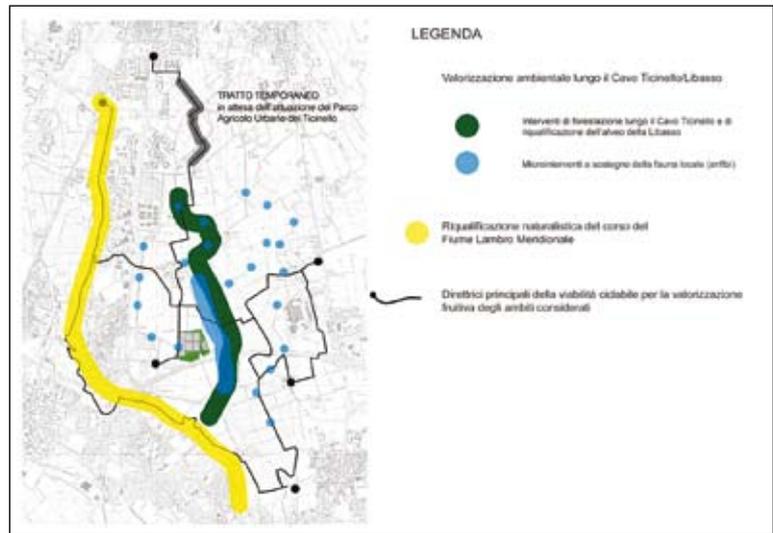
zato, delimitato dalla radiale Strada Statale 412 che tende ad un ulteriore consolidamento del costruito, ed un versante orientale, dove l'area agricola risulta ancora compatta e meno coinvolta da significative iniziative di trasformazione.

Appare inoltre evidente un'ulteriore propensione al consolidamento di funzioni centrali alla testa della Emilia, nelle vaste aree ancora disponibili tra Milano e San Donato, caratterizzate da un sempre più elevato livello di accessibilità urbana ed extraurbana, e dalla compattezza delle proprietà fondiaria. Tale tendenza è rafforzata dalle molteplici iniziative di riqualificazione del margine urbano verso la Valle della Vettabbia, che riguardano i quartieri residenziali ad

alta densità, posti tra la ferrovia e il tracciato autostradale, e di recupero di alcuni importanti complessi di edilizia rurale oggi abbandonati, insieme alla previsione di nuove stazioni del Servizio Ferroviario Regionale che dovrebbero fornire un adeguato supporto infrastrutturale.

Tuttavia, se, da un lato, la conurbazione lineare lungo la via Emilia sembra voler ritrovare nell'antico asse territoriale un nuovo riferimento urbano per trasformarsi in una vera e propria città lineare, dall'altro è possibile registrare i limiti degli interventi previsti che vengono quasi sempre concepiti e sviluppati come cittadelle, accentuando la loro autonomia e introversione, anziché ricercare una maggior integrazione con la complessità del sistema urbano in cui si collocano.

Il grande intervento di espansione terziario-residenziale di Milano Santa Giulia, ad esempio, che si sviluppa tra Rogoredo e Morsenchio su di una superficie di circa 1.200.000 mq, considerato il più grande intervento di recupero di un'area dismessa attualmente in corso in Europa, darà vita nel settore sud-orientale di Milano ad un nuovo quartiere autonomo, esplicitamente separato dal contesto, anche se strettamente collegato con il centro della città e con il territorio esterno. Il disegno di insieme, redatto dall'architetto inglese Norman Foster, è infatti strutturato su di un vasto parco centrale attrezzato per il tempo libero, attraversato ortogonalmente dal prolungamento del-



la strada Paillese, che separa due diverse parti a loro volta formate da comparti giustapposti strutturati su due promenade che intendono evocare luoghi storici di Milano, convergenti ciascuna verso un centro costituito da grandi funzioni: a nord, un Centro Congressi, un'Exhibition Hall e un Cinema Multisala integrato da un centro multimediale, da negozi e luoghi di ristoro; a sud, uffici, alberghi, strutture commerciali e di servizio. Qui sorgerà, la "Cittadella dell'informazione", "il nuovo centro di produzione Sky, 85.000 metri quadrati di estensione, a pochi metri dalla stazione di Rogoredo, che ospiterà uffici, studi, televisivi, parcheg-

Pagina affianco:

*Il quadro dei piani e dei progetti di trasformazione e innovazione territoriale in corso di definizione nell'ambito di area vasta.*

*Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Milano - 2003. Reti ecologiche.*

*Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Agricolo Sud Milano, (2000) particolare.*

*Sopra: Piano di Inquadramento degli interventi di mitigazione e compensazione ambientale di area vasta del depuratore (2005).*

*A sinistra: Milano, progetto per il quartiere Santa Giulia.*





Milano, Progetto per il Villaggio dello Sport e del Divertimento.

Milano, Progetto per il Villaggio dello Sport e del Divertimento.

San Donato, Progetto per il Quartiere San Francesco.



Pagina a fianco:

San Donato, Progetto per il Quartieri Certosa e di Vittorio.

Carta dei fattori di sensibilità ecologica e paesistica.

gi".<sup>15</sup> Secondo le stime della società proponente, Milano Santa Giulia sarà un quartiere frequentato da circa 50.000/60.000 persone.

Nell' area dell'ex "Porto di Mare", l'amministrazione comunale di Milano intende promuovere la realizzazione di un grande "Villaggio dello Sport e del Divertimento": due milioni di metri quadrati interamente di proprietà pubblica tra il quartiere Omero e la zona di Nosedo Chiaravalle, ove sono previsti un palazzetto dello sport, uno stadio per l'atletica, una piscina olimpionica coperta e un insieme di altre attività minori, un villaggio per enti e associazioni sportive e per l'accoglienza, attività per il tempo libero e commerciali, oltre ad un'estesa area a parco che dovrebbe contribuire a creare un vasto territorio attento alle esigenze ambientali.

Nel territorio di San Donato, sulle aree dell'ENI poste tra la via Emilia e il tracciato autostradale, recentemente acquistate da una finanziaria che gestisce fondi di investimento americani, è prevista la realizzazione con un progetto diverso rispetto a quello originario di Kenzo Tange del "Quartiere San Francesco": 350.000 mq fra terziario e residenze a completamento degli interventi già realizzati del quartiere Affari. Contestualmente, il Comune di San Donato ha predisposto un importante documento strategico delle politiche urbanistiche<sup>16</sup> costruito anche sulla base dei risultati di una serie di importanti iniziative di progettazione

<sup>15</sup> Vedi: "Corriere della Sera", 17 marzo 2006, Cronaca di Milano p.7

<sup>16</sup> San Donato 2020. Prospettive per il futuro della città - Luglio 2005, Comune di San Donato - Politecnico di Milano, Dipartimento di Architettura e Pianificazione (direzione scientifica e coordinamento prof. A. Balducci)

<sup>17</sup> Costituito anche questo nell'ambito di una convenzione tra Comune di San Donato e Politecnico di Milano, Dipartimento di Architettura e Pianificazione (2004).

<sup>18</sup> Artt. 25 e 26 delle Norme di Attuazione del Piano Territoriale di Coordinamento di Parco Agricolo Sud Milano.



partecipata per la riqualificazione e il miglioramento dello spazio pubblico svolte nei diversi quartieri della città; in particolare quella del Laboratorio Quartieri<sup>17</sup> che ha elaborato proposte per la riqualificazione dei due quartieri "storici" Certosa e Di Vittorio contigui all'area qui considerata, molto problematici dal punto di vista urbanistico e ambientale.

Lungo il lato orientale di via Ripamonti è in atto un processo di saldatura del margine urbanizzato che si caratterizza per una forte specializzazione funzionale, in particolare legata ai servizi sanitari di eccellenza.

Il Centro Europeo per la Ricerca Biomedica Avanzata (CERBA), pensato sul modello del National Institute of Health di Bethesda nel Maryland come una sorta di "città della Scienza", sorgerà su un'area di circa 640.000 mq ad est di via Ripamonti tra le attuali propaggini meridionali del costruito e l'Istituto Europeo Oncologico già esistente.

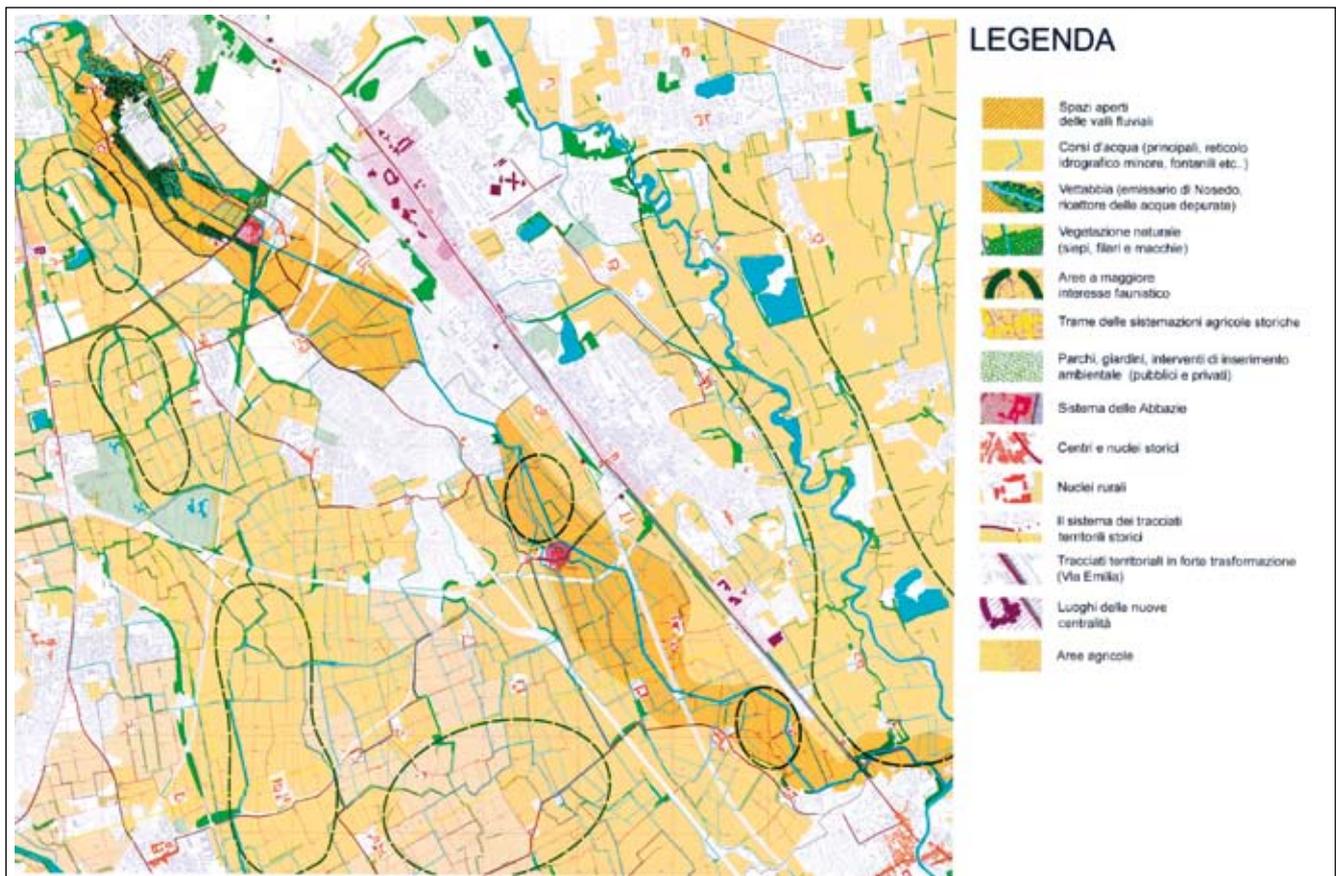
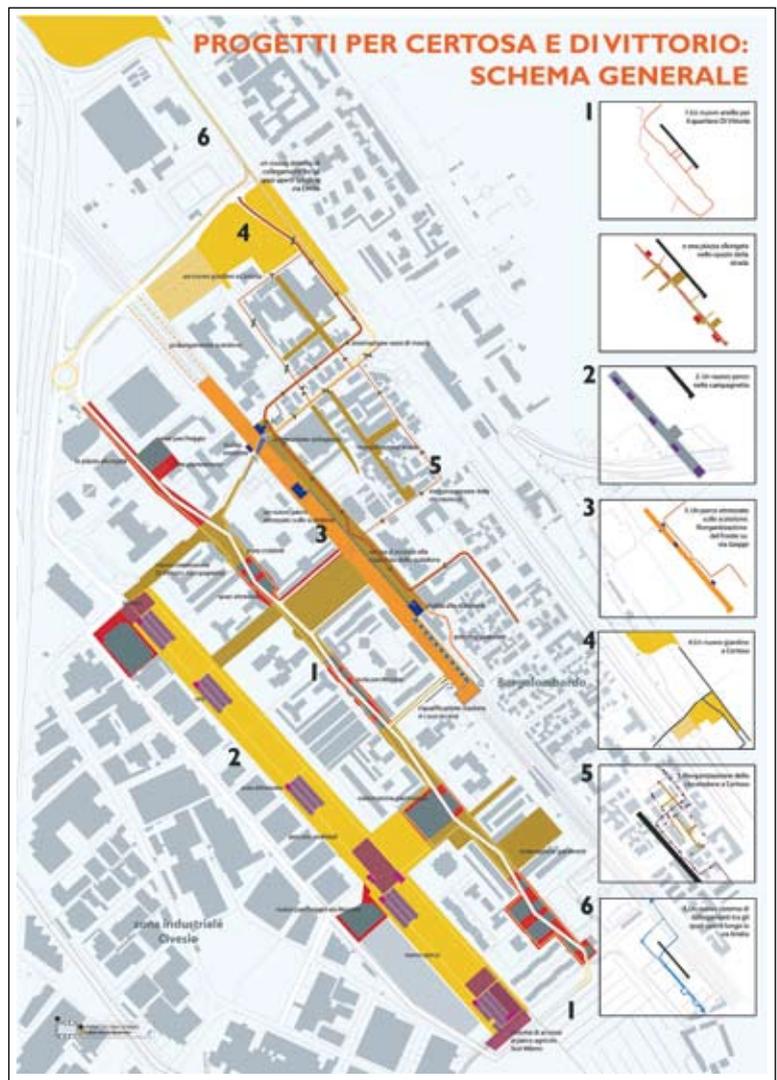
Lungo il lato est di via dei Missaglia, dove alla fine degli anni Novanta sono stati realizzati alcuni grandi interventi del Piano Casa, oltre al completamento dell'intervento di recupero dell'ex Cartiere di Verona destinato ad attività terziarie, si registra il consolidamento di un importante nodo di attività commerciali e di spettacolo (con una nuova multisala), che sta sorgendo all'intersezione con la Tangenziale, a supporto del quale sono in corso di realizzazione anche consistenti interventi viabilistici (il nuovo svincolo autostradale di Rozzano).

Anche il Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Agricolo Sud Milano (2000) assume la Tangenziale come linea di confine per attribuire un ruolo diversificato alle aree del parco poste a nord e a sud della stessa, definite rispettivamente come "territorio agricolo e verde di cintura urbana", e come "territorio agricolo di cintura metropolitana"<sup>18</sup>.

Esso prevede per gran parte delle aree comprese tra la Tangenziale e l'edificato di Milano, la predisposizione

di una serie di piani di Cintura urbana (attualmente in corso di elaborazione), con l'obiettivo di disciplinare in prospettiva dinamica il rapporto tra città metropolitana e campagna periurbana, in coerenza con gli indirizzi di tutela espressi dal *Piano Territoriale Paesistico Regionale*. In tali aree devono essere contemperate le esigenze di salvaguardia, di recupero paesistico e ambientale e di difesa dell'attività agricola produttiva, con la realizzazione di interventi legati alla fruizione di parco quali aree a verde, attrezzature sociali e ricreative, impianti sportivi e funzioni di interesse generale.

Tra gli assi territoriali, nei cunei di verde agricolo sempre più residuale, sono stati realizzati i due impianti di depurazione dei Milano recentemente entrati in funzione e parte delle relative opere di mitigazione e compensazione ambientale consistenti in due vaste aree a parco: oltre al Parco della Valle della Vettabbia, è in corso di realizzazione a sud della località Ronchetto delle Rane anche il Parco San Rocco che, su un'area di circa 32 ettari, intende valorizzare il paesaggio agrario tipico della bassa milanese attraverso la reintroduzione diffusa di filari e fasce boscate lungo le rogge e i corsi d'acqua, e favorire la biodiversità creando habitat differenti in grado di favorire l'insediamento e la proliferazione della fauna locale. Tali interventi costituiscono le prime anticipazioni di una serie di azioni di tutela e di valorizzazione del territorio agricolo di area vasta previsti dal *Piano di Inquadramento degli interventi di mitigazione e compensazione ambientale di area vasta del depuratore di San Rocco*, con l'obiettivo di rafforzare, lungo l'asse nord-sud, la continuità ecologica e paesistica del Lambro Meridionale e del sistema formato dai corsi d'acqua



Ticinello-Libasso<sup>19</sup>, in coerenza con il *Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (2003)*<sup>20</sup>. Questo, infatti, ai fini di uno sviluppo territoriale integrato con le peculiarità paesistico ambientali della bassa pianura, propone il recupero e la valorizzazione degli ambiti delle valli fluviali attraverso il sostegno di interventi di recupero del patrimonio naturalistico e storico-culturale. Ulteriori misure di valorizzazione e tutela del territorio sono individuate dal sistema delle reti ecologiche: nell'area vengono individuate diverse zone con presupposti per l'attivazione di progetti di consolidamento ecologico, collegate tra loro da linee di connessione con il verde e corridoi ecologici secondari, basati in particolare sulla fitta rete dei corsi d'acqua.

Il quadro delle politiche urbanistiche, quindi, correlato alle nuove politiche per l'agricoltura (il nuovo *Programma di Sviluppo Rurale PSR 2007-2013* in corso di definizione<sup>21</sup>), in particolare per quanto attiene alla forestazione pianiziale (il *"Programma per la realizzazione di 10.000 ettari di nuovi sistemi verdi"* prioritariamente in ambiti pianiziali, perifluviali e periurbani a partire dalla conurbazione milanese, già inserito tra gli obiettivi di governo della VIII legislatura che costituisce lo sviluppo previsto del Programma avviato nella VII legislatura relativo alle *"Dieci foreste di pianura"*, all'interno del quale rientra anche l'intervento di forestazione di Chiaravalle), e per le acque (il *Programma di Tutela delle Acque regionale redatto in attuazione del D.lgs 152/99* che pone come obiettivi strategici, oltre alla riduzione dell'inquinamento delle acque, anche la riqualificazione dei sistemi ambientali e paesistici e dei sistemi insediativi), indica la strada per un possibile superamento della netta contrapposizione tra pressioni insediative sempre più forti, e resistenza, sempre più debole, degli spazi aperti agricoli.

*Elementi di criticità: il sedime della linea ferroviaria dell'Alta Velocità nei pressi delle cave Tecchione.*

*Risorse del paesaggio agricolo: elementi del sistema delle acque e dei percorsi.*

### Lo "stato del paesaggio": sensibilità, criticità, opportunità

La sintesi interpretativa che porta alla definizione dello "stato del paesaggio" si basa sul bilancio tra risorse disponibili e criticità rilevate: vengono cioè messi in relazione gli elementi sensibili con gli elementi di pressione e con le opportunità di riqualifi-

cazione derivanti dalle politiche e dalle previsioni di intervento in corso di definizione.

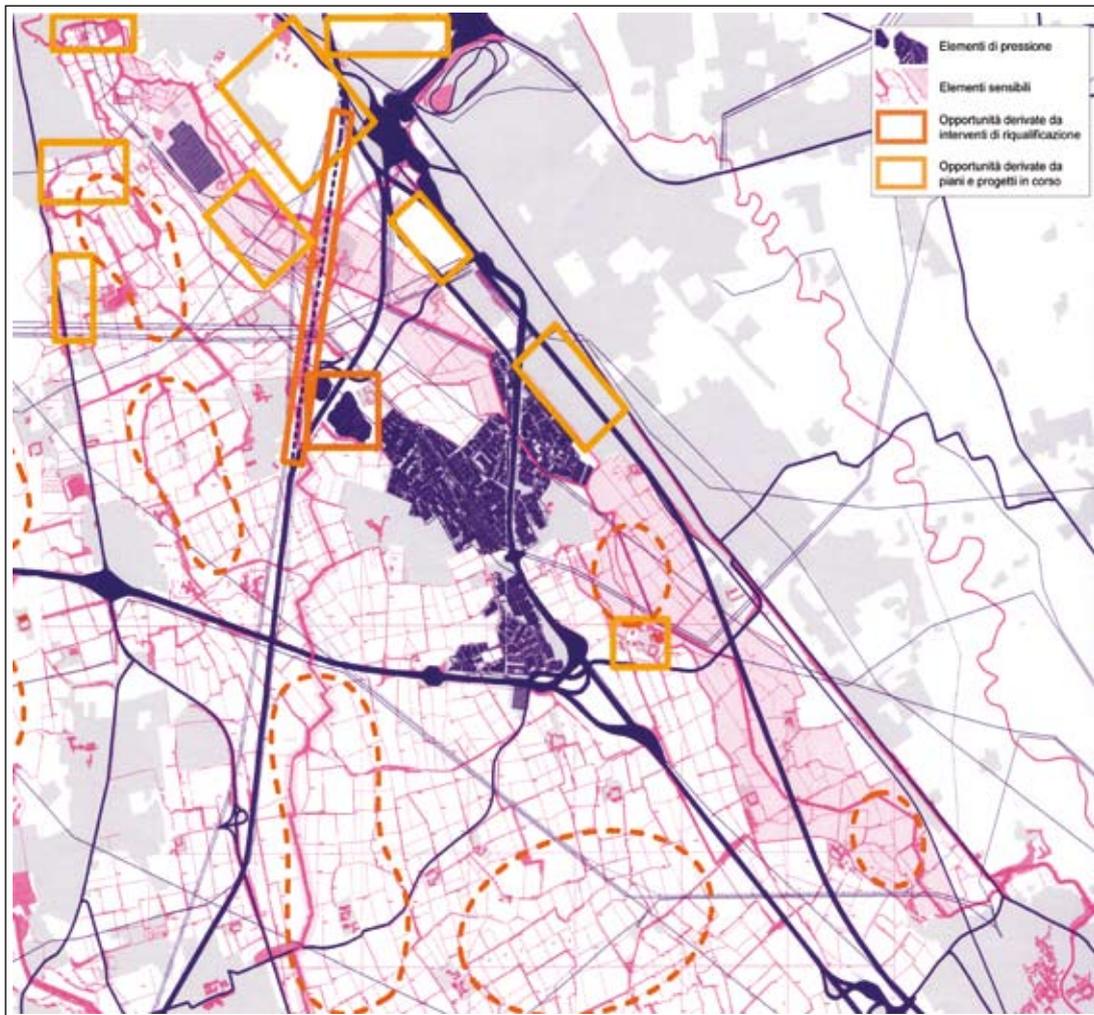
In coerenza con le premesse generali della ricerca<sup>22</sup>, le risorse paesaggistiche sono state individuate nei due grandi patrimoni di questo specifico territorio: nel paesaggio agrario, che fino ad epoca recente ha sempre saputo valorizzare la natura originaria dei luoghi, e in quei sistemi ed elementi appartenenti al paesaggio urbano che meglio hanno saputo interpretarli e connotarli nel tempo, aggiungendo nuovi significati e nuovi valori insediativi.

La loro rappresentazione cartografica restituisce un primo quadro sintetico che rende immediatamente evidente la persistenza e la ricchezza degli spazi aperti agricoli e dei loro elementi costitutivi: in particolare le valli fluviali, il sistema irriguo, le siepi e i filari, i campi, che seppure impoveriti e degradati, costituiscono anche gli unici elementi significativi del patrimonio ambientale; oltre naturalmente ai complessi abbaziali, ai borghi, alle cascine.

Per quanto riguarda il paesaggio urbano è possibile cogliere ed apprezzare soprattutto il ruolo strutturante degli antichi tracciati territoriali ed in particolare della via Emilia, lungo la quale si sono venuti via via localizzando interventi rilevanti dal punto di vista funzionale e architettonico, e i primi esiti positivi del processo di riqualificazione ambientale e paesistica collegato alla realizzazione degli impianti di depurazione.

Un ricco patrimonio di risorse, dunque, che anche nella fase più recente continua ad essere sottoposto a forti pressioni dovute alla progressiva tendenza destrutturata della colonizzazione urbana degli spazi aperti agricoli: innanzitutto da parte delle grandi infrastrutture di trasporto, in particolare della Tangenziale autostradale che tende sempre più ad assumere un ruolo di confine paesistico accentuando la frammentazione dei sistemi di paesaggio; ma anche del recentissimo tracciato dell'Alta Capacità, della rete degli elettrodotti, dalla continua trasformazione delle aree industriali e terziarie che si sviluppano senza alcun pensiero dello spazio, corrodendo il territorio spesso in modo irreversibile e determinando un progressivo peggioramento delle condizioni ecosistemiche e una costante perdita di caratterizzazione





Carta dello stato del paesaggio nell'ambito della Valle della Vettabia: sensibilità (in rosa), criticità (in viola), opportunità: progetti in corso (in ocra), interventi di riqualificazione (in arancio), aree di interesse ecologico (linea tratteggiata).

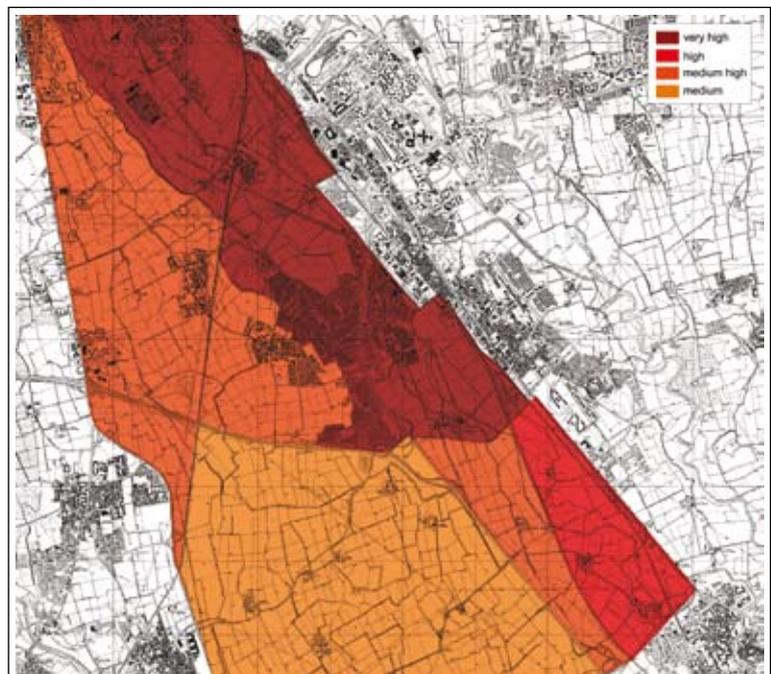
Carta dei livelli di criticità paesistica e ambientale.

identitaria, come nel caso dell'insediamento di Sesto Ulteriano, diventato uno dei poli produttivo logistici tra i più importanti dell'intera provincia e contemporaneamente uno dei suoi luoghi più problematici; dalla formazione sempre più frequente di aree agricole intercluse che si trasformano in aree sottoutilizzate o derelitte, come nel caso della cava aperta di recente tra il vecchio e il nuovo tracciato ferroviario per Genova nei pressi della vecchia cava Tecchione; dalla desertificazione delle aree coltivate, in balia delle contraddizioni tra politiche agricole e politiche urbanistiche; dalla debole resistenza degli elementi strutturanti la forma degli spazi aperti; dall'abbandono e l'incuria dei manufatti idraulici e edilizi dell'attività agricola.

In questo quadro, il sistema della Valle della Vettabia si conferma essere l'ambito dell'area vasta considerata che presenta il livello maggiore di criticità ambientale e paesistica.

Alcune opportunità per contrastare questi processi sono già immediatamente offerte da uno sviluppo virtuoso delle politiche e dagli interventi attualmente in corso di definizione o che potrebbero essere definiti nel breve-medio periodo.

In particolare l'agricoltura periurbana può trovare una via di mantenimento e riduzione della propria marginalizzazione nel servizio ambientale rivolto alla comunità "urbana". Questo servizio ambientale richiede tuttavia un riorientamento dell'economia azienda-



<sup>19</sup> Approvato dal Commissario per la depurazione delle acque di Milano con provvedimento n.6 del 27.04.2005.

<sup>20</sup> Provincia di Milano, Delibera Consiliare n.55 del 14 ottobre 2003

<sup>21</sup> Vedi "Linee di indirizzo generali per la redazione del Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013 - DGR N° VIII/001595, 22.12.2005.

<sup>22</sup> in particolare laddove si afferma che "l'identità e la riconoscibilità paesaggistica rappresentano un elemento fondamentale della qualità dei luoghi dell'abitare e sono direttamente correlate con la qualità della vita delle popolazioni" (Linee Guida - Premessa).

le che deve essere rivolto all'individuazione di offerta di prodotti, di accoglienza, e di ambiente. Questi tre aspetti, necessariamente interconnessi, non possono prescindere dalla definizione di un assetto ecosistemico che costituisce uno degli oggetti stessi dell'offerta del comparto agricolo. Le misure agroambientali comunitarie dedicano infatti i propri sforzi nell'orientare l'agricoltura verso il mantenimento o la formazione, una vera ricostruzione, di ambiente.

### L'IPOTESI DI SCENARIO STRATEGICO DI RIQUALIFICAZIONE PAESISTICA

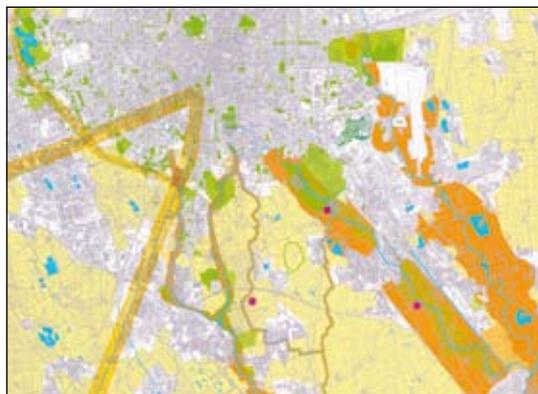
Nel paesaggio del basso milanese, il sistema vallivo della Vettabbia, dominato dagli straordinari complessi abbaziali di Chiaravalle e di Viboldone, ha sempre assunto un ruolo fondamentale.

Dopo essere stato alla base dello sviluppo anche economico del territorio milanese fin dalle sue origini ed

aver subito un progressivo declino, il sistema vallivo si configura oggi come un ambito in rapida e profonda trasformazione, molto degradato, ma ancora dotato di risorse straordinarie che presentano un elevato grado di vulnerabilità, per il quale si ritiene molto urgente definire incisive politiche locali di riqualificazione paesistica.

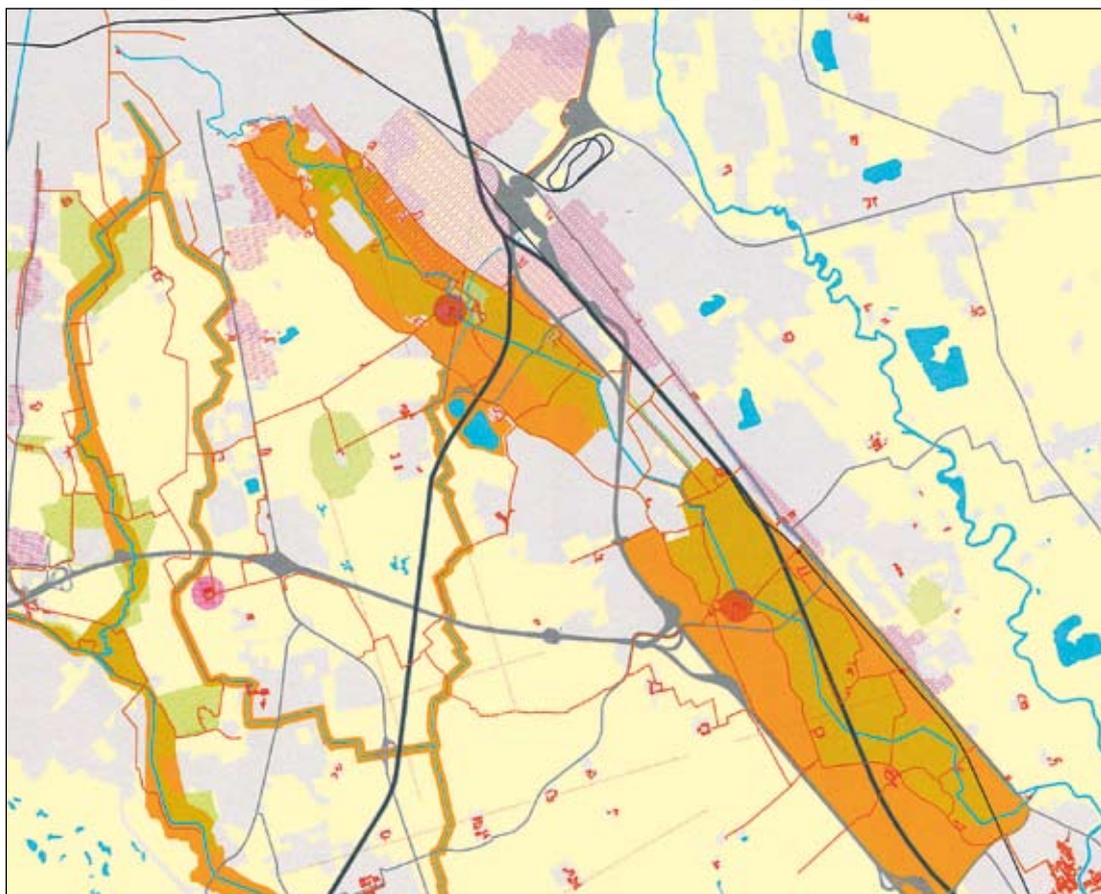
Proprio l'ormai diffusa consapevolezza nelle popolazioni locali della criticità di tali fenomeni permette oggi di ipotizzare scenari di sviluppo rispettosi dei valori storici e attuali dell'area, con l'obiettivo di prefigurare i lineamenti di un nuovo paesaggio ad alta complessità per il Basso Milanese, cercando di dare concretezza ad un nuovo ruolo multifunzionale dell'agricoltura, favorendo la fruizione degli spazi rurali, promuovendo il recupero del patrimonio edilizio storico anche e migliorando la qualità ecologica del territorio.

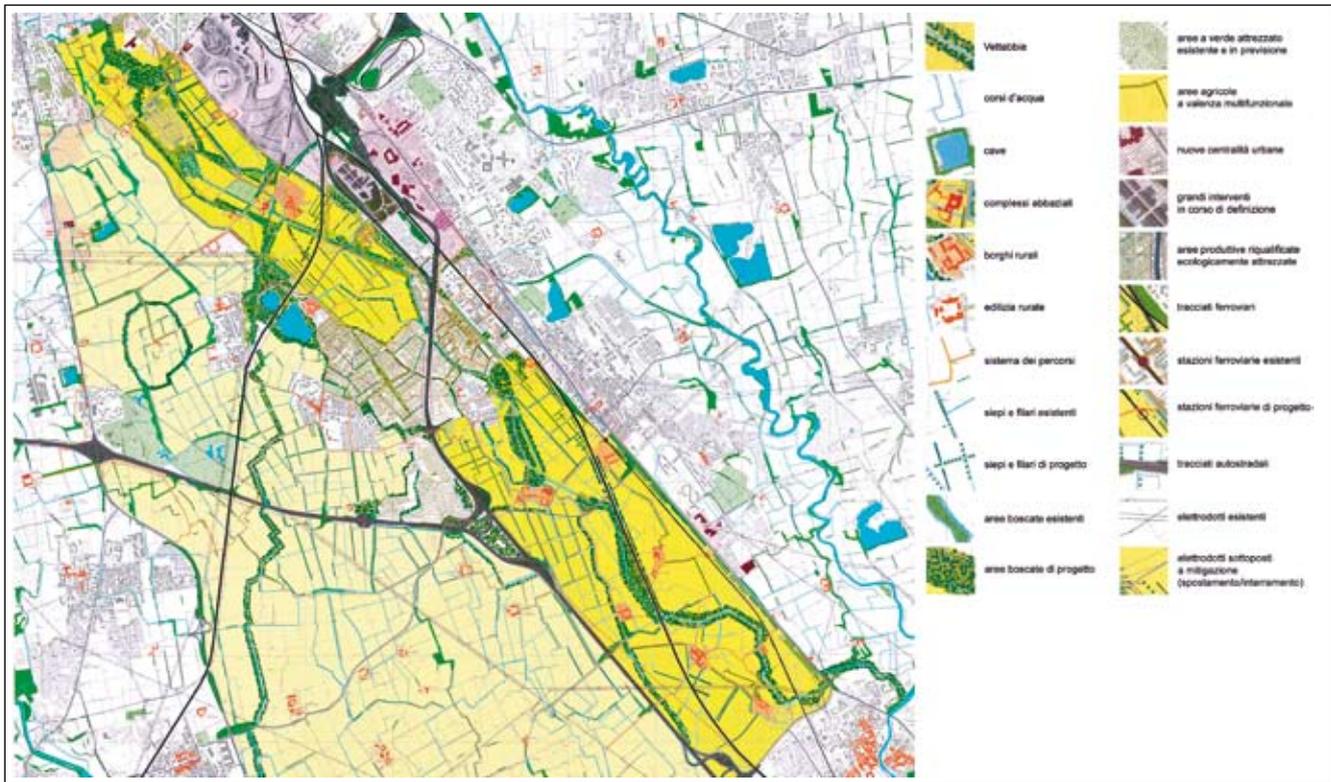
Sulla base del quadro conoscitivo e della sintesi interpretativa formulata, coinvolgendo i soggetti istituzionali direttamente interessati<sup>23</sup>, si è proceduto quindi all'elaborazione di uno **scenario strategico di riqualificazione paesistica della Valle della Vettabbia**<sup>24</sup>, come possibile riferimento per la gestione delle trasformazioni paesistiche, che fosse soprattutto in grado di tradurre i principi generali contenuti negli strumenti sovraordinati in tema di paesaggio, in azioni e indirizzi condivisi, precisati nel territorio, capaci di interagire direttamente con la pianificazione comunale e la progettazione e gestione dei singoli interventi, con l'obiettivo di valorizzare al massimo le risorse esistenti e potenziali e contrastare le criticità messe in evidenza.



Orientamenti di intervento per l'ambito di scala vasta.

Lineamenti per uno scenario strategico per la riqualificazione ambientale e paesistica del Basso Milanese.





Avviare un grande progetto di riqualificazione del sistema della Vercelli significa, in primo luogo, condividere la necessità di assumere le sue peculiari caratteristiche come elementi attivi nelle azioni generali, volte alla ricostruzione della sua qualità ambientale e paesistica ed alla definizione dei livelli di potenziale fruizione; in secondo luogo, significa considerare gli spazi aperti residuali nel loro insieme, come risorsa irrinunciabile per poter mirare ad un efficace riequilibrio ecosistemico, funzionale e infrastrutturale del sistema territoriale e dei suoi processi autoriproduttivi.

Nel suo insieme esso si configura anche come **un possibile modello di infrastrutturazione agroforestale di valenza strategica**: partendo infatti dalla lettura ed interpretazione delle matrici fondative del territorio, esso rappresenta un potenziale progetto di nuova "bonifica" della valle in cui le strutture vegetali di varia natura - siepi, filari, boschetti, ecc. - si configurano come prodotti di attività agricole di riqualificazione ambientale all'interno di un disegno di paesaggio che si rinnova in una prospettiva di sviluppo durevole

in coerenza con la propria storia. Proprio perchè armonizzati nella complessità dello scenario, gli impianti agroforestali si configurano come infrastrutture di valenza ecosistemica e paesistica: senza il riferimento ad uno scenario di sviluppo ordinato nella sua complessità essi rischierebbero invece di giustapporsi alla trama paesistica esistente come interventi disaggregati, caotici, privi di valenza sistemica e pertanto privi di potenzialità di trasformazione in senso virtuoso del territorio nella sua interezza.

*Ipotesi di scenario strategico per la riqualificazione della Valle della Vercelli.*

### Orientamenti di intervento per l'ambito di scala vasta

Lo scenario strategico di riqualificazione della Valle della Vercelli intende dunque contribuire **alla costruzione di un nuovo paesaggio complesso di alta qualità del basso milanese**, attraverso la riqualificazione ambientale e paesistica dei suoi sistemi più significativi, in grado di esprimere significati riconoscibili, legati sia ai fattori di identità storico-culturali sia al nuovo ruolo territoriale che l'area sta ormai assumendo a scala metropolitana per una molteplicità di soggetti diversi: abitanti, produttori agricoli, industriali, terziari, city users, turisti.

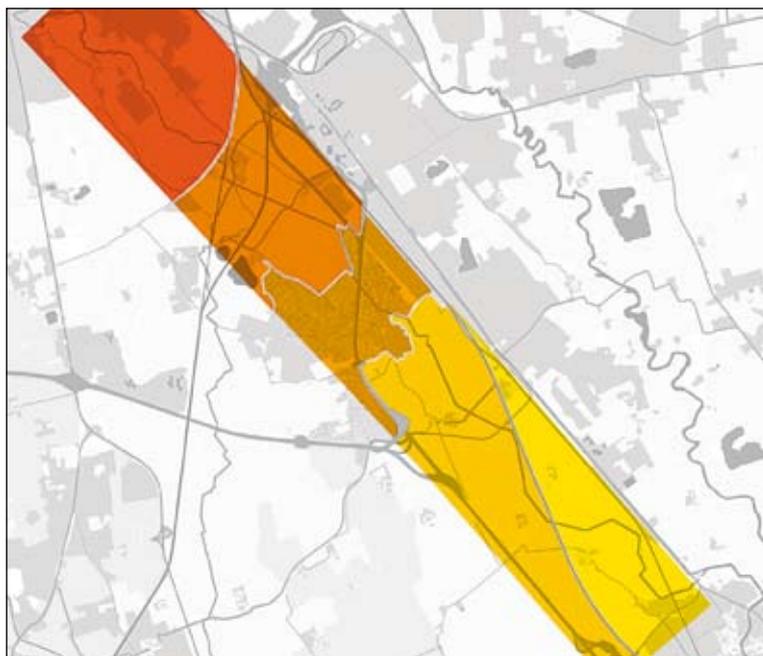
Assume quindi come obiettivi fondamentali<sup>25</sup>:

- la riqualificazione del sistema delle acque come sistema morfologico-funzionale portante del nuovo paesaggio;
- la creazione di un insieme di unità ecosistemiche in grado di ridurre i fattori di pressione ambientale e di contribuire all'attuazione di un sistema di rete ecologica locale di supporto alla biodiversità ;
- il mantenimento dell'agricoltura ancora vitale con attribuzione di un ruolo multifunzionale finalizzata alla eco-sostenibilità, allo sviluppo degli aspetti re-

<sup>23</sup> oltre alla Regione Lombardia, la Provincia di Milano e il Parco Agricolo Sud Milano, i Comuni di Milano, San Donato Milanese e San Giuliano Milanese e l'Ufficio del Commissario per la realizzazione degli impianti di depurazione di Milano.

<sup>24</sup> «Lo scenario non costituisce un documento operativo o normativo, ma un riferimento progettuale di lungo periodo che delinea, anche con rappresentazioni grafiche e iconografiche, l'assetto territoriale che si vuole raggiungere con il progetto di riqualificazione integrato. La costruzione dello scenario si fonda sulla valorizzazione integrata delle risorse patrimoniali (ambientali, territoriali, progettuali) individuate nel quadro conoscitivo» - AQST «Contratto di fiume Olona-Lura-Bozzente», ALLEGATO 1, punto B) Elaborazione di uno scenario strategico di medio e lungo periodo, Milano, Febbraio 2004

<sup>25</sup> Vedi in particolare: IReR, Regione Lombardia - Prir 1999, Lambro-Seveso-Olona, moduli di ricerca per il 1999-2000, *Tecniche e strumenti operativi per la costruzione di un progetto integrato*, Milano, settembre 2000.



I sottosistemi della Valle della Vettabbia.

lativi alla cura del territorio e alla costruzione del paesaggio;

- la valorizzazione del sistema del patrimonio architettonico, in particolare delle abbazie e dei borghi rurali;
- la costruzione di un articolato sistema per la fruizione;
- la riqualificazione dei margini urbani in stretta connessione con il nuovo assetto formale e funzionale di insieme;
- la mitigazione degli effetti di frammentazione e criticità paesistica delle infrastrutture avendo cura di evitare l'accentuazione del loro carattere di barriera e di estraneità dei tracciati con i caratteri del luogo, ma al contrario cercando di riesprimerne le valenze paesaggistiche<sup>26</sup>.

Ciò significa innanzitutto rafforzare il ruolo ambientale e paesistico dei sistemi vallivi e di alcuni corsi d'acqua collocati in posizione strategica: non solo il Lambro meridionale, il sistema Ticinello-Libasso e la Vettabbia, ma anche il Rile e il Cavo Taverna che costituiscono una risorsa straordinaria per sviluppare importanti interventi di mitigazione efficaci anche per il riassetto paesistico.

## Il Parco della Valle della Vettabbia

Nel territorio considerato, la costruzione del Depuratore di Nosedo ha certamente rappresentato un evento epocale: un nuovo grande impianto tecnologico che si è insediato nell'area manifestando, da un lato, la sua concezione di «macchina» astratta e settoriale, e dall'altro tutte le potenzialità della sua funzione di restituzione al territorio di acque pulite, che la recente realizzazione delle opere di inserimento ambientale hanno già reso concrete ed evidenti.

Lo scenario strategico qui proposto assume e sviluppa per l'intero ambito vallivo gli obiettivi di riqualificazione già tracciati, mettendoli a diretto confronto

<sup>26</sup> Vedi anche: IReR, Regione Lombardia, Direzione Territorio e Urbanistica, *La valorizzazione delle aree verdi*, Milano, 2005

con le previsioni e gli interventi che, se pure a scale diverse, stanno incidendo in modo rilevante sul suo assetto complessivo.

**Ritrovare e riesprimere l'antica unità della Valle e nello stesso tempo cogliere e valorizzare le opportunità offerte dalla sua profonda articolazione in parti differenti esito del processo di trasformazione più recente:** questa è la strada maestra per dar forma al nuovo paesaggio del basso milanese all'altezza del suo passato e del suo nuovo ruolo nell'area metropolitana.

In sintesi, esso propone di:

- **estendere il Parco della Valle della Vettabbia all'intero ambito vallivo**, che si sviluppa tra Milano e Melegnano, comprendendo anche le aree urbanizzate che vi ricadono e che sono esterne al perimetro attuale del Parco Agricolo Sud Milano;
- **riconoscere nell'ambito vallivo diversi sottosistemi per ciascuno dei quali viene individuato un tema progettuale dominante**, da porre alla base della declinazione specifica degli obiettivi di riqualificazione paesistica e ambientale in indirizzi e azioni particolari.

### Il sottosistema di Chiaravalle:

#### la rinascita delle acque

##### Caratteri paesistici dell'area

La parte dell'ambito vallivo che si sviluppa dalle proppagini costruite di Milano sino all'area industriale di Sesto Ulteriano, seguendo la direttrice nord-ovest/sud-est tra due strade di origine medioevale, via Vaiano Valle (a ovest) e via S. Dionigi (a est), è caratterizzata dall'Abbazia di Chiaravalle che, pur trovandosi in posizione dominante e baricentrica, risulta confinata tra la via Sant'Arialdo, l'antica via del Monasterio, oggi asse stradale molto trafficato, e il rilevato della ferrovia ottocentesca in via di dismissione.

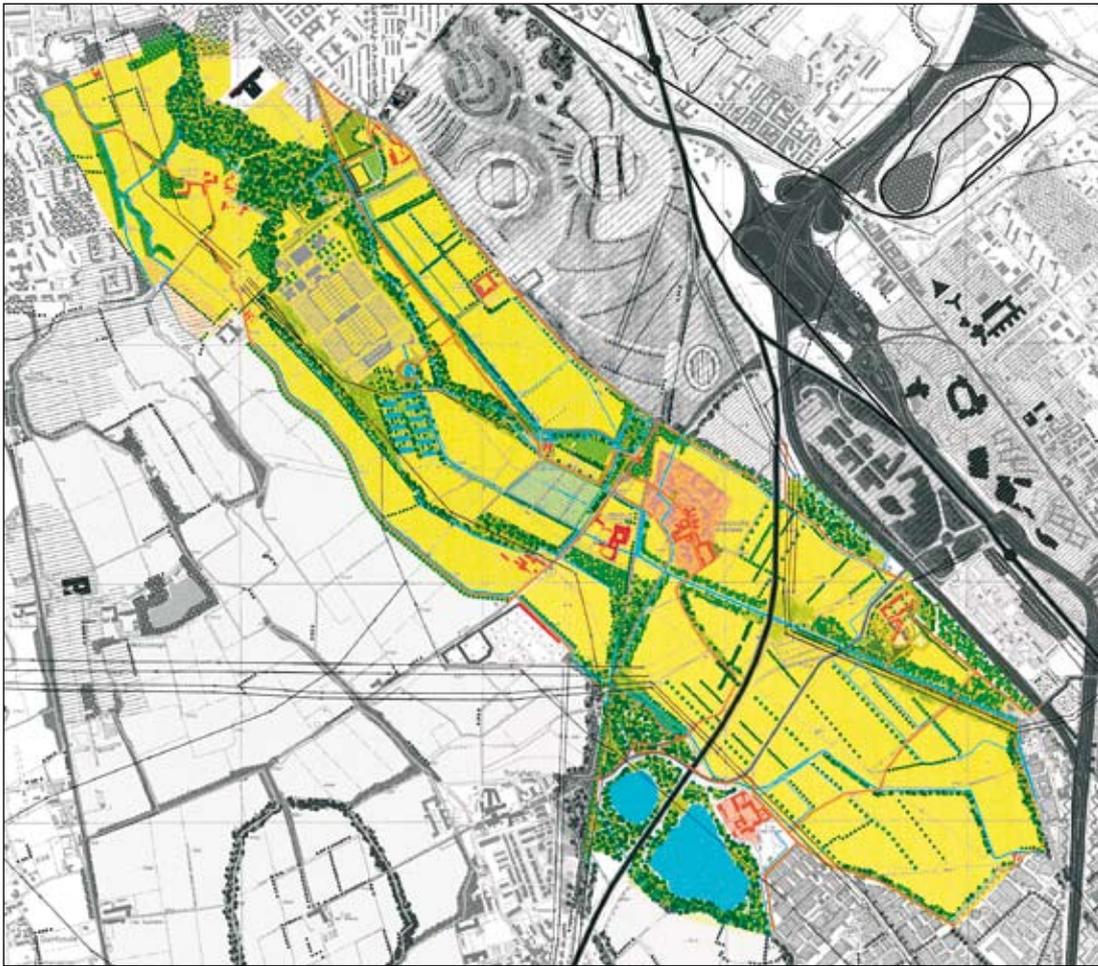
Il sottosistema vallivo si trova così diviso a sua volta in due parti: a nord, l'area dove è localizzato il Depuratore di Nosedo, interessata dalle relative opere di inserimento ambientale; a sud, l'area agricola tra le cascate Bagnolo e Tecchione, che nonostante sia ormai fortemente interclusa, desertificata e ulteriormente frammentata dal tracciato ferroviario dell'Alta Capacità di recente realizzazione, conserva ancora un alto potenziale paesaggistico, soprattutto per il suo stretto rapporto con l'Abbazia e per la contiguità con aree urbane dense in rapida trasformazione.

##### Tema centrale

La **rinascita delle acque**: qui si propone di caratterizzare l'area di Bagnolo-Tecchione come **parco agricolo ad alta intensità fruitiva** dando così continuità alle opere di inserimento ambientale del Depuratore, ovvero affrontando in primo luogo il tema del recupero ambientale, paesistico e fruitivo del sistema delle acque, ed in particolare della Vettabbia, elemento portante dell'identità storica di questa parte di territorio, che oggi può tornare ad esserne di nuovo vero protagonista.

##### Obiettivi di intervento

Gli interventi dovranno essere dunque finalizzati alla



*Il sottosistema di Chiaravalle : la rinascita delle acque.*

*L'area a sud dell'Abbazia di Chiaravalle,*

*La nuova cava Tecchione.*



massima valorizzazione di tutti i corsi d'acqua e del rapporto di Chiaravalle con gli spazi aperti circostanti, potenziando le relazioni con i nuovi luoghi di centralità esistenti e previsti ai due lati dell'ambito vallivo, facendo leva soprattutto sulla grande opportunità offerta dalla dismissione del tracciato ferroviario storico e dalla possibile ricostruzione di una rete continua di percorsi ciclopedonali longitudinali e trasversali.

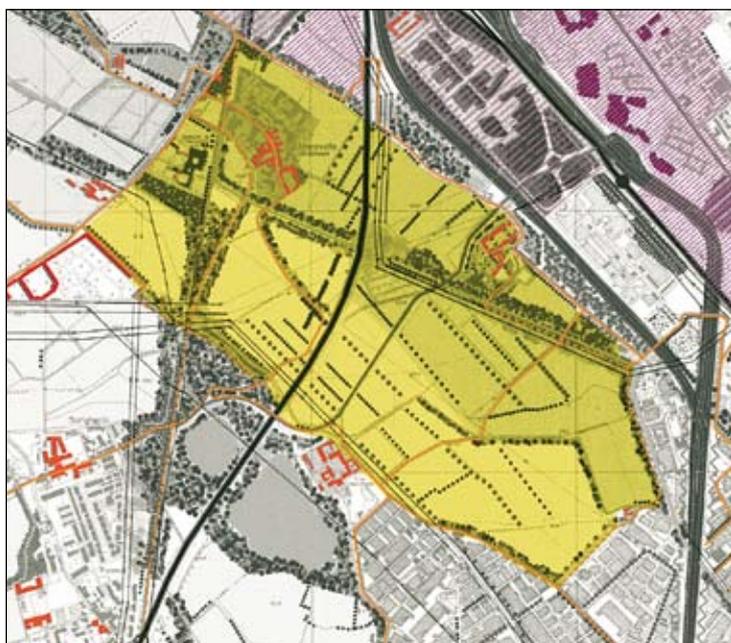
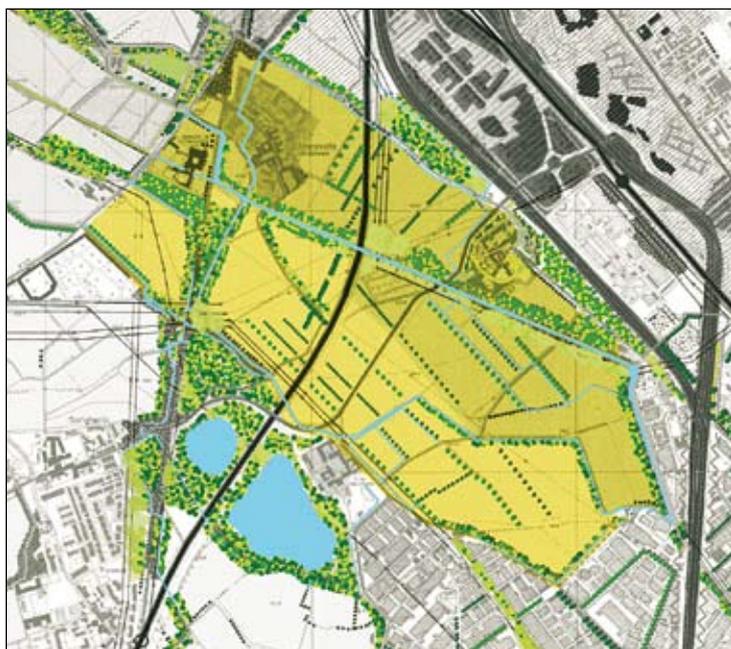
L'agricoltura dovrà assumere in quest'area prevalentemente funzioni polivalenti, ecologiche e fruibili.

Gli interventi sulla piantumazione dovranno essere innanzitutto indirizzati a contrastare l'impatto paesistico delle infrastrutture, in particolare del nuovo tracciato ferroviario per Genova, e degli elettrodotti che attraversano l'area senza alcun rapporto con le forme della sua organizzazione spaziale, prestando particolare attenzione alle visuali da e verso il complesso architettonico dell'Abbazia. Gli interventi di mitigazione della ferrovia dovranno perciò evitare

l'accentuazione del carattere di barriera e di estraneità del tracciato con i caratteri del luogo, e cercare, al contrario, di riesprimerne le valenze paesaggistiche, rafforzando il più possibile i segni e gli orientamenti delle trame agricole preesistenti; dovranno inoltre contribuire al miglioramento delle condizioni ecologiche prevedendo opere per il superamento dell'infrastruttura lineare per specie animali mobili.

Anche lungo il margine nord-orientale dell'ambito vallivo, dovranno essere previste fasce alberate (filari o siepi) in modo tale da ridefinire i margini urbani incompiuti e mitigare l'impatto particolarmente forte dei tracciati autostradali.

Un luogo particolarmente delicato dell'intero sistema è costituito dall'area situata sul suo margine occidentale, tra i nuclei abitati di Sorigherio e Poasco, la Cascina Tecchione e Sesto Ulteriano, alla convergenza dei tracciati ferroviari (quello storico in via di dismissione e quello di nuova formazione) e della strada comunale per Sorigherio (via Allende). Qui si registra



l'opportunità offerta dal futuro recupero delle cave e della Cascina Tecchione e dalla possibile riqualificazione di una zona di un certo interesse ecosistemico, collocata a sud del cimitero di Chiaravalle, dove già da tempo è stato proposto un intervento di recupero idraulico e ambientale del fontanile Trinchè<sup>27</sup>, in prossimità di un importante nodo idraulico all'intersezione del Cavo Taverna con il Cavo Annoni,

In questo luogo lo scenario propone la definizione di un luogo del parco di alto valore naturalistico e fruttivo, che dovrà essere progettato il più possibile unitariamente per poterne cogliere e interpretare appieno tutte le potenzialità.

Un secondo punto significativo del sistema è dato dalla localizzazione oggi divenuta strategica di un antico complesso di edilizia rurale, il Mulino Nuovo, dove sarebbe molto interessante prevedere la creazione di un centro servizi per la zona industriale contigua, definendo così il margine del costruito con nuovi spazi di invito alla fruizione del parco e quinte arboree per la sua riqualificazione.

Un importante obiettivo dal punto di vista paesistico, anche se certamente di complessa attuazione, consiste nell'avvio di iniziative per lo spostamento e/o interrimento degli elettrodotti, in particolare delle linee trasversali, particolarmente invasivi in questo ambito, tenuto anche conto della quasi totale assenza di alberature, dovuta in parte anche alla presenza degli stessi.

#### Fattori di Criticità

- Notevole presenza di infrastrutture invasive (ferroviarie e automobilistiche, elettrodotti)
- Spazi aperti interclusi, frammentati e desertificati
- Fronti costruiti incompiuti
- Presenza di cave
- Edilizia rurale degradata in dismissione

#### Risorse

- L'abbazia e il borgo di Chiaravalle (versante sud)
- Il Sistema delle acque: Cavo Vettabbia, Cavo Tecchione, Cavo Taverna e rete minore
- La zona di un certo interesse naturalistico a sud del Cimitero di Chiaravalle;
- Il tracciato ferroviario ottocentesco in dismissione;
- I tracciati rurali storici : in particolare la strada per Cascina Tecchione - Poasco;
- Le cascine con i progetti di recupero in corso, in particolare ai margini dell'abitato : Cascina Tecchione (grande potenziale come nodo del sistema della fruizione, progetto di recupero in corso), Cascina Bagno (intervento di riqualificazione in corso) e Cascina Mulino Nuovo collocata in un punto strategico al vertice di una triangolazione con le precedenti, il nucleo cascinale di Sorigherio, la Cascina Ronco;
- Gli interventi di mitigazione della TAV, ancor da realizzare;
- Il recupero delle Cave;
- Il progetto di recupero dell'enclave in cui si trova la cascina San Francesco, (il quartiere San Francesco) al quale può essere attribuito un importante ruolo urbano, anche per quanto riguarda il tema delle relazioni funzionali e formali con le infrastrutture viabilistiche e le parti di città contigue;



*Il sottosistema di Sesto Ulteriano: la rinascita del suolo*

*Il "giardino" della fabbrica di dolci Bindi verso l'Autostrada.*

*Pagina a fianco:*

*Il sottosistema di Chiaravalle - area a sud dell'Abbazia: interventi sul sistema delle acque, agricoltura, forestazione.*

*Il sottosistema di Chiaravalle - area a sud dell'Abbazia: interventi sul sistema dei percorsi e delle cascine.*

*Il sottosistema di Chiaravalle - area a sud dell'Abbazia: i nodi della fruizione.*



■ La proposta di realizzazione di una nuova stazione ferroviaria a Poasco.

#### **Indirizzi e Azioni**

■ Promuovere interventi di valorizzazione del sistema delle acque e in particolare della Vettabbia attraverso riqualificazioni morfologiche associate a imboscamenti;

■ Incentivare la ricostruzione delle fasce ripariali lungo i corsi d'acqua, il trattamento diffuso con elementi lineari arborei secondo le trame storiche, la produzione riqualificata, l'individuazione di aree destinate alla fruizione pubblica;

■ Creare fasce alberate (filari o siepi) lungo i margini della valle anche al fine di ridefinire i margini urbani incompiuti (in particolare prevedere un intervento di imboscamento nella fascia a sud della cascina Bagnolo);

■ Utilizzare gli interventi di mitigazione di impatto

ambientale della TAV per ricostruire una parte della trama storica dei filari;

■ Assegnare all'agricoltura funzioni polivalenti, ecologiche e fruttive;

■ Rafforzare la rete dei collegamenti ciclopedonali riutilizzando il sedime della ferrovia in via di dismissione anche per riconfigurare le aree di pertinenza dell'Abbazia e riattivarne le connessioni con il territorio circostante;

■ Promuovere la definizione di un importante nodo della fruizione (centro sportivo attrezzato) legato al recupero ambientale delle cave Tecchione, progettando unitariamente il recupero della cascina, i laghi di cava, le aree esterne;

■ Riqualificare il nodo idraulico all'intersezione tra il Cavo Annoni e la Roggia Taverna, con interventi di imboscamento e il recupero del fontanile Trinchè; anche per creare un nodo del sistema di alto valore naturalistico e fruttivo;

■ Creare al Mulino Nuovo un «centro servizi» per la zona industriale;

■ Avviare iniziative per lo spostamento-interramento degli elettrodotti in particolare delle linee trasversali.

27 Parco Agricolo Sud Milano, Recupero Idraulico e ambientale dei fontanili Trinchè e S.Stefano, Comune di Milano e S.Donato Milanese, Progetto preliminare, 1998.

L'area produttiva di Sesto Ulteriano. Ortofoto



### **Il sottosistema di Sesto Ulteriano: la rinascita del suolo**

#### **Caratteri paesistici dell'area**

Il sottosistema di Sesto Ulteriano corrisponde alla vasta area dell'ambito vallivo tagliata in due parti dal rilevato dell'Autostrada del Sole, completamente urbanizzata e fortemente problematica.

Essa è costituita da brani di tessuti diversi, cresciuti intorno agli antichi nuclei di Civesio e di Sesto Ulteriano, ormai completamente incistati nelle espansioni: zone residenziali, variamente connotate dal punto di vista tipologico, che si trovano giustapposte e contigue a zone destinate alla produzione ed alla logistica, ad altissima densità edilizia e in continua trasformazione, esito di un processo insediativo abnorme, segnato da elementi di spontaneità e di casualità, gestito con strumenti di piano disomogenei e privi di un progetto di insieme.

Soprattutto le aree destinate a usi produttivi, tra le più importanti dell'intera provincia milanese tanto per numero delle aziende localizzate che per dimensione, sono caratterizzate da una bassissima qualità ambientale e paesaggistica, da una scarsa presenza dei servizi e di infrastrutture comuni, da notevolissimi problemi di viabilità e di connessione con il territorio circostante che fanno da contraltare ad una

*«forte dinamicità imprenditoriale e ad una relativa solidità dal punto di vista occupazionale»<sup>28</sup>.*

Appare inoltre del tutto inadeguata l'immagine attuale dell'area, situata nel punto di ingresso in città del maggiore asse viabilistico di scala nazionale; tale incongruenza è resa oggi ancora più evidente dallo sforzo di qualificazione anche architettonica che connota invece gli interventi edilizi nelle zone più a nord in via di rapida trasformazione: il Quartiere Affari di San Donato, i diversi palazzi Uffici dell'Eni, il futuro quartiere San Francesco, Rogoredo, che partecipano di fatto a quello che è stato recentemente chiamato progetto «porte della città», *«che dovrebbe mirare ad arricchire la qualità dell'esperienza di chi fruisce - quotidianamente o sporadicamente di questi luoghi fino ad oggi prevalentemente deputati al transito oppure a funzioni specifiche, precise e delimitate.»<sup>29</sup>*

A nord-ovest del tracciato autostradale, la vastissima area edificata tra questo e la zona residenziale di Sesto Ulteriano, è interamente occupata da capannoni industriali. Essa si è sviluppata senza un progetto di riferimento, assecondando i tracciati fondamentali del parcellario agricolo preesistente, che rimangono ancora in parte leggibili nella morfologia urbana come frammenti piuttosto che come elementi ordinatori. L'area presenta notevoli problemi di collegamen-

## Area Sud Milano

to e una qualità insediativa e paesistica molto bassa per la scarsa qualità dei manufatti edilizi associata ad un'alta densità del costruito e all'elevatissimo indice di copertura del suolo, generatore anche di notevoli criticità idrauliche.

L'area a sud dell'Autostrada è caratterizzata da un insieme di unità morfologiche distinte.

Il quartiere di Vittorio, uno dei quartieri più densamente abitati di San Donato Milanese, dal quale è separato dal manufatto di copertura della ferrovia denominato lo scatolone, presenta notevoli difficoltà di collegamenti pedonali e veicolari: un'unica strada a cul-de-sac organizza edifici residenziali di 8/9 piani a edilizia aperta, che formano un fronte alto, formalmente incompiuto, visibile anche a grande distanza. Questo è delimitato dalla *campagnetta*, un'area rimasta fino ad oggi inedificata per la realizzazione del canale navigabile, che separa il quartiere dal complesso produttivo di Civesio; essa non costituisce solamente una risorsa fondamentale per il suo riequilibrio ambientale e paesistico, ma anche e soprattutto per la possibilità di dare continuità all'ambito vallivo lungo la direttrice nord-ovest / sud-est.

Qui la Vettabbia scorre prevalentemente tra lotti edificati, destinati ad attività produttive, che si attestano sull'argine lasciando una fascia di rispetto molto ristretta. La sua sponda destra, verso Viboldone, costituisce in parte anche il confine della zona residenziale cresciuta attorno a ciò che resta del borgo di Civesio, l'antichissimo Clavese, sorto lungo il tracciato storico di collegamento tra Chiaravalle, Viboldone e Melegnano, sul ciglio del terrazzamento fluviale.

Nel tentativo di affrontare concretamente i maggiori problemi dell'area, le amministrazioni comunali di San Donato e di San Giuliano hanno recentemente promosso alcune importanti iniziative.

La prima, un percorso di progettazione partecipata - il già citato *Laboratorio Quartieri*<sup>30</sup> - durante il quale sono state elaborate proposte per la riqualificazione dei quartieri di Vittorio e Certosa, e la seconda l'avvio di alcune "azioni pilota", tra cui l'azione denominata «*Riprogettare le aree produttive*», nell'ambito della quale è stato istituito un «*tavolo dei produttori*» di San Giuliano, che ha iniziato a svolgere un importante ruolo di interlocutore attivo per l'ente locale nella definizione di un possibile processo di riqualificazione insediativa dei luoghi della produzione.<sup>31</sup>

### Tema centrale

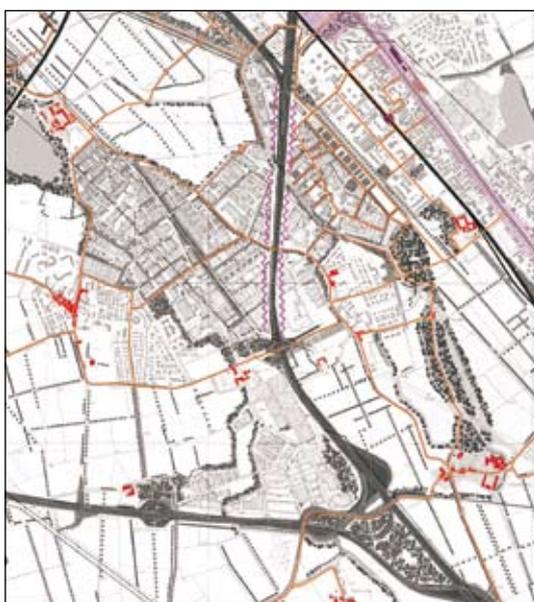
La **rinascita del suolo**: nell'obiettivo di migliorare le difficilissime condizioni di questo ambito fondamentale per l'intero sistema, lo scenario propone di avviare quanto prima alcune iniziative di rigenerazione ambientale e paesistica del suolo da attuare attraverso una serie di «progetti pilota» che vedano anche e soprattutto la partecipazione attiva delle aziende localizzate nell'area, come possibili motori di un processo di riqualificazione che non potrà che esse-



Il sottosistema di Sesto Ulteriano: interventi sul ciclo delle acque.



Il sottosistema di Sesto Ulteriano: interventi di riqualificazione urbanistica e edilizia e sul sistema del verde.



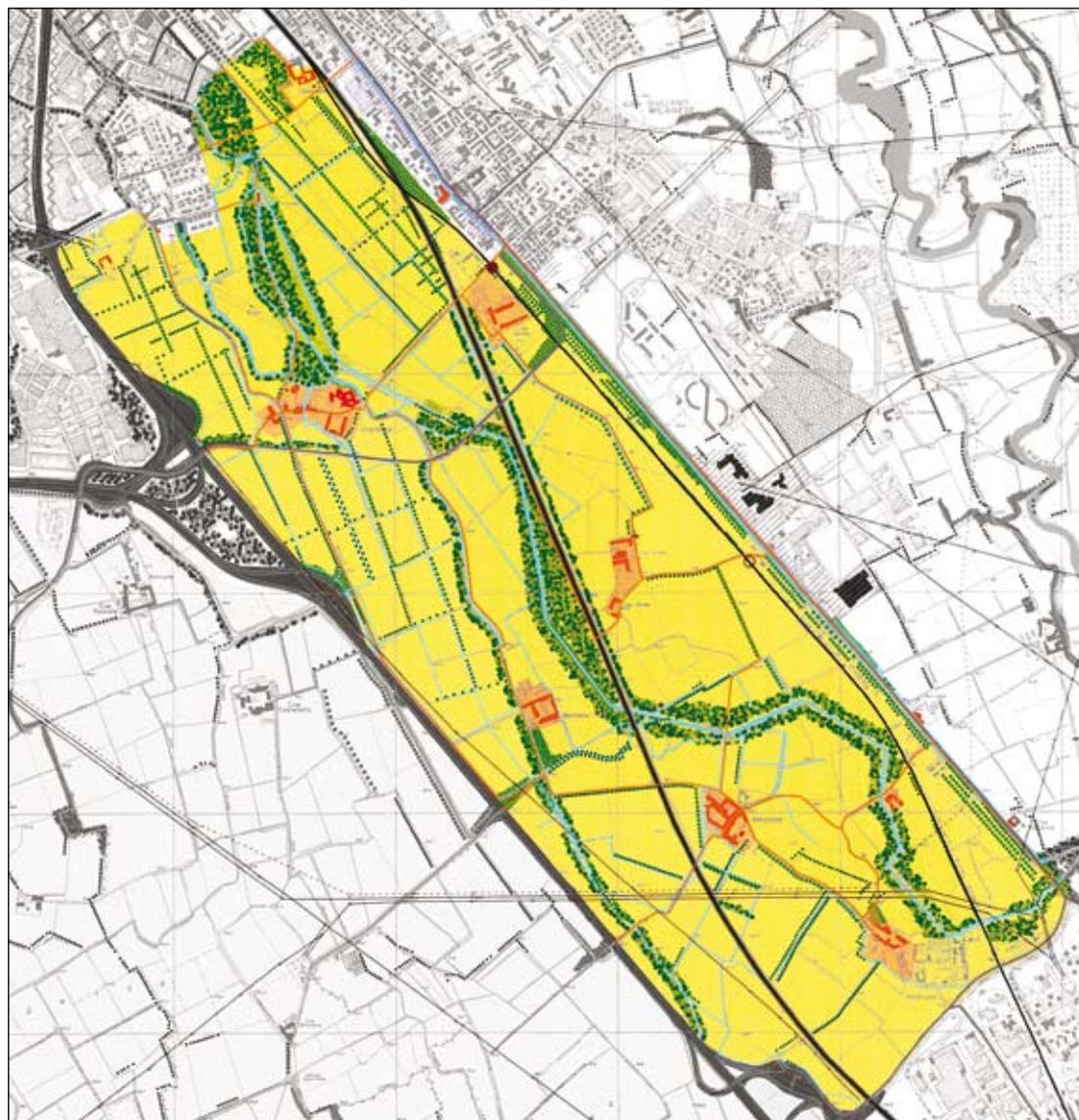
Il sottosistema di Sesto Ulteriano: interventi di riqualificazione del sistema viabilistico e dei percorsi.

<sup>28</sup> Vedi G.Pasqui, *Confini milanesi. Processi territoriali e pratiche di governo*, Franco Angeli, Milano, 2002, p.57

<sup>29</sup> Vedi M.Ceruti, *Milano: identità, saperi, territori*, in AA.VV., Milano, nodo delle rete globale,. Un itinerario di analisi e proposte, Milano, 2005, p.226

<sup>30</sup> Vedi §3.1

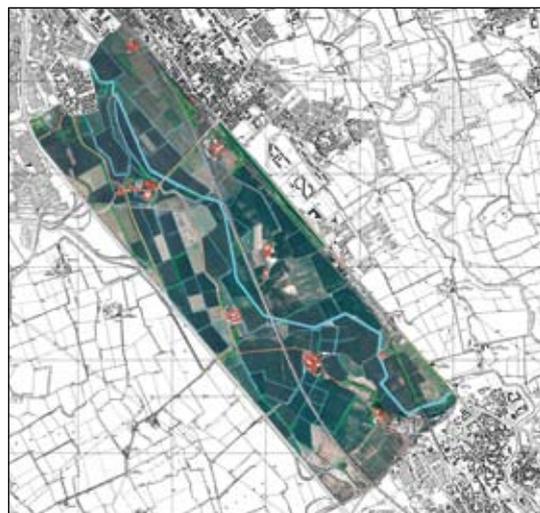
<sup>31</sup> Vedi G.Pasqui, *Confini milanesi. Processi territoriali e pratiche di governo*, Franco Angeli, Milano, 2002, p.60



Il sottosistema di Viboldone: la rinascita dei borghi.

Gli elementi costitutivi del sottosistema di Viboldone.

L'Abbazia di Viboldone.



re lento e progressivo, verso la formazione di un'area produttiva ecologicamente attrezzata<sup>32</sup> secondo gli attuali criteri di buona pratica, peraltro già indicati in alcune normative regionali.

#### Obiettivi di intervento

Tali iniziative dovrebbero riguardare:

■ in primo luogo **interventi di riqualificazione del ciclo dell'acqua** per ridurre le attuali criticità idrauliche: adozione di sistemi di drenaggio urbano (aree

verdi, pavimentazioni stradali, tetti verdi, la promozione di azioni di controllo delle portate meteoriche in ambito urbano e periurbano /Stormwater wetland);

■ in secondo luogo **interventi di riqualificazione urbanistica**, promuovendo connessioni con l'intorno, realizzando servizi e «progetti di suolo»: oltre ai possibili interventi lungo le aree spondali della Vettabbia, risulta strategica la sistemazione della *Campagnetta* non solo come area verde per il quartiere, ma anche e soprattutto come elemento di continuità ecologico-fruttiva dell'ambito vallivo, verificando, a tale scopo, anche la fattibilità tecnica di un ramo secondario della Vettabbia; la ristrutturazione urbanistica della parte di tessuto produttivo di prima formazione (tra l'autostrada e la Cascina Sesto Gallo) anche favorendo cambi di destinazione d'uso e lo sviluppo di relazioni trasversali tra la Vettabbia e la *Campagnetta*; il potenziamento degli interventi di salvaguardia ambientale tra zone industriali e residenziali; l'introduzione nel paesaggio urbano di elementi di orientamento e di riconoscibilità, finalizzati all'attribuzione di una identità e di una forma basata sulle sue caratteristiche, che ricollochino Sesto Ulteriano nel nuovo contesto territoriale non come elemento estraneo, ma



Il prato di fronte all'Oratorio di Santa Maria della Neve a Mezzano nel 1965.

La Vettabbia tra Pedriano e Melegnano nel 1965.

come «luogo tra i luoghi»<sup>33</sup>; a tale scopo potrebbero essere tilizzate anche le residue aree di espansione e la promozione di iniziative per la riqualificazione dell'immagine, in particolare lungo i fronti del tracciato autostradale, sostenendo iniziative di restyling dei capannoni industriali e delle relative insegne;

■ in terzo luogo **l'incentivazione di comportamenti aziendali attenti alla qualità ambientale e alla riduzione dei carichi inquinanti** anche attraverso la sperimentazione di strumenti di carattere innovativo quali l'EMAS d'area (Eco management and Audit Scheme)<sup>34</sup>.

#### Fattori di Criticità

- alta densità insediativa;
- altissima percentuale di suolo impermeabilizzato;
- mancanza di spazi aperti;
- fronti urbani sullo spazio aperto incompiuti;
- mancanza di connessioni;
- scarsa qualità dell'organizzazione degli spazi collettivi.

#### Risorse

- La Vettabbia;
- L'area del Consorzio Canale Navigabile (la *Campagnetta*);
- La presenza di aziende qualificate.

#### Indirizzi e azioni

- Promuovere l'adozione di sistemi di drenaggio urbano (la ri-permeabilizzazione di superfici impermeabili attuali, aree verdi, pavimentazioni stradali) un progetto di riqualificazione del ciclo dell'acqua per ridurre le attuali criticità idrauliche.
- Favorire la realizzazione, ove possibile, di verde pensile (con funzioni di microlaminazione delle acque meteoriche e di miglioramento microclimatico) sui tetti di edifici nuovi o esistenti, anche a fronte di specifiche politiche di incentivi in sede urbanistica.
- Promuovere azioni di controllo delle portate meteoriche in ambito urbano /Stormwater wetland realizzabili.
- Riqualificare le fasce spondali del tratto della Vettabbia.
- Promuovere la realizzazione del parco della *Campagnetta* con la creazione di un Mall dotato di funzioni pubbliche, rafforzando le relazioni con il Parco della Vettabbia, verificando anche l'ipotesi di creazione di un ramo secondario del corso d'acqua con verde fruttivo sulle aree dell'ex canale navigabile (verificando

la possibilità di un eventuale riutilizzo dell'alveo del canale Bagnolo) e di migliorare le relazioni ciclopodali a nord verso via Buozzi, il nuovo quartiere San Francesco, la Cascina Bagnolo e la Vettabbia, e a sud con l'area della Cascina di Sesto Gallo.

■ Promuovere interventi di riqualificazione urbanistica e edilizia soprattutto della parte di tessuto produttivo di prima formazione (tra l'autostrada e la Cascina Sesto Gallo) anche con cambi di destinazione d'uso e sviluppando relazioni con la Vettabbia e con la *Campagnetta*.

■ Riorganizzare e riqualificare le sedi stradali e il sistema viario delle connessioni con la rete stradale principale.

■ Potenziare le alberature nella fascia di salvaguardia tra la zona residenziale di Sesto e il tessuto produttivo utilizzando le aree verdi attrezzate già esistenti e il cavo Marocco.

■ Trattare i margini edificati incompiuti con filari di alberatura o siepi.

■ Utilizzare le residue aree di espansione di Sesto Uteriano per riqualificare i fronti urbani e il rapporto tra edificato e spazi aperti agricoli.

■ Incentivare progetti di restyling dei capannoni industriali e delle insegne in particolare lungo il tracciato autostradale.

■ Incentivare comportamenti aziendali attenti alla qualità ambientale e alla riduzione dei carichi inquinanti anche attraverso la sperimentazione di strumenti di carattere innovativo quali l'EMAS d'area (Eco management and Audit Scheme)

#### Il sottosistema di Viboldone:

##### la rinascita dei borghi

##### Caratteri paesistici dell'area

Si tratta dell'ambito meridionale della valle, che si sviluppa da Civesio a Melegnano tra l'asse della via

<sup>32</sup> Vedi: Regione Lombardia, Arpa Lombardia, *Dossier Contratto di fiume Olona, Bozzente, Lura. Quaderno 3. Rapporto sul processo negoziale in corso: primi elementi per la definizione e condivisione di uno scenario strategico per la riqualificazione dei bacini*, Giugno 2004

<sup>33</sup> G.Pasqui, M.Bolocan Goldstein, *Sviluppo locale in contesti metropolitani*, F.Angeli, Milano, 1998, p.198

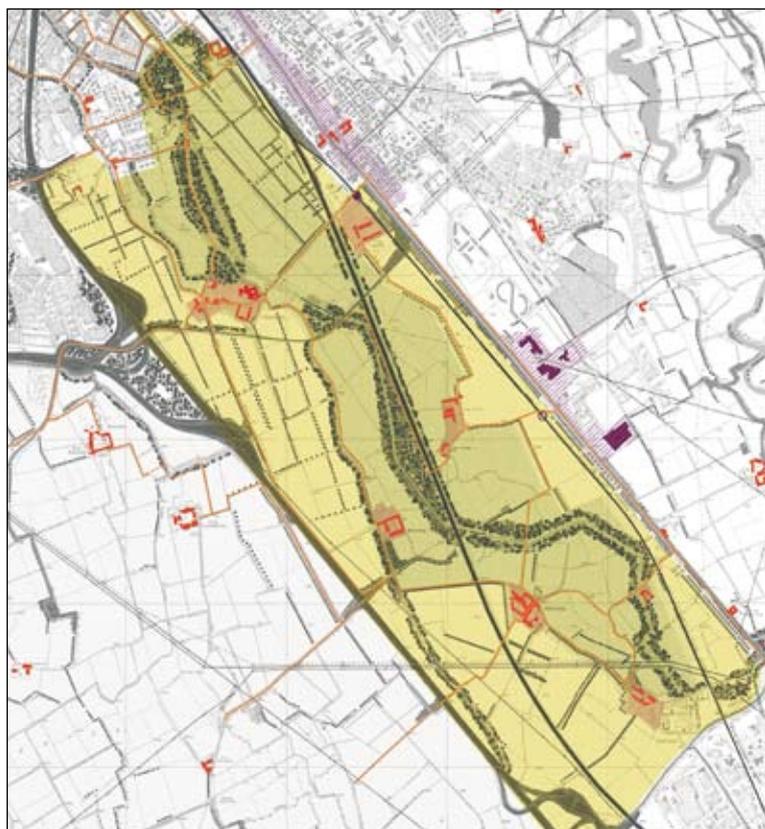
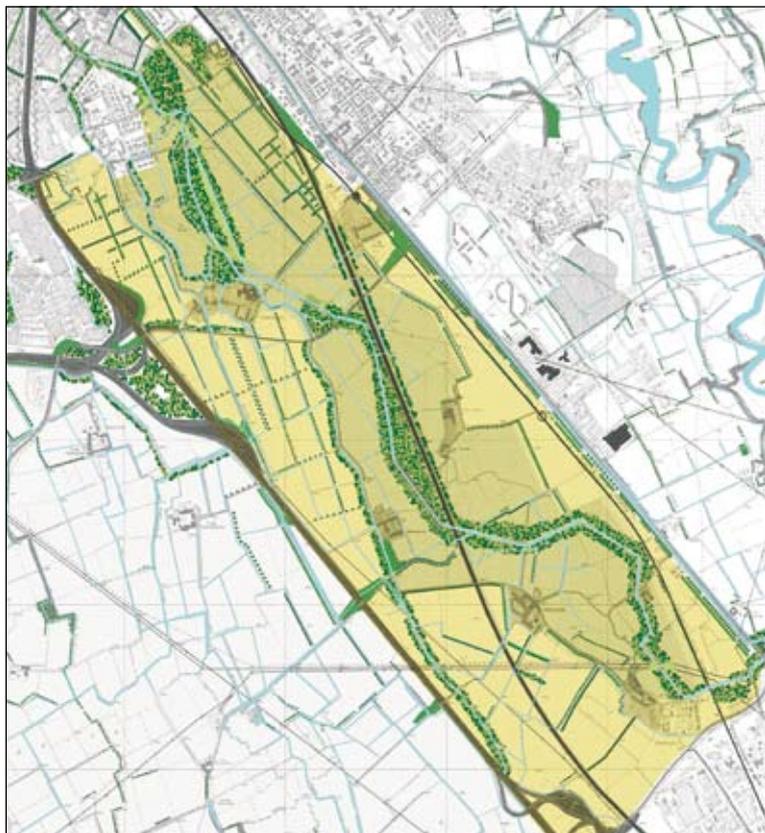
<sup>34</sup> La certificazione ambientale delle imprese nei Parchi Regionali costituisce un campo di lavoro e di sperimentazione da almeno un decennio. Vedi: Provincia di Milano, DIAP Politecnico di Milano, Guida alla governance dei Parchi della Provincia di Milano, Milano, 2005 p.100-101

*Il sottosistema di Viboldone: interventi sul sistema delle acque, agricoltura, forestazione.*

*Il sottosistema di Viboldone: interventi sul sistema dei percorsi e delle cascate.*

Emilia e il tracciato dell'Autostrada A1, caratterizzato dall'emergenza del complesso abbaziale di Viboldone e da un sistema di piccoli borghi rurali disposti lungo i cigli del terrazzo fluviale, collegati tra loro dall'antica strada per Melegnano.

Comparto agricolo compatto e in discreto stato di conservazione fino ad epoca recente, esso risulta oggi frammentato in due parti dal nuovo tracciato ferroviario che lo attraversa diagonalmente in rilevato.



La parte a nord-ovest, dove si situa l'abbazia, è ancor oggi un'area di notevole interesse storico-paesistico ed ecologico. Presenta una rete irrigua molto ramificata e complessa, che dipende quasi interamente dalla Vettabbia, dopo la scomparsa dei numerosi fontanili che la alimentavano. In località Torretta, un tempo "cascina con torchio da vino e osteria", è presente la maggiore opera di derivazione idraulica da cui trae origine il sistema idrico portante della zona. Il parziale abbandono di alcune aste ed una generale scarsa manutenzione dei corpi idrici hanno portato ad un notevole incremento della vegetazione arboreo-arbustiva, a tratti anche molto folta, che ricopre gli alvei e che costituisce una presenza significativa nel panorama sempre più desertificato della zona.

Un elemento di criticità che interferisce notevolmente con l'assetto ambientale e paesistico dell'area, è dato dalla strada provinciale n.164; questo asse viario di recente formazione che passa immediatamente a sud del nucleo di Viboldone svolge la funzione di raccordo tra la via Emilia e il tessuto produttivo di Sesto Ulteriano, sopportando un notevole carico di traffico pesante.

La parte a sud-est della nuova ferrovia è interessata anche dal suo tracciato storico che in prossimità di Vettabiolo, antichissimo edificio idraulico reso irriconoscibile da recenti restauri, si stacca dall'asse della via Emilia per flettere leggermente verso sud-ovest prima di entrare nella zona urbanizzata di Melegnano.

La Vettabbia conserva in questo settore un andamento più naturaliforme rispetto ai tratti a monte. Lungo i cigli terrazzati della valle sorgono numerosi insediamenti rurali, alcuni dei quali di antichissima origine e molto popolati in epoca preindustriale. In riva destra troviamo infatti: Montone, Mezzano, dove in un campo in fregio all'oratorio di Santa Maria delle Neve, tradizionalmente denominato *prato dei morti*, furono rinvenute le necropoli preromana e romana, e Pedriano; in riva sinistra, risalendo da sud a nord, oltre al Mulino Vettabiolo, Occhiò, che nel 1785 ospitava ben 220 abitanti, e la cascina Selma, i cui nomi conservano memoria del settimo e dell'ottavo miliare della via Romana.

#### **Tema centrale**

La **rinascita dei borghi**: in questo sottosistema il tema centrale del progetto di riqualificazione è la **ricomposizione dell'unità valliva, valorizzando il rapporto tra Viboldone e il suo territorio, promuovendo la rinascita dei borghi** come espressione di un articolato sistema insediativo, complementare allo sviluppo urbano della via Emilia, **mantenendo e incentivando un'attività agricola a valenza multifunzionale.**

#### **Obiettivi di intervento**

La ricomposizione dell'unità valliva può essere ottenuta da un lato rinforzando il valore ecologico e paesistico di tutto il sistema delle acque ed in particolare della Vettabbia e della Roggia Mornera, con una serie di interventi di potenziamento delle fasce boschive lungo le sponde, che qui assumono anche funzione di mitigazione delle infrastrutture, e dall'altro, dando continuità alla rete esistente della viabilità mino-

re, carrabile e ciclopedonale, per aumentare la fruibilità e l'accessibilità degli insediamenti rurali, anche in connessione con le nuove fermate del Servizio Ferroviario regionale previste lungo l'asse della via Emilia. Il recupero dei complessi rurali, che rappresentano un valore molto rilevante, dovrà essere condotto con grande attenzione, non solo come cardini di un articolato sistema di servizi, ma valutando anche ipotesi di recupero a fini abitativi compatibili con la conservazione delle loro caratteristiche tipologiche e architettoniche e del quadro ambientale e paesistico di insieme, dove l'agricoltura potrà mantenere una funzione produttiva integrata con funzioni polivalenti, ecologiche e fruibili.

Tra la Cascina Sesto Gallo e Civesio/Civesino, a nord del nuovo tratto viabilistico di collegamento trasversale previsto, si offre l'occasione per potenziare i nodi del sistema fruttivo formando un'area a parco pubblico, in continuità con il Mall della *Campagnetta*.

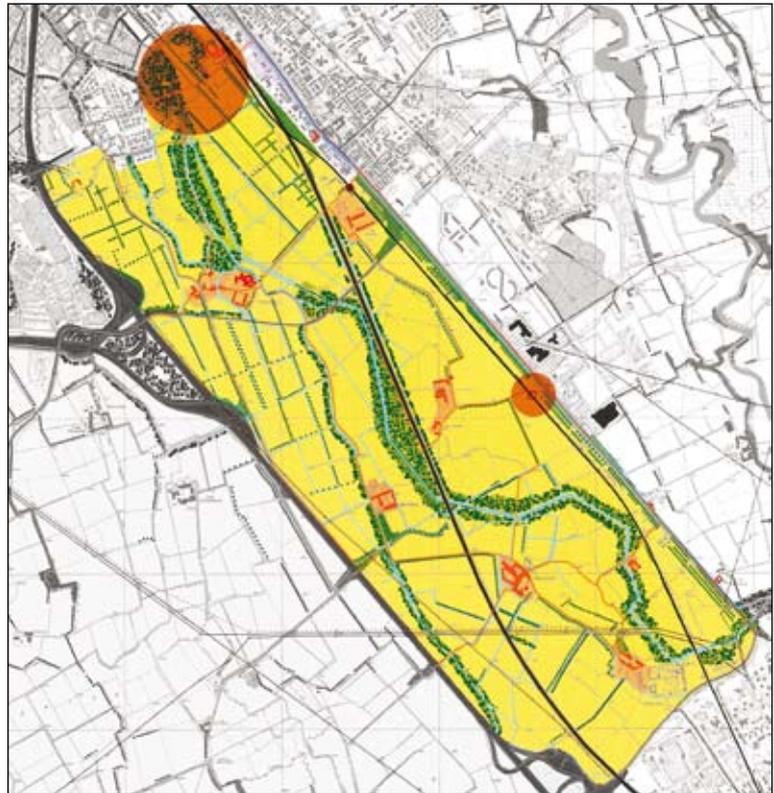
Anche in questa area sarebbe importante avviare iniziative per lo spostamento-interramento degli elettrodotto a partire da quelle trasversali.

#### Risorse

- Il Cavo Vettabbia.
- Il sistema della rete irrigua e nodi idraulici tra il Molino e Viboldone.
- L'abbazia e il borgo di Viboldone.
- Il Patrimonio di edilizia rurale (Borghi, Cascine, Mulini).
- La presenza di aree di interesse ecologico.
- La contiguità con la Via Emilia, reinterpretata come nuovo asse urbano.
- La nuova fermata del ferrovia trasformata in Servizio Ferroviario Regionale.
- L'opportunità di creare un sistema continuo con le aree verdi ad est della via Emilia (Parco della battaglia, Rocca Brivio, Lambro, oasi WWF).

#### Indirizzi e azioni

- Creare una fascia boscata lungo la Vettabbia e interventi morfologici differenziati puntuali sull'alveo della stessa che contribuiscano anche al miglioramento della qualità delle acque depurate.
- Valorizzare le potenzialità paesistiche ambientali e fruibili del sistema delle rogge tra Mulino Torretta e Viboldone (roggia Vecchia), roggia Mornera e il cavo Vettabbietta, avviando anche opere di rinaturalizzazione delle aree di pertinenza dei corpi idrici e di rafforzamento della vegetazione con costruzione di filari e macchie lungo il reticolo minore.
- Riquilibrare la fascia fra la via Emilia e la ferrovia anche con il rafforzamento dei filari di alberatura.
- Incentivare la creazione di un sistema diffuso a densità differenziata di siepi e filari in rafforzamento della maglia storica anche finalizzati alla mitigazione delle infrastrutture.
- Promuovere interventi di mitigazione delle infrastrutture attraverso il rafforzamento della maglia storica dei filari e delle fasce di alberatura (riqualificazione naturalistica dello snodo autostradale tangenziali - Autostrada del Sole).
- Creare una rete di percorsi ciclopedonali utilizzando e connettendo i tracciati, anche poderali e inter-



poderali esistenti, in particolare una strada parco ad anello al servizio dei borghi (viabilità/trasporto pubblico/percorso ciclopedonale).

- Recuperare e riquilibrare i borghi e l'edilizia rurale con interventi di alta qualità ambientale (Viboldone, Montone, Mezzano, Pedriano, Occhio', Selmo, Sestogallo, Mulino Torretta, Mulino Vettabiolo).

- Formare un'area a parco pubblico tra la Cascina Sesto Gallo e Civesio/Civesino a nord del nuovo tratto viabilistico, in continuità con la Campagnetta.

- Valorizzare le potenzialità di connessione offerte dalla previsione di una nuova stazione ferroviaria del Servizio Ferroviario Regionale.

*Il sottosistema di Viboldone: lo scenario prevede l'avvio di iniziative per lo spostamento-interramento degli elettrodotto (evidenziati in rosso) in particolare delle linee trasversali.*

*Valle della Vettabbia: lo scenario prevede l'avvio di iniziative per lo spostamento-interramento degli elettrodotto (evidenziati in rosso) in particolare delle linee trasversali.*

- Avviare iniziative per lo spostamento-interramento degli elettrodotti in particolare delle linee trasversali.

### Un possibile percorso attuativo

Un possibile percorso attuativo potrebbe prevedere in una prima fase la formalizzazione di un «Protocollo di Intesa» tra gli Enti territoriali interessati che hanno già manifestato la comune volontà di perseguire un miglioramento ambientale e paesistico dell'ambito della Valle della Vettabbia assumendo come base le indicazioni contenute nello «scenario strategico» dell'Azione Pilota di L.O.T.O., con l'intenzione di coinvolgere nell'immediato futuro anche gli Enti interessati alla valle del Ticinello-Libasso su cui il Comune di Milano ha già elaborato uno studio di inquadramento e proposte di scenario strategico equivalenti.

Il Protocollo potrebbe prevedere la sottoscrizione di un Accordo Quadro di Sviluppo Territoriale, ai sensi della L.R. 14 marzo 2003, n.2, per mettere in sinergia tutte le risorse disponibili definendo il quadro complessivo degli interventi necessari nel medio-lungo periodo e stabilendone le priorità, a seguito di una fase di completamento del quadro conoscitivo e di messa a punto di un programma di azioni condiviso (Contratto di bonifica e agroforestazione del basso milanese).

Il contestuale avvio di alcuni interventi pilota, selezionati tra quelli finalizzati al miglioramento delle aree più sensibili sotto il profilo paesaggistico, ovvero alla creazione di elementi di particolare interesse (aree boscate, aree di interesse naturalistico, punti di sosta, ecc.) e alla creazione dei percorsi necessari alla loro fruizione, anche al fine di sollecitare l'interesse di operatori privati (agricoltori, associazioni, proprietari, operatori specifici, ecc.) in grado di offrire servizi complementari (didattica, ristoro, intrattenimento, agriturismo, ecc.), favorendo anche il recupero del patrimonio edilizio rurale, sarebbe inoltre estremamente utile per dare visibilità alle intenzioni e per sperimentare concretamente specifiche modalità di azione, verificandone gli esiti sul territorio.

Quale soggetto gestore dei vari interventi, capace di rappresentare la molteplicità degli interessi in gioco nell'area, potrebbe essere individuato il *Consorzio agroforestale del basso milanese* già promosso nel dicembre 2005 con delibera del Sindaco di Milano in qualità di Commissario per la depurazione delle acque di Milano per la gestione delle opere di inserimento ambientale del sistema depurativo e più in generale per tutte le opere di "bonifica" del basso milanese anche fuori dai confini comunali di Milano.

I consorzi forestali, costituiti volontariamente tra soggetti pubblici e privati proprietari dei terreni che vengono conferiti al consorzio per una corretta ed economica gestione, sono incentivati dalla Regione Lombardia con la legge 28.10.2004, n.27, «Tutela e valorizzazione delle superfici, del paesaggio e dell'economia forestale», che promuove anche la realizzazione di 10.000 ettari di nuovi boschi e sistemi agroforestali multifunzionali entro il 2009.

**ACQUA, AGRICOLTURA, FORESTAZIONE:**  
un legame inscindibile per la riqualificazione ecopaesistica e per la riduzione delle criticità idrauliche ed idroqualitative.  
Caratteristiche e contenuti di alcune azioni

Luca Bisogni

### Azioni sul ciclo dell'acqua

La raccolta, il trattamento e lo smaltimento delle acque derivanti dall'urbanizzazione rappresentano sempre più frequentemente un aspetto di forte criticità amplificato negli ultimi anni dal presentarsi di eventi meteorici intensi che provocano spesso situazioni fortemente critiche.

L'urbanizzazione produce essenzialmente tre tipi di alterazioni:

- una sensibile alterazione del bilancio idrologico delle acque superficiali e sotterranee per la minore infiltrazione delle acque meteoriche nel sottosuolo e per i contemporanei diffusi prelievi di acqua di falda;

- un sempre più difficile controllo delle esondazioni per la maggiore impermeabilizzazione e per la maggiore velocità dei deflussi superficiali, durante le piogge che aumentano le portate idrauliche consegnate ai ricettori;

- un deterioramento sempre maggiore della qualità delle acque meteoriche che percorrono i bacini urbani tale da richiedere ormai che il loro trattamento assuma un'importanza analoga a quella del trattamento degli scarichi dei reflui civili ed industriali.

Si deve inoltre ricordare come anche l'agricoltura attraverso le lavorazioni dei terreni incide notevolmente sul ciclo idrologico sia in termini di qualità, sia di quantità.

La via maestra è senza dubbio rappresentata dalla prevenzione, ovvero dal mettere in atto sistemi in grado di ridurre le criticità derivanti dalle acque meteoriche dilavate dalle superfici impermeabili delle aree urbanizzate, favorendo la realizzazione di reti duali e l'infiltrazione nel terreno delle acque meteoriche non inquinate, come ad esempio quelle dei tetti. A tale proposito si ricorda come vi siano già disposizioni atte a ridurre la criticità idraulica e idroqualitativa indotta dall'urbanizzazione e dal sistema agricolo, come ad esempio quelle contenute nel *Progetto di Piano stralcio per il controllo dell'Eutrofizzazione (PsE)* dell'Autorità di Bacino del Po e nel *Programma di Tutela delle Acque (PTUA)* della Regione Lombardia. Va inoltre ricordato come un ruolo di primo piano, anche per quanto riguarda la gestione sostenibile delle risorse idriche, venga attribuito proprio agli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale.

Sembra utile ricordare qui alcune tipologie generali di intervento che appartengono alla buona pratica e che necessitano evidentemente di valutazioni specifiche rispetto alle situazioni reali di potenziale applicazione nell'area considerata.

Alcune di esse riguardano la **gestione delle acque meteoriche**<sup>35</sup>. In particolare occorre privilegiare soluzioni atte a limitare il loro ingresso nelle reti fognarie (siano esse unitarie o separate). È auspicabile pertanto prevedere lo smaltimento diretto delle acque meteoriche non contaminate nei corsi d'acqua superficiali, sul suolo e negli strati superficiali del sottosuolo. Tale riduzione delle portate meteoriche drenate è auspicabile sia per le aree di completamento, sia per le aree di ampliamento ed espansione. Per quelle residenziali è consigliabile che le acque meteoriche siano smaltite direttamente in loco ovunque possibile. Per quelle industriali si raccomanda che le acque di prima pioggia, provenienti da superfici suscettibili di contaminazione, siano separate ed immesse nella rete nera pubblica; le acque eccedenti le prime piogge, laddove possibile, dovrebbero essere smaltite direttamente in loco. La scelta della rete fognaria unitaria o separata dipende da considerazioni sia in merito all'impatto ambientale conseguente allo scarico delle portate meteoriche di supero, sia in merito ai costi che comportano i due sistemi.

Per quanto riguarda la **regolazione dei deflussi** gli invasi della rete fognaria (vasche di laminazione e vasche di prima pioggia), in linea o situati all'esterno di essa, costituiscono un mezzo efficace di protezione ambientale in quanto aumentano il volume di invaso della rete fognaria ed escludono dallo scarico incontrollato una percentuale degli inquinanti veicolati delle acque meteoriche. Le vasche di prima pioggia servono le reti fognarie separate, allo scopo di separare, accumulare e rilasciare gradualmente in fognatura nera le cosiddette prime piogge ad evento meteorico esaurito. Tale separazione è consigliata solo per le acque meteoriche contaminate (quali quelle provenienti da superfici ad uso industriale); in caso contrario è preferibile uno smaltimento diretto in loco.

La regolazione dei deflussi può essere operata a monte dei sistemi fognari di raccolta delle acque meteoriche adottando **sistemi di drenaggio urbano**. Essi sono rappresentati da superfici permeabili (aree verdi, canali inerbiti, bacini di infiltrazione, canali filtranti, pozzi asciutti, pavimentazioni filtranti o semipermeabili) che, se adottati nelle aree urbanizzate, riducono notevolmente lo scorrimento superficiale delle portate meteoriche. Altro intervento di notevole interesse è l'utilizzo dell'inverdimento pensile dei tetti degli edifici (tetti verdi) in particolare di quelli commerciali, industriali e di servizio pubblico.

Ove è possibile restituire al sistema idrico superficiale portate di pioggia raccolte dalle canalizzazioni, per migliorare la qualità delle acque e contemporaneamente introdurre elementi di diversificazione ecologica del territorio, potranno essere utilizzati manufatti costruiti secondo criteri tecnici polivalenti idraulico - ecosistemici come da tempo viene fatto nei paesi di cultura anglosassone ove tali opere trovano normale impiego. Si tratta di **bacini di raccolta** che svolgono non solo una funzione idraulica e di miglioramento idroqualitativo ma anche una funzione naturalistica,



*Esempio di fascia boscata con funzione tampone in ambiti agricoli.*

sfruttando unità ecosistemiche palustri o praterie allagabili che accolgono le acque in caso di pioggia e le rilasciano successivamente.

Provvedimenti simili, anche associati alle vasche di sicurezza stradali, possono essere attuati per le acque di dilavamento delle superfici stradali.

I bacini per la raccolta delle acque possono essere suddivisi in due categorie principali:

- **bacini di raccolta permanenti**, detti bacini umidi, formati da uno specchio d'acqua permanente associato ad un'area di detenzione temporanea per le acque di pioggia; la zona permanentemente allagata svolge la funzione di miglioramento della capacità di rimozione degli inquinanti, agendo prevalentemente sui solidi sospesi depositati all'interno del bacino. La realizzazione di questi bacini possono costituire elementi utili alla diversificazione ecopaesistica e rappresentare occasione per organizzare spazi ricreativi. I bacini necessitano di interventi di leggera manutenzione a carico della vegetazione e per la rimozione periodica dei sedimenti;

- **bacini di raccolta non permanenti** che non hanno aree permanentemente allagate; essi ritengono una certa quantità di acqua derivante da un evento meteorico e la rilasciano attraverso opere idrauliche che ne consentono il rilascio su tempi controllati.

Anche i **sistemi di fitodepurazione** possono essere utilizzati, oltreché come trattamento complementare ai trattamenti depurativi tradizionali, per il trattamento dei deflussi meteorici o degli scaricatori di piena delle reti fognarie, raccogliendo temporaneamente le acque prima che esse si infiltrino nel terreno: sono bacini di laminazione depressi, all'interno dei quali trovano posto stagni e aree vegetate, alimentati attraverso condotti o per gravità. Gli **ecosistemi filtro di tipo palustre** sono zone umide naturali e artificiali per il miglioramento delle caratteristiche qualitative delle acque superficiali. Le **zone umide costruite** sono sistemi artificiali progettati per ricreare ed esaltare le condizioni presenti nelle zone umide naturali al fine di aumentare l'efficacia di rimozione delle sostanze inquinanti delle acque reflue. Questi sistemi, una volta avviati, presentano il vantaggio di

<sup>35</sup> Vedi Autorità di Bacino del PO - Progetto di Piano stralcio per il controllo dell'Eutrofizzazione (PsE)

Un esempio di "tetto verde".



non richiedere particolari interventi di manutenzione, anche se, qualora si vogliono mantenere le rese di abbattimento a certi livelli, possono diventare necessari lo sfalcio, la periodica rimozione della vegetazione presente e il ripristino delle capacità idrauliche dei bacini con la rimozione dei depositi che si formano. La realizzazione di ecosistemi filtro artificiali è condizionata soprattutto dalla disponibilità di superfici idonee, dalla conformazione del terreno (ad esempio, presenza di dislivelli) e dalle caratteristiche di permeabilità dei suoli. Le zone umide rappresentano elementi del paesaggio rurale di notevole importanza dal punto di vista ecologico e naturalistico, in quanto rappresentano gli habitat trofici e riproduttivi per alcune specie vegetali e animali altrimenti a rischio di estinzione. La progettazione e la gestione degli ecosistemi filtro andrebbero quindi finalizzate anche alla valorizzazione di queste funzioni e alla creazione di ambienti strategici per la politica di conservazione della biodiversità ambientale.

Altre azioni riguardano **la rinaturalizzazione delle aree di pertinenza dei corpi idrici**. La mancanza degli elementi naturali che caratterizzano gli ambienti fluviali li priva delle capacità autodepurative intrinseche e li rende particolarmente vulnerabili ai diversi fattori inquinanti dell'ambiente circostante.

Il ripristino di meandri e di un percorso meno rettificato possono aumentare i tempi di corruzione delle acque e favorire i processi di demolizione delle sostanze organiche, aumentando la diversificazione ambientale a favore di comunità acquatiche più strutturate e funzionali. I meandri possono essere conservati come pozze isolate oppure mantenendovi il flusso dell'acqua, creando così isole vegetate. Anche una risagomatura degli alvei che aumenti l'eterogeneità spaziale, e favorisca l'insediamento della vegetazione acquatica, compatibilmente con le opere di manutenzione idrauliche eventualmente necessarie, è da favo-

rire qualora si vogliono aumentare le capacità autodepurative di un corso d'acqua e la riduzione dei carichi di nutrienti veicolati. Indipendentemente dalla tipologia d'intervento, la rinaturalizzazione delle fasce riparie deve comunque essere attuata attraverso l'impiego di specie vegetali autoctone e gli impianti dovrebbero essere polifunzionali, realizzati e gestiti con tecniche forestali e integrati nel ciclo produttivo agro-silvo-pastorale. Si devono inoltre promuovere le operazioni di rinnovamento necessarie per l'ottimizzazione funzionale delle fasce riparie già esistenti, in particolare garantendo la continuità della vegetazione lungo i corsi d'acqua. Le fasce tampone arborate sono strutture vegetate (arboree e/o arbustive) interposte tra gli ecosistemi acquatici e terrestri. Le nuove realizzazioni sono ottenute attraverso la messa a riposo di strisce di terreno lungo le sponde dei corsi d'acqua su cui vengono realizzati impianti agroforestali. Le **fasce tampone arborate** sono particolarmente efficaci nell'assorbimento dei nutrienti dilavati dai terreni agricoli e per intrappolare i sedimenti e i contaminanti ad esso associati.

L'associazione con zone umide a macrofite o con fasce inerbite può aumentare in modo significativo la capacità di abbattimento dei nutrienti, in particolare di fosforo, delle fasce tampone che possono anche contribuire alla rimozione di metalli, di residui organici (ad esempio fitofarmaci) e dei microrganismi patogeni presenti nei deflussi superficiali. Gli impianti agroforestali possono essere realizzati non solo lungo i corsi d'acqua, ma anche in corrispondenza della rete degli scoli e delle canalette d'irrigazione a livello di aziende agricole o lungo la rete dei canali irrigui o di bonifica.

La realizzazione e la diffusione di fasce tampone arborate nella pianura non presenta, infatti, particolari limitazioni di applicabilità, purché gli interventi non influiscano negativamente con le produzioni agrico-

le, tengano conto dei vari obiettivi di riqualificazione paesaggistica e siano realizzati secondo le tecniche agroforestali.

Gli interventi finalizzati all'**aumento della capacità di invaso delle reti scolanti** migliorano il funzionamento idraulico e ambientale del reticolo drenante artificiale. Nell'ambito considerato gli interventi possono essere mirati oltretutto al ripristino di meandri anche all'**aumento della diversificazione dell'alveo, all'adeguamento delle sezioni di deflusso dei canali e consolidamento delle sponde prevalentemente con tecniche di ingegneria naturalistica.**

L'adeguamento delle sezioni di deflusso dei canali deve essere effettuato in modo da aumentare il volume di invaso disponibile e, conseguentemente, il tempo di ritenzione delle acque di scolo. Si possono effettuare interventi di risezionamento con creazione di banchine lungo le rive e/o golene percorribili utili alla manutenzione e alla creazione di percorsi alternativi (usi ricreativi, pesca, ecc.). A tali percorsi è possibile affiancare corridoi ecologici costituiti da vegetazione arbustiva che evidenzino nel paesaggio di pianura la traccia del canale di bonifica; nel caso di canali che interessano centri abitati è possibile ricorrere a *by-pass* che costituiscono di fatto il raddoppio della sezione di deflusso del canale in corrispondenza degli abitati. Per la manutenzione e la stabilizzazione delle sponde dei corsi d'acqua con poca pendenza sono da preferire tecniche di ingegneria naturalistica che favoriscano la diversificazione degli habitat presenti, la formazione di fasce riparie vegetate e la rinaturalizzazione dei corsi d'acqua.

## Interventi di riqualificazione delle aree agricole

Lo scenario promuove l'esercizio dell'agricoltura secondo concetti di sostenibilità ambientale e multifunzionalità che in questi ultimi anni sono stati affermati dalle direttive europee e recepite ai vari livelli istituzionali dello Stato Italiano per quanto concerne la tutela e lo sviluppo del territorio rurale.

Le attività agricole in questi ambiti possono infatti concorrere a mitigare gli effetti negativi dell'urbanizzazione ed a migliorare lo stato paesaggistico-ambientale dell'agroecosistema con benefici generalizzati per la collettività.

Le aree agricole inserite in questi ambiti territoriali di cintura urbana possono anche diventare, compatibilmente con il rispetto delle attività agricole in esse esercitate, luoghi di fruizione pubblica previa opportune regolamentazioni.

Nel paesaggio antropizzato gli agricoltori sono il soggetto chiave. Gli agricoltori possono piantare strisce di vegetazione tra campi coltivati in modo intensivo e regolare l'uso dell'acqua. E' possibile contribuire al mantenimento ed alla ricostruzione degli elementi del paesaggio agricolo in via di forte riduzione incentivando i modi di produzione agricola con l'acquisto dei prodotti biologici.

La previsione di colture e modalità colturali ecocompatibili richiede tuttavia un nuovo tipo di attività

aziendale, assunta da realtà produttive attuali o di nuova formazione, per le quali, in accordo con tutti i soggetti coinvolti, vengono formulate specifiche ipotesi tenendo conto degli indirizzi generali del parco Sud e della provincia di Milano. Il riutilizzo produttivo delle aree a nuove forme di agricoltura ecocompatibile è quindi condizionato dall'esistenza e dalla disponibilità di operatori agricoli in grado di mantenere una determinata prospettiva di utilizzo.

In questa fase la proposta si limita pertanto a definire solamente l'armatura paesistica delle aree alla quale il mondo agricolo potrà fornire un contributo diretto per il mantenimento e la sua formazione attraverso anche il ricorso alle misure previste dal Piano di Sviluppo Rurale.

In particolare è prevista la formazione di siepi e filari di alberatura anche all'interno dei fondi, lungo i corsi d'acqua e le strade poderali, secondo linee significative dal punto di vista paesaggistico, con particolare attenzione al mantenimento delle visuali lontane (soprattutto in relazione alle Abbazie), criterio che dovrà essere rispettato anche per definire, nelle successive fasi di progettazione, le diverse tipologie colturali compatibili con gli obiettivi generali del progetto.

Per quanto riguarda le coltivazioni possibili, dall'attuale situazione di coltivazione prevalente del mais ad uso zootenico (monocoltura) si ritiene necessario passare ad uno scenario di coltivazioni erbacee e arboree che riportino al paesaggio di pianura.

L'aumento della diversità delle colture porta anche ad un aumento della complessità biologica dell'ecosistema campo coltivato sia in termini di varietà delle colture che in termini di varietà dell'agroecosistema. Le dimensioni degli appezzamenti si riduce e i prodotti ottenuti devono essere pensati come collocabili su un mercato locale. In un'ottica di questo genere è possibile pensare ad alcuni scenari di colture tipiche della zona, affiancate ad altre che assumano valore di confronto e arricchimento, coltivate in appezzamenti di piccola dimensione (nell'ordine delle migliaia di metri quadrati) secondo il metodo dell'agricoltura biologica. In questo modo la produzione agricola diviene strettamente connessa ai servizi offerti ai fruitori del territorio.

La redditività delle colture va considerata come un elemento dell'economia aziendale basata su un insieme di attività e non solo sulla funzione produttiva. Ai fini del reddito dell'azienda agricola (o delle aziende agricole coinvolte) particolare importanza assumono le funzioni di vendita diretta dei prodotti, di trasformazione dei prodotti e di ospitalità agrituristica.