



COMUNE DI CASORATE PRIMO

(Provincia di Pavia)

PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

ai sensi della Legge Regionale per il Governo del Territorio del 11/03/2005 n°12

DOCUMENTO DI PIANO

OGGETTO: RELAZIONE
MODIFICATO A SEGUITO DELLE CONTRODEDUZIONI

Sindaco Gian Antonio Rho	Segretario Comunale Sergio Riera	Assessore alle politiche culturali ed urbane, opere pubbliche Angelo Bosatra	Ufficio Tecnico (RUP) Donato Lamacchia
Progetto B.C.G. ASSOCIATI Massimo Giuliani	(V.A.S.) Valutazione Ambientale Strategica Carlo Gerosa	P.U.G.S.S. "Studio Ambientale" s.a.s di Nino Bosco	Ufficio Tecnico collaboratori tecnici Pierangela Gibelli Stefania Gnocchi Walter Vignati
Collaboratori Marco Cavallotti Sarah Giuseppetti Federica Rando Marco Tosca Rosaria Verardi	Rapporto Idrogeologico e Sismico Daniele Calvi		

Scala:

Data:

Tavola:

NOVEMBRE 2011

A22

INDICE GENERALE

INTRODUZIONE	4
<i>Piano di Governo del territorio</i>	4
<i>Documento di Piano</i>	5
<i>Obiettivi dell'amministrazione</i>	7
1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE	8
1.1 PIANO TERRITORIALE REGIONALE.....	10
1.1.1 <i>Contenuti del Documento di Piano</i>	10
1.1.2 <i>Piano paesistico regionale</i>	17
1.2 PIANI E PROGRAMMI DI LIVELLO REGIONALE	30
1.2.1 <i>Strumenti programmatici regionali</i>	30
1.2.2 <i>Politiche agrarie e piani di sviluppo rurale</i>	31
1.2.3 <i>Parchi e aree protette regionali</i>	33
1.2.4 <i>Piano territoriale regionale d'area dei navigli</i>	36
1.3 PIANI E PROGRAMMI DI LIVELLO PROVINCIALE E SOVRALocale	42
1.3.1 <i>Piano territoriale di coordinamento provinciale</i>	42
1.3.2 <i>Piano del traffico della viabilità extraurbana</i>	47
1.3.3 <i>Programmazioni di interesse sovralocale</i>	52
2 ASSETTO LOCALE.....	57
2.1 ANALISI DEL SISTEMA SOCIOECONOMICO	57
2.1.1 <i>Popolazione</i>	57
2.1.2 <i>Abitazioni</i>	61
2.1.3 <i>Attività economiche</i>	64
2.2 ANALISI DEL SISTEMA URBANO	70
2.2.1 <i>Evoluzione storica</i>	70
2.2.2 <i>Struttura e dinamica insediativa</i>	72
2.2.3 <i>Livello di accessibilità e servizi di trasporto</i>	73
2.2.4 <i>Stato della pianificazione comunale</i>	75
2.2.5 <i>Piano Regolatore Generale</i>	75
2.2.6 <i>Documento di Inquadramento delle Politiche Urbanistiche</i>	76
2.2.7 <i>Attuazione della pianificazione esecutiva</i>	78
2.2.8 <i>Valutazione degli impatti cumulativi degli interventi già approvati</i>	79
2.2.9 <i>Sistema dei servizi esistenti</i>	79
2.3 ANALISI DEL SISTEMA AMBIENTALE.....	84
2.3.1 <i>Stato dell'ambiente</i>	85
2.3.2 <i>Caratteristiche paesistico-ambientali</i>	89
2.3.3 <i>Sistema dei parchi e dei navigli</i>	92
3 CRITICITA' E OPPORTUNITA' DEL TERRITORIO.....	95
3.1 LE AZIONI STRATEGICHE	98
3.1.1 <i>Riqualificazione e rilancio delle aree centrali</i>	98
3.1.2 <i>Potenziamento del sistema produttivo</i>	101
3.1.3 <i>Valorizzazione del sistema ambientale</i>	102

3.1.4	<i>Messa in rete dei sistemi territoriali</i>	102
3.1.5	<i>Riqualificazione della viabilità primaria</i>	104
4	PROGETTO DEL PGT: AMBITI DI TRASFORMAZIONE	105
4.1	AMBITO NORD	106
4.2	AMBITO EST.....	109
4.3	AMBITO SUD	111
4.4	AMBITO OVEST	113
4.5	AMBITO CENTRALE	115
4.6	IL SISTEMA DELLE CIRCONVALLAZIONI.....	116
4.6.1	<i>Progetto di riqualificazione della SP 190 (circonvallazione ovest)</i>	118
4.6.2	<i>Progetto di Circonvallazione Est</i>	119
5	PEREQUAZIONE E TRASFERIMENTI VOLUMETRICI	120
6	CALCOLO DELLA CAPACITA' INSEDIATIVA	122

INTRODUZIONE

Piano di Governo del territorio

Il concetto di 'governo del territorio', ben più esteso di quello tradizionale della 'pianificazione comunale', è regolato dal Capo II della Legge Regionale n. 12 dell'11 marzo 2005, dove si introduce (art. 6) il **Piano di Governo del Territorio (PGT)** quale strumento che 'definisce l'assetto dell'intero territorio comunale' (art. 7).

Per rispondere nel modo più aderente possibile alla complessità del governo delle trasformazioni urbane, la legge prevede un'articolazione dei contenuti della pianificazione comunale in tre strumenti separati, che operano all'interno di un quadro strategico unitario.

Secondo questa concezione il PGT si articola in:

- ✦ **Documento di Piano (DdP)** con contenuti di carattere prevalentemente strategico, quale elemento di 'regia' di una politica complessiva sul territorio, coerente rispetto agli obiettivi ed alle procedure, ma anche sensibile ai problemi di efficacia e di opportunità, attraverso un sistema di relazioni fondato su meccanismi di reciproca coerenza (non a senso unico) ed attenzione alle dinamiche dell'evoluzione dei sistemi urbani;
- ✦ **Piano dei Servizi (PdS)** al quale è affidata l'armonizzazione tra insediamenti e città pubblica e tra i vari servizi;
- ✦ **Piano delle Regole (PdR)** al quale sono affidati gli aspetti di regolamentazione e gli elementi di qualità della città costruita.

Piano dei Servizi e Piano delle Regole, pur congegnati in modo da avere autonomia di elaborazione, previsione ed attuazione, interagiscono costantemente attraverso la coerenza e il reciproco rapporto con il Documento di Piano. Viceversa, il DdP si deve dotare di un apparato conoscitivo sufficiente a determinare regole, direttive ed indirizzi che sono poi approfondite e specificate nel Piano dei Servizi.

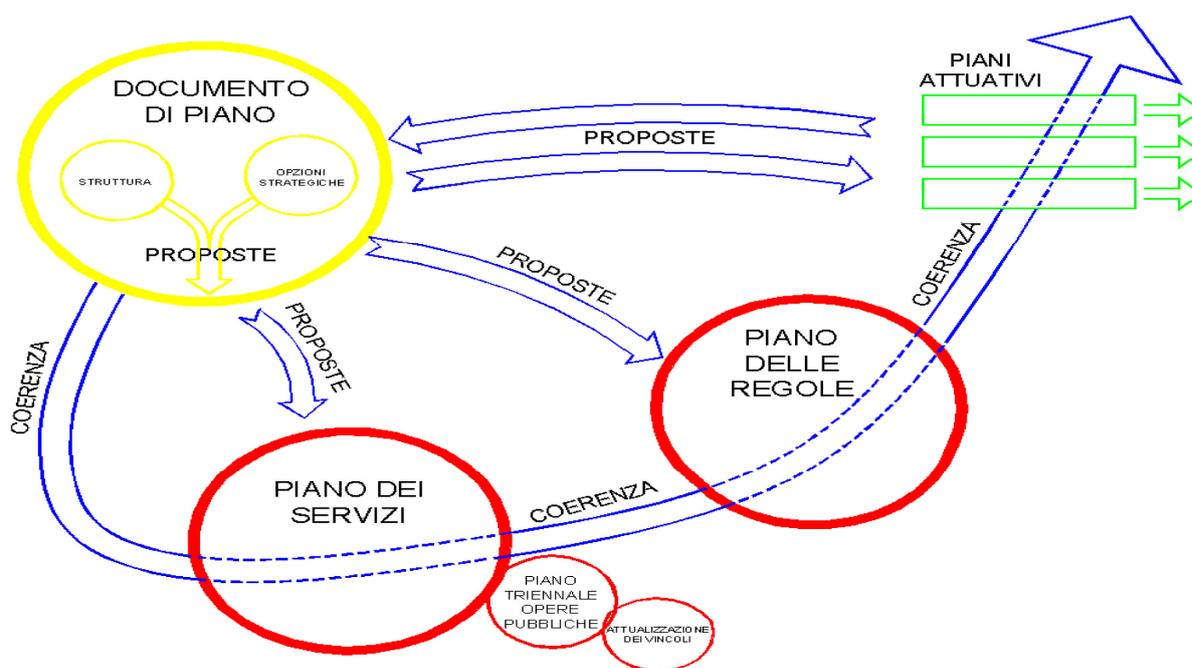


Figura 1 - Schema del processo di piano

Documento di Piano

Il Documento di Piano, come anticipato, è finalizzato a restituire un'impostazione strategica alle ipotesi di sviluppo locale e non contiene previsioni che producono effetti diretti sul regime giuridico dei suoli (art. 8, comma 3).

E' lo strumento nel quale:

- ✦ Vengono **messe a punto le strategie** di breve e medio periodo finalizzate all'attuazione del governo del territorio del comune, alla coordinazione e all'indirizzo delle politiche e dei piani di settore che concorrono ai processi di riqualificazione urbana;
- ✦ Vengono **sintetizzate e valutate le analisi** svolte sulla città grazie alle quali si individuano le criticità, le potenzialità e le opportunità e si focalizzano gli obiettivi di governo che l'Amministrazione comunale si pone per il breve e medio periodo;
- ✦ Vengono **riportate le indicazioni e gli obiettivi specifici** per il Piano dei Servizi, per il Piano delle Regole e per gli interventi di trasformazione urbana.

Il Documento di Piano si sviluppa attraverso contenuti di carattere analitico e progettuale (regole, direttive ed indicazioni) e dà luogo a tre tipi di prodotti principali:

- ✦ Relazione nella quale si sintetizzano le analisi e le ricognizioni necessarie;
- ✦ Elaborati cartografici (tavole d'analisi, rappresentazione di strategie ed obiettivi di sviluppo, individuazione e classificazione degli ambiti di trasformazione);
- ✦ Assetto normativo che definisce prescrizioni, direttive ed indirizzi.

Per quanto attiene ai **contenuti analitici**, il Documento di Piano chiarisce:

- ✦ Obiettivi assegnati al piano con riferimento a quelli che l'Amministrazione pubblica intende perseguire per lo sviluppo del proprio territorio;
- ✦ Inquadramento territoriale e ricognizione della programmazione territoriale. Oggetto d'analisi e studio sono gli atti della programmazione regionale e provinciale (con particolare riferimento alle prescrizioni ed alle direttive per la pianificazione comunale).

Per gli aspetti connessi al sistema ambientale e paesistico le analisi tengono conto sia degli elementi rilevati a scala territoriale (riportati nei piani e nei programmi regionali e provinciali), sia degli approfondimenti realizzati in sede locale.

Il documento dovrà contenere l'individuazione delle aree a rischio archeologico, delle aree di interesse paesistico o storico-monumentale e degli elementi del paesaggio agrario, nonché le analisi e le conseguenti valutazioni critiche del Piano Generale dei Servizi del Sottosuolo (PUGSS), che la legge indica come elemento integrativo obbligatorio nella relazione del Piano dei Servizi.

- ✦ Quadro conoscitivo comunale.
Sono riconducibili a tale quadro le analisi di settore relative al sistema urbano, alle caratteristiche socio-economiche, al sistema della mobilità, dei servizi, delle aree a rischio archeologico, d'interesse paesistico o storico monumentale, degli elementi del paesaggio agrario e delle aree verdi ed agricole, ecc. Per ognuna delle tematiche oggetto di indagine, il Documento di Piano individua criticità e potenzialità (anche in relazione alle capacità di spesa dell'Amministrazione comunale) allo scopo di individuare le tematiche che possono diventare oggetto delle politiche del Documento di Piano e far emergere le parti da affidare agli approfondimenti del Piano delle Regole e del Piano dei Servizi.

Per quanto attiene ai **contenuti progettuali**, il Documento di Piano è volto a definire, a partire dallo studio delle criticità, potenzialità ed opportunità risultanti dalle analisi di cui sopra, le politiche e gli obiettivi di governo del territorio (dal punto di vista quantitativo e qualitativo), indicando le prescrizioni e le direttive per il loro raggiungimento.

Facendo riferimento agli stessi obiettivi strategici e quantitativi, il DdP detta inoltre le regole e le direttive che devono guidare i Piani Attuativi previsti per le Aree di Trasformazione, il Piano dei Servizi, il Piano delle Regole e i vari Piani di settore e specialistici, che sono previsti per una corretta governance del sistema urbano.

La legge regionale attribuisce sempre al Documento di Piano la definizione degli eventuali criteri di compensazione, perequazione ed incentivazione (art. 8, lettera g della LR 12/2005). L'Amministrazione comunale di Casorate Primo ha deciso di cogliere tale opportunità e di prevedere all'interno del Documento di Piano un apposito spazio per lo sviluppo di questa tematica.

Obiettivi dell'amministrazione

Valorizzazione del sistema ambientale;

il territorio si caratterizza per un sistema di pregio e di alto valore ambientale in particolare per la presenza di ambiti agricoli appartenenti al sistema di Rete Ecologica Regionale e del Naviglio di Bereguardo, oggi poco accessibili dall'ambito urbano locale. Le azioni di Piano dovranno prevedere la valorizzazione in termini ambientali e di accessibilità sostenibile dei sistemi ecologici territoriali incentivando una correlazione tra la dimensione urbana e il territorio agricolo, creando un sistema integrato che caratterizzi il sistema urbano di Casorate Primo.

Riorganizzazione e potenziamento del sistema dei servizi;

L'evoluzione urbana in atto ha determinato la necessità di potenziare l'offerta qualitativa e quantitativa dei servizi, in particolare quelli scolastici. La necessità di costruire nuovi plessi scolastici rappresenta la concreta opportunità di ridisegno urbano che punti sulla qualità dei luoghi e sulla sostenibilità degli interventi. L'obiettivo che l'Amministrazione Comunale intende perseguire è la creazione di un polo pubblico integrato, all'interno dell'ambito Nord di Casorate, tra funzioni scolastiche, sportive e per il tempo libero che abbia come fulcro un nuovo parco urbano.

Rivitalizzazione del nucleo centrale;

all'interno del sistema urbano locale il nucleo storico centrale ha sempre rappresentato il riferimento civico della città, l'attuale indebolimento degli assi commerciali e il trasferimento dei poli scolastici rende necessario un progetto di rilancio che valorizzi il sistema. Le aree pubbliche da ridestinare dovranno rappresentare il motore di riqualificazione del nucleo centrale tramite l'individuazione di nuove polarità da insediare all'interno di tali aree. Il progetto dovrà essere accompagnato dalla previsione di una rete ciclopedonale che incrementi l'accessibilità del centro sia a scala urbana che territoriale.

Potenziamento del sistema produttivo locale;

Le trasformazioni recenti e le delocalizzazioni dal centro verso il quadrante ovest, ha portato al consolidarsi di un sistema produttivo di una certa rilevanza che rappresenta una risorsa economica all'interno delle dinamiche locali. L'obiettivo dell'amministrazione è rafforzare lo stato attuale e incentivare lo sviluppo del sistema produttivo di qualità e competitivo a livello territoriale.

Riqualificazione del sistema della mobilità;

L'obiettivo previsto è la riorganizzazione del sistema mobilità al fine di limitare il traffico veicolare all'interno del tessuto consolidato a favore di percorsi ciclopedonali e migliorare l'accessibilità alle aree produttive per i mezzi pesanti attraverso la previsione di una nuova circonvallazione Est.

1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il comune di **Casorate Primo** si trova al limite nord della Provincia di Pavia, al confine con la Provincia di Milano: il territorio comunale, sito poco a ovest dell'asse Milano-Genova, è sostanzialmente equidistante dai due capoluoghi, da cui dista poco più di 20 Km.

La **Provincia di Pavia** per caratteristiche geografiche, storiche e morfologiche, è suddivisa in tre zone: Pavese, Lomellina e Oltrepò ed è crocevia di altre Regioni limitrofe (Piemonte, Liguria, Emilia).

Nello specifico, il territorio comunale di Casorate Primo si trova nel **Pavese**, che segue a nord-ovest i corsi del Ticino e del Po, e si caratterizza per le vaste distese di suolo pianeggiante, ricche di filari di piante d'alto fusto e fossati, per l'armonia del paesaggio e per la presenza di fattori storici, ambientali e turistici.¹

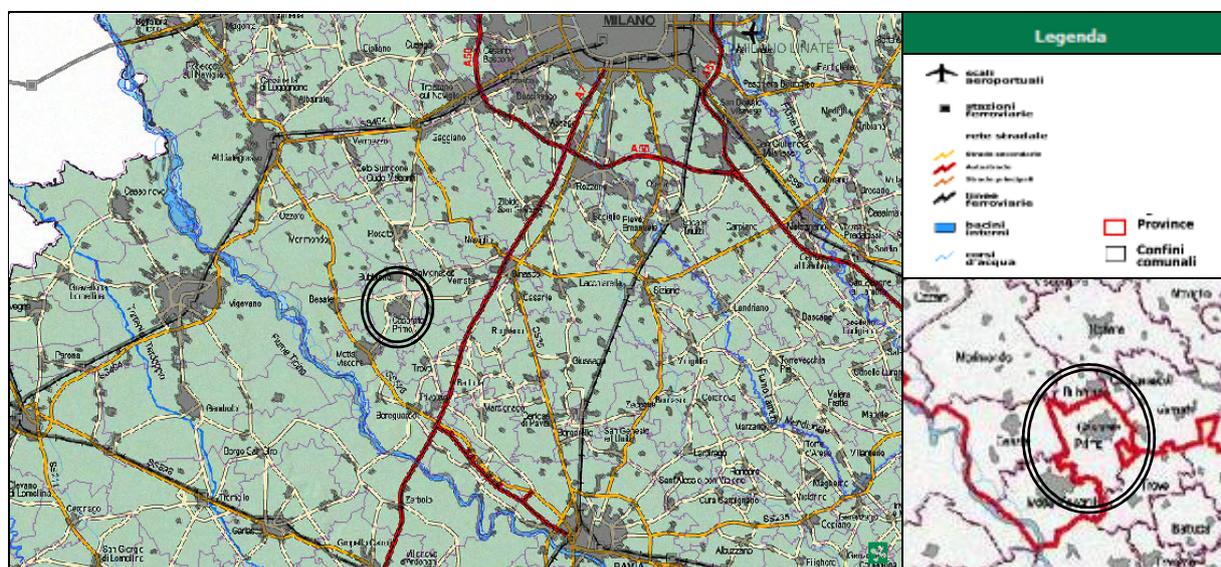


Figura 2 - Inquadramento territoriale
(Fonte: SIT Regione Lombardia)

Pur appartenendo alla Provincia di Pavia, il territorio casoratese confina con sette comuni di cui ben sei in Provincia di Milano: Motta Visconti a sud-ovest, Besate a ovest, Morimondo, Bubbiano e Calvignasco a nord e Vernate a est; mentre solo uno, il Comune di Trovo a sud-est, è in Provincia di Pavia (riquadro in basso).

Questa situazione 'di confine' è tenuta in considerazione dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) di Pavia, che colloca Casorate Primo nel cosiddetto **Sistema urbano insediativo dei comuni attestati sul limite della Provincia di Milano e del Parco Agricolo Sud**.

In effetti, il territorio comunale, pur non facendo istituzionalmente parte né del *Parco Agricolo Sud Milano* né del *Parco Lombardo della Valle del Ticino*, confina con sei comuni che appartengono a uno dei due parchi regionali.

¹ A questo scenario si aggiungono alcuni elementi tipici della vicina *Lomellina*, che va dal Po al Sesia, fino ai confini col Piemonte, e presenta un paesaggio che offre orizzonti aperti, specchi d'acqua e filari di pioppi al limite delle risaie (questa zona risulta la prima in Italia per la produzione del riso) e alcune marcite. Infine l'*Oltrepò Pavese*, caratterizzato da colline e vigneti che si arrampicano fino all'Appennino.

Scendendo alla scala locale, il territorio di Casorate Primo si estende su un'area di circa 9,5 Km² e la sua altezza sul livello del mare si attesta sui 100 metri, con un'escursione altimetrica di soli 9 metri: tale quota colloca il comune nella 'fascia altimetrica della pianura', in particolare nella **Regione Agraria 7** della **Pianura pavese settentrionale**.²

Dal punto di vista paesistico e rurale, il territorio comunale è caratterizzato dal **paesaggio agrario cerealicolo**, quello più rappresentativo del nord del Pavese e di tutto il sud-ovest milanese.

Questo tipo di paesaggio, legato alla presenza di strutture aziendali consolidate e ben strutturate, è caratterizzato oltre che dai cambiamenti di colore connessi con i diversi stadi di maturazione del riso e del mais, da una progressiva estensione degli appezzamenti coltivati e dalla scomparsa delle alberature di ripa. Ne consegue che le grandi cascine e i nuclei di antica formazione acquistano una sempre maggiore rilevanza paesistica.

In questa fascia territoriale le alterazioni del paesaggio sono ascrivibili alla saldatura di **frange urbane** in espansione o a grandi **interventi urbani o infrastrutturali**.

Nella bassa pianura irrigua pavese e milanese, il punto di tangenza tra gli elementi strutturali del paesaggio e quelli della rete infrastrutturale è il sistema dei navigli, e nel caso specifico, il **Naviglio di Bereguardo**, che fa' di Casorate Primo uno dei comuni coinvolti nel *Piano Territoriale Regionale d'Area (PTRA) dei Navigli lombardi*.

Senza inoltrarci nell'analisi specifica del sistema della mobilità, possiamo anticipare che l'**assetto infrastrutturale** del territorio comunale, privo di collegamenti ferroviari diretti, si basa soprattutto su strade locali e provinciali secondarie, ma risente della vicinanza di arterie di traffico superiori quali l'autostrada A7 Milano-Genova con il Raccordo Bereguardo-Pavia, la SS 526 dell'Est Ticino Pavia-Abbiategrasso, la ex SS 35 dei Giovi Pavia-Milano e la ex SS 494 Vigevanese Mortara-Vigevano-Abbiategrasso-Milano.³

Tale rete infrastrutturale e una efficiente pianificazione del servizio di trasporto collettivo (che consenta collegamenti con i comuni limitrofi e con i centri maggiori come Pavia, Abbiategrasso e Milano dove si trovano i recapiti di infrastrutture di livello sovralocale) conferiscono a Casorate Primo una discreta accessibilità in termini generali e un **livello di accessibilità** anche migliore sul versante viabilistico.

2 Il termine **regione agraria** è utilizzato per definire un'area territoriale costituita da comuni confinanti i cui territori hanno caratteristiche naturali ed agrarie simili. È uno dei livelli territoriali utilizzati ai fini dell'acquisizione di dati statistici, le aggregazioni successive sono la Zona altimetrica Istat e la Provincia.

La pubblicazione sul BUR n. 28 del 25.02.2009 include il territorio di Casorate Primo nella **Regione agraria 7**, denominata **Pianura pavese settentrionale**, che comprende i Comuni di: Albuzzano, Bascapé, Battuda, Borgarello, Bornasco, Cura Carpignano, Ceranova, Certosa di Pavia, Copiano, Filighera, Genzone, Gerenzago, Giussago, Siziano, Landriano, Lardirago, Maghero, Marcignago, Marzano, Rognano, Roncaro, San Genesio ed Uniti, S. Alessio con Vialone, Torre D'Arese, Torrevecchia Pia, Trivolzio, Trovo, Vellezzo Bellini, Vidigulfo, Villanterio, Vistarino, Zeccone .

3 A queste strade si potrebbe aggiungere la **SP 40 Binaschina**, attualmente oggetto di interventi, che potrebbero estendersi al territorio casoratense.

1.1 PIANO TERRITORIALE REGIONALE

Il Consiglio regionale ha recentemente approvato il Piano Territoriale Regionale (PTR), con D.C.R. della Lombardia n.951 del 19/01/10.

Individuando i punti di forza ma anche di maggiore criticità e fragilità ambientale, il PTR consente di pianificare la gestione e la trasformazione del territorio, salvaguardandone le specificità, anche alla luce dell'introduzione degli adeguamenti normativi apportati a seguito delle modifiche alla Legge Regionale 12, *Legge per il Governo del territorio* dell'11 marzo 2005, e in vista dell'organizzazione di *Expo 2015*.

Il PTR è uno strumento composito che ha nel Documento di Piano (DdP) l'elemento di riferimento e snodo degli elaborati che lo compongono.⁴

1.1.1 Contenuti del Documento di Piano

Il Documento di Piano (Sezione 2 del PTR), in relazione al dettato normativo della legge regionale (LR 12/2005, art. 19, comm. 2), definisce gli obiettivi di tutela e sviluppo della Lombardia (3 macro-obiettivi e 24 obiettivi di piano) e le linee orientative dell'assetto del territorio.

«Il Piano Territoriale Regionale ha come obiettivo fondamentale il costante **miglioramento della qualità della vita dei cittadini nel loro territorio secondo i principi dello sviluppo sostenibile**».⁵

Il PTR definisce **3 macro-obiettivi** delle politiche territoriali per lo sviluppo sostenibile (economico, sociale e ambientale) e per migliorare la vita dei cittadini: «**rafforzare la competitività dei territori della Lombardia, riequilibrare il territorio lombardo, proteggere e valorizzare le risorse della regione**».

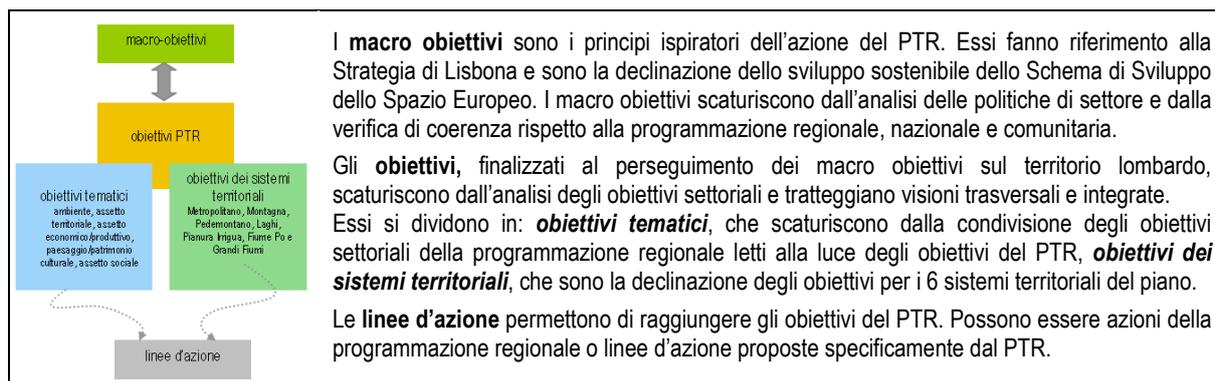


Figura 3 - Sistema degli obiettivi del PTR
(Fonte: PTR, DdP 2009)

4 Nello specifico, il piano si compone delle seguenti sezioni: **Il PTR della Lombardia: presentazione**, che illustra la natura, la struttura e gli effetti del Piano; **Documento di Piano (DdP)**, che contiene gli obiettivi e le strategie di sviluppo per la Lombardia; **Piano Paesaggistico (PP)**, che integra e aggiorna i contenuti del Piano Paesistico vigente (2001); **Strumenti Operativi**, che individua strumenti, criteri e linee guida per perseguire gli obiettivi proposti; **Sezioni Tematiche**, che contiene l'Atlante di Lombardia e approfondimenti su temi specifici; **Valutazione Ambientale (VAS)**, che contiene il rapporto Ambientale e altri elaborati prodotti nel percorso di Valutazione Ambientale del Piano; **Dichiarazione di Sintesi**, che completa il percorso di Valutazione Ambientale.

5 Cfr. Documento di Piano del PTR 2009, Capitolo 1, Par.1.2.

I tre macro-obiettivi si articolano in **24 obiettivi** sulla base dei quali vengono individuate le linee d'azione del piano per la crescita durevole della Lombardia.

Proteggere e valorizzare le risorse della Regione
Riequilibrare il territorio lombardo
Rafforzare la competitività dei territori della Lombardia

1	Favorire, come condizione necessaria per la valorizzazione dei territori, l'innovazione, lo sviluppo della conoscenza e la sua diffusione: in campo produttivo (agricoltura, costruzioni e industria) e per ridurre l'impatto della produzione sull'ambiente; nella gestione e nella fornitura dei servizi (dalla mobilità ai servizi); nell'uso delle risorse e nella produzione di energia; nelle pratiche di governo del territorio, prevedendo processi partecipativi e diffondendo la cultura della prevenzione del rischio			
2	Favorire le relazioni di lungo e di breve raggio, tra i territori della Lombardia e tra il territorio regionale e l'esterno, intervenendo sulle reti materiali (infrastrutture di trasporto e reti tecnologiche) e immateriali (sistema delle fiere, sistema delle università, centri di eccellenza, network culturali), con attenzione alla sostenibilità ambientale e all'integrazione paesaggistica			
3	Assicurare, a tutti i territori della regione e a tutti i cittadini, l'accesso ai servizi pubblici e di pubblica utilità, attraverso una pianificazione integrata delle reti della mobilità, tecnologiche, distributive, culturali, della formazione, sanitarie, energetiche e dei servizi			
4	Perseguire l'efficienza nella fornitura dei servizi pubblici e di pubblica utilità, agendo sulla pianificazione integrata delle reti, sulla riduzione degli sprechi e sulla gestione ottimale del servizio			
5	Migliorare la qualità e la vitalità dei contesti urbani e dell'abitare nella sua accezione estensiva di spazio fisico, relazionale, di movimento e identitaria (contesti multifunzionali, accessibili, ambientalmente qualificati e sostenibili, paesaggisticamente coerenti e riconoscibili) attraverso: la promozione della qualità architettonica degli interventi; la riduzione del fabbisogno energetico degli edifici; il recupero delle aree degradate; la riqualificazione dei quartieri di ERP; l'integrazione funzionale; il riequilibrio tra aree marginali e centrali; la promozione di processi partecipativi			
6	Porre le condizioni per un'offerta adeguata alla domanda di spazi per la residenza, la produzione, il commercio, lo sport e il tempo libero, agendo prioritariamente su contesti da riqualificare o da recuperare e riducendo il ricorso all'utilizzo di suolo libero			
7	Tutelare la salute del cittadino, attraverso il miglioramento della qualità dell'ambiente, la prevenzione e il contenimento dell'inquinamento delle acque, acustico, dei suoli, elettromagnetico, luminoso e atmosferico			
8	Perseguire la sicurezza dei cittadini rispetto ai rischi derivanti dai modi di utilizzo del territorio, agendo sulla prevenzione e diffusione della conoscenza del rischio (idrogeologico, sismico, industriale, tecnologico, derivante dalla mobilità, dagli usi del sottosuolo, dalla presenza di manufatti, dalle attività estrattive), sulla pianificazione e sull'utilizzo prudente e sostenibile del suolo e delle acque			
9	Assicurare l'equità nella distribuzione sul territorio dei costi e dei benefici economici, sociali e ambientali derivanti dallo sviluppo economico, infrastrutturale ed edilizio			
10	Promuovere l'offerta integrata di funzioni turistico-ricreative sostenibili, mettendo a sistema le risorse ambientali, culturali, paesaggistiche e agro-alimentari della regione e diffondendo la cultura del turismo non invasivo			
11	Promuovere un sistema produttivo di eccellenza attraverso: il rilancio del sistema agro-alimentare come fattore di produzione ma anche come settore turistico, privilegiando le modalità di coltura a basso impatto e una fruizione turistica sostenibile; il miglioramento della competitività del sistema industriale tramite la concentrazione delle risorse su aree e obiettivi; strategici, privilegiando i settori a basso impatto ambientale; lo sviluppo del sistema fieristico con attenzione alla sostenibilità			
12	Valorizzare il ruolo di Milano quale punto di forza del sistema economico, culturale e dell'innovazione e come competitore a livello globale			
13	Realizzare, per il contenimento della diffusione urbana, un sistema policentrico di centralità urbane compatte ponendo attenzione al rapporto tra centri urbani e aree meno dense, alla valorizzazione dei piccoli centri come strumenti di presidio del territorio, al miglioramento del sistema infrastrutturale, attraverso azioni che controllino l'utilizzo estensivo di suolo			
14	Riequilibrare ambientalmente e valorizzare paesaggisticamente i territori della Lombardia, anche attraverso un attento utilizzo dei sistemi agricolo e forestale come elementi di ricomposizione paesaggistica, di rinaturalizzazione del territorio, tenendo conto delle potenzialità degli habitat			
15	Supportare gli Enti Locali nell'attività di programmazione e promuovere la sperimentazione e la qualità programmatica e progettuale, in modo che sia garantito il perseguimento della sostenibilità della crescita nella programmazione e nella progettazione a tutti i livelli di governo			
16	Tutelare le risorse scarse (acqua, suolo e fonti energetiche) indispensabili per lo sviluppo attraverso l'utilizzo razionale e responsabile delle risorse in termini di risparmio, l'efficienza nei processi di produzione ed erogazione, il recupero e riutilizzo dei territori degradati e delle aree dismesse, il riutilizzo dei rifiuti			
17	Garantire la qualità delle risorse naturali e ambientali, attraverso la progettazione delle reti ecologiche, la riduzione delle emissioni climalteranti ed inquinanti, il contenimento dell'inquinamento delle acque, acustico, dei suoli, elettromagnetico e luminoso, la gestione idrica integrata			
18	Favorire la graduale trasformazione dei comportamenti, anche individuali, e degli approcci culturali verso un utilizzo razionale e sostenibile di ogni risorsa, l'attenzione ai temi ambientali e della biodiversità, paesaggistici e culturali, la fruizione turistica sostenibile, attraverso azioni di educazione nelle scuole, di formazione degli operatori e di sensibilizzazione dell'opinione pubblica			
19	Valorizzare in forma integrata il territorio e le sue risorse, anche attraverso la messa a sistema dei patrimoni paesaggistico, culturale, ambientale, naturalistico, forestale e agro-alimentare e il riconoscimento del loro valore intrinseco come capitale fondamentale per l'identità della Lombardia			
20	Promuovere l'integrazione paesistica, ambientale e naturalistica degli interventi derivanti dallo sviluppo economico, infrastrutturale ed edilizio, tramite la promozione della qualità progettuale, la mitigazione degli impatti ambientali e la migliore contestualizzazione degli interventi già realizzati			
21	Realizzare la pianificazione integrata del territorio e degli interventi, con particolare attenzione alla rigorosa mitigazione degli impatti, assumendo l'agricoltura e il paesaggio come fattori di qualificazione progettuale e di valorizzazione del territorio			

22	Responsabilizzare la collettività e promuovere l'innovazione di prodotto e di processo al fine di minimizzare l'impatto delle attività antropiche sia legate alla produzione (attività agricola, industriale, commerciale) che alla vita quotidiana (mobilità, residenza, turismo)			
23	Gestire con modalità istituzionali cooperative le funzioni e le complessità dei sistemi transregionali attraverso il miglioramento della cooperazione			
24	Rafforzare il ruolo di 'Motore Europeo' della Lombardia, garantendo le condizioni per la competitività di funzioni e di contesti regionali forti			
Legame principale con il macro-obiettivo			Legame con il macro-obiettivo	

Figura 4 - Tabella degli obiettivi del PTR
(Fonte: PTR, DdP)

Gli obiettivi definiti nel Documento di Piano costituiscono per tutti i soggetti coinvolti a vario livello nel governo del territorio un riferimento centrale e da condividere per la valutazione dei propri strumenti programmatori e operativi.

Con riferimento alla realtà e alle potenzialità di Casorate Primo, è utile evidenziare (in tabella sono segnalati con sfondo grigio) gli obiettivi che più di altri possono essere accolti e perseguiti a livello locale, di modo che, pur con le sue ridotte dimensioni, il comune possa contribuire ai processi di governo del territorio, partecipando attivamente alla definizione dell'assetto territoriale regionale e alla sua tutela.

In breve, senza la pretesa di essere esaustivi, i fronti su cui Casorate Primo può dare il suo apporto sono: il contenimento del consumo di suolo, privilegiando il riuso; la tutela della salute e l'innalzamento della qualità dei contesti urbani in tutte le sue accezioni; la crescita culturale collettiva e individuale tesa al risparmio delle risorse, alla mitigazione degli impatti e all'integrazione degli interventi nel contesto paesistico e ambientale; il miglioramento della qualità ambientale e l'incremento della biodiversità; l'affermazione del concetto di paesaggio agricolo e produttività agro-ambientale come risorsa primaria per la produzione, la tutela e il presidio del territorio, nonché per lo sviluppo di un turismo sostenibile e per la realizzazione di attività ricreative; la valorizzazione dei piccoli centri e la loro integrazione infrastrutturale; la diffusione dell'innovazione nei processi produttivi; l'investimento sulle reti materiali (infrastrutture di trasporto e reti tecnologiche) e immateriali (sistema delle università, centri di eccellenza, network culturali).

«Al fine di consentire una lettura più immediata sia da parte delle programmazioni settoriali, sia da parte dei diversi territori della Regione, i 24 obiettivi del PTR vengono declinati secondo due punti di vista, tematico e territoriale».⁶

I **temi** individuati, anche in coerenza con i fattori ambientali e i fattori di interrelazione emersi parallelamente nella procedura di Valutazione Ambientale, sono: *ambiente* (aria, cambiamenti climatici, acqua, suolo, flora, fauna e biodiversità, rumore e radiazioni, ecc.), *assetto territoriale* (mobilità e infrastrutture, equilibrio territoriale, modalità di utilizzo del suolo, rifiuti, ecc.), *assetto economico-produttivo* (industria, agricoltura, commercio, turismo, energia, rischio industriale, ecc.), *paesaggio e patrimonio culturale* (paesaggio, patrimonio culturale e architettonico, ecc.), *assetto sociale* (popolazione e salute, qualità dell'abitare, patrimonio ERP, ecc.).

La declinazione territoriale avviene grazie all'individuazione dei **sistemi territoriali**, considerati la chiave di lettura del sistema relazionale a geometria variabile ed integrata che si attiva e si riconosce spazialmente nel territorio.⁷

6 Cfr. Documento di Piano del PTR 2009, Capitolo 2.

7 I **Sistemi territoriali** individuati dal PTR sono 6: Sistema Metropolitan, Sistema della Montagna, Sistema Pedemontano, Sistema dei Laghi, Sistema della Pianura Irrigua, Sistema del Fiume Po e Grandi Fiumi di Pianura.

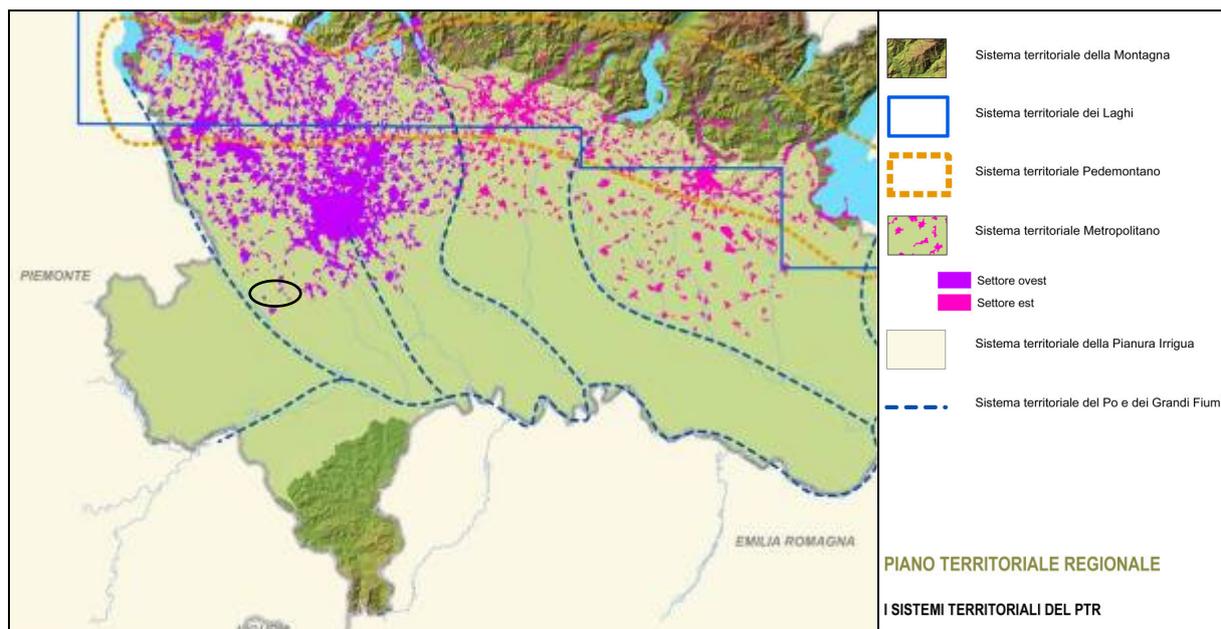


Figura 5 - Sistemi territoriali del PTR
(Fonte: PTR, DdP 2009, Tavola 4)

Nello specifico, Casorate Primo fa' parte del 'Sistema territoriale metropolitano', in particolare del 'Settore ovest', non lontano dal 'Sistema del Po e dei grandi fiumi', nella regione delimitata a ovest dal corso del Ticino e a est dal corso del Lambro.

«Il **Sistema territoriale metropolitano** lombardo, ancor più che gli altri Sistemi del PTR, non corrisponde ad un ambito geografico-morfologico; interessa l'asse est-ovest compreso tra la fascia pedemontana e la parte più settentrionale della Pianura irrigua, coinvolgendo per la quasi totalità la pianura asciutta».⁸

«Ad ovest dell'Adda si situa l'area metropolitana storica incentrata sul tradizionale triangolo industriale Varese-Lecco-Milano, convergente sul capoluogo regionale, caratterizzato da elevatissime densità insediative, ma anche da grandi spazi verdi tra le conurbazioni dei poli. Il progressivo ampliamento dei poli urbani del Sistema Metropolitan, caratterizzato da aree residenziali, grandi industrie, oggi sovente dismesse, servizi, infrastrutture, aree libere residuali, si sovrappone alla struttura originaria inglobando vecchi tessuti agrari [...], vecchie cascine e centri rurali, un tempo autonomamente identificabili e oggi divenuti satelliti di un unico organismo».⁹

In realtà il sistema metropolitano lombardo costituisce solo la sezione centrale di un continuo urbanizzato che si estende ormai da Torino a Venezia e verso Bologna, lungo la storica via Emilia. Tale sistema è incentrato sulla città di Milano, che si colloca alla confluenza di importanti vie di comunicazione che collegano l'est e l'ovest dell'area padana ma anche l'Italia con l'Europa, nonostante la barriera costituita dall'arco alpino (superata, nell'800 e nel primo '900, con i trafori ferroviari del San Gottardo e del Sempione). L'accessibilità internazionale si completa con il potenziamento dell'aeroporto di Malpensa e delle Autostrade del mare, tra cui la Milano-Genova che passa poco a est del Comune di Casorate Primo.

⁸ Cfr. Documento di Piano del PTR, Capitolo 2, Par 2.2.1.

⁹ Ibidem. Lo scenario infrastrutturale sovranazionale è in rapida evoluzione, basti pensare ai mutamenti legati alla valorizzazione dell'aeroporto di Malpensa, all'ulteriore sviluppo dell'asse del Sempione e alla realizzazione del nuovo polo fieristico in vista dell'Expo 2015, nonché al progetto svizzero dell'entrata in funzione di nuove vie ferroviarie transalpine, tra cui la San Gottardo (2015) e la Sempione-Lotschberg, che rappresentano un ponte tra Italia e nord Europa.

Il Documento di Piano identifica inoltre (in un'analisi SWOT, cui si fa' riferimento) punti di forza e di debolezza, opportunità e minacce relative a questo sistema territoriale. Di seguito, si riportano i punti salienti di tale studio, selezionando le voci in relazione alla loro pertinenza con le dinamiche in atto nel territorio in oggetto.

Tra i **punti di forza** si annoverano: la presenza di parchi regionali e aree protette, nonché di una realtà paesaggistico-ambientale di valore e di centri storici con una propria identità culturale; una morfologia territoriale che facilita gli insediamenti e gli scambi ed una posizione strategica al centro di una rete infrastrutturale importante; la presenza di attività economiche supportate da un buon grado di imprenditorialità; un importante capitale umano; un sistema scolastico e sanitario di elevata qualità e diffusione, nonché un sistema ricettivo a vocazione turistico-culturale e d'affari.

Viceversa, tra i **punti di debolezza** si segnalano: elevati livelli di consumo di suolo, congestione e traffico (in particolare nelle conurbazioni e nelle aree periurbane dove gli spostamenti avvengono prevalentemente su gomma), inquinamento (da traffico e da scarichi industriali), ma anche difficoltà di fare rete dei diversi poli del sistema metropolitano e scarsa visione di insieme e/o collaborazione tra enti locali, nonché difficoltà delle piccole aziende nel rimanere competitive, presenza di un tipo di agricoltura intensivo ambientalmente non sostenibile, bassa qualità degli insediamenti e dell'edificazione recente, limitata attenzione alla tutela del paesaggio.

Per completezza, poiché il Comune di Casorate Primo si trova tra le direttrici di due fiumi lombardi importanti come il Ticino e il Lambro, facciamo cenno ai caratteri fondanti del **Sistema territoriale del Po e dei grandi fiumi**.

In merito, il Documento di Piano sottolinea che il «*Sistema Territoriale del Fiume Po, comprensivo dell'asta fluviale e dei maggiori affluenti che scorrono nella parte meridionale della Lombardia, si sovrappone parzialmente al Sistema della Pianura Irrigua, ma anche al Sistema Metropolitano, estendendosi oltre i confini regionali verso l'Emilia Romagna*».

Un aspetto importante del sistema dei grandi fiumi è il suo ruolo di 'impalcatura' del sistema ambientale e di 'raccordo' con quello insediativo, come evidenzia questo brano: «*nell'insieme dei Parchi Regionali si riconosce l'importante ruolo dei fiumi lombardi e gli strumenti di pianificazione hanno cercato di presentare in maniera integrata le relazioni del sistema idrico con il contesto agricolo e gli insediamenti presenti. I grandi corridoi fluviali giocano inoltre un ruolo fondamentale nella struttura della rete ecologica regionale, definendone parte dell'ossatura principale. Essi costituiscono un elemento qualificante del paesaggio di pianura e un'importante occasione per lo sviluppo di attività ludico-ricreative e di fruizione turistica, grazie anche alla valorizzazione dei percorsi ciclo-pedonali e alla presenza di manufatti che hanno storicamente caratterizzato i corsi fluviali (ponti e attraversamenti, infrastrutture idrauliche, archeologia industriale, nuclei e centri storici)*».¹⁰

Le tavole relative alle *Zone di preservazione e salvaguardia ambientale*, ai *Poli di sviluppo regionale* e alle *Infrastrutture prioritarie* sono gli elaborati grafici con cui il DdP definisce le **linee orientative dell'assetto del territorio regionale**, identificando gli elementi di potenziale sviluppo e di fragilità che si ritiene indispensabile governare per il perseguimento degli obiettivi prioritari di interesse regionale (identificati dall'art.19, comm. 2, lett. b della legge regionale 12/2005).¹¹

10 Cfr. Documento di Piano del PTR, Capitolo 2, Par 2.2.6.

11 Cfr. Documento di Piano del PTR, Capitolo 3: «*La complessità e l'articolazione dello strumento di pianificazione regionale, degli strumenti e delle misure previste, determinano effetti diretti e indiretti, di breve o di lungo periodo, ad ampio raggio e di differente impatto la cui evidenziazione e valutazione di efficacia nel perseguire gli obiettivi sarà compito del sistema di monitoraggio e in ultima analisi dell'Osservatorio permanente della programmazione territoriale previsto*».

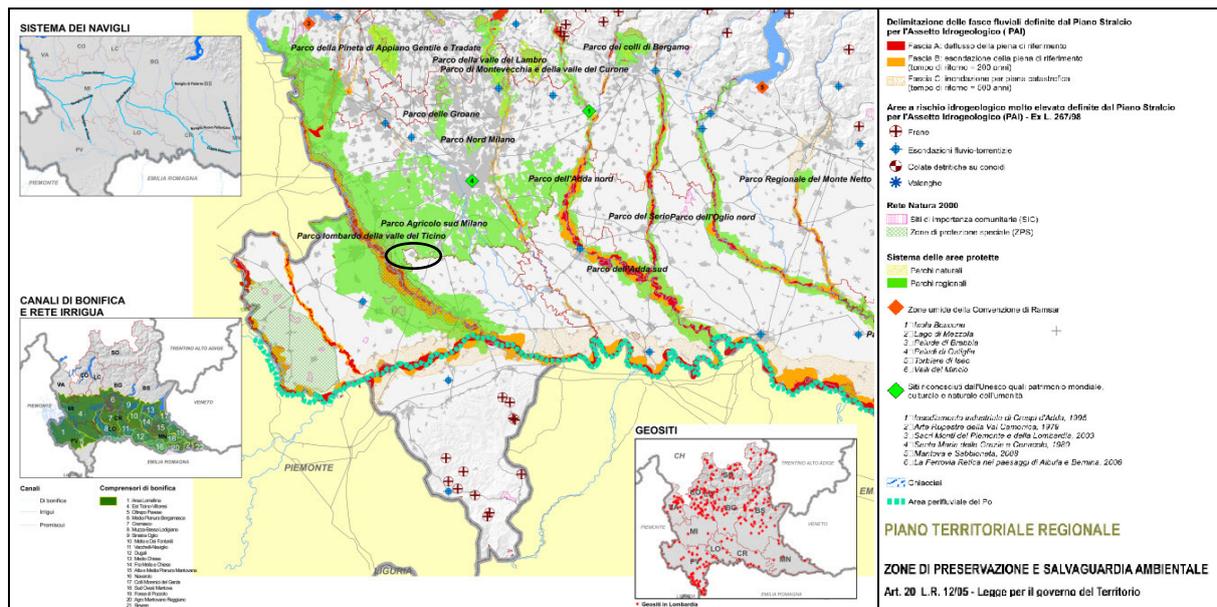


Figura 6 - Sistema ambientale del PTR
(Fonte: PTR, Tavola 2)

A tal proposito, la LR 12/2005 (art. 20) individua gli **elementi del piano con effetti diretti e di immediata lettura**, che devono essere esplicitati dal PTR in termini di: (A) *quadro di riferimento per la verifica di compatibilità degli altri atti di governo del territorio*, (B) *obiettivi prioritari di interesse regionale o sovraregionale*, (C) *disciplina paesaggistica*, (D) *Piani Territoriali Regionali d'Area*.

La (A) **compatibilità degli atti di governo del territorio** «*implica che ciascun atto che concorre a vario titolo e livello al governo del territorio in Lombardia deve confrontarsi con il sistema di obiettivi del PTR*».¹²

Oltre che per l'effetto di quadro di riferimento per la compatibilità, sono individuati come (B) **obiettivi prioritari di interesse regionale o sovraregionale** gli interventi inerenti: *i poli di sviluppo regionale (B1), le zone di preservazione e salvaguardia ambientale (B2) e quelle per la realizzazione di infrastrutture e interventi di potenziamento e adeguamento delle linee di comunicazione e del sistema della mobilità (B3)*, la cui puntuale individuazione è contenuta nella sezione 'Strumenti Operativi' dedicata agli 'Obiettivi prioritari di interesse regionale e sovraregionale'.

Le polarità e i poli di sviluppo regionale (B1) costituiscono i nodi su cui catalizzare le azioni regionali per la competitività e il riequilibrio della regione. «Attualmente nell'organizzazione territoriale della Regione convivono e si integrano la forte polarizzazione presente sul capoluogo regionale e un solido sistema di città intermedie, rappresentato innanzitutto dai comuni capoluogo».

Il territorio comunale di Casorate Primo si trova nell'area di influenza della **polarità emergente della zona Lomellina-Novara** (in verde nella figura che segue), molto vicino sia alla **polarità storica dell'area metropolitana milanese** (in grigio), sia al limite inferiore del cosiddetto **Corridoio V Lisbona-Kiev** (in azzurro).

In sintesi, Casorate Primo si trova sull'importante asse insediativo-infrastrutturale che unisce **Milano e Pavia** (e Genova in Liguria), che sono **poli di sviluppo regionale** (in rosso) riconosciuti dal PTR come centri di sviluppo delle rispettive polarità, collocandosi in una posizione strategica tanto nell'assetto odierno della regione in cui si trova, quanto in vista delle trasformazioni territoriali future.

12 Cfr. Documento di Piano del PTR, Capitolo 3, Par 3.1.

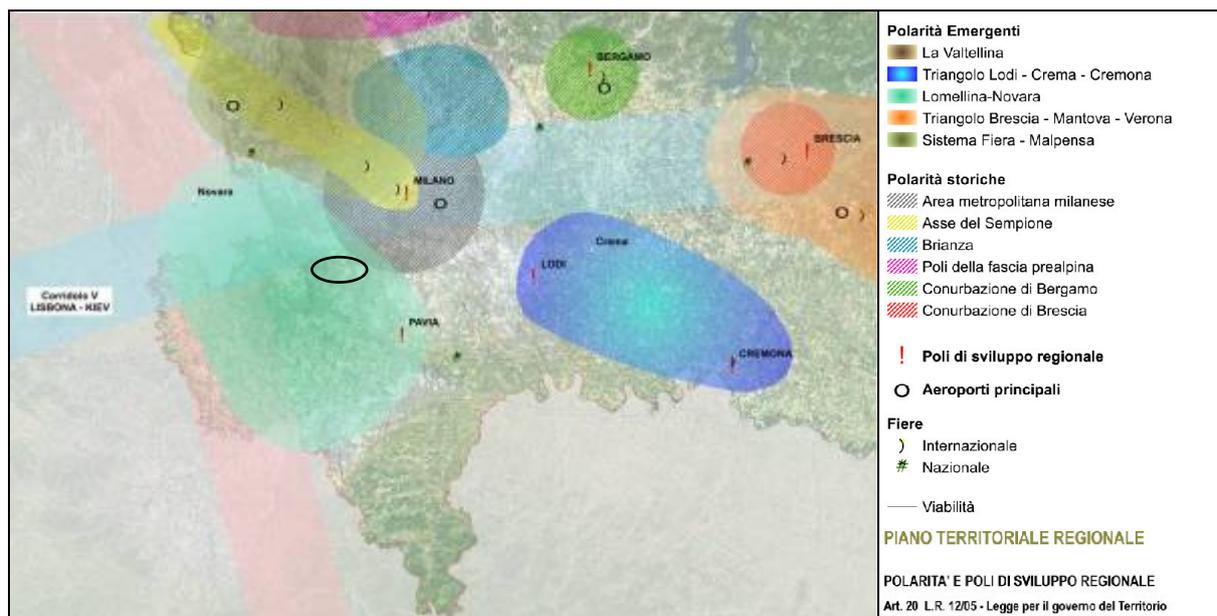


Figura 7 - Poli di sviluppo del PTR
(Fonte: PTR, DdP, Tavola 1)

Le zone di preservazione e salvaguardia ambientale (B2) sono gli ambiti e i sistemi per la valorizzazione e la tutela delle risorse, che consentono di dotare la regione di un territorio di qualità, preconditione per incrementarne la competitività. Come anticipato, la tavola *Zone di preservazione e salvaguardia ambientale* (riportata precedentemente) mostra che il territorio casoratese pur non essendo direttamente compreso entro i confini del sistema dei *parchi regionali* è 'incastonato' tra il *Parco Agricolo Sud Milano* e il *Parco lombardo della Valle del Ticino*.

Le *infrastrutture prioritarie* (B3) costituiscono la dotazione di rango regionale, da sviluppare progettualmente, nell'ottica di assicurare la competitività regionale, valorizzare le risorse e consentire ai territori di sviluppare le proprie potenzialità.

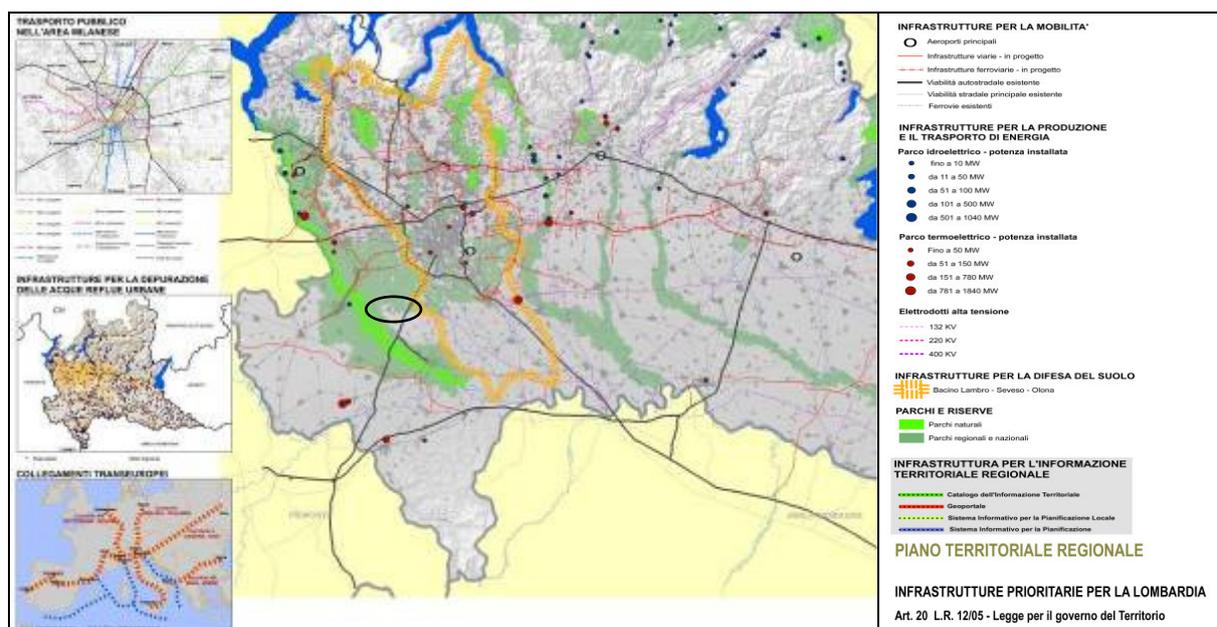


Figura 8 - Infrastrutture del PTR
(Fonte: PTR, DdP, Tavola 1)

Come ben visibile nella tavola *Infrastrutture prioritarie per la Lombardia*, e come già accennato, il comune si trova in una posizione strategica, sia rispetto all'assetto e

alle trasformazioni delle infrastrutture per la mobilità che rispetto a quelle per la difesa del suolo, anche in relazione alla presenza di importanti corsi d'acqua (in particolare il Ticino) e di canali (a partire dal Naviglio di Bereguardo), nonché dell'ampio sistema di parchi regionali.

Questi argomenti verranno approfonditi a diverse scale di osservazione, a partire proprio da quella regionale che, per ampiezza della **(C) disciplina paesaggistica** (ma anche in relazione alle modifiche introdotte dalla LR 12/2005 sul tema), verrà trattata separatamente nel paragrafo successivo.

Per le stesse ragioni, anche per i **(D) Piani Territoriali Regionali d'Area** si rende necessaria una trattazione specifica (in particolare del *PTRA dei Navigli Lombardi* che coinvolge il territorio comunale), a cui rimandiamo per ulteriori approfondimenti.

1.1.2 Piano paesistico regionale

Il Piano Territoriale Regionale (approvato dal Consiglio nel 2010), chiarisce che dal **«2001 è vigente in Lombardia il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) approvato dal Consiglio regionale ai sensi delle leggi regionali 57/1985 e 18/1997 e del D.Lgs. 490/1999 allora vigenti. Il Piano ha sancito i principi base della politica di tutela del paesaggio regionale, esprimendo le priorità programmatiche della Regione Lombardia per la tutela e la valorizzazione dei paesaggi lombardi ed indirizzando l'attività degli enti di governo del territorio in questi anni»**.¹³

Le norme del piano declinano, con finalità di *conservazione, innovazione e fruizione*, i compiti a cui devono rispondere tutti gli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale, nonché quelli di indirizzo progettuale, che è previsto vadano a comporre il cosiddetto **Piano del paesaggio lombardo**¹⁴, vale a dire il sistema integrato di atti che agiscono ai diversi livelli al fine di migliorare la conoscenza, la tutela e la valorizzazione dei paesaggi lombardi. Esso è un sistema complesso, che si costruisce e si aggiorna nel tempo, e che ora può trovare un ulteriore affinamento alla luce della *Legge per il governo del territorio* (LR 12/2005). Tale previsione regionale si è affiancata a un nuovo quadro legislativo nazionale, costituito dal *Codice dei beni culturali e del paesaggio* del 2004, che assegna alla pianificazione paesaggistica regionale contenuti mirati a una maggiore incisività normativa.

La legge per il governo del territorio (LR 12, art. 76) ha successivamente previsto che il **«PTR debba avere natura ed effetti di piano territoriale paesaggistico»**:¹⁵ pertanto il Piano Paesaggistico Regionale (PP o PPR), quale sezione specifica (Sezione 3) del Piano Territoriale Regionale (PTR), assume, aggiorna e integra il PTPR del 2001, ribadendone i principi ispiratori.

In altri termini, il **Piano Paesaggistico Regionale** ha duplice natura:

- di *quadro di riferimento per la costruzione del Piano del paesaggio lombardo*,
- di *strumento di disciplina paesaggistica attiva del territorio*.¹⁶

¹³ Cfr. Documento di Piano del PTR, Capitolo 3, Par 3.3.

¹⁴ Piano Paesistico (PP) del PTR, Relazione, Introduzione: «*Gli atti e le politiche, di diverso livello, natura ed efficacia, rilevanti ai fini del perseguimento delle finalità enunciate, costituiscono nel loro insieme il Piano del Paesaggio Lombardo, che può essere definito come il corpus degli atti a specifica valenza paesistica vigenti in ogni momento*».

¹⁵ Cfr. Documento di Piano del PTR, Capitolo 3, Par 3.3.

¹⁶ Cfr. Piano Paesistico (PP) del PTR, Relazione, Introduzione. Il **Piano Paesaggistico Regionale (PPR)** in quanto strumento di salvaguardia e disciplina del territorio, è esteso all'intero territorio, ma opera effettivamente dove e fino a quando non siano vigenti atti a valenza paesaggistica di maggiore definizione, perchè «*Si ritiene essenziale evitare che ci siano più discipline del paesaggio sovrapposte nel medesimo luogo. A questo fine, si introduce il principio di maggiore definizione, in base al quale, per ogni parte del territorio e in ogni momento, la disciplina paesaggistica da rispettare è quella e solo quella espressa dall'atto a specifica valenza paesaggistica più dettagliato in quel momento vigente*». Tuttavia il piano 'più definito' può e deve dettagliare le prescrizioni di quello più 'generale', pena l'illegittimità della sua approvazione.

Gli aggiornamenti delle indicazioni per la tutela dei paesaggi del PTR consolidano e rafforzano le scelte del PTPR vigente in merito all'estensione delle politiche paesaggistiche a tutto il territorio e alla loro integrazione con gli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale, ricercando nuove sinergie con altre pianificazioni di settore, in particolare con quelle di difesa del suolo e quelle ambientali e infrastrutturali.¹⁷ Quest'approccio, integrato e dinamico, prevede anche la lettura dei processi di trasformazione e l'individuazione di strumenti per la riqualificazione paesaggistica e il contenimento dei fenomeni di degrado.

Il PTR contiene dunque elaborati che integrano ed aggiornano il Piano Territoriale Paesistico Regionale del 2001, assumendo gli aggiornamenti apportati allo stesso dalla Giunta Regionale nel corso del 2008 e tenendo conto degli atti della Giunta che hanno via via definito i compiti e i contenuti paesaggistici di piani e progetti.

Gli elaborati adottati sono di diversa natura:

- *Relazione generale*: esplicita obiettivi, contenuti e modi di adeguamento del PTR;
- *Quadro di riferimento paesaggistico* (integrazioni e modifiche): introduce nuovi elaborati ed aggiorna i repertori esistenti;¹⁸
- *Cartografia di piano*: aggiorna quella vigente e introduce nuove tavole;
- *Contenuti dispositivi e di indirizzo* (integrazioni e modifiche): aggiornano i documenti di indirizzo precedenti e introducono nuove normative.¹⁹

Dopo questi dovuti chiarimenti di natura normativo-metodologica, passiamo ad una **prima ricognizione del paesaggio regionale** a partire dalla classificazione riportata nell'*Osservatorio dei paesaggi lombardi* (documento a forte valenza iconografica utile a riconoscere i paesaggi e a verificarne le trasformazioni, ma anche a salvaguardare e valorizzare i belvedere e a riqualificare i numerosi insediamenti storici).²⁰

17 Le nuove misure di indirizzo e prescrittività paesaggistica si sviluppano in reciproca relazione con le priorità del PTR al fine di salvaguardare e valorizzare gli ambiti e i sistemi di rilevanza regionale: laghi, fiumi, navigli, rete irrigua e di bonifica, montagna, centri e nuclei storici, geositi, siti UNESCO, percorsi e luoghi di valore panoramico e di fruizione del paesaggio.

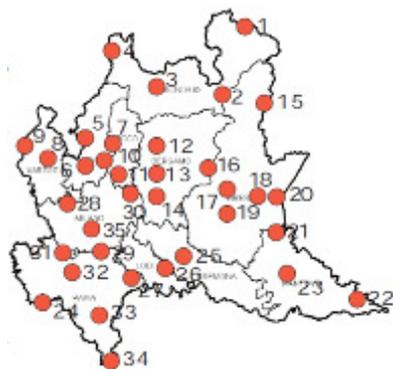
18 I due versanti principali d'intervento sono: (1) l'integrazione delle descrizioni dei **Paesaggi della Lombardia** contenute nel PTPR vigente, con due nuovi elaborati quali l'*Osservatorio dei paesaggi lombardi*, e i **Principali fenomeni di degrado** in essere o potenziali, che permettono una lettura a scala regionale volta ad evidenziare, con riferimento alle possibili cause, le priorità per il contenimento dei fenomeni di degrado e la riqualificazione; (2) l'aggiornamento e l'integrazione dei **Repertori** degli elementi di rilevanza regionale, con particolare attenzione ai percorsi e ai luoghi di specifico rilievo per i valori visuali e a luoghi che connotano in modo significativo le diverse realtà lombarde per valore simbolico/testimoniale o naturale.

19 La nuova **Normativa** conferma l'impianto complessivo delle norme del PTPR vigente, e quindi il processo di costruzione collettiva e sussidiaria del *Piano del Paesaggio Lombardo*, precisando il ruolo e i contenuti paesaggistici delle pianificazioni locali: provinciali, di parco e comunali. Viene anche ribadita l'importanza di un'attenzione paesaggistica per tutti i progetti.

Le principali novità introdotte riguardano: (1) prescrizioni specifiche in riferimento ai **beni paesaggistici**, con particolare riferimento a quelli tutelati ai sensi degli artt. 136 e 157 del D.Lgs. 42/2004; (2) integrazioni alle *disposizioni operative*, il Titolo III della Parte Seconda della Normativa conferma l'attenzione su ambiti di elevata naturalità della montagna, centri e nuclei storici, viabilità e percorsi di interesse paesaggistico, introducendo però *nuove norme*; (3) attenzione, sempre nella Parte Seconda, alla *rete verde* di ricomposizione paesaggistica, in sinergia con la *rete ecologica regionale*, e ai compiti di piani e progetti per la riqualificazione/recupero di aree e ambiti degradati o dismessi e relativo controllo delle trasformazioni.

Gli **Indirizzi di tutela** vedono invece l'introduzione di: (1) tema della riqualificazione paesaggistica e contenimento dei potenziali *fenomeni di degrado*, oggetto della nuova Parte Quarta degli Indirizzi di Tutela che, con riferimento alle possibili cause del degrado e criticità paesaggistiche, indicano azioni, strumenti e livelli di pianificazione o progettazione più idonei per intervenire in termini migliorativi di singoli contesti o di inversione di processi più ampi in corso; (2) nuova versione del **Piano di sistema, Tracciati base paesistici** (organizzata in linee guida per la progettazione paesaggistica delle infrastrutture della mobilità e quaderni illustrativi), un documento metodologico d'indirizzo per i piani e i progetti di reti di grande comunicazione, sia per la progettazione della mobilità dolce che per la valorizzazione della rete stradale esistente. La Parte Terza degli indirizzi di tutela viene invece confermata con alcuni aggiornamenti, così come l'**Abaco delle principali informazioni di carattere paesistico-ambientale articolato per comuni**.

20 L'*Osservatorio dei paesaggi lombardi* (Sezione 3 del PTR adottato nel 2009) è un documento descrittivo-iconografico volto al «*riconoscimento delle diverse connotazioni e degli specifici valori paesaggistici da tutelare e valorizzare, azione preliminare alla definizione di idonee politiche di conservazione, attenta gestione e miglioramento dei propri contesti paesaggistici*». Il documento si articola in tre parti, di cui la prima «*comprende le schede descrittive di diversi e significativi contesti paesaggistici della Lombardia a partire dai 35 punti di osservazione del paesaggio e delle sue trasformazioni, indicandone anche le criticità correlate [...]*».



Casorate Primo si trova in posizione baricentrica rispetto a tre *Schede* descrittive, ognuna delle quali ne evidenzia un aspetto caratterizzante del territorio comunale, come evidenziano i titoli di seguito:

- LOM 29: Paesaggio della pianura irrigua (Basso Milanese e Navigli);
- LOM 31: Paesaggio di valle fluviale emersa (Valle del Ticino);
- LOM 32: Paesaggio della pianura irrigua (Lomellina).

Sulla scorta di queste prime indicazioni, e prima di trattare in dettaglio i caratteri tipologici del paesaggio, proponiamo un'immagine di sintesi delle tavole del piano, utile a inquadrare il territorio comunale casoratense rispetto a quello regionale.

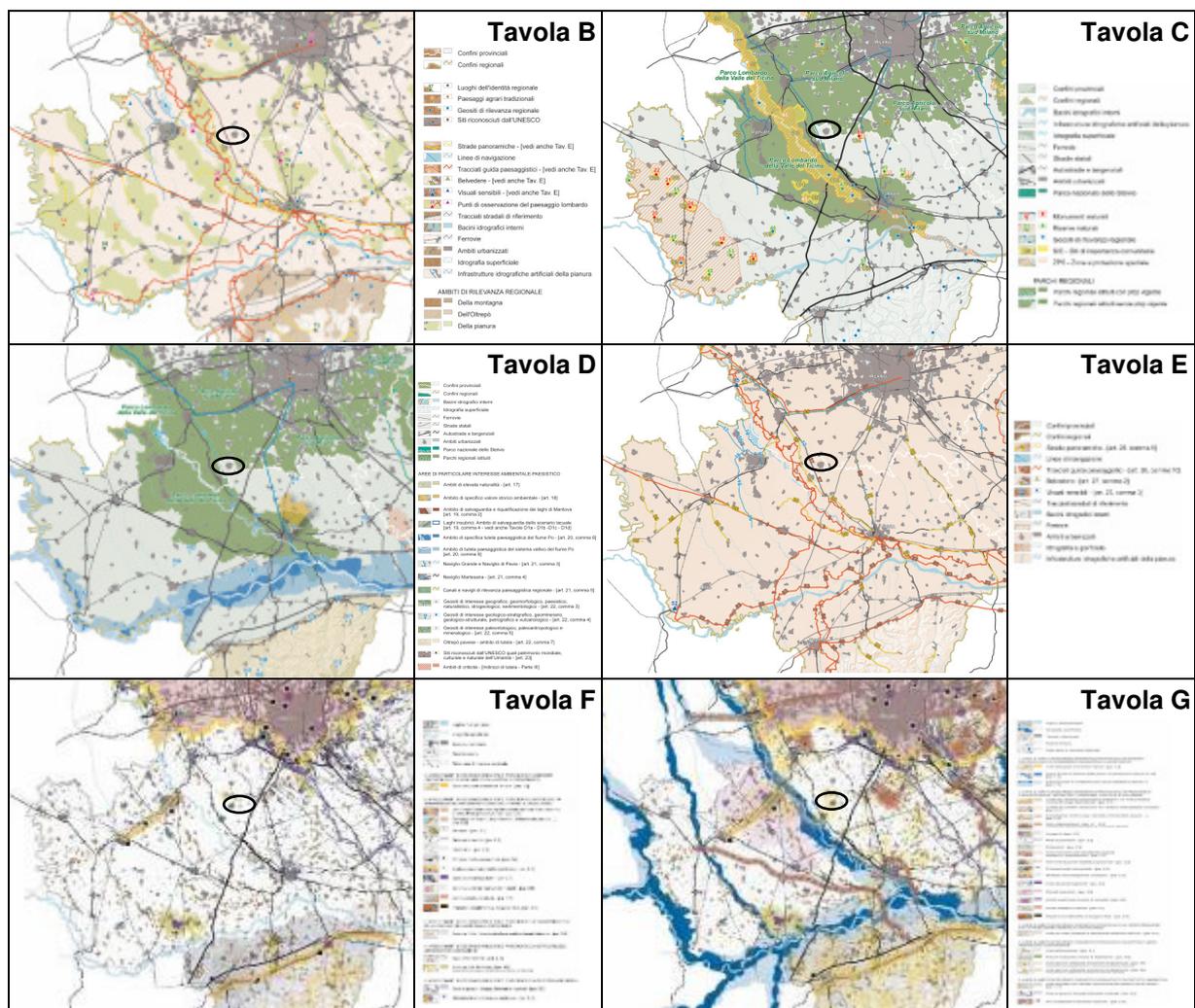


Figura 9 - Sintesi delle indicazioni cartografiche del Piano paesaggistico lombardo (Fonte: PTR, PP, Tavole B, C, D, E, F, G)

Affrontiamo ora l'analisi dei contenuti del Piano Paesaggistico Regionale (PPR), in particolare la **classificazione dei caratteri tipologici del paesaggio lombardo**: essa è stata elaborata secondo un criterio gerarchico per cui all'interno di sei grandi ambiti geografici (a cui si aggiunge l'ambito avulso dei 'paesaggi urbanizzati') si distinguono ventitré tipologie e varie sottotipologie.²¹

21 Cfr. 'Paesaggi della Lombardia', 'Ambiti geografici e caratteri tipologici del paesaggio lombardo', Par. 2.2.4 'Determinazione dei caratteri tipologici di paesaggio'.

Nello specifico, il documento *Paesaggi della Lombardia* chiarisce che l'identificazione degli **Ambiti geografici** deriva dall'esame dell'evoluzione politico-amministrativa delle sub-unità regionali e dalla lettura di quelle caratteristiche geografiche che tradizionalmente hanno rappresentato un limite fra territori contigui.²²

Esso indica poi le fonti per la determinazione delle **Unità tipologiche di paesaggio** illustrando come si possano individuare delle grandi fasce, in cui è possibile suddividere la regione in senso longitudinale. Tali fasce «emergono dalle tavole geomorfologiche e naturalistiche e dalle carte dei tematismi antropici, relativi cioè al paesaggio agrario, al tessuto storico-culturale, alle qualità percettive dell'ambiente. Questa suddivisione riguarda, in altre parole, aree territoriali nelle quali si riconosce una costante di contenuti e di forme e una loro congruenza paesistica, come risultato di implicazioni insieme naturali e antropiche inscindibilmente connesse».²³

Per comprendere come il territorio casoratense si inserisca in questa classificazione consultiamo l'*Abaco delle principali informazioni paesistico-ambientali per comuni*, il cui Volume I riguarda l'*Appartenenza ad ambiti di rilievo paesaggistico regionale*.²⁴

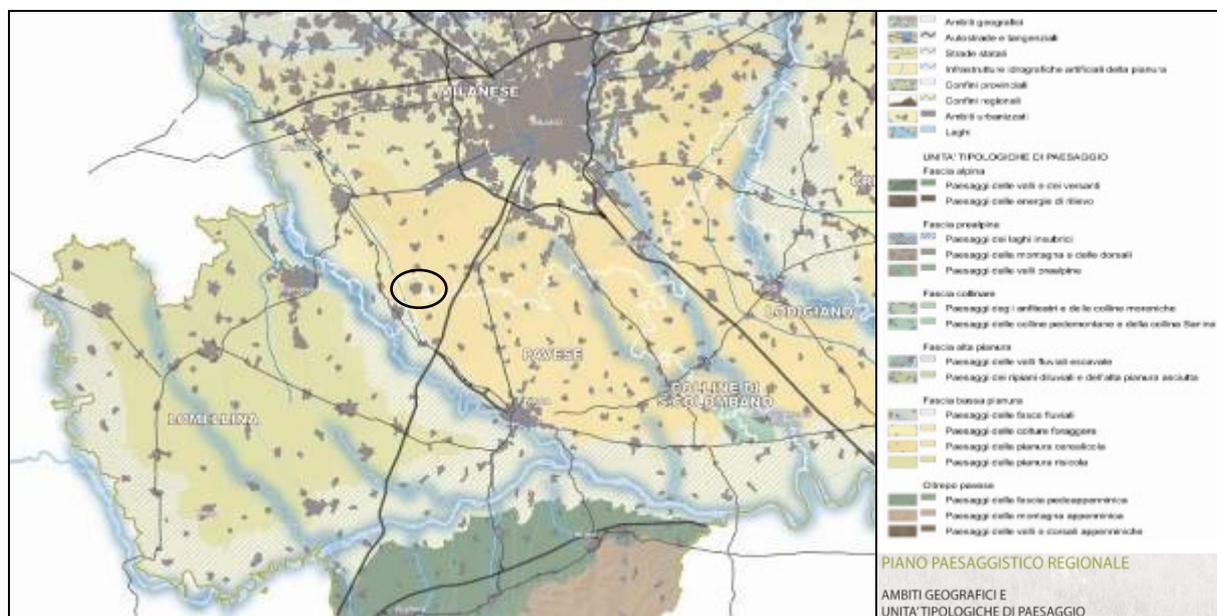


Figura 10 - Ambiti geografici e unità tipologiche di paesaggio
(Fonte: PTR, PP, Tavola A)

Come si può osservare, il territorio comunale di Casorate Primo si colloca nell'**Ambito geografico del Pavese**,²⁵ al confine con quello del *Milanese*, nell'**Unità tipologica di paesaggio della Fascia della bassa pianura**, per la precisione nella *Sottotipologia dei Paesaggi della pianura cerealicola*.²⁶

²² Ivi, Par. 2.2.1 'Fonti per gli ambiti geografici'.

²³ Ivi, Par. 2.2.3 'Fonti per la determinazione dei caratteri tipologici di paesaggio', dove si prosegue: «Tale operazione ammette così l'importanza di un quadro geografico nel quale le risorse da tutelare esprimono una loro specificità che è all'origine della specificità stessa della Lombardia, delle sue qualità paesistiche proprie di un territorio padano-alpino. Di ciascuna area territoriale si indicheranno i valori o le risorse più significativi e qualificanti dal punto di vista paesistico, che a loro volta traducono situazioni strutturali, di base ecologica e storica. Essi sono il risultato di fattori naturali (della storia naturale) e di fattori storico-culturali (della storia antropica di lunga durata). Le loro delimitazioni però non possono essere che di base geomorfologico-strutturale, [...]. Ma un'eccezione, ovvero un'integrazione va fatta [...]. Ci riferiamo ovviamente al tema dei paesaggi urbanizzati che, in questo senso, assumono una valenza aggiuntiva che come tale sarà considerata».

²⁴ Le indicazioni dell'Abaco (tabella) permettono la lettura mirata sia dei documenti del quadro di riferimento paesaggistico regionale (Tavola A degli Ambiti geografici e unità litologiche di paesaggio e volumi *Paesaggi della Lombardia e Osservatorio paesaggi lombardi*), sia delle corrispondenti sezioni della Parte I degli *Indirizzi di tutela del piano*.

²⁵ Ivi, Par. 2.2.2 'Determinazione degli ambiti geografici'.

²⁶ Ivi, 'Descrizione delle unità tipologiche di paesaggio', Par. 4.5 'Fascia dell'Alta pianura' e 'Ambiti geografici e caratteri tipologici del paesaggio lombardo', Par. 2.2.4 'Determinazione dei caratteri tipologici di paesaggio'.

Il territorio definito **Pavese** è quella parte di pianura irrigua lombarda definita dai limiti con il Milanese e il Lodigiano e da tratti del corso del Ticino e del Po.

Storicamente, in particolare dall'età comunale, quest'area geografica ha intrecciato i suoi destini con quelli del capoluogo come si evidenzia, per esempio, dal convergere verso di esso delle maggiori arterie stradali, nonché del sistema dei navigli.

*«Entroterra economico di Pavia dunque, il Pavese si configura come un piatto tavolato [...] in cui la costruzione storica del paesaggio è progredita a partire dalla redenzione colonica medievale (bonifiche cistercensi e benedettine) ed è proseguita fino a oggi con l'organizzazione prima nobiliare, poi capitalistica delle campagne. Le mutazioni dello scenario paesistico, definito dal 'classico' insieme di campi riquadrati, cascine, strade campestri, rete irrigua e alberature, si accentua in prossimità dei cigli fluviali, specie di quello ticinese fra Besate e San Lanfranco [...]».*²⁷

Passando dall'ambito geografico all'unità tipologica, il territorio di Casorate Primo rientra nella **Fascia della bassa pianura**, e in particolare nella sottocategoria del **Paesaggio della pianura irrigua a orientamento cerealicolo**.²⁸

La 'bassa pianura' è quella porzione di territorio lombardo che si sviluppa a sud dalla linea delle risorgive (con cui inizia naturalmente la pianura umida), che si estende da Magenta, passa per Milano (Lanzate, Melzo), sotto Bergamo (Caravaggio) e Brescia (Chiari, Montichiari) e arriva a toccare la provincia di Mantova (Goito), attraversando longitudinalmente l'intera Lombardia.

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

Nel Pavese l'impianto territoriale ricalca le centuriazioni e ha un ordine regolare, a strisce o rettangoli; altrove è la tendenza defluente dei cavi irrigui e dei canali a costruire la geometria ordinatrice del paesaggio, come nella Bassa Milanese.²⁹

La stessa sezione de *Paesaggi della Lombardia* riporta gli **indirizzi di tutela** relativi ad ogni sottotipologia di paesaggio, di cui si dà brevemente conto di seguito.

I paesaggi della bassa pianura irrigua a orientamento cerealicolo e foraggero *«vanno tutelati rispettandone la straordinaria tessitura storica e la condizione agricola altamente produttiva. Questa condizione presuppone una libertà di adattamento colturale ai cicli evolutivi propri dell'economia agricola. Ciò va tenuto presente, ma nel contempo va assicurato il rispetto per l'originalità del paesaggio nel quale si identifica tanta parte dell'immagine regionale, della tradizionale prosperità padana».*³⁰

27 Ivi, 'Descrizione degli ambiti geografici', Par. 3.21 'Pavese'.

28 Ivi, 'Descrizione delle unità tipologiche di paesaggio', Par. 4.5 'Fascia della bassa pianura', 'Paesaggi della pianura irrigua'.

29 Ibidem: *«Una tipologia a sé stante è stata conferita, come si vedrà in seguito, alla pianura a orientamento risicolo, soprattutto concentrata nella Lomellina, in parte del Pavese e della Bassa Milanese. [...] Una ricchezza e una diversità di elementi insediativi forse non immediatamente percepibili [...], ma in sé consistenti e fortemente strutturati».*

30 Ivi, in particolare 'Indirizzi di tutela (Paesaggi della pianura irrigua a orientamento cerealicolo e foraggero)'; si veda anche 'Indirizzi di tutela' (Volume 6 del PTPR), Parte I 'Unità' tipologiche di paesaggio - Elementi costitutivi e caratteri connotativi'.

La prima questione da affrontare è quella dei *fenomeni di inquinamento della falda* che impongono una salvaguardia ecologica della pianura rispetto alle moderne tecniche di coltivazione che indeboliscono i suoli e danneggiano la falda freatica.

Il paesaggio agrario tradizionale soffre questa *modernizzazione dell'agricoltura*, che porta all'uniformazione delle differenze del paesaggio padano, che la diffusione della monocoltura sta cancellando. A questa situazione concorre anche la diffusione di *modelli insediativi tipicamente urbani* nelle zone rurali ad uso agricolo.

Gli indirizzi normativi mirati ad invertire queste tendenze sono di diversa natura: da una parte, occorre puntare su una *gestione della pianificazione urbanistica* più accurata che limiti i processi di deruralizzazione o sottoutilizzazione legati alle scelte di previsione insediativa (in particolare le espansioni urbane vanno localizzate e dimensionate in modo da evitare lo spreco di territori preziosi per l'agricoltura), dall'altra, occorre salvaguardare il ricco patrimonio di testimonianze della cultura contadina, da valorizzare con misure che non si limitino alla 'museificazione', ma sostengano la conservazione attiva di questa realtà (come le tecniche di coltivazione biologica, la ricomposizione del paesaggio agrario tradizionale o la riconversione ecologica di terreni troppo sfruttati e impoveriti).

Molto urgenti sono anche la tutela e il *recupero del sistema irriguo* e delle colture specifiche ad esso collegate, tipiche della bassa padana.³¹

Uno schema di quanto detto si trova nella Parte I degli **Indirizzi di tutela** del PTPR.³²

Aspetti particolari	Indirizzi di tutela
La campagna	
Soggetta alla meccanizzazione l'agricoltura ha ridotto le partiture poderali e, conseguentemente, gli schermi arborei e talvolta anche il sistema irriguo mediante l'intubamento. Anche le colture più pregiate come le marcite, i prati marcoriti e i prati irrigui scompaiono per la loro scarsa redditività.	Vanno promossi azioni e programmi di tutela finalizzati al mantenimento delle partiture poderali e delle quinte verdi che definiscono la tessitura territoriale. La Regione valuterà la possibilità di intervenire in tal senso anche attraverso un corretto utilizzo dei finanziamenti regionali e comunitari per il settore agricolo e la riqualificazione ambientale. E' auspicabile che gli Enti locali attivino autonomamente forme di incentivazione e concertazione finalizzate alla tutela delle trame verdi territoriali, anche in occasione della ridefinizione del sistema comunale degli spazi pubblici e del verde.
I canali - Sistema irriguo e navigli	
Il sistema delle acque irrigue nella pianura lombarda comprende 81 canali derivati da fiumi e centinaia di rogge e colatori. Dodici di questi canali, in particolare, assumono le dimensioni, la portata e la lunghezza dei grandi fiumi lombardi; di questi tre sono navigli, realizzati anche per il trasporto di materiali pesanti diretti a Milano e per l'avvio di merci lavorate al porto di Genova. La rete idrografica superficiale artificiale è uno dei principali caratteri connotativi della pianura irrigua lombarda. Storicamente la cura nella progettazione e realizzazione di queste opere ha investito tutte le componenti, anche quelle minori: chiuse, livelle, ponti ecc.	La tutela è rivolta non solo all'integrità della rete irrigua, ma anche ai manufatti, spesso di antica origine, che ne permettono ancora oggi l'uso e che comunque caratterizzano fortemente i diversi elementi della rete. Anche in questo caso, assume carattere prioritario l'attivazione di una campagna ricognitiva finalizzata alla costruzione di uno specifico repertorio in materia, che aiuti poi a guidare la definizione di specifici programmi di tutela, coinvolgendo tutti i vari enti o consorzi interessati. Per ulteriori indirizzi si rimanda alla successiva parte seconda, punto 2 dei presenti indirizzi.

Figura 11 - Schema delle caratteristiche e degli indirizzi dei paesaggi della bassa pianura irrigua
(Fonte: PTPR, Indirizzi di tutela, Parte I)

31 Ibidem. Ulteriori indirizzi di tutela sono: «*Promuovere la formazione di parchi agricoli adeguatamente finanziati dove la tutela delle forme produttive tradizionali sia predominante svolgendo un ruolo di testimonianza culturale e di difesa dall'urbanizzazione (si pensi, ad esempio, al vasto comprensorio agricolo della Bassa Milanese). Sviluppare nuove linee di progettazione del paesaggio agrario orientando scelte e metodi di coltivazione biologici. Incentivare la forestazione dei terreni agricoli dismessi (set-aside) o comunque la restituzione ad uno stato di naturalità delle zone marginali anche tramite programmi di salvaguardia idrogeologica (consolidamento delle fasce fluviali). Incentivare il recupero della dimora rurale nelle sue forme e nelle sue varianti locali; nel contempo sperimentare nuove tipologie costruttive per gli impianti al servizio dell'agricoltura (serre, silos, stalle, allevamenti, ecc.) di modo che rispondano a criteri di buon inserimento nell'ambiente e nel paesaggio. Ricostituire stazioni di sosta e percorsi ecologici per la fauna di pianura e l'avifauna stanziale e di passo*»

32 Cfr. 'Indirizzi di tutela' (Volume 6 PTPR), Parte I, 'Unità' tipologiche di paesaggio - Elementi costitutivi e caratteri connotativi'.

Rimanendo in tema di *Indirizzi di tutela*, l'*Abaco* del 2009 riferisce che il Comune di Casorate Primo non rientra nel novero degli **ambiti di criticità**, cioè «*ambiti territoriali, di varia estensione, che presentano particolari condizioni di complessità per le specifiche condizioni geografiche e/o amministrative o per la presenza di regimi di tutela o, infine, per la particolare tendenza trasformativa non adeguata allo specifico assetto paesistico*». ³³

Per identificare una efficace strategia di intervento per la riqualificazione delle aree degradate e il contenimento/prevenzione del rischio, il PP classifica poi i **fenomeni rilevanti di degrado o compromissione paesistica** con riferimento alle cause che li determinano, individuando *5 categorie di cause* che agiscono e/o interagiscono nei diversi contesti paesistici. ³⁴ A queste cause corrispondono *5 categorie (e sottocategorie) di aree e ambiti* da usare per l'analisi del degrado o compromissione paesistica (attuale o potenziale).

Infine, vengono individuate *le categorie di intervento e gli elementi portatori di criticità* paesistiche: tali elementi sono 'detrattori' puntuali della qualità ambientale e paesistica, che (per varie motivazioni) costituiscono focolai di degrado e compromissione paesistica: «*sono considerati quindi **elementi detrattori** tutti gli elementi intrusivi che alterano gli equilibri di un territorio di elevato valore paesistico senza determinarne una nuova condizione qualitativamente significativa*». ³⁵

A livello cartografico, il PPR, prima, tratta i vari tipi di degrado in modo separato (*Tavola H*) e, poi, elabora due tavole di sintesi: la prima (*Tavola F*) fornisce il quadro delle situazioni di degrado e compromissione in essere (e dei relativi ambiti ed aree di attenzione regionale per la riqualificazione paesaggistica), la seconda quelle potenziali (e i relativi ambiti e aree di attenzione regionale per il contenimento dei processi di degrado e per la qualificazione paesaggistica). ³⁶

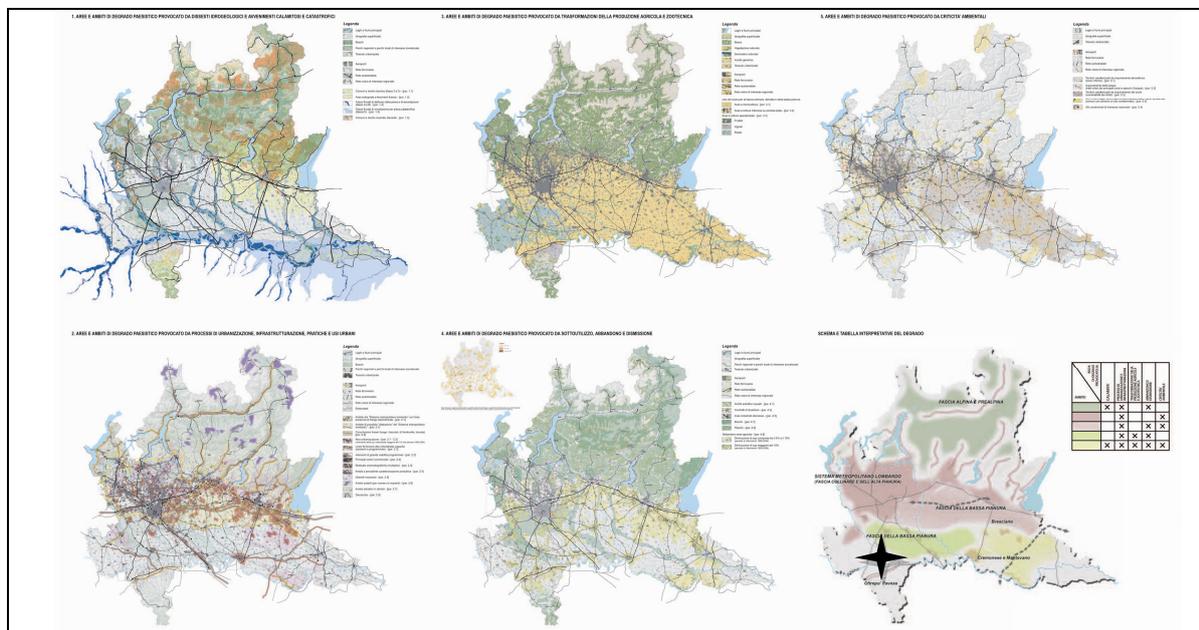


Figura 12 - Processi di degrado paesistico lombardo per tematiche
(Fonte: PTR, PP, Tavola H)

33 Cfr. PTR, PP, 'Indirizzi di Tutela', Parte III, Par. 1.

34 In particolare: (1) dissesti idrogeologici e avvenimenti calamitosi e catastrofici (naturali o antropici); (2) processi di urbanizzazione, infrastrutturazione, pratiche e usi urbani; (3) trasformazioni della produzione agricola e zootecnica; (4) sotto-utilizzo, abbandono e dismissione (di spazi aperti e di parti edificate); (5) criticità ambientali (aria, acqua, suolo).

35 Cfr. PTR, PP, 'Principali fenomeni regionali di degrado e compromissione del paesaggio e situazioni a rischio di degrado', Par. 6 'Elementi detrattori'.

36 Cfr. Immagine di 'Sintesi indicazioni cartografiche del Piano paesaggistico lombardo' proposta precedentemente.

Premesso che è difficile determinare con chiarezza i fenomeni di degrado e compromissione a questa scala³⁷, dalla lettura congiunta dei documenti e della cartografia (in particolare dello *Schema e tabella interpretative del degrado*), emerge che i fenomeni di degrado paesistico che più incidono su territorio di Casorate Primo sono quelli tipici della Fascia della bassa pianura:

- *processi di urbanizzazione e infrastrutturazione,*
- *trasformazione della produzione agricola e zootecnica,*
- *fenomeni di sotto-utilizzo, abbandono e dismissione.*

Chiarito brevemente il quadro degli indirizzi di tutela e del degrado paesaggistico, illustriamo ora gli **altri elementi di integrazione e aggiornamento del PPR**, focalizzando l'attenzione su cinque temi molto significativi a livello regionale³⁸ (idrografia naturale e artificiale, rete verde, geositi, siti UNESCO e rete dei luoghi di contemplazione) per verificarne l'incidenza sul territorio comunale di Casorate Primo.

Incrociando le indicazioni dei *Repertori* e i dati delle *Tavole B, C, D, E*, si rileva che entro i confini di Casorate Primo non ci sono **geositi**, né **siti UNESCO**, né elementi della **rete dei luoghi di contemplazione**.

Non si rintracciano inoltre, nemmeno tra gli elementi di rilievo già censiti prima dell'aggiornamento del PTR, esempi di *luoghi dell'identità regionale, paesaggi agrari tradizionali, strade panoramiche*,³⁹ *belvedere, visuali sensibili, punti di osservazione del paesaggio lombardo o monumenti naturali*.

Si segnala viceversa la presenza di un *tracciato guida paesistico*, si tratta della *Greenway del Ticino e del Naviglio Grande*, una delle principali realizzazioni attuate recentemente in Lombardia per lunghezza (80 km tra le Province di Varese, Milano, Pavia), frequentazione e importanza del territorio interessato, che permette di attraversare i paesaggi lungo la Valle del Ticino e la bassa pianura irrigua.⁴⁰

Il tema della mobilità dolce e della valorizzazione dei tracciati paesistici lungo le vie d'acqua ci riporta alla descrizione del sistema dell'**idrografia naturale e artificiale**, un tema centrale per la Lombardia che da sempre viene identificata come 'paesaggio delle acque', sia in termini di scenario naturale e agrario che in termini di organizzazione storica degli insediamenti.

In questo panorama, Casorate Primo si colloca nella bassa pianura irrigua, nella porzione triangolare di territorio compresa tra il Naviglio Pavese a est, il Naviglio Grande (e il Fosso Ticinello, storica linea di demarcazione tra Pavese e Milanese) a nord, il Naviglio di Bereguardo (che corre lungo l'alveo del fiume Ticino) a ovest.⁴¹

37 Cfr. PP del PTR, 'Principali fenomeni regionali di degrado e compromissione del paesaggio e situazioni a rischio di degrado', Par. 5: «per la costruzione di un quadro della localizzazione effettiva degli ambiti di degrado/compromissione paesistica in essere e potenziale sarà dunque necessario procedere, in applicazione del principio di maggior definizione, attraverso gli atti a valenza paesistica di maggiore dettaglio sia a scala provinciale (PTCP) che a scala locale (PGT), ad una attenta valutazione dei diversi contesti e formulare caso per caso un giudizio di valore condiviso in grado di distinguere all'interno delle singole classi di oggetti, forme territoriali e tendenze evolutive, le situazioni da considerare degradate o compromesse, o potenzialmente tali, dal punto di vista paesistico alle diverse scale (provinciale e locale)».

38 Cfr. PTR, PP, Relazione, 'Gli elementi di integrazione e aggiornamento del Piano Paesaggistico regionale'.

39 Poco a ovest del confine comunale segnaliamo la strada panoramica 63: SS526 Est Ticino Abbiategrasso-Pavia.

40 I **tracciati guida paesistici** costituiscono i grandi itinerari percettivi del paesaggio lombardo. Il tracciato n. 37 della **Greenway del Ticino e del Naviglio Grande** milanese collega il Lago Maggiore (Sesto Calende) con Milano seguendo la storica via d'acqua del Ticino e del Naviglio Grande. Quest'ultimo, realizzato nel Medioevo, ha svolto nei secoli un'importante funzione per il trasporto delle merci. La strada lungo fiume e l'argine del naviglio sono stati trasformati in pista ciclopedonale. Attualmente l'itinerario rappresenta un'ideale via d'accesso per i milanesi che vogliono recarsi su due ruote nel Parco del Ticino. Buona parte del percorso coincide con i sentieri escursionistici del Sentiero del Giubileo e del Sentiero europeo E1. Una diramazione, in partenza da Castelletto di Abbiategrasso, segue il Naviglio di Bereguardo nella direzione di Pavia. Ulteriori approfondimenti sui percorsi di interesse paesistico saranno trattati nei capitoli seguenti, mentre per ulteriori approfondimenti conoscitivo-progettuali si rimanda al documento del PPR che tratta questi temi: '*Piani di Sistema - Tracciati base paesistici, Linee guida per l'attenta progettazione paesaggistica e la valorizzazione delle infrastrutture della mobilità*'.

41 Cfr. PTR, Tavola, 'Zone di preservazione e salvaguardia ambientale', in particolare riquadro 'Sistema dei navigli'.

Di conseguenza, anche a scala locale, il paesaggio è fortemente caratterizzato da una ricca rete di canali e rogge, a partire da *Naviglio di Bereguardo*, che segna il confine tra Casorate e Besate verso ovest, e dalla *Roggia Talentina*, che corre lungo il limite orientale del territorio comunale.

La nuova normativa specifica l'importanza sia della *rete idrografica naturale*, legata soprattutto ai sistemi fluviali, che dell'*infrastruttura idrografica artificiale*, con riferimento ai navigli storici e ai canali di bonifica ma anche all'intera rete irrigua.⁴²

In particolare, l'articolo 21, intitolato *Infrastruttura idrografica artificiale della pianura: principali Navigli storici, canali di bonifica e rete irrigua*, che tratta, tra gli altri anche del *Naviglio di Bereguardo*, mette in evidenza che sono le province e i parchi, tramite i propri Piani Territoriali di Coordinamento (PTC), che devono fornire indicazioni sul trattamento delle sponde, sulla manutenzione del fondo, sul recupero dei manufatti idraulici e delle opere d'arte, sulla sistemazione delle alzaie e degli equipaggiamenti verdi al fine di garantire modalità di intervento coerenti e organiche sull'intera asta, con specifica attenzione al valore storico-culturale del sistema complessivo dei Navigli e alla promozione e al potenziamento di percorsi ciclo-pedonali annessi.⁴³

L'ultimo dei temi specificatamente approfonditi dal PPR nel 2009 riguarda il riconoscimento della **Rete verde regionale** quale strumento e sistema di ricomposizione paesaggistica del territorio: la nuova normativa evidenzia il carattere progettuale della tutela e della valorizzazione delle componenti verdi del paesaggio naturale, rurale e periurbano, che vanno coordinate con la rete ecologica regionale, con l'obiettivo di messa in valore dei paesaggi regionali, di riqualificazione paesistica dei contesti degradati o destrutturati, di riconnessione dei paesaggi urbani e rurali, di promozione di forme sostenibili di fruizione del territorio.⁴⁴

Sulla base di queste considerazioni, è pertinente ricordare che con la deliberazione 8/8515 del 26 novembre 2008,⁴⁵ la Giunta ha approvato gli elaborati della seconda fase del progetto **Rete ecologica regionale**.⁴⁶

42 Ibidem: «l'attenzione per la tutela della **rete idrografica naturale** fondamentale nel suo complesso trova sviluppo in uno specifico articolo che, innanzitutto, afferma il riconoscimento della rilevanza paesaggistica dei sistemi fluviali, per delinearne quindi alcuni indirizzi generali di tutela nonché evidenziare la volontà regionale di promozione e valorizzazione dei processi di pianificazione integrata relativi a singoli sottobacini o di parti di essi», mentre «l'**infrastruttura idrografica artificiale** della pianura è il titolo della norma che introduce e articola le attenzioni paesaggistiche regionali sull'intero sistema idrografico artificiale, considerando sia i principali navigli storici e canali di bonifica e irrigazione sia la rete irrigua nel suo complesso, con anche specifico riferimento ai fontanili». Cfr. anche 'Normativa', art. 20 'Rete idrografica naturale fondamentale' e art. 21 'Infrastruttura idrografica artificiale della pianura: principali Navigli storici, canali di bonifica e rete irrigua'.

43 Il **Masterplan dei Navigli** (a cui ha fatto recentemente seguito il Piano Territoriale d'Area dei Navigli) costituisce in tal senso un riferimento conoscitivo importante, poiché «la pianificazione locale, tramite i PTC di province e parchi e i PGT dei comuni, assicura le corrette modalità di integrazione fra Naviglio e contesti paesaggistici contermini, con specifica attenzione alle continuità e coerenza dei sistemi verdi, al rapporto con percorsi storici e di fruizione del paesaggio, al rapporto storicamente consolidato tra insediamenti e residenze nobiliari e via d'acqua, con specifico riferimento agli ambiti oggetto di tutela paesaggistica, ai sensi della Parte III del D.Lgs. 42/04 e relativa disciplina di dettaglio». Quanto detto spiega perché, fatte salve le indicazioni generali di indirizzo regionale (la promozione di un migliore coordinamento dei criteri di intervento su navigli e alzaie per l'intera asta; la previsione di una fascia di maggiore attenzione, con una disposizione transitoria di salvaguardia fino 100 metri dalle sponde che prevede la sospensione delle trasformazioni più incidenti fino alla definizione di una specifica disciplina e limitazioni per particolari interventi; la finalizzazione della fascia di 10 metri lungo le sponde alla valorizzazione del sistema naviglio-alzaie e correlata gestione idraulica), questo argomento verrà approfondito in successivi paragrafi di questo documento.

44 In merito, la nuova normativa, all'articolo 24, procede alla «individuazione degli ambiti prioritari regionali di riferimento, alla definizione delle finalità generali della rete verde in termini paesaggistici, specificando in tal senso i compiti dei PTC di parco e provinciale e l'articolazione delle diverse componenti della rete verde provinciale, individua inoltre i piani di settore e i progetti e i programmi che contribuiscono alla sua costruzione ai diversi livelli».

45 In linea con le precedenti deliberazioni n. 6447/2008 (Documento di Piano del PTR contenente la tavola di Rete Ecologica) e n. 6415/2007 (Parte I dei Criteri per l'interconnessione della Rete con gli strumenti di programmazione degli enti locali).

46 La **Rete ecologica Regionale (RER)** si propone di fornire al Piano Territoriale Regionale il quadro delle sensibilità prioritarie naturalistiche esistenti, ed un disegno degli elementi portanti dell'ecosistema di riferimento per la valutazione di punti di forza e debolezza, di opportunità e minacce presenti sul territorio regionale. Un altro obiettivo è quello di aiutare il PTR a svolgere una funzione di indirizzo per i PTCP provinciali e i PGT o PRG comunali e di coordinazione rispetto a piani e programmi regionali di settore, contribuendo a fissare i target specifici in modo che possano tener conto delle esigenze di riequilibrio ecologico, individuando azioni di piano compatibili e fornendo agli uffici deputati all'assegnazione di contributi per misure di tipo agro-ambientale indicazioni di priorità spaziali per un miglioramento complessivo del sistema.

«In essa vengono indicati i campi di governo prioritari che, al fine di contribuire concretamente alle finalità generali di sviluppo sostenibile, possono produrre sinergie reciproche in un'ottica di rete ecologica polivalente»⁴⁷ tra cui Rete Natura 2000, aree protette, agricoltura, foreste, fauna, acque, difesa del suolo, infrastrutture, paesaggio.

La RER (Rete ecologica regionale), riconosciuta come infrastruttura prioritaria del PTR e inserita, insieme alla Rete verde regionale, negli 'Ambiti D' dei 'Sistemi a rete', costituisce lo strumento orientativo per la pianificazione regionale e locale.

Una delle priorità evidenziate nel documento 'Rete ecologica regionale e programmazione territoriale degli enti locali' è quindi di «fornire in primo luogo un quadro di riferimento unitario dal punto di vista dei contenuti tecnici da considerare per i futuri adeguamenti delle Reti ecologiche provinciali, affinché dette reti possano produrre coerenze e sinergie, in particolare per gli elementi di rilevanza regionale».

Le prospettive di sinergia e coerenza sopra indicate potranno attuarsi attraverso gli strumenti programmatici per il governo coordinato del territorio, definiti dalla LR 12/2005, sui tre livelli territoriali:

- regionale: *Piano Territoriale Regionale (PTR)* e i *Piani Territoriali d'Area (PTRA)*;
- provinciale: *Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale (PTCP)* e *Piani d'Area*;
- comunale: *Piani di Governo del Territorio (PGT)* e *Piani Regolatori Generali (PRG)*.

Tale coordinazione dovrà infine potersi raccordare in modo efficace con gli strumenti tecnico-amministrativi che producono valutazioni di ordine ambientale nei processi decisionali, in particolare VAS, VIA e Valutazioni di Incidenza.

La relazione di sintesi del documento 'Rete Ecologica Regionale - Pianura padana e Oltrepò pavese', illustra la natura e la struttura della RER e individua le caratteristiche ambientali dell'area di studio.

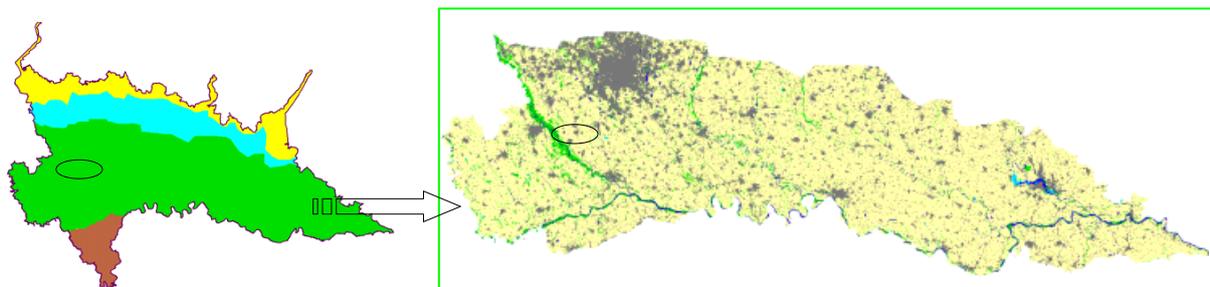


Figura 13 - Uso del suolo nella sottoecoregione bassa pianura
(Fonte: RER, Pianura padana e Oltrepò pavese, Relazione di sintesi, Figure 3.6 e 3.9)

L'area di studio, identificata come *Ecoregione Pianura Padana, Settore lombardo*, è divisa in quattro 'sottoecoregioni' (Bogliani, 2007), ovvero «unità di territorio tra loro più o meno uniformi e continue e presentanti caratteristiche proprie comuni a tutta la sottoecoregione e distinte da quelle delle altre unità», da nord verso sud: *Colline moreniche*, *Alta pianura*, ***Bassa pianura*** (dove si trova Casorate Primo)⁴⁸ e *Oltrepò pavese collinare e montano*.

Il territorio comunale di Casorate Primo si trova a cavallo dei due settori in cui è divisa la RER e dunque proponiamo di seguito il quadro d'unione dei **Settori 34 e 54** e uno schema di sintesi delle relative 'Schede descrittive'.⁴⁹

47 Cfr. 'Rete Ecologica Regionale e programmazione territoriale degli enti locali' (Allegato alla D.G.R. 8/8515 del 26.11.2008).

48 La **sottoecoregione bassa pianura** va dalla fascia delle risorgive alla golena del Po fino alle fasce pianeggianti oltre padane: si tratta della sottoecoregione più ampia e comprende parte delle Province di Varese, Milano, Bergamo, Brescia, Pavia e le Province di Lodi, Cremona, Mantova per intero.

49 La *Relazione di sintesi* del documento **Rete Ecologica Regionale - Pianura padana e Oltrepò pavese** individua gli elementi spaziali e funzionali delle reti ecologiche (Par. 3.5) e suddivide l'area di studio considerata in 99 settori (Par. 3.6),

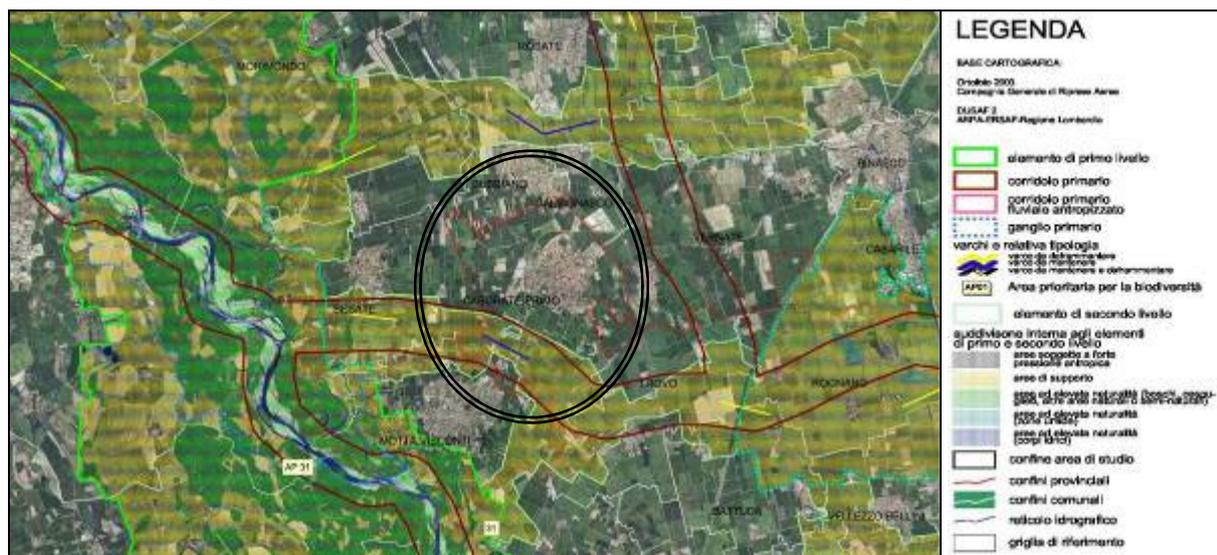


Figura 14 - Estratto delle indicazioni cartografiche della RER (Fonte: PTR, RER, Settore 34 e 54)

Scheda 34 - Ticino vigevanese	Scheda 54 - Naviglio pavese
Descrizione generale (sintesi)	
<p>Area della pianura pavese solcata dal corso del fiume Ticino. I terreni sono pleistocenici, comprendendo il piano fondamentale della pianura, incisi dal solco fluviale olocenico della Valle del Ticino. Le aree coltivate sono in gran parte irrigue e solcate da un fitto reticolo di canali, la cui acqua proviene per la maggior parte dal Ticino attraverso opere di derivazione situate molto più a monte; in minima parte l'acqua prende origine da fontanili collocati nell'area stessa o posti nella fascia più a settentrione o da sorgenti di piede di terrazzo della Valle del Ticino. Alcuni dei corsi d'acqua ospitano specie vegetali endemiche di rilevante interesse conservazionistico. Le coltivazioni prevalenti sono a riso, mais, pioppeti. La valle del Ticino in questo tratto racchiude alcuni dei biotopi pianiziali di maggior rilevanza naturalistica nazionale e continentale. Sono presenti consistenti formazioni di boschi igrofilii (ontano nero), nelle fasce ai piedi del terrazzo fra il piano della pianura e la valle incisa, soprattutto in corrispondenza di Motta Visconti (Bosco dei Geraci,) di Besate e Morimondo. È altresì presente un biotopo di interesse per la nidificazione degli Ardeidi coloniali, la garzaia di Cascina Portalupa (Vigevano). Di elevato interesse sono gli ecosistemi golenali del Ticino, ancora in gran parte integri e solo marginalmente interessati da opere di regimazione idraulica. Nel tratto in questione, il fiume Ticino presenta una struttura multicursale. Lo sprowl nelle aree circostanti Vigevano sta bloccando gran parte delle linee di connettività ecologica longitudinale della valle fluviale.</p>	<p>Area della pianura fra le città di Milano e Pavia, sfiorata a Sud Ovest dalla Valle del Ticino in corrispondenza di Motta Visconti e a Est dal Lambro Meridionale. I terreni sono in buona parte pleistocenici, comprendendo il piano fondamentale della pianura. Le aree coltivate sono in gran parte irrigue e solcate da un fitto reticolo di canali, la cui acqua proviene per la maggior parte dal Ticino attraverso opere di derivazione situate molto più a monte; in minima parte l'acqua prende origine da fontanili della fascia posta più a settentrione. Tuttavia, l'area intercetta anche acque interessate da scarichi urbani, agricoli e industriali del territorio collocato fra Pavia e Milano, con locali problemi di qualità. Le coltivazioni prevalenti sono a mais, riso, pioppeti. È presente un biotopo di interesse per la nidificazione degli Ardeidi coloniali, la garzaia Villerasca di Rognano. Un buon esempio di ambiente naturale ricostruito a partire da terreni a destinazione agricola è costituito dall'Oasi di Lachiarella. Inoltre, a Giussago sono stati realizzati, a partire da metà degli anni '90 e utilizzando le provvidenze del PSR, interessanti opere di rinaturalizzazione, che consentono di creare biotopi acquatici, palustri, prati e boschivi. L'area è intersecata dal percorso dell'Autostrada A7 Milano-Genova, a basso tasso di permeabilità biologica, e da un reticolo di strade asfaltate relativamente permeabili. Lo sprowl sta interessando in misura crescente il territorio considerato, soprattutto nelle porzioni più settentrionali e questo rischiando di bloccare parte delle linee di connettività ecologiche.</p>
Elementi di tutela	
<p>SIC: Basso corso e sponde del Ticino e Garzaia Cascina Portalupa ZPS: Boschi del Ticino Parchi Regionali: PR Lombardo della Valle del Ticino Altro: Riserva della Biosfera UNESCO 'Parco del Ticino' e IBA (Important Bird Area) del 'Fiume Ticino'</p>	<p>SIC: Oasi di Lachiarella e Basso corso e sponde del Ticino ZPS: Boschi del Ticino Parchi Regionali: PR lombardo della Valle del Ticino e Parco Agricolo Sud Milano MNR: Garzaia di Villerasca ARA: Terdoppio Arbogna Altro: Riserva della Biosfera UNESCO 'Parco del Ticino', IBA 'Lomellina e garzaie del Pavese' e 'Fiume Ticino'</p>

Figura 15 - Schema comparativo di sintesi Schede della RER (Fonte: PTR, RER, Settore 34 e 54)

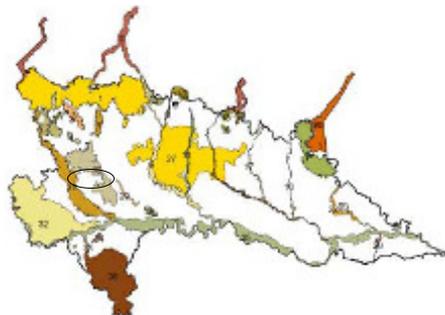
illustrati in *Schede descrittive* corredate di *Cartografia* (Allegato I) con indicazioni relative ai caratteri generali dell'area, agli elementi di tutela e a quelli della rete ecologica, alle criticità della zona e alle modalità di attuazione della RER.

Riguardo gli **elementi di tutela** è bene specificare che nello schema sono riportati i *Siti di importanza comunitaria (SIC)*⁵⁰ e le *Zone di Protezione Speciale (ZPS)*⁵¹ anche se nessuna di queste aree rientra nei confini comunali, perché le direttive europee prevedono che tutti i piani e progetti che potrebbero avere ripercussioni negative sui siti oggetto di tutela⁵², anche se non direttamente insistenti sulle aree indicate, come potrebbe succedere anche a Casorate Primo, debbano essere sottoposti a Valutazione di incidenza.⁵³

I SIC e le ZPS costituiscono la *Rete ecologica europea*, istituita con la *Direttiva Habitat* (Direttiva 92/42/CEE) e denominata *Rete Natura 2000*, vale a dire un complesso di siti caratterizzati dalla presenza di habitat e specie sia animali che vegetali, di interesse comunitario, la cui funzione è quella di garantire la sopravvivenza a lungo termine della biodiversità presente sul continente europeo.⁵⁴

Oltre a quelli della Rete Natura 2000, tra gli elementi di tutela sintetizzati nelle schede descrittive, troviamo i parchi regionali e le riserve naturali regionali e statali. Nello specifico, il Comune di Casorate Primo, pur non facendo parte di nessun parco regionale, confina sia con il *Parco regionale lombardo della valle del Ticino* che con il *Parco Agricolo Sud Milano*, mentre non vi sono nelle vicinanze riserve naturali di sorta, né *Parchi Locali di Interesse Sovralocale (PLIS)*.

Passiamo ora agli elementi primari e secondari della rete ecologica regionale. Gli elementi che costituiscono la RER di primo livello (*Infrastruttura prioritaria per la Lombardia nell'ambito del Piano Territoriale Regionale* da D.D.G. del 3376/2007), rientrano in buona parte nelle aree sottoposte a tutela di cui abbiamo appena parlato.



Essi si compongono di elementi compresi nelle **aree prioritarie per la biodiversità e altri elementi di primo livello** (gangli primari, corridoi primari e varchi).

Gli elementi di primo livello compresi nelle *Aree prioritarie per la biodiversità*, definite nella prima fase del progetto (Bogliani, 2007) e poi approvate, sono riportate in un apposito elenco (e a fianco).

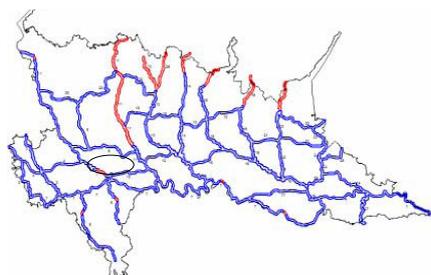
50 I **Siti di Importanza Comunitaria (SIC)** vengono istituiti ai sensi della *Direttiva Habitat* al fine di contribuire in modo significativo a mantenere o a ripristinare un habitat naturale (Allegato 1 della direttiva 92/43/CEE) o una specie (Allegato 2 della direttiva 92/43/CEE) in uno stato di conservazione soddisfacente. Gli stati membri definiscono la propria lista di **Siti di Importanza Comunitaria proposti (pSIC)** sulla base dei criteri individuati nell'Articolo III della Direttiva. Per l'approvazione dei pSIC la lista viene trasmessa formalmente alla Commissione Europea, Direzione Generale (DG) Ambiente, unitamente, per ogni sito individuato, ad una scheda standard informativa completa di cartografia. Spetta poi successivamente al Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, designare, con decreto adottato d'intesa con ciascuna regione interessata, i SIC elencati nella lista ufficiale come **Zone Speciali di Conservazione (ZSC)**.

51 Le **Zone a Protezione Speciale (ZPS)** vengono istituite ai sensi della *Direttiva Uccelli* (79/409/CEE) al fine di tutelare in modo rigoroso i siti in cui vivono le specie ornitologiche contenute nell'Allegato 1 della medesima Direttiva. Le ZPS vengono istituite anche per la protezione delle specie migratrici non riportate in allegato, con particolare riferimento alle **zone umide** di importanza internazionale ai sensi della *Convenzione di Ramsar*. Gli stati membri richiedono la designazione dei siti, precedentemente individuati dalle regioni, al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio. Il Ministero dell'Ambiente trasmette successivamente la documentazione alla Commissione Europea e da quel momento le Zone di Protezione Speciale entrano automaticamente a far parte di *Rete Natura 2000*.

52 Esistono ancora alcune discrepanze di classificazione delle varie tipologie di aree oggetto di tutela tra la RER e i *Repertori e le Tavole* del PTR (un esempio è la Garzaia di Villarasca che la RER indica come Monumento Naturale Regionale e il PTR annovera tra i SIC) ma al di là di questa incongruenza formale, tutti questi elementi vanno tutelati come da direttive europee.

53 Un aspetto chiave nella conservazione dei siti, previsto dalla Direttiva Habitat (art. 6 Direttiva 92/42/CEE e art. 5 DPR 357/97), è la procedura di **Valutazione di incidenza (VIC)** avente il compito di tutelare la *Rete Natura 2000* dal degrado o comunque da perturbazioni esterne che potrebbero avere ripercussioni negative sui siti che la costituiscono. Sono sottoposti a valutazione di incidenza tutti i piani o progetti non direttamente connessi e necessari alla gestione dei siti di Rete Natura 2000, ma che possono avere incidenze significative su di essi (art. 6 comma 3 della Dir. 92/43/CEE).

54 L'insieme di tutti i siti della *Rete Natura 2000* definisce un sistema strettamente relazionato da un punto di vista funzionale: la rete non è costituita solamente dalle aree ad elevata naturalità identificate dai paesi membri, ma anche da quei territori, contigui ad esse, indispensabili per relazionare ambiti naturali distanti spazialmente ma vicini per funzionalità ecologica.



Le aree di biodiversità che interessano, seppur non direttamente, Casorate Primo sono la 30 e la 31, quella delle *Risaie, fontanili e garzaie del Pavese e del Milanese* e quella della *Valle del Ticino*.

Con riferimento al territorio casoratense, gli elementi della RER interni ai confini amministrativi si concentrano a sud-ovest.

Gli **elementi di primo livello** sono due: un 'corridoio primario terrestre' (*Corridoio Sud Milano*, in blu)⁵⁵ e un 'varco da mantenere'.⁵⁶

Tra gli **elementi di secondo livello**⁵⁷ segnaliamo la presenza di 'aree di supporto' (in corrispondenza del corridoio primario) e il fitto e diffuso 'reticolo idrografico'.

Come anticipato, le schede descrittive, in linea con gli obiettivi del PTR, forniscono indicazioni per l'**attuazione della rete ecologica** per ogni settore analizzato.

Per quanto riguarda gli *elementi di primo e di secondo livello*, occorre: conservare la continuità territoriale, mantenere le zone umide residuali e il reticolo dei canali, facendo attenzione alla gestione della vegetazione spondale con criteri naturalistici, nonché conservare e consolidare le piccole aree palustri residue. Infine è bene evitare l'inserimento di strutture lineari che alterino lo stato di continuità territoriale ed ecologica e che non siano dotate di adeguate misure di deframmentazione.

In merito alle cosiddette *aree soggette a forte pressione antropica* inserite nella rete ecologica, distinguiamo tra *superfici urbanizzate* (su cui favorire interventi di deframmentazione ed evitare la dispersione urbana) e *infrastrutture lineari* (su cui prevedere, per i progetti che possono incrementare la frammentazione ecologica, opere di mitigazione e inserimento ambientale o di deframmentazione, in particolare per favorire la connettività con e tra le aree sorgente, dette *aree prioritarie*).

Riportiamo, infine, uno schema delle **criticità** relative al territorio casoratense.⁵⁸

Scheda 34 - Ticino vigevanese	Scheda 54 - Naviglio pavese
Infrastrutture lineari	
L'area è intersecata dalla SS 494 Vigevano-Abbiategrosso-Milano e dalla ferrovia Mortara-Vigevano-Milano, a tratti affiancata alla strada statale, caratterizzate da un tasso di permeabilità biologica discreto e da un reticolo di strade relativamente permeabili. È in progetto la realizzazione del raddoppio della linea ferroviaria per il quale sarà opportuno adottare misure adeguate di deframmentazione.	L'area è intersecata dall'Autostrada A7 Milano-Genova, caratterizzata da un basso tasso di permeabilità biologica e da un reticolo di strade asfaltate relativamente permeabili.
Urbanizzato	
Lo sprawl della città di Vigevano e sta bloccando alcune linee di connettività ecologica longitudinale e trasversale della valle fluviale e alcune porzioni del territorio rischiano di essere presto insularizzate.	Lo sprawl è in aumento nel territorio considerato, soprattutto a nord, con il rischio di bloccare le linee di connettività ecologiche.
Cave, discariche e altre aree degradate	
Nessuna in territorio casoratense (solo discarica di Balcreda)	Nessuna

Figura 16 - Schema comparativo delle criticità delle Schede della RER
(Fonte: PTR, RER, Settore 34 e 54)

55 I **corridoi primari** (segnati in rosso con buffer di 500 m a lato di linee primarie di connettività), parzialmente desunti dalle reti ecologiche provinciali esistenti, costituiscono ambiti su cui prevedere: condizionamenti alle trasformazioni attraverso norme paesistiche o specifiche e il consolidamento-ricostruzione degli elementi di naturalità. Per i corridoi primari sono state distinte le seguenti situazioni: *corridoi fluviali e corridoi fluviali ad elevata antropizzazione* (da non confondere con i corridoi fluviali previsti dall'AQST), *corridoi terrestri e corridoi terrestri ad elevata antropizzazione*.

56 I **varchi** costituiscono ambiti su cui prevedere: azioni preferenziali di consolidamento-ricostruzione dei suoli non trasformati e limitazioni o indicazioni prestazionali per azioni in grado di costituire sorgente di criticità; si distinguono in: *varchi da deframmentare*, *varchi da mantenere* e *varchi da mantenere e deframmentare*.

57 Gli **elementi di secondo livello** costituiscono ambiti complementari di permeabilità ecologica in 'ambito pianiziale' in appoggio alle Aree prioritarie per la biodiversità, forniti come orientamento per le pianificazioni di livello sub-regionale'.

58 Cfr. D.D.G. 4517/2007, 'Criteri ed indirizzi tecnico progettuali per il miglioramento del rapporto fra infrastrutture stradali ed ambiente naturale'.

1.2 PIANI E PROGRAMMI DI LIVELLO REGIONALE

Ai fini di un'analisi accurata del contesto territoriale in oggetto, riteniamo utile proporre, oltre all'illustrazione del Piano Territoriale Regionale (PTR), una breve descrizione degli strumenti di pianificazione e programmazione regionale di settore che intercettano o condizionano la gestione del territorio a livello locale.

Per la corretta lettura dei paragrafi che seguono, va premesso che gli strumenti cui si fa riferimento hanno ricadute diverse sull'autonomia dell'azione comunale: si va dal *Programma Regionale di Sviluppo*, che declina le politiche regionali per aree di intervento, al *Piano di Sviluppo Rurale* con cui la Regione accoglie le direttive europee della *Politica Agraria Comune* e finanzia la produzione locale, ai *Piano Territoriale di Coordinamento dei Parchi Regionali*, che hanno effetto di regolazione sovraordinata nelle decisioni sulle aree in esso comprese, fino al recente *Piano Territoriale d'Area dei Navigli*, che si configura come strumento di governance.

Ad accumulare i diversi documenti di questa raccolta di livello regionale, è l'obiettivo di migliorare la qualità e l'efficienza del territorio, ricomponendo le differenziazioni, quando non le contraddizioni, in merito alle proposte di ciascuno strumento.

Appare allora opportuno che l'occasione della redazione del presente PGT sia sfruttata anche per mettere a sistema delle previsioni, rilanciare il dialogo tra gli enti territoriali cui fanno riferimento i vari piani e progetti, sperimentare le nuove forme di azione comune incentivate e proposte da questi strumenti.

1.2.1 Strumenti programmatici regionali

Il **Programma Regionale di Sviluppo 2005-2010 (PRS)**, approvato dal Consiglio Regionale con D.C.R. VIII/25 del 26.10.2005, è la traduzione programmatica del progetto politico della Regione Lombardia attraverso sei aree prioritarie di intervento.

Ciascuna area tematica è articolata in due sezioni: il *Contesto di riferimento*, che fornisce un quadro delle tendenze in atto nei vari settori delle politiche regionali, e le *Linee strategiche dell'azione di governo regionale*, articolate in ambiti d'intervento.

L'area tematica 'Ambiente, territorio e infrastrutture' è quella che tocca più da vicino il territorio casoratense perché contiene indicazioni riguardo la valorizzazione e lo sviluppo del *Sistema dei Navigli Lombardi* in un piano apposito (illustrato di seguito).

Il **Documento di Programmazione Economico e Finanziario Regionale (DPEFR)** è lo strumento con cui la Giunta Regionale annualmente individua le modalità di raggiungimento delle politiche di legislatura (PRS), definendone la sostenibilità economica finanziaria e fornendo gli indirizzi agli enti strumentali.

Il DPEFR prevede che l'azione regionale, in tema di pianificazione territoriale e difesa del suolo, sia orientata nello sviluppo dei Piani Territoriali Regionali d'Area (PTRA) quali nuovi strumenti di governo efficace del territorio interessato da particolari criticità o trasformazioni territoriali.⁵⁹

Secondo il DPEFR, il *PTRA dei Navigli Lombardi* risulta importante anche in rapporto alle strategie ed ai progetti di trasformazione territoriale legati a *EXPO 2015*, rappresentando l'elemento 'acqua' una risorsa fondamentale per concretizzare i temi scelti per la rassegna internazionale.

⁵⁹ Attraverso i PTRAs si governano i processi di trasformazione territoriale nell'ottica del risparmio di suolo, del corretto inserimento dei manufatti, dell'adozione di misure di compensazione territoriale e per il miglioramento della qualità della vita.

1.2.2 Politiche agrarie e piani di sviluppo rurale

L'Unione Europea (UE) regola il settore agricolo soprattutto con due strumenti: la **Politica Agraria Comune (PAC)** ed il **Piano di Sviluppo Rurale (PSR)**.

La recente e profonda riforma della **Politica Agraria Comune (PAC)**, approvata dai ministri dell'agricoltura nel 2003 ed entrata in vigore tra 2004 e 2005, evidenzia prerogative diverse rispetto a quelle del passato: se prima l'aiuto finanziario dato agli agricoltori dalla Comunità era strettamente legato al tipo di coltivazione effettuata, ora i finanziamenti non sono più correlati alla produzione, ma all'azienda. Questa è tenuta a rispettare le normative per la tutela dell'ambiente, la sicurezza alimentare e la protezione degli animali e ha l'obbligo di mantenere il proprio territorio di competenza in buone condizioni agronomiche ed ecologiche (condizionalità).

La riforma ha fatto sì che gli agricoltori percepiscano un pagamento unico stabilito mediante il riconoscimento della superficie coltivabile indipendentemente dal tipo di produzione messa in opera; tale meccanismo lascia maggiore libertà di scelta al coltivatore che, non ricevendo più incentivi a seconda della coltivazione effettuata, può rispondere come ritiene più opportuno alla domanda di mercato.⁶⁰

L'altro strumento messo a punto dall'Unione europea per regolamentare, finanziare e progettare gli interventi riguardanti il settore agricolo, quello forestale e quello inerente lo sviluppo del territorio, è il **Piano di Sviluppo Rurale (PSR)**.⁶¹

Ogni Stato dell'Unione europea recepisce le direttive europee e redige un **Piano Strategico Nazionale (PSN)** per lo sviluppo rurale nell'ambito del proprio territorio, indicando gli obiettivi e le necessità d'azione; ad esso fanno seguito i **Piani di Sviluppo Rurale (PSR)** delle Regioni per l'effettiva realizzazione dei PSN. Con questa organizzazione piramidale vengono stabilite le politiche agrarie fino a

raggiungere i livelli amministrativi-burocratici più vicini alle realtà locali.

Per il periodo 2007-2013, i tre assi ai quali l'UE ha deciso di dare la priorità sono:

- *sostenere la ristrutturazione* per migliorare la competitività agricola e forestale,
- *finanziare attività* che abbiano lo scopo di migliorare l'ambiente,
- *alzare la qualità della vita delle aree rurali* ed incentivarne la diversificazione delle attività economiche.

⁶⁰ Oltre a limitare gli incentivi alle grandi aziende ed incrementare quelli diretti alla tutela dell'ambiente e degli animali, la nuova PAC introduce norme per il latte ed i suoi derivati, il riso, i cereali, il foraggio essiccato, il frumento duro e la frutta a guscio.

⁶¹ Sulla scorta del Regolamento CEE 1257/99 e con l'intento di sostenere lo sviluppo rurale con il **Fondo Europeo Agricoltura Orientamento e Garanzia (FEAOG)**, le ultime direttive europee sono state promulgate dai Regolamenti n. 1698/05/CE e

1974/06/CE, mediante i quali l'Unione Europea ha stabilito gli orientamenti strategico-politici per il settore agricolo, forestale

ed ambientale che i Paesi membri dovranno seguire per il periodo 2007-2013.

In questo contesto si inseriscono gli aiuti finanziari messi a disposizione dall'Unione europea per il sostegno al potenziale umano, alla ristrutturazione del potenziale fisico, alla qualità della produzione e dei prodotti e allo sviluppo sostenibile, con particolare riguardo per le aree svantaggiate o con limiti di carattere naturale.

Il **Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013**, approvato nell'ottobre 2007 con

decisione 4663 dalla Commissione Europea, si applica all'intera Lombardia e si declina in *quattro assi d'intervento* su cui indirizzare le risorse finanziarie assegnate:

- Asse I (Competitività) - Accrescere la competitività del settore agricolo e forestale sostenendo la ristrutturazione, lo sviluppo e l'innovazione: la strategia è favorire la piena consapevolezza degli imprenditori agricoli rispetto alle dinamiche di mercato stimolandone la propensione all'innovazione ed all'integrazione di filiera;
- Asse II (Ambiente e spazio rurale) - Valorizzare l'ambiente e lo spazio naturale sostenendo la gestione del Territorio: l'intenzione è promuovere uno sviluppo agricolo e forestale sostenibile in armonia con la tutela della biodiversità, la valorizzazione del paesaggio e lo sviluppo di fonti energetiche rinnovabili;
- Asse III (Miglioramento della qualità della vita) - Migliorare la qualità della vita e promuovere la diversificazione delle attività economiche: lo scopo è garantire la permanenza delle popolazioni rurali nelle zone svantaggiate attraverso il potenziamento del contributo dell'agricoltura al miglioramento della qualità della vita e alla diversificazione dell'economia rurale per creare nuova occupazione;
- Asse IV (Leader) - Costruire la capacità locale di occupazione e diversificazione: l'obiettivo è integrare gli aspetti agricoli nelle attività di sviluppo locale per accrescere l'efficacia della governance locale.

All'interno degli assi sono state attivate *ventidue misure di intervento* che, in funzione delle caratteristiche geografiche, strutturali e tipologiche della Regione, verranno applicate con differenti modalità o limitazioni geografiche nelle varie aree.

Ai fini della programmazione dello sviluppo rurale 2007-2013 la Regione Lombardia ha definito le *Aree rurali (AR)* secondo la procedura adottata in sede nazionale; questa prevede, prendendo come base le zone altimetriche di ciascuna provincia con l'esclusione dei comuni capoluogo, una prima classificazione del territorio in dieci sottoaree, successivamente aggregate in quattro aree (tre prettamente rurali seppur di diverso tipo e una con caratteristiche più urbane).⁶²

L'importanza delle tre aree rurali propriamente dette è rilevante, poiché costituiscono l'82% del territorio e concentrano circa il 35% della popolazione regionale.⁶³

62 **Aree Rurali con Problemi di Sviluppo (ARPS)**: comuni di montagna con caratteristiche di ruralità e di collina significativamente rurale. L'area comprende 86 comuni ed una popolazione pari al 2% del totale regionale.

Aree Rurali Intermedie (ARI): comuni collocati prevalentemente in territori di collina che continuano a mantenere una caratterizzazione rurale e nello stesso tempo presentano anche una certa diversificazione delle attività economiche e anche una parte della montagna significativamente rurale, in particolare quella più inserita nei processi di sviluppo extra-agricolo. L'area interessa 434 comuni e il 9% della popolazione regionale.

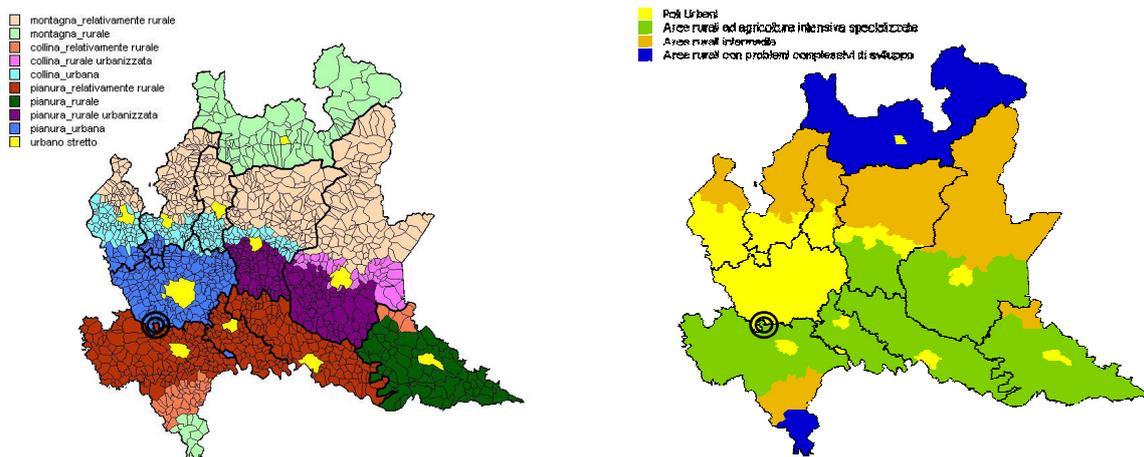
Aree Rurali ad Agricoltura intensiva Specializzata (ARAIIS): comuni di pianura che presentano una caratterizzazione di rurale, significativamente rurale o anche di rurale urbanizzato. Vi rientrano anche alcune aree di collina adiacenti e intensive appartenenti al gruppo rurale urbanizzato. L'area conta 571 comuni, abitati dal 24% della popolazione regionale.

Poli Urbani (PU): questa categoria di aree non è funzionale alla sua esclusione dagli interventi dei PSR, bensì all'individuazione degli interventi più appropriati alle particolari caratteristiche che le stesse aree presentano. Ricadono in questa tipologia 455 comuni con una densità media molto elevata (più di 1000 ab/kmq). Sono compresi sia i capoluoghi di provincia e le grandi aree metropolitane, sia le aree ad alta densità abitativa e bassa estensione territoriale dell'agricoltura.

63 PSR 2007-2013 (Rev.2), Par. 3.1.1.2 'Individuazione delle aree rurali lombarde per la programmazione 2007-2013': «A livello territoriale le aree rurali con problemi di sviluppo (ARPS), cui corrisponde il 14.6% della superficie regionale ma

La restante parte del territorio, definita come *Poli urbani (PU)*, comprende i capoluoghi e le aree più occidentali della pianura e della collina che gravitano su Milano. In questo 18% del territorio regionale, si concentra circa il 65% della popolazione lombarda, con una densità media della popolazione pari a 1.388 abitanti/kmq, quasi quadrupla rispetto alla media regionale, pari a 379 abitanti/Kmq.

Secondo l'elenco dell'Allegato 3 del PSR 2007-2013, Casorate Primo rientra nella sottoarea della **Pianura relativamente rurale** (sotto a sinistra), riaggregata nella categoria delle **Aree Rurali ad Agricoltura intensiva Specializzata** (a destra).⁶⁴



Per quanto concerne l'applicazione degli assi e delle misure nelle aree territoriali: le misure dell'Asse I (Competitività) e dell'Asse II (Ambiente e spazio rurale) sono applicabili sull'intero territorio regionale; le misure dell'Asse 3 (Miglioramento della qualità della vita) sono realizzate solo nelle zone rurali e prevalentemente nelle aree rurali ARPS e ARI;⁶⁵ mentre l'Asse 4 (Leader) si applica ai territori classificati come ARI e ARPS, caratterizzati da un lato da una debolezza del sistema socio-economico locale e dall'altro da potenzialità di sviluppo coerenti con l'approccio 'Leader'.

1.2.3 Parchi e aree protette regionali

In questo paragrafo presentiamo l'illustrazione sintetica di due Parchi Regionali (PR) che, pur non comprendendo il comune di Casorate Primo, confinano con esso, il

solo l'1,8% della popolazione, si identificano con i due poli estremi della montagna lombarda, a nord la provincia di Sondrio e a sud la montagna pavese, ovvero con le aree più marginali rispetto all'asse economico-produttivo centrale.

Le aree rurali intermedie (ARI), con il 28,4% della superficie e l'8,5% della popolazione regionale, comprendono tutta la restante parte della montagna lombarda e la collina della Provincia di Pavia, anch'essa rientrante nelle aree svantaggiate individuate ai sensi della Direttiva 268/75, e di Mantova.

Infine, le aree rurali ad agricoltura intensiva specializzata (ARAI), che coprono quasi il 40% del territorio regionale con il 24,1% della popolazione, corrispondono alla pianura meridionale e centro-orientale della regione, oltre che alla collina bresciana. Questa tipologia si identifica quindi con quella parte del territorio regionale in cui l'attività agricola ha conservato un ruolo significativo sia a livello economico, in particolare sul piano occupazionale, sia come tessuto sociale. Questa zona è caratterizzata, in particolare, dalla presenza diffusa della 'cascina lombarda', modello storico e tradizionale dell'insediamento rurale lombardo, la cui sopravvivenza e valorizzazione, come patrimonio culturale e sociale, rappresenta un obiettivo di primaria importanza non solo a livello regionale. Le aree rurali ad agricoltura intensiva specializzata sono soggette a fortissime pressioni di tipo extragricolo, già [...] manifestatesi, in grado di mettere in pericolo gli aspetti di ruralità connessi all'attività agricola che, per il loro valore sociale, territoriale ed ambientale vanno invece conservati e promossi».

⁶⁴ Per completezza facciamo notare, come si vede dalle immagini, che, dei sette comuni confinanti con Casorate, l'unico in Provincia di Pavia (Comune di Trovo) appartiene alla stessa categoria di aree, mentre gli altri, tutti in Provincia di Milano (Comuni di Besate, Bubbiano, Calvignasco, Morimondo, Motta Visconti e Vernate), rientrano nella sottocategoria della pianura urbana, categoria dei Poli urbani, evidenziando ancora una volta la posizione di confine del territorio casoratense.

⁶⁵ Il PSN considera che le aree rurali ad agricoltura intensiva e specializzata si caratterizzano tra l'altro per l'inadeguatezza delle dotazioni logistiche ed infrastrutturali e per uno sviluppo inadeguato e disomogeneo dei servizi alle imprese e alla popolazione, richiedendo quindi linee di intervento volte ad una maggiore integrazione e valorizzazione commerciale delle produzioni agricole e al sostegno della diversificazione aziendale, laddove esistono particolari problematiche di riconversione produttiva, nonché al miglioramento dei servizi alle imprese e alla popolazione, anche attraverso progetti integrati.

quale risulta di fatto 'incastonato' tra il Parco della Valle del Ticino e il Parco Agricolo Sud Milano (solo uno dei sette comuni confinanti non rientra in uno dei due parchi).

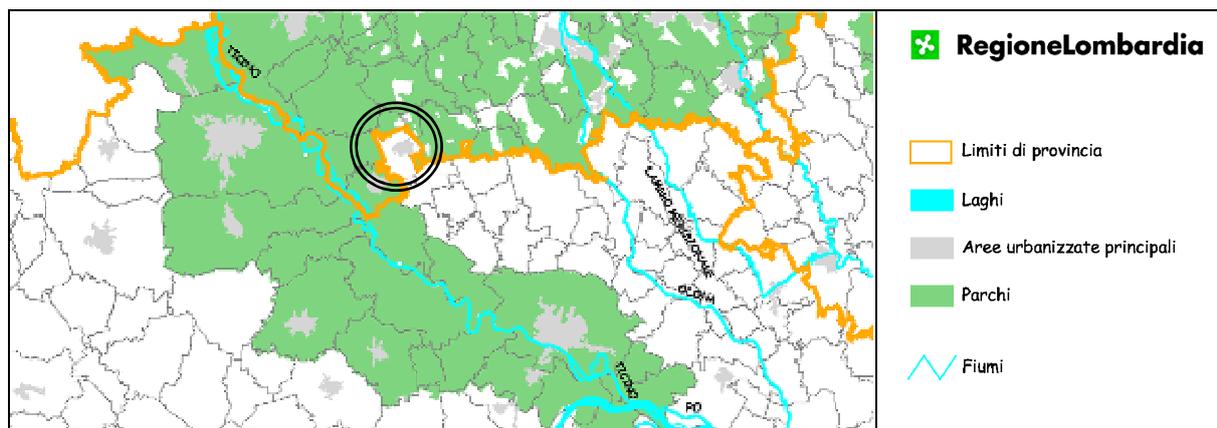


Figura 17 - Inquadramento ambientale generale
(Fonte: Regione Lombardia, 'Le dieci grandi foreste di pianura')

Il **Parco Lombardo della Valle del Ticino** è il primo parco regionale d'Italia: nasce nel 1974 per difendere il fiume e i numerosi ambienti naturali della Valle del Ticino dalle conseguenze dell'industrializzazione e dell'urbanizzazione.

L'ente gestore del parco, il *Consorzio Parco Lombardo della Valle del Ticino* (costituito in attuazione della LR 2/1974),⁶⁶ governa un territorio di oltre 91.000 ettari (che comprende 47 comuni nelle Province di Varese, Milano e Pavia), applicando un sistema di protezione differenziata alle aree naturali, agricole e urbane, con l'obiettivo di conciliare le esigenze della protezione ambientale con quelle sociali ed economiche delle comunità di una tra le aree più popolate d'Italia.

Il Parco si snoda dal Lago Maggiore fino al Po e comprende l'intero territorio dei comuni consorziati, così da non limitare la competenza in termini di tutela e valorizzazione ai soli aspetti ambientali, ma estendendola a quelli storici, archeologici, architettonici e agricoli, ma con un'attenzione particolare a non frenare le attività compatibili: nel parco, oltre alle aree di rilevante valore naturalistico, come le riserve naturali, sono comprese anche aree agricole e centri abitati dove vivono e lavorano circa 420.000 abitanti.

Il territorio del parco è governato dal *Piano Territoriale di Coordinamento* (PTC approvato con DGR 7/5983, del 2001), attraverso il quale l'intera area sottoposta a tutela viene indirizzata verso un modello di sviluppo ecocompatibile.

In linea con questo approccio il PTC divide il parco in aree con diversa vocazione: le zone di 'Riserva Integrale ed Orientata' (A e B) che proteggono i siti ambientali di maggior pregio ambientale, le 'Zone Agricole e Forestali' (C e G) che comprendono le aree tra la valle fluviale ed i centri abitati, e le aree riservate alla pianificazione comunale comprendenti gli abitati principali o destinate a grandi infrastrutture.

Il consorzio di gestione si sta impegnando per radicare la presenza del Parco del Ticino sul territorio con strutture al servizio dei visitatori (Centri Parco) che siano esempi di sviluppo sostenibile. L'attrazione maggiore è costituita dalle spiagge fluviali e dal sistema dei Navigli, la cui fruizione, come quella dell'intero parco, è affidata ad una fitta rete di percorsi, tra cui il sentiero sovranazionale Europa 1 (E1).⁶⁷

66 Cfr. **LR 2/1974**, 'Norme urbanistiche per la tutela delle aree comprese nel piano generale delle riserve e dei parchi naturali d'interesse regionale. Istituzione del parco lombardo della valle del Ticino' (B.U. 10 gennaio 1974, n. 2, suppl.), art. 9.

67 Il **Sentiero europeo E1**, inaugurato il 2 luglio 1972 a Costanza, è un percorso che unisce Capo Nord in Norvegia con Capo Passero in Sicilia, attraversando l'intero continente europeo. La sua lunghezza totale è di oltre 6000 km, ma attualmente la sua lunghezza effettiva è di circa 4900 km, dalla cittadina svedese di Grövelsjön a Castelluccio di Norcia, in Umbria.

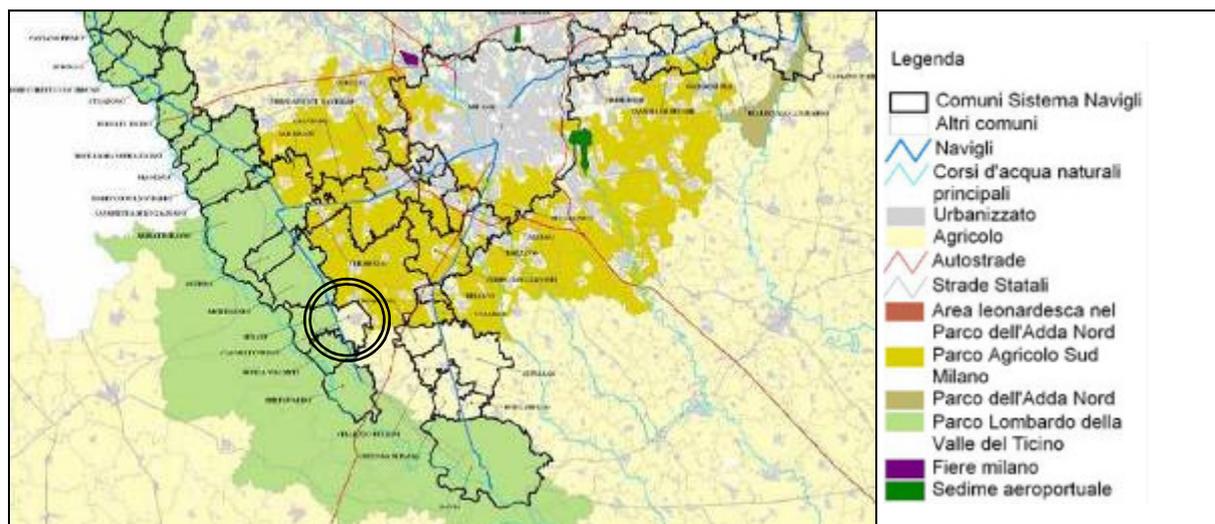


Figura 18 - Inquadramento ambientale rispetto al sistema dei parchi regionali
(Fonte: PTR A dei Navigli Lombardi, Sezione 1, Allegato 1, Tavola 1)

Il parco regionale di cintura metropolitana **Parco Agricolo Sud Milano (PASM)**, è stato istituito in attuazione della LR n. 24 del 1990.⁶⁸

Questo parco regionale, la cui gestione è affidata alla Provincia di Milano, comprende vaste porzioni di territorio agricolo, alcune riserve naturali protette, aree che costituiscono parco naturale, aree verdi attrezzate di rilevanza sovracomunale, boschi e ambiti di alto interesse paesistico ambientale (mentre le aree urbane dei 61 comuni del parco sono esterne ai suoi confini).

I *valori ambientali* dell'area a parco sono quelli della pianura irrigua milanese, con un'agricoltura intensiva, caratterizzata da opere di sistemazione agraria (rete dei canali irrigui, siepi e filari) che si affiancano ad elementi naturalistici di maggior pregio (zone di fontanili, residue zone boscate) e ad emergenze di carattere architettonico.

Gli *obiettivi generali* del PASM riguardano: la tutela e il recupero paesistico e ambientale delle fasce di collegamento tra città e campagna, nonché la connessione delle aree esterne con i sistemi verdi urbani; il potenziamento dell'equilibrio ecologico dell'area metropolitana; la salvaguardia, la qualificazione e lo sviluppo delle attività agro-silvo-colturali in coerenza con la destinazione dell'area e la fruizione culturale e ricreativa dell'ambiente da parte dei cittadini.

Il *Piano Territoriale di Coordinamento (PTC)*,⁶⁹ uno degli strumenti che la legge regionale individua per perseguire le 'finalità del parco', ha effetti di Piano Paesistico, ed è integrato con il PTR e il PTCP.⁷⁰

Il PTC divide il territorio del parco secondo un duplice ordine di suddivisioni, caratterizzato da una griglia sovrapposta di *territori* e di *ambiti* che definiscono, da un lato i rapporti con le strutture urbane ed agricole, dall'altro le specifiche tutele:

- I *territori* rappresentano tre grandi partizioni dell'intero 'spazio dell'agricoltura' del parco e si distinguono, a seconda delle diverse vocazioni e opportunità che si presentano in relazione alla struttura dell'area metropolitana, in: *territori agricoli di*

68 **LR 24/1990**, art. 1 'Istituzione del parco agricolo Sud-Milano': «E' istituito il parco regionale di cintura metropolitana denominato 'Parco agricolo Sud-Milano', ai sensi del titolo II, capo II della LR 30 novembre 1983, n. 86 'Piano generale delle aree regionali protette. Norme per l'istituzione e la gestione delle riserve, dei parchi e dei monumenti naturali, nonché delle aree di particolare rilevanza naturale e ambientale', modificata con la LR 23 aprile 1985, n. 41».

69 Il **PTC del Parco Agricolo Sud Milano** è stato approvato con D.G.R. della Lombardia VII/818 dell'agosto 2000.

70 Per l'attuazione degli obiettivi il PTC rimanda ai piani di settore, che disciplinano le diverse componenti del parco: 'Salvaguardia, tutela e valorizzazione del patrimonio storico-monumentale', 'Vulnerabilità idrogeologica', 'Fruizione', 'Percorsi' e 'Agricolo'.

cintura metropolitana, territori agricoli e verde di cintura urbana (ambiti dei piani di cintura urbana), *territori di collegamento tra città e campagna* (fruizione).⁷¹

- *ambiti, aree ed elementi* rappresentano l'azonamento del parco, per il quale vengono enunciate le corrispondenti linee di azione.⁷²

Per quel che riguarda direttamente il territorio casoratese, evidenziamo che l'articolo 42 delle NTA del PTC prevede che il *sistema delle acque irrigue*, costituito dai navigli, sia interamente sottoposto a tutela come parte integrante della struttura morfologica, del tessuto storico e paesistico e della infrastrutturazione agraria del territorio del Parco. In particolare per quanto riguarda i *navigli* va tutelata l'integrità dei manufatti storici ad essi relativi mediante interventi di restauro e ripristino.⁷³

1.2.4 Piano territoriale regionale d'area dei navigli

In generale, all'interno del PTR, i **Piani Territoriali Regionali d'Area (PTRA)** sono atti di programmazione territoriale che concordano con gli enti locali le azioni utili per uno sviluppo attento delle componenti ambientali e paesistiche al fine di promuovere la competitività regionale e il riequilibrio dei territori.

La LR 12/2005 all'art. 20, comma 6, assegna al PTRA il compito di approfondire 'a scala di maggior dettaglio' gli obiettivi del Piano Territoriale Regionale, in qualità di piano 'attuativo' del PTR, nel rispetto del 'vincolo di coerenza' con quest'ultimo.⁷⁴

Con la DGR 8/7452 del 13 giugno 2008 la Regione Lombardia ha avviato l'iter d'approvazione del **Piano Territoriale Regionale d'Area dei Navigli Lombardi**⁷⁵ con lo scopo di orientare correttamente ed in modo coordinato le trasformazioni territoriali, promuovendo la tutela e la crescita socio-economica del territorio dei comuni rivieraschi del sistema dei Navigli e concluso con l'approvazione finale (D.c.r. 16 novembre 2010 - n. IX/72).⁷⁶

Il **sistema dei navigli**, diviso in due sottosistemi, interessa 4 province (Milano, Pavia, Varese e Lecco) e 51 comuni, comprendendo: Naviglio Grande, Naviglio Pavese, Naviglio di Bereguardo e Naviglio Martesana e di Paderno.

Casorate Primo (con Ozero, Morimondo, Besate, Motta Visconti, Bereguardo) fa' parte del **sottosistema Ticino-Milano-Po** e si attesta sul **Naviglio di Bereguardo**.

71 Nel PTC del Parco, i **Piani di Cintura Urbana** rappresentano strumenti destinati ad approfondire e rendere fra loro compatibili i temi dello sviluppo urbano e della tutela del territorio. La loro progettazione, che, come noto, è affidata al Parco Sud "di concerto e d'intesa con i comuni interessati [...]" e muovendo dalle iniziative pianificatorie dei comuni stessi" (art.26 delle NTA del PTC del Parco), offre lo spazio di confronto e di progettazione dei margini urbani e delle strutture "verdi" tra Milano e i comuni contermini.

72 In particolare si considerano **ambiti**, i grandi areali di tutela ambientale, paesistica e naturalistica o per la fruizione; **aree**, gli areali che hanno una condizione di transitorietà, anche di lungo periodo, rispetto alle azioni del Parco e di altri Enti istituzionali; **elementi**, gli areali di piccole dimensioni o elementi lineari.

73 Gli enti competenti sono tenuti alla buona conservazione dei manufatti ed alla difesa da immissioni, contaminazioni ed in genere alterazioni delle acque e dei tracciati.

74 Il PTR definisce gli **obiettivi tematici** e gli **obiettivi per i sistemi territoriali** rilevanti per il PTRA dei Navigli.

75 L'attività ha seguito le procedure indicate dalla LR 12/05 artt. 20 e 21 per i piani d'area di interesse regionale, per i quali è prevista la valutazione ambientale.

76 Cfr. PTRA dei Navigli Lombardi, Sezione 1 'Impostazioni del piano', Cap. 0 'Il piano territoriale d'area': «*Il paesaggio dei Navigli è il primo e il più importante aspetto che va preservato e tutelato con opportuni criteri di intervento sul patrimonio esistente e sulle nuove possibili interferenze. Ma un territorio, per rimanere vitale e per costituire un ambito di qualità per la regione Lombardia, deve offrire anche opportunità di sviluppo socio economico. Il turismo, finalizzato ad una fruizione sostenibile del territorio, assolve a questo scopo, attraverso la promozione della rinnovata navigabilità dei navigli e della mobilità ciclopedonale, legate non solo all'imminente EXPO 2015, ma come riscoperta di un ambiente unico. Attraverso mirate strategie [...] ci si propone [...] la valorizzazione di questo ambito strategico per la Lombardia*».

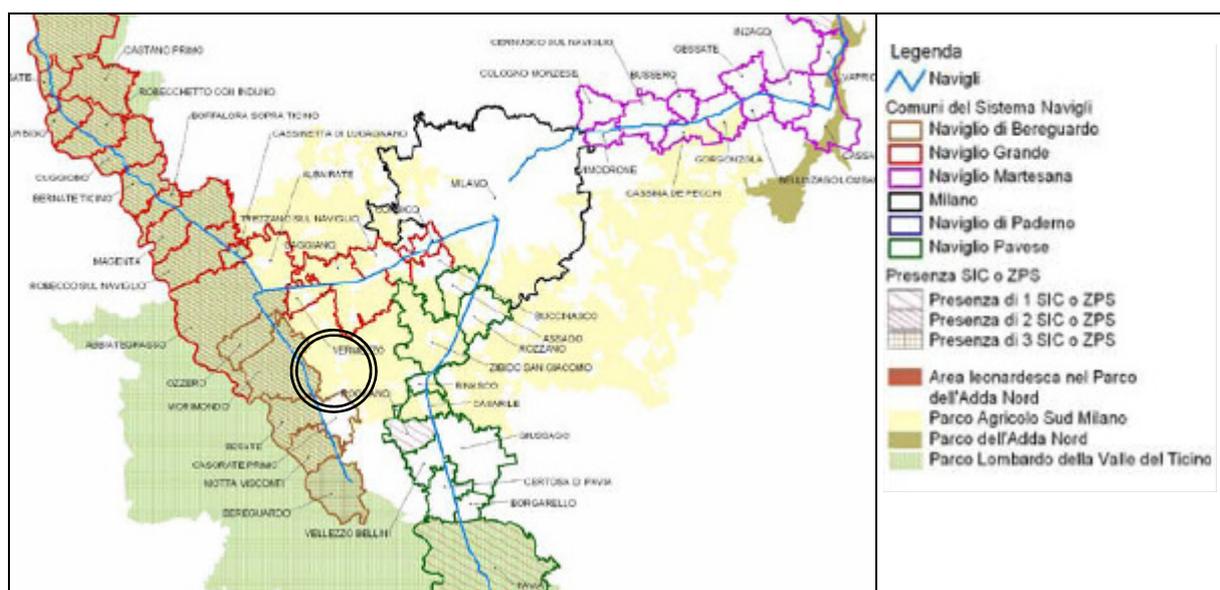


Figura 19 - Inquadramento del sistema dei navigli e dei parchi
(Fonte: PTR A dei Navigli Lombardi, Sezione 1, Allegato 1)

Il PTR A dei Navigli Lombardi si compone dei seguenti **elaborati di piano**:

- Sezione 1 - Impostazione del piano
- Sezione 2 - Aree tematiche prioritarie (sottosezioni Paesaggio, Territorio, Turismo)
- Sezione 3 - Effetti del piano
- Cartografia

La **Sezione 1 - Impostazioni di piano** definisce il quadro di riferimento, il sistema degli obiettivi e le scelte del piano.

Gli **obiettivi principali** sono:

- potenziare la fruizione del patrimonio storico, architettonico, naturalistico e ambientale, governando le trasformazioni del territorio secondo un utilizzo corretto delle risorse, limitando la pressione e la congestione dovute all'urbanizzazione;
- salvaguardare il complesso delle risorse e del patrimonio culturale da fattori di rischio quali il degrado, la scarsa tutela e l'uso improprio del territorio circostante;
- assicurare il coordinamento degli interventi e degli strumenti di pianificazione sovralocali, per creare opportunità di sviluppo sostenibile e migliorare la qualità di vita, per ottenere un ambito territoriale di alto valore nel cuore della Lombardia.

Questi devono tradursi in **obiettivi specifici e azioni**, valutabili attraverso la VAS, che derivano dalla declinazione degli obiettivi principali in sei **aree tematiche**, definite attraverso l'analisi del contesto territoriale e socio-economico.⁷⁷

La legge regionale 12/2005 definisce i seguenti **contenuti** del PTR A.⁷⁸

- individuazione degli obiettivi socioeconomici e infrastrutturali da perseguirsi,
- indicazione dei criteri per il reperimento e la ripartizione delle risorse finanziarie,
- disposizione puntuale delle coordinate riguardanti il governo del territorio.

⁷⁷ Cfr. PTR A dei Navigli Lombardi, Sezione 1 'Impostazioni del piano', Cap. 2, Par. 2.4 'Gli obiettivi specifici del piano': «In questa fase di costruzione del piano sono stati sviluppati gli obiettivi delle aree tematiche Paesaggio, Territorio e Turismo, mentre il grado di approfondimento degli altri obiettivi proposti nella prima conferenza di valutazione per le aree tematiche Agricoltura, Ambiente ed Energia non è tale al momento da poter proporre delle azioni puntuali diverse da quelle proposte da piani di settore specifici».

⁷⁸ Ivi, Cap. 3, Par. 3.4 'Livelli spaziali e area di influenza del Piano'. Entrando nel merito, «Ogni Naviglio è stato realizzato in momenti diversi della storia, e nel corso del tempo inoltre, ha sviluppato un proprio legame particolare con il territorio circostante, rappresentando per esso l'elemento caratterizzante e qualificante non solo per l'ambito agricolo ma anche per i nuclei urbani che sorgono lungo le sue sponde. Per questo è necessario che il piano d'area [...] prenda corpo dalle caratteristiche fisiche del territorio di ciascun Naviglio».

Si noti che «essendo un piano sovraordinato rispetto ai piani provinciali e comunali, le disposizioni in esso contenute avranno efficacia diretta e cogente nei confronti dei comuni e delle province compresi nel suo ambito di azione».⁷⁹

Analizziamo ora la **Sezione 2 - Aree tematiche prioritarie** in base alle indicazioni delle sottosezioni *Paesaggio*, *Territorio* e *Turismo* per il territorio casortese.

La sottosezione dedicata all'area tematica prioritaria **Paesaggio**, dopo aver definito gli obiettivi specifici che le competono (anche in riferimento al PTR), specifica le linee d'azione che ne derivano, e rimanda puntualmente a una serie di allegati.

OBIETTIVI SPECIFICI		Azioni
1	PROMUOVERE LA CONOSCENZA DIFFUSA DEL PAESAGGIO DEI NAVIGLI	Costruzione di un archivio delle conoscenze da diffondere alle comunità locali
2	RIQUALIFICARE E RESTAURARE LE SPONDE, I MANUFATTI IDRAULICI E I SISTEMI DI ATTRAVERSAMENTO DEL SISTEMA NAVIGLIO	Rilievo delle categorie dei manufatti e definizione criteri di intervento
3	RIQUALIFICARE E RIUTILIZZARE IL PATRIMONIO EDILIZIO ESISTENTE	Individuazione degli immobili e definizione criteri di intervento
4	PROMUOVERE IL PAESAGGIO COME OPPORTUNITA' PER L'IMPREDITORIA TURISTICA	Incentivo al restauro degli elementi di attrattività, salvaguardia della integrità del contesto e dei percorsi di relazione
5	PRESERVARE L'ATTIVITA' AGRICOLA E RIQUALIFICARE IL SISTEMA INSEDIATIVO RURALE	Integrazione tra architetture rurali tradizionali e uso agricolo del territorio di pertinenza
6	VERIFICARE L'IMPATTO PAESAGGISTICO DELLE NUOVE INFRASTRUTTURE	Individuazione dell'infrastruttura e definizione di criteri di inserimento paesistico Promozione di progetti pilota

Figura 20 - Tabella sintetica degli obiettivi e delle azioni paesaggistiche del PTR
(Fonte: PTR dei Navigli Lombardi, Sezione 2, Paesaggio)

L'Obiettivo specifico 6 fa' riferimento a tabelle che sintetizzano gli interventi infrastrutturali, tra cui quelli del Naviglio di Bereguardo riguardanti Casorate Primo.⁸⁰

Tipo	Infrastruttura	Stato di avanzamento	Comuni d'Ambito interessati	Note
Strada	Collegamento S.S. 11 – A4 – Tangenziale Ovest Milano con variante di Abbiategrasso e riqualifica S.S. 494 Abbiategrasso- Vigevano (c.d. "Comparto Sud-Ovest")	Progetto preliminare approvato al CIPE (31.1.2008). In corso progettazione definitiva.	Boffalora sopra Ticino, Magenta, Robecco sul Naviglio, Cassinetta di Lugagnano, Albairate, Abbiategrasso, Ozzero	
Strada	Riqualifica e adeguamento della S.S. 526 dalla A7 (casello di Bereguardo) ad Abbiategrasso	Studio di fattibilità ANAS	Bereguardo, Motta Visconti, Casorate Primo, Besate, Morimondo, Ozzero	Opera in Piano Decennale Viabilità ANAS 2003-2012

Figura 21 - Tabella interventi ferroviari e stradali d'interesse regionale
(Fonte: PTR dei Navigli Lombardi, Sezione 2, Paesaggio)

Ulteriori indicazioni relative al territorio comunale si trovano nella sottosezione dedicata all'area tematica prioritaria **Territorio**, che in apertura fornisce la descrizione di ciascun naviglio, di cui proponiamo quella del Naviglio di Bereguardo. «L'intero corso del naviglio di Bereguardo, che si sviluppa per circa 19 km, è totalmente compreso nel Parco della Valle del Ticino, in ambito esclusivamente agricolo di particolare qualificazione, da tutelare e consolidare.

Si trova completamente al di fuori dei nuclei urbani dei comuni attraversati [...].

Non si riscontrano ambiti a specifica criticità, piuttosto la segnalazione di aree di attenzione, in termini di valorizzazione e conservazione della tipologia del paesaggio,

⁷⁹ Ivi, Cap. 3, Par. 3.1 'Contenuti e aree tematiche di sviluppo del Piano'.

⁸⁰ Tenuto conto dell'impatto che le strutture commerciali comportano sui tessuti urbani e sui territori extraurbani in termini paesistici e ambientali, tutte le previsioni di questo tipo devono essere valutate sia in riferimento alla scelta localizzativa che alla soluzione progettuale, seguendo i criteri indicati dal PTR, che chiarisce esplicitamente che è «comunque da escludersi l'apertura di nuove grandi strutture di vendita e di centri commerciali [...] entro la fascia di 200 metri lungo entrambe le sponde del Naviglio di Bereguardo». Per ulteriori approfondimenti si rimanda alla lettura integrale del documento e all'Allegato 1 della Sezione 2 del PTR, che riporta la 'Tabella comparativa degli studi disponibili sui 5 Navigli'.

è da ritenere estesa all'intero naviglio, con particolare riferimento ai complessi rurali in diretto rapporto con il naviglio. [...]

L'intervento di completamento del percorso ciclabile fino a Pavia può costituire occasione per rendere più evidente la presenza del naviglio, migliorando le relazioni con il contesto urbano che viene a porsi come polarità nel sistema della rete della ciclabilità e della fruizione turistica verso il Ticino e Pavia, da un lato, e verso Abbiategrasso-Milano dall'altro».⁸¹

Come nella sottosezione precedente seguono gli obiettivi specifici:

OBIETTIVI SPECIFICI		Azioni
1	STRATEGIA DI TUTELA TERRITORIALE PER LA VALORIZZAZIONE PAESISTICA DEI NAVIGLI	Indirizzi e prescrizioni per l'individuazione di una fascia di tutela (100 m) o per l'ambito di tutela lungo entrambe le sponde e per le interferenze di progetti sovralocali e infrastrutturali
2	VALORIZZARE IL SISTEMA RURALE E PAESISTICO AMBIENTALE	Indirizzi per l'individuazione di ambiti per la Rete Verde Regionale e la Rete Ecologica Regionale (fascia 500 m)
3	REALIZZARE UNA RETE CICLABILE PER VALORIZZARE LA MOBILITÀ LENTA	Costruzione della rete ciclabile regionale con piste esistenti e di progetto individuazione infrastrutture correlate
4	RECUPERO AREE DISMESSE E TERRITORI DEGRADATI	Individuazione su tavola grafica delle aree dismesse e degradate Incentivi per la promozione dell'edilizia sostenibile (DGR n.8/16188 del 2007)
5	PROGETTI DI VALORIZZAZIONE TERRITORIALE DEL SISTEMA NAVIGLI	Costruzione di un corridoio sostenibile di vie d'acqua e di terra sinergico con il sistema dei Navigli
6	PROGETTO EXPO COSTRUZIONE DI UN CORRIDOIO SOSTENIBILE	Azioni di approfondimento

Figura 22 - Tabella sintetica degli obiettivi e delle azioni paesaggistiche del PTR
(Fonte: PTR dei Navigli Lombardi, Sezione 2, Territorio)

L'analisi dell'Obiettivo specifico 1 evidenzia che: *«la fascia di tutela [...] si esprime in questo ambito di connotazione esclusivamente agricola con la presenza di macchie boscate e filari; il corso d'acqua è attraversato da strade comunali. Lungo il naviglio vi sono alcuni edifici agricoli meritevoli di attenzione. Il naviglio è interessato da una nuova infrastruttura viabilistica (Abbategrasso-Vigevano) e dalla rete ecologica regionale che lo attraversa tra i comuni di Casorate Primo e Besate. Il naviglio è connotato [da] numerose conche, manufatti connessi alla navigazione».⁸²*

L'Obiettivo specifico 6 fa' riferimento a nove Azioni di approfondimento, che interessano i territori attraversati dai Navigli, coinvolgendo anche comuni non direttamente interessati dai corsi dei Navigli, ma che funzionalmente rientrano nelle proposte di azioni da approfondire individuate dal PTR.

⁸¹ Cfr. PTR dei Navigli Lombardi, Sezione 2 'Aree tematiche prioritarie', 'Territorio'.

⁸² Ivi. Le prescrizioni relative a questo obiettivo sono le seguenti: *«Non vengano previsti interventi di nuova costruzione nella fascia individuata nella [...] 'Fascia di tutela dei 100 m', venga conservato e ripristinato l'impianto a bosco e dei filari esistenti. Le aree contermini alla viabilità esistente dovranno essere utilizzate solo per scopi agricoli, nel caso di una futura previsione di trasformazione la stessa dovrà essere ricondotta ai caratteri agricoli-rurali che esprime il contesto. Gli edifici agricoli esistenti nel caso di riuso dovranno essere assoggettati alle disposizioni contenute nell'ambito dei criteri specifici di intervento previsti nella Sezione 2 per l'area tematica 'Paesaggio'. Le conche esistenti dovranno essere ripristinate utilizzando i criteri di intervento di cui alla Sezione 2 'Paesaggio', obiettivo 'Riqualificare e restaurare le sponde i manufatti idraulici e i sistemi di attraversamento del sistema naviglio'. I nuovi approdi dovranno essere oggetto di specifico progetto che dovrà salvaguardare le sponde del naviglio con un intervento minimale garantendo la continuità formale delle sponde stesse. Per la nuova viabilità il progetto dovrà in prima istanza fare una lettura del contesto territoriale e paesaggistico di riferimento, il progetto dovrà trovare quegli elementi di qualità che consentiranno di inserire correttamente la nuova infrastruttura nel contesto. Costituisce utile guida per la progettazione l'applicazione delle 'Linee guida per l'esame paesistico dei progetti' (DGR n. 11045/02) e le 'Linee guida per la progettazione paesaggistica e la valorizzazione delle infrastrutture della mobilità' (DGR 8837/08). Per le intersezioni con la rete ecologica regionale è necessario mantenere la continuità degli spazi non costruiti evitando la frammentazione della rete. I piani locali dovranno recepire la rete ciclabile regionale definita nell'obiettivo 3 contenuto nella Sezione 2 'Territorio'».*

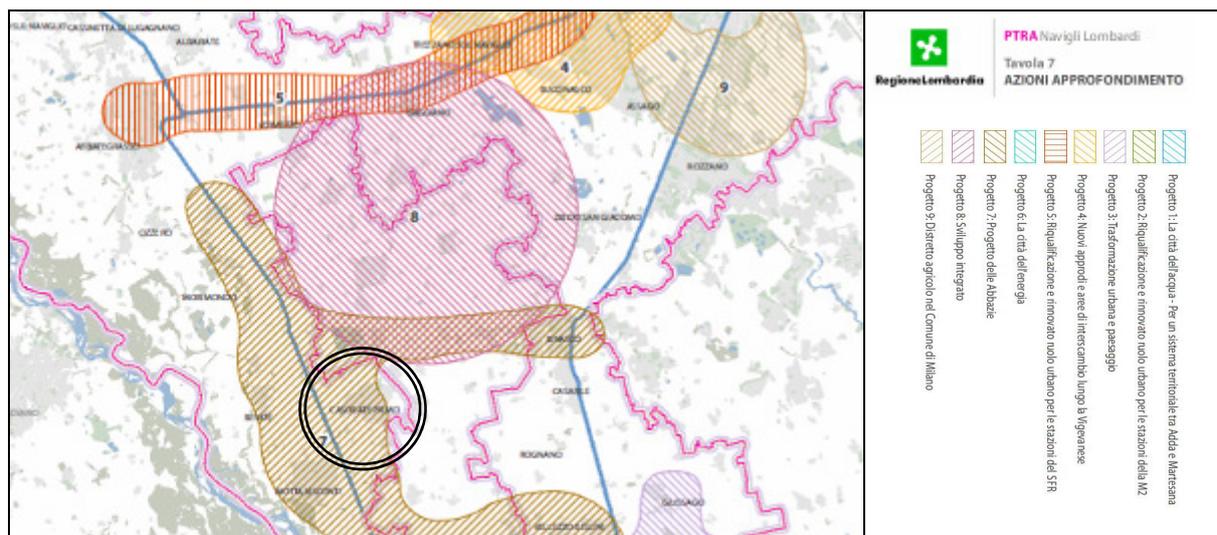


Figura 23 - Estratto delle azioni di approfondimento del PTR A
 (Fonte: PTR A, Tavola 7)

Casorate Primo è interessato direttamente dalla **Azione di approfondimento 7 per nuove connessioni tra Naviglio Pavese e Naviglio di Bereguardo (Progetto delle Abbazie)**, che coinvolge anche Bereguardo, Besate, Binasco, Certosa di Pavia, Morimondo, Motta Visconti, Rognano, Vellezzo Bellini e il Parco del Ticino.⁸³

L'ultima sottosezione d'area tematica prioritaria è quella dedicata al **Turismo**, che a partire dall'analisi del *Masterplan dei Navigli*⁸⁴ e dei programmi di sviluppo *Sistemi turistici Varese Land of tourism*, *Abbatense-Magentino* e *Po di Lombardia*, formula una prima analisi del potenziale di sviluppo turistico.⁸⁵

Come nelle sottosezioni precedenti presentiamo lo schema degli obiettivi specifici:

OBIETTIVI SPECIFICI		Azioni
1	SVILUPPARE LA NAVIGAZIONE	Sviluppo della navigazione, inizialmente anche per tratti, e della mobilità sostenibile sul tratto lombardo dell'itinerario Locarno-Milano-Venezia: dal Lago Maggiore a Milano e da Milano a Pavia Sviluppo della navigazione inizialmente anche per tratti, e della mobilità sostenibile lungo la linea Lario-Adda-Milano-Po Realizzazione di nuovi approdi
2	PROMOZIONE TURISTICA DEGLI ITINERARI CICLABILI	Miglioramento della qualità dell'offerta turistica della mobilità lenta
3	VALORIZZARE IL PATRIMONIO STORICO CULTURALE E AMBIENTALE	Realizzazione di circuiti turistici culturali Attivazione di un sistema museale dei Navigli Azioni per la valorizzazione turistica del PTR A

⁸³ Gli obiettivi dell'**Azione di approfondimento 7** sono: tutelare e valorizzare l'ambiente-paesaggio e le emergenze storico-architettoniche, con attenzione ai centri abbaziali, all'interno del più ampio 'Progetto Abbazie'; migliorare la fruizione dei percorsi 'orizzontali' tra Naviglio Grande e Naviglio Pavese con la creazione, riquilificazione e messa in sicurezza di sentieri, strade di campagna, piste ciclabili ed altri elementi identificativi del paesaggio; qualificare il paesaggio agrario, in collaborazione con gli utilizzatori e gestori del territorio, con l'obiettivo di sostenere la multifunzionalità delle attività agricole, quale presidio paesistico ed ambientale del territorio; valorizzare lo sviluppo turistico e fruitivo del territorio (itinerari e circuiti, promozione di eventi e programmi slow food, luoghi del gusto e della cultura, ecc.); favorire la consapevolezza e la conoscenza dei valori paesistici, nonché la fruizione culturale e sociale del paesaggio, finalizzata al recupero di identità e riconoscibilità storica dei beni culturali presenti.

⁸⁴ Il *Masterplan dei Navigli* è uno strumento operativo che la Regione Lombardia ha promosso in collaborazione con il Politecnico di Milano, i cui temi centrali sono la costruzione del quadro delle conoscenze, l'insieme dei beni storico-architettonici, gli usi delle infrastrutture delle vie d'acqua e delle reti di mobilità, lo stato paesistico e ambientale e l'assetto urbano e territoriale in rapporto al contesto.

⁸⁵ Alla luce dell'*analisi SWOT*, è possibile ipotizzare lo sviluppo nell'area dei seguenti prodotti turistici: turismo sportivo lungo l'asta dei Navigli e nelle aree parco circostanti; turismo culturale legato alle principali città d'arte, alle ville e dimore storiche, ai luoghi della spiritualità, all'archeologia industriale; turismo naturalistico, agro-ambientale e didattico nelle aree protette; turismo a tema e didattico basato sull'elemento acqua: dalla storia dell'irrigazione e della navigazione, ai luoghi leonardeschi e turismo congressuale e d'affari.

4	SVILUPPARE LA RICETTIVITA', I SERVIZI DI ACCOGLIENZA, IL MARKETING TERRITORIALE	Sviluppo di una ospitalità diffusa, promuovere l'offerta turistica in un'ottica di marketing territoriale
---	---	---

Figura 24 - Tabella sintetica degli obiettivi e delle azioni paesaggistiche del PTR
(Fonte: PTR dei Navigli Lombardi, Sezione 2, Turismo)

L'analisi dell'Obiettivo specifico 1 riporta una descrizione del Naviglio di Bereguardo che sottolinea che *«l'analisi costi/benefici sconsiglia quindi l'avvio di una navigazione turistica, salvo l'utilizzo sportivo-ricreativo di brevi tratti associati ad altre strutture fruibili. Oggi il Naviglio di Bereguardo non è classificato tra i canali navigabili»*.

L'Obiettivo specifico 2 chiarisce che il Naviglio di Bereguardo si sviluppa nel Parco del Ticino, in un ambiente fortemente agricolo e riveste un ruolo turistico ricreativo.

L'Obiettivo specifico 3 assume gli indirizzi di valorizzazione turistica identificati in sette ambiti a diversa caratterizzazione, tra cui appunto il Naviglio di Bereguardo, per l'illustrazione del quale si rimanda al paragrafo 'Analisi del sistema ambientale'.

In generale, l'intento è quello di fare rivivere il sistema dei navigli attraverso azioni per la riqualificazione del contesto urbano (con particolare riguardo alle sponde e alle opere idrauliche) e per la valorizzazione delle potenzialità architettoniche, culturali, di navigabilità turistica e di fruizione delle alzaie.

Da ultimo, la **Sezione 3 - Effetti del piano**, cui si rimanda per approfondimenti specifici, illustra nel dettaglio gli effetti del piano (il PTR è uno strumento di pianificazione che determina effetti diretti e indiretti, nel breve e lungo periodo, di diverso impatto sul territorio: i suoi contenuti e le sue disposizioni hanno efficacia diretta nei confronti dei comuni e delle province compresi nel relativo ambito come da art. 20, comma 6, LR 12/05); la sua coerenza con la pianificazione sovraordinata e locale; i meccanismi della perequazione territoriale, la funzione della Commissione unica del paesaggio e gli strumenti di finanziamento.

1.3 PIANI E PROGRAMMI DI LIVELLO PROVINCIALE E SOVRALocale

1.3.1 Piano territoriale di coordinamento provinciale

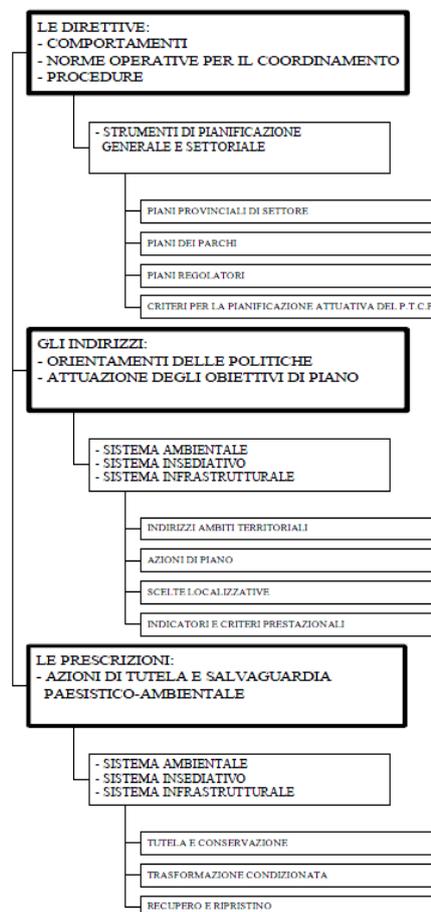
Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) costituisce, ai sensi di legge, il quadro di riferimento e lo strumento di coordinamento di scelte e politiche territoriali di livello sovracomunale operate dai vari enti ed attori sul territorio.

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale è lo strumento di pianificazione che definisce gli obiettivi generali relativi all'assetto e alla tutela del territorio provinciale, indirizza la programmazione socioeconomica della provincia, coordina le politiche settoriali di competenza provinciale e la pianificazione urbanistica comunale.⁸⁶

La Provincia di Pavia è dotata di PTCP predisposto secondo le direttive contenute nelle Leggi Regionali 18/1997 e 1/2000 ed approvato con D.C.P. n. 53/33382 del 7 novembre 2003 (BURL, serie inserzioni n. 53 del 31 dicembre 2003), e ora in fase di adeguamento ai sensi dell'articolo 26 della legge regionale 12 del 2005.⁸⁷

Il PTCP vigente definisce tre dispositivi di **articolazione dei contenuti e della normativa**:

- direttive
- indirizzi
- prescrizioni⁸⁸



⁸⁶ Il PTCP sulla base della condivisione degli obiettivi, si rifà al **principio di sussidiarietà** con gli enti locali.

⁸⁷ La LR 12/2005, stabilisce all'art.26, comma 1, che «le province deliberano l'avvio del procedimento di adeguamento dei loro Piani territoriali di coordinamento provinciali vigenti entro un anno dalla data di entrata in vigore della presente legge». Di conseguenza, la Provincia di Pavia, con deliberazione di Giunta Provinciale n. 69 del 01.03.2006 ha avviato formalmente l'adeguamento del proprio PTCP attivando la consultazione finalizzata all'acquisizione preventiva delle esigenze e delle proposte in merito da parte dei soggetti istituzionali e delle rappresentanze sociali, come da art.17 della legge regionale.

I temi da affrontare nel **processo di adeguamento** sono le sovracomunalità che la legge identifica come contenuti del PTCP per la parte di carattere programmatico (art. 15) e le previsioni del PTCP che hanno efficacia prescrittiva e prevalente sugli atti del PGT (art. 18). Il percorso partecipato, supportato dal processo di Valutazione Ambientale Strategica reso obbligatorio dalla legge stessa, dovrà condurre, oltre all'aggiornamento del PTCP vigente, alla definizione di contenuti minimi per la pianificazione comunale e di direttive a supporto della pianificazione comunale.

La modalità con cui la Provincia intende procedere è un percorso partecipato, che prende in considerazione il territorio provinciale suddiviso per ambiti strategici, che condividono, oltre ad una morfologia omogenea, esperienze in atto e specificità territoriali idonee per la trattazione di temi sovracomunali. A tal fine la Provincia con la deliberazione della Giunta Provinciale n. 385/19927, del 5 luglio 2007, ha definito le Linee guida per l'adeguamento del PTCP, così da poter avviare operativamente un percorso di confronto con tutti gli attori interessati al processo pianificatorio.

⁸⁸ PTCP, Relazione, 'I contenuti del piano': «Gli **indirizzi** costituiscono norme d'orientamento per le attività di pianificazione e di trasformazione che riguardano propriamente i contenuti relativi allo sviluppo e alle trasformazioni del territorio, degli insediamenti e del paesaggio. Le **direttive** costituiscono norme operative di carattere sostanzialmente procedurale, che regolano i comportamenti di tutti i soggetti interessati dall'attuazione del PTCP. Le direttive dovranno essere quindi osservate nell'attività di redazione di Piani e programmi di livello provinciale e comunale, nonché negli atti amministrativi regolamentari degli enti pubblici e di diritto pubblico. Nell'ambito della formulazione delle direttive, sono contemplati anche tutti i dispositivi che regolano le procedure di cooperazione e concertazione tra gli Enti, le procedure che l'applicazione del principio di sussidiarietà, i criteri per la definizione del concetto di rilevanza sovracomunale nella localizzazione, trasformazioni e/o nuovi insediamenti, nonché l'elenco di quelle tipologie di trasformazione del territorio che necessitano di particolari forme di coordinamento e concertazione. Le **prescrizioni** identificano norme vincolanti e perentorie, prevalentemente in materia di tutela paesistica ed ambientale, relative agli ambiti individuati nella 'Carta unica e condivisa del Territorio Provinciale'. Si veda anche PTCP, NTA, Titolo I, artt. 5, 6, 7, 8.

Il piano si struttura in quattro **sistemi d'analisi e valutazione** utili a orientare le scelte e supportare le decisioni:⁸⁹

- *sistema paesistico-ambientale*
- *sistema insediativo*
- *sistema socioeconomico*
- *sistema della logistica e delle infrastrutture per la mobilità*

Gli **elaborati** che costituiscono il PTCP sono:

- *Relazione*
- *Norme Tecniche d'Attuazione (NTA)*
- *Carta unica e condivisa del territorio provinciale* (composta di tre elaborati)⁹⁰

Secondo l'articolazione illustrata, il Titolo III di **Indirizzi** delle NTA, definisce gli **Ambiti territoriali tematici** che: «*costituiscono sub-aree del territorio provinciale che il PTCP individua quali primi momenti di applicazione di forme di coordinamento intercomunale in funzione dell'evidenza di problematiche territoriali, ambientali e infrastrutturali di carattere strategico ai fini dell'attuazione degli obiettivi del PTCP*».⁹¹

Gli Ambiti territoriali tematici costituiscono il primo riferimento per l'articolazione di strategie di sviluppo e coordinamento per la pianificazione provinciale sia di carattere generale che di settore. Essi «*costituiscono altresì, unità di possibile aggregazione dei Comuni per l'avvio di pratiche di concertazione in funzione dell'attuazione delle localizzazioni e delle trasformazioni del territorio che si caratterizzano per la funzione e la rilevanza sovracomunale*».

Data la loro natura e la definizione, è possibile che un comune appartenga a più di un ambito territoriale, pertanto, la *Tavola 3.1* del PTCP riporta in corrispondenza di ciascun comune il numero identificativo degli ambiti a cui appartiene.

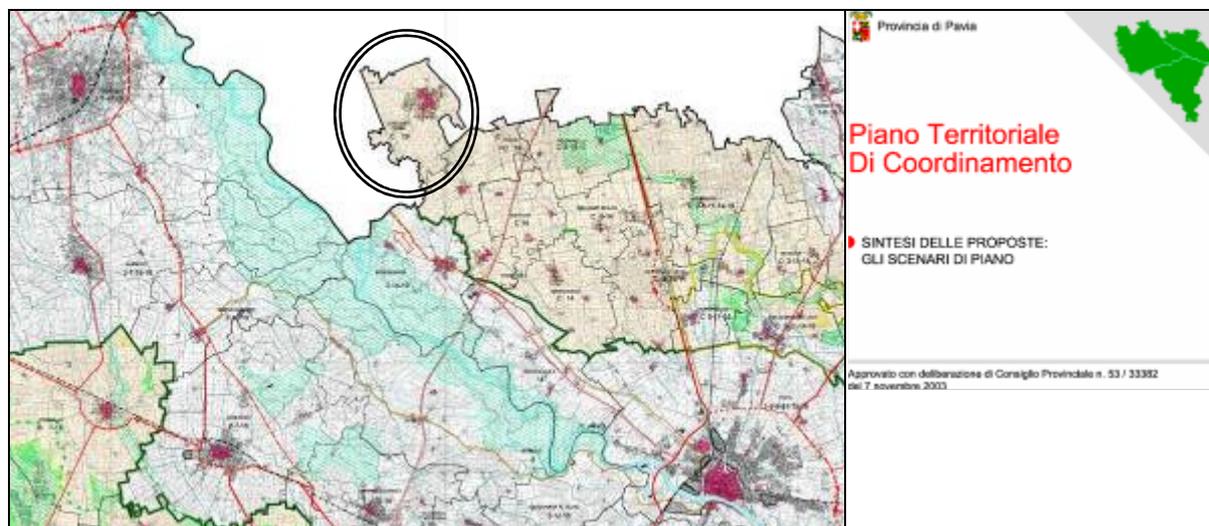


Figura 25 - Sintesi delle proposte: gli scenari di piano del PTCP
(Fonte: PTCP, Carta unica e condivisa del territorio provinciale, Tavola 3.1)

⁸⁹ PTCP, NTA, Titolo I, art.4. L'art. 10 aggiunge che il PTCP si attua attraverso: piani regolatori e strumenti attuativi, piani pluriennali delle comunità montane, piani d'intervento idrogeologico, piani pluriennali dei beni silvo-pastorali, piani territoriali di coordinamento dei parchi e delle aree protette, piani di settore provinciali, piani territoriali d'area, progetti strategici e operativi e programmi d'azione paesistica. L'elenco degli strumenti già individuati può contenere anche gli strumenti di concertazione e di programmazione negoziata, quali Accordi di programma, Protocolli d'intesa, Convenzioni, ecc..

⁹⁰ La **Carta unica e condivisa del territorio provinciale** composta da tre elaborati: (Tavola 3.1) Sintesi delle proposte: gli scenari del piano, (Tavola 3.2) Previsioni di tutela e valorizzazione delle risorse paesistiche ed ambientali, (Tavola 3.3) Quadro sinottico delle invariati.

⁹¹ PTCP, NTA, Titolo III, art. 23. Gli **Ambiti tematici territoriali** sono quindi definiti sia in funzione delle caratteristiche territoriali, ambientali e infrastrutturali strategici per raggiungere gli obiettivi del PTCP, sia in funzione delle sensibilità/criticità relative alla morfologia del territorio e degli insediamenti, all'organizzazione e alla struttura dei servizi, alla distribuzione della popolazione, all'organizzazione dei sistemi locali del lavoro, a processi insediativi e territoriali in corso o tendenziali.

Il territorio comunale di Casorate Primo, appartiene dunque a un unico ambito territoriale (n. 19), quello del **Sistema urbano insediativo dei comuni attestati sul limite della Provincia di Milano e del Parco Agricolo Sud**.⁹²

Gli *Obiettivi e finalità degli indirizzi* per questo ambito sono:⁹³

- miglioramento del sistema di relazioni con il contesto provinciale pavese,
- controllo della pressione insediativa originata nell'ambito della Provincia di Milano,
- riqualificazione del sistema dell'offerta dei servizi,
- coordinamento con gli obiettivi e con le finalità del Parco Agricolo Sud Milano.

Sulla base di questi obiettivi gli *Indirizzi* individuati dal PTCP si concentrano sulla «*promozione di tavoli di concertazione tra i Comuni Interessati, la Provincia di Pavia e la Provincia di Milano in ordine a questioni di rilevanza sovracomunale*», relativamente ai temi di:

- viabilità,⁹⁴
- gestione dei servizi alla residenza,
- gestione e del sistema dei servizi tecnologici ed ambientali,
- offerta di medie e grandi strutture di vendita,
- politiche paesistico-ambientali.⁹⁵

Dopo aver riportato gli indirizzi riguardanti gli ambiti territoriali, passiamo a quelli relativi alla disciplina paesistica provinciale, contenuti nel Titolo IV delle NTA, **Norme per la tutela e la valorizzazione delle risorse paesistico-ambientali**.

«*Gli indirizzi normativi sono articolati per ambiti unitari (indirizzi generali), per elementi costitutivi e per sistemi di rilevanza sovracomunale (indirizzi specifici), e sono finalizzati ad orientare gli Enti locali nell'ambito della propria attività pianificatoria sia di carattere territoriale che settoriale*».⁹⁶

Gli Ambiti unitari o **Unità di paesaggio**, sono le macro-aree, aventi caratteri sufficientemente omogenei dal punto di vista paesistico-ambientale, in cui è suddiviso il territorio provinciale. Per ciascuna di esse il PTCP individua specifici indirizzi di tutela, che costituiscono il primo inquadramento paesistico da adottare negli atti di pianificazione territoriale e settoriale.⁹⁷

92 Gli altri comuni d'appartenenza dell'**Ambito territoriale 19** sono: Bascapè, Bereguardo, Borgo San Siro, Bornasco, Casorate Primo, Cassolnovo, Chignolo Po, Gambolò, Giussago, Inverno, Landriano, Marzano, Miradolo Terme, Monticelli Pavese, Pieve Porto Morone, Rognano, Siziano, Torre d'Arese, Torrevecchia Pia, Trovo, Vidigulfo, Vigevano, Villanterio.

93 PTCP, NTA, Titolo III, art. 26.19.

94 In merito si veda anche PTCP, NTA, Titolo III, Art. 27 'Indirizzi specifici per gli interventi sulla rete viabilistica provinciale': essi «*riguardano le modificazioni della rete in oggetto, attualmente caratterizzate da diversi livelli e gradi di maturazione delle proposte, definite nell'ambito degli studi e delle proposte elaborate dalla Provincia con il concorso di tutti gli Enti interessati, in funzione della redazione del PTVE (Piano del Traffico e della Viabilità Extraurbana) e del coordinamento regionale*». Ulteriori approfondimenti sul tema della mobilità saranno trattati in paragrafi successivi, anche in relazione al fatto che il PTCP vigente è del 2003, mentre il Piano Territoriale della Viabilità Extraurbana (PTVE) è decisamente più recente.

95 Ai sensi dell'art. 40 delle presenti NTA: gli **Ambiti di concentrazione delle politiche paesistico-ambientali** sono «*ambiti che, per estensione e collocazione geografica, per rapporto di reciprocità strutturale, percettiva, storico-culturale naturalistico-ambientale, costituiscono unità paesistiche inscindibili o comunque strettamente correlate con ambiti limitrofi appartenenti ad altre realtà Provinciali o facenti parte di territori soggetti a specifica tutela (aree dei Parchi)*».

Tali ambiti sono: Ambiti golenali del Po e del Sesia, Collina Banina, Ambiti di contiguità con il Parco Sud Milano, Ambiti di contiguità con il Parco del Ticino e Ambiti del sistema interregionale delle Dorsali Appenniniche Nord-Occidentali. Relativamente a queste aree la Provincia attiverà iniziative di coordinamento delle previsioni di Piano con gli strumenti di pianificazione e di programmazione dei territori contermini al fine di rendere coerenti le previsioni di tutela delle risorse presenti e di concertare le azioni volte alla valorizzazione delle risorse stesse.

96 PTCP, NTA, Titolo IV, Art.29 'Articolazione della disciplina paesistica', comma 2. Inoltre, come da art. 30 'Efficacia delle norme e campo d'applicazione': «*La disciplina paesistica del PTCP opera fino all'entrata in vigore di atti a specifica valenza paesistica di maggior definizione (PRG, Piani settoriali, Progetti specifici) secondo quanto disposto al precedente art. 17 e al Capo I del Piano Territoriale Paesistico Regionale artt. 3.3 e 6*».

97 Ivi, art. 31 'Ambiti unitari, indirizzi generali', comma 3: «*Ai PRG ed ai Piani di settore, in relazione all'approfondimento delle conoscenze paesistico-ambientali effettuato rispetto ai contenuti del PTCP, e ferma restando la coerenza con gli indirizzi specifici e con le prescrizioni di cui ai successivi artt. 32, 33, 34, è demandata l'articolazione degli indirizzi generali e la definizione di condizioni operative adeguate alle specificità del territorio*».

Come nel caso degli ambiti territoriali, anche l'appartenenza di un territorio comunale ad uno specifico ambito di indirizzo paesistico è definita con apposita simbologia (una lettera) sulla *Tavola 3.2, Previsioni di tutela e valorizzazione delle risorse paesistico-ambientali del PTCP*.

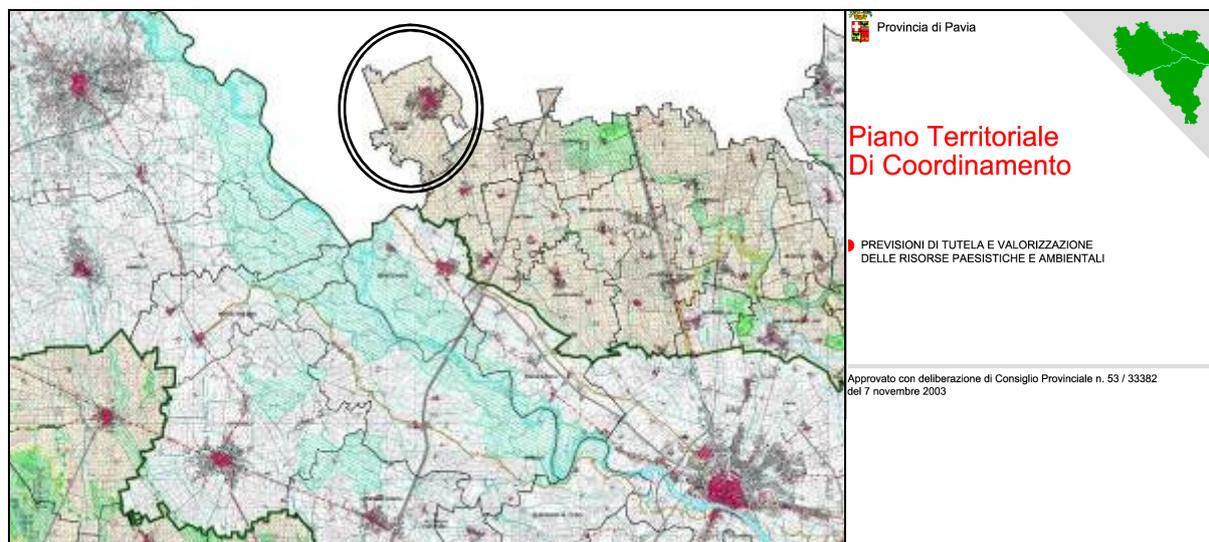


Figura 26 - Previsioni di tutela e valorizzazione delle risorse paesistiche e ambientali del PTCP
(Fonte: PTCP, Carta unica e condivisa del territorio provinciale, Tavola 3.2)

Incrociando le indicazioni cartografiche e quelle *dell'Elenco degli ambiti unitari e indirizzi di tutela*, risulta che il territorio comunale di Casorate Primo, (lettera C), appartiene all'unità tipologica di paesaggio della **Pianura irrigua pavese**.⁹⁸

Questa unità di paesaggio si estende dal Parco del Ticino fino ai confini settentrionali ed orientali della Provincia e si caratterizza per la presenza del sistema irriguo derivato dalle risorgive e dai fiumi, che struttura l'organizzazione paesistica.

Nel nord del Pavese, dove si trova Casorate Primo, l'impianto del reticolo idrografico artificiale ricalca la trama centuriata con le sue linee regolari e la cascina costituisce l'elemento insediativo caratterizzante, anche se «*il paesaggio agrario risulta a tratti impoverito sia nei suoi contenuti percettivi che ecosistemici (riduzione della trama poderale, eliminazione della vegetazione sparsa)*».⁹⁹

Gli Indirizzi di tutela per l'ambito unitario di paesaggio Pianura irrigua pavese sono:¹⁰⁰

- coniugare le esigenze di adattamento produttivo con quelle di salvaguardia dei caratteri connotativi principali;
- salvaguardare e valorizzare gli elementi della trama organizzativa storicamente consolidata, quali: gli elementi della centuriazione (specie nel Pavese centro-settentrionale, fra il Parco del Ticino e il Milanese), i sistemi irrigui e le pratiche colturali tradizionali connesse (marcite, prati irrigui);
- salvaguardare e integrare la rete ecologica principale, nonché incentivare la rinaturalizzazione delle aree agricole dismesse (misure agro-ambientali);

98 Gli altri comuni d'appartenenza dell'**Unità di paesaggio C** sono: Albuzzano, Bascapè, Battuda, Belgioioso, Borgarello, Bornasco, Ceranova, Certosa di Pavia, Chignolo Po, Copiano, Corteolona, Costa de' Nobili, Cura Carpignano, Filighera, Genzone, Gerenzago, Giussago, Inverno e Monteleone, Landriano, Lardirago, Maghero, Marcignago, Marzano, Miradolo Terme, Rognano, Roncaro, San Genesio, Santa Cristina e Bissone, Spessa, Sant'Alessio con Vialone, Torre d'Arese, Torre de' Negri, Torrevecchia Pia, Trivolzio, Siziano, Trovo, Vellezzo Bellini, Vidigulfo, Villanterio, Vistarino, Zeccone.

99 PTCP, NTA, Titolo IV, Art. 31 'Ambiti unitari, indirizzi generali', 'C - Pianura irrigua pavese'.

100 Ibidem. Per ulteriori approfondimenti si rimanda alla lettura integrale dell'art.32 'Indirizzi specifici per la tutela degli elementi costitutivi del paesaggio' delle NTA del PTCP, di cui riportiamo la parte generale: «*Le disposizioni di cui al presente articolo riguardano gli elementi più significativi che compongono e caratterizzano il sistema paesistico-ambientale Pavese, esse costituiscono un orientamento specifico e circostanziato per qualsiasi attività che comporta trasformazione del territorio.*»

- tutelare l'insediamento rurale nella sua forma tipica (cascina), incentivandone il riuso in forme compatibili;
- individuare, studiare e promuovere idonee tipologie costruttive per gli impianti a servizio dell'agricoltura, in un corretto rapporto con le preesistenze.

Le PTCP (nell'articolo 33 del Titolo IV delle NTA e nella Tavola 3.2) individua anche **Indirizzi specifici relativi ai sistemi di rilevanza sovralocale**, che dunque riguardano ambiti e/o sistemi che, per caratteristiche, estensione, fattori relazionali, assumono rilevanza paesistico-ambientale di livello sovracomunale, che concorrono alla definizione della *Rete verde territoriale*.¹⁰¹

Dalla cartografia provinciale, il territorio di Casorate Primo risulta interessato da due elementi di rilevanza sovracomunale, quello del **Centri e nuclei storici**¹⁰² e quello delle **Aree di consolidamento delle attività agricole e dei caratteri connotativi**.¹⁰³ Queste ultime sono «*aree con assetto agrario ed ecosistemico di complessità sufficiente, nelle quali la pressione agricola ha comunque risparmiato i principali elementi della trama paesistica. In questi ambiti, dovrà essere consolidata ed incentivata l'attività agricola in atto, sia per il suo valore produttivo che paesistico*».¹⁰⁴

L'ultimo articolo del Titolo IV è dedicato agli **Ambiti di concertazione delle politiche paesistico-ambientali**, definiti come «*ambiti che, per estensione e collocazione geografica, per rapporto di reciprocità strutturale, percettiva, storico-culturale o naturalistico-ambientale, costituiscono unità paesistiche inscindibili o comunque strettamente correlate con ambiti limitrofi appartenenti ad altre realtà Provinciali o facenti parte di territori soggetti a specifica tutela (aree dei parchi)*».

In questo caso, le NTA non esplicitano l'appartenenza o meno di ogni comune a uno dei cinque ambiti di concentrazione, né riportano l'indicazione di un cartografia di riferimento, tuttavia sulla base di quanto illustrato nel paragrafo 'Altri piani e programmi di livello regionale' è opportuno sottolineare come Casorate Primo ricalchi la definizione proposta rispetto all'**Ambito di contiguità con il Parco del Ticino** e all'**Ambito di contiguità con il Parco Sud Milano**.

«*Relativamente a queste aree la Provincia attiverà iniziative di coordinamento delle previsioni di Piano con gli strumenti di pianificazione e di programmazione dei territori contermini al fine di: rendere coerenti le previsioni di tutela delle risorse presenti e concertare le azioni volte alla valorizzazione delle risorse stesse*».

101 La Tavola 3.2 'Previsioni di tutela e valorizzazione delle risorse paesistico-ambientali' data novembre 2003 ed è meno aggiornata degli elaborati del Piano Paesistico Regionale (PPR) e in particolare della **Rete ecologica regionale (RER)**: di conseguenza, seppur a una scala più vasta, la RER può contenere informazioni non presenti nella Rete verde territoriale del PTCP, come si verifica per il caso di Casorate Primo, dove la cartografia provinciale non riporta nessun corridoio ecologico, mentre quella regionale, aggiornata al 2008, segnala la presenza di un corridoio primario (vedi Par. 'Piano Paesistico Regionale' di questo documento).

102 PTCP, NTA, Titolo IV, Art. 32 'Indirizzi specifici per la tutela degli enti costitutivi del paesaggio': «*In relazione a quanto disposto all'art. 19 delle NTA del PTPR, per la delimitazione dei centri e dei nuclei storici si dovrà assumere quale base di riferimento la perimetrazione degli insediamenti riportati nella prima levata delle tavolette IGM 1:25000, comprendendo gli spazi aperti interclusi. [...] Le norme di attuazione dei PRG comunali individueranno specifiche modalità di intervento conformemente a quanto previsto dalla vigente normativa Regionale. Tali modalità dovranno ricercare elementi di compatibilità con le risorse ambientali, storiche e culturali dei nuclei interessati, favorendone al contempo il riuso e la valorizzazione dei caratteri originari. In particolare nei centri rurali, il recupero del paesaggio storico, dell'impianto e del tessuto edificato, va perseguito ricercando modalità di intervento che rispondano alle esigenze nuove dell'attività agricola senza degradare i fondamentali caratteri storici e ambientali dell'insediamento e del paesaggio circostante. [...]*».

103 Per questo tipo di aree, e dunque per l'intero territorio comunale di Casorate Primo, i Piani di sviluppo rurale (PSR) ed i Piani regolatori generali (PRG) devono prevedere **norme e incentivi** tesi a: accrescere la complessità dell'ecosistema contenendo le spinte alla monocoltura e prevedendo la conservazione e l'incremento delle biocenosi frammentarie (filari, boscaglie ecc.); salvaguardare i caratteri dominanti della trama paesistica, il reticolo idrografico e gli elementi consolidati della tessitura, specie quando ricalcano in modo sistematico trame storiche (centuriazione) come avviene nell'ambito del Pavese centrosettentrionale fra il Parco del Ticino ed il Milanese; controllare gli aspetti insediativi in relazione alle preesistenze; recuperare gli insediamenti tipici (cascine, casali), prevedendo anche usi complementari, purché compatibili con l'attività agricola e con le tipologie interessate (agriturismo, centri di ricerca e di sperimentazione agricola, centri di divulgazione e di informazione connessi a circuiti di valorizzazione agricola, turistica ed ambientale in genere).

104 PTCP, NTA, Titolo IV, Art. 33 'Indirizzi specifici relativi ai sistemi di rilevanza sovralocali':

Nell'ambito del PTCP sono state svolte diverse analisi sulla struttura territoriale e ambientale, i cui esiti sono riportati nella *Tavola 3.3, Quadro sinottico delle invarianti*. Le invarianti sono quegli elementi fisici, economici, sociali e culturali, espressione del perdurare di rapporti spaziali, produttivi, sociali e culturali che, nel tempo, hanno presieduto alla costruzione del territorio, e che quindi richiedono specifici criteri di utilizzo e limiti di trasformabilità, tesi a garantirne la persistenza.

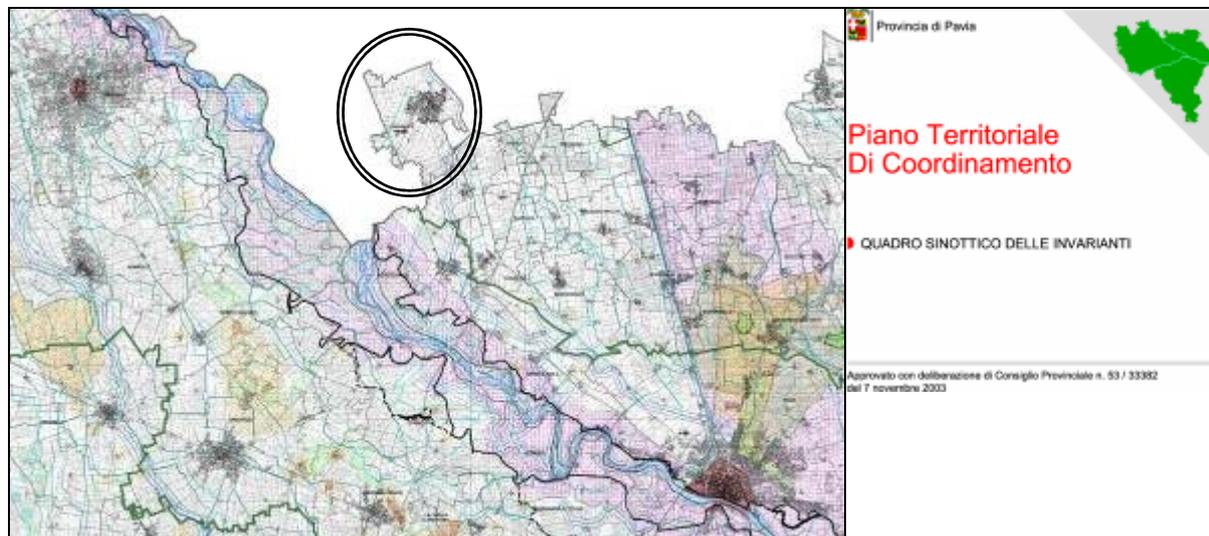


Figura 27 - Quadro sinottico delle invarianti dal PTCP
(Fonte: PTCP, Carta unica e condivisa del territorio provinciale, Tavola 3.3)

Le uniche invarianti del territorio di Casorate Primo sono legate a due tipi di elementi: i più rilevanti sono quelli relativi al **sistema delle acque** (sottocategoria degli *Elementi del quadro territoriale-ambientale*), meno diffusi ma altrettanto importanti quelli dei **boschi e foreste** (sottocategoria dei *Beni paesistici e ambientali*).¹⁰⁵

1.3.2 Piano del traffico della viabilità extraurbana

Il PTVE è uno strumento redatto in accordo con gli strumenti urbanistici provinciali vigenti, nello specifico il *Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)* che, nel nostro caso, è in fase di adeguamento da parte della Provincia di Pavia, e il *Piano Provinciale di Bacino della Mobilità e dei Trasporti (PPBMT)*,¹⁰⁶ ad oggi mancante, che rappresenta il piano di settore che esplicita le finalità strategiche.¹⁰⁷

In considerazione di questa premessa gli aspetti relativi alla mobilità provinciale vengono approfonditi in questo paragrafo e non in quello precedente, proprio perché il PTCP vigente risale al 2003 e dunque andrebbe aggiornato alla luce del PTVE.

¹⁰⁵ La tavola 3.3 riporta anche gli elementi rilevanti per la **difesa del suolo** o di interesse per gli **istituti faunistici e venatori** (non segnalati in territorio casoratense), e i rimandi necessari alla valutazione degli *Elementi contenuti in altri allegati del PTCP*. Tra questi citiamo solo l'allegato *Elenco comuni e classi sismiche d'appartenenza*, che colloca Casorate Primo in Zona 4, cioè a **sismicità** molto bassa.

¹⁰⁶ Se a livello nazionale si parla di **Piani di Bacino del Trasporto Pubblico Locale (PBTP)**, come da Legge 151/1981, in Lombardia, in base alla LR 10/1977 ('Disciplina dei trasporti pubblici di competenza regionale', sostanzialmente abrogata ad dalla LR 9/2001), si parla di **Piani Provinciali di Bacino della Mobilità e dei Trasporti (PPBMT)**.

I PPBMT sono ripresi anche dall'art. 8 comma 1 e dall'art. 12 della LR n. 22 del 1998, 'Riforma del trasporto pubblico locale in Lombardia'. Si noti che la LR 22/98 allarga i contenuti dei PPBMT definiti dalla LR 10/77, che erano incentrati su trasporto pubblico su gomma, ad una pianificazione di più ampio respiro comprendente infrastrutture viarie, infrastrutture per il trasporto pubblico su gomma, su ferro, di interscambio e per il trasporto merci.

Nell'ambito della pianificazione della mobilità e dei trasporti, poiché il PPBMT non è ancora stato redatto, l'unico livello di riferimento è il livello regionale con il **Piano Regionale dei Trasporti (PRT)** del 2000.

¹⁰⁷ Il PTCP e il PPBMT hanno il compito di pianificare la rete infrastrutturale che viene gestita dal PTVE.

Il Piano del Traffico della Viabilità Extraurbana (PTVE) della Provincia di Pavia, redatto ai sensi dell'art. 36 del D.Lgs. n. 285 del 1992 (nuovo Codice della Strada e successive modificazioni)¹⁰⁸ in cui si afferma che «*le province provvedono all'adozione di piani del traffico per la viabilità extraurbana (PTVE) d'intesa con gli altri enti proprietari delle strade interessate*», è stato consegnato nel luglio 2009 ed è attualmente pubblicato sul sito ufficiale della Provincia di Pavia.

La durata del PTVE è di 2 anni (dal comma 5 dell'art. 36 del D.Lgs. 285/1992 nCdS) e per tale motivo è costituito da un insieme coordinato di interventi realizzabili nel breve periodo. Ciò nonostante, la Provincia di Pavia, mancando di uno strumento di pianificazione della mobilità di lungo termine, ha concepito il PTVE come uno strumento che possa avere una visione più ampia nel tempo e che fornisca criteri di scelta tra gli interventi validi almeno per il prossimo quinquennio.

Il PTVE è «*lo strumento di coordinamento tra i Piani Urbani del Traffico (PUT) e la pianificazione di livello superiore (provinciale, regionale, nazionale)*».¹⁰⁹ E' lo strumento necessario per favorire la realizzazione di una visione d'insieme che permetta il raggiungimento di una soluzione ottimale alle problematiche della circolazione, inducendo a superare la caratteristica propensione con cui questi problemi sono affrontati a scala urbana, tendente a spostare le criticità all'esterno del proprio territorio comunale, senza però risolverle definitivamente».¹¹⁰

In base al nuovo codice stradale, il PTVE è redatto con le stesse finalità, metodologie e principi di un Piano Urbano del Traffico (PUT). La sequenza metodologica seguita (corrispondente alla struttura della 'Relazione generale' del PTVE) è la seguente:

- *Premessa*: riferimenti normativi e recepimento indicazioni pianificazione di settore di livello superiore;
- *Lo stato di fatto (analisi e diagnosi)*: offerta infrastrutturale (definizione maglia viaria, definizione quadro programmatico di riferimento), domanda di spostamento (mobilità provinciale, mobilità provinciale su strada, analisi dati di traffico), polarità, dissesti corpo stradale, incidentalità, idrogeologia, accessi alla viabilità provinciale, inquinamento acustico, inquinamento atmosferico, cartellonistica pubblicitaria, servizi di trasporto collettivo, Greenway Milano-Varzi, Via Francigena, criticità secondo le Amministrazioni Comunali, catasto strade;
- *Il piano*: definizione obiettivi e strategie, scenari infrastrutturali e temporali, supporto modellistico, criteri di scelta e di intervento, monitoraggio del piano.¹¹¹

La *Premessa*, in tema di recepimento della **pianificazione di livello superiore**, distingue le 'Pianificazioni mobilità e trasporti' dalla 'Pianificazione territoriale'.

Per quanto riguarda le **pianificazioni mobilità e trasporti**, sono di un qualche interesse per il territorio casoratese le Priorità infrastrutturali della Lombardia e l'Accordo quadro per lo sviluppo territoriale pavese.

¹⁰⁸ Cfr. PTVE, 'Relazione generale', 'Parte A - Premesse', Cap. 1 'Inquadramento generale', Nota 1.

¹⁰⁹ I **livelli di pianificazione e i relativi piani nel settore trasporti, mobilità, traffico e territorio** che rappresentano il background del PTVE, sono riportati di seguito. **Livello nazionale**: Piano Generale dei Trasporti e della Logistica (PGTL) approvato nel 2001 (si veda in particolare il Sistema Nazionale Integrato dei Trasporti, SNIT), Piano Nazionale della Sicurezza Stradale (PNSS) approvato nel 2002, Piano della Logistica approvato nel 2006, Piano Generale della Mobilità (PGM) per la cui stesura sono state promulgate le Linee Guida a fine 2007. **Livello regionale**: Piano Regionale della Mobilità e dei Trasporti, Logistica e Trasporto Merci (PRMT), approvato nel 2000, Piano Regionale dell'Intermodalità e della Logistica (PRIL), non ancora redatto, Piano Regionale Sicurezza Stradale in fase di redazione, che si inserisce nel Programma Regionale Integrato di Mitigazione dei rischi maggiori 2007-2010 (PRIM) che istituisce l'«Osservatorio regionale», Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) approvato nel 2002 e il Piano Territoriale Regionale (PTR). **Livello provinciale**: Piano Provinciale di Bacino della Mobilità e dei Trasporti (PPBMT), ad oggi non ancora redatto.

¹¹⁰ Cfr. 'Edilizia Urbanistica Governo del territorio', a cura di Rota, Rusconi; Wolters Kluwer; Italia, 2006.

¹¹¹ In questa sede riporteremo solo le indicazioni del PTVE che possono avere influenza sul territorio casoratese, seguendo la struttura schematizzata.

A scala regionale, tra le *Priorità infrastrutturali della Lombardia*,¹¹² menzioniamo la variante di Abbiategrasso della Vigevanese (SP, ex SS 494) e il raddoppio della linea ferroviaria Milano-Mortara per il miglioramento dell'accessibilità a Malpensa, e anche la realizzazione della Gronda sud (Cintura merci sud di Milano), per il rinnovamento del sistema ferroviario regionale, perché possono avere ripercussioni sul territorio di Casorate Primo, pur non interessando direttamente il territorio comunale.¹¹³

A scala provinciale, il PTVE riporta un elenco di infrastrutture importanti secondo quanto indicato nell'*Accordo quadro per lo sviluppo territoriale pavese*,¹¹⁴ che mira, coerentemente alle indicazioni regionali, a potenziare l'asse Milano-Abbiategrasso-Vigevano-Mortara, sia a livello viabilistico che ferroviario.

Per la **pianificazione territoriale** i riferimenti principali sono il Piano Territoriale Regionale (PTR) e il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP).

A livello regionale, ai macro-obiettivi (con particolare riferimento agli obiettivi specifici 2, 3, 4, 7, 12, 14) del *Piano Territoriale Regionale*, la Lombardia fa' seguire la definizione delle strategie divise in 'infrastrutture strategiche' e 'strategia regionale'.

A livello provinciale, il *PTCP del 2003* ha recepito dagli studi propedeutici del PTVE del 2000 la necessità di individuare una 'maglia strategica' da costituire attraverso l'individuazione della classificazione stradale, l'individuazione di itinerari e le conseguenti procedure di riassetto e riordino degli elementi della rete.

«In termini di trasporto pubblico collettivo, che rappresenta l'alternativa al trasporto privato su auto e la più efficace soluzione al problema del traffico, dell'incidentalità, dell'inquinamento atmosferico e della occupazione del suolo, il PTCP recepisce le indicazioni della Regione Lombardia al fine di fornire un servizio meno complicato e soprattutto più integrato: integrazione tra il trasporto pubblico e quello privato, tra i servizi ferroviari e quelli automobilistici, tra le reti di trasporto e la pianificazione territoriale», come a fianco.¹¹⁵

INTERVENTI PREVISTI DAL PIANO DI SVILUPPO DEL SERVIZIO FERROVIARIO REGIONALE (Aprile 2001)		
Tipologia	Intervento	Note
stradale	Potenziamento della gronda occidentale Novara – Mortara – Pavia - Piacenza	
stradale	Realizzazione della bretella Cava Manara - Bressana Bottarone sulla direttrice Milano – Genova	
interscambio	Realizzazione di un'area di interscambio nel comune di Varzi	
interscambio	Realizzazione di un'area di interscambio urbano-extraurbano e SFR nel comune di Vigevano	
interscambio	Riqualificazione dell'area di interscambio urbano-extraurbano e SFR con realizzazione sosta nel comune di Pavia	
interscambio	Realizzazione area di interscambio urbano-extraurbano e SFR nel comune di Mortara	
ferroviario	Tratta Pavia – Codogno - Mantova: raddoppio selettivo della tratta per velocizzare i treni su una linea con rilevante traffico	
ferroviario	Relazione Milano - Pavia: potenziamento della tratta al fine di incrementare il servizio offerto, condizionato alla realizzazione del terzo valico ferroviario sulla direttrice Milano - Genova, che permetterà incrementi consistenti di traffico a condizione che sia potenziata la tratta Arquata – Tortona – Voghera - Milano	
ferroviario	Direttrice (Alessandria) Tortona - Piacenza, linea Tortona-Voghera: quadruplicamento della linea e interventi di fluidificazione e sicurezza degli impianti di stazione	
ferroviario	Direttrice Milano – Mortara - Alessandria, linea Milano p.ta Genova - Mortara: raddoppio della linea e fluidificazione e sicurezza degli impianti	
ferroviario	Direttrice Milano-Tortona, linea Pavia-Milano Roggredo, potenziamento e miglioramento del servizio: potenziamento tecnologico del nodo di Milano sistemazione PRG stazione Milano Roggredo	

Assunto il quadro generale, analizziamo la **pianificazione di livello locale** inerente Casorate Primo, a partire dallo stato di fatto per arrivare alle previsioni di piano.

112 La 'Relazione generale' recepisce le informazioni inerenti la provincia contenute nei documenti ufficiali presentati nel luglio 2007 durante il convegno dal titolo *Le Priorità Infrastrutturali della Lombardia*, pur non avendo esse validità di un Piano.

113 Cfr. PTVE, 'Relazione generale', 'Parte A - Premesse', Cap. 3, Par 3.3 'Conclusioni recepimento pianificazione di livello superiore', Tabella 5 'Opere inerenti la mobilità pianificate/programmate in Provincia di Pavia'.

114 Con il D.G.R. n. 20536 del 5 maggio 2005 la Giunta regionale lombarda approva lo **Schema di Accordo Quadro di Sviluppo Territoriale per la realizzazione di un programma di attività ed interventi per l'attuazione delle politiche regionali concernente l'ambito territoriale della Provincia di Pavia**, che prevede, in linea con le politiche regionali, la realizzazione di alcune infrastrutture strategiche e viarie.

115 PTVE, 'Relazione generale', 'Parte A - Premesse', Cap. 3, Par 3.2.1. La sinergia tra la Provincia di Pavia e la Regione Lombardia ha consentito la previsione e la programmazione di alcuni interventi all'interno del Piano di Sviluppo del Servizio Ferroviario Regionale SFR (Aprile 2001), in particolare per il miglioramento dell'accessibilità a Malpensa 2000 e per gli interventi sulla rete ferroviaria per l'aumento della capacità, l'incremento della sicurezza e la riduzione dei costi di gestione. In merito si rimanda al paragrafo di questo documento dedicato al 'Livello di accessibilità e servizi di trasporto collettivo'.

Consideriamo allora lo **stato di fatto**, a partire dall'**offerta infrastrutturale**, proponendo la *classificazione della rete viaria* alla base dell'individuazione della 'maglia strategica' provinciale.¹¹⁶

All'interno dei confini casoratesi non passano arterie primarie, le più vicine sono: autostrada A7 Milano-Genova (grigio) e Raccordo Bereguardo-Pavia, SS 526 dell'Est Ticino (arancio), ex SS 35 dei Giovi (rosso) e ex SS 494 Vigevanese (blu).

Interessano invece direttamente il territorio comunale le seguenti strade provinciali: SP 11 'Tre Ponti - Casorate Primo' (classe P2, strada d'interesse provinciale secondario, in verde), SP 111 'Casorate Primo - Rosate' (classe L, strada d'interesse locale, in rosa, in corso di declassamento traversa di Casorate Primo per 600/700 m); SP 180 'Casorate Primo - Besate' (classe L, in corso di declassamento traversa di Casorate Primo per 1000 m), SP 190 'Coazzano - Motta Visconti' (classe L).

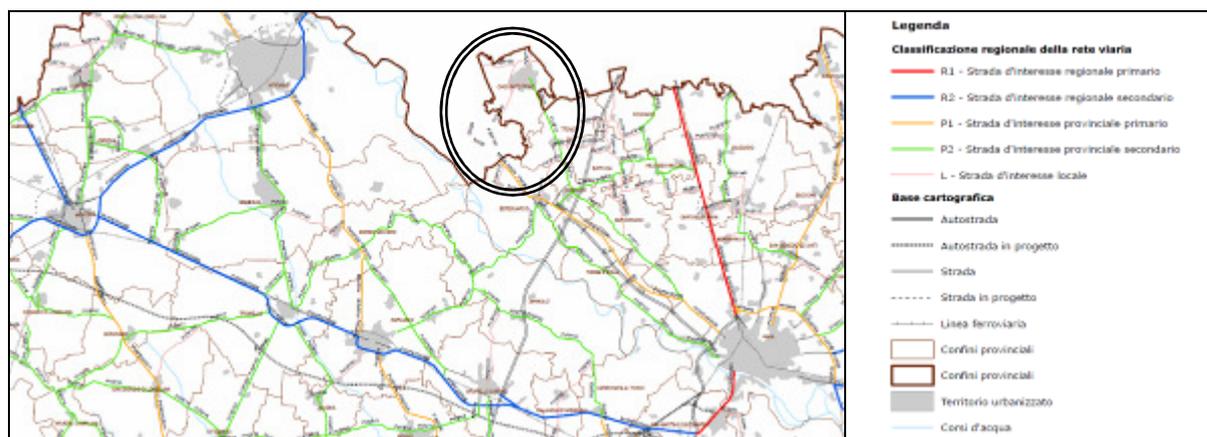


Figura 28 - Classificazione regionale della rete viaria del PTVE
(Fonte: PTVE, Tavola 4)

Più in generale, il PTCP afferma che «*la dotazione stradale in rapporto alla densità abitativa, è, nel complesso, quantitativamente superiore alla media regionale; è invece lievemente inferiore in rapporto all'estensione territoriale*».

Inoltre il PTVE «*evidenzia un significativo squilibrio, non tanto in termini di dotazione complessiva di rete quanto di rapporti tra classi stradali: poche R1 a fronte di tante R2, poche P1 a fronte di tante P2. In tal senso si ritiene che compito della pianificazione provinciale sia l'individuazione di interventi finalizzati alla trasformazione di itinerari attualmente classificati R2 in R1 e itinerari classificati P2 in P1, mediante varianti agli abitati e riqualifiche in sede*».

Queste considerazioni sull'offerta si riflettono sulla **domanda infrastrutturale** in termini di *criticità dell'assetto viabilistico provinciale*, schematicamente riconducibili a due punti deboli del sistema: la concentrazione degli spostamenti lungo le direttrici che portano al capoluogo regionale (con riferimento all'elevato flusso veicolare sull'asse Mortara-Vigevano-Milano che passa poco a nord di Casorate Primo) e la concentrazione degli spostamenti verso il capoluogo provinciale.

La domanda di mobilità è influenzata dalle dinamiche legate all'attrattività di un comune o di un area del territorio, vale a dire dalle **polarità** esistenti.¹¹⁷ A Casorate Primo ci sono due attrattori/generatori di traffico: l'Ospedale Mira e un polo logistico.

¹¹⁶ In Provincia di Pavia tutte le strade statali sono state declassate ad 'ex statali' e consegnate alle Province, ad eccezione del tratto della SS 526 dell'Est Ticino che dal confine provinciale arriva al casello autostradale di Bereguardo sulla A7.

La Provincia, in accordo con i Comuni e la Regione, ha inoltre declassato altre traverse urbane (si vedano le tabelle del par. 1.2.1 della Parte B del PTVE), tra cui alcune interne al territorio di Casorate Primo.

Passiamo ora in rapida rassegna gli altri temi affrontati dal PTVE, declinandoli specificamente sul territorio comunale di Casorate Primo.

Il Settore viabilità della Provincia ha effettuato un **censimento dei dissesti** al fine di identificare la necessità di manutenzione ordinaria, straordinaria e di rafforzamento del corpo stradale, da cui emerge che la SP 11 che collega Tre Ponti a Casorate Primo (P2) è soggetta a diverse tipologie di dissesto.

I dati dell'**incidentalità sulla rete stradale** rilevati sulle provinciali per il 2007-2008 per individuazione dei tratti stradali e delle intersezioni che necessitano di interventi mirati alla sicurezza, mostrano che a Casorate Primo si sono verificati 8 incidenti, mentre non sono segnalati specifici punti critici per il rischio incidentalità.

Tralasciando le considerazioni sui temi che non hanno ricadute sul territorio comunale, passiamo alle **criticità segnalate dalle amministrazioni comunali** alla Provincia di Pavia, che per Casorate Primo sono schematizzate di seguito.¹¹⁸

ID PTVE	ID TECNICO di zona	Comune	Tipo interv.	Zona	Oggetto della inchiesta Problema segnalato	Classificazione intervento	Strada	Località
85	12	Casorate Primo	O	PAV	Manutenzione vegetazione	altro	SP 111 Casorate Primo/Tre Ponti	SP 111 Casorate Primo/Tre Ponti
86	13	Casorate Primo	O	PAV	Manutenzione Guard rail	Illuminazione/signaletica/ guard rail	SP 111 Casorate Primo/Tre Ponti	SP 111 Casorate Primo/Tre Ponti
88	12	Casorate Primo	O	PAV	Manutenzione vegetazione	altro	SP 111 Casorate Primo/Tre Ponti	SP 111 Casorate Primo/Tre Ponti
86	13	Casorate Primo	O	PAV	Manutenzione Guard rail	Illuminazione/signaletica/ guard rail	SP 111 Casorate Primo/Tre Ponti	SP 111 Casorate Primo/Tre Ponti
122	50	Trovo	O	PAV	Acbitatura	Riqualificazione	SP 11 "Tre ponti"	tratto Trovo-Casorate
152	7	Casorate Primo	R	PAV	Allargamento strada	Riqualificazione	SP 111	tratto Casorate/Gubbiano
153	8	Casorate Primo	R	PAV	Allargamento strada	Riqualificazione	SP 100	tratto Casorate fino al conf. MI

Figura 29 - Criticità e richieste d'intervento da parte delle amministrazioni comunali del PTVE
(Fonte: PTVE, Relazione, Parte B, Tabella 34)

Da ultimo affrontiamo la parte del PTVE relativa alle **previsioni di piano**.

Il primo aspetto successivo alla fase di analisi e diagnosi dello stato di fatto è l'identificazione di un **sistema di obiettivi** (divisi in obiettivi di legge, primari e del piano), cui gli interventi previsti dovranno in seguito rapportarsi: l'obiettivo principale del PTVE è «*migliorare le condizioni di circolazione sulla rete stradale*».

Costruito il quadro degli obiettivi, si elaborano le **strategie di intervento** e poi si definiscono le **azioni di piano** (tipologie di intervento), per la descrizione specifica delle quali si rimanda alla lettura del primo capitolo della Parte C del PTVE.

Il **quadro programmatico infrastrutturale** degli interventi sui tracciati viari (realizzazione di nuove strade o potenziamento di quelle esistenti), è costituito dagli strumenti di pianificazione (PTR, PTCP, AQST) e dalle programmazioni (Programmi regionali di Sviluppo delle Legislature, Programma Triennale delle Opere Pubbliche della Provincia di Pavia per gli anni 2009-2011, Programma RFI per l'eliminazione di Passaggi a Livello) sovraordinate.

Nessuno di questi interventi interessa direttamente Casorate Primo, anche se quelli programmati sulla Vigevanese potrebbero influire sulla mobilità comunale.¹¹⁹

L'ultimo capitolo del PTVE è dedicato ai **criteri di priorità e interventi di piano**: tralasciando le osservazioni generali e relative alla Vigevanese, l'unico intervento che tocca da vicino Casorate Primo è un'opera di manutenzione della SP 11, in conseguenza di quanto emerso dal rilievo dei dissesti del corpo stradale.

117 PTVE, 'Relazione generale', 'Parte B - Stato di fatto: analisi e diagnosi', Cap. 3: «con polarità si intende la presenza di un'attività che fornisce servizi di pubblica utilità: ospedali, università, scuole secondarie di secondo grado, stazioni ferroviarie, grandi centri commerciali, grandi aree produttive, scali merci ferroviari, logistiche, centri intermodali».

118 Per ulteriori approfondimenti si rimanda alla lettura integrale della 'Relazione generale' del PTVE.

119 Per approfondire il tema si rimanda al Cap. 3 'Supporto modellistico' della 'Parte C' del piano.

1.3.3 Programmazioni di interesse sovralocale

In questo paragrafo presentiamo sinteticamente alcuni strumenti di programmazione e pianificazione che, pur non interessando direttamente Casorate Primo, possono chiarire il contesto territoriale in cui si inserisce o prevederne le trasformazioni future.

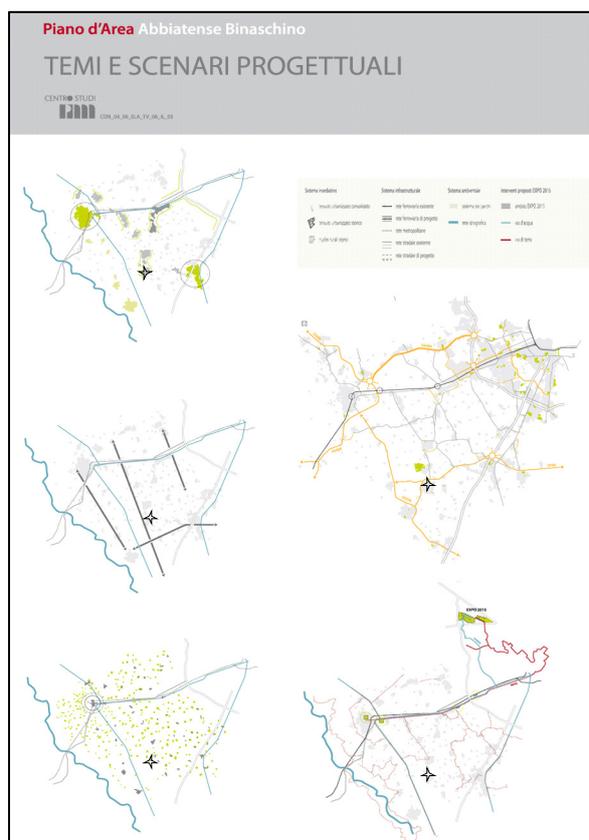
Una delle caratteristiche di Casorate Primo che emerge a prima vista è la sua posizione di confine tra la provincia di Pavia e quella di Milano, che induce ad accennare ai **piani e studi d'area milanesi al confine con il casoratese**.

In generale i *Piani d'Area (PdA)* sono esperienze di copianificazione finalizzate ad elaborare strumenti di governo delle trasformazioni del territorio che approfondiscono e dettagliano a scala locale le indicazioni del PTCP e forniscono importanti indicazioni per la pianificazione integrata di più Comuni associati in ambiti territoriali. Questi piani sono esperienze volontaristiche che nascono dall'esigenza di gestire problematiche e opportunità di ciascun ambito territoriale ad una scala intermedia tra quella provinciale e quella comunale mettendo a sistema criticità, potenzialità, occasioni di sviluppo e progetti per governare le trasformazioni del territorio.

Le tematiche al centro di tali piani variano a seconda delle specificità dei diversi ambiti locali e riguardano principalmente i temi del paesaggio e dell'ambiente, dei servizi, delle polarità urbane, dell'assetto viabilistico e infrastrutturale, dello sviluppo del progetto di rete ecologica, della riqualificazione urbana e del contenimento dell'urbanizzato, delle attività produttive e dello sviluppo locale.

Il **Piano d'Area Abbiatense Binaschino** coinvolge 20 comuni, tra cui ben 5 confinano con Casorate Primo.¹²⁰

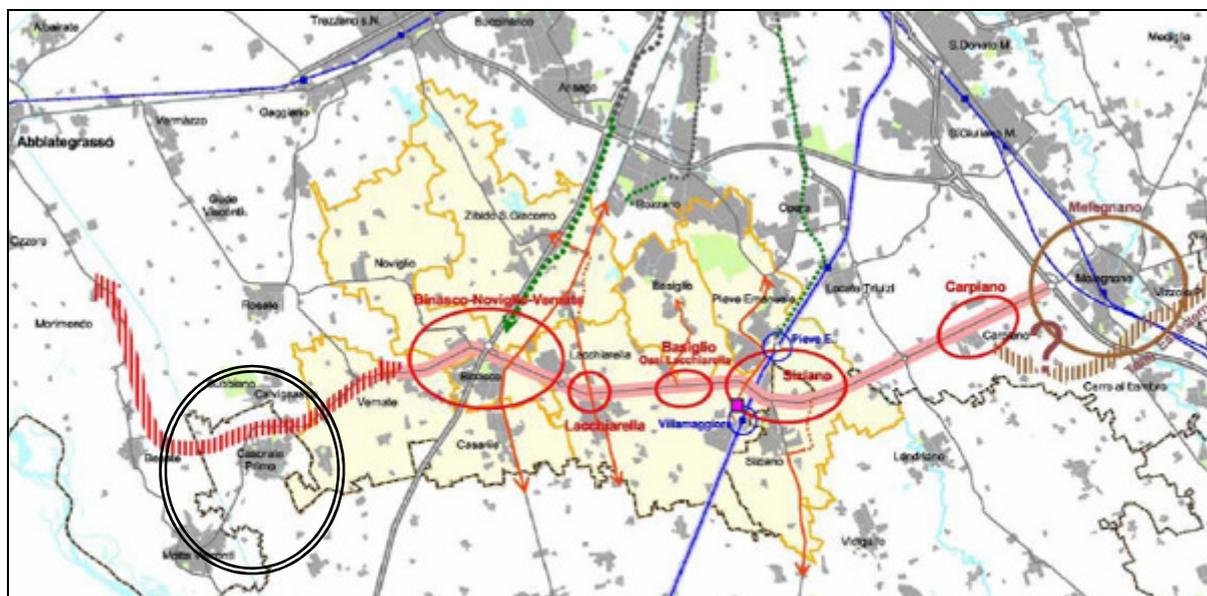
I principali **temi** trattati dal piano sono: *sistema ambientale e paesaggio agrario* (multifunzionalità delle attività agricole, fruibilità del territorio rurale e definizione di percorsi ciclopeditoni per relazionare il patrimonio storico-architettonico, la rete idrografica e il paesaggio agrario limitrofo, valorizzazione del patrimonio agricolo esistente con l'insediamento di funzioni di rango sovralocale, marketing territoriale); *sistema infrastrutturale della mobilità*, visto nell'ottica di una progettazione territoriale integrata che crei occasioni di riqualificazione urbanistica e ambientale dei territori interessati dagli interventi (riqualificazione diffusa della rete locale, potenziamento della 'radiale vigevanese', potenziamento dell'accessibilità su ferro con il raddoppio della Milano-Mortara, ridisegno della rete ciclabile, mitigazione ambientale dei progetti infrastrutturali e ricucitura del paesaggio urbano e agrario); *rafforzamento delle attività economiche e produttive* (riorganizzazione del tessuto produttivo, creazione di strutture di promozione dello sviluppo locale e integrazione



¹²⁰ Abbiategrasso, Albairate, Besate, Binasco, Bubbiano, Calvignasco, Cassinetta di Lugagnano, Cisliano, Cusago, Gaggiano, Gudo Visconti, Morimondo, Motta Vosconti, Noviglio, Ozzero, Rosate, Vermezzo, Vernate, Zelo Surrigone, Zibido S. G..

con il sistema della ricerca); *sistema insediativo*, in relazione ai servizi di livello sovracomunale e al consolidamento delle polarità urbane.

Lo **Studio d'Area per lo sviluppo del Sud Milano** coinvolge 8 comuni (tra cui Vernate, confinante con Casorate) in Provincia di Milano e 1 in Provincia di Pavia.¹²¹



Lo Studio d'Area (SdA) è finalizzato alla promozione e allo sviluppo dell'ambito territoriale dei comuni aderenti, compresi tra le direttrici infrastrutturali della A7 Milano-Genova, della SP 40 Binaschina e della ferrovia Milano-Pavia.

Le specificità dell'area hanno orientato il piano verso i **temi** della *razionalizzazione del quadro viabilistico*, della *pianificazione strategica* di aree territoriali di rilevanza sovracomunale e della *fruizione del territorio agricolo e dell'ambiente naturale*.

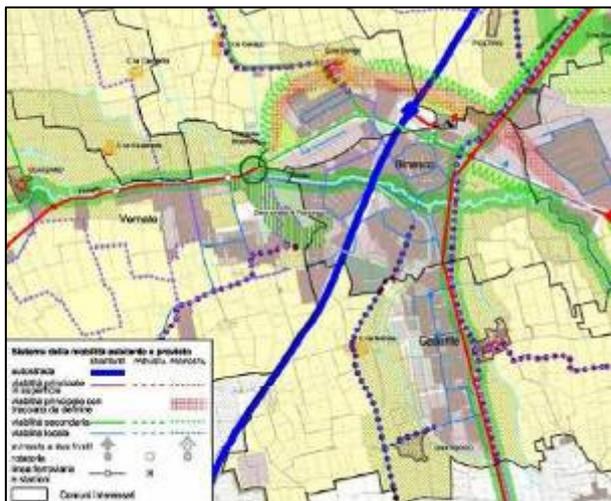
Per quanto riguarda le **questioni infrastrutturali**, la proposta di schema di assetto elaborata si articola sulla descrizione della riorganizzazione complessiva delle reti di mobilità (stradale e ferroviaria) e su approfondimenti in merito ad aspetti significativi per le ricadute dirette sullo sviluppo dell'area a sud di Milano al confine con Pavia: l'intenzione generale è quella di valorizzare la SP40 quale itinerario tangenziale per il settore meridionale della provincia di Milano, rendendo più scorrevoli le connessioni trasversali e garantendo una migliore accessibilità alle polarità insediative.

La complessità degli ambiti territoriali intercettati da questa infrastruttura stradale ha portato a delineare tre possibili **scenari progettuali** ('conservativo', 'innovativo' e 'ibrido') per la nuova Binaschina. In linea generale «*la soluzione 'innovativa' è quella con il maggiore valore strategico, in grado di risolvere le criticità esistenti e previste in modo coerente con le ipotesi di sviluppo territoriale fondato sulla concentrazione di funzioni sovracomunali nei nodi di massima accessibilità [...]*».¹²²

In rapporto al territorio casoratense, si accenna alla tratta **Binasco-Noviglio-Vernate**, che costituisce il nodo di maggiore criticità a causa della concentrazione ad est della ex SS 35 di attività con forti ricadute in termini di traffico indotto sulla rete.

121 Basiglio, Binasco, Casarile, Lacchiarella, Noviglio, Pieve Emanuele, Vernate, Zibido San Giacomo, Sizzano (PV).

122 'Studio d'area per lo sviluppo del Sud-Milano - Ambito ricompreso tra la A7, la SP40 e la ferrovia Milano-Pavia', 'Secondo rapporto - Quadro propositivo': «*Scenario 'innovativo': consiste nella realizzazione di alcuni tratti stradali in variante, tali da migliorare l'assetto geometrico e la funzionalità complessiva dell'itinerario per i traffici passanti, mantenendo la sede esistente per garantire l'accessibilità delle aree insediate; si verificano parziali compromissioni dei territori liberi del Parco Sud più prossimi all'asse stradale e conflitti puntuali con alcune aree edificate/edificabili, sebbene tali fattori debbano essere posti sull'altro piatto della bilancia rispetto agli indubbi vantaggi [...] ottenuti con questa tipologia di opere stradali.*».



La *soluzione innovativa* consiste in una variante che aggira a nord gli abitati di Binasco, Noviglio (Conigo) e Vernate (Pasturago), staccandosi dal tracciato esistente a Lacchiarella e scavalcando (con un viadotto) la ex SS 35, il Naviglio Pavese, la SP 39dir e la A7, per poi riconnettersi sulla SP 30 a Vernate. Lungo la variante, tra la A7 e la ex SS 35, si ipotizza l'innesto del casello di accesso all'autostrada, ribaltato rispetto alla configurazione attuale, ma tale da prevedere il parziale mantenimento delle rampe dello svincolo esistente.

«La soluzione illustrata risponde in maniera efficace alle diverse esigenze di accessibilità conseguenti allo schema di assetto insediativo prospettato, legate alla presenza di un ambito di sviluppo di funzioni metropolitane (domanda aggiuntiva di mobilità) e di un ambito di consolidamento-sviluppo dei sistemi insediativi urbani».¹²³

Nonostante i notevoli vantaggi strategici e logistici derivanti dalla soluzione prospettata, che gli stessi comuni coinvolti hanno riconosciuto, non si è ancora raggiunto un accordo definitivo sul posizionamento planimetrico della variante.

La posizione geografica e amministrativa di Casorate Primo richiede la lettura integrata di **piani e programmi della mobilità ciclopedonale** delle Province di Pavia e Milano e della Regione Lombardia, soprattutto in relazione alla valorizzazione e alla fruizione del patrimonio naturalistico e ambientale della zona.

Come accennato, oltre alle previsioni regionali, tra le quali ricordiamo quelle già analizzate del PTR e del PTRR dei Navigli, che prevede la riqualificazione delle alzaie dei navigli e la loro utilizzazione come infrastruttura per la mobilità ciclopedonale, anche il **Piano territoriale di coordinamento provinciale di Pavia** individua un'articolata maglia di percorsi finalizzati alla fruizione attiva del territorio e delle sue risorse paesistiche, proponendo la salvaguardia delle peculiarità esistenti (panoramicità, visuali sensibili) e l'incremento dei caratteri di fruibilità paesistica, impegnando la Provincia, d'intesa con gli altri Enti territorialmente competenti, a specifiche azioni in tale direzione.

Il **sistema di fruizione paesistica** del piano ha una struttura reticolare direttamente connessa ai principali sistemi paesistici, che si compone di una *viabilità di struttura* e di una *viabilità di fruizione panoramica ed ambientale*.

In questa seconda categoria rientrano quei percorsi che favoriscono ampie e ricorrenti prospettive (interesse panoramico), attraversano zone di interesse paesistico e/o naturalistico (paesaggi tipici, aree ad elevato contenuto naturalistico e paesistico, ecc.), connettono sistemi insediativi e presidi di interesse storico.

Di questa rete fanno parte sia i tracciati di viabilità ordinaria sia quelli utilizzabili con mezzi eco-compatibili (piste ciclabili) o che presentano le caratteristiche per potere assumere tale funzione (es. vecchie ferrovie dismesse, argini golenali, ecc.). Rientrano in questa categoria di percorsi i tracciati guida paesaggistici regionali e la rete escursionistica regionale: «l'insieme dei percorsi definiti, costituisce l'ossatura sulla quale si innestano e si connettono le iniziative locali in atto o in programma».¹²⁴

¹²³ Ibidem. Si rimanda alla lettura completa del testo per ulteriori approfondimenti.

¹²⁴ PTCP, 'Relazione', 'I contenuti di natura paesistico-ambientale'.

A completamento del quadro dei percorsi di interesse paesistico, menzioniamo quelli individuati dal **Piano territoriale di coordinamento provinciale di Milano** che interessano il territorio casoratense.

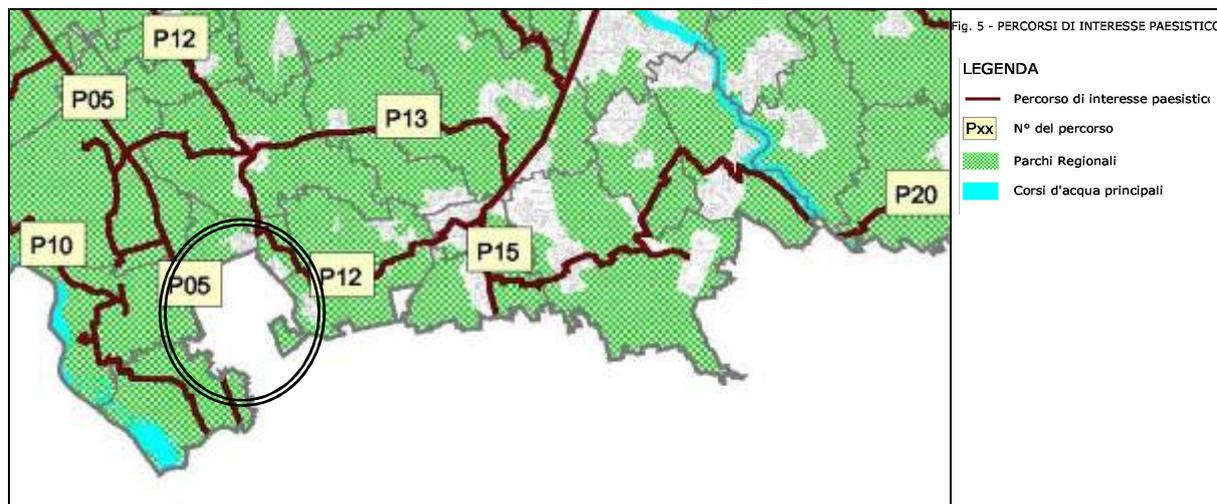


Figura 30 - Percorsi di interesse paesistico PTCP di Milano
(Fonte: PTCP Milano, Figura 5)

Casorate Primo è interessato direttamente dal percorso di interesse paesaggistico **P05 Naviglio di Bereguardo: paesaggi della valle del Ticino**, che insieme al **P09 Ticino: tratti dell'antica strada dei mercanti** e al **P10 Ticino: cascine e ambienti**, consente una conoscenza approfondita del sistema rurale insediato all'interno della grande valle fluviale e sul terrazzo di pianura adiacente.

Gli elementi architettonici (fruibili da questi percorsi si avvalendosi della strada alzaia del Naviglio di Bereguardo e di strade comunali e provinciali accessibili a tutti i mezzi) appartengono principalmente ai sistemi del Naviglio di Bereguardo con i suoi manufatti idraulici (chiuse e conche), agli insediamenti monastici e religiosi (abbazia di Morimondo, ecc.), al sistema rurale (cascine e mulini) e dei nuclei storici.

Nel PTCP della Provincia di Milano è stato anche elaborato un ampio programma di fruizione ciclabile del territorio, il **Piano strategico per la mobilità ciclistica MiBici**, avviato nella primavera del 2005 e approvato dal Consiglio Provinciale con la deliberazione n. 65 del dicembre 2008.

Il piano, concertato con i comuni, intende «diffondere l'utilizzo della bicicletta quale mezzo di trasporto primario, capace di soddisfare anche gli spostamenti sistematici casa-scuola e casa-lavoro e di accesso ai servizi, e non solo quelli ricreativi o sportivi rispetto ai quali si era sino a allora incentrata la politica dell'ente».

Da queste premesse MiBici ha individuato una specifica **strategia di azione**, basata sulla valorizzazione del patrimonio di realizzazioni e di progettazione esistente, e sulla costruzione di un contesto programmatico e normativo unitario entro il quale collocare ed orientare le politiche degli enti a favore della mobilità ciclabile.

Sul **piano operativo** MiBici identifica una 'rete di interesse provinciale' formata da itinerari continui che garantiscono il collegamento tra nuclei insediati limitrofi e l'accesso ai principali poli urbanistici (poli scolastici, complessi sportivi e sanitari, emergenze storico-ambientali ecc.), ai nodi del trasporto pubblico (stazioni di treni e metropolitana), ai sistemi ambientali (parchi, corridoi verdi, sistema delle acque ecc.).

La rete provinciale MiBici è suddivisa in: *rete portante* (costituita dai principali assi radiali e di raccordo circolare, nonché dalle ciclovie turistiche nazionali e internazionali) e *rete di supporto* (costituita dalle connessioni essenziali fra la rete portante e i principali poli attrattori del territorio).

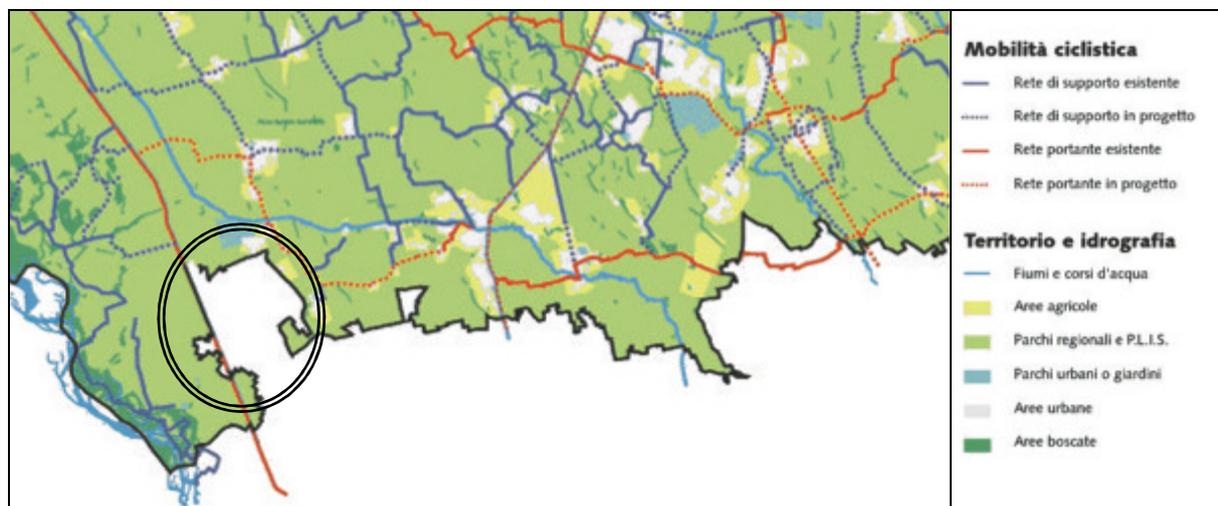


Figura 31 - Progetto strategico della mobilità ciclistica MiBici
(Fonte: Provincia di Milano, MiBici, Tavola1)

Come si vede nell'immagine, il territorio di Casorate Primo è interessato dal **Percorso ciclabile verde del Ticino** che corre lungo il confine ovest del comune. Il percorso ciclabile del parco del Ticino scende da Sesto Calende fino ad Abbiategrasso lungo il Naviglio Grande e da lì fino a Pavia lungo il Naviglio di Bereguardo. Si tratta di un itinerario molto vario e percorribile da qualsiasi ciclista.

Il tratto in provincia di Milano inizia a Nosate e scende lungo il Naviglio Grande verso Turbigo. Ad Abbiategrasso si può costeggiare ancora il Naviglio Grande o proseguire lungo il Naviglio di Bereguardo, «*attraverso le ricche campagne agricole irrigue, dominate dalle risaie che a primavera si allagano in un paesaggio da fiaba. Non può mancare una deviazione alla Abazia cistercense di Morimondo, sublime monumento del gotico lombardo, affacciata sul ciglio della valle Ticino. Uno specifico raccordo ciclabile con sottopassaggio della strada statale è allo studio*».

2 ASSETTO LOCALE

2.1 ANALISI DEL SISTEMA SOCIOECONOMICO

Per analizzare le caratteristiche socio-economiche del comune, si è definito un **ambito di confronto** tramite il criterio della contiguità territoriale (comuni confinanti) ad esclusione del comune di Morimondo, che (oltre ad avere una limitatissima parte di perimetro amministrativo in comune con Casorate Primo) ha una struttura antropico-insediativa molto differente dai comuni vicini (anche in virtù della presenza della famosa abbazia), per evitare di falsare l'analisi socioeconomica inserendo un comune con caratteristiche particolari rispetto a tutti gli altri.

I comuni considerati per confrontare le caratteristiche di Casorate Primo sono quindi: Trovo, in Provincia di Pavia, e Besate, Bubbiano, Calvignasco, Motta Visconti e Vernate in Provincia di Milano.¹²⁵



Figura 32 - Ambito di comparazione dei dati socio-economici

2.1.1 Popolazione

Dall'analisi dei dati Istat è possibile ricavare l'**andamento demografico** di un comune nel tempo. A Casorate Primo, come si può osservare in tabella, la **variazione di popolazione 1992-2009** ha avuto un andamento piuttosto regolare.

Evoluzione della popolazione di Casorate Primo 1992-2009									
Anno	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Popolazione	6.049	6.155	6.231	6.407	6.498	6.552	6.744	6.814	6.877
Anno	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Popolazione	7.028	7.024	7.300	7.557	7.725	7.763	7.820	7.975	8.179

Figura 33 - Tabella della variazione della popolazione comunale 1992-2009
(Fonte: ISTAT)

Nell'intervallo considerato, la popolazione è cresciuta gradualmente di 2.130 unità, passando dai 6.049 abitanti del 1992 ai 8.179 del 2009.

¹²⁵ Nelle tabelle sono riportati i dati dei comuni dell'ambito di confronto classificati prima per provincia (prima quella di Pavia a cui appartiene Casorate Primo e poi Milano) e poi per ordine alfabetico.

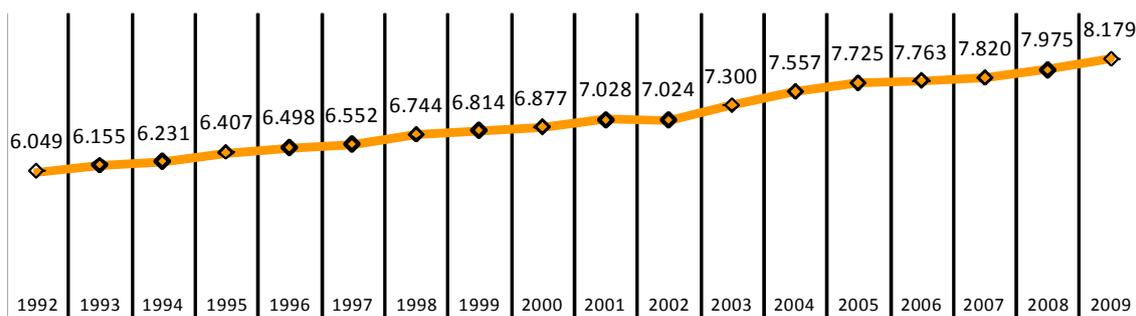


Figura 34 - Grafico della variazione della popolazione comunale 1992-2009
(Fonte: ISTAT)

Concentrandosi sul decennio 1991-2001, ultimo periodo intercensuario completato dall'Istat, emerge che il **bilancio demografico** di Casorate Primo è positivo.

COMUNI	Popolazione 1991	Popolazione 2001	Variazione popolazione 1991-2001	
Casorate P.	5.961	7.028	1.067	18%
Trovo	561	647	86	15%
Besate	1.507	1.729	222	15%
Bubbiano	818	1.404	586	72%
Calvignasco	735	1.029	294	40%
Motta V.	5.495	6.242	747	14%
Vernate	2.199	2.345	146	7%
Totale	17.276	20.424	3.148	18%

Figura 35 - Tabella comparativa della popolazione residente 1991-2001
(Fonte: ISTAT)

Demograficamente, i dati relativi alla **popolazione residente** al 2001 evidenziano come Casorate Primo (7.028 abitanti) sia il comune più popoloso dell'ambito, seguito da Motta Visconti (6.242 abitanti), da Vernate (2.345 abitanti) e poi dagli altri comuni (che contano meno di 2.000 abitanti).

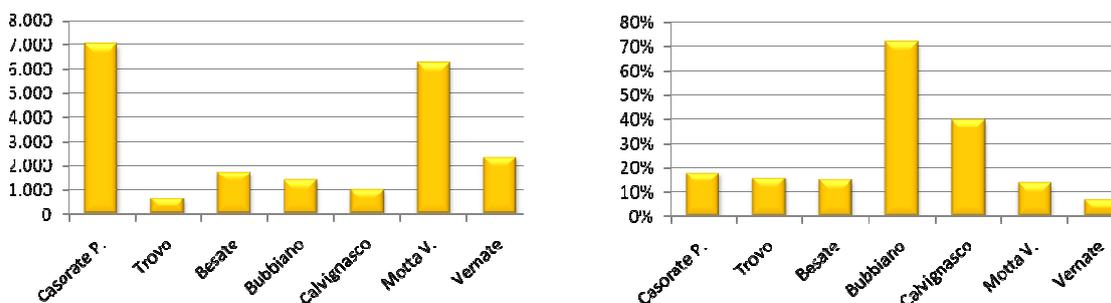


Figura 36 - Grafici comparativi della popolazione residente nel 2001
(Fonte: ISTAT)

Confrontando la **variazione della popolazione residente 1991-2001** dell'ambito si osserva un andamento diversificato per i vari comuni, caratterizzato da una forte crescita percentuale di due comuni piccoli come Bubbiano e Calvignasco, corrispondente tuttavia a un incremento esiguo di abitanti in termini assoluti. La variazione assoluta di popolazione 1991-2001 ricalca i dati demografici del 2001.

Analizziamo ora il rapporto tra la popolazione residente e la superficie territoriale comunale per valutare la **densità abitativa** dell'ambito territoriale in esame. Anche se all'interno dell'ambito non c'è una corrispondenza diretta tra la dimensione demografica e quella territoriale, i comuni possono essere divisi in due gruppi: i più grandi e popolosi sono Casorate Primo, Motta Visconti, Vernate e Besate, mentre Bubbiano, Calvignasco e Trovo sono più piccoli per dimensioni e popolazione.

COMUNI	Popolazione residente	Numero famiglie	Superficie territoriale [kmq]	Densità abitativa [ab/kmq]
Casorate P.	7.028	2.741	9,49	741
Trovo	647	236	7,96	81
Besate	1.729	715	12,66	137
Bubbiano	1.404	535	3,04	462
Calvignasco	1.029	376	1,87	550
Motta V.	6.242	2.519	9,87	632
Vernate	2.345	906	14,63	160
Totale	20.424	8.028	60	2.763

Figura 37 - Tabella comparativa della popolazione e della densità abitativa al 2001
(Fonte: ISTAT)

Passiamo ora ad osservare le caratteristiche della popolazione residente, in modo da metterne in luce la **composizione anagrafica** (cioè la divisione per fasce d'età).

COMUNI	Classi d'età								Totale
	Meno di 15	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	75 e più	
Casorate P.	1.065	719	1.181	1.262	1.025	747	591	438	7.028
Trovo	90	70	109	105	94	70	60	49	647
Besate	258	159	268	298	222	205	201	118	1.729
Bubbiano	219	124	334	227	215	149	89	47	1.404
Calvignasco	184	121	170	183	177	118	54	22	1.029
Motta V.	882	626	973	1.076	880	744	617	444	6.242
Vernate	311	249	366	405	354	268	225	167	2.345
Totale	3.009	2.068	3.401	3.556	2.967	2.301	1.837	1.285	20.424

Figura 38 - Tabella comparativa della popolazione residente per età al 2001
(Fonte: ISTAT)

I dati percentuali riportati nel grafico mostrano una **distribuzione anagrafica** della popolazione piuttosto omogenea all'interno dell'ambito di riferimento.¹²⁶

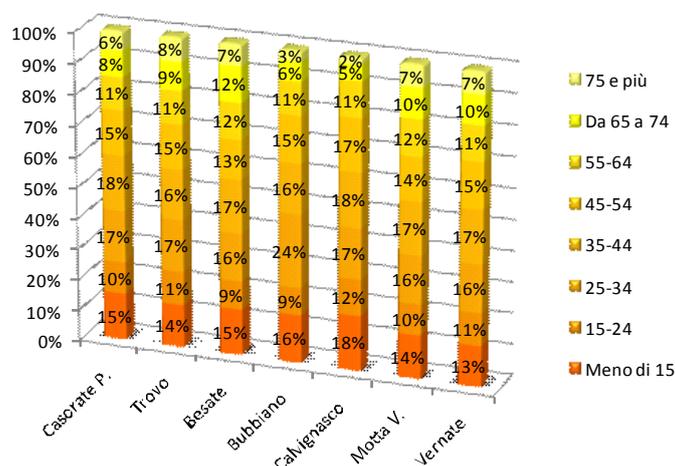


Figura 39 - Grafico comparativo della distribuzione della popolazione per classe di età al 2001
(Fonte: ISTAT)

A scala comunale, segnaliamo due elementi significativi: da una parte, che a Casorate Primo le fasce di età più popolose sono quelle centrali (25-34, 35-44); dall'altra, che la popolazione in età scolare, quella della fascia sotto i 15 anni, è anch'essa consistente (1.065 abitanti, la terza in termini assoluti), dato da tenere in considerazione nelle scelte in merito alle politiche scolastiche locali.

¹²⁶ Le uniche lievi anomalie riguardano, come in precedenza, Bubbiano e Calvignasco, che essendo pochi popolosi registrano grandi variazioni percentuali anche a fronte di lievi differenze assolute dei valori considerati.

La stessa attenzione va posta alla lettura dei dati quantitativi relativi alla **composizione dei nuclei familiari**, in relazione alle politiche sociali.

COMUNI	Numero di componenti						Totale
	1 persona	2 persone	3 persone	4 persone	5 persone	6 o più persone	
Casorate P.	608	777	751	474	101	30	2.741
Trovo	41	71	57	46	18	3	236
Besate	204	198	168	108	31	6	715
Bubbiano	87	179	144	101	22	2	535
Calvignasco	63	97	107	97	9	3	376
Motta V.	652	682	642	436	92	15	2.519
Vernate	201	247	251	155	45	7	906
Totale	1.856	2.251	2.120	1.417	318	66	8.028

Figura 40 - Tabella comparativa della popolazione in famiglia per numero di componenti al 2001
(Fonte: ISTAT)

Dal grafico dei dati percentuali emerge come la composizione delle famiglie non sia omogenea nell'ambito considerato, anche se si osservano alcune analogie tra i comuni più grandi, mentre la variabilità aumenta al diminuire della popolazione poiché, come in precedenza, a una lieve differenza in termini assoluti corrisponde una grande incidenza percentuale.

A Casorate Primo sono più diffuse le famiglie composte da 2 o 3 persone (28% e 27%), seguite da quelle mononucleari e con 4 elementi (22% e 17%), fino a quelle molto numerose (che sommate pesano solo per il 5%).

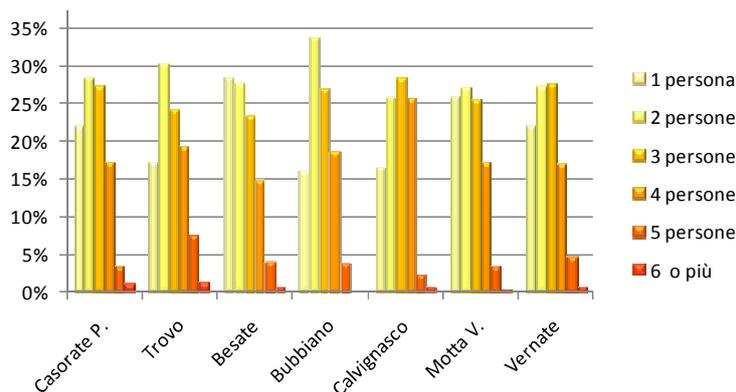


Figura 41 - Grafico comparativo delle famiglie per numero di componenti al 2001
(Fonte: ISTAT)

Analizziamo ora i **movimenti della popolazione** dell'ambito di confronto.

COMUNI	Luogo di destinazione		
	Stesso comune	Fuori del comune	Totale
Casorate P.	1.345	2.622	3.967
Trovo	57	271	328
Besate	269	608	877
Bubbiano	133	685	818
Calvignasco	149	515	664
Motta V.	1.225	2.082	3.307
Vernate	382	926	1.308
Totale	3.560	7.709	11.269

Figura 42 - Tabella comparativa degli spostamenti della popolazione nel 2001
(Fonte: ISTAT)

In tutti i comuni dell'ambito di confronto il numero degli spostamenti esterni al comune d'origine è maggiore di quelli interni, e si nota una certa corrispondenza tra la popolazione del comune e la differenza percentuale degli spostamenti, che aumenta in ragione inversa alla popolazione.

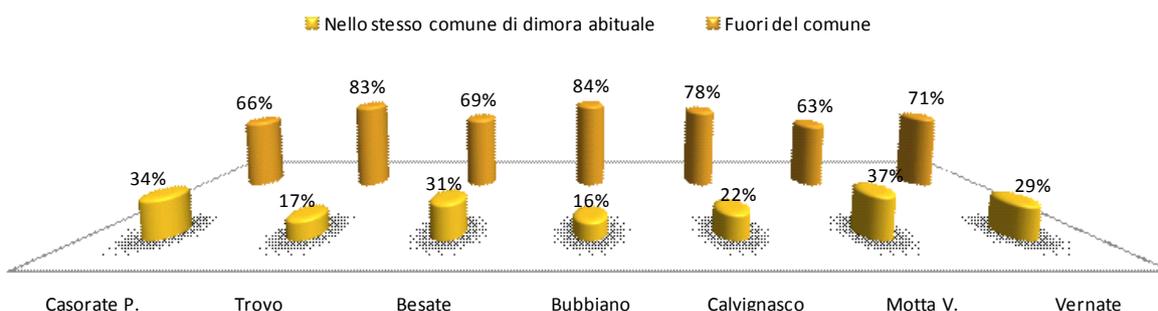


Figura 43 - Grafico comparativo degli spostamenti giornalieri della popolazione nel 2001 (Fonte: ISTAT)

2.1.2 Abitazioni

Nell'indagare il **patrimonio edilizio** del comune di Casorate Primo notiamo innanzitutto la modalità insediativa nel territorio comunale e nell'ambito di riferimento.

I fenomeni di **dispersione insediativa** dell'ambito sono diffusi, ma più sul versante della presenza di case sparse che per quella di nuclei abitati separati da quello principale (soprattutto nel milanese dove solo Vernate presenta dei nuclei abitati). Casorate Primo conta 54 abitanti nei nuclei abitati e 51 abitanti in case sparse.¹²⁷

COMUNI	Tipo di località abitate			Totale
	Centri abitati	Nuclei abitati	Case sparse	
Casorate P.	6.923	54	51	7.028
Trovo	578	39	30	647
Besate	1.649	0	80	1.729
Bubbiano	1.404	0	0	1.404
Calvignasco	1.022	0	7	1.029
Motta V.	6.203	0	39	6.242
Vernate	2.231	46	68	2.345
Totale	20.010	139	275	20.424

Figura 44 - Tabella comparativa della distribuzione della popolazione negli insediamenti al 2001 (Fonte: ISTAT)

In merito al patrimonio edilizio in senso stretto, presentiamo alcuni dati significativi per l'ambito di confronto dalle risultanze del censimento Istat 2001, a partire da quelli relativi all'**epoca di costruzione**.

COMUNI	Epoca di costruzione							Totale
	Prima del 1919	Dal 1919 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dopo il 1991	
Casorate P.	105	182	243	301	286	189	179	1.485
Trovo	16	31	32	43	29	10	20	181
Besate	91	40	70	74	57	24	25	381
Bubbiano	0	13	39	16	51	77	56	252
Calvignasco	9	15	18	8	35	42	11	138
Motta V.	99	146	270	287	339	155	145	1.441
Vernate	128	97	91	106	84	73	55	634
Totale	448	524	763	835	881	570	491	4.512

Figura 45 - Tabella comparativa dell'epoca di costruzione degli edifici al 2001 (Fonte: ISTAT)

Il periodo di maggior espansione dell'ambito risulta essere quello fra il '62 e il '71, dato che sembra trovare origine nel periodo post bellico precedente e che si protrae in quello successivo fin verso gli anni '80; Casorate Primo si allinea a questo trend.

¹²⁷ Questo dato vada tenuto in debito conto in relazione ai fenomeni di spawl urbano e consumo di suolo.

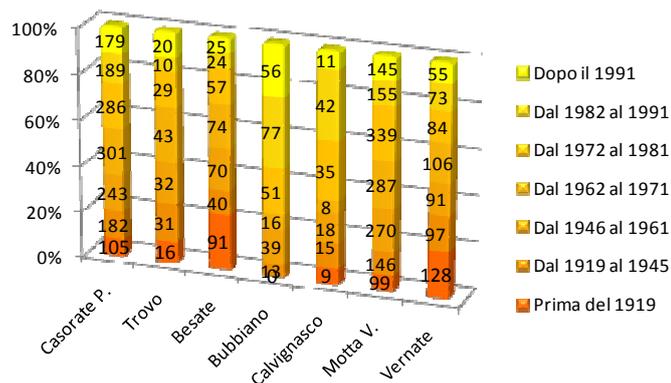


Figura 46 - Gráfico comparativo da distribuição dos edifícios por época de construção em 2001 (Fonte: ISTAT)

La tabella che segue descrive il **numero medio di stanze per abitazione**, con anche l'indicazione del numero delle abitazioni in edifici ad uso abitativo al 2001.

COMUNI	Tipo di località abitate		
	Edifici ad uso abitativo	Abitazioni in edifici ad uso abitativo	Numero stanze per abitazione
Casorate P.	1.485	2.886	11.358
Trovo	181	268	1.195
Besate	381	764	3.158
Bubbiano	252	542	2.234
Calvignasco	138	391	1.703
Motta V.	1.441	2.602	10.481
Vernate	634	1.047	4.342
Totale	4.512	8.500	34.471

Figura 47 - Tabela comparativa per edifícios, abitazioni e numero stanze al 2001 (Fonte: ISTAT)

Di seguito si propone un approfondimento dei dati della tabella precedente che evidenzia, nel dettaglio, il **numero e la percentuale reale di stanze per alloggio**.

COMUNI	Numero stanze												
	1 stanza		2 stanze		3 stanze		4 stanze		5 stanze		6 e più		Totale
	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	
Casorate P.	44	2%	309	11%	571	21%	1.009	37%	553	20%	253	9%	2.739
Trovo	0	0%	14	6%	37	16%	83	35%	65	28%	37	16%	236
Besate	6	1%	69	10%	153	21%	270	38%	138	19%	79	11%	715
Bubbiano	15	3%	43	8%	97	18%	190	36%	134	25%	56	10%	535
Calvignasco	4	1%	37	10%	51	14%	115	31%	111	30%	58	15%	376
Motta V.	23	1%	231	9%	546	22%	957	38%	509	20%	253	10%	2.519
Vernate	11	1%	82	9%	159	18%	324	36%	216	24%	114	13%	906
Totale	103	1%	785	10%	1.614	20%	2.948	37%	1.726	22%	850	11%	8.026

Figura 48 - Tabela comparativa per numero di famiglie e di stanze dell'alloggio al 2001 (Fonte: ISTAT)

Dalla lettura dei dati emerge che la maggioranza delle famiglie è insediata in abitazioni composte da 4 stanze, come risulta con maggior chiarezza dal grafico, che pur evidenziando una certa disomogeneità tra i dati relativi ai singoli comuni, mostra una sostanziale analogia tra i quattro comuni maggiori.

Casorate Primo, nello specifico, si avvicina molto ai valori d'ambito, da cui non si discosta mai più del 2%.

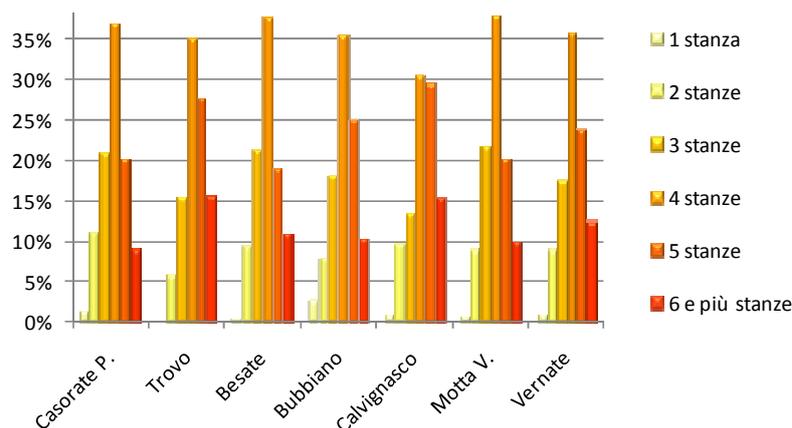


Figura 49 - Grafico comparativo per numero di famiglie e di stanze dell'alloggio al 2001
(Fonte: ISTAT)

A completamento dell'analisi sul patrimonio immobiliare, riportiamo i dati relativi alla quantità di case occupate o vuote e il titolo di godimento con cui sono utilizzate.

Rispetto al totale dell'ambito, le **abitazioni non occupate** risultano essere il 6,4%, dato superiore al 4,9% di Casorate Primo, che presenta il valore minimo di abitazioni vuote tra i comuni maggiori dell'ambito. A margine, segnaliamo l'alta percentuale di abitazioni vuote a Vernate (13,6%) e Trovo (11,9%).

COMUNI	Abitazioni						
	Occupate da residenti		Occupate da non residenti		Abitazioni vuote		Totale
Casorate P.	2.738	94,9%	7	0,2%	141	4,9%	2.886
Trovo	236	88,1%	0	0,0%	32	11,9%	268
Besate	715	93,6%	1	0,1%	48	6,3%	764
Bubbiano	535	98,7%	1	0,2%	6	1,1%	542
Calvignasco	376	95,9%	0	0,0%	16	4,1%	392
Motta V.	2.505	93,7%	6	0,2%	163	6,1%	2.674
Vernate	904	86,3%	1	0,1%	142	13,6%	1.047
Totale	8.009	93,4%	16	0,2%	548	6,4%	8.573

Figura 50 - Tabella comparativa per tipo di occupazione delle abitazioni al 2001
(Fonte: ISTAT)

Infine, se si analizza la situazione abitativa guardando al **titolo di godimento** degli immobili, si nota che il 72% delle abitazioni di Casorate Primo è di proprietà, vale a dire 13 punti percentuali inferiore alla media dell'ambito di riferimento (85%).

COMUNI	Titolo di godimento						
	Proprietà		Affitto		Altro titolo		Totale
Casorate P.	1.972	72%	587	21%	179	7%	2.738
Trovo	182	77%	31	13%	23	10%	236
Besate	515	72%	137	19%	63	9%	715
Bubbiano	452	84%	50	9%	33	6%	535
Calvignasco	335	89%	24	6%	17	5%	376
Motta V.	1.936	77%	348	14%	221	9%	2.505
Vernate	674	75%	137	15%	93	10%	904
Totale	6.066	85%	1.314	18%	629	9%	7.105

Figura 51 - Tabella comparativa della popolazione per titolo di godimento delle abitazioni al 2001
(Fonte: ISTAT)

2.1.3 Attività economiche

I dati dei censimenti Istat del **settore economico** registrano nel decennio 1991-2001 la seguente situazione, in termini di **unità locali e addetti**.¹²⁸

COMUNI	TOTALE			
	Diff. UL	Diff. ADDETTI	Diff. UL %	Diff. ADDETTI %
Casorate P.	114	32	28,93%	8,53%
Trovo	11	10	2,79%	2,67%
Besate	18	-126	4,57%	-33,60%
Bubbiano	48	26	12,18%	6,93%
Calvignasco	45	195	11,42%	52,00%
Motta V.	72	-18	18,27%	-4,80%
Vernate	86	256	21,83%	68,27%
Totale	394	375	100%	100%

Figura 52 - Tabella comparativa di sintesi per unità locali e addetti 1991-2001
(Fonte: ISTAT)

Dalla lettura dei dati relativi a Casorate Primo emerge che il bilancio totale del numero assoluto degli addetti (+32) e delle unità locali (+114) risulta in attivo.

Le percentuali riportate sopra danno conto delle variazioni 1992-2001 per una comparazione d'ambito, mentre di seguito presentiamo i dati analitici di ogni comune per una valutazione di dettaglio dei dati relativi a ogni settore economico: **industria, commercio e servizi**.

COMUNI	INDUSTRIA					
	Unita' Locali 1991	Unita' Locali 2001	Diff. UL %	Addetti 1991	Addetti 2001	Diff. ADDETTI %
Casorate P.	151	200	24,5%	513	490	-4,7%
Trovo	9	15	40,0%	25	28	10,7%
Besate	33	35	5,7%	121	64	-89,1%
Bubbiano	24	33	27,3%	226	210	-7,6%
Calvignasco	16	27	40,7%	25	110	77,3%
Motta V.	136	145	6,2%	771	607	-27,0%
Vernate	41	84	51,2%	737	945	22,0%
Totale	410	539	31,5%	2.418	2.454	1,5%

COMUNI	COMMERCIO					
	Unita' Locali 1991	Unita' Locali 2001	Diff. UL %	Addetti 1991	Addetti 2001	Diff. ADDETTI %
Casorate P.	152	135	-12,6%	295	243	-21,4%
Trovo	9	11	18,2%	12	12	0,0%
Besate	39	37	-5,4%	69	57	-21,1%
Bubbiano	11	17	35,3%	17	20	15,0%
Calvignasco	9	23	60,9%	25	34	26,5%
Motta V.	125	128	2,3%	196	203	3,4%
Vernate	37	31	-19,4%	67	52	-28,8%
Totale	382	382	0,0%	681	621	-9,7%

COMUNI	ALTRI SERVIZI					
	Unita' Locali 1991	Unita' Locali 2001	Diff. UL %	Addetti 1991	Addetti 2001	Diff. ADDETTI %
Casorate P.	121	203	40,4%	576	683	15,7%
Trovo	11	14	21,4%	19	26	26,9%
Besate	37	55	32,7%	175	118	-48,3%
Bubbiano	11	44	75,0%	25	64	60,9%
Calvignasco	21	41	48,8%	58	159	63,5%
Motta V.	121	181	33,1%	322	461	30,2%
Vernate	34	83	59,0%	144	207	30,4%
Totale	356	621	42,7%	1.319	1.718	23,2%

Figura 53 - Tabelle comparative analitiche di comparto per unità locali e addetti 1991-2001
(Fonte: ISTAT)

¹²⁸ I dati sono ricavati dal '14° Censimento generale della popolazione e delle abitazioni' e dal '8° Censimento generale dell'industria e dei servizi' del 2001 dell'Istat.

COMUNI	TOTALE					
	Unita' Locali 1991	Unita' Locali 2001	Diff. UL %	Addetti 1991	Addetti 2001	Diff. ADDETTI %
Casorate P.	424	538	21,2%	1.384	1.416	2,3%
Trovo	29	40	27,5%	56	66	15,2%
Besate	109	127	14,2%	365	239	-52,7%
Bubbiano	46	94	51,1%	268	294	8,8%
Calvignasco	46	91	49,5%	108	303	64,4%
Motta V.	382	454	15,9%	1.289	1.271	-1,4%
Vernate	112	198	43,4%	948	1.204	21,3%
Totale	1.148	1.542	25,6%	4.418	4.793	7,8%

Figura 54 - Tabella comparativa analitica per unità locali e addetti 1991-2001
(Fonte: ISTAT)

Anche se il **bilancio decennale generale** di Casorate Primo è positivo, tanto in termini di unità locali quanto per numero di addetti, va sottolineato che la lettura analitica dei dati relativa ai vari settori evidenzia delle criticità: una diminuzione del 4,7% degli addetti nel comparto industriale (fortunatamente corrispondente a un saldo positivo in termini di unità locali che segna infatti un incremento del 24,5%) e un andamento negativo di tutto il settore commerciale, che segna un calo del 12,6% di unità locali e del 21,4% di addetti. L'unico settore totalmente in attivo è quello dei servizi, che registra un incremento del 15,7% di addetti e oltre il 40% di unità locali.

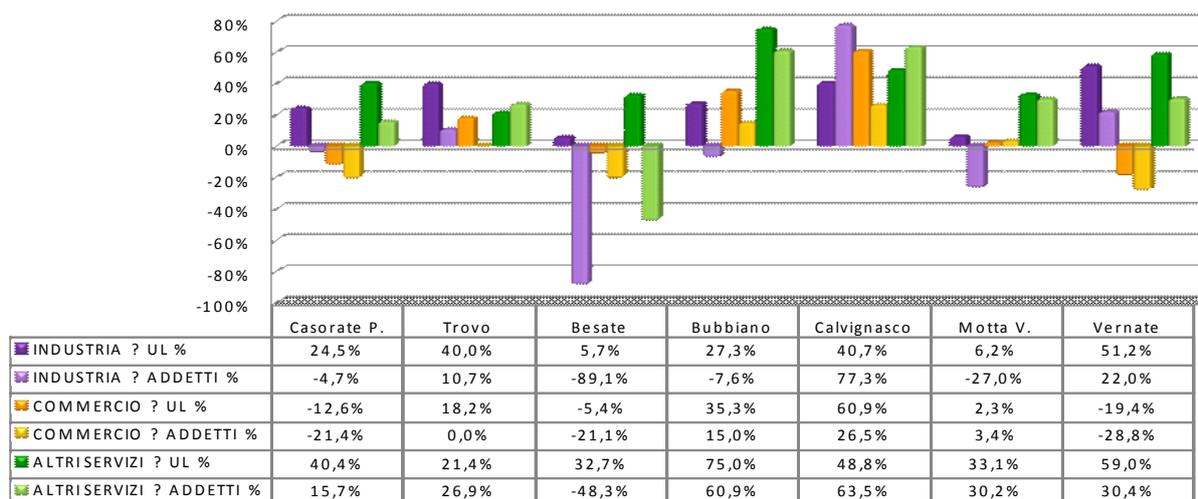


Figura 55 - Grafico comparativo per unità locali e addetti 1991-2001
(Fonte: ISTAT)

Prima di passare alla disamina analitica della ripartizione degli addetti per sezioni di attività, presentiamo i dati di **occupazione e disoccupazione** dell'ambito e del comune, secondo la ripartizione generale Istat in *Agricoltura, Industria e Altre attività*.

COMUNI	Attività economica			
	Agricoltura	Industria	Altre attività	Totale
Casorate P.	56	1.345	1.782	3.183
Trovo	25	122	136	283
Besate	38	306	382	726
Bubbiano	14	269	421	704
Calvignasco	15	200	298	513
Motta V.	60	1.160	1.496	2.716
Vernate	39	465	576	1.080
Totale	247	3.867	5.091	9.205

Figura 56 - Tabella comparativa degli occupati per settore al 2001
(Fonte: ISTAT)

Per comprendere meglio le implicazioni di questi dati, osserviamo la tabella relativa al tasso di disoccupazione, che compara il dato generale a quello giovanile.

COMUNI	Tasso disoccupazione giovani			Tasso disoccupazione generale
	Maschi	Femmine	Totale	
Casorate P.	14,43	17,06	15,66	4,87
Trovo	0	21,05	11,43	3,74
Besate	18,42	26,19	22,5	5,47
Bubbiano	10	15,63	12,9	3,83
Calvignasco	25,93	20,69	23,21	5,35
Motta V.	15,72	15,52	15,64	4,3
Vernate	12,68	25,4	18,66	5,43
Totale Prov PV	14,43	38,11	27,09	8,61
Totale Prov. MI	82,75	103,43	92,91	24,38

Figura 57 - Tabella comparativa del tasso di disoccupazione generale e giovanile al 2001
(Fonte: ISTAT)

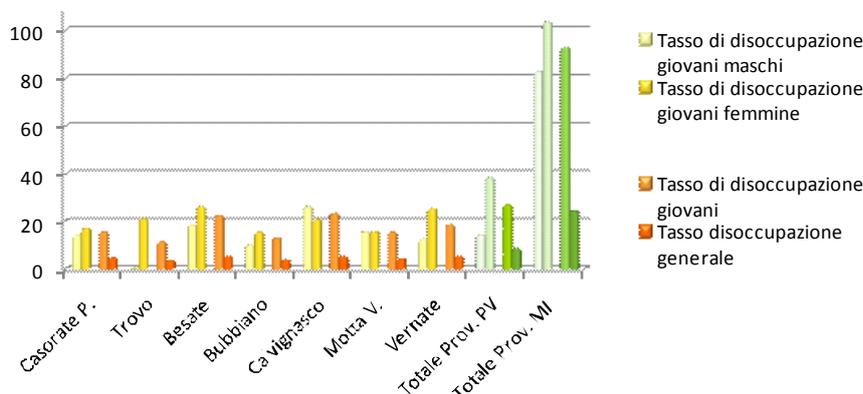


Figura 58 - Grafico comparativo del tasso di disoccupazione generale e giovanile al 2001
(Fonte: ISTAT)

Come si vede osservando il grafico, il tasso disoccupazione generale è piuttosto basso e omogeneo nei comuni dell'ambito: si va dal 3,74 di Trovo al 5,47 di Besate, passando dal 4,87 di Casorate Primo. Più alto è il tasso di disoccupazione giovanile che varia tra l'11,43 di Trovo e il 23,21 di Calvignasco, con Casorate Primo a 15,66. Va notato che nei comuni più popolosi (Casorate Primo e Motta Visconti) il tasso di disoccupazione è simile tra maschi e femmine, mentre in quelli più piccoli si notano differenze maggiori. Infine, va evidenziato che i dati relativi ai comuni dell'ambito di confronto sono molto inferiori alle medie provinciali di riferimento.

Passiamo ora alla **ripartizione degli addetti occupati per sezioni di attività**.

COMUNI	IMPRESE											ISTITUZIONI		TOTALE
	AGRICOLTURA PESCA	INDUSTRIA ESTRATTIVA	INDUSTRIA MANIFATTURIERA	ENERGIA GAS ACQUA	COSTRUZIONI	COMMERCIO RIPARAZIONI	ALBERGHI PUBBLICI ESERCIZI	TRASPORTI E COMUNICAZIONI	CREDITO ASSICURAZIONI	ALTRI SERVIZI	TOTALE IMPRESE	TOTALE ISTITUZIONI PUBBLICHE	TOTALE ISTITUZIONI NO PROFIT	
Casorate P.	0	0	294	1	195	243	55	31	49	252	1.120	295	1	1.416
Trovo	1	0	15	0	12	12	8	2	3	6	59	7	0	66
Besate	1	0	40	0	23	57	14	11	8	28	182	57	0	239
Bubbiano	0	0	183	0	27	20	7	11	1	35	284	7	3	294
Calvignasco	0	0	93	0	17	34	11	99	4	18	276	27	0	303
Motta V.	15	0	478	0	114	203	39	86	30	188	1.153	118	0	1.271
Vernate	6	0	836	2	101	52	32	39	7	81	1.156	44	4	1.204
Totale	23	0	1.939	3	489	621	166	279	102	608	4.230	555	8	4.793

Figura 59 - Tabella comparativa in base agli addetti per sezione di attività al 2001
(Fonte: ISTAT)

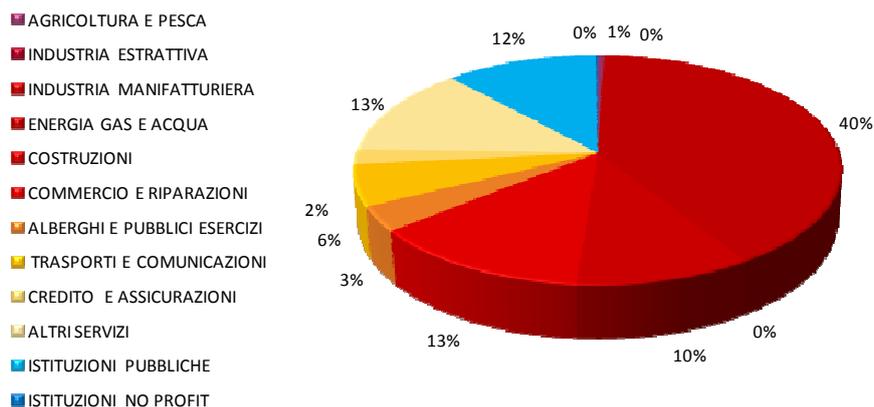


Figura 60 - Grafico d'ambito in base agli addetti per sezione di attività al 2001
(Fonte: ISTAT)

I dati d'ambito evidenziano la predominanza del settore manifatturiero con il 40% del totale. Seguono il settore commerciale e altri servizi che si attestano sul 13%, le istituzioni pubbliche con il 12% e il settore delle costruzioni con il 10%, mentre gli altri settori hanno un'incidenza percentuale poco rilevante.

Confrontando i dati relativi all'ambito con quelli di Casorate Primo, riportati di seguito, notiamo come la ripartizione degli addetti per settore si discosti da quella generale. Il settore pubblico e quello manifatturiero registrano entrambi il 21% del totale, seguiti dai settori degli altri servizi e del commercio, con il 18% e il 17%. Segue il settore delle costruzioni con il 14% e poi via via gli altri, ma con percentuali molto basse.

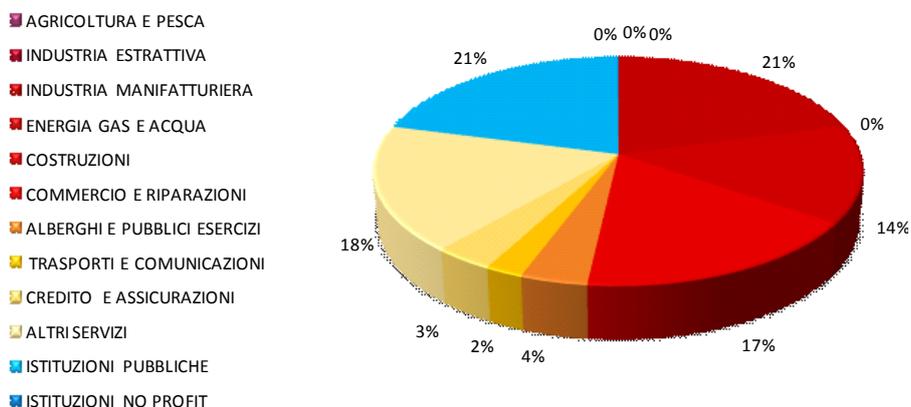


Figura 61 - Grafico per il comune in base agli addetti per sezione di attività al 2001
(Fonte: ISTAT)

Se il primato del numero di addetti rimane al settore manifatturiero (con il 45% del totale sia nell'ambito che a Casorate Primo), il settore finanziario cresce notevolmente (dal 14% al 23%) a scapito soprattutto del settore dei trasporti (che passa dal 12% al 4%). Per quanto riguarda i settori delle costruzioni e del turismo, il primo sale (dall'8% al 9%), mentre il secondo scende (dal 7% al 6%).

In merito al **settore commerciale** proponiamo un approfondimento a partire dai dati dell'Osservatorio Regionale per il Commercio (aggiornati al 2008), considerando sia gli esercizi di vicinato che le medie e grandi superfici di vendita.

Per primi analizziamo i dati relativi agli **esercizi di vicinato**, anticipando che la diversa dimensione e popolazione dei comuni genera situazioni relativamente differenziate all'interno dell'ambito di confronto, con variazioni in tutte le categorie merceologiche.

COMUNI	Numero esercizi			Superficie esercizi		
	alimentari	non alim.	misti	alimentari	non alim.	misti
Casorate Primo	21	81	0	789	2.948	0
Trovo	1	2	1	60	72	36
Besate	6	10	0	357	550	0
Bubbiano	2	1	3	60	150	80
Calvignasco	1	1	0	40	40	0
Motta V.	15	56	8	429	2.382	193
Vernate	5	2	1	126	60	97
Totale	51	153	13	1.861	6.202	406

Figura 62 - Tabella comparativa degli esercizi di vicinato al 2008
(Fonte: Osservatorio Regionale per il Commercio)

Nel caso di Casorate Primo, la ripartizione percentuale indica, oltre alla totale assenza di esercizi di vicinato misti, una presenza di superfici non alimentari poco inferiore all'80% con il restante 21% destinato al settore alimentare.

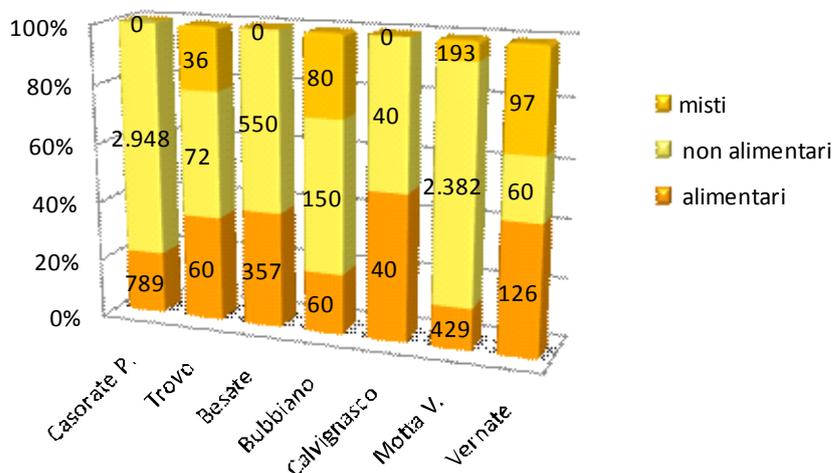


Figura 63 - Grafico comparativo degli esercizi di vicinato al 2008
(Fonte: Osservatorio Regionale per il Commercio)

Passiamo ora ad analizzare le **medie superfici di vendita**.

COMUNI	N° Pdv	Superfici alimentari	Sup. non alimentari	Sup. Totale
Casorate P.	4	227	2.132	2.359
Trovo	0	0	0	0
Besate	1	0	600	600
Bubbiano	0	0	0	0
Calvignasco	0	0	0	0
Motta V.	1	420	150	570
Vernate	0	0	0	0
Totale	6	647	2.882	3.529

Figura 64 - Tabella comparativa degli esercizi di media superficie al 2008
(Fonte: Osservatorio Regionale per il Commercio)

Come previsto, la distribuzione percentuale delle superfici di vendita è molto influenzata dalle dimensioni geografiche e dalla popolazione residente in ciascun comune rispetto a quelle dell'ambito: non a caso Casorate Primo e Motta Visconti sono sia i comuni più popolosi che gli unici (ad eccezione Besate) a far registrare la presenza di medie superfici di vendita.

L'esame dei dati rivela la totale assenza di **grandi superficie di vendita** a Casorate Primo e nell'intero ambito di confronto, come si può vedere anche dall'immagine.

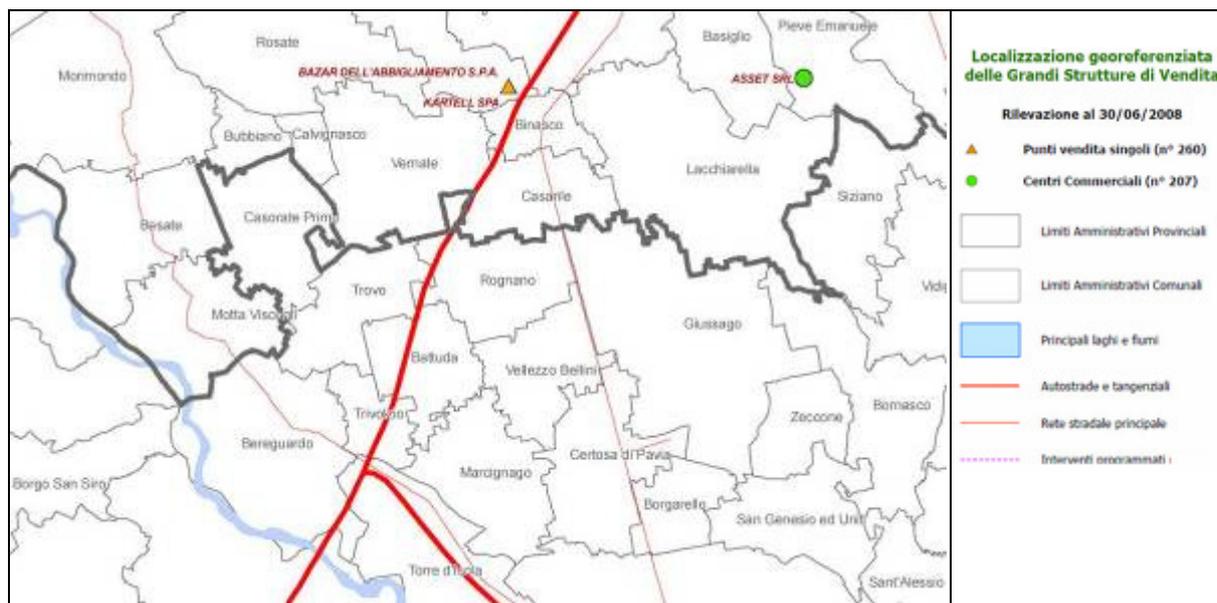


Figura 65 - Localizzazione delle grandi strutture di vendita al 2008
(Fonte: Regione Lombardia)

A completamento del quadro economico presentiamo un ultimo approfondimento riguardo la presenza di distretti industriali e metadistretti produttivi regionali.¹²⁹

L'esame dei dati rivela che Casorate Primo non fa' parte né dei sedici **distretti industriali lombardi**, né dei cinque **metadistretti produttivi regionali**.¹³⁰

¹²⁹ Secondo la Legge 317/91, i **Distretti industriali** sono sistemi territoriali, limitati geograficamente e costituiti da aree contigue, in cui si verifica una concentrazione di piccole imprese, caratterizzate dalla stessa specializzazione produttiva (L. 317/91). Alle Regioni è affidato il compito di delimitare le stesse aree. In base a criteri e parametri stabiliti dal Ministero dell'Industria, è poi nel 1993 che la Lombardia ha individuato 21 Distretti industriali. Poiché l'ammodernamento dei distretti industriali costituisce un ottimo strumento per potenziare le aree d'eccellenza del sistema produttivo lombardo e in accordo con il 'Riordino del sistema delle Autonomie' (LR 1/2000), il 16 marzo 2001 la Regione Lombardia ha definito 16 nuovi Distretti industriali di specializzazione produttiva che sostituiscono i precedenti, e comprendono 302 comuni in 10 province. Di questi, 7 sono specializzati nel settore tessile-abbigliamento, 3 nella produzione e lavorazione di metalli, 2 nelle calzature, 1 nel mobile-arredo, 1 nella lavorazione del legno, 1 nelle apparecchiature elettrico-elettroniche, 1 nella gomma-plastica.

Con la delibera del 5 ottobre 2001 la Regione individua i Distretti Tematici o Metadistretti, aree tematiche d'intervento non limitate territorialmente e caratterizzate da una forte integrazione fra i diversi settori. I **metadistretti** sono aree produttive di eccellenza con forti legami esistenti o potenziali con il mondo della ricerca e della produzione dell'innovazione. I metadistretti si differenziano dai Distretti industriali tradizionali per un particolare aspetto: la loro indipendenza rispetto ai limiti territoriali. La classificazione del metadistretto avviene infatti su base tematica, creando così una sorta di reticolo territoriale che lega località anche tra loro distanti. Dal punto di vista organizzativo, secondo questi parametri, la Lombardia ha riconosciuto cinque metadistretti. Il sesto metadistretto è stato istituito con D.G.R. n. 16917 del 26 marzo 2004.

¹³⁰ Tra i comuni dell'ambito solo Vernate appartiene al metadistretto delle biotecnologie alimentari.

2.2 ANALISI DEL SISTEMA URBANO

2.2.1 Evoluzione storica

Il territorio casoratese è collocato nella parte ovest di quella Pianura Padana che milioni di anni fa era sommersa dal mare, fino a quando le acque si ritirarono e si formarono una serie di canali di acque dolci ed una fitta boscaglia.

A partire dal VII secolo a.C. circa fino alla metà del VI secolo a.C., il territorio lombardo fu abitato dagli **Etruschi**, i quali portarono la loro cultura e ai quali è probabile si debba la precoce evoluzione delle strutture urbane, per lo più fortificate, che all'epoca si svilupparono fino a formare vere e proprie città-stato.

Successivamente la Pianura Padana fu occupata dai **Galli**, che per lungo tempo vi si stanziarono e ne coltivarono i terreni per il loro sostentamento, ed è probabile che il villaggio costruito sull'odierno territorio casoratese esistesse già allora e conducesse una vita ben organizzata.

Le più antiche tracce storiche dell'odierna Casorate risalgono all'**epoca romana**.¹³¹ È probabile che tra il II e il III secolo d.C. l'agglomerato di case e nuclei famigliari che costituiva l'antica Casorate fosse uno dei tanti villaggi sorti ad est del Ticino.

Nel **V-VI secolo d.C.**, Casorate probabilmente aveva già raggiunto dimensioni tali da diventare un centro altamente organizzato per la divulgazione del Cristianesimo e proprio in questo territorio furono costruiti edifici da adibire al nuovo culto.¹³²

Il primo documento scritto in cui sembra compaia Casorate risale all'**856 d.C.**: nel testo 'Memorie storiche', il Giulini menziona la località di 'Catoriacum'.¹³³

E' possibile reperire abbondanti fonti scritte solo **a partire dall'anno 977**, quando l'imperatore Ottone concesse al vescovo di Pavia, tramite un documento allora nominato come 'Diploma', un feudo sul quale godeva di alcuni diritti, benefici e poteri pubblici che erano propri del sovrano, in cui era compreso anche Casorate. A quel tempo il borgo abitato era conosciuto con il nome di 'Casolade' il quale, però, apparteneva all' arcidiocesi di Milano. I vescovi pavesi per molto tempo difesero il feudo dall'autorità pubblica milanese che cercava di disconoscere i privilegi e l'esenzione dalle tasse: Casorate fu, dunque, un borgo conteso fra Milano e Pavia. In realtà il motivo del contendere erano i terreni molto fertili, la popolazione numerosa rispetto ad altri paesi, le belle case 'dominicali' e la grande estensione della pieve. Al tempo, Casorate si amministrava da sé, con la sola direzione del Podestà e del Pretore, eletti dal Vescovo, ciò a testimonianza dell'importanza del borgo.

Da alcuni documenti pare che Casorate si fosse dotata di **mura di cinta con fossati** per proteggere l'abitato e difendersi dai nemici: oggi, però, quelle mura non esistono più perché furono abbattute, probabilmente intorno al 1783.¹³⁴

131 Va sottolineato che le fonti storiche, iconografiche e materiali al riguardo sono quasi del tutto assenti, anche se una conferma indiretta della presenza di questa civiltà è rappresentata da alcuni ritrovamenti di epoca romana in località vicine (Besate, Calvignasco, Fallavecchia, Morimondo, Motta Visconti, Ozzero). E' probabile che a quel tempo esistesse un 'agglomerato' di case e qualche nucleo familiare, ma ciò non ci permette di raccontare la storia delle origini di Casorate. Le prime fonti certe al riguardo sono documenti ecclesiastici che testimoniano che poco più tardi i villaggi limitrofi vennero a far parte della Pieve di Casorate, a testimonianza del fatto che Casorate esisteva già nel II o III secolo dopo Cristo.

132 Da questo momento in poi si ha qualche testimonianza frammentata della sua esistenza come 'capopieve', cioè come circoscrizione ecclesiastica maggiore rispetto ai territori (o pagi, dal latino pagus - pagi = paesi) circostanti.

133 Tuttavia non è certo che si trattarsi veramente di Casorate, anche se risultano di questo periodo le chiese battesimali 'foresi' (cioè quelle di campagna o contadine) e la costruzione delle 'collegiate' (chiese di rilievo, ma non cattedrali).

134 In molti documenti civili ed ecclesiastici del XV secolo Casorate è chiamato 'Oppidum', il che fa supporre che il paese fosse circondato da mura e dotato da un fortilizio come alcune località limitrofe (Besate, Binasco, Rosate, ecc.) .

Alla **fine del XI secolo** al potere vescovile si sostituì una nuova forma organizzativa costituita da proprietari terrieri, mercanti e genti benestanti che occupavano una posizione sociale di rilievo: il Comune, che rappresentò la prima vera istituzione pubblica locale. Questa istituzione godeva di una propria autonomia e doveva rappresentare la comunità casoratese, in quanto il popolo eleggeva i propri rappresentanti che dovevano poi gestire i loro interessi.

Nella prima metà del 1300 a Casorate vivevano circa 80 famiglie (spesso famiglie allargate costituite da più nuclei familiari legati fra loro da vincoli di parentela) e la **popolazione** totale non superava le 500 unità.

L'istituzione comunale di Casorate, come forma di autogoverno della comunità, continuò ad operare per molto tempo, come documenta una pergamena conservata nel vicino Monastero di Morimondo, che faceva parte della pieve di Casorate. Tra **XIII e XVI secolo** questo tipo di autogoverno subì diverse riforme, ma continuò ad esistere, sotto la signoria viscontea e sforzesca di Milano (1277-1535).

Il territorio di Casorate, essendo governato da un potente signore, fu sempre protetto dalle ingerenze e dalle pretese di dipendenza amministrativa di altre autorità: finì così per sfuggire a molti degli effetti degli sconvolgimenti politici dell'epoca.

Anche quando dovette ospitare gli alloggiamenti militari, ne avvertì solo l'onere finanziario, mentre la popolazione non fu mai coinvolta direttamente, nonostante vi si svolsero due note battaglie medioevali (nel 1239 le truppe della II Lega Lombarda sconfissero l'imperatore Federico II di Hohenstanfen e nel 1356 il conte Lando, assoldato dai nemici di Barnabò Visconti, si mosse da Magenta contro Milano).¹³⁵

I documenti storici confermano che Casorate, pur partecipe alle vicende del periodo storico come la dominazione spagnola, francese e austriaca, riuscì a conservare la sua **autonoma identità territoriale** e senza venire mai completamente dominata.

E' storicamente documentato inoltre che il comune è denominato ufficialmente 'Casorate' solo dal **15 marzo del 1863** e che la specifica di 'Primo' deriva dalla sua appartenenza al primo distretto di Milano.

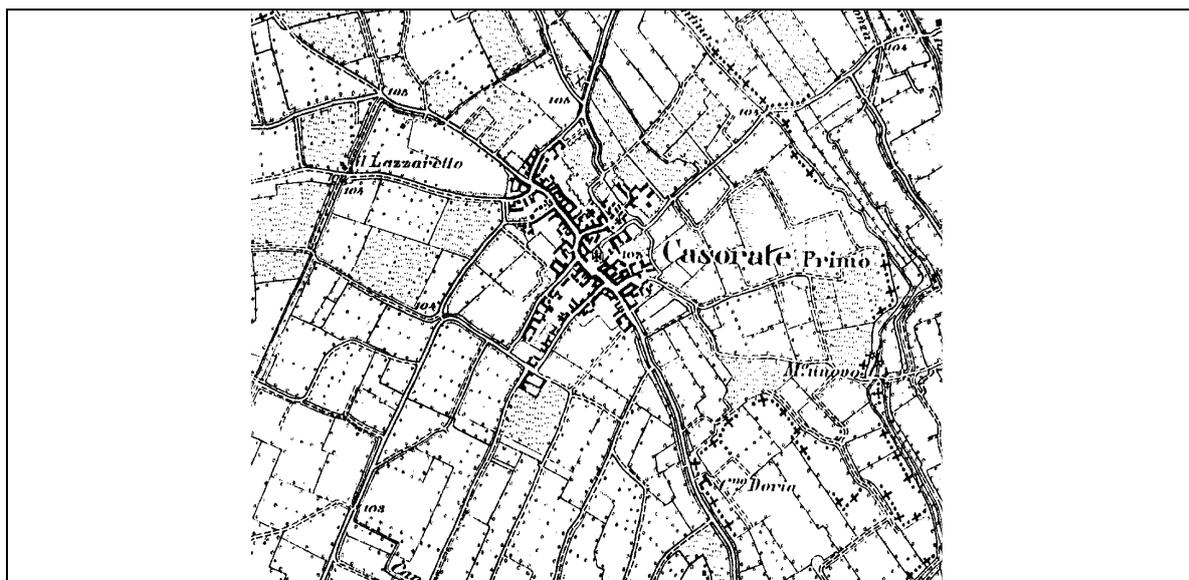


Figura 66 - Centri storici nel 1888
(Fonte: I Levata IGM)

¹³⁵ L'esercito milanese, comandato da Lodrisio Visconti, sotto la guida dei Malatesta e di Francesco d'Este, si trincerarono a Casorate aspettando il nemico che, ignaro, dovette combattere una dura battaglia, dalla quale uscirono vittoriosi i milanesi.

In linea generale, la tendenza delle dinamiche insediative è quella della *occupazione del suolo libero*, con rari casi di sostituzione funzionale in ambiti urbani.

Il modello insediativo è quello tipico della *frangia metropolitana*, con aree destinate ai settori produttivo, direzionale e commerciale diversificati per complessità e, quindi, poco integrati con il contesto territoriale.

Questa situazione presenta un **alto livello di criticità**, in quanto la diffusione di insediamenti misti, residenziali e produttivi, determina uno spreco di suolo, favorendo processi di *conurbazione non pianificata* tra nuclei urbani contermini e provocando, di conseguenza, problemi alla rete dei trasporti, sulla quale si riversano flussi di traffico misti e tra loro incompatibili.

2.2.3 Livello di accessibilità e servizi di trasporto

Un **sistema integrato di trasporto pubblico** consente incrementi quantitativi e qualitativi del servizio e il miglioramento della mobilità, della vivibilità e della salvaguardia dell'ambiente. L'elemento fondamentale per garantire la qualità del sistema dei trasporti è la rispondenza della programmazione dei servizi alle effettive esigenze di mobilità espresse dall'utenza, da realizzarsi attraverso la riorganizzazione dell'offerta, lo sviluppo di un sistema di monitoraggio dei servizi, migliorando gli standard di viaggio nonché mediante l'integrazione modale e tariffaria con orari coordinati tra i sistemi interurbano, urbano e ferroviario.

In quest'ottica, la Provincia di Pavia predispose (ai sensi della LR 22/98) il **Programma triennale dei servizi di trasporto pubblico locale**, che deve definire:

- l'assetto dell'offerta dei servizi di competenza, riorganizzati ed ottimizzati;
- l'individuazione dei servizi minimi assegnati con i contratti di servizio;
- gli ambiti territoriali a domanda debole e le modalità di effettuazione di tali servizi;
- la ripartizione delle risorse finanziarie tra le reti;
- gli eventuali servizi aggiuntivi ai servizi minimi.

In particolare, l'attività di programmazione della rete di trasporto pubblico locale della provincia si propone di: sviluppare la rete dei servizi di trasporto per il soddisfacimento della domanda di trasporto pendolare, migliorare la qualità dei servizi aumentando la frequenza e riducendo i tempi di percorrenza, migliorare la



fruibilità del territorio potenziando i servizi attraverso interventi finanziari integrativi a sostegno di nuovi collegamenti e migliorare le condizioni di sicurezza e l'efficienza gestionale del sistema.

Gli ultimi **dati sulla mobilità** (Istat 2001), rispetto ad una popolazione complessiva di 493.829 abitanti al 1 gennaio 2002, evidenziano:

- 256.459 spostamenti sistematici giornalieri in provincia di Pavia, il 94% dei quali effettuati da cittadini residenti, con un coefficiente provinciale di mobilità (rapporto tra spostamenti e residenti) del 49% (contro il 53% regionale e il 47% nazionale);
- 33.495 spostamenti effettuati con mezzo di trasporto pubblico (autobus o treno), l'86% dei quali interni al territorio provinciale;

- 11.928 spostamenti soddisfatti dal trasporto pubblico locale extraurbano su gomma, il 28,8% per motivi di lavoro e il 71,2% per motivi di studio.

Il livello dei **servizi di trasporto collettivo** di Casorate Primo può essere analizzato grazie alla lettura dei *dati regionali* e della *carta tecnica provinciale dei trasporti*.¹³⁷

Per il comune di Casorate Primo passano cinque **linee di trasporto collettivo** su gomma:

- H533: Binasco - Rosate - Abbiategrasso;¹³⁸
- H551 (116): Rosate - Binasco - Milano;¹³⁹
- H553 (127-129): Milano - Binasco - Motta V.;¹⁴⁰
- N1 (92): Pavia - Motta Visconti;¹⁴¹
- N6 (164): Pavia - Casorate Primo;¹⁴²

mentre non è servita da nessuna linea su ferro.

Osservando i percorsi e le fermate delle autolinee, si nota che Casorate Primo è collegata con tutte le località limitrofe (ad eccezione di Morimondo) e con molte di quelle del circondario.

Inoltre è collegata ai tre poli urbani più rilevanti del suo contesto territoriale Pavia, Milano e Abbiategrasso.

Quest'ultima constatazione è particolarmente importante poiché la fermata di Pavia consente lo **scambio modale** con altre autolinee e con la rete ferroviaria FS, quella di Abbiategrasso ha le stesse caratteristiche con l'aggiunta del possibile interscambio con il sistema delle metropolitane milanesi, così come avviene per Milano, che ha come recapito la fermata della MM2 di Famagosta (per altro dotata di parcheggio).

Anche se andrebbe verificato che a tale fitta rete di collegamenti corrisponda una buona frequenza e regolarità del servizio, e nonostante non sia servita direttamente da una linea ferroviaria, Casorate Primo ha un **discreto livello di accessibilità** per quanto concerne il trasporto collettivo (così come per quello privato, che può usufruire di una buona rete viabilistica, seppur con alcuni problemi di congestione).¹⁴³

A margine, facciamo notare che, a differenza di quanto avviene nel pavese, nella porzione sud dell'area metropolitana milanese (soprattutto verso l'Abbatense e il Magentino) si riscontra una scarsa connessione trasversale tra comuni limitrofi, conseguente all'assetto radiale della rete infrastrutturale del nodo milanese.

¹³⁷ I dati regionali sono aggiornate al febbraio 2010 e dunque in caso di discrepanze con la cartografia provinciale (vedi codici in parentesi), fa' fede la fonte regionale.

¹³⁸ Località servite dalla linea H533: Binasco, S. Corinna, Noviglio, Rosate, Casorate Primo, Bubbiano, Rosate, Gudo V., Zelo Surrigone, Vermezzo, Abbiategrasso (FS). La ditta fornitrice del servizio è Grugni.

¹³⁹ Località servite dalla linea H551 (116): Besate, Motta V., Casorate Primo, Bubbiano, Calvignasco, Rosate, Vignano, Gaggiano, Trezzano s. Naviglio, Corsico, Milano, Noviglio, S. Corinna, Binasco, Milano (MM2 Famagosta). La ditta fornitrice del servizio è Sila Srl.

¹⁴⁰ Località servite dalla linea H553 (127-129): Milano (MM2 Famagosta), Rozzano, Valleambrosia, Milanofiori, Cassino Scanasio, Rozzano, Lacchiarella, S. Pietro Cusico, Zibido S. Giacomo, Moirago, Badile, Binasco, S. Corinna, Pasturago Cascina Mogna, Vernate, Merlate, Moncucco, Casorate Primo, Motta Visconti, Besate, Zelata, Bereguardo, Trivolzio. La ditta fornitrice del servizio è Sila Srl.

¹⁴¹ Località servite dalla linea N1 (92): Pavia (Stazione autolinee e FS), S. Lanfranco, Cascina Sora, Massaua, Torre d'Isola, Casottole, Vigna d. Pero, Morianino, Boschetti, Ca' de' Vecchi, Carpana, Cascina Grande, Trivolzio, Bereguardo, Zelata, Motta Visconti, Besate, Casorate Primo, Rosate, Moncucco. La ditta fornitrice del servizio è Sila Srl.

¹⁴² Località servite dalla linea N6 (164): Pavia (Stazione autolinee e FS), Marcignago, Vellezzo Bellini, Battuda, Trivolzio, Trovo, Casorate Primo. La ditta fornitrice del servizio è Sila Srl.

¹⁴³ Per quanto riguarda la rete infrastrutturale viaria di livello locale (e ferroviaria di rango sovralocale), e dunque il livello di accessibilità tramite trasporto privato, si rimanda al paragrafo di questo documento dedicato al PTVE.

2.2.4 Stato della pianificazione comunale

Nell'ultimo ventennio nei comuni della seconda cintura milanese e in quelli pavesi con essi confinanti, in primis Casorate Primo e Siziano, si è assistito ad un **cambiamento della società**, caratterizzato dall'aumento dei flussi migratori e dalla modifica del sistema dei servizi locali, e ad un **incremento dell'edilizia residenziale**.

La motivazione di questo secondo fenomeno «*va ricercata nelle caratteristiche del territorio interessato: ad una scarsa razionalità localizzativa corrisponde una elevata disponibilità di suolo libero e un minor costo del terreno e degli oneri rispetto a situazioni metropolitane con elevate dotazioni di servizi e di trasporto pubblico*».¹⁴⁴

Per tali motivi, i piccoli centri agricoli si sono trasformati in centri di media grandezza, con conseguenze inerenti alla qualità abitativa e alla mobilità: da un lato, si è assistito alla **frammentazione degli insediamenti** verso l'esterno, dall'altro, si sono registrati dei peggioramenti dal punto di vista dell'accessibilità territoriale, con un **incremento dei flussi di traffico** di origine e destinazione locale.

Attualmente risulta prevalente l'insediamento medio-piccolo di completamento e/o espansione del tessuto residenziale consolidato, ma con un rinnovato interesse per gli interventi di recupero e trasformazione del patrimonio residenziale storico.

A livello comunale, fino all'approvazione del PGT, la situazione urbanistica del territorio di Casorate Primo era normata dal **Piano Regolatore Generale** e dalle successive varianti.

2.2.5 Piano Regolatore Generale

Il Piano Regolatore Generale, vigente fino all'approvazione del PGT, è stato approvato con Decreto della G.R. n. 16374 in data 20/04/1982. Il Piano dunque è uno strumento datato: le azioni strategiche previste risultano poco coerenti alle problematiche attuali e le previsioni insediative contenute sono state per lo più attuate o modificate con varianti successive. Alla stesura del Piano gli abitanti residenti in Casorate risultavano essere 4.716, le previsioni stimavano un incremento di circa 3.000 abitanti teorici fino a raggiungere la quota 7.904 abitanti residenti. La stima insediativa è stata raggiunta già nei primi anni del 2000 e allo stato di fatto risulta ampiamente superata (infatti i residenti al 01/01/2009 sono 8.179). Le specifiche esigenze e la crescente domanda insediativa ha portato l'Amministrazione Comunale ad approvare numerose Varianti puntuali al Piano che ne hanno modificato l'assetto originario.

Contrariamente alla totale attuazione delle aree ad iniziativa privata, i servizi previsti non sono stati completamente acquisiti e attuati, come analizzato all'interno del paragrafo----

¹⁴⁴ SdA per lo sviluppo del Sud Milano, 'Sistema insediativo residenziale'.

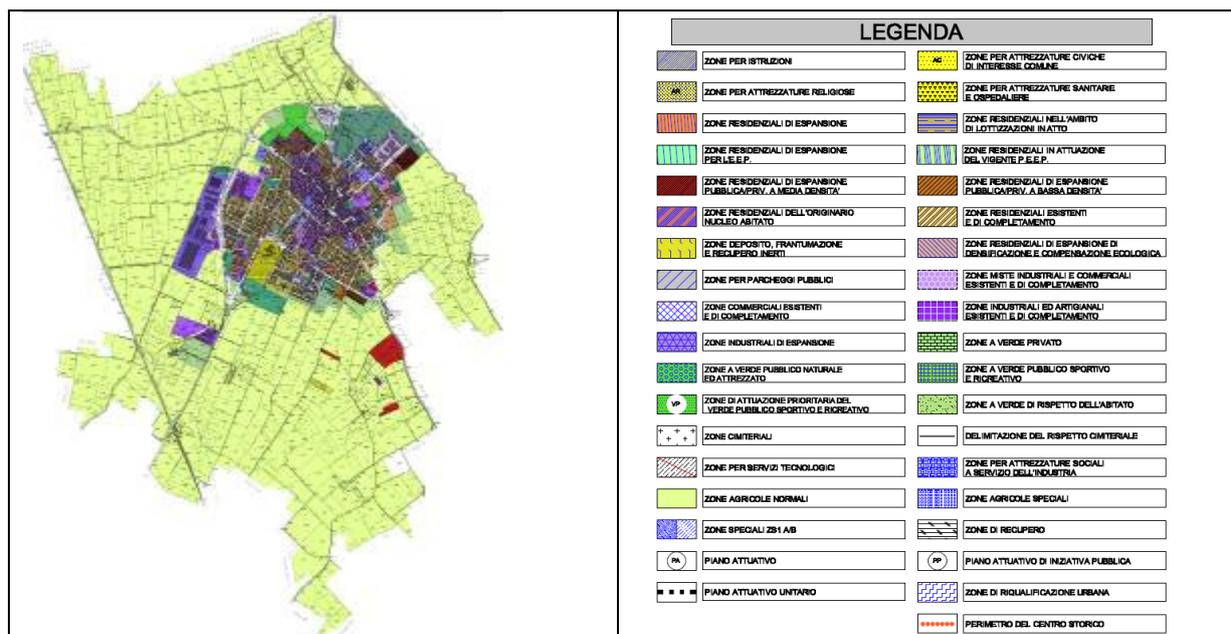


Figura 68 - Estratto Azzonamento del PRG

2.2.6 Documento di Inquadramento delle Politiche Urbanistiche

Il PRG risalente al 1981 ha nel corso degli anni subito diverse varianti per sopperire gli specifici bisogni della città ed incrementare le offerte insediative. Tali varianti ne hanno compromesso il disegno unitario originale. Per sopperire a tale problematica, coerentemente a quanto previsto della L.R. n.12 del 11/03/2005, il Comune di Casorate Primo, con Delibera n. 47 del 12/07/2005 ha approvato il Documento di Inquadramento delle Politiche Urbanistiche al fine di ridefinire il nuovo disegno della città e determinare i nuovi obiettivi per la riqualificazione urbana e ambientale coerenti alle esigenze specifiche di Casorate.

I principali obiettivi del Documento sono:

- potenziare e riqualificare la struttura produttiva ed i relativi servizi
- riorganizzare, qualificandole, le aree produttive dimesse e le aree urbane di margine, considerandole come un'opportunità di ricomposizione urbana
- valorizzare i manufatti agricoli dimessi ed il sistema del paesaggio agrario
- migliorare la viabilità, con l'obiettivo di aumentare la funzionalità e la sicurezza
- prevedere attrezzature pubbliche ed infrastrutture che rispondano a criteri di necessità
- prevedere il ridisegno e la riorganizzazione di spazi e servizi pubblici
- privilegiare, per l'accoglimento dei P.I.I., la qualità morfologica ed architettonica degli interventi ed i provvedimenti di risparmio energetico e mitigazione ambientale.

Il Documento individua le aree di possibile attivazione di processi di trasformazione a seconda della localizzazione ne determina le diverse destinazioni d'uso ammissibili, in particolare individua nel comparto ovest l'insediamento del sistema produttivo mentre nella zona sud-est il rafforzamento delle destinazioni residenziali.

Inoltre il Documento direttore introduce la tutela e valorizzazione del sistema ambientale con la previsione di corridoi verdi comunali che si sviluppano in modo radiale dal nucleo urbano e l'introduzione di aree a verde filtro tra l'edificato e le aree agricole.

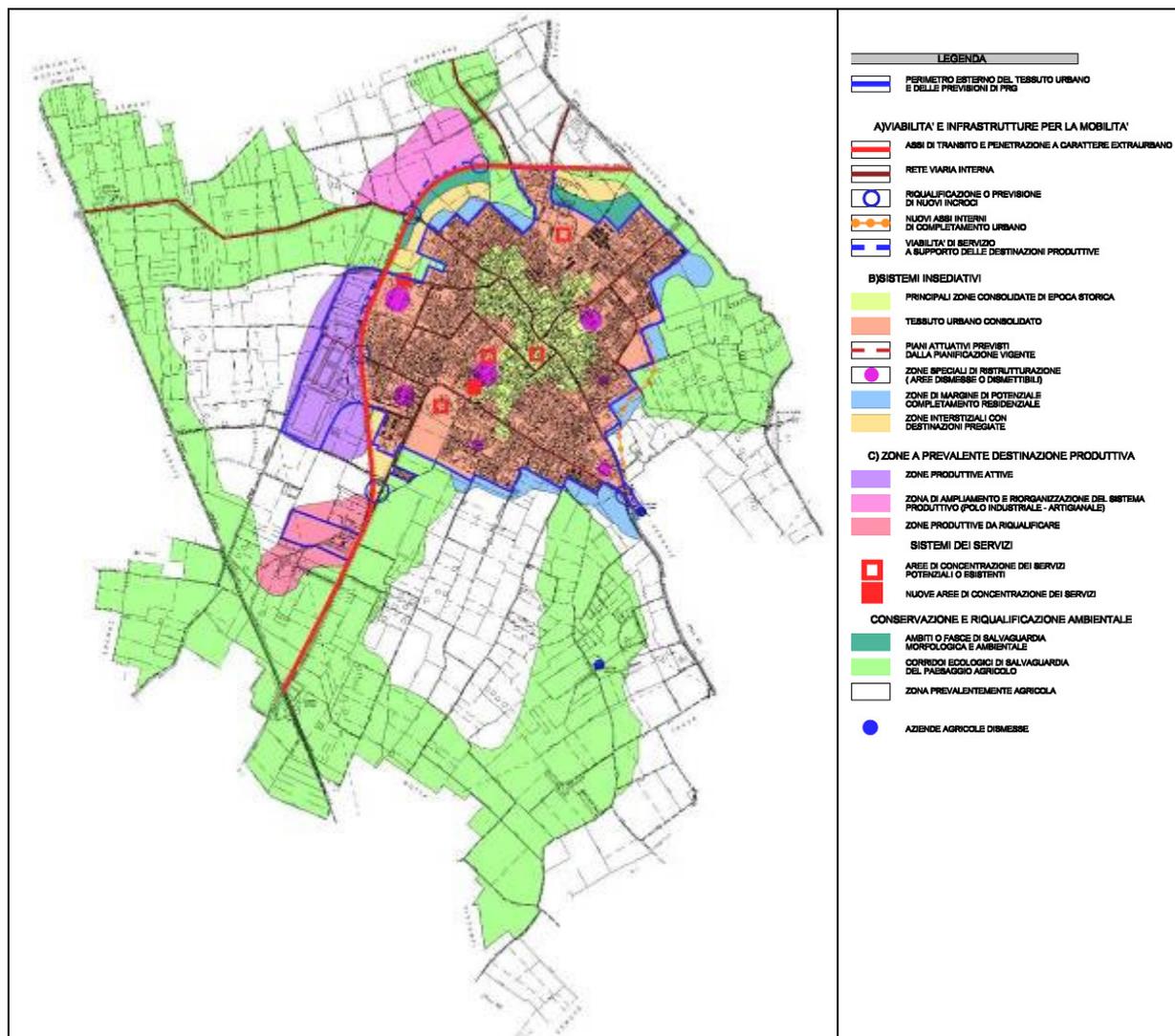


Figura 69 - Estratto Tav. 11 del Documento di Inquadramento delle politiche urbanistiche

2.2.7 Attuazione della pianificazione esecutiva

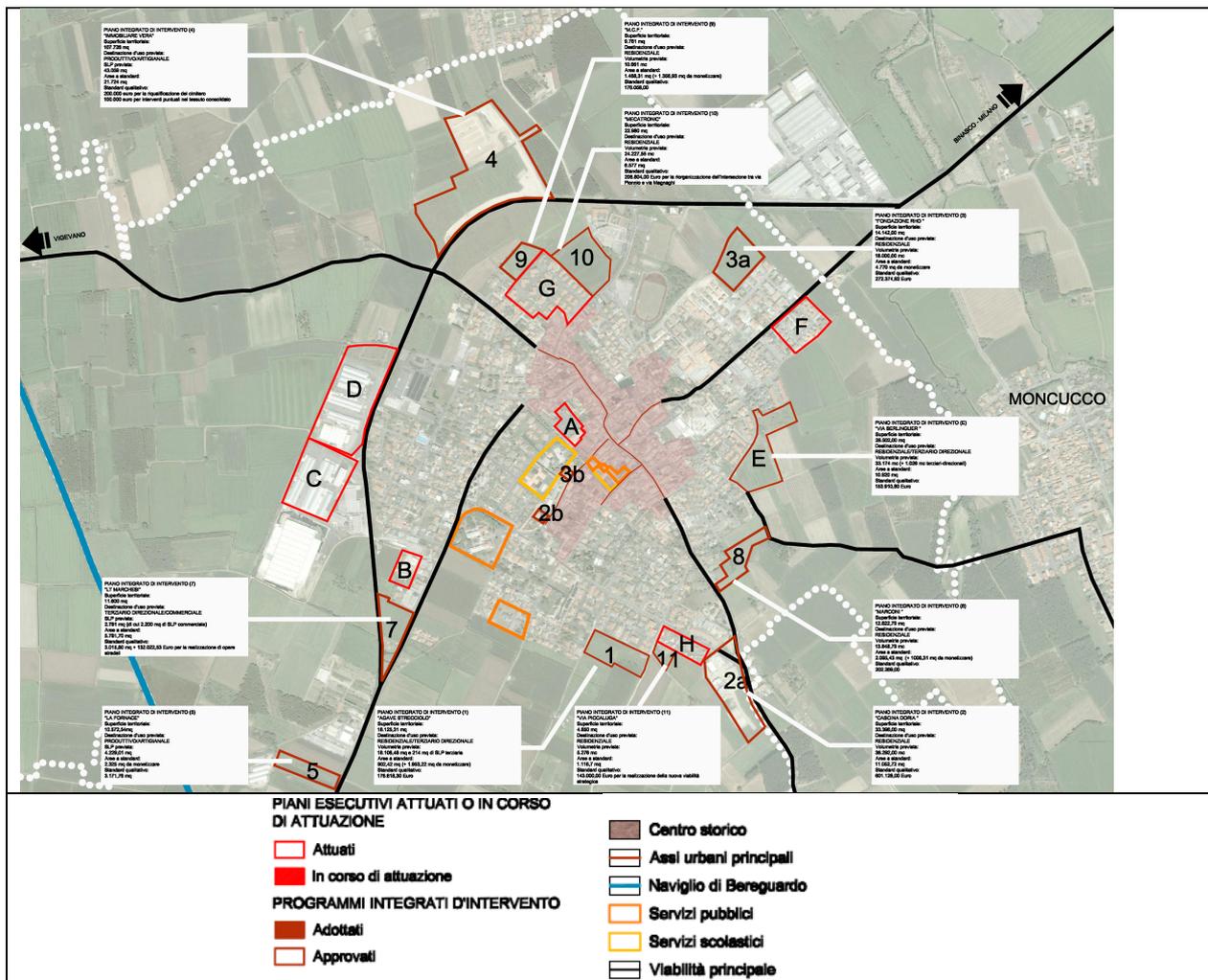


Figura 70 - Estratto Tav. A11-Stato di attuazione dei Piani Esecutivi

AREA	SUPERFICIE (mq)	STATO DI ATTUAZIONE	
		ATTUATO	ADOTTATO
A	9.157,00	9.157,00	
B	9.325,00	9.325,00	
C	38.581,00	38.581,00	
D	61.883,00	61.883,00	
E	28.502,00	28.502,00	
F	20.666,00	20.666,00	
G	47.407,00	47.407,00	
H	10.686,00	10.686,00	
	226.207,00	226.207,00	0

Figura 71 - Stato di attuazione dei piani esecutivi previsti nel PRG

AREA	SUPERFICIE (mq)	VOLUME RESIDENZIALE (mc)	SLP PRODUTTIVA/ARTIGIANALE (mq)	SLP TERZIARIA/DIREZIONALE (mq)	SLP COMMERCIALE (mq)	SLP RICETTIVA (mq)	ABITANTI TEORICI
1-"AGAVE STRECCIOLO"	18.125	18.108		214			120.72
2-"CASCINA DORIA"	36.396	36.396					242.64
3-"FONDAZIONE RHO"	14.142	18.000					120.00
4-"IMMOBILIARE VERA"	107.726		43.059				0.00
5-"LA FORNACE"	1.573		4.229				0.00
7-"L.T. MARCHESI"	11.600			581	2.200		0.00
8-"MARCONI"	12.823	13.823					92.15
9-"M.C.F."	9.781	10.661					71.07
10-"MECATRONIC"	22.980	24.228					161.52
11-"VIA PICCALUGA"	4.850	5.276					35.17
E-"VIA BERLINGUER"	28.502	33.174		342	5.000	4.400	221.16
TOTALI	268.498	159.666	47.288	1.137	7.200	4.400	1.064,44

Figura 72 - Stato di attuazione dei PII

Tutte le aree previste all'interno del PRG e del Documento di Inquadramento delle Politiche Urbanistiche sono state Approvate e parzialmente realizzate.

Gli interventi recenti sono esclusivamente Piani Integrati di Intervento previsti all'interno del Documento di Inquadramento delle Politiche Urbanistiche.

L'attuazione dei PII ha portato ad un incremento volumetrico di **159.666** mc residenziali, e **60.025** di mq di SLP Produttiva/commerciale/terziaria.

2.2.8 Valutazione degli impatti cumulativi degli interventi già approvati

Poiché i Programmi Integrati di Intervento approvati in questi due ultimi anni non sono ancora stati attuati e poiché la loro attuazione avverrà prevedibilmente nel periodo di validità del presente Documento di Piano, è opportuno che le analisi del Piano considerino a tutti gli effetti gli impatti cumulativi che questi interventi comporteranno nel sistema urbano e le interrelazioni funzionali che potranno generarsi con le aree di trasformazione pubblica e privata espressamente previste dal P.G.T.

2.2.9 Sistema dei servizi esistenti

Le previsioni di aree per servizi, contenute nel P.R.G. approvato, rappresentano il punto di riferimento dal quale partire per comprendere l'assetto complessivo dei servizi nel comune di Casorate Primo. Esse sono suddivise a seconda del regime di proprietà dei suoli in pubblici, privati di uso pubblico e privati destinati all'acquisizione da parte del Comune; questa suddivisione evidenzia le aree che già svolgono la funzione di pubblica utilità (aree pubbliche e private di uso pubblico) rispetto a quelle che, non essendo ancora state acquisite, sono una semplice previsione non ancora attuata.

Va infine dato conto che pur tra le aree già acquisite alla pubblica proprietà non tutte le previsioni del piano sono state realizzate con l'attivazione dei previsti servizi.

Una trattazione più completa di questo argomento è contenuta nella Relazione e nelle Tavole grafiche del Piano dei Servizi.

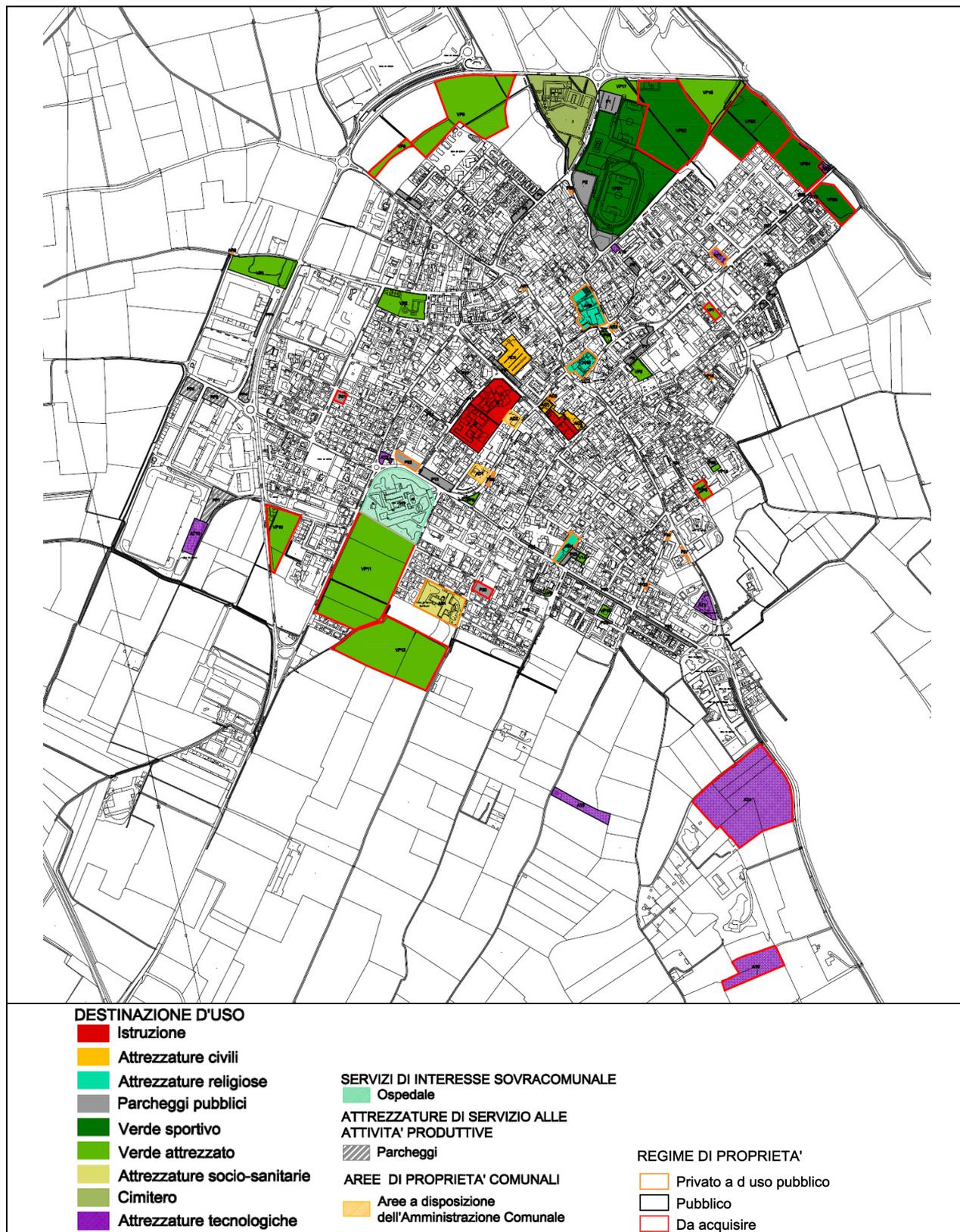


Figura 73 - Aree a standard esistenti e previste dal PRG

ID	DESTINAZIONE	AREE	REGIME DI PROPRIETA'		
			PUBBLICA	PRIVATA USO PUBBLICO	DA ACQUISIRE
ATTREZZATURE CIVICHE					
AC1	Sede Municipale centrale	919	919		
AC2	Sede Municipale	1.808	1.808		
AC3	Caserma dei carabinieri	192		192	
AC4	Area mercatale	5.549	5.549		
TOT. ATTREZZATURE CIVICHE		8.468	8.275	192	0
ISTRUZIONE					
I1	Scuola elementare	2.975	2.975		
I2	Scuola materna	9.280	9.280		
I3	Scuola media	9.430	9.430		
TOT. ISTRUZIONE		21.685	21.685	0	0
ATTREZZATURE RELIGIOSE					
AR1	Chiesa Sant'Antonio Abate	120		120	
AR2	Chiesa S. Maria del Carmine	396		396	
AR3	Parrocchiale San Vittore	3.350		3.350	
AR4	Chiesa Evangelista	2.228		2.228	
AR5	Congregazione dell'immacolata concezione	6.690		6.690	
AR6	Cappella Votiva ex-Lazzaretto	23		23	
TOT. ATTREZZATURE RELIGIOSE		12.806	0	12.806	0
PARCHEGGI PUBBLICI					
P1	Parcheggio pubblico	3.076	3.076		
P2	Parcheggio pubblico	7.672	7.672		
P3	Parcheggio pubblico	1.408	1.408		
P4	Parcheggio pubblico	554	554		
P5	Parcheggio pubblico	1.188	1.188		
P6	Parcheggio pubblico	941	941		
P7	Parcheggio pubblico	1.528	1.528		
P8	Parcheggio pubblico	657	657		
P9	Parcheggio pubblico	1.349	1.349		
P10	Parcheggio pubblico	341	341		
P11	Parcheggio pubblico	563	563		
P12	Parcheggio pubblico	230	230		

P13	Parcheggio pubblico	2.320	2.320		
P14	Parcheggio pubblico	414	414		
P15	Parcheggio pubblico	409	409		
P16	Parcheggio pubblico	117	117		
P17	Parcheggio pubblico	393	393		
P18	Parcheggio pubblico	561	561		
P19	Parcheggio pubblico	152		152	
P20	Parcheggio pubblico	1.440			1.440
P21	Parcheggio pubblico	808			808
P22	Parcheggio pubblico	231	231		
P23	Parcheggio pubblico	990	990		
P24	Parcheggio pubblico	216	216		
P25	Parcheggio pubblico	481	481		
P26	Parcheggio pubblico	293	293		
P27	Parcheggio pubblico	271	271		
P28	Parcheggio pubblico	478	478		
P29	Parcheggio pubblico	191	191		
P30	Parcheggio pubblico	1.166	1.166		
P31	Parcheggio pubblico	1.764	1.764		
P32	Parcheggio pubblico	1.555		1.555	
P33	Parcheggio pubblico	90		90	
P34	Parcheggio pubblico	125		125	
P35	Parcheggio pubblico	2.967		2.967	
P36	Parcheggio pubblico	102		102	
P37	Parcheggio pubblico	310		310	
P38	Parcheggio pubblico	678		678	
P39	Parcheggio pubblico	327	327		
P40	Parcheggio pubblico	145	145		
P41	Parcheggio pubblico	546	546		
TOT. PARCHEGGI PUBBLICI		39.046	30.819	5.980	2.248
VERDE PUBBLICO SPORTIVO E PER IL TEMPO LIBERO					
VPS1	Centro sportivo	55.258	55.258		
VPS2	Verde sportivo	33.892			33.892
VPS3	Verde sportivo	24.725			24.725
VPS4	Verde sportivo	10.918			10.918
VPS5	Verde sportivo	6.864			6.864
TOT.VERDE PUBBLICO SPORTIVO		131.657	55.258	0	76.399
VERDE ATTREZZATO					
VP1	Verde pubblico attrezzato	10.800	10.800		
VP2	Verde pubblico attrezzato	7.890	7.890		
VP3	Verde pubblico attrezzato	2.018	2.018		

VP4	Verde pubblico attrezzato	1.574			1.574
VP5	Verde pubblico attrezzato	303	303		
VP6	Verde pubblico attrezzato	676	676		
VP7	Verde pubblico attrezzato	1.281			1.281
VP8	Verde pubblico attrezzato	31.715			31.715
VP9	Verde pubblico attrezzato	2.462			2.462
VP10	Verde pubblico attrezzato	9.207			9.207
VP11	Verde pubblico attrezzato	49.190			49.190
VP12	Verde pubblico attrezzato	33.387			33.387
VP13	Verde pubblico attrezzato	832	832		
VP14	Verde pubblico attrezzato	632	632		
VP15	Verde pubblico attrezzato	337	337		
VP16	Verde pubblico attrezzato	687	687		
VP17	Verde pubblico attrezzato	4.429	4.429		
VP18	Verde pubblico attrezzato	13.584	13.584		
TOT. VERDE ATTREZZATO		171.003	42.187	0	128.816
ATTREZZATURE SOCIO-ASSISTENZIALI					
AS1	Casa di riposo	9.931		9.931	
TOT. ATTREZZATURE SOCIO-ASSISTENZIALI		9.931	0	9.931	0
TOT. ATTREZZATURE A SERVIZIO ALLA RESIDENZA		394.596	158.225	28.909	207.462
ATTREZZATURE TECNOLOGICHE					
AT1	Depuratore	2.376	2.376		
AT2	Attrezzature tecnologiche	759	759		
AT3	Attrezzature tecnologiche	4.041	4.041		
AT4	Attrezzature tecnologiche	43.619			43.619
AT5	Attrezzature tecnologiche	9.042			9.042
AT6	Attrezzature tecnologiche	300	300		
AT7	Attrezzature tecnologiche	1.163		1.163	
AT8	Attrezzature tecnologiche	629	629		
AT9	Attrezzature tecnologiche	53	53		
AT10	Piazzola ecologica	3.304	3.304		
TOT. ATTREZZATURE TECNOLOGICHE		65.286	11.462	1.163	52.661
ATTREZZATURE SANITARIE					
H1		25.577	25.577		
TOT.		25.577	25.577	0	0
ATTREZZATURE CIMITERIALI					
C1	Cimitero	25.557	25.557		
TOT.		25.557	25.557	0	0

AREE A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE COMUNALE					
AD1	Villa Belloni	1.612	1.612		
AD2	Ex Cinema Italia	1.299	1.299		
TOT.		2.911	2.911	0	0
ATTREZZATURE A SERVIZIO DELLE ATTIVITA' PRODUTTIVE					
PP1	Parcheggio	3.215	3.215		
PP2	Parcheggio	2.586	2.586		
PP3	Parcheggio	2.053	2.053		
PP4	Parcheggio	1.388	1.388		
PP5	Parcheggio	800	800		
TOT.		10.043	10.043	0	0
TOTALE GENERALE		523.970	233.775	30.071	260.123

Figura 74 - Tabella riassuntiva del regime di proprietà dei servizi esistenti e previsti

Come risulta dalla tabella sopra riportata, circa il 48% delle aree per servizi alla residenza sono già state acquisite o sono comunque funzionanti, mentre un rimanente 52% di previsioni è ancora da acquisire e attuare.

Una valutazione quantitativa rapportata agli abitanti insediati al 31/12/2009 pari a **8.289** abitanti, restituisce il dato di **22,58** mq/abitanti circa di aree a servizi già realizzati e di **47,40** mq/abitanti circa se si considera l'insieme delle previsioni del Piano.

2.3 ANALISI DEL SISTEMA AMBIENTALE

La **Provincia di Pavia** è la terza per estensione in Lombardia. Il suo territorio è suddiviso in tre realtà ben distinte idealmente delimitate dal Po e dal Ticino, che confluiscono nelle vicinanze del capoluogo: la *Lomellina* con estese risaie ed ampie aree industriali, il **Pavese** (che comprende il capoluogo ed altre importanti realtà produttive soprattutto agricole e zootecniche) e l'*Oltrepò*, parte tipicamente collinare.



Dal punto di vista ecologico e biogeografico, i numerosi corpi idrici di superficie (fiumi, torrenti, rogge, cavi irrigui) costituiscono preziosi corridoi ecologici, ma solo il Ticino, grazie all'esistenza del Parco ed alla buona qualità biologica delle sue acque, svolge il proprio ruolo in modo adeguato.

La provincia mantiene la *vocazione agricola*, con zone a colture dominanti (il riso in Lomellina, il mais nel Pavese, la pioppicoltura nelle aree golenali, la viticoltura nella zona collinare, le coltivazioni cerealicole nella piana dell'Oltrepò).

Nonostante la *superficie antropizzata* (circa 225 kmq) e la *densità di popolazione* siano piuttosto ridotte (dei 190 comuni della provincia solo 15 superano i 5.000

abitanti), l'**equilibrio tra crescita socio-economica e qualità ambientale** è uno dei nodi centrali per lo sviluppo sostenibile della zona.¹⁴⁵

Sulla scorta di quanto detto, e nella convinzione che i problemi ambientali vadano affrontati a scala vasta, nei paragrafi che seguono presentiamo lo stato dell'ambiente di Casorate Primo in relazione a quello del territorio provinciale pavese e a quello lombardo (avvalendoci anche di una serie di studi condotti a livello sovralocale, in primis dall'Azienda Regionale per la Protezione dell'Ambiente, ARPA Lombardia).

Il 'Rapporto sullo stato dell'Ambiente (RSA)' in Lombardia, redatto nel 2006 a cura di ARPA Lombardia, fotografa la Provincia di Pavia attraverso i dati qui riportati.



Superficie provinciale (km ²)	2.965
Superficie a destinazione agricola (%)	76
Superficie antropizzata (%)	8
Popolazione al 31.12.2005	515.636
Densità della popolazione (ab/km ²)	174
Comuni con rete fognaria collettata a depuratore (%)	78
PIL pro capite (€, anno 2003)	17.561
Emissioni di GHG (kt, anno 2003)	6.177
Densità di potenza degli impianti RTV+RB (W/km ²)	124
Comuni con aree attrezzate (%)	31
Superficie di aree protette (%)	16
Superficie a bosco (%)	12

Ad una prima **analisi del sistema ambientale**, i dati quantitativi che colpiscono di più sono la differenza tra la superficie agricola (76%) e quella antropizzata (8%) e il peso percentuale delle aree protette (16%) e della superficie boscata (12% concentrata in Oltrepò) rispetto all'estensione del territorio provinciale (1.605 Km²).

2.3.1 Stato dell'ambiente

La Provincia di Pavia è caratterizzata da un **esteso paesaggio agricolo** e da una **superficie agraria utilizzata** pari al 60% della superficie provinciale, occupata per l'88% dai seminativi soprattutto granoturco, riso, frumento, soia e barbabietola.¹⁴⁶

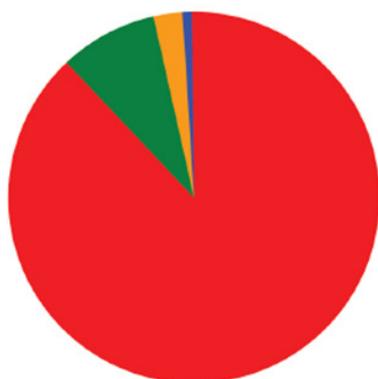
Scendendo di scala, i dati del censimento Istat dell'agricoltura del 2000 relativi all'**utilizzo del suolo comunale** riferiscono che a Casorate Primo, su una superficie territoriale pari a 9,49 Km², oltre il 40% è superficie agricola utilizzata. Di questi 3,83 Km² di SAU: 3,75 Km² sono di seminativi, 0,06 Km² di coltivazioni legnose e meno di 0,02 Km² di prati. L'arboricoltura da legno si estende per 0,03 Km², mentre sono assenti i boschi. La superficie agraria non utilizzata è quasi inesistente. Dalla somma di questi valori si ottiene che la superficie aziendale totale è pari a 4,06 Km², poco inferiore alla metà della superficie comunale.¹⁴⁷

¹⁴⁵ In quest'ottica, nel 2006, la Regione Lombardia, in accordo con le Province e Comuni, ha approvato alcuni importanti atti normativi, poi concretizzati in scelte operative, i cui risultati saranno probabilmente rilevabili nel medio periodo. Le azioni regionali sono classificabili come attività di integrazione delle problematiche ambientali in programmi settoriali, attività di indirizzo e accompagnamento, attività di applicazione e sviluppo di nuovi strumenti di politica ambientale.

¹⁴⁶ La Superficie agraria utilizzata (SAU) rappresenta solo una quota della superficie regionale produttiva: quest'ultima, detta superficie agro-forestale, viene a sua volta classificata in funzione dell'uso. Nel 2003 la superficie agro-forestale lombarda era pari a 1.826.268 ha, il 30% circa della quale era superficie forestale; la superficie agraria era pari a 1.285.744 ha, il 18% circa della quale non era utilizzata. La SAU era pari a 1.050.637 ha, il 70,6% della quale era coltivato a seminativi, il 25,6% a foraggiere permanenti, il 3% a legnose agrarie e la rimanente quota a orti familiari, vivai e semenzai.

¹⁴⁷ Istat, Censimento agricoltura 2000, Tav. 4.11 'Superficie aziendale secondo l'utilizzazione per comune e zona altimetrica'.

■ seminativi ■ legnose agrarie
■ foraggiere permanenti ■ vivai e orti



una superficie interessata pari a circa la metà di quella complessiva della Lombardia: negli ultimi anni si è registrato un forte incremento del comparto, che dal 2000 ha quasi raddoppiato sia il numero di aziende sia la superficie interessata.¹⁴⁸

La superficie delle **aree protette** è costituita dal *Parco lombardo della valle del Ticino* (per oltre 46.000 ettari), dai *Parchi locali di interesse sovracomunale* (per 800 ettari) e da 11 *Riserve naturali* (per 1.025 ettari), più gli 8 *Monumenti naturali* (778 ettari).

Un altro elemento fondamentale della zona del pavese è la presenza di una fitta **rete storica di canali**, in primis il Naviglio Pavese e il Naviglio di Bereguardo (che corre nel territorio comunale di Casorate Primo), nonché la presenza di numerosi fossi, rogge e cavi irrigui, ma anche di diversi fontanili.

Il **comparto zootecnico** pavese si sta riprendendo soprattutto a favore di suini ed ovicaprini, attualmente raddoppiati rispetto al 2000. Più lenta è la crescita dei bovini, caratterizzata da allevamenti 'biologici' in numero superiore a quello dei suini.

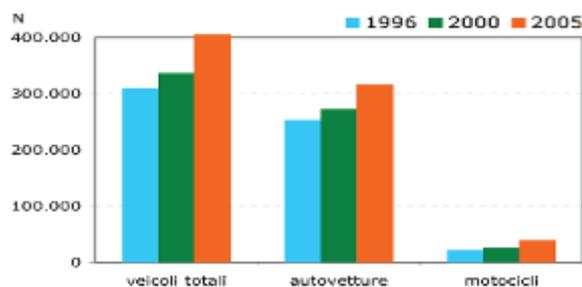
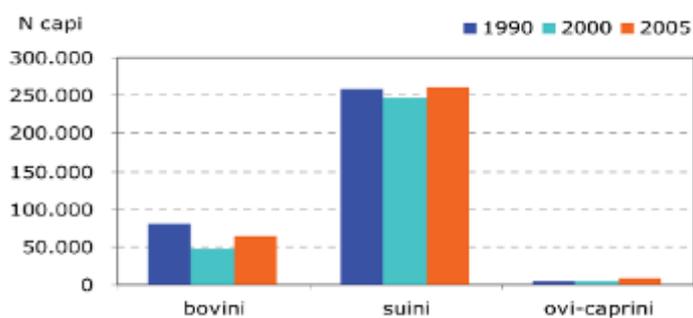
Oltre ai dati direttamente legati al sistema paesistico-ambientale, anche altri elementi incidono e vanno considerati nell'analisi sulla qualità dello stato dell'ambiente.

Tra questi quelli relativi alla mobilità, pesano in termini di consumi petroliferi e produzione di inquinamento.

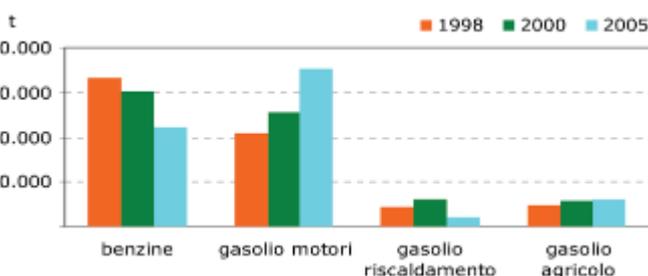
In Provincia di Pavia il trasporto su gomma è una delle principali modalità di spostamento, con una generalizzata propensione ad utilizzare il mezzo privato: a fronte di

Considerate le **tipologie culturali prevalenti** (vedi grafico della ripartizione della superficie agraria per forma di utilizzazione, dati 2004), risulta fondamentale tutelare l'ambiente sorvegliando le pratiche agronomiche, sia per il largo impiego di fitofarmaci (uso di erbicidi nelle colture cerealicole e di fungicidi in viticoltura irrorati con mezzo aereo) sia per l'applicazione sui terreni agricoli di biomasse di origine e provenienza sia interna che esterna alla provincia di Pavia.

Ciò nonostante, l'**agricoltura biologica** pavese occupa un posto di assoluto rilievo nella regione, con



in termini di **trasporti e spostamenti**,

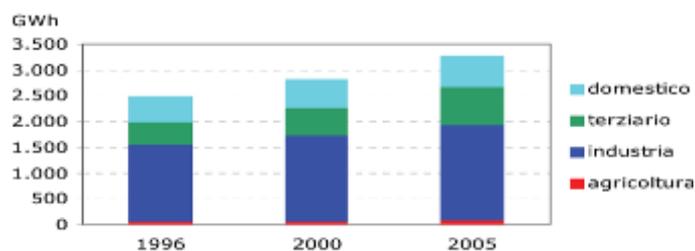


¹⁴⁸ A seguito di interventi promossi dalla normativa regionale sono sorte 118 aziende agrituristiche, soprattutto nell'Oltrepò.

un aumento della popolazione del 5% tra il 1996 ed il 2005, il numero totale di veicoli immatricolati è cresciuto più del 30%. Nello stesso periodo anche il tasso di motorizzazione è passato da 518 a 612 autovetture ogni 1.000 abitanti.

Questo dato si ripercuote sui **consumi dei prodotti petroliferi**, che tra il 2000 e il 2007 hanno visto un'elevata crescita delle vendite per il gasolio da autotrazione e un calo per le benzine, in relazione agli orientamenti degli automobilisti per i tipi di motorizzazione.

Per fortuna questa tendenza è controbilanciata dal dimezzamento del gasolio per riscaldamento che ha contribuito a contenere le emissioni complessive di PM₁₀.



Rimanendo in tema di **energia**, rileviamo che la produzione provinciale da fonte termoelettrica è notevole: le sole centrali di Ferrera Erbognone e Voghera (che dispongono del 16% circa della potenza installata sul territorio

regionale) generano annualmente circa 11.500 GWh. La tecnologia e il combustibile utilizzati (ciclo combinato turbogas e turbina a vapore) consentono una migliore efficienza energetica e un ridotto impatto ambientale. Sul versante dei consumi, il 60% dell'energia elettrica è assorbito dall'industria, ma tra il 1996 e il 2005 il settore terziario ha registrato un incremento elevato (+65%).

In merito, va notato che, considerata la vocazione prevalentemente agricola del territorio pavese, a fronte dell'alta percentuale di consumi energetici dell'industria rispetto agli altri settori, la **densità industriale** è al di sotto della media lombarda.

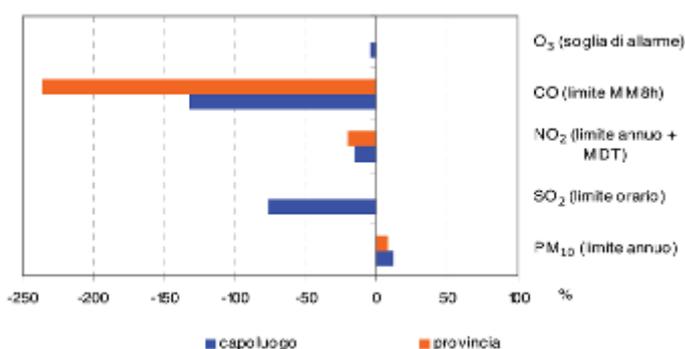
In Provincia di Pavia, il settore industriale non presenta rilevanti pressioni ambientali, salvo alcune fonti puntuali: oltre alle due centrali termoelettriche si segnala la presenza di un cementificio e di alcune aziende di chimica fine. Negli altri comparti prevale la piccola-media industria, con moderati problemi di inquinamento.

Questi dati, insieme alle altre caratteristiche strutturali dell'area, incidono sulle emissioni e dunque sulla **qualità dell'aria**, che per la provincia evidenziano alcune analogie con quanto avviene sul territorio regionale, ma anche alcune specificità.

Come per tutta la regione, il biossido di zolfo (SO₂) non è un inquinante critico (non supera i limiti di legge) e le emissioni sono riferibili per il 70% alla produzione di energia, alla combustione industriale e ai processi produttivi.

Nel caso degli NO_x si rileva che gli apporti più significativi sono determinati dal settore dei trasporti, dell'industria e della produzione di energia elettrica.

Le sorgenti principali delle polveri sono le attività agricole, i trasporti, il riscaldamento degli edifici e poche fonti puntuali. La densità emissiva di particolato è classificabile per aree omogenee, di cui quella della pianura, in cui si trova Casorate Primo, è caratterizzata da un valore tra 1 e 2 t/kmq di PM₁₀, cioè un livello medio-basso.

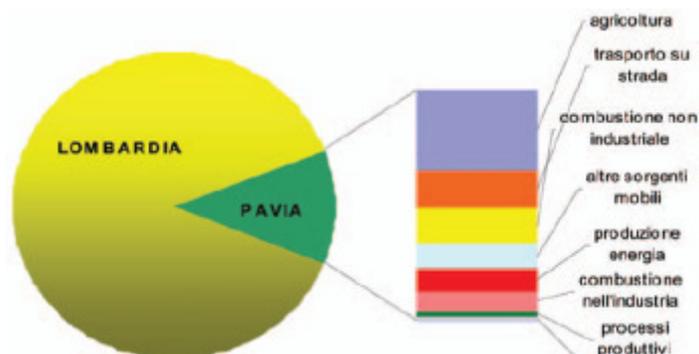


La specificità dell'agricoltura come fonte emissiva di PM₁₀ deriva principalmente dalla combustione a cielo aperto dei residui colturali delle risaie. L'agricoltura è fonte anche di altre emissioni: rispetto al totale provinciale emette il 34% del PM_{2,5}, il 70% del metano e del protossido di azoto, il 97% dell'ammoniaca e il 40% del CO.

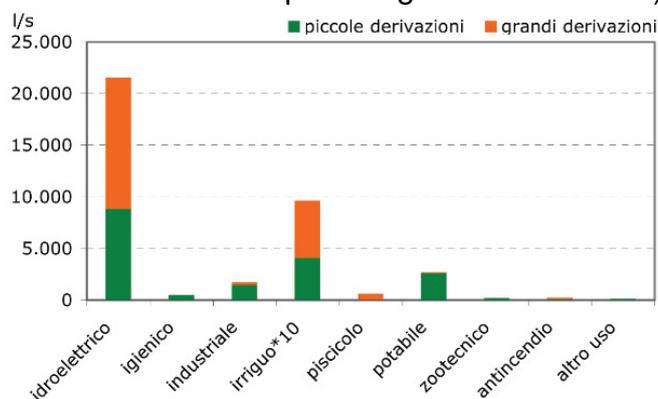
È significativo il differente peso relativo che la produzione di energia e il riscaldamento degli edifici hanno nell'emissione di particolato rispetto alla regione: più del doppio rispetto alla media regionale il primo settore e circa la metà il secondo.

Il PM₁₀ è l'inquinante più critico (come per le aree urbane padane), superando infatti i limiti di legge.

Il CO non presenta criticità, con parametri di legge inferiori alla metà del limite. Le concentrazioni di ozono e di NO₂ non superano i limiti previsti per la massima concentrazione oraria e il valore medio annuo.



Per quanto riguarda le **risorse idriche**, il prelievo di grandi quantità di acqua ad opera di derivazioni ad uso irriguo (in primavera per l'allagamento delle risaie, e per il periodo estivo sia per il mantenimento delle risaie che per l'irrigazione del mais) aggrava e prolunga i periodi di regime di magra dei corsi d'acqua di pianura, portando al rallentamento del deflusso idrico e talvolta persino alla sua interruzione (anche il Ticino nei periodi più caldi risulta guadabile a piedi in molti punti). Il basso livello delle acque e la ridotta velocità della corrente favoriscono lo sviluppo di macrofite acquatiche, le quali rallentano i corsi minori.

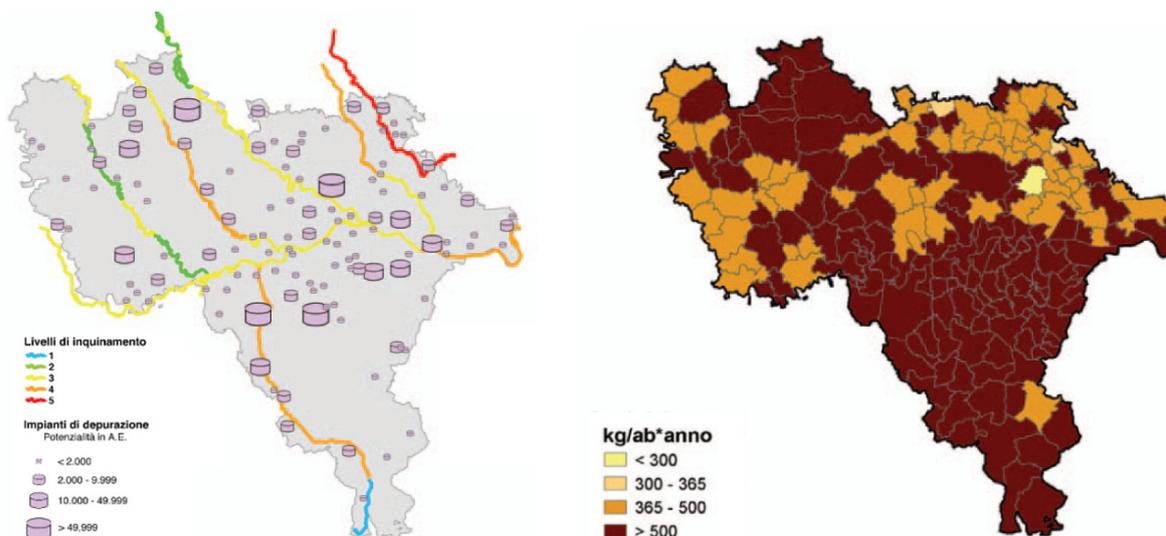


In provincia di Pavia la seconda destinazione delle acque è l'uso idroelettrico, con portate concesse pari a circa un quinto di quelle per uso irriguo.

Sul territorio provinciale, i dieci **impianti di depurazione** delle acque urbane a potenzialità maggiore (superiore a 10.000 A.E.) trattano un carico complessivo di 563.000 A.E., comprensivo degli scarichi di tipo industriale.

Sul totale, tre depuratori hanno evidenziato problematiche in occasione dei controlli effettuati e sono in fase di ampliamento perché sottodimensionati: tali disfunzioni costituiscono una criticità per i corpi recettori, come testimonia l'inquinamento batterico che è spesso presente nei corsi d'acqua.

Attraverso controlli microbiologici più approfonditi rispetto a quelli richiesti dal monitoraggio sistematico si rilevano talvolta anche indici di inquinamento caratteristici di liquami di origine animale.



La provincia di Pavia genera circa il 6% dei **rifiuti urbani** prodotti in Lombardia. La quantità prodotta nel 2005 è stata pari a 286.685 t, corrispondente ad un valore medio giornaliero pro capite di 1,52 kg. Tale quantità è la seconda della regione, mentre la percentuale di raccolta differenziata (23% del totale) è la più bassa della regione e inferiore agli obiettivi minimi di legge. Casorate Primo nel 2005 ha fatto segnare una produzione annua per abitante tra i 300 e i 500 kg, quantità medio-alta in assoluto, ma medio-bassa rispetto alla media provinciale.

L'attuale sistema integrato di gestione dei rifiuti urbani si basa sui processi di stabilizzazione, bioessiccazione e combustione. I trattamenti realizzati prevedono il recupero di materia, attraverso una selezione iniziale e una finale sui prodotti di combustione, e un recupero di energia con perdita di prodotti gassosi ed umidità; ciò determina lo smaltimento in discarica dei soli prodotti residuali.

2.3.2 Caratteristiche paesistico-ambientali

Per evidenziare i principali elementi che definiscono l'ambiente della zona al confine tra Pavia e Milano, delineiamo il quadro delle caratteristiche fisiche del territorio, evidenziando gli aspetti più influenti sulla realtà locale di Casorate Primo.

La **componente geomorfologica** ha influito sull'assetto del territorio, la cui qualità caratterizzante «è costituita dall'uniformità della pianura, che, con la lieve pendenza verso sud-est, ha determinato le giaciture dei fiumi, del sistema delle acque irrigue, [...] la griglia degli appezzamenti agrari e del reticolo stradale più antico».

Sotto il **profilo pedologico**, il terreno di questa zona, sostanzialmente alluvionale, è costituito prevalentemente da sabbie e ghiaie e caratterizzato da una modesta permeabilità. Queste specificità hanno consentito l'instaurarsi di una florida attività agricola, anche per la capacità di sfruttare (con bonifiche e canalizzazioni) la grande quantità d'acqua proveniente da una falda profonda pochi metri dai fontanili.

La composizione del terreno ha favorito lo **sfruttamento del sottosuolo**, attraverso l'attività estrattiva di sabbia e ghiaia, che si manifesta con la presenza di numerosi specchi d'acqua disposti lungo una fascia che, da nord-ovest a sud-est, segue la pendenza dei principali giacimenti. Anche se non ci sono siti estrattivi entro i confini comunali di Casorate Primo, la presenza delle cave è un elemento di rilievo dell'ambito in cui è inserito, poiché, se determina problemi di tutela dell'idrografia

sotterranea e l'aumento della vulnerabilità dei suoli, costituisce anche l'occasione per la formazione di ambienti umidi naturalisticamente rilevanti.

Come già accennato, l'elemento determinante del territorio lombardo e anche casoratese è costituito dal **sistema delle acque superficiali**, frutto di un'opera secolare di bonifica e sistemazione agraria di suoli altrimenti poco fertili.

In particolare, i Navigli Lombardi sono manufatti artificiali che prelevando acqua dai due fiumi, hanno creato un sistema idraulico di trasporto di merci e di irrigazione dei campi di altissimo pregio tecnico, ambientale e paesistico.

Le opere dell'uomo, che nel tempo hanno arricchito i navigli e le loro sponde, hanno poi fatto sì che tale complesso sistema sia tuttora considerato una testimonianza materiale della storia plurisecolare del territorio lombardo.

Nel territorio comunale di Casorate primo scorre il naviglio di Bereguardo, alimentato dal tronco tra Castelletto di Abbiategrasso e Milano del Naviglio Grande.¹⁴⁹

Al sistema delle acque fanno capo anche gli **aspetti di naturalità**, oggi residuali rispetto alla matrice originaria, praticamente scomparsa a causa degli altri usi del suolo avvicendatisi nel tempo.¹⁵⁰

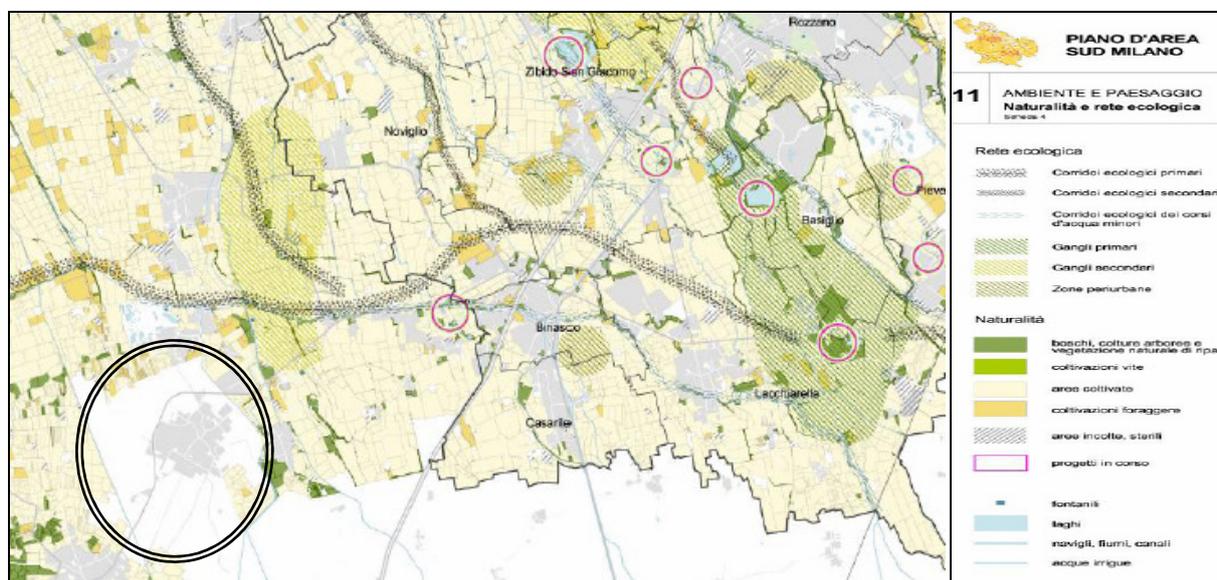


Figura 75 - Naturalità e rete ecologica del sud Milano
(Fonte: PdA Sud Milano, Tavola 11)

Sempre al sistema delle acque vanno riferite le principali **presenze faunistiche**: le specie più numerose sono quelle degli ardeidi e degli anatidi, legate soprattutto alla presenza di risaie e marcite, e quelle dei pesci e degli anfibi, presenti nelle rogge e nelle teste di fontanile; più recente, invece, è la diffusione della nutria, che costituisce un elemento di rischio per la conservazione delle sponde di fiumi e rogge.

¹⁴⁹ Questo argomento già oggetto del paragrafo di questo documento relativo al PTRR dei navigli lombardi, verrà ulteriormente approfondito nel paragrafo successivo.

¹⁵⁰ 'Studio d'Area per lo sviluppo del Sud Milano', 'Primo rapporto intermedio-Quadro analitico', Par. 4 'Ambiente e paesaggio': «alla foresta planiziale si sono sostituite le sistemazioni agrarie, con vegetazione in filare lungo i campi e le rogge, sempre più scarsa in relazione all'estendersi della meccanizzazione del lavoro; alle zone umide di risorgiva si sono sostituite le teste dei fontanili, spesso caratterizzate da interessanti formazioni vegetali acquatiche; le marcite, ormai presenti in modo del tutto sporadico, costituiscono ambiti di arricchimento naturalistico e didattico; attorno ai laghi di cava dismessa si sono formate, spontaneamente (cave Carcana di Zibido, cava di Basiglio) o con progetti mirati (Oasi di Lacchiarella) condizioni di rinaturalizzazione importanti sia sotto il profilo naturalistico, sia sotto il profilo della fruizione pubblica. Non a caso i SIC (Siti di Importanza Comunitaria) riconosciuti dalla Regione, sono concentrati, in pianura, nelle aree attorno alle zone umide».

Le interazioni fra agricoltura e ambiente sono molto complesse: il **sistema rurale** è sempre più penalizzato dalla sottrazione di suoli per altri usi e nel contempo, proprio attraverso la gestione del suolo, agisce da un lato come generatore di pressioni ambientali e dall'altro come elemento di difesa contro il depauperamento ambientale.

Il tema della **multifunzionalità dell'agricoltura** è particolarmente attuale: al sistema rurale vengono associate non solo funzioni produttive ma anche funzioni sociali, culturali ed ambientali: queste spaziano dalla difesa idrogeologica al sostegno della biodiversità, dalla qualità paesaggistica alla mitigazione delle variazioni climatiche, dal contenimento degli inquinanti al mantenimento degli habitat per la fauna.

Proprio per questo, come già illustrato, uno degli aspetti maggiormente caratterizzanti del territorio di Casorate Primo è la rilevanza delle **attività agricole**.

Al riguardo, i dati del censimento Istat dell'agricoltura del 2000 evidenziano una **struttura agraria** con una dimensione territoriale media (il rapporto tra superficie agraria e comunale si attesta intorno al 40%) e organizzata in 18 aziende agricole di dimensioni medio-piccole (la metà ha una superficie tra compresa tra 10 e 50 ha).

A Casorate Primo, la **coltivazione prevalente** è quella cerealicola (praticata dalla quasi totalità delle aziende agricole su una superficie di 3,45 Km²), mentre meno della metà delle aziende pratica anche coltivazioni ortive e solo una si dedica a coltivazioni foraggere avvicendate.

In generale, le coltivazioni intensive, con l'allargamento degli appezzamenti per il migliore utilizzo dei macchinari e l'uso di diserbanti aggressivi, ha portato alla progressiva scomparsa della vegetazione di ripa e di bordo campo, con conseguenti problemi di deterioramento dell'ecosistema e di **impoverimento del paesaggio**.

A completamento della descrizione del comparto agricolo, è importante segnalare che esso è soggetto a **rischi legati all'assetto e alle previsioni infrastrutturali**: è possibile che si determini un indebolimento della compattezza dei territori aziendali, con la creazione di 'ritagli', e che anche la rete delle acque superficiali subisca interruzioni, modifiche o inquinamenti, ed è quindi importante fare attenzione per non creare barriere rispetto alla viabilità e alle attività rurali.¹⁵¹

Ciò nonostante, a partire dai territori dei comuni dell'Abbiatense e del Binaschino scendendo verso il Pavese, permangono ampi tratti continui di **paesaggio agrario** che, in direzione nord-est sud-ovest, mantiene inalterati i propri elementi ordinatori costituiti dalle acque, dall'orditura dei campi, dai centri aziendali di riferimento e dalla viabilità rurale di collegamento con i nuclei di appartenenza che, soprattutto se di piccole dimensioni, conservano ancora l'antico schema e il rapporto con la campagna circostante, come nella zona tra Naviglio Pavese e Ticinello.¹⁵²

Il sistema urbano, un tempo raccolto attorno ai centri storici, si è sviluppato prima in modo spontaneo, lungo le strade di comunicazione tra i centri maggiori, poi con quartieri industriali e residenziali a bassa densità o con elementi del tutto nuovi che appartengono più al **paesaggio urbano** che a quello agrario locale.

¹⁵¹ Ibidem: «Se la storia antica del territorio è rappresentata da un paesaggio agrario ordinato e organizzato attorno al sistema delle acque, gli sviluppi recenti dell'area metropolitana milanese si sono espressi sostanzialmente in funzione delle esigenze del sistema insediativo urbano e delle reti infrastrutturali. Ciò ha di fatto capovolto il complesso dei segni e dei significati che essi rappresentano nel paesaggio: gli elementi urbani, quartieri residenziali o industriali, strade, autostrade e ferrovie hanno occupato anche con strutture di rilevante impatto paesistico, ampie porzioni di territorio seguendo logiche diverse, molto spesso casuali e contrapposte, rispetto a quelle che avevano governato l'organizzazione spaziale precedente».

¹⁵² La riqualificazione e la conservazione degli elementi ordinatori attraversati dalle infrastrutture può costituire un importante elemento dei progetti di inserimento ambientale. Il tracciato della Provinciale 40 ed il suo prolungamento verso ovest con l'attacco al sistema autostradale della A7, e la provinciale 33, tagliano trasversalmente questo sistema: si segnala la necessità di una particolare attenzione all'ambito di contesto della cascina Conigo di Noviglio.

2.3.3 Sistema dei parchi e dei navigli

Nella prima parte di questo documento si è fatto cenno separatamente ai piani e programmi di interesse regionale con influenze sul territorio di Casorate Primo: in questo paragrafo si propone una breve sintesi dei contenuti relativi al sistema dei parchi e dei navigli con un taglio tematico che prescindere dalla classificazione per strumento istitutivo di pianificazione.

Il territorio comunale di Casorate Primo, nel quale scorre il *Naviglio di Bereguardo* lungo il confine est con Besate e Motta Visconti, è circondato per la maggior parte del suo perimetro da due parchi regionali: il *Parco lombardo della Valle del Ticino* a nord-est e il *Parco agricolo sud Milano* a nord-ovest.

Questo assetto idrogeografico fa' sì che il **sistema dei navigli**, grazie alla recente approvazione del 'Piano territoriale regionale d'area dei navigli lombardi', funga da snodo e connessione tra i due parchi regionali e più in generale si configuri come un elemento di continuità paesistico ambientale con il **sistema dei parchi** della zona.

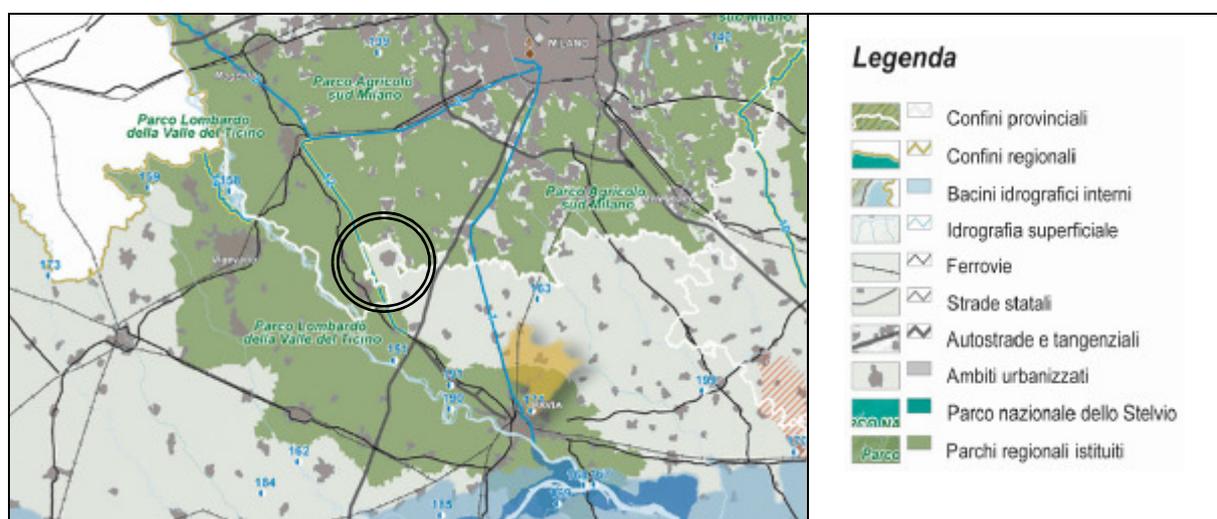


Figura 76 - Inquadramento paesistico ambientale del sistema dei parchi e dei navigli
(Fonte: PPR, Tavola D)

La progettazione del **Naviglio di Bereguardo** nasce con lo scopo principale di collegare Milano al Ticino e al Po, attraverso il porto sul Ticino di Bereguardo, ma poiché il collegamento al fiume fu considerato troppo difficile o troppo oneroso, nella realtà è stato costruito solo fino al castello di Bereguardo.¹⁵³

Il corso del Naviglio di Bereguardo (circa 19 Km) si sviluppa nel Parco della Valle del Ticino, in ambito agricolo di particolare qualificazione, da tutelare e consolidare.

Non si riscontrano ambiti a specifica criticità, quanto piuttosto aree di attenzione, in termini di valorizzazione e conservazione della tipologia del paesaggio, da ritenere estesa all'intero naviglio, con particolare riferimento ai complessi rurali limitrofi.

Come si può vedere anche dall'immagine di scala comunale, il Naviglio di Bereguardo si sviluppa completamente al di fuori dei nuclei urbani dei comuni attraversati, come detto in un ambiente a forte caratterizzazione agricola, e dunque riveste un ruolo principalmente turistico e ricreativo (anche perché non è navigabile).

¹⁵³ Il Naviglio aveva anche una funzione irrigua, ancora oggi attiva, anche se meno determinante di quella del Naviglio Grande, testimoniata dalle numerose grandi cascine a corte che si trovano lungo il suo percorso, alcune delle quali, presso le conche fungevano anche da case dei guardiani.

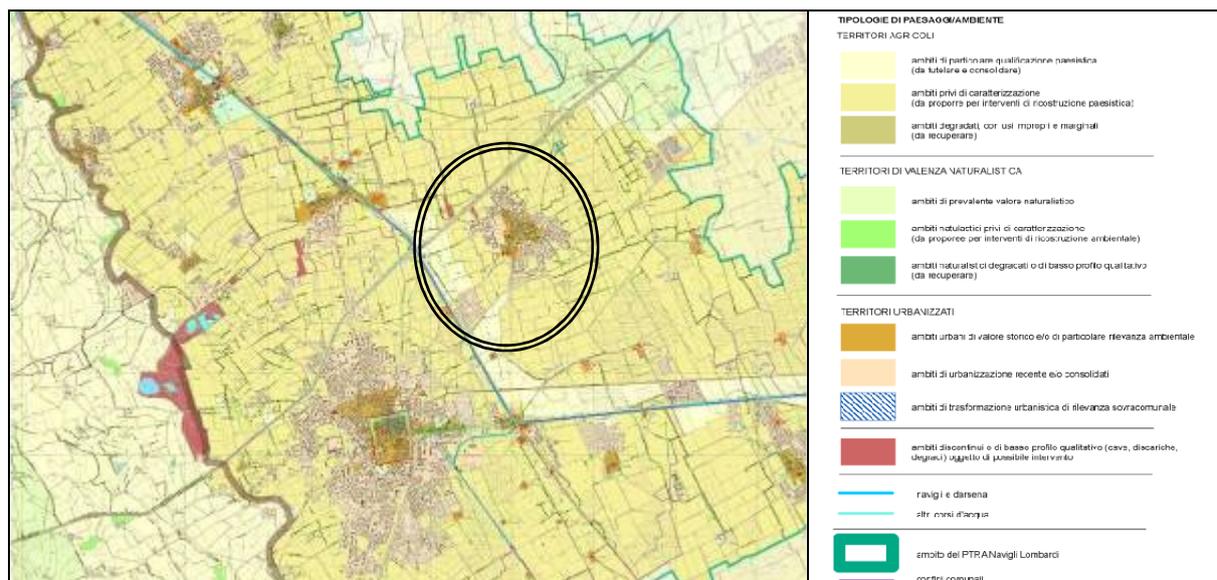


Figura 77 - Valori e identità paesistico ambientali del Naviglio di Bereguardo
(Fonte: PTRANavigli lombardi, Tavola 1.03)

La maggiore **potenzialità dell'itinerario lungo il Naviglio di Bereguardo** è legata all'opportunità di valorizzare i collegamenti con gli itinerari del Parco del Ticino e del Parco agricolo Sud ma anche con gli altri circuiti, come 'Camminando sull'acqua' e il 'Progetto delle Abbazie'.

Il progetto *Camminando sull'acqua*¹⁵⁴ prevede interventi di forestazione e di miglioramento ambientale, nonché la realizzazione di percorsi ciclopeditoni, nel territorio compreso tra i navigli Grande e Pavese, e si propone di attuare gli indirizzi espressi dal PTC del Parco Agricolo Sud Milano.

Il progetto riprende e sviluppa i temi centrali del Parco Agricolo Sud Milano: qualificazione dell'ambiente, valorizzazione della qualità del paesaggio, fruizione pubblica degli spazi agrari da parte dei cittadini, diffusione di un approccio al territorio di scala ampia e sistemica.

Parallelamente, i 'percorsi di spiritualità' promossi dalla Regione rappresentano un insieme di iniziative di valorizzazione del patrimonio storico artistico e architettonico delle comunità monastiche della Lombardia. Il primo percorso individuato si trova nell'area a sud di Milano e collega le comunità monastiche di Chiaravalle, Morimondo e Viboldone, all'interno del Parco Agricolo Sud e lungo i Navigli Bereguardo e Pavese, non distante da Casorate Primo (che confina con Morimondo).¹⁵⁵

Casorate Primo fa' parte del *Progetto delle Abbazie* che coinvolge anche i comuni di Bereguardo, Besate, Binasco, Certosa di Pavia, Morimondo, Motta Visconti, Rognano, Vellezzo Bellini e il Parco del Ticino.¹⁵⁶

Con riferimento agli ambiti descritti nell'immagine 'Vocazioni per gli indirizzi progettuali', il PTRANavigli ha elaborato delle schede di sintesi nelle quali vengono evidenziati le caratteristiche dei singoli interventi.

¹⁵⁴ Il progetto, recepito negli atti di programmazione provinciale, dove è inserito fra quelli destinati alla valorizzazione paesistico ambientale del territorio, è stato proposto dalle Amministrazioni Comunali di Gaggiano, Lacchiarella, Zibido San Giacomo, Basiglio e Buccinasco. Nel corso degli ultimi anni 'Camminando sull'acqua' ha suscitato l'interesse anche dei comuni limitrofi di Assago, Noviglio e Vernate, che hanno, infatti, ratificato con delibera comunale la loro adesione formale. Ciò permette di ampliare l'offerta di luoghi di svago e di riposo a breve distanza dalle aree congestionate dal costruito, qualificando ambiti territoriali che creano un ampio corridoio verde.

¹⁵⁵ La regione ha promosso il restauro degli edifici monastici e ora intende incentivare la fruizione di questi complessi ad uso turistico (scolastico e religioso), per una riscoperta del territorio nelle sue stratificazioni storiche e culturali.

¹⁵⁶ Cfr. paragrafo precedente dedicato al PTRANavigli lombardi.

Riportiamo quindi una sintesi degli *indirizzi di valorizzazione turistica* identificati dal PTRA per l'**Ambito Naviglio di Bereguardo**, uno dei sette ambiti a diversa caratterizzazione individuati dal PTRA dei navigli lombardi.¹⁵⁷

Caratteristiche
Contesto territoriale a prevalente connotazione agricola Ambito quasi interamente compreso nel Parco del Ticino Presenza dell'Abbazia di Morimondo (bene storico-monumentale) Presenza di itinerario ciclabile protetto lungo l'alzaia Non idoneo alla navigazione
Vocazione
Attrarre un bacino locale e intercomunale per la fruizione ciclopedonale nel tempo libero Garantire le relazioni con gli altri elementi della rete ciclabile e di fruizione e costituire collegamento con gli itinerari e le funzioni presenti ad ovest del fiume Ticino Valorizzare la fruizione del paesaggio agrario
Indirizzi progettuali per gli interventi operativi
ITINERARIO CICLABILE Creare un itinerario ciclabile protetto da Bereguardo al Ponte di barche sul Ticino Intervenire sulla segnaletica per favorire l'accesso a luoghi e circuiti di fruizione (fiume Ticino, Zelata, Pavia, Sentieri Parco del Ticino, Sentiero del Giubileo, Itinerario delle Abbazie, ecc.)
CONNESSIONI DI RETE Favorire le relazioni tra le diverse opportunità di fruizione con adeguata segnaletica: itinerari ciclabili (Sentieri Parco del Ticino, Naviglio Grande), emergenze storico-culturali (Abbazia di Morimondo), luoghi di interesse naturalistico (Bosco Siro Negri, Moriano, fiume Ticino)
BENI STORICO ARCHITETTONICI Promuovere interventi per la valorizzazione del Castello di Bereguardo e del suo contesto Sostenere la salvaguardia dei complessi rurali dismessi o sottoutilizzati anche attraverso la creazione di agriturismo e luoghi di ristoro
RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE Promuovere interventi, in accordo con il Parco del Ticino, di ricostruzione paesistica (Castelletto di Abbiategrasso ovest, ecc.)
INTERVENTI COMPLEMENTARI Sviluppare interventi su arredo e segnaletica per favorire "un'immagine unitaria" dell'itinerario ciclabile e dell'ambito Creare aree di sosta attrezzate (panchine, fontanelle) e piantumate Definire un programma di manutenzione periodica del fondo stradale, della segnaletica, dell'arredo

Figura 78 - Tabella descrittiva sintetica dell'Ambito del Naviglio di Bereguardo
(Fonte: PTRA dei Navigli Lombardi, Sezione 2, Turismo)

Per schematizzare quanto sopra, proponiamo infine la *Tavola di sintesi progettuale*.

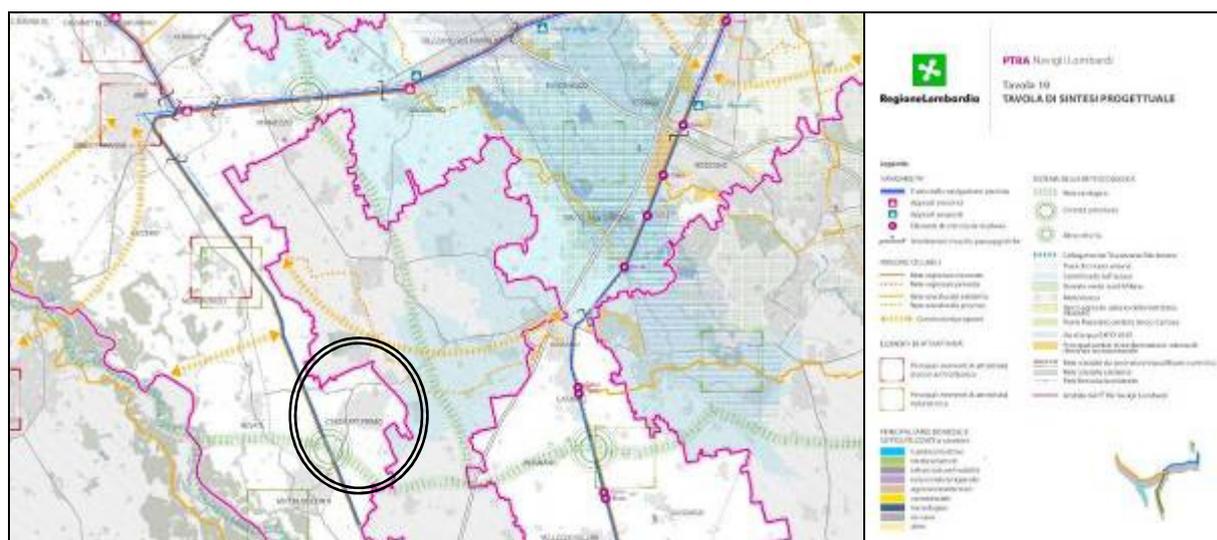


Figura 79 - Estratto della sintesi progettuale PTRA dei Navigli lombardi
(Fonte: PTRA, Tavola 10)

157 *Ambito Naviglio Grande Ovest*, dall'incile ad Abbiategrasso; *Ambito Naviglio Grande Est*, da Abbiategrasso alla Darsena; *Ambito Naviglio di Bereguardo*, *Ambito Naviglio Pavese*, *Ambito Naviglio Martesana Ovest*, da Milano a Gessate; *Ambito Naviglio Martesana Est*, da Gessate a Trezzo d'Adda e *Ambito Naviglio di Paderno*.

3 CRITICITA' E OPPORTUNITA' DEL TERRITORIO

La città di Casorate si colloca all'interno di un territorio dal forte valore paesistico e ambientale: la tradizione agricola che ha storicamente caratterizzato l'economia locale ha consentito la conservazione del paesaggio rurale.

Le azioni di salvaguardia ambientali sovraordinate, contenute nei Piani regionali e provinciali, hanno evidenziato la forte valenza del territorio e ne hanno previsto la salvaguardia di alcune porzioni considerate strategiche per la valorizzazione del sistema ambientale territoriale. All'interno del territorio di Casorate sono individuati due ambiti di tutela: a sud il corridoio primario della Rete Ecologica Regionale e ad ovest il sistema lungo il Naviglio di Bereguardo.

L'edificato di Casorate Primo si colloca in posizione baricentrica rispetto al territorio agricolo.

Il tessuto urbano nell'ultimo decennio ha subito una rapida evoluzione che ha modificato il sistema urbano consolidato e tradizionale. Le previsioni contenute nei precedenti strumenti di pianificazione (PRG e Documento di Inquadramento delle politiche urbanistiche) sono state quasi totalmente attuate, evidenziando l'elevata richiesta insediativa in Casorate.

Le trasformazioni recenti hanno determinato un complessivo riordino del sistema urbano in particolare innescando la tendenza alla delocalizzazione delle attività produttive verso gli ambiti periferici e il recupero delle aree dismesse intercluse nella città consolidata a destinazioni compatibili con l'edificato circostante. Tale processo ha determinato un rapido sviluppo del tessuto produttivo periferico ovest, fino a lambire il nucleo di Bubbiano e il territorio comunale di Calvignasco.

Le interferenze nelle zone di confine tra i differenti territori comunali rappresentano una potenziale criticità per la presenza di diverse destinazioni d'uso derivanti dai processi di pianificazione autonomi; per limitare tale possibilità è necessario innestare dei processi di pianificazione condivisa con i comuni limitrofi, garantendo possibili scenari strategici condivisi.

Le principali aree di espansione residenziale recenti si collocano a corona del tessuto consolidato in particolare verso sud ed est. La frammentarietà dell'attuazione dei diversi PII, che hanno di fatto ridefinito la morfologia urbana, ha portato ad un sistema discontinuo e spesso poco coeso con i sistemi esistenti formando quartieri satelliti alla città consolidata. Le nuove edificazioni inoltre portano alla ridefinizione di un nuovo fronte urbano disomogeneo che non partecipa ad un'immagine unitaria della città dall'esterno: i fronti che si affacciano sulle aree agricole si caratterizzano per la presenza di pareti cieche e corpi accessori, che di fatto rappresentano il retro delle edificazioni. Gli spazi interstiziali nel tessuto recente rappresentano l'opportunità di completamenti del sistema prefigurando un disegno omogeneo della città.

Per questo motivo le strategie progettuali del PGT terranno in considerazione le criticità potenzialmente indotte dai singoli interventi realizzati attraverso i programmi integrati di intervento e provvederà a riproporre una valutazione complessiva degli interventi che tenga conto anche degli impatti cumulativi delle singole pianificazioni attuative prodotte in questi anni e le verificherà all'interno di un progetto di pianificazione coordinato ed esteso a tutto il territorio comunale.

Inoltre il rapido incremento della capacità insediativa in atto porta alla necessità di una complessiva riorganizzazione del sistema dei servizi, dovuta sia all'incremento

dell'utenza (in particolare per quanto riguarda i poli scolastici) che alle diverse esigenze della nuova città.

Grazie all'acquisizione di nuove aree standard dovute alle recenti trasformazioni e all'introduzione dello standard qualitativo, l'Amministrazione Comunale ha potuto incrementare la presenza di servizi sul territorio e acquisire aree strategiche all'interno del nucleo centrale, quale l'ex Cinema Italia e Villa Belloni, potenziali motori di un processo di riqualificazione del centro storico.

Allo stato attuale, il sistema dei servizi locali si concentra principalmente lungo l'asse nord-sud che ha come estremi, a sud, l'ospedale "Carlo Mira" e a nord il centro sportivo. Lungo l'asse si attestano il municipio, i poli scolastici e il sistema delle piazze urbane. La necessità di un potenziamento dell'offerta di servizi diventa l'opportunità di sviluppare un sistema che si caratterizzi come un landmark all'interno dell'ambito urbano, valorizzando e riqualificando l'asse esistente. Il riordino dei servizi esistenti, unito alle numerose aree strategiche acquisite dall'Amministrazione come standard qualitativo all'interno dei diversi PII, rappresentano una concreta opportunità di un progetto di riqualificazione urbana, calibrato sulle nuove specifiche esigenze della città con l'obiettivo di incrementare la qualità del sistema e del vivere in Casorate Primo. In particolare, l'area a nord del tessuto urbano rappresenta la concreta opportunità di riqualificazione dei servizi, puntando ad un incremento della qualità complessiva dell'offerta. Tale area, limitrofa al polo sportivo, è parzialmente di proprietà pubblica: la totale acquisizione delle porzione attualmente privata consente una riorganizzazione complessiva delle strutture sportive, la ricollocazione dei plessi scolastici oggi insufficienti alle esigenze di Casorate Primo e la creazione di un'ampia zona a verde pubblico. Gli interventi hanno come primo obiettivo la creazione di un nuovo polo di servizi che si attesta sull'asse esistente nord-sud riproponendo il connubio verde-servizi che caratterizza il polo dell'ospedale, origine sud dell'asse. Nell'analisi del sistema dei servizi non ci si può limitare a considerare le presenze puntuali all'interno del sistema consolidato, ma è doveroso considerare anche il sistema ambientale di riferimento, in quanto, anche se non prettamente un servizio, rappresenta un elemento di riferimento e di valore che concorre ad incrementare la qualità della vita in Casorate. Infatti, l'elemento qualitativo più forte di Casorate Primo è senza dubbio la presenza del sistema non edificato di alta valenza ambientale e paesistica: tale presenza è di fatto una grande potenzialità ed elemento di distinzione che determina l'identità di Casorate. L'opportunità che il territorio offre al sistema urbano deve essere potenziato con interventi di riqualificazione e valorizzazione del paesaggio, fortemente connesso alla possibile fruizione da parte dei residenti e comparato ad un servizio convenzionale. La presenza dei due corridoi RER che lambiscono l'edificato di Casorate (di cui solo uno interessa il territorio comunale) e dell'ambito del Naviglio di Bereguardo (soggetto a Piano d'Area), suggerisce l'attuazione di politiche di connessione ambientale tra i tre sistemi garantendo continuità tra di essi e con i sistemi urbani di Casorate e dei comuni limitrofi, incentivando un uso più urbano per il tempo libero senza comunque interferire con le attività agricole.

I possibili nuovi tracciati viabilistici che si rendono necessari per contrastare le criticità sul sistema della mobilità dovute al forte incremento insediativo e di attività produttive rappresentano il potenziale rafforzamento del sistema di collegamento tra l'edificato e il territorio rurale, limitando il carattere di cesura che spesso caratterizza gli interventi infrastrutturali. I nuovi tracciati possono al contempo costituire una cerniera tra i due sistemi (urbano e agricolo), grazie a interventi di piantumazione lungo gli assi, potenziamento dei percorsi ciclopedonali e l'inserimento di ambiti

strategici che evitano fratture del sistema ambientale: gli assi dovranno rappresentare lo sviluppo orizzontale di fasce filtro tra i diversi ambiti.

Sulla base delle analisi effettuate sui reali bisogni della città, sulle criticità e opportunità che il territorio ci suggerisce, il PGT individua alcune azioni strategiche per la riqualificazione e valorizzazione dei diversi sistemi che compongono Casorate Primo.

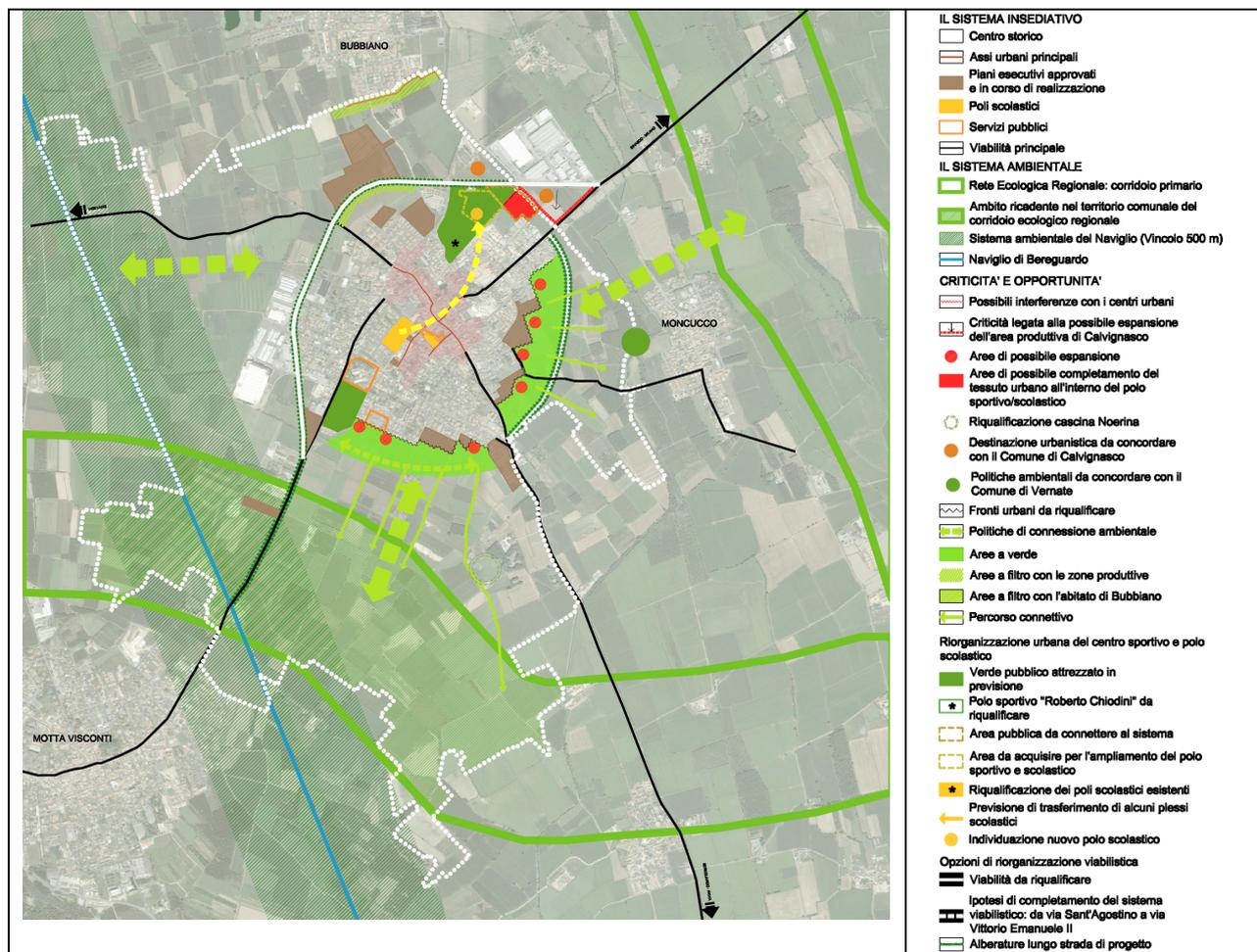


Figura 80 - Estratto elaborato A12 Criticità e Opportunità

In particolare sono state individuate alcune categorie d'intervento che sono strategiche per il raggiungimento degli obiettivi preposti. In particolare:

- Riqualificazione e rilancio delle aree centrali
- Potenziamento delle attività produttive
- Valorizzazione del sistema ambientale
- Messa in rete delle risorse territoriali
- Riqualificazione della viabilità primaria

3.1 LE AZIONI STRATEGICHE

3.1.1 Riqualificazione e rilancio delle aree centrali

L'immagine attuale del centro storico

Il centro storico di Casorate Primo presenta oggi un'immagine urbana disomogenea e in alcuni casi di scarsa qualità, conseguenza delle notevoli trasformazioni realizzate sia con interventi di ristrutturazione che di sostituzione dell'edilizia storica. In generale nel nucleo centrale sono leggibili interventi sugli edifici storici che hanno portato trasformazioni sia nei caratteri architettonici che nell'uso dei materiali e delle tecniche costruttive; il recupero edilizio è stato spesso realizzato con materiali, finiture e colori non coerenti con l'immagine dell'edilizia storica ed è quasi ovunque il risultato di iniziative singole e indipendenti, senza alcun coordinamento e continuità anche nella stessa cortina stradale.

Ciò porta inevitabilmente a un'immagine urbana confusa e disordinata, oltre che a una perdita di identità del centro storico.

Sono inoltre numerose le sostituzioni edilizie con edifici di epoca recente che, in alcuni casi, risultano in totale contrasto ambientale con l'intorno urbano, per volume, tipologia edilizia e caratteri architettonici; in generale l'immagine degli edifici di recente costruzione non è di particolare qualità ed è spesso priva di relazioni con il contesto storico-architettonico in cui è inserita.



Figura 81 - Fig.1-2 : edifici recenti e di recente trasformazione in via S.Protaso



Figura 82 - via Santini



corso Garibaldi

D'altra parte nel nucleo storico si concentrano ancora oggi le attività commerciali al dettaglio, dislocate prevalentemente lungo l'asse centrale che ha costituito sin dall'origine la spina su cui è si costruito il nucleo di Casorate e dove si sono consolidate le cortine edilizie che tuttora conferiscono identità al luogo: corso Garibaldi, via Santini, via San'Agostino, via Mira.

Esistono inoltre nel centro urbano tre piazze (piazza Contardini, piazza Mira e la piazza del Mercato) che, per motivi diversi, legati alla storia del luogo e agli edifici prospicienti di valore architettonico-monumentale (le due chiese del nucleo originario) o a funzioni di richiamo collettivo (il mercato settimanale), rappresentano gli spazi pubblici principali che devono essere valorizzati come luoghi di aggregazione.

Nel nucleo storico oltre alle tre chiese di S.Vittore, S.Maria del Carmine e S.Antonio, sono presenti altri servizi fondamentali: le scuole in via Rho e lungo il confine con il centro in via Kennedy, l'oratorio, il Municipio; nelle immediate vicinanze del centro si trovano inoltre l'ospedale Mira e la casa di riposo Delfinoni a sud e il centro sportivo a nord.

Le politiche di rilancio delle aree centrali

Le politiche e gli interventi di recupero e riqualificazione dovranno essere volti al raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- a) riqualificazione estetica ed architettonica dell'abitato;
- b) miglioramento della qualità degli spazi pubblici sia in termini di arredo urbano che di riequilibrio nel rapporto fra spazi pedonali e veicolari;
- c) contribuzione alla creazione di un percorso commerciale che consenta di aiutare lo sviluppo del settore, con particolare attenzione agli assi commerciali esistenti;
- d) localizzazione di servizi pubblici in grado di generare attrattività e qualità urbana nelle aree attualmente occupate dai plessi scolastici di cui è previsto il trasferimento e nelle aree acquisite dall'Amministrazione
- e) miglioramento della viabilità

La riqualificazione delle aree centrali si realizzerà quindi sia con interventi sull'edificato che sugli spazi pubblici, sia in termini di rivitalizzazione funzionale che di immagine urbana.

E' stata individuato un ambito di particolare importanza per il rilancio delle aree centrali, dove è prioritario realizzare interventi di **riqualificazione dei fronti**: si tratta della **spina centrale** corso Garibaldi-via Santini-via San'Agostino, che costituisce l'asse storico su cui si è definita la struttura urbana e dove sono attualmente concentrati gli esercizi commerciali.

Questo asse deve diventare un **percorso commerciale** privilegiato e di richiamo, con interventi sia di arredo urbano (pavimentazione, illuminazione, segnaletica) che di riqualificazione degli edifici in grado di conferire identità e qualità urbana.

Gli interventi di riqualificazione degli edifici e degli spazi pubblici, insieme al rilancio delle attività commerciali, dovranno quindi partire dall'asse centrale per poi generare a cascata interventi di valorizzazione delle proprietà private anche nelle zone limitrofe del nucleo storico.

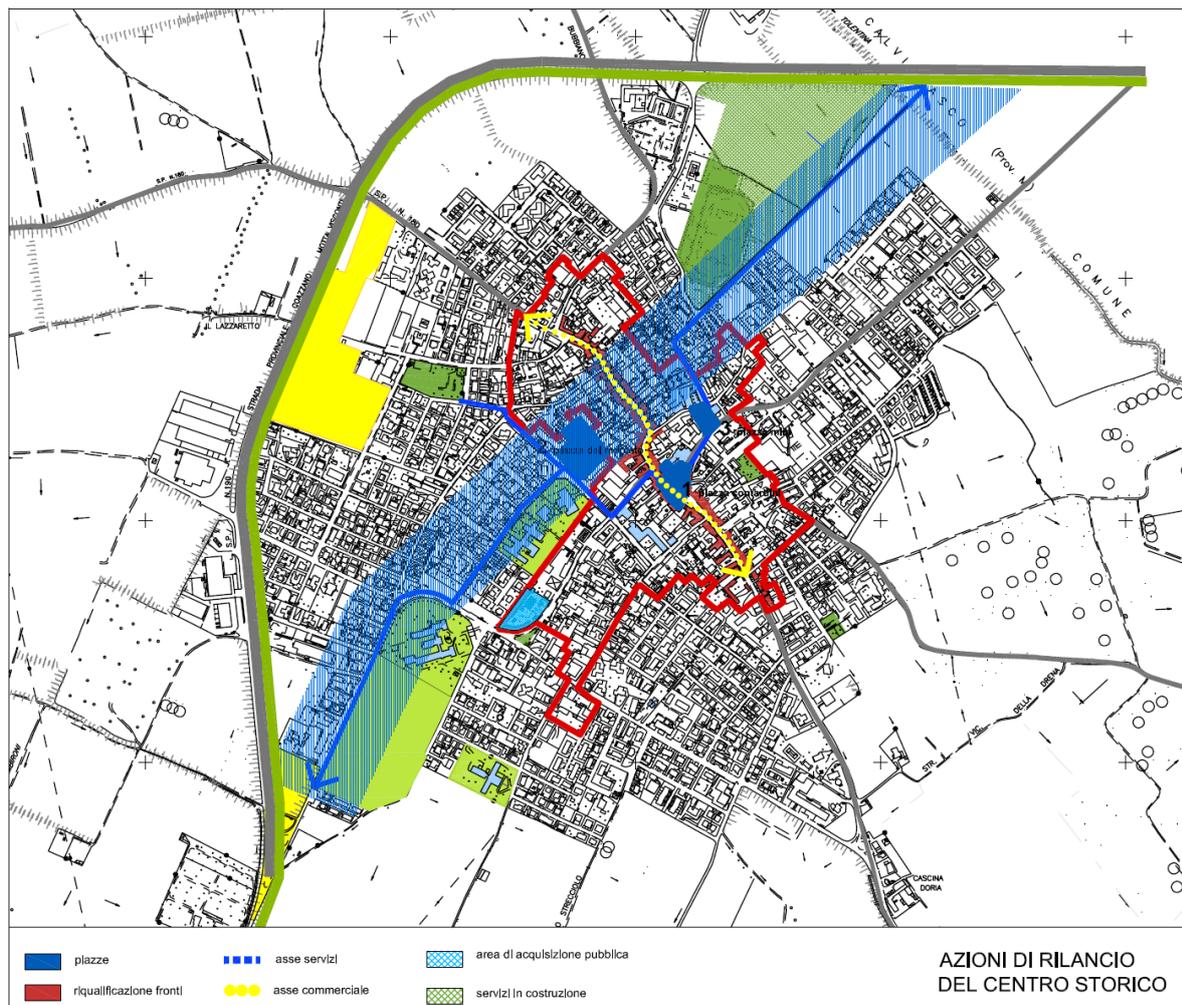


Figura 83 - Azioni di rilancio del centro storico

In parallelo entreranno in gioco le aree strategiche acquisite dall'Amministrazione Comunale all'interno del nucleo centrale, quali l'ex Cinema Italia, Villa Belloni e l'ex Piumificio, che costituiscono potenziali motori di un processo di riqualificazione e rilancio del centro storico; il dislocamento del plesso scolastico esistente in via Kennedy inoltre, consente di ottenere un'ulteriore area pubblica in posizione strategica, in quanto ubicata sul confine del centro storico.

Queste trasformazioni permettono l'inserimento di nuove attività attrattive e la riqualificazione del patrimonio edilizio esistente, in particolare degli edifici attualmente inutilizzati (cinema Italia, piumificio e villa Belloni).

Tali aree pubbliche, insieme ai servizi esistenti, consentono di realizzare un secondo "asse pubblico di riqualificazione del centro" in direzione nord-sud, che incrocia il percorso commerciale est-ovest nella piazza principale.

Questo **asse dei servizi pubblici** inizia a sud del centro abitato con le strutture sanitarie e il grande parco annesso all'ospedale Mira, attraversa il nucleo centrale dove sono collocati i servizi scolastici, il Municipio, le aree di acquisizione pubblica, le piazze, le chiese, l'oratorio e si dirige a nord verso il grande ambito pubblico di trasformazione in corrispondenza del centro sportivo.

3.1.2 Potenziamento del sistema produttivo

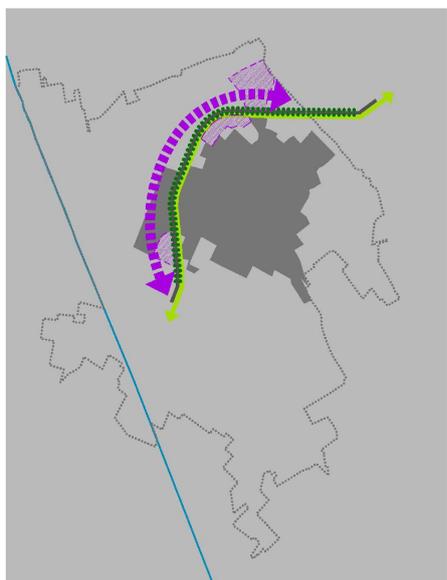
L'incremento di domanda di aree produttive all'interno del territorio di Casorate Primo ha portato in breve tempo al quasi completamento delle previsioni contenute all'interno negli strumenti di pianificazione previgenti per l'insediamento di poli produttivi e terziari. Il Documento di Inquadramento delle Politiche Urbanistiche del 2005 ha determinato la delocalizzazione delle attività produttive dal tessuto consolidato a favore dell'ambito ovest della città lungo il tracciato della circonvallazione, zona più idonea a tale attività sia per l'assenza di aree residenziali che per le infrastrutture esistenti, più consoni ai carichi viabilistici indotti.

Attualmente sono presenti due principali poli di artigiano/produttivo, ambedue esterni al tessuto consolidato e situati ad ovest del territorio comunale, lungo gli assi di grande scorrimento; in particolare, il polo lungo via Motta Visconti e il più recente tessuto produttivo ad est della circonvallazione.

Il Polo di via Motta Visconti rappresenta un agglomerato disomogeneo e poco compatto all'interno di un ambito prevalentemente agricolo, di limitata estensione territoriale.

Più esteso invece il recente polo sito lungo la circonvallazione che si sviluppa quasi per l'intero tracciato della viabilità. L'asse viario rappresenta l'elemento di separazione tra il tessuto residenziale e l'ambito produttivo.

Tale ambito, sebbene già esteso, rappresenta una potenzialità per il rilancio del sistema produttivo locale, se subordinato ad una riqualificazione complessiva del sito.



Le azioni del PGT confermano l'impostazione del Documento di Inquadramento e riconoscono il ruolo primario che ricopre l'attività produttiva sull'economia locale. L'attuazione delle previsioni ha portato ad un'offerta elevata di nuove strutture produttive; l'incremento indifferenziato di nuove previsioni potrebbe a lungo termine causare un surplus di offerta e una conseguente diminuzione delle rendite. Al fine di limitare tale possibilità il PGT propone un potenziamento delle attività supportato da un innalzamento della qualità del sistema di riferimento e delle attività insediate.

La prospettiva di una riqualificazione del sistema esistente permette una caratterizzazione del sito, un'immagine ben riconoscibile che differenzia l'offerta locale diventando un unicum nel panorama

locale di riferimento.

In particolare sono state individuate lungo l'asse della circonvallazione ovest le nuove possibili aree per il potenziamento delle attività produttive e terziarie (**ASP1**, **ASP2** e **ASP3**) che possano concorrere al rafforzamento del sistema economico locale, garantendo servizi alla collettività. Le proposte progettuali su tali aree saranno valutate dall'Amministrazione Comunale volta per volta, allo scopo di individuare nuove attività che possano essere realmente strategiche per la città limitando

localizzazioni di attività che incrementino criticità sul territorio a favore di iniziative sostenibili e innovative che ben si inseriscano nel tessuto socio-economico locale.

Sono state individuate inoltre alcune aree produttive all'interno del tessuto consolidato (**TR12, TR13 e TR15**) che rappresentano completamenti dell'esistente per il potenziamento delle attività già operanti nel territorio e che necessitano di nuovi spazi.

3.1.3 Valorizzazione del sistema ambientale



L'elevata estensione del territorio agricolo rappresenta un'opportunità per la riqualificazione e valorizzazione del sistema urbano e territoriale di Casorate, in particolare la presenza della Rete Ecologica Regionale e il naviglio di Bereguardo che interessano il territorio comunale.

La qualità elevata del sistema agricolo conferisce al territorio un alto valore ambientale, anche se attualmente poco integrato al sistema urbano: il rapporto tra edificato e non edificato è quasi inesistente, i fronti urbani verso le aree inedificate si caratterizzano per discontinuità e per la presenza di edifici accessori e superfetazioni, i collegamenti tra i due sistemi (urbano e agricolo) sono di carattere esclusivamente viabilistici.

Valorizzare le risorse ambientali che caratterizzano il luogo permette di reinterpretare il rapporto tra il sistema urbano e quello ambientale, incentivando una rete di collegamenti ciclopedonali che connettano il tessuto esistente con il sistema agricolo. La rete permette un utilizzo concreto del sistema agricolo, che pur mantenendo la sua funzione produttiva viene utilizzato e percepito come un parco per il tempo libero. La mobilità ciclopedonale potrà essere organizzata senza alcuna trasformazione, ma con la riqualificazione delle strade interpoderali già esistenti, senza interferire con l'attività agricola presente.

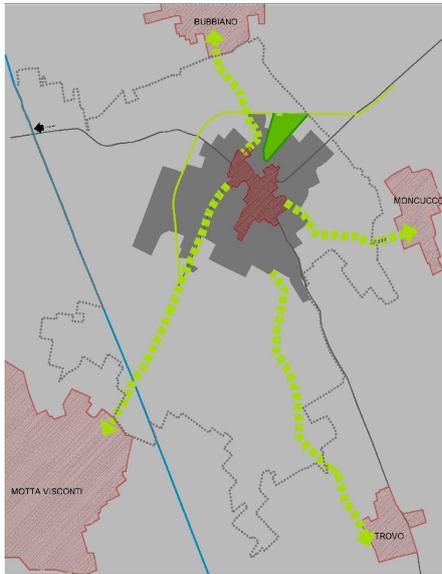
In particolare sono previste azioni di riqualificazione dei tracciati interpoderali nella zona sud dell'edificato di Casorate, che connettono il centro urbano e il territorio di salvaguardia RER. Inoltre si prevede una fascia verde lungo il perimetro dell'edificato a chiusura del fronte urbano, correlata ad un tracciato di pista ciclabile che ha la funzione di circonvallazione sud in cui si innestano i percorsi nel territorio agricolo.

La fascia verde rappresenta una zona filtro tra l'edificato e il non edificato, e ha lo scopo di ridisegnare il fronte della città e quindi l'immagine urbana.

3.1.4 Messa in rete dei sistemi territoriali

Il sistema territoriale di riferimento si caratterizza per la presenza di piccoli centri urbani molto ravvicinati tra loro (Bubbiano, Moncucco...), in cui Casorate ricopre un ruolo centrale per la dotazione di servizi di interesse sovra locale e la presenza di un sistema commerciale consolidato. La riorganizzazione del sistema di collegamenti

potrebbe rappresentare un'opportunità concreta per il rilancio del sistema urbano di Casorate e ottimizzare la presenza dei servizi su scala extracomunale.



Il PGT prevede quindi la creazione di percorsi ciclopedonali tra i diversi Comuni al fine di garantire una connessione di carattere urbano tra i vari centri, assicurando una facile e rapida accessibilità ai servizi sovra comunali presenti sul territorio, in particolare all'interno di Casorate Primo. Attualmente l'indotto relativo alle diverse emergenze funzionali (ospedale, centri sportivi..) presenti all'interno di Casorate non usufruisce, se non in modo marginale, del sistema locale commerciale ed urbano. L'incentivo ad una mobilità più lenta e sostenibile, come quella ciclopedonale, rafforza le connessioni urbane e favorisce la migliore ottimizzazione delle risorse dei servizi, portando così parte dei fruitori di ospedale e centri sportivi all'interno del sistema centrale di Casorate.

A tale scopo sono previsti percorsi ciclopedonali protetti a lato degli assi viari di collegamento con Motta Visconti, Bubbiano e Moncuoco con il nucleo centrale di Casorate e un potenziamento dei percorsi all'interno del tessuto consolidato.

3.1.5 Riqualificazione della viabilità primaria

Il forte incremento di capacità insediativa e di aree produttive e terziarie, rende necessario una riorganizzazione del sistema infrastrutturale al fine ottimizzare la mobilità urbana e limitare il traffico veicolare all'interno del tessuto consolidato.

La **S.P. 190** costituisce l'asse principale della rete viaria di Casorate Primo, che si collega a nord del centro abitato con la S.P. 30 in direzione di Milano e prosegue a sud verso Motta Visconti.

Questa strada assume, nel territorio comunale, la funzione di strada di circonvallazione da nord-est a sud-ovest.

Alla S.P. 190 si collegano le altre principali direttrici extraurbane che risultano essere:

- la S.P. 111 per Rosate
- la strada comunale per Bubbiano
- la S.P. 180 per Besate

L'unico collegamento extraurbano che non si inserisce sulla S.P. 190 è la strada per Trovo.

Sui collegamenti extraurbani si innesta il reticolo urbano principale, i cui assi principali, Via Garibaldi-Santini, Via Dall'Orto, Via Santagostino e Via Vittorio Emanuele si incrociano nell'area centrale.

Questo significa che esiste un traffico di penetrazione nell'abitato: attualmente infatti la viabilità primaria urbana attraversa il Comune e passa nella zona del centro storico.

Per tale motivo è stato ipotizzato di completare la strada di circonvallazione con un nuovo tratto tangente il centro abitato sul lato est, in modo da raccogliere il traffico veicolare con direzione nord-sud da questa parte del territorio comunale e di evitare l'attraversamento del centro per i veicoli provenienti da Trovo con direzione Besate: in questo modo la viabilità che passa dal centro storico diventerà secondaria.

Unitamente agli interventi infrastrutturali per la mobilità veicolare si dovranno prevedere nuove reti di percorsi ciclopedonali per incentivare l'incremento di mobilità sostenibile. Il tracciato di circonvallazione di Casorate (esistente e di progetto) dovrà essere affiancato da percorsi ciclopedonali protetti per la creazione di un sistema di gronda esterna di connessione tra le diverse parti della città e dei tracciati già esistenti.

4 PROGETTO DEL PGT: AMBITI DI TRASFORMAZIONE

Le diverse aree di trasformazione previste all'interno del PGT si organizzano in 4 diversi ambiti che differiscono tra loro per obiettivo e finalità.

In particolare sono previsti 6 ambiti principali:

1. Ambito Nord - il polo dei servizi
2. Ambito Ovest - potenziamento dell'asse produttivo
3. Ambito Est - nuova circonvallazione e completamento del tessuto residenziale
4. Ambito Sud – completamento del tessuto sud
5. Ambito centrale
6. Il sistema delle circonvallazioni

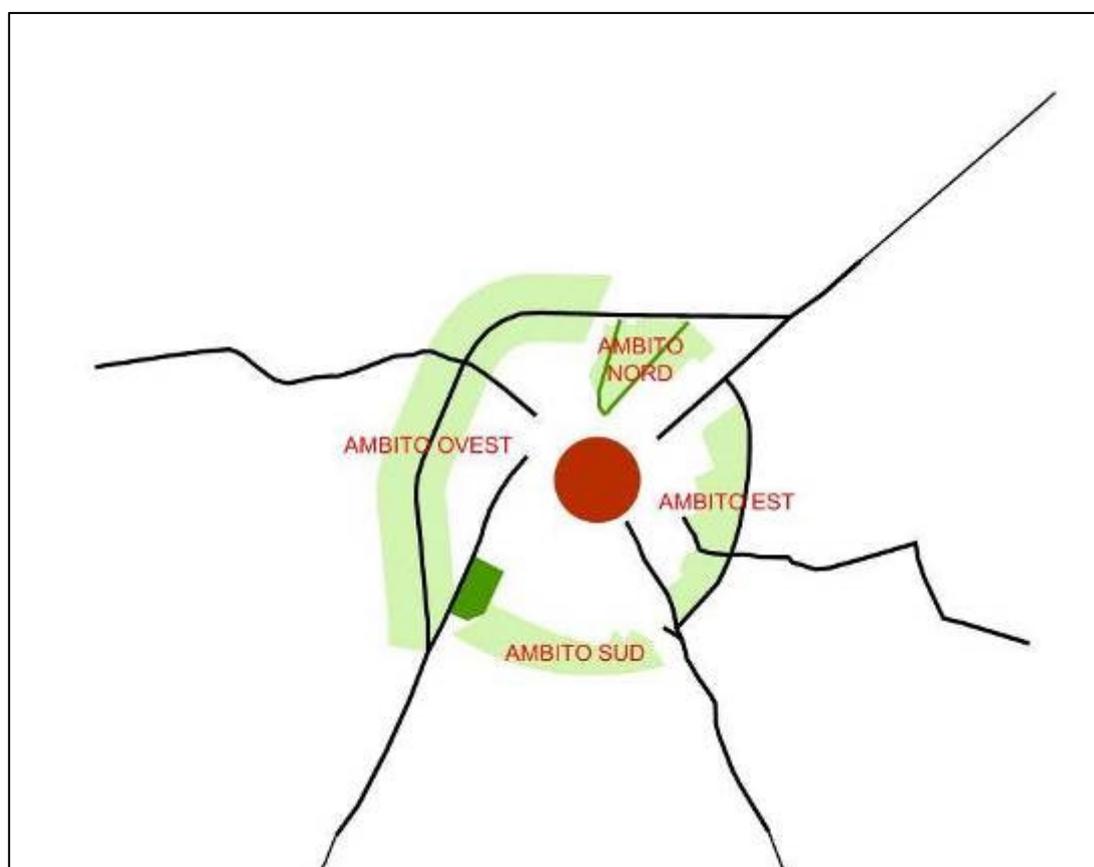


Figura 84 - Schema di individuazione degli ambiti di trasformazione

Sono inoltre stati considerati i Piani Integrati d'Intervento già approvati che vengono individuati per localizzazione e quantità all'interno dell'elaborato A14. In particolare i Piano approvati dopo il Marzo 2009 sono:

- PII 1- Agave-Strecciolo
- PII 3- Fondazione Rho
- PII 5- La Fornace
- PII 8- Marconi
- PII 10- Mechatronic
- PII 11- Via Piccalunga
- PII E – Via Berlinguer

dismissione di nuove attività attrattive e la riqualificazione del patrimonio edilizio esistente.

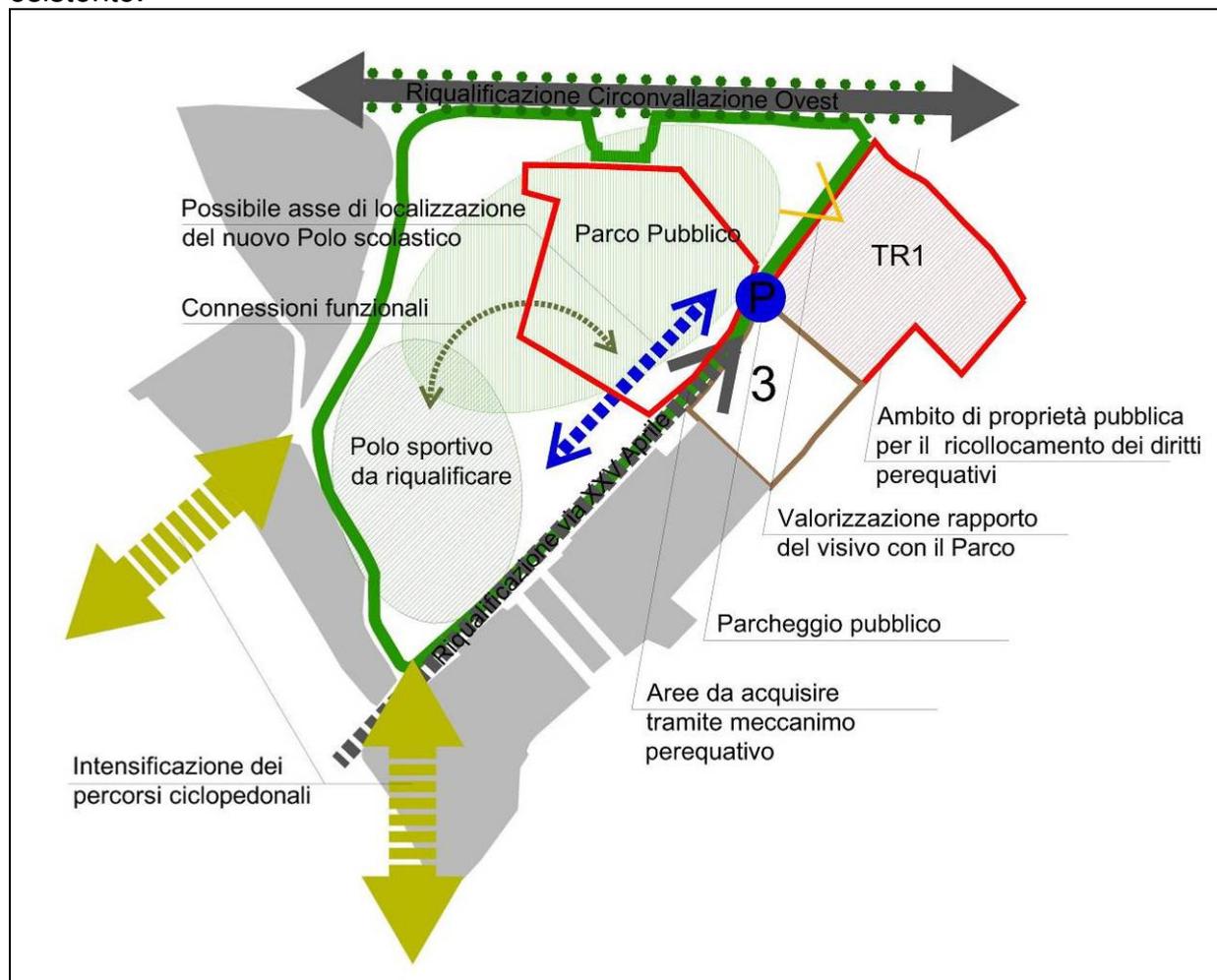


Figura 86 - Ipotesi di riorganizzazione del Polo Servizi Nord

La previsione pluricentrica di Casorate Primo è sostenuta da una rete di percorsi ciclopedonali che connettono l'intero tessuto urbano con i diversi centri, al fine di favorire una mobilità sostenibile e rendere più accessibile i diversi centri civici da tutte le parti delle città e dei comuni limitrofi. Il sistema dei percorsi ciclopedonali permette una connessione diretta tra il nuovo centro e quello consolidato, garantendo un'integrazione di funzioni facilmente connesse.

Il nuovo polo diventa un elemento caratterizzante dell'intero sistema, un forte landmark urbano di riferimento.

Per l'attuazione del progetto finale, è necessario prevedere strumenti di perequazione al fine di agevolare la sinergia tra pubblico e privato, permettendo l'acquisizione dell'area **TRP1** per la costituzione del parco pubblico.

I diritti volumetrici acquisiti potranno essere ricollati all'interno delle singole aree di trasformazione private (**TR**), nelle quote delle aree standard previste per tale scopo, ma anche all'interno degli ambiti pubblici individuati dall'Amministrazione Comunale, come meglio specificato nel capitolo 5 sui criteri perequativi.

Area	Superficie (mq)	It (mc/mq)	Volume massimo ricollocabile - S(mq)* 1,3 (mc/mq)	abitanti teorici
TR1	24.725,39	1,3	32.143,01	214,29
			32.143,01	214,29

Tabella 1: Previsioni insediative delle aree residenziali per il ricollocamento dei diritti perequativi.

Area	Superficie (mq)	It perequativo (mc/mq)	Volume indicativo da ricollocare (mc)	abitanti teorici
TRP1	29.509,46	0,7	20.656,62	137,71
TOTALE	29.509,46		20.656,62	137,71

Tabella 2: Previsioni insediative delle aree con diritti volumetrici da ricollocare

4.2 AMBITO EST



Figura 87 - Individuazione dell'Ambito EST

Il progetto di prolungamento della circonvallazione esistente determina un nuovo assetto del tessuto Est di Casorate: in particolare il nuovo tracciato disegna una nuova barriera tra l'edificato e l'ambito agricolo, determinando un nuovo confine urbano.

Le aree di trasformazione interessate sono: **TR2, TR3, TR4 e TRP2**.

Le nuove aree residenziali previste sono esclusivamente completamenti del tessuto urbano esistente ad ovest del tracciato stradale in progetto, in adiacenza ai Piani Esecutivi già approvati.

Gli interventi di carattere pubblico riguardano principalmente il ridisegno delle mobilità urbana, con il completamento del sistema circonvallazione e il rafforzamento della rete ciclopedonale di collegamento con il centro storico e i comuni limitrofi. I nuovi tracciati dovranno essere piantumati lungo tutto il percorso per garantire ombreggiatura costante e corredati di zone per la sosta.

Le aree interstiziali tra la nuova circonvallazione est e il tessuto esistente dovranno essere valorizzate dal punto di vista ambientale, prevedendo politiche di riqualificazione ambientale pur garantendo l'uso agricolo dei suoli. Le nuove edificazioni adiacenti a tali aree dovranno privilegiare l'affaccio principale verso le aree non edificate, al fine di limitare fronti disomogenei e ciechi a favore di un'immagine ordinata di Casorate percepita da chi vi accede.

L'area **TRP2** situata sul sedime del tracciato della nuova circonvallazione, rappresenta un'importante ambito strategico per la realizzazione del nuovo tracciato

viario. Infatti l'acquisizione dell'ambito TRP2 permette maggiore flessibilità nel progetto definitivo dell'asse stradale nel punto di intersezione con la viabilità esistente. La previsione contenuta all'interno del Documento di Piano, presenta il raccordo con il sistema di accessibilità a nord con via Vittorio Emanuele e la possibilità, previo coordinamento con i comuni limitrofi di Calvignasco e Vernate, di collegamento diretto con la circonvallazione Ovest presso il nodo di Calvignasco.

Area	Superficie (mq)	It (mc/mq)	Volume indicativo (mc)	Abitanti teorici	Standard (mq)
TR2	7.759,58	1,08	8.380,35	55,87	1.480,53
TR3	6.040,87	1,08	6.524,14	43,49	1.152,60
TR4	6.578,74	1,08	7.105,04	47,37	1.255,22
TOTALE	20.379,19		22.009,53	146,73	3.888,35

Tabella 3: Capacità insediativa delle aree residenziali dell'ambito EST

4.3 AMBITO SUD



Figura 88 - Individuazione dell'Ambito SUD

L'ambito sud rappresenta l'opportunità per la ricucitura e lo sviluppo del tessuto urbano oggi frammentario, e l'occasione di ridefinizione dei fronti urbani che caratterizzano l'asse principale di accesso a Casorate e di ridisegno del rapporto tra edificato e ambito agricolo.

Le aree di trasformazione private proposte all'interno dell'ambito sono esclusivamente a destinazione residenziale e si collocano in modo compatto lungo il perimetro sud del tessuto esistente residenziale.

Le aree di trasformazione comprese nell'ambito sud sono: **TR5, TR6, TR7, TR8, TR9 e TR10.**

Il progetto prevede l'inserimento di una fascia verde a tampone interposta tra il tessuto urbano e le aree agricole del corridoio ecologico regionale, al fine di creare un'area filtro tra le due zone e caratterizzare il fronte urbano con un'area verde più urbana che racchiude l'edificato. All'interno della fascia che unisce via Motta Visconti con la SP11 è prevista una pista ciclabile che completa ad anello la presenza di percorsi ciclopedonali. L'intero tracciato dovrà essere piantumato per garantire l'ombreggiatura lungo tutto il percorso.

L'ambito sud rappresenta la cerniera tra il centro urbano e l'ambito di alto valore ambientale del corridoio ecologico RER. Uno degli obiettivi principali del piano è l'integrazione dei due ambiti, tramite l'incremento di connessioni: una rete di percorsi che connessi al sistema urbano principale, garantiscano l'accessibilità e la fruibilità

del paesaggio agrario che rappresenta un valore concreto per la città. Al fine del raggiungimento dell'obiettivo si dovranno attuare politiche per la valorizzazione e riqualificazione delle strade interpoderali che avranno anche valenza di piste ciclabili, pur garantendo l'utilizzo agricolo attuale. La riqualificazione potrà avvenire tramite la piantumazione di alberi ad alto fusto lungo il tracciato, l'inserimento di segnaletica per l'orientamento e la messa in sicurezza di alcuni tratti.

Le aree a standard in cessione previste all'interno dei singoli ambiti di trasformazione dovranno essere localizzate in corrispondenza dei tracciati interpoderali oggetto di riqualificazione, al fine di creare degli spazi pubblici connessi al sistema di accessibilità degli ambiti di valore paesistico, con un sistema di piazze e aree verdi attrezzate che accrescano l'attrattività del sistema dei percorsi ciclopedonali.

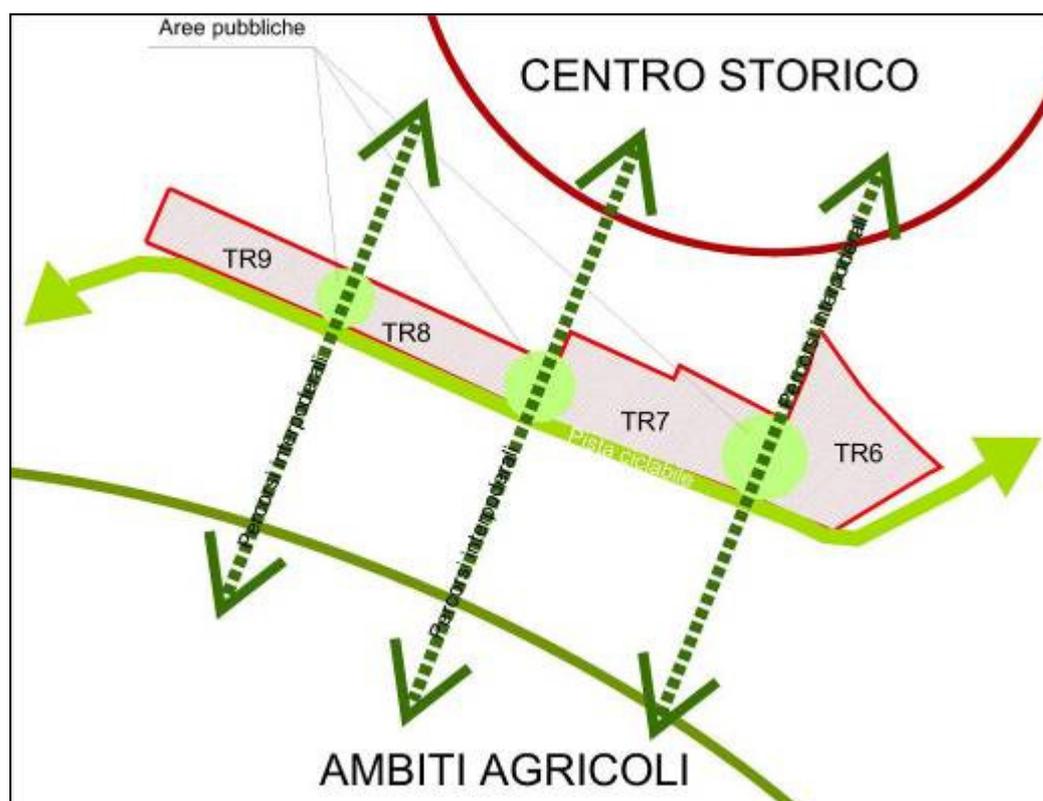


Figura 89 - Schema progettuale e individuazione delle aree in cessione all'interno degli ambiti di trasformazione

All'interno delle aree di trasformazione sono previsti aree di possibile ricollocazione volumetrica per gli ambiti di perequazione, all'interno di quota delle cessioni a standard dovute all'Amministrazione Comunale.

Area	Superficie (mq)	It (mc/mq)	Volume Indicativo (mc)	abitanti teorici	Standard (mq)
TR5	15.734,24	1,08	16.992,98	113,29	3.002,09
TR6	16.408,13	1,08	17.720,78	118,14	3.130,67
TR7	16.881,61	1,08	18.232,14	121,55	3.221,01
TR8	9.629,75	1,08	10.400,13	69,33	1.837,36
TR9	11.354,47	1,08	12.262,83	81,75	2.166,43
TR10	4.353,58	1,08	4.701,87	31,35	830,66
TOT.	74.361,78		80.310,72	535,40	14.188,23

Tabella 4: Calcolo delle capacità insediative dell'ambito SUD

4.4 AMBITO OVEST



Figura 90 - Individuazione dell'Ambito OVEST

L'ambito Ovest rappresenta l'opportunità di rilancio del sistema produttivo/commerciale locale; attualmente la sua configurazione appare disomogenea e gli edifici sono organizzati secondo sub-sistemi satelliti all'asse della circonvallazione facendo emergere la mancanza di un disegno unitario. Gli interventi recenti hanno portato ad un rapido sviluppo del tessuto produttivo attualmente ancora in fase di realizzazione.

L'obiettivo di un rafforzamento deve essere supportato da azioni di riqualificazione del sistema complessivo per garantire un'offerta competitiva che si distingua dal panorama produttivo e commerciale presente sul territorio limitrofo; l'obiettivo è quindi creare un sistema fortemente riconoscibile, tramite la caratterizzazione dell'asse infrastrutturale, edilizio e funzionale.

Gli interventi di trasformazione dell'asse stradale della circonvallazione Ovest non dovranno limitarsi all'adattamento strutturale e dimensioni per i nuovi carichi di progetto ma hanno lo scopo di ridefinire l'immagine dell'asse, tramite la piantumazione a viale urbano, l'inserimento di percorsi ciclopeditoni per una mobilità alternativa e interventi sull'arredo urbano.

La circonvallazione diventa di fatto un boulevard su cui si innestano le attività produttive, terziarie e commerciali.

Le aree **ASP1**, **ASP2** e **ASP3** rappresentano i possibili completamenti del tessuto esistente che partecipano al sistema della circonvallazione. Tali aree sono strategiche per il raggiungimento dell'obiettivo di riqualificazione dell'Ambito Ovest,

per tale ragione dovranno essere oggetto di specifiche analisi al fine di individuare le destinazioni d'uso più consone al carattere dell'ambito.

In particolare non potranno essere insediate le destinazioni che inducano un incremento delle criticità territoriali e sulla mobilità, come ad esempio la logistica, ma dovranno essere individuate destinazioni produttive, terziarie e commerciali (no food) innovative e ad alto profilo qualitativo che possono avere effetti positivi sul campo occupazionale, di integrazione con il sistema urbano consolidato e di attrattività a scala sovra locale.

Al fine di garantire tali obiettivi, le aree strategiche sono oggetto di specifiche valutazioni da parte dell'Amministrazione Comunale, l'attuazione è quindi subordinata alla qualità della proposta, che dovrà essere presentata presso lo Sportello Unico Attività Produttive, il quale determinerà i parametri edilizi e le modalità attuative.

Le aree **TR12**, **TR13** e **TR15** rappresentano invece puntuali potenziamenti di attività produttive già presenti sul territorio che necessitano di nuovi spazi o completamento di tessuti produttivi esistenti.

Sono invece previste due nuove aree prevalentemente residenziali **TR14** e **TR16**. La prima rappresenta un completamento del tessuto residenziale esistente, la secondo è la riqualificazione di un ambito dismesso.

Area	Superficie (mq)	lt (mq/mq)	SLP indicativa (mq)
TR12	5.682,87	0,5	2.841,44
TR13	6.908,57	0,5	3.454,29
TR15	5.188,75	0,5	2.594,38
TOTALE	17.780,19		8.890,10

Tabella 5: Aree di trasformazione a destinazione produttiva

Area	Superficie (mq)	lt (mc/mq)	Volume residenziale indicativo (mc)	abitanti teorici	Standard (mq)
TR14	6.825,90	0,54	3.685,99	24,57	3.412,95
TR16	67.373,00		75.000,00	500,00	13.895,00
TOTALE	266.219,31		240.776,28	1.605,18	119.495,88

Tabella 6: Aree di trasformazione a destinazione residenziale

4.5 AMBITO CENTRALE



Figura 91 - Individuazione dell'Ambito Centrale

Il processo di trasformazione urbana in atto si accompagna ad una riorganizzazione urbana complessiva; i diversi piani attuati e in corso di realizzazione hanno indotto nuove risorse in termini finanziari, di popolazione e di aree pubbliche.

Le acquisizioni di aree strategiche all'interno del tessuto storico e consolidato di Casorate, hanno determinato l'opportunità di rilancio del centro civico attuale. Inoltre il progetto, ora in fase preliminare, del trasferimento dei plessi scolastici presso il Polo Servizi Nord, già deliberato dall'Amministrazione Comunale favorisce una distribuzione omogenea dei servizi sul territorio comunale e determina la necessità di rivitalizzare del centro tradizionale. Il trasferimento dei plessi scolastici, quali scuola primaria e secondaria di primo grado, reso necessario dell'insufficienza prestazionale degli edifici in termini di capienza, comporta la disponibilità di nuove aree all'interno del nucleo centrale.

In particolare sono a disposizione (o in fase di acquisizione) dell'Amministrazione Comunale le seguenti aree dismesse o sottoutilizzate:

- Ex Cinema Italia (**ATS2**)
- Villa Belloni (**ATS4**)
- Ex Piumificio (**ATS5**)

Inoltre, a seguito del completamento del Polo nord dei Servizi, anche le seguenti aree risulteranno dismesse e da riconvertire:

- Scuola Primaria (**ATS1**)
- Scuola Secondaria di Primo grado (**ATS3**)

Gli interventi all'interno delle aree **ATS** sono finalizzati alla valorizzazione dei beni architettonici di pregio o simbolici della storia locale per l'incremento dell'offerta di servizi pubblici. L'Amministrazione Comunale ha individuato alcune porzioni di edifici o intere aree che risultano compatibili alle destinazioni residenziali che potranno essere quindi alienate per ottenere le risorse necessarie per finanziare i diversi progetti pubblici.

In particolare si prevede la riorganizzazione della sede Comunale, tramite l'utilizzo dell'attuale Caserma (in trasferimento) e parte dell'edificio scolastico adiacente, inoltre, dato il valore storico e architettonico della Villa Belloni, il progetto prevede la localizzazione di parte degli uffici comunali e delle aree di rappresentanza come la sala consiliare, all'interno dell'area **ATS4**.

All'interno dell'ambito **ATS5** si prevede la creazione di un giardino pubblico attrezzato direttamente connesso alla sede comunale per incrementare l'offerta di verde fruibile all'interno del tessuto consolidato.

Per l'area **ATS3** e parte dell'**ATS1**, in quanto intercluse da tessuto residenziale, è prevista la possibile alienazione e trasformazione privata a destinazione residenziale, limitata al recupero della volumetria esistente. Le aree rappresentano inoltre i possibili ambiti di ricollocazione delle volumetrie perequative.

Ricade all'interno del sistema del nucleo centrale un'unica area di trasformazione privata (**TR11**) che prevede la riconversione dell'attività artigianale, poco compatibile con il contesto di riferimento, a destinazione residenziale. La tipologia e la localizzazione delle aree a standard in cessione all'interno del Piano Attuativo, dovranno essere concordate con l'Amministrazione in relazione ai progetti di rifunzionalizzazione della villa Belloni e degli ambiti pubblici adiacenti.

4.6 IL SISTEMA DELLE CIRCONVALLAZIONI

Attualmente la SP 190 è una strada locale di scorrimento a una corsia per senso di marcia, che costeggia il centro abitato di Casorate Primo in modo tangenziale sul lato nord ed ovest.

In quest'ultimo tratto si concentrano la maggior parte degli insediamenti industriali esistenti e in fase di attuazione e le aree in cui è prevista la possibile espansione delle attività produttive. La sezione stradale rimane costante lungo tutto il tratto che attraversa il territorio comunale.

Nel tratto sud della provinciale la sezione stradale è composta: dalla carreggiata e, ai margini della stessa, dalla banchina stradale costituita da verde incolto su entrambi i lati (vedi foto 1).

Verso il centro abitato sono presenti edifici residenziali; il tessuto edilizio è rado, caratterizzato da edifici bassi e case unifamiliari con giardino.

Gli edifici residenziali sono normalmente arretrati rispetto al filo stradale e dotati di aree a verde piantumate così da creare una barriera visiva verso la strada.

Le recinzioni delle proprietà residenziali sono disomogenee e costituite in alcuni casi da siepi di arbusti, in altri casi da muretti bassi realizzati con vari materiali.

Sul lato opposto della carreggiata si trovano gli edifici industriali, costituiti da fabbricati a due piani con un'architettura molto semplice e di scarsa qualità.

Anche la disposizione dei fabbricati industriali é arretrata rispetto al filo stradale e nella maggior parte dei casi l'area libera é destinata a parcheggio; questi spazi sono quasi ovunque privi di pavimentazione e si configurano come spazi di risulta tra la proprietà privata e la strada.

Sul lato ovest della carreggiata (verso le aree industriali) é presente un canale di scolo che lambisce la banchina stradale.

L'edificazione sul lato urbano della strada si estende fino all'incrocio con via Capo di Vico, dove é presente un fabbricato industriale dismesso a ridosso degli edifici residenziali (vedi foto 2).



Foto 1



Foto 2

Oltre questo incrocio sono presenti su entrambi i lati della strada terreni agricoli, fino all'intersezione con la SP 180 per Besate dove si trovano nuovi edifici industriali in fase di ultimazione.

In questo tratto é stata realizzata una nuova strada di servizio ai fabbricati produttivi, che si dirama dalla SP 190 con un tracciato parallelo: i fabbricati industriali risultano infatti molto più arretrati rispetto al filo stradale (vedi foto 3).



Foto 3

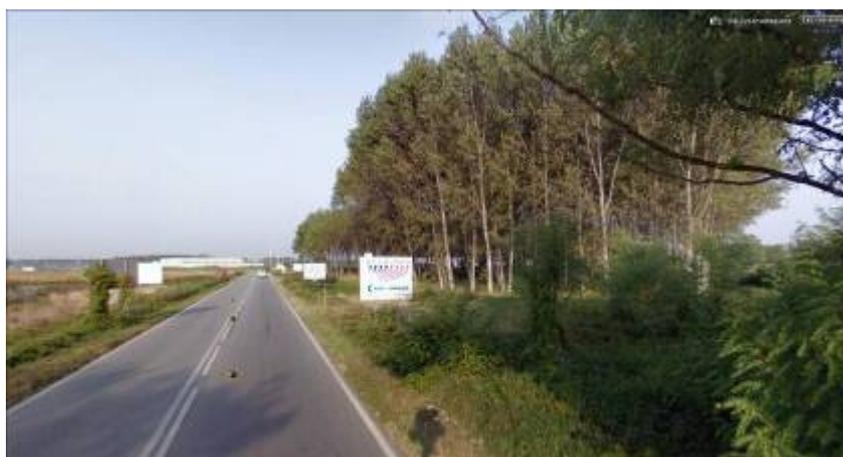


Foto 4

La strada prosegue sul tratto a nord dell'abitato attraversando una zona ineditata caratterizzata dalla presenza di terreni agricoli su ambo i lati; in corrispondenza dell'incrocio con la strada per Bubbiano é presente un'area boscata (vedi foto 4).

4.6.1 Progetto di riqualificazione della SP 190 (circonvallazione ovest)

La previsione di una possibile espansione delle attività produttive con conseguente aumento del traffico e la necessità di riqualificare la viabilità primaria di Casorate ha portato a un'ipotesi progettuale che prevede:

- l'ampliamento della sede stradale
- la realizzazione di una pista ciclopedonale
- la piantumazione di tutto il tracciato della circonvallazione con alberi d'alto fusto.

La pista ciclabile sarà realizzata sul lato prospiciente il centro abitato e costituirà, con gli altri tracciati di nuova previsione, un anello intorno al tessuto urbano con diramazioni verso i Comuni confinanti: a nord é previsto un collegamento ciclopedonale con Bubbiano, a sud con Motta Visconti, offrendo un sistema di circolazione alternativo.

La presenza degli alberi creerà una barriera visiva tra la sede stradale e gli edifici residenziali a tutela di questi ultimi e d'altra parte fungerà da schermo rispetto alle attività produttive.

L'alberatura verrà interrotta in corrispondenza degli ingressi carrai e a circa 50 mt. dai principali incroci per migliorarne la visibilità.

La riqualificazione della viabilità primaria di Casorate porterà inoltre un complessivo miglioramento dell'immagine e della qualità urbana e costituirà un elemento strategico per il rilancio delle attività produttive e delle attività commerciali presenti nel centro storico, attraverso l'installazione di cartelli pubblicitari lungo il tracciato.

4.6.2 Progetto di Circonvallazione Est

Come già detto è stato ipotizzato di completare la strada di circonvallazione con un nuovo tratto tangente il centro abitato sul lato est, in modo da deviare il traffico veicolare con direzione nord-sud ed evitare l'attraversamento del centro (per i veicoli provenienti da Trovo con direzione Besate), trasformando in secondaria la viabilità che passa dal centro storico.

La tangenziale est avrà una lunghezza di circa 1.350 km, con partenza a sud da via Sant'Agostino e arrivo a nord in via Vittorio Emanuele. Inoltre è prevista la possibilità di collegamento diretto con la circonvallazione ovest su territorio di Calvignasco. Tale ipotesi è subordinata al parere dei Comuni attraversati dall'asse stradale.

Il tracciato attraversa aree attualmente agricole; è prevista la realizzazione di una pista ciclopedonale a lato della strada carrabile, in modo da mettere in rete i percorsi ciclopedonali di progetto: la pista per Moncucco e la nuova pista a sud all'interno del corridoio ecologico, che costituisce a sua volta il collegamento con la circonvallazione ovest, creando un anello ciclopedonale intorno al centro abitato. È prevista inoltre la piantumazione di tutto il tracciato con alberi d'alto fusto, creando una continuità visiva e di immagine con gli altri interventi di riqualificazione dei principali tracciati stradali.

5 PEREQUAZIONE E TRASFERIMENTI VOLUMETRICI

Per raggiungere gli obiettivi fino ad ora illustrati il PGT si avvale di alcuni strumenti innovativi introdotti e disciplinati dalla legge regionale 12/2005, in particolare della perequazione, come modalità di gestione delle trasformazioni urbane e di realizzazione dei servizi.

L'utilizzo della perequazione è previsto per l'acquisizione delle aree di primaria importanza nel progetto urbano contenuto nel PGT. In particolare per la realizzazione dei nuovi poli scolastici e la realizzazione della viabilità esterna (circonvallazione est).

Sono state individuate 4 tipologie di aree interessate a perequazione,:

- Aree con diritti volumetrici.
- Aree di ricollocazione volumetrica.
- Ambiti di trasformazione con zone di ricollocazione volumetrica.
- Ambiti centrali strategici.

Gli ambiti che generano diritti volumetrici sono aree strategiche per la riorganizzazione del sistema dei servizi, quali **ATP1** e **ATP2**, di proprietà privata. Il diritto volumetrico generato non è edificabile in sito, ma necessariamente all'interno di apposite aree di ricollocazione individuate all'interno del territorio di Casorate Primo. I diritti volumetrici sono subordinati alla cessione dell'area all'Amministrazione Comunale.

L'indice volumetrico da ricollocare è determinato dall'importanza strategica dell'area e quindi dall'opportunità di acquisizione e alla messa a disposizione per la realizzazione di servizi.

Sono stati individuate più aree di ricollocazione volumetrica secondo le diverse realtà presenti sul territorio.

I diritti volumetrici dell'area ATP2 potranno essere ricollocati all'interno dell'area TR1, di proprietà pubblica, per il completamento del progetto di ridisegno dell'ambito nord.

Per quanto riguarda i diritti volumetrici dell'area TRP1 sono previsti più ambiti di ricollocazione all'interno delle aree a disposizione dell'amministrazione comunale. In particolare è prevista la possibilità di utilizzare le volumetrie esistenti nelle aree di proprietà pubblica in dismissione, come la scuola secondaria di primo grado in trasferimento, che non sono oggetto di progetti strategici per l'incremento dei servizi offerti. Inoltre, l'Amministrazione si riserva la possibilità di destinare parte delle aree a standard previste all'interno delle singole aree di trasformazione per la ricollocazione di parte delle volumetrie di perequazione. La quota prevista è pari al 50% delle aree cedute.

Al fine di rendere fattibile tale politica, gli standard di cessione non potranno essere frammentati all'interno degli ambiti ma preferibilmente concentrate in un'unica area.

All'interno di tutti gli ambiti di ricollocazione volumetrica sono stati determinati indici massimi di volumetrie ricollocabili al fine di mantenere omogenea la densità urbana dell'intorno.

Area	Superficie (mq)	It (mc/mq)	Volume indicativo (mc)	abitanti teorici	Standard (mq)	Aree Standard per il ricollocaimento - 50% degli standard previsti. (mq)	Volume ricollocabile (Sup*1,5)
TR2	7.759,58	1,08	8.380,35	55,87	1.480,53	740,26	1.110,40
TR3	6.040,87	1,08	6.524,14	43,49	1.152,60	576,30	864,45
TR4	6.578,74	1,08	7.105,04	47,37	1.255,22	627,61	941,42
TR5	15.734,24	1,08	16.992,98	113,29	3.002,09	1.501,05	2.251,57
TR6	16.408,13	1,08	17.720,78	118,14	3.130,67	1.565,34	2.348,00
TR7	16.881,61	1,08	18.232,14	121,55	3.221,01	1.610,51	2.415,76
TR8	9.629,75	1,08	10.400,13	69,33	1.837,36	918,68	1.378,02
TR9	11.354,47	1,08	12.262,83	81,75	2.166,43	1.083,22	1.624,82
TR10	4.353,58	1,08	4.701,87	31,35	830,66	415,33	623,00
TOTALE	94.740,97		102.320,25	682,13	18.076,58	9.038,29	13.557,43

6 CALCOLO DELLA CAPACITA' INSEDIATIVA

Al fine del calcolo della capacità insediativa relativo alle nuove previsioni di piano, è necessario analizzare lo stato di fatto, riassunto nella Tabella n.6.

Popolazione Esistente al 01/01/2010	Servizi esistenti (mq)	Standard (mq/ab)
8.289	187.134	22,58

Tabella 7: Stato di fatto

La tabella sintetizza il dato anagrafico e la dotazione di servizi esistenti e realmente fruibili dai cittadini (pubblici e privati ad uso pubblico). Attualmente lo standard procapite è pari a 22,58 mq/ab. Si deve evidenziare che all'interno del conteggio sono esclusi i servizi di rilevanza sovra comunale come l'ospedale e le aree già acquisite dall'Amministrazione Comunale in attesa di trasformazione.

Le diverse trasformazioni in atto all'interno del territorio comunale, in particolare i diversi PII approvati in fase di realizzazione o già conclusi, portano ad un incremento di popolazione e servizi che all'interno del Documento di Piano sono riportati e considerati come uno stato di fatto.

Volume residenziale - Piani Attuativi in corso di realizzazione (mc)	Abitanti teorici (Vol/150)	Servizi in corso di realizzazione	Popolazione prevista (esistente+abitanti teorici)	Totale servizi	Standard (mq/ab)
47.057	314	39.354	8.603	226.488	26,33

Tabella 8: Calcolo capacità insediativa dei PII approvati prima del Marzo 2009

Dato i numerosi interventi di trasformazione approvati dopo il marzo 2009, molti dei quali non ancora attuati, si ritiene opportuno valutare gli effetti indotti sul sistema ambientale separatamente dai PII già realizzati prima del marzo 2009. In particolare l'attuazione delle previsioni porta ad un incremento della popolazione residente, pur mantenendo praticamente invariato lo standard procapite.

Volume residenziale - Piani Attuativi in corso di realizzazione (mc)	Abitanti teorici (Vol/150)	Servizi in corso di realizzazione	Popolazione prevista (esistente+abitanti teorici)	Totale servizi	Standard (mq/ab)
112.609	751	16.201	9.353	242.689	25,95

Tabella 9: Calcolo della capacità insediativa dei Piani approvati dopo il marzo 2009

In relazione alle diverse previsioni insediative contenute nel Documento di Piano, si riporta di seguito il calcolo della capacità insediativa delle nuove aree di trasformazione.

Area	Superficie (mq)	lt (mc/mq)	Volume residenziale indicativo (mc)	abitanti teorici	Standard (mq)
TRP1	29.509,46	0,7	20.656,62	137,71	29.509,46
TRP2	62.226,85	0,5	31.113,43	207,42	62.226,85
TR2	7.759,58	1,08	8.380,35	55,87	740,26
TR3	6.040,87	1,08	6.524,14	43,49	576,30
TR4	6.578,74	1,08	7.105,04	47,37	627,61
TR5	15.734,24	1,08	16.992,98	113,29	1.501,05
TR6	16.408,13	1,08	17.720,78	118,14	1.565,34
TR7	16.881,61	1,08	18.232,14	121,55	1.610,51
TR8	9.629,75	1,08	10.400,13	69,33	918,68
TR9	11.354,47	1,08	12.262,83	81,75	1.083,22
TR10	4.353,58	1,08	4.701,87	31,35	415,33
TR11	5.543,13	Recupero SLP esistente	8.000,00*	53,33	1.413,33
TR14	6.825,90	0,54	3.685,99	24,57	3.412,95
TR16	67.373,00	///	75.000,00	500,00	13.895,00
TOTALE	266.219,31		240.776,28	1.605,18	119.495,88

Tabella 10: Sintesi delle previsioni residenziali

* La stima del volume esistente è puramente indicativa e non determinante; al fine dell'attuazione dell'intervento farà fede il volume reale allo stato di fatto. L'indicazione è esclusivamente finalizzata alla determinazione indicativa della capacità insediativa.

All'interno del calcolo sono considerate tutti gli ambiti di trasformazione a destinazione residenziale e le previsioni volumetriche da ricollocare all'interno delle diverse aree di ricollocazione volumetrica previste nel Piano.

Al fine statistico, si considera un abitante teorico pari a mc 150. Sulla base del peso insediativo di ogni singolo intervento si determinano le aree a standard dovute pari a mq 26,5 per abitante teorico. Una quota, pari a mq 9.038,29, delle aree pubbliche o standard di previsioni potranno essere riutilizzate per la ricollocazione di diritti volumetrici a seguito dei processi di perequazione, pertanto non partecipano al sistema dei servizi e al calcolo dello standard per abitante.

Volume residenziale - Nuove aree di trasformazione (mc)	Abitanti teorici (Vol/150)	Aree a Standard previste (mq)	Nuovi servizi esterni alle aree di trasformazione (mq)	Popolazione prevista ** (esistente+abitanti PII +abitanti teorici)	Totale servizi esistenti, previsti nei PII e nel PGT	Standard (mq/ab)
240.776	1.605	119.496	2.382	10.959	364.567	33,27

Tabella 11: Calcolo della capacità insediativa

** Per popolazione esistente si intende l'effettivo dato demografico attuale (rif. Tabella 6) e l'incremento di popolazione previsto a seguito dei piani attuativi in corso di realizzazione (rif. Tabella 7).

INDICE DELLE FIGURE

Figura 1 -	Schema del processo di piano	4
Figura 2 -	Inquadramento territoriale	8
Figura 3 -	Sistema degli obiettivi del PTR.....	10
Figura 4 -	Tabella degli obiettivi del PTR.....	12
Figura 5 -	Sistemi territoriali del PTR.....	13
Figura 6 -	Sistema ambientale del PTR.....	15
Figura 7 -	Poli di sviluppo del PTR	16
Figura 8 -	Infrastrutture del PTR.....	16
Figura 9 -	Sintesi delle indicazioni cartografiche del Piano paesaggistico lombardo.....	19
Figura 10 -	Ambiti geografici e unità tipologiche di paesaggio	20
Figura 11 -	Schema delle caratteristiche e degli indirizzi dei paesaggi della bassa pianura irrigua	22
Figura 12 -	Processi di degrado paesistico lombardo per tematiche	23
Figura 13 -	Uso del suolo nella sottoregione bassa pianura	26
Figura 14 -	Estratto delle indicazioni cartografiche della RER	27
Figura 15 -	Schema comparativo di sintesi Schede della RER.....	27
Figura 16 -	Schema comparativo delle criticità delle Schede della RER	29
Figura 17 -	Inquadramento ambientale generale	34
Figura 18 -	Inquadramento ambientale rispetto al sistema dei parchi regionali.....	35
Figura 19 -	Inquadramento del sistema dei navigli e dei parchi	37
Figura 20 -	Tabella sintetica degli obiettivi e delle azioni paesaggistiche del PTR.....	38
Figura 21 -	Tabella interventi ferroviari e stradali d'interesse regionale.....	38
Figura 22 -	Tabella sintetica degli obiettivi e delle azioni paesaggistiche del PTR.....	39
Figura 23 -	Estratto delle azioni di approfondimento del PTR.....	40
Figura 24 -	Tabella sintetica degli obiettivi e delle azioni paesaggistiche del PTR.....	41
Figura 25 -	Sintesi delle proposte: gli scenari di piano del PTCP	43
Figura 26 -	Previsioni di tutela e valorizzazione delle risorse paesistiche e ambientali del PTCP	45
Figura 27 -	Quadro sinottico delle invarianti dal PTCP.....	47
Figura 28 -	Classificazione regionale della rete viaria del PTVE.....	50
Figura 29 -	Criticità e richieste d'intervento da parte delle amministrazioni comunali del PTVE	51
Figura 30 -	Percorsi di interesse paesistico PTCP di Milano.....	55
Figura 31 -	Progetto strategico della mobilità ciclistica MiBici.....	56
Figura 32 -	Ambito di comparazione dei dati socio-economici	57
Figura 33 -	Tabella della variazione della popolazione comunale 1992-2009	57
Figura 34 -	Grafico della variazione della popolazione comunale 1992-2009.....	58
Figura 35 -	Tabella comparativa della popolazione residente 1991-2001.....	58
Figura 36 -	Grafici comparativi della popolazione residente nel 2001.....	58
Figura 37 -	Tabella comparativa della popolazione e della densità abitativa al 2001	59
Figura 38 -	Tabella comparativa della popolazione residente per età al 2001.....	59
Figura 39 -	Grafico comparativo della distribuzione della popolazione per classe di età al 2001	59

Figura 40 -	Tabella comparativa della popolazione in famiglia per numero di componenti al 2001	60
Figura 41 -	Grafico comparativo delle famiglie per numero di componenti al 2001	60
Figura 42 -	Tabella comparativa degli spostamenti della popolazione nel 2001	60
Figura 43 -	Grafico comparativo degli spostamenti giornalieri della popolazione nel 2001	61
Figura 44 -	Tabella comparativa della distribuzione della popolazione negli insediamenti al 2001	61
Figura 45 -	Tabella comparativa dell'epoca di costruzione degli edifici al 2001	61
Figura 46 -	Grafico comparativo della distribuzione degli edifici per epoca di costruzione al 2001	62
Figura 47 -	Tabella comparativa per edifici, abitazioni e numero stanze al 2001	62
Figura 48 -	Tabella comparativa per numero di famiglie e di stanze dell'alloggio al 2001	62
Figura 49 -	Grafico comparativo per numero di famiglie e di stanze dell'alloggio al 2001	63
Figura 50 -	Tabella comparativa per tipo di occupazione delle abitazioni al 2001	63
Figura 51 -	Tabella comparativa della popolazione per titolo di godimento delle abitazioni al 2001	63
Figura 52 -	Tabella comparativa di sintesi per unità locali e addetti 1991-2001	64
Figura 53 -	Tabelle comparative analitiche di comparto per unità locali e addetti 1991-2001 .	64
Figura 54 -	Tabella comparativa analitica per unità locali e addetti 1991-2001	65
Figura 55 -	Grafico comparativo per unità locali e addetti 1991-2001	65
Figura 56 -	Tabella comparativa degli occupati per settore al 2001	65
Figura 57 -	Tabella comparativa del tasso di disoccupazione generale e giovanile al 2001 ...	66
Figura 58 -	Grafico comparativo del tasso di disoccupazione generale e giovanile al 2001	66
Figura 59 -	Tabella comparativa in base agli addetti per sezione di attività al 2001	66
Figura 60 -	Grafico d'ambito in base agli addetti per sezione di attività al 2001	67
Figura 61 -	Grafico per il comune in base agli addetti per sezione di attività al 2001	67
Figura 62 -	Tabella comparativa degli esercizi di vicinato al 2008	68
Figura 63 -	Grafico comparativo degli esercizi di vicinato al 2008	68
Figura 64 -	Tabella comparativa degli esercizi di media superficie al 2008	68
Figura 65 -	Localizzazione delle grandi strutture di vendita al 2008	69
Figura 66 -	Centri storici nel 1888.....	71
Figura 67 -	Occupazione del suolo comunale	72
Figura 68 -	Estratto Azzonamento del PRG	76
Figura 69 -	Estratto Tav. 11 del Documento di Inquadramento delle politiche urbanistiche	77
Figura 70 -	Estratto Tav. A11-Stato di attuazione dei Piani Esecutivi	78
Figura 71 -	Stato di attuazione dei piani esecutivi previsti nel PRG	78
Figura 72 -	Stato di attuazione dei PII	79
Figura 73 -	Aree a standard esistenti e previste dal PRG	80
Figura 74 -	Tabella riassuntiva del regime di proprietà dei servizi esistenti e previsti	84
Figura 75 -	Naturalità e rete ecologica del sud Milano	90
Figura 76 -	Inquadramento paesistico ambientale del sistema dei parchi e dei navigli	92
Figura 77 -	Valori e identità paesistico ambientali del Naviglio di Bereguardo.....	93
Figura 78 -	Tabella descrittiva sintetica dell'Ambito del Naviglio di Bereguardo	94
Figura 79 -	Estratto della sintesi progettuale PTRRA dei Navigli lombardi	94
Figura 80 -	Estratto elaborato A12 Criticità e Opportunità.....	97
Figura 81 -	Fig.1-2 : edifici recenti e di recente trasformazione in via S.Protaso	98
Figura 82 -	via Santini corso Garibaldi.....	98

Figura 83 -	Azioni di rilancio del centro storico	100
Figura 84 -	Schema di individuazione degli ambiti di trasformazione	105
Figura 85 -	Individuazione delle aree di trasformazione dell'Ambito Nord	106
Figura 86 -	Ipotesi di riorganizzazione del Polo Servizi Nord	107
Figura 87 -	Individuazione dell'Ambito EST	109
Figura 88 -	Individuazione dell'Ambito SUD	111
Figura 89 -	Schema progettuale e individuazione delle aree in cessione all'interno degli ambiti di trasformazione	112
Figura 90 -	Individuazione dell'Ambito OVEST	113
Figura 91 -	Individuazione dell'Ambito Centrale	115