

# **P. G. T.**

## **Piano di Governo del Territorio Comune di Castello d'Agogna**

### **Documento di Piano**

**Sindaco: Antonio Grivel**  
**Resp. Uff. Tecnico: Doriana Binatti**

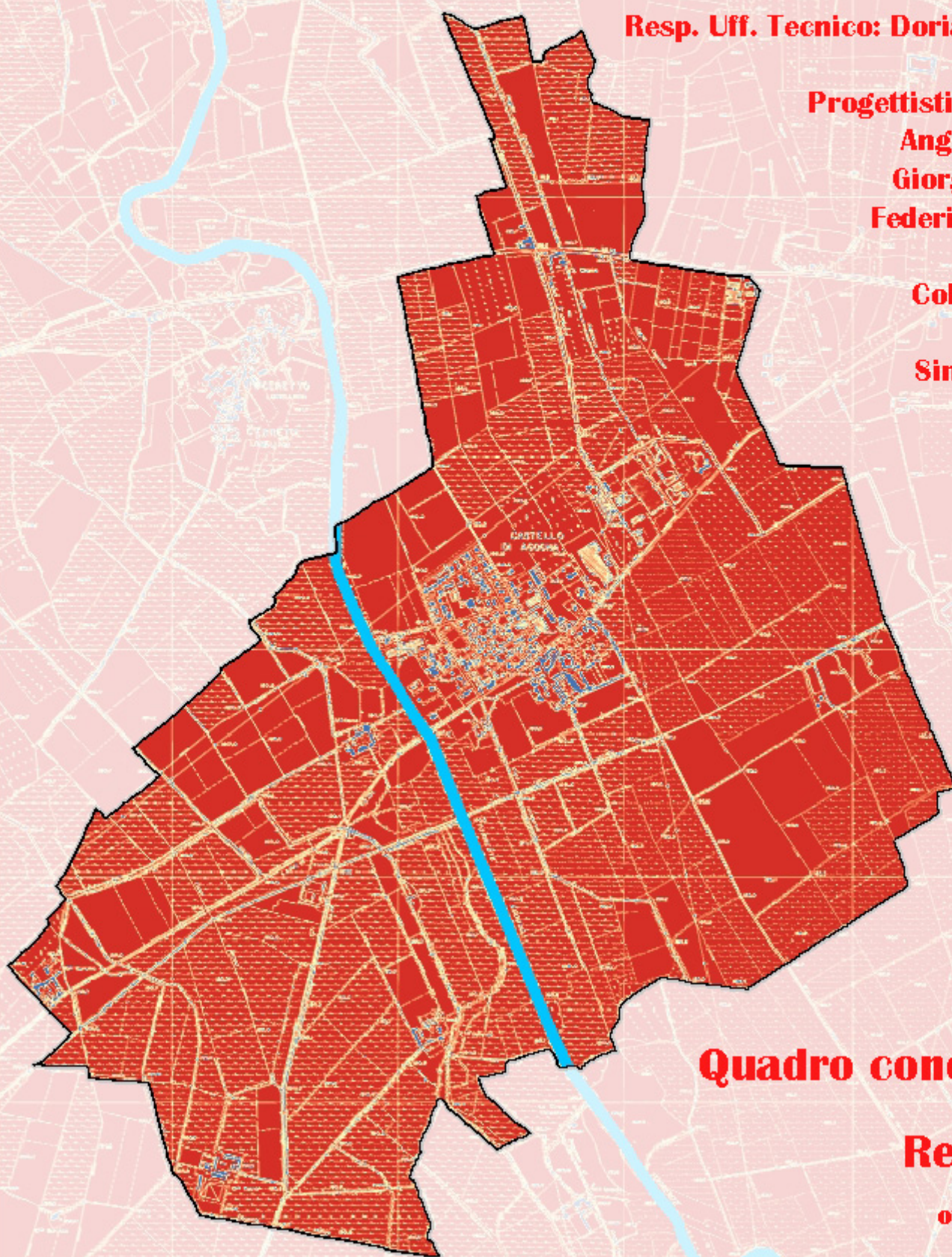
**Progettisti incaricati:**  
**Angela Colucci**  
**Giorgio Corioni**  
**Federico Tenconi**

**Collaboratori:**  
**Laura Boi**  
**Simone Fossa**

**Quadro conoscitivo**

**Relazione**

**ottobre 2012**





## QUADRO CONOSCITIVO

### Indice

1. premessa
  - 1.1. Il quadro di riferimento normativo
  - 1.2. Il documento di piano
2. Il quadro degli indirizzi sovrалocali
  - 2.1. Il Piano Territoriale di Regione Lombardia
    - 2.1.1. Il sistema territoriale della Pianura Irrigua
    - 2.1.2. Il Piano Paesaggistico Regionale della Lombardia
  - 2.2. Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale
  - 2.3. Il sistema dei vincoli sovraordinati e indirizzi cogenti
3. Gli strumenti e le progettualità locali
  - 3.1. Analisi dello stato di attuazione del PRG vigente
    - 3.1.1. destinazioni residenziali, produttive, terziarie
    - 3.1.2. standard urbanistici previsti dal PRG vigente
4. Il contesto territoriale
  - 4.1. Inquadramento territoriale in contesto sovra locale
  - 4.2. La struttura locale
5. I caratteri socio - economici
  - 5.1. Analisi demografica
  - 5.2. Analisi del patrimonio abitativo
  - 5.3. Analisi delle attività economiche
6. Il paesaggio urbano ed insediativo
  - 6.1. Il nucleo di antica formazione
7. Il paesaggio rurale e naturale
  - 7.1. Ambiti di naturalità e biodiversità
8. Il processo partecipativo

### Allegati cartografici

- 1.1 Regime vincolistico sovraordinato – scala 1:15000
- 1.2 Carta dell'Uso del suolo – scala 1:15000
- 1.3 Carta del paesaggio – scala 1:15000
- 1.4 Mappatura delle istanze su PRG vigente

## 1. Premessa

La Regione Lombardia ha emanato nel marzo 2005 la nuova legge urbanistica per il Governo del Territorio che ha rappresentato un importante strumento per tradurre sul territorio scelte ambientali nell'ottica della promozione di uno sviluppo sostenibile e compatibile con le peculiarità del territorio, nonché di un'adeguata difesa dei caratteri paesistico ambientali e socio-culturali presenti.

L'Amministrazione comunale ha dato avvio ufficiale al procedimento di redazione del Piano di Governo del Territorio con delibera di Giunta nel 2010

L'approvazione della nuova legge regionale di Governo del Territorio ha richiesto all'Amministrazione comunale un complesso lavoro di supporto al nuovo processo di pianificazione, il quale introduce un metodo che interrompe la tradizionale disciplina urbanistica consolidata in base al principio di sussidiarietà, abbandona il sistema pianificatorio gerarchico e discendente a favore di un processo ascendente, partecipato e consensuale.

Le motivazioni che hanno indotto l'Amministrazione comunale a predisporre un nuovo strumento urbanistico comunale derivano quindi dalla necessità di adeguare il vigente P.R.G. alla recente normativa urbanistica, rivedendone i criteri fondanti anche alla luce dell'esaurimento delle previsioni insediative vigenti, e assumendo quindi linee guida che si ispirano ad obiettivi di sviluppo sostenibile e compatibile con le specificità del territorio comunale.

### 1.1 Il quadro di riferimento normativo

Ai sensi dell'articolo 7 della legge regionale 12/2005 per il governo del territorio, riguardante le "Modalità per la pianificazione comunale", sono state fornite indicazioni generali, valide per tutti i Comuni della Lombardia, che evidenziano i principi del nuovo quadro della pianificazione urbanistica comunale.

Come recita la stessa legge : "il governo del territorio si attua mediante una pluralità di piani, fra loro coordinati e differenziati, i quali, nel loro insieme, costituiscono la pianificazione del territorio stesso". In particolare per il livello regionale, il Piano Regionale Territoriale (PTR) ed il Piano Territoriale Regionale d'Area (PTRA); a livello provinciale il PTCP, e a livello comunale il Piano di Governo del Territorio (PGT).

Su questi assunti la nuova legge regionale di riforma della strumentazione urbanistica per il governo del territorio, prefigura, per l'ambito comunale, il Piano di Governo del Territorio (PGT), articolato in tre tipologie di atti che configurano l'assetto dell'intero territorio comunale, e verranno di seguito meglio specificate:

- Documento di Piano
- Piano dei Servizi
- Piano delle Regole

Il Documento di Piano sancisce l'entrata in vigore del modello del "piano direttore", da coniugare attraverso indici e funzioni per le aree di trasformazione, e da attuare con elevata libertà a mezzo di piani attuativi. Gli aspetti regolamentativi e gli elementi di qualità urbana e ambientale sono affidati al Piano delle Regole ed al Piano dei Servizi, i quali, seppure dotati di autonomia di elaborazione previsione ed attuazione, devono interagire con il Documento di Piano per definire le strategie e gli obiettivi prefigurati dal Documento stesso. Va infine ricordato che tanto il concetto di perequazione che di compensazione sono stati configurati, ai sensi dell'art. 8 comma 2 lettera g. della legge, come istituti facoltativi rimessi alla discrezionalità delle amministrazioni locali.

Le previsioni contenute nel Documento di Piano, espressioni della strategia complessiva di sviluppo delineata dal PGT, non producono effetti diretti sul regime giuridico dei suoli, mentre la conformazione degli stessi avviene attraverso il Piano dei Servizi, il Piano delle Regole, i Piani Attuativi ed i Programmi Integrati di Intervento.

In particolare il Piano dei Servizi rappresenta uno strumento fondamentale per il raggiungimento dei requisiti di vivibilità e di qualità urbana che il governo del territorio locale deve perseguire. Infatti il sistema dei servizi, elemento centrale nell'organizzazione e nella configurazione del territorio, conferisce agli immobili ed alle aree di interesse pubblico la funzione di sostegno e connessione tra le varie parti del territorio.

Il Piano delle Regole deve concorrere al perseguimento degli obiettivi enunciati dal Documento di Piano, e riguarda nello specifico sia le parti di territorio urbanizzato dove il tessuto urbano si è assestato e necessita pertanto di interventi conservativi, integrativi o sostitutivi, sia le parti del territorio non urbanizzate e non urbanizzabili perché destinate all'agricoltura o perché non suscettibili di trasformazione urbanistica. Altresì recepisce e disciplina gli ambiti di trasformazione che caratterizzano il Documento di Piano, a completamento delle scelte attuative già avvenute.

All'aspetto cartografico, si accompagna la componente normativa che deve prevedere situazioni e specificità del tessuto urbano consolidato (nuclei di antica formazione, parametri urbanistici zone residenziali e produttive: quantità, SIp, Rc, H max e min, distanze, destinazioni non ammissibili, allineamenti e orientamenti ecc.), del sistema verde (qualità del paesaggio), del sistema agrario.

## 2. Il quadro degli indirizzi sovralocali

### 2.1 Il Piano Territoriale di Regione Lombardia

Il Piano Territoriale Regionale (PTR) di Regione Lombardia è uno strumento di supporto all'attività di governance territoriale e ha lo scopo principale di rendere coerente la visione strategica della programmazione generale e di settore con il contesto fisico, ambientale, economico e sociale. Con tali presupposti il Piano assume duplice valenza di strumento di conoscenza strutturata delle caratteristiche, potenzialità e dinamiche della Lombardia e di mezzo di orientamento e cooperazione finalizzato a dare corpo alle proposte maturate ai diversi livelli territoriali e a promuovere la coesione tra i molteplici interessi in gioco, attivare le relazioni tra i differenti attori territoriali.

Con la Legge Regionale 12/2005 "Legge per il Governo del Territorio" e s.m.i. il nuovo modello di pianificazione, composto e costituito da una pluralità di soggetti e di processi variamente interrelati, prevede che il PTR delinea la visione strategica di sviluppo per la Lombardia e costituisca una base condivisa, su cui gli attori territoriali e gli operatori possano strutturare le proprie azioni e idee di progetto.

L'impostazione della legge ha attribuito alla responsabilità degli amministratori pubblici, in primo luogo, ma anche complessivamente di tutti gli operatori territoriali, direttamente coinvolti attraverso processi partecipati, la determinazione dei contenuti degli atti di pianificazione, dando attuazione al principio di sussidiarietà. Appartiene dunque alla piena competenza e responsabilità del governo locale la scelta degli obiettivi qualitativi e quantitativi di sviluppo territoriale, la definizione dei livelli di prestazione dei servizi pubblici, l'individuazione delle misure di tutela e valorizzazione ambientale e paesaggistica. Anziché strumento di pianificazione gerarchicamente sovraordinato, il PTR si propone dunque come cornice di riferimento per la pianificazione locale con la quale si pone in costante rapporto.

Le previsioni del PTR hanno generalmente carattere di indirizzo o di orientamento per gli strumenti di pianificazione locale; ha invece carattere prevalente rispetto alle seguenti tematiche:

- Valenza paesaggistica: il PTR ha valenza di piano paesaggistico ai sensi del D. Lgs. 42/2004; il Piano contiene infatti una sezione denominata "Piano Paesaggistico", la quale assume, integra ed aggiorna il Piano Paesistico Regionale del 2001, dando attuazione ai disposti normativi nazionali;
- Riassetto idrogeologico del territorio: il PTR definisce gli indirizzi per il riassetto del territorio, al fine di ridurre i rischi e garantire un corretto uso del territorio, condizioni di sicurezza per i cittadini e per lo sviluppo delle attività, nonché condizioni ambientalmente sostenibili. Il PTR lavora in raccordo con la pianificazione a scala di bacino e tiene conto delle direttive per la prevenzione del rischio sismico.

Il PTR identifica un sistema di obiettivi per la pianificazione in Lombardia in modo da condensare tutte le strategie regionali e le linee orientative e di indirizzo per Comuni Province e Parchi.

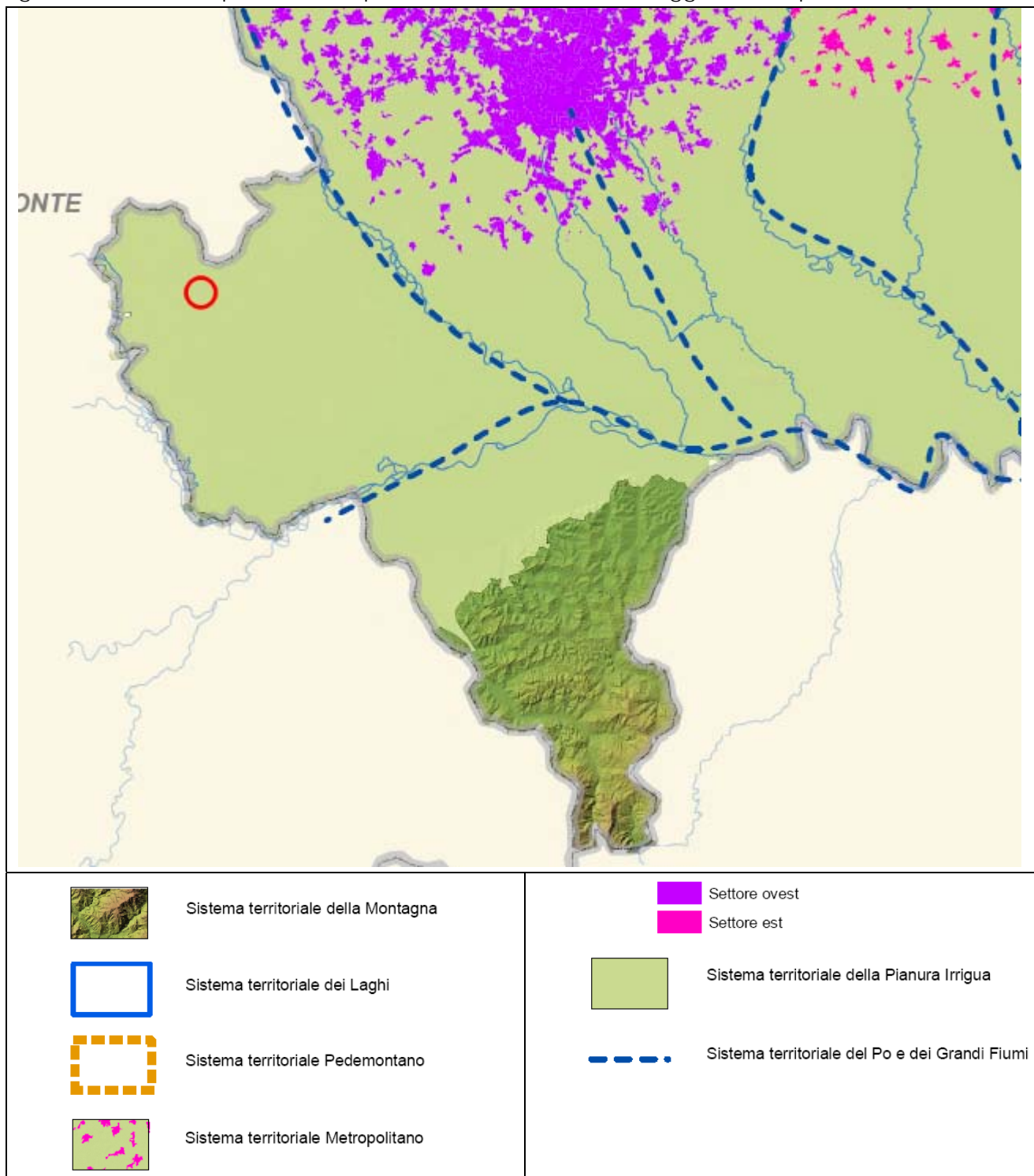
In particolare i tre macro-obiettivi (Rafforzare la competitività, Riequilibrare il territorio, proteggere e valorizzare le risorse) e i 24 obiettivi del PTR esprimono la strategia territoriale della Regione.

Al fine di rendere più espliciti gli obiettivi individuati, gli stessi sono declinati dal Piano secondo 5 ambiti tematici e 6 sistemi territoriali. Questi ultimi sono sistemi di relazioni cui il piano si riferisce nella definizione delle politiche e strategie regionali.

#### 2.1.1 Il sistema territoriale della Pianura Irrigua

Il territorio del Comune di Castello d'Agogna è totalmente compreso nel Sistema Territoriale della Pianura irrigua, identificata come la parte di pianura a sud dell'area metropolitana, tra la

Lomellina e il Mantovano a sud della linea della risorgive. E' compresa nel sistema più ampio interregionale del nord Italia che si caratterizza per la morfologia piatta, per la presenza di suoli molto fertili e per l'abbondanza di acque sia superficiali sia di falda. Tali caratteristiche fisiche hanno determinato una ricca economia basata sull'agricoltura e sull'allevamento intensivo di grande valore, che presenta una produttività elevata, tra le maggiori in Europa.



Tav. 4 - I SISTEMI TERRITORIALI DEL PTR

Escludendo la parte periurbana, in cui l'attività agricola ha un ruolo marginale in termini socio-economici e in termini di disponibilità di suolo e risulta compressa dallo sviluppo urbanistico,

infrastrutturale e produttivo, il territorio in questione presenta una bassa densità abitativa, con prevalente destinazione agricola della superficie (82%).

La campagna in queste zone si caratterizza per un'elevata qualità paesistica che corona la qualità storico artistica dei centri maggiori. Sebbene le tecniche colturali moderne abbiano inevitabilmente modificato il paesaggio, la struttura originaria, frutto di secolari bonifiche e sistemazioni idrauliche, è ancora nettamente percepibile. Inoltre non poche delle grandi cascine che furono il centro della attività e della vita rurale presentano un rilevante valore storico-architettonico. I centri dell'area di dimensioni medio-piccole sono di grande valore storico-artistico e quindi meta di turismo, attirato anche da eventi culturali di grande qualità e da una cultura enogastronomica di fama internazionale.

La posizione geografica di questi territori, che ne ha influenzato fortemente la storia, e la vicinanza a realtà provinciali simili sia dal punto di vista morfologico che socio-economico, li ha condotti ad intrattenere stretti rapporti funzionali e di relazione con i territori limitrofi appartenenti ad altre regioni, dei quali risentono l'influenza e sui quali, a loro volta, esercitano la loro forza di gravitazione. Il sistema agroalimentare lombardo rappresenta uno dei punti di forza dell'economia lombarda e del sistema nazionale: l'agricoltura lombarda presenta indici molto elevati di produttività economica per unità di superficie e per addetto e, nel complesso, il contributo al valore aggiunto nazionale per l'agroalimentare fornito dalla regione è il maggiore del Paese. La maggior parte della produzione agricola lombarda proviene dalla Pianura Irrigua, dove la pratica agricola ha forti connotati di intensività.

Le colture più praticate sono i seminativi, l'orticoltura, la vitivinicoltura, cui si aggiungono le attività zootecniche (allevamento di bovini e, soprattutto, di suini). In particolare, per quanto riguarda l'orientamento produttivo, si possono individuare due tipologie: una ad elevata specializzazione vegetale nella zona della Pianura Irrigua pavese (risicoltura), nel Casalasco-Viadanese (pomodoro, orticoltura) e nell'Oltrepo mantovano orientale (orticoltura, bieticoltura); l'altra, con prevalenza della zootecnia, si ritrova invece in una fascia ininterrotta di territorio che a partire dalla pianura lodigiana attraversa la provincia di Cremona, la bassa Bergamasca e quella Bresciana, per arrivare fino alla pianura mantovana.

Il tessuto sociale ed economico è ancora marcatamente rurale; l'agricoltura partecipa alla formazione del reddito disponibile per circa il 6%, rispetto ad una media regionale di poco superiore all'1%. Caratteristica negativa di questo sistema è l'invecchiamento degli attivi agricoli con il conseguente ridotto ricambio generazionale: si sta assistendo, infatti, all'abbandono delle aree rurali da parte della popolazione giovane che si sposta nei centri urbani in cerca di alternative occupazionali, cosa che comporta la necessità di adattamento organizzativo del modello basato sulle grandi famiglie direttamente coltivatrici. Per sopperire a questa carenza di manodopera giovanile e all'invecchiamento degli addetti in agricoltura è sempre più frequente il ricorso a mano d'opera extracomunitaria che ben si adatta alle difficili condizioni del lavoro agricolo ma che rischia processi di marginalizzazione.

L'industria, pur non essendo l'attività principale di caratterizzazione dell'area, costituisce un'importante base occupazionale, anche se essa mostra segni di debolezza nel settore occidentale della Pianura Irrigua (in particolare nel Pavese). La struttura industriale attuale non è però ancora in grado di offrire una varietà di occupazioni sufficiente a trattenere in loco la popolazione giovane, che cerca alternative fuori dell'area. La sempre più diffusa presenza di grandi insediamenti commerciali comporta una minore diffusione di piccoli punti vendita sul territorio e una progressiva tendenza alla desertificazione commerciale con evidenti disagi per gli abitanti, in particolare per le fasce più anziane. Ciononostante, una delle caratteristiche principali del sistema della pianura irrigua riguarda l'elevato livello di qualità. Dal punto di vista delle trasformazioni territoriali sono particolarmente importanti le recenti dinamiche legate alla

progressiva diminuzione delle aziende agricole attive, anche se marcatamente inferiore rispetto alla riduzione dell'intero sistema agricolo lombardo, e all'aumento della superficie media delle aziende, accanto ad un corrispondente aumento della superficie agricola utile (SAU).

L'attività agricola, come è noto, è una primaria fonte di consumo di risorse idriche per l'irrigazione: la ricchezza di acque della Pianura Irrigua non ha saputo reggere a tale utilizzo indiscriminato di acqua e negli ultimi anni durante la stagione estiva la richiesta di acqua ha superato la disponibilità provocando contese tra gli agricoltori e i gestori delle centrali idroelettriche che trattengono a monte parte dell'acqua dei fiumi. L'utilizzo delle acque per l'irrigazione è infatti nettamente più consistente degli altri usi: in Lombardia si impiega per l'irrigazione l'81% delle riserve idriche contro una media mondiale pari al 70%. Per questo motivo la crisi idrica manifestatasi negli ultimi anni si è riversata in modo particolare sulla scarsa disponibilità delle acque per l'irrigazione.

L'esercizio dell'attività agricola, inoltre, si pone talvolta in conflitto con le aree protette presenti nel territorio in particolare rispetto alle aste fluviali, lungo le maggiori delle quali sono stati istituiti parchi regionali.

Nonostante le esternalità negative evidenziate, alle quali occorre far fronte con precise politiche di tutela del territorio e di salvaguardia dell'ambiente agendo sul sistema delle imprese, l'area della Pianura Irrigua riveste dal punto di vista ambientale un'importanza che va ben oltre i suoi limiti. La presenza dei parchi fluviali, di cui si è detto sopra, oltre che di riserve regionali e Siti di Importanza Comunitaria (SIC), costituisce una risorsa ambientale, naturalistica, turistica e fruitiva per tutta la regione, da salvaguardare anche a fronte della pressione dell'agricoltura.

In particolare, è necessario evitare l'occupazione delle aree di naturale esondazione dei fiumi, indispensabili per il contenimento e la laminazione delle acque di piena, a salvaguardia del territorio. Il suolo agricolo, inoltre, soprattutto nelle aree periurbane, ha la grande funzione ambientale di area di cintura verde per contenere l'espansione urbana.

Le trasformazioni avvenute negli ultimi anni sul territorio vedono una riduzione delle coperture vegetali naturali, con l'aumento delle aree destinate all'uso antropico e all'agricoltura in particolare, una diminuzione delle colture arborate ed una prevalenza dei seminativi monoculturali, la riduzione delle superfici coperte dall'acqua, con abbassamento dell'alveo dei fiumi; tranne che nelle aree a risaia, il mais è la coltura più importante. Ciò costituisce una banalizzazione del paesaggio planiziale, e contribuisce all'impoverimento naturalistico e della biodiversità. L'accorpamento di diverse proprietà ha inoltre determinato l'abbandono di molti centri aziendali, a cui non è seguito l'abbattimento dei manufatti di scarso pregio che pertanto rimangono a deturpare il paesaggio. Si evidenzia anche l'abbandono di manufatti e cascate di interesse e di centri rurali di pregio.

La competitività di questi territori, basata sull'equilibrio tra produttività agricola, qualità dell'ambiente e fruizione antropica, dipende direttamente dalla disponibilità della risorsa idrica e dalla tutela dal rischio di esondazioni. Nel corso degli anni si è passati da un'idea di realizzazione di opere di difesa dalle esondazioni dei fiumi, all'idea di interventi che restituiscano al fiume spazio e respiro, consentendo la laminazione delle acque e l'accumulo temporaneo dell'onda di piena, mentre sono sempre più frequentemente impiegate tecniche di ingegneria naturalistica per la realizzazione delle opere di contenimento.

Il mantenimento e il recupero di uno standard di naturalità per gli ambiti fluviali anche in territori coltivati non interessati da aree protette è da perseguire non solo per la conservazione delle emergenze naturalistiche residue, ma anche per un'armoniosa integrazione tra gli elementi del paesaggio fluviale, per la sua fruizione, per il coinvolgimento diretto degli agricoltori ed il riconoscimento del loro ruolo sociale, e si pone come obiettivo il mantenimento di una identità collettiva del territorio fluviale.



La pressione per l'insediamento di attività industriali, e per l'espansione delle aree urbane, provocata proprio dalle caratteristiche morfologiche dell'area e dalla ricchezza di acqua, ha determinato un conflitto con il tradizionale uso dei suoli a scopo agricolo, in particolare nei pressi dei grandi centri e nelle aree a sud di Milano, ma diffuso su tutto il territorio di pianura. Il territorio agricolo viene oggi troppo spesso ancora considerato come uno spazio di riserva per i futuri sviluppi urbani.

In aree così ricche dal punto di vista produttivo, naturalistico ed ambientale è invece fondamentale mantenere la capacità produttiva dei suoli, in termini di qualità, estensione e localizzazione delle aree destinate alla produzione agricola, nel rispetto delle caratteristiche ambientali dell'area. Risulta fondamentale anche conservare l'organizzazione spaziale degli insediamenti e l'infrastrutturazione del territorio, tenendo presenti le esigenze dell'economia agricola, evitando ad esempio frazionamenti di aree agricole "compatte": quest'area possiede ancora, infatti, un'unitarietà territoriale che nella regione Lombardia, tranne per le aree montane per evidenti ragioni morfologiche, è ormai una rarità da preservare.

Un problema, che non è esclusivo di questa zona, ma che qui acquista particolare rilevanza per l'elevata qualità dei suoli, è costituito dai nuovi insediamenti che sorgono accanto ai nuclei preesistenti e vengono realizzati con modelli insediativi a bassa densità e con forte consumo di suolo. Per evitare la frantumazione delle aree agricole, è necessario che i nuovi insediamenti residenziali e industriali si sviluppino in modo compatto. Questo problema non è risolvibile alla scala comunale, per cui risultano indispensabili accordi e intese di area vasta.

Il tessuto sociale ed economico è ancora marcatamente rurale; l'agricoltura partecipa alla formazione del reddito disponibile per circa il 6%, rispetto ad una media regionale di poco superiore all'1%. Caratteristica negativa di questo sistema è l'invecchiamento degli attivi agricoli con il conseguente ridotto ricambio generazionale: si sta assistendo, infatti, all'abbandono delle aree rurali da parte della popolazione giovane che si sposta nei centri urbani in cerca di alternative occupazionali, che comporta la necessità di adattamento organizzativo del modello basato sulle grandi famiglie direttamente coltivatrici. Per sopperire a questa carenza di manodopera giovanile e all'invecchiamento degli addetti in agricoltura è sempre più frequente il ricorso a mano d'opera extracomunitaria che ben si adatta alle difficili condizioni del lavoro agricolo ma che rischia processi di marginalizzazione. Per mantenere e incentivare l'occupazione locale nel settore agricolo in queste aree è necessario sviluppare condizioni socioeconomiche tali da garantire livelli di benessere, soprattutto in termini di presenza di servizi e di occasioni di svago, assimilabili a quelli urbani.

L'industria, pur non essendo l'attività principale di caratterizzazione dell'area, costituisce un'importante base occupazionale. Essa mostra segni di debolezza nel settore occidentale della Pianura Irrigua (in particolare nel Pavese), mentre nelle aree orientali è di grande importanza e sta crescendo l'industria agroalimentare, che si appoggia alle produzioni agricole locali. La struttura industriale attuale non è però ancora in grado di offrire una varietà di occupazioni sufficiente a trattenere in loco la popolazione giovane, che cerca alternative fuori dell'area. La sempre più diffusa presenza di grandi insediamenti commerciali comporta una minore diffusione di piccoli punti vendita sul territorio e una progressiva tendenza alla desertificazione commerciale con evidenti disagi per gli abitanti, in particolare per le fasce più anziane. Ciononostante, una delle caratteristiche principali del Sistema della Pianura Irrigua riguarda l'elevato livello di qualità della vita delle città, ai primi posti in Italia nelle recenti classifiche stilate da quotidiani italiani. I capoluoghi provinciali costituiscono il punto di riferimento per quanto riguarda i servizi per la campagna circostante, dove le dimensioni dei centri urbani non permettono la capillarità di tutti i servizi perché non si raggiungono i livelli minimi di utenza per il loro funzionamento. Questa organizzazione, seppur comprensibile, comporta difficoltà per i residenti nelle aree più lontane dai

centri urbani ad accedere in tempi ragionevoli ai servizi localizzati nei centri maggiori, fattore che disincentiva la popolazione a rimanere sul territorio rurale.

Dal punto di vista dei collegamenti, l'area presenta alcune carenze: i collegamenti ferroviari con il resto della regione e con l'area milanese in particolare non presentano standard di servizio accettabili, in termini di frequenze e di tempi di percorrenza: è auspicabile che il completamento e il funzionamento a regime del SFR pongano rimedio a tale situazione. Nelle previsioni infrastrutturali regionali l'area della pianura agricola compare in misura marginale rispetto al Sistema Metropolitano e Pedemontano: se da una parte si tratta di un fattore positivo per quanto riguarda la conservazione del sistema insediativo, della maglia delle grandi aziende agricole e la tutela delle caratteristiche territoriali e paesaggistiche che verrebbero compromesse dal passaggio di una grande opera, dall'altro può rivelarsi negativo dal punto di vista socio economico. D'altra parte la realizzazione di grandi opere di attraversamento, quali i corridoi europei, costituisce un costo per l'area per il grande impatto ambientale che comportano, senza accompagnarsi con benefici economici e sociali perché servirebbero solo relativamente il territorio stesso.

Di seguito si riportano gli obiettivi che il PTR fissa per il Sistema territoriale della Pianura Irrigua, i quali rappresentano un importante per agganciare le scelte comunali ad un sistema di obiettivi di livello regionale:

- 1. Garantire un equilibrio tra le attività agricole e zootecniche e la salvaguardia delle risorse ambientali e paesaggistiche, promuovendo la produzione agricola e le tecniche di allevamento a maggior compatibilità ambientale e territoriale;
- 2. Garantire la tutela delle acque ed il sostenibile utilizzo delle risorse idriche per l'agricoltura, in accordo con le determinazioni assunte nell'ambito del Patto per l'Acqua, perseguire la prevenzione del rischio idraulico;
- 3. Tutelare le aree agricole come elemento caratteristico della pianura e come presidio del paesaggio lombardo;
- 4. Promuovere la valorizzazione del patrimonio paesaggistico e culturale del sistema per preservarne e trasmetterne i valori, a beneficio della qualità della vita dei cittadini e come opportunità per l'imprenditoria turistica locale;
- 5. Migliorare l'accessibilità e ridurre l'impatto ambientale del sistema della mobilità, agendo sulle infrastrutture e sul sistema dei trasporti;
- 6. Evitare lo spopolamento delle aree rurali, migliorando le condizioni di lavoro e differenziando le opportunità lavorative.

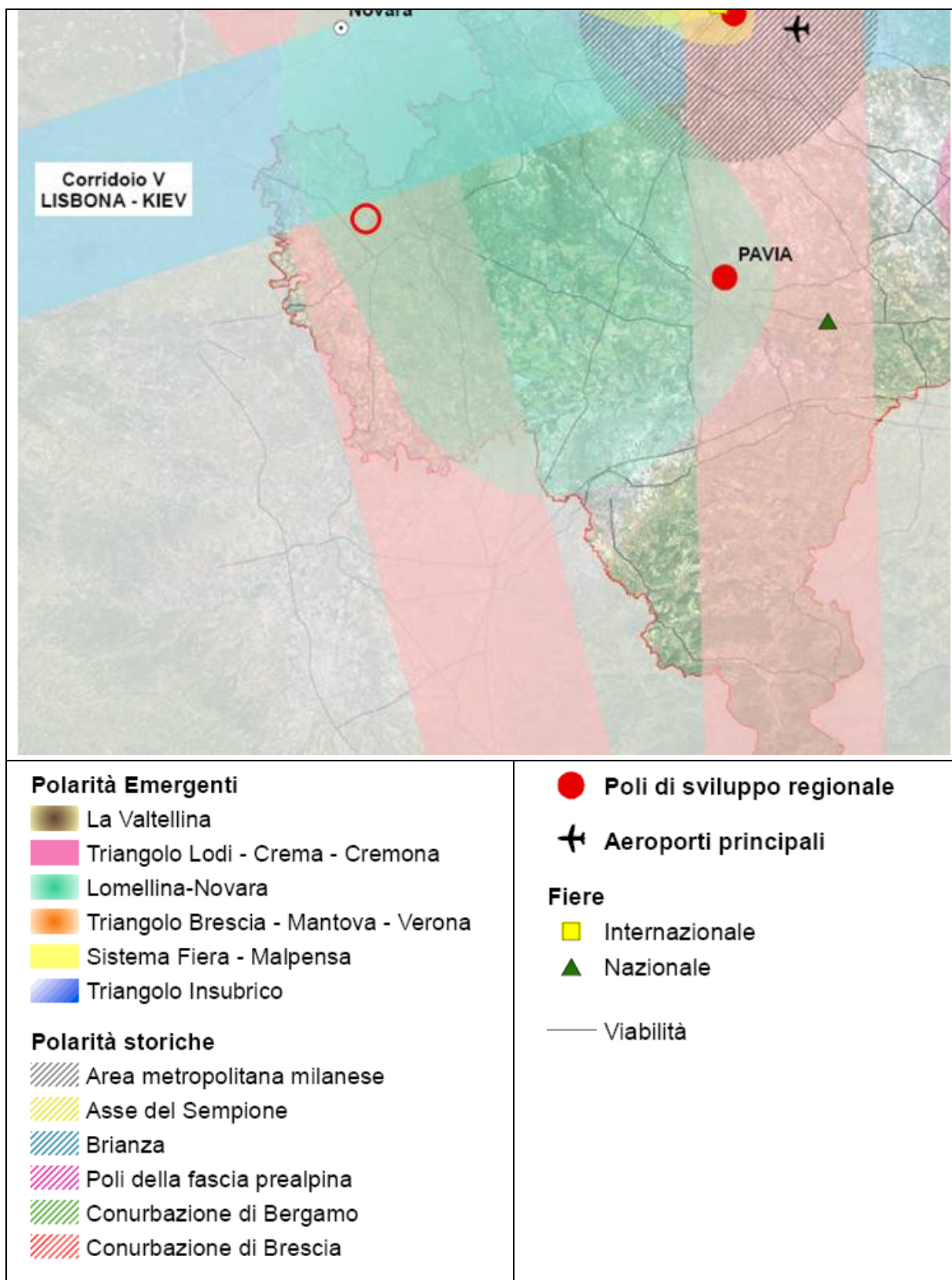
Di seguito si riportano gli stralci della cartografia allegata al documento di Piano del PTR con il fine di identificare gli indirizzi previsti per i territori che comprendono il Comune di Castello d'Agogna.

Nella successiva Figura è riportata la Tav. 1 - POLARITA' E POLI DI SVILUPPO REGIONALE: il PTR assume, infatti, il policentrismo come modalità per determinare la distribuzione equilibrata delle funzioni sui territori, migliorarne la competitività, favorire la coesione e perseguire lo sviluppo sostenibile. Il policentrismo promuove lo sviluppo di network di territori, ciascuno con funzioni diverse e complementari, secondo un modello di sviluppo più equilibrato, da un punto di vista sociale ed economico. Il concetto di policentrismo è da leggere alle diverse scale. A livello interregionale diventa importante la promozione di uno sviluppo di territori che svolgano funzioni complementari per garantire l'accesso a funzioni urbane che solitamente sono presenti solo nelle città di rango superiore. In tal senso diventa importante la cooperazione per la messa in rete di fattori di competitività esistenti in ogni singola città. La complementarietà tra funzioni è ancora più importante a livello sub regionale, dove le città possono implementare strategie di sviluppo condivise mettendo in rete le proprie peculiarità e giovandosi delle funzioni e delle opportunità che la rete stessa mette in gioco.

Il PTR sostiene dunque l'opportunità che la regione rafforzi la sua caratteristica di rete policentrica di poli urbani funzionali nella prospettiva che le comunità locali possano impostare le proprie strategie di sviluppo ponendosi in relazione con i nodi urbani facilmente accessibili.

La regione Lombardia si è sviluppata nel tempo lungo la vasta porzione della fascia centrale del territorio regionale. Le polarità storiche (area metropolitana milanese, asse del Sempione, Brianza, poli della fascia prealpina, conurbazioni di Bergamo e Brescia), unitamente ai fattori fisici e alla conformazione del territorio, rimangono l'ossatura portante del sistema insediativo. Tuttavia si evidenziano elementi nuovi che fanno emergere modelli di accrescimento e sviluppo differenti. L'evoluzione del sistema metropolitano e i mutamenti in atto nel tessuto produttivo evidenziano un'espansione delle aree di influenza del sistema, con spinte di allargamento in direzione est-ovest ma anche nord-sud.

Altri sistemi emergono all'interno del territorio regionale, indotti da elementi di sviluppo endogeno o da interventi e progettualità di livello regionale. Intessono relazioni con il sistema metropolitano, da cui mutuano l'accesso a funzioni e servizi di rango elevato e che supportano con la creazione sul territorio di nuove occasioni di sviluppo. Tra questi è compreso l'asse Novara-Lomellina, cui la riqualificazione della linea Alessandria-Mortara-Novara, nell'ambito del progetto di corridoio ferroviario Genova-Rotterdam delle reti trans europee TEN, può garantire una maggiore accessibilità alle aree attraversate, grazie a una più ampia offerta di servizi ferroviari di collegamento regionale. A livello territoriale, l'intervento può portare all'ulteriore sviluppo del nodo di Novara quale polarità complementare a Milano per il mercato del lavoro e dei servizi. Novara potrebbe accentuare il ruolo di attrazione per i centri situati nella parte nord della Lomellina, storicamente collegati alla città piemontese dalla ferrovia e dal sistema delle strade statali. La Lomellina, investita da una nuova accessibilità a Milano, potrebbe essere definitivamente attratta nell'area gravitazionale di Milano, offrendo un nuovo sfogo residenziale. Anche in questo caso è necessario porre grande attenzione allo sviluppo dell'area in modo da evitare urbanizzazioni indiscriminate sul territorio agricolo. Le tendenze di riorganizzazione territoriale a rete saranno senza dubbio influenzate dai tempi di realizzazione della dotazione infrastrutturale programmata in ambito nazionale e regionale.



Tav. 1 - POLARITA' E POLI DI SVILUPPO REGIONALE

Nella successiva Figura, che riporta uno stralcio della Tav. 2 - ZONE DI PRESERVAZIONE E SALVAGUARDIA AMBIENTALE, il PTR individua gli ambiti e i sistemi per la valorizzazione e la tutela delle risorse regionali, che consentono di dotare la regione di un territorio di qualità, preconditione per incrementare la competitività regionale.

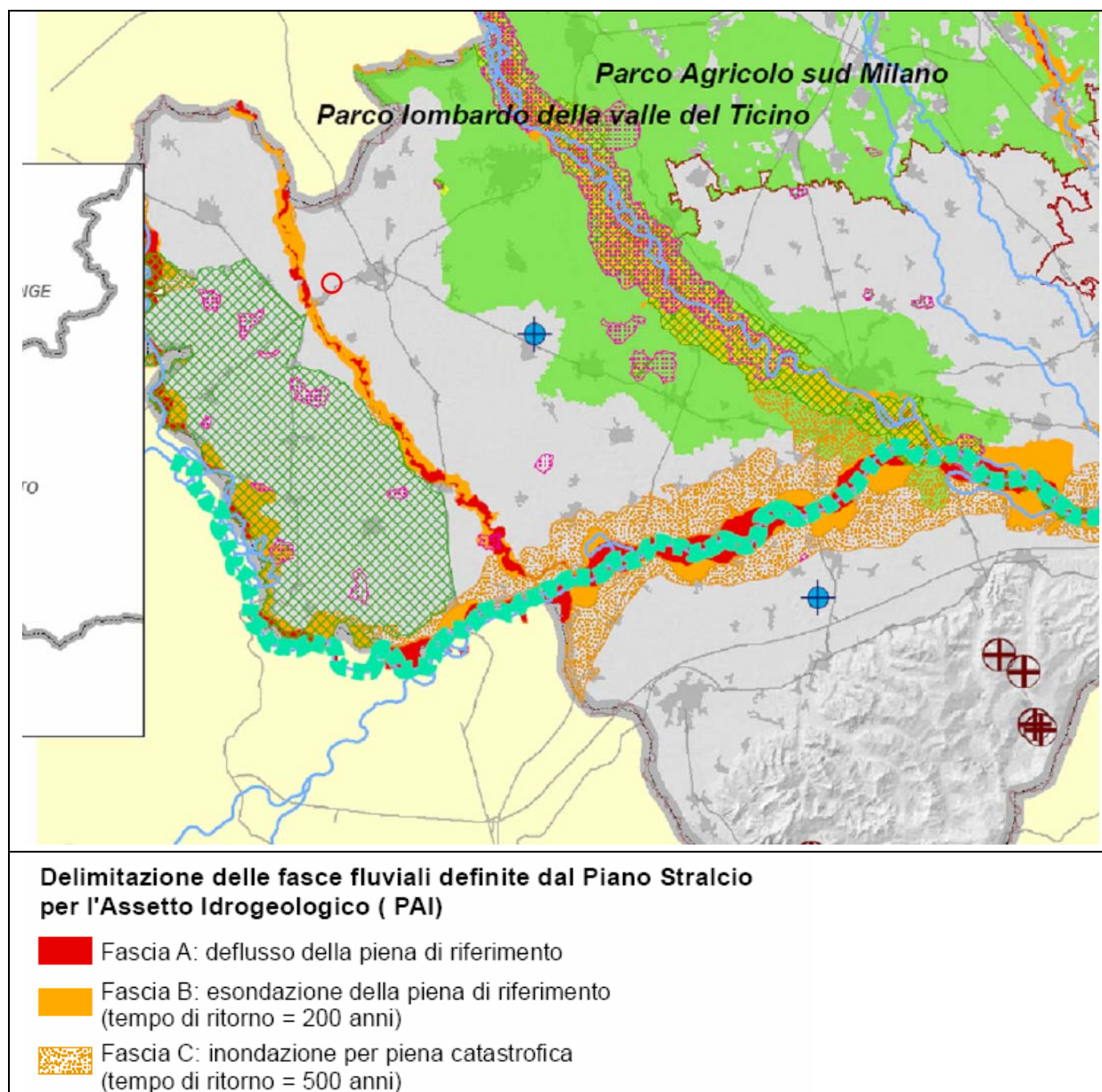


Buona parte del territorio regionale presenta caratteri di rilevante interesse ambientale e naturalistico che sono già riconosciuti da specifiche norme e disposizioni di settore che ne tutelano ovvero disciplinano le trasformazioni o le modalità di intervento. In particolare vengono identificate come zone di preservazione e salvaguardia ambientale:

- Fasce fluviali del Piano per l'Assetto Idrogeologico
- Aree a rischio idrogeologico molto elevato
- Aree in classe di fattibilità geologica 3 e 4 (studi geologici a supporto della pianificazione comunale)
- Rete Natura 2000 (Siti di Importanza Comunitaria, Zone di Protezione Speciale)
- Sistema delle Aree Protette nazionali e regionali
- Zone Umide della Convenzione di Ramsar
- Siti UNESCO

Il PTR riconosce e rimanda ai diversi piani settoriali e alle specifiche normative il puntuale riconoscimento di tali ambiti e la disciplina specifica, promuovendo nel contempo una forte integrazione tra le politiche settoriali nello sviluppo di processi di pianificazione che coinvolgano le comunità locali. Il PTR inoltre pone attenzione ed evidenzia alcuni elementi considerati strategici e necessari al raggiungimento degli obiettivi di piano. Tra questi il sistema dei navigli, dei canali di bonifica e della rete irrigua che costituiscono una delle caratteristiche peculiari e un riferimento identitario della Lombardia.

La salvaguardia e valorizzazione della rete dei canali e dei navigli e dei singoli manufatti idraulici che li connotano ma anche dei contesti naturali, rurali e dei nuclei e insediamenti storici da essi attraversati diviene azione strategica ai fini di una tutela attiva del paesaggio e dei beni storico-culturali, della promozione di attività turistiche sostenibili e in alcuni casi della riqualificazione paesaggistica di vaste porzioni della pianura lombarda. Appare a tal fine importante, soprattutto in riferimento ai principali navigli, una verifica dei diversi strumenti di tutela e salvaguardia ambientale e paesaggistica in essere per valutarne le eventuali esigenze di integrazione e assicurare un migliore coordinamento nella gestione locale.



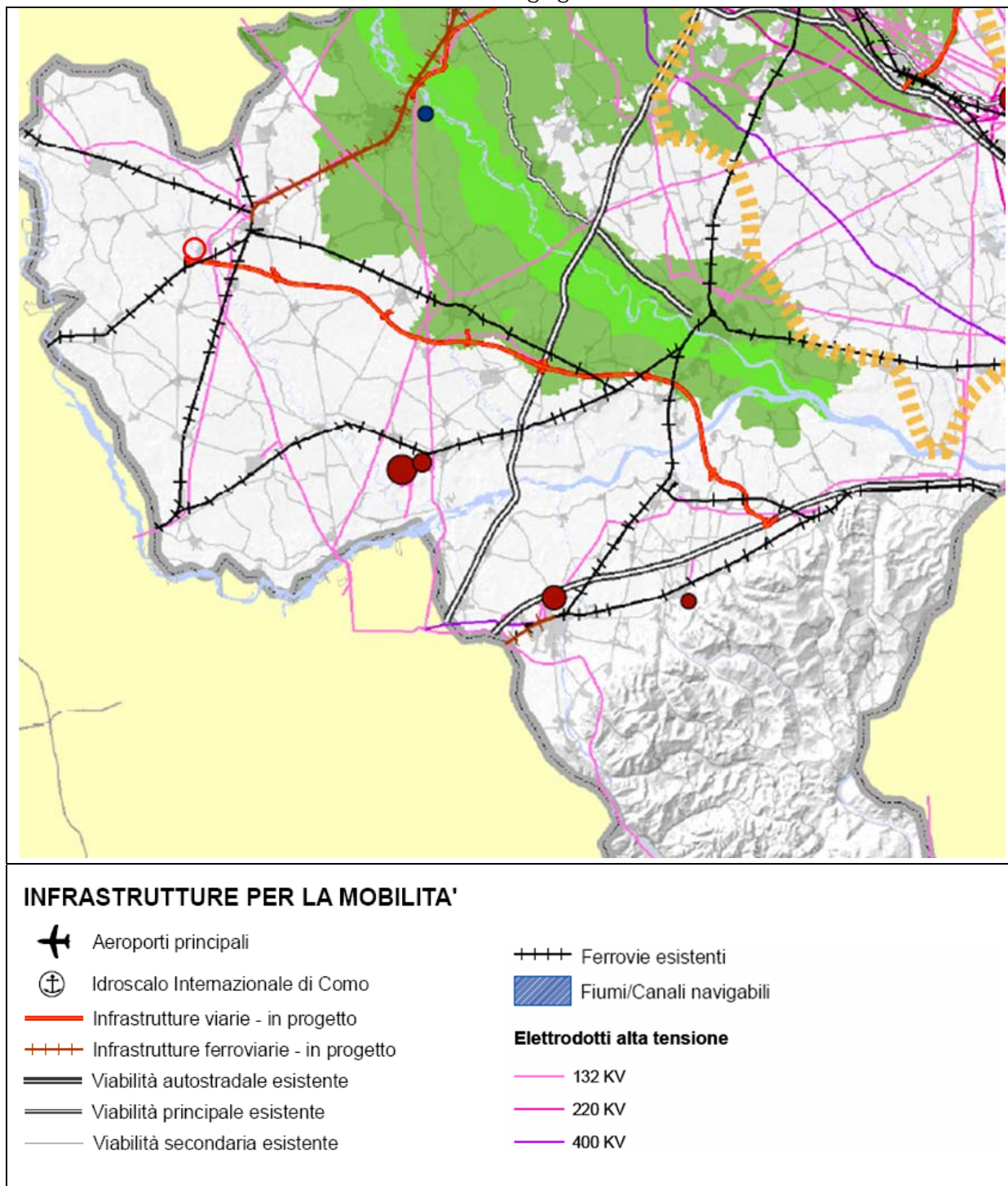
Tav. 2 - ZONE DI PRESERVAZIONE E SALVAGUARDIA AMBIENTALE

Di seguito è infine riportato uno stralcio della Tav. 3 - INFRASTRUTTURE PRIORITARIE PER LA LOMBARDIA le quali 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.

Le infrastrutture che il piano individua risultano necessarie ai fini del raggiungimento di alcuni degli obiettivi fissati; tra queste la *Rete Verde Regionale*, intesa quale sistema integrato di boschi, alberate e spazi verdi, ai fini della qualificazione e ricomposizione paesaggistica dei contesti urbani e rurali, della tutela dei valori ecologici e naturali del territorio, del contenimento del consumo di suolo e della promozione di una migliore fruizione dei paesaggi di Lombardia; e la *Rete Ecologica Regionale*, che costituisce la modalità per raggiungere le finalità previste in materia di biodiversità e servizi ecosistemici, a partire dalla Strategia di Sviluppo Sostenibile Europea (2006) e dalla Convenzione internazionale di Rio de Janeiro (5 giugno 1992) sulla diversità biologica. La traduzione sul territorio della RER avviene mediante i progetti di Rete Ecologica Provinciale e Locali che, sulla base di uno specifico Documento di Indirizzi, dettagliano la RER.

Altro elemento è costituito dalla *Rete Ciclabile Regionale*, costruita a partire dai percorsi di rilevanza paesaggistica indicati nel Piano Paesaggistico Regionale, dagli itinerari individuati dalla Rete verde europea nell'ambito del progetto REVERMED e dai percorsi europei del progetto Eurovelo.

Accanto a queste infrastrutture "verdi" il Piano individua una serie di elementi legati alla mobilità e ai percorsi viabilistici; tra questi, il Sistema Autostradale Regionale, oltre che sulla rete esistente e sul suo potenziamento si fonda su un insieme di nuovi interventi di interesse nazionale o prioritariamente regionale, comunque funzionali ad un disegno di rilevanza nazionale, denominati autostrade regionali (l.r. 9/01). Fra questi è da segnalare l'autostrada regionale Broni-Mortara, che interessa direttamente il Comune di castello d'Agogna.



**Tav. 3 - INFRASTRUTTURE PRIORITARIE PER LA LOMBARDIA**

### 2.1.2 Il Piano Paesaggistico Regionale della Lombardia

La Convenzione Europea del Paesaggio (CEP) nel 2000 ha richiamato l'attenzione di amministrazioni pubbliche, tecnici e cittadini sul fatto che tutto il territorio è paesaggio e merita, pertanto, attenzione paesistica. L'azione pubblica deve essere in tal senso indirizzata verso politiche complesse e diffuse, strategie ed orientamenti atti a: salvaguardare i caratteri connotativi dei diversi paesaggi; gestire i processi di sviluppo governando le trasformazioni paesistiche da essi provocati; pianificare le azioni volte alla valorizzazione, al ripristino o alla creazione di paesaggi. Uno sforzo propositivo e strategico, quello richiesto, che ora impegna più che mai tutte le amministrazioni italiane essendo stata recentemente ratificata la Convenzione a livello nazionale con la legge n.14 del 9 gennaio 2006.

Il Codice dei Beni culturali e del paesaggio (D.Lgs 42 del gennaio 2004 e succ. mod. e integr.) ha recepito a livello nazionale il principio di una pianificazione paesaggistica estesa all'intero territorio ed ha aperto interessanti spazi al confronto e all'integrazione delle politiche del paesaggio con le altre pianificazioni che interessano il territorio stesso, anche ai fini della riqualificazione delle aree degradate e della prevenzione di possibili rischi di futura compromissione.

Come precedentemente accennato, il Piano Territoriale Regionale (PTR), in applicazione dell'art. 19 della l.r. 12/2005, ha dunque natura ed effetti di piano territoriale paesaggistico ai sensi della legislazione nazionale (D. lgs.n.42/2004). Il PTR in tal senso recepisce consolida e aggiorna il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) vigente in Lombardia dal 2001, integrandone e adeguandone contenuti descrittivi e normativi e confermandone impianto generale e finalità di tutela.

Le misure di indirizzo e prescrittività paesaggistica si sviluppano in stretta e reciproca relazione con le priorità del PTR al fine di salvaguardare e valorizzare gli ambiti e i sistemi di maggiore 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.

L'approccio integrato e dinamico al paesaggio si coniuga con l'attenta lettura dei processi di trasformazione dello stesso e l'individuazione di strumenti operativi e progettuali per la riqualificazione paesaggistica e il contenimento dei fenomeni di degrado, anche tramite la costruzione della rete verde.

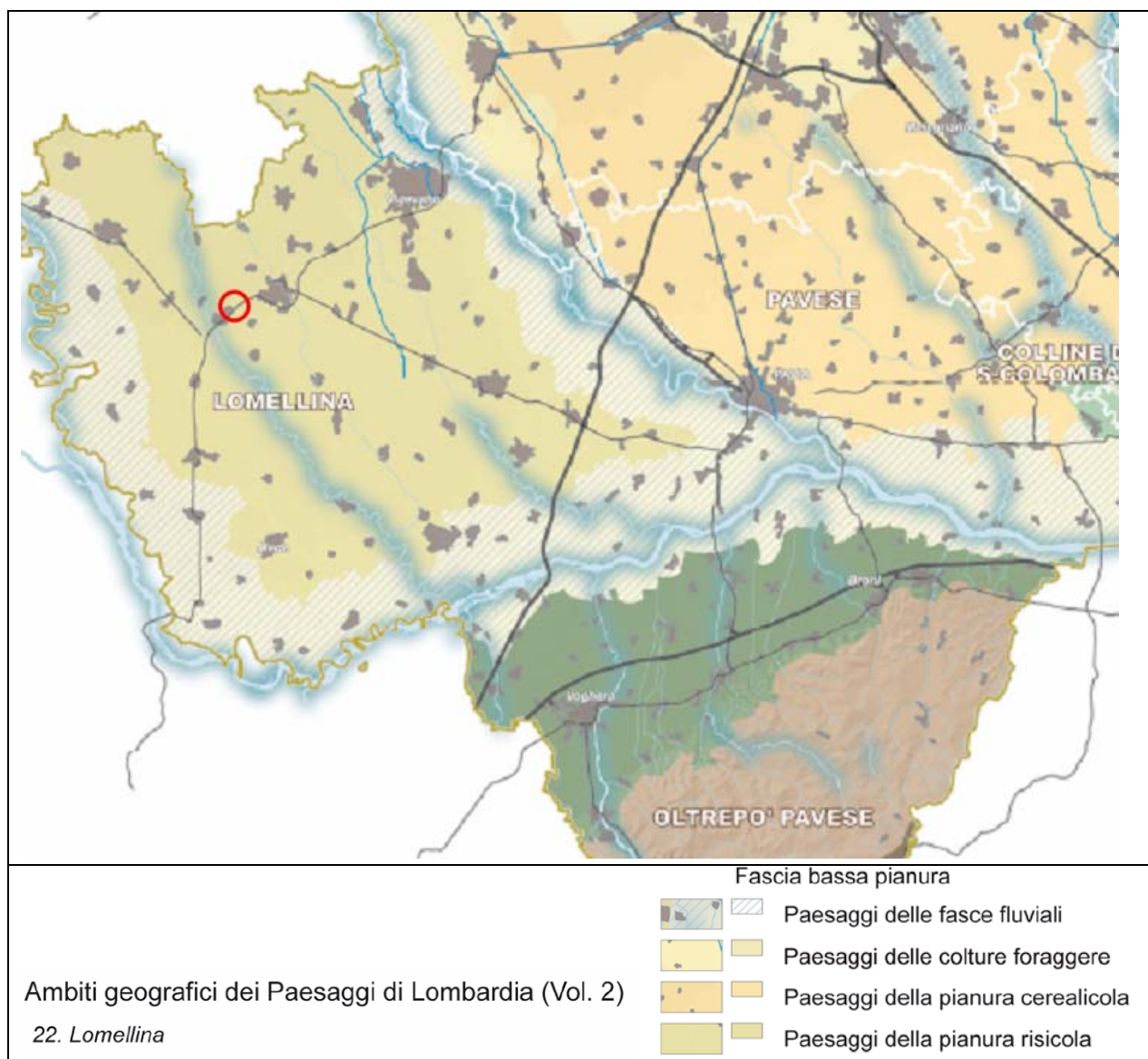
Il territorio regionale è stato suddiviso in sei grandi fasce longitudinali corrispondenti alle grandi articolazioni dei rilievi. Il comune di Castello d'Agogna si colloca nella fascia della bassa pianura, in particolare nel paesaggio della pianura risicola. Nessun altro paesaggio della Lombardia rileva caratteri così mutevoli di quello lomellino considerando il trascorrere delle stagioni. La monocoltura del riso comporta fasi di coltivazione sempre diversi e fortemente caratterizzanti il paesaggio. Dallo scenario trasparente delle acque inondanti le risaie in primavera, al verde tenero delle pianticelle germogliate in estate, al biondo autunnale del riso maturo, al grigiore delle stoppie durante il riposo invernale. L'elemento naturale si accentua lungo le valli fluviali.

Il sistema insediativo della Lomellina si struttura sull'impianto di una rete stradale geometrica e definita fin dall'epoca romana con la grande direttrice trasversale per le Gallie, poi ripresa in epoca medievale da una tratta della Via Francigena. Qui si radunano in forma compatta e generalmente radiale i maggiori centri abitati, altri minori si distendono lungo le stesse vie, altri ancora prediligono la naturale collocazione di ciglio dei terrazzi fluviali. I centri minori assumono il disegno classico dell'aggregazione di corti rurali, ma diversamente dal resto della pianura lombarda, con una maggiore accentuazione della semplice dimora in linea plurifamiliare, affacciata sulla strada, priva di vasti spazi chiusi.

La tutela del paesaggio della risicoltura significa anche tutela di un'immagine, benché essa si sostenga su opportunità che possono anche mutare con il tempo. Va in ogni caso preservata la tessitura territoriale fondata su piccoli o grossi centri di impianto rurale, sulle cascate, sui sistemi viari



rettilinei, sulla rete dei percorsi minori legati agli appoderamenti. Fondamentale è in ogni caso la salvaguardia del sistema irriguo, dalle prese fluviali, ai canali di raccolta, ai cavi distributori. La tutela si eserciterà poi sulle eredità fossili dei fiumi, sui dossi sabbiosi, sui lembi boschivi ripariali, sulle aree faunistiche. Mortara è la città che fa da centro geografico e ordinatore del territorio lomellino.



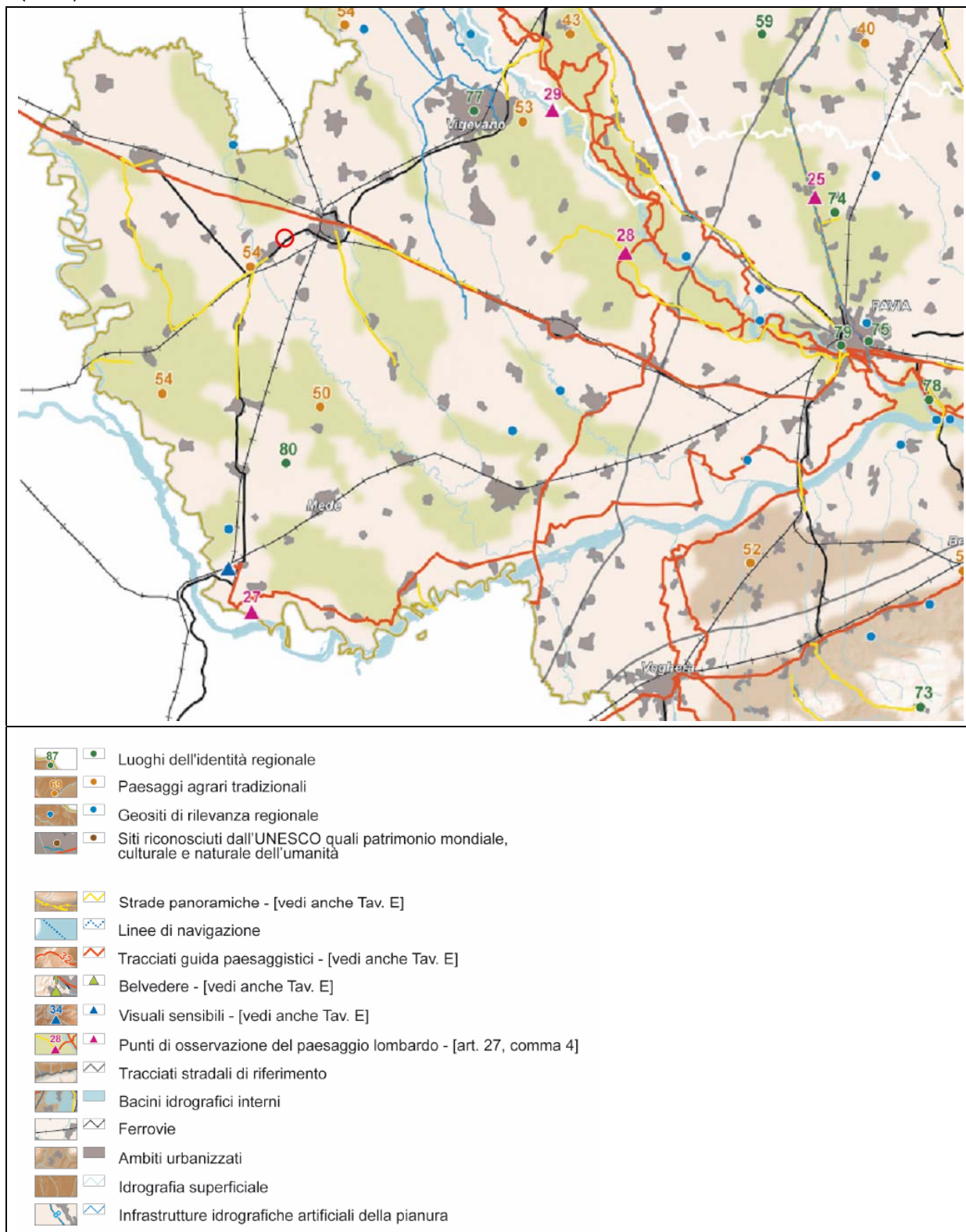
**Tavola A - Ambiti geografici e unità tipologiche di paesaggio**

Per il Paesaggio della Pianura Irrigua il PPR fissa una serie di indirizzi di tutela: 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. È 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 in coerenza con l'art. 24 della Normativa del PPR.

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 ciò che concerne gli elementi identificativi ed i percorsi di interesse paesaggistico, il PPR individua nel territorio interessato dall'analisi un tracciato guida paesaggistico e alcuni tratti di strade panoramiche. Il territorio è inoltre interessato dalla presenza di "paesaggi agrari tradizionali" (n. 54).



**Tavola B - Elementi identificativi e percorsi di interesse paesaggistico**



Il PPR nella Tavola C – Istituzioni per la tutela della natura identifica, nel territorio comunale di Castello d'Agogna, la presenza, seppur minima, della Zona di Protezione Speciale denominata "Risaie della Lomellina", cod. IT2080501. L'area di dimensioni piuttosto vaste, ospita numerose risaie, le quali svolgono un'importante funzione per la sopravvivenza di alcune specie animali. Le tecniche di coltivazione del riso infatti trasformano le aree in grandi paludi effimere che offrono agli Ardeidi una valida sostituzione degli ambienti umidi naturali.

La ZPS ospita quindi 11 garzaie, 9 delle quali classificate SIC, dove vive una parte rilevante dell'intero contingente nazionale di Ardeidi ed è luogo di elezione anche per la sosta e la nidificazione di altre specie di interesse comunitario.

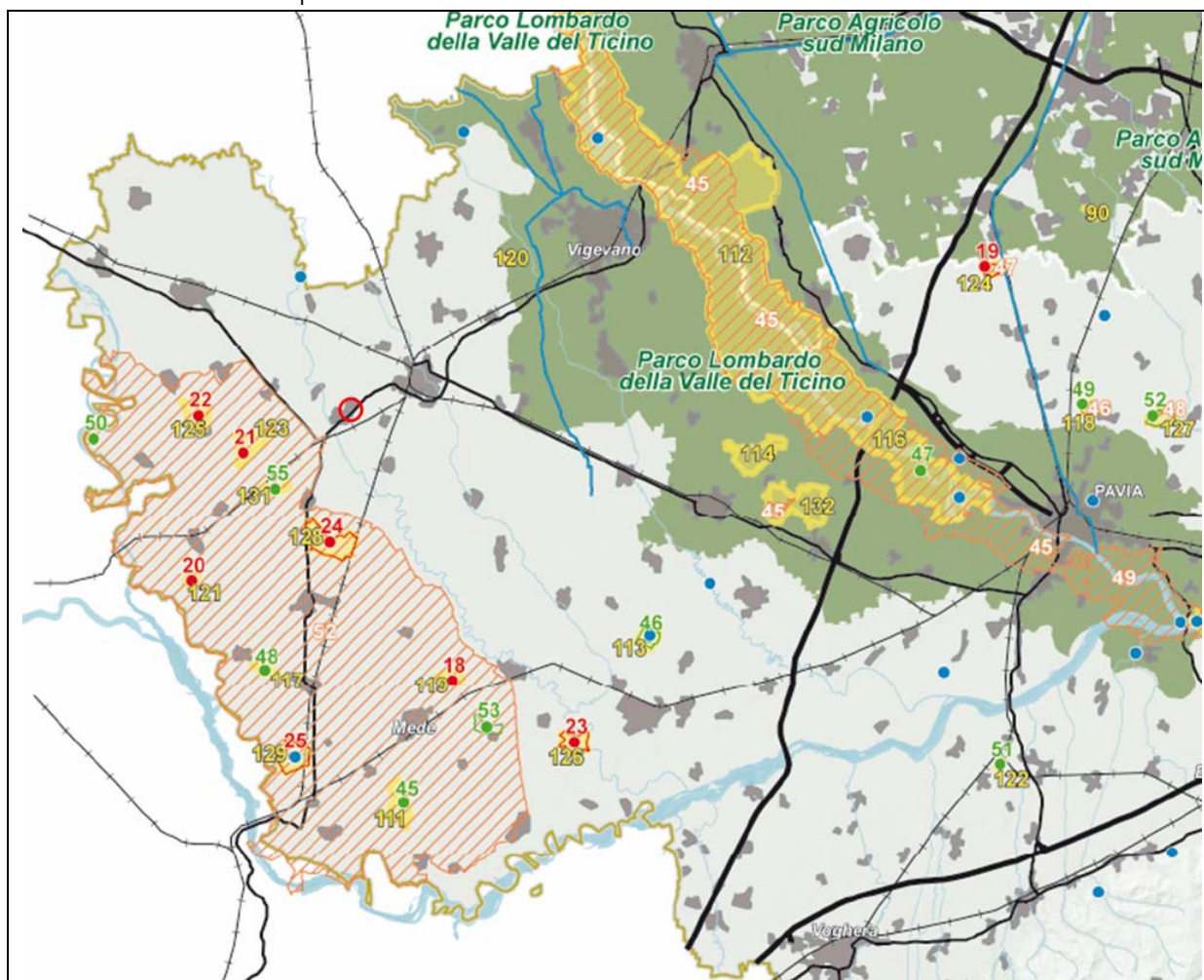
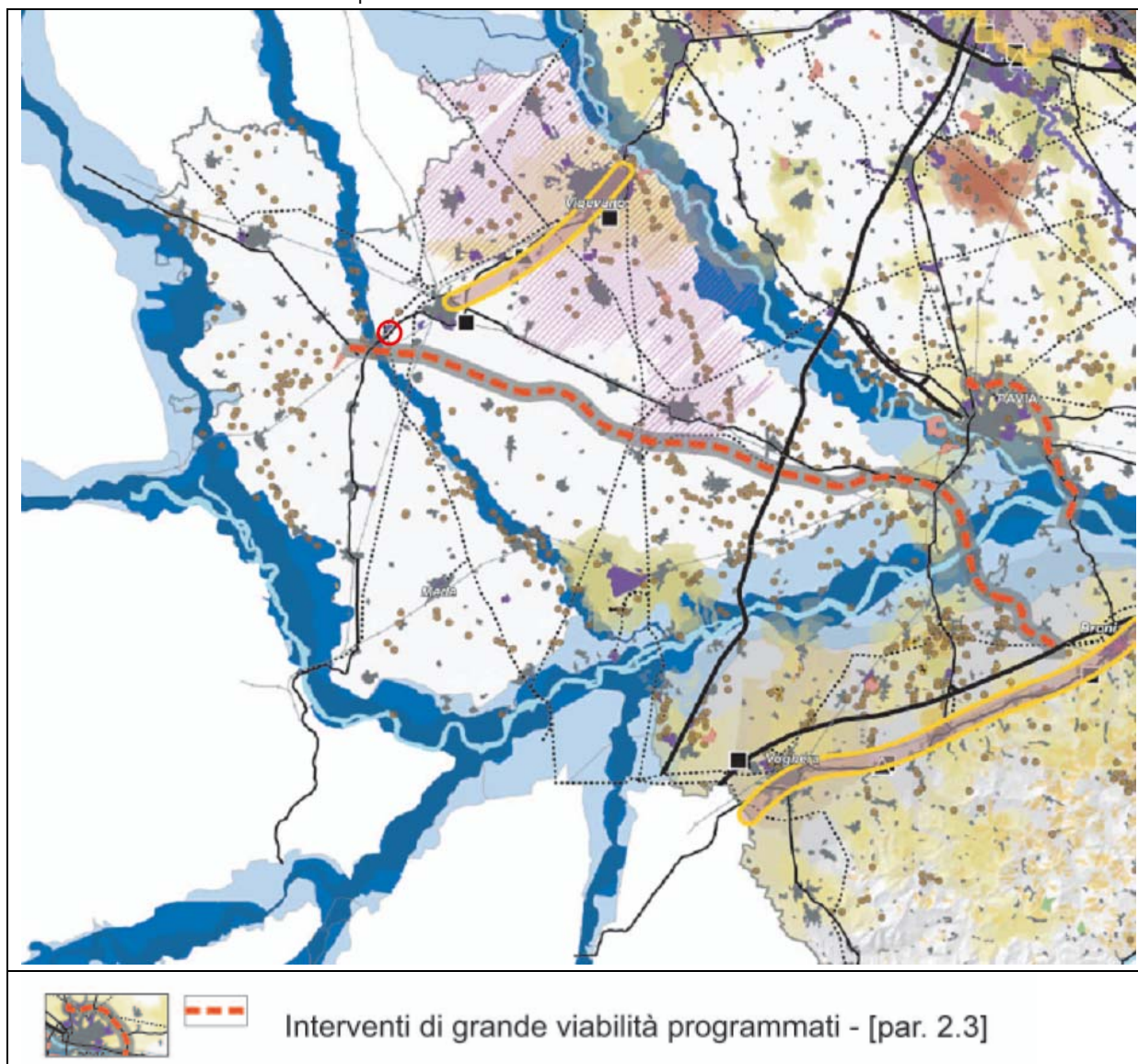


Tavola C – Istituzioni per la tutela della natura

Per ciò che concerne il contenimento dei processi di degrado e qualificazione paesaggistica, il Piano riconosce l'importanza e il livello di strategicità dell'autostrada regionale Broni-Mortara; esso tuttavia rileva elementi di criticità indotti dalla realizzazione dell'infrastruttura stessa sul paesaggio e fissa una serie di indirizzi di riqualificazione e di contenimento del rischio.



**Tavola G - Contenimento dei processi di degrado e qualificazione paesaggistica: ambiti ed aree di attenzione regionale**

In particolare, gli elementi di criticità rilevati sono:

- inserimento di elementi estranei ed incongrui ai caratteri peculiari compositivi, percettivi o simbolici del contesto;
- frattura e frammentazione ecosistemica, d'uso e delle relazioni percettive, con formazione di aree marginalizzate, perdita di continuità e relazioni del sistema del verde e degli spazi agricoli, conseguente riduzione di caratterizzazione identitaria e progressiva omologazione dei paesaggi attraversati

In particolare il Piano segnala le criticità paesaggistiche provocate dalla conformazione delle stazioni di servizio poste lungo i principali assi stradali e autostradali, sia per quanto attiene ai caratteri eterogenei dei diversi manufatti edilizi che alle loro reciproche relazioni ed alle relative aree di pertinenza.

Nella successiva Tabella sono riportati gli indirizzi fissati dal PPR per le aree risultanti in condizioni di criticità.



<p><b>INDIRIZZI DI RIQUALIFICAZIONE</b></p> <p>Integrazione degli aspetti paesaggistici nelle politiche e nelle azioni di Pianificazione territoriale e di settore (PTCP, aree protette etc.) e di Governo locale del territorio (PGT)</p>	<p><b>INDIRIZZI DI CONTENIMENTO E PREVENZIONE DEL RISCHIO</b></p> <p>Integrazione degli aspetti paesaggistici nelle politiche e nelle azioni di Pianificazione territoriale e di settore (PTCP, aree protette etc.), di Governo locale del territorio (PGT) e di Progettazione tecnica di settore</p>
<p><b>Azioni:</b></p> <p>interventi di mitigazione anche tramite equipaggiamenti verdi in grado di relazionarsi con il territorio</p> <p>interventi correlati alle infrastrutture esistenti attenti alle zone marginali e volti a ridurre la loro estraneità al contesto e l'effetto frattura che generano</p> <p>attenta considerazione degli interventi di servizio alle infrastrutture cercando di evitare la possibile accentuazione dell'effetto di frattura indotto, operando riconessioni funzionali tra i territori separati e recuperando gli ambiti marginali con la massima riduzione dell'impatto intrusivo; in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le barriere antirumore dovranno avere caratteristiche di qualità paesaggistica, oltreché ambientale, sia per quanto riguarda il lato interno, verso l'infrastruttura stessa, sia per quanto riguarda il lato esterno, rivolto verso il territorio circostante</li> <li>- gli interventi di manutenzione e adeguamento delle aree di servizio dovranno porsi obiettivi di riqualificazione paesaggistica</li> </ul>	<p><b>Azioni:</b></p> <p>progettazione integrata del tracciato, comprensivo del suo equipaggiamento verde, attenta ai caratteri paesaggistici dei contesti</p> <p>progettazione unitaria dei manufatti e delle relative aree di servizio attenta ai caratteri paesaggistici dei contesti</p> <p>eventuale acquisizione delle aree laterali all'infrastruttura in misura adeguata allo sviluppo e attuazione di un progetto di valorizzazione paesaggistica dei territori attraversati</p> <p><b>Riferimenti a linee guida e/o buone pratiche:</b></p> <p>"Criteri ed indirizzi tecnico-progettuali per il miglioramento dei rapporti tra infrastrutture stradali e ambiente naturale" D.d.g. 7 maggio 2007 - n.4157 - pubblicato su BURL - 1° suppl. straordinario al n.21- 22 maggio 2007</p> <p>"Linee guida per la valutazione degli impatti delle grandi infrastrutture sul sistema rurale e per la realizzazione di proposte di intervento di compensazione" - Val.Te.R. VALorizzazione del Territorio Rurale - Regione Lombardia, Direzione Agricoltura - Politecnico di Milano CeDAT - approvate con d.g.r. 20 dicembre 2006 - n. 3838 - pubblicate sul BURL n. 6 E.S. del 5 febbraio 2007</p> <p>Ministero per i beni e le attività culturali - "Linee Guida per l'inserimento paesaggistico degli interventi di trasformazione territoriale. Gli impianti eolici: suggerimenti per la progettazione e la valutazione paesaggistica" Gangemi Editore, 2006</p>

## 2.2. Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Pavia

Il 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 (Provincia e Comuni in primis) ed attori sul territorio. Il piano ha natura ed effetti di Piano territoriale, secondo quanto disposto dagli articoli 4 e 7 della L.R. 51/1975 e dall'art. 3 della L.R. 1/2000. Esso ha altresì natura di Piano Territoriale Paesistico ai sensi degli art. 149 e seguenti del D.LGS. 490/1999 ed ai sensi dell'art. 12 della L.R. 18/1997.

La Provincia di Pavia è dotata di Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale predisposto secondo le direttive contenute nelle Leggi Regionali 18/1997 e 1/2000 ed approvato con DCP n. 53/33382 del 7 novembre 2003 e pubblicato sul BURL - serie inserzioni n° 53 del 31 dicembre 2003.

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 socio-economica della Provincia, coordina le politiche settoriali di competenza provinciale, e la pianificazione urbanistica comunale. Il PTCP sulla base della condivisione degli obiettivi e della partecipazione nella gestione delle scelte, si rifà al principio di sussidiarietà nel rapporto con gli enti locali.

Il PTCP si struttura rispetto a quattro sistemi d'analisi e valutazione per l'orientamento delle scelte e per il supporto alle decisioni:

- il sistema paesistico-ambientale;
- il sistema insediativo;
- il sistema socioeconomico;
- il sistema della logistica e delle infrastrutture per la mobilità.

Secondo quanto indicato nel documento "Criteri relativi ai contenuti di natura paesistico - ambientale del piano territoriale di coordinamento provinciale" (D.G.R. 29 dicembre 1999, n. 6/47670), il PTCP, ai fini della tutela e valorizzazione delle risorse paesistico - ambientali e sulla base di un'analisi delle caratteristiche fisiche, naturali e socio-culturali del territorio, individua:

- i sistemi territoriali, definiti in base ai caratteri paesistico - ambientali;
- le zone di particolare interesse paesistico - ambientale, incluse le aree vincolate ai sensi della L. 1497/1939 e della L. 431/1985 (ora D.Lgs. 42/2004 - Titolo II);
- i criteri per la trasformazione e l'uso del territorio, volti alla salvaguardia dei valori ambientali protetti.

L'assunzione da parte del PTCP dei temi dell'ambiente e dello sviluppo sostenibile quali principi base dell'azione pianificatoria, ha la finalità di consentire un'effettiva integrazione tra le tematiche ambientali e le scelte insediative e di sviluppo in generale.

Ai fini della valutazione degli effetti del PTCP sul territorio di Castello d'Agogna si è fatto riferimento alla cartografia di sintesi del PTCP, costituita dalla Carta Unica e Condivisa del territorio provinciale, a sua volta articolata in tre elaborati così denominati:

- Sintesi delle proposte: gli scenari di piano;
- Previsioni di tutela e valorizzazione delle risorse paesistiche e ambientali;
- Quadro sinottico delle invarianti.

A tali elaborati è affidato il compito di:

descrivere il complesso dei valori e dei relativi sistemi attraverso i quali si struttura la realtà territoriale provinciale;

evidenziare l'insieme di problematiche, condizionamenti e opportunità che caratterizzano il sistema paesistico-ambientale, il sistema urbano insediativo e il sistema della mobilità;

descrivere, in applicazione del sistema degli obiettivi, le cartografie relative alla sintesi delle strategie e delle proposte di pianificazione e d'assetto territoriale nonché gli ambiti e le strategie di tutela delle risorse paesistico-ambientali;

individuare gli ambiti entro i quali prevalgono contenuti normativi di carattere prescrittivo (i beni paesistico-ambientali, riconosciuti nel valore da tutta la comunità e pertanto non negoziabili).

Il Quadro sinottico delle invarianti contiene il sistema delle "invarianti" intese come elementi fisici, economici, sociali e culturali che, nel tempo, hanno presieduto alla costruzione del territorio. In quanto tali, sono soggetti a specifici criteri di utilizzo e limiti di trasformabilità nel senso di garantire la persistenza dei rapporti costitutivi che sono loro sottesi.

La cartografia è integrata da una Relazione che descrive e precisa i contenuti, partendo dai vincoli vigenti sul territorio (aree ed elementi soggetti a specifiche previsioni di legge).

Il Sistema Informativo dei Beni Ambientali della Regione Lombardia (SIBA) ha costituito la fonte principale a cui il PTCP ha attinto per la redazione del Quadro sinottico delle invarianti: la trasposizione delle informazioni del SIBA nel PTCP ha un grado di attendibilità non assoluto e, pertanto, le indicazioni in esso contenute riguardo ai vincoli vigenti sul territorio vanno verificate in maniera puntuale.

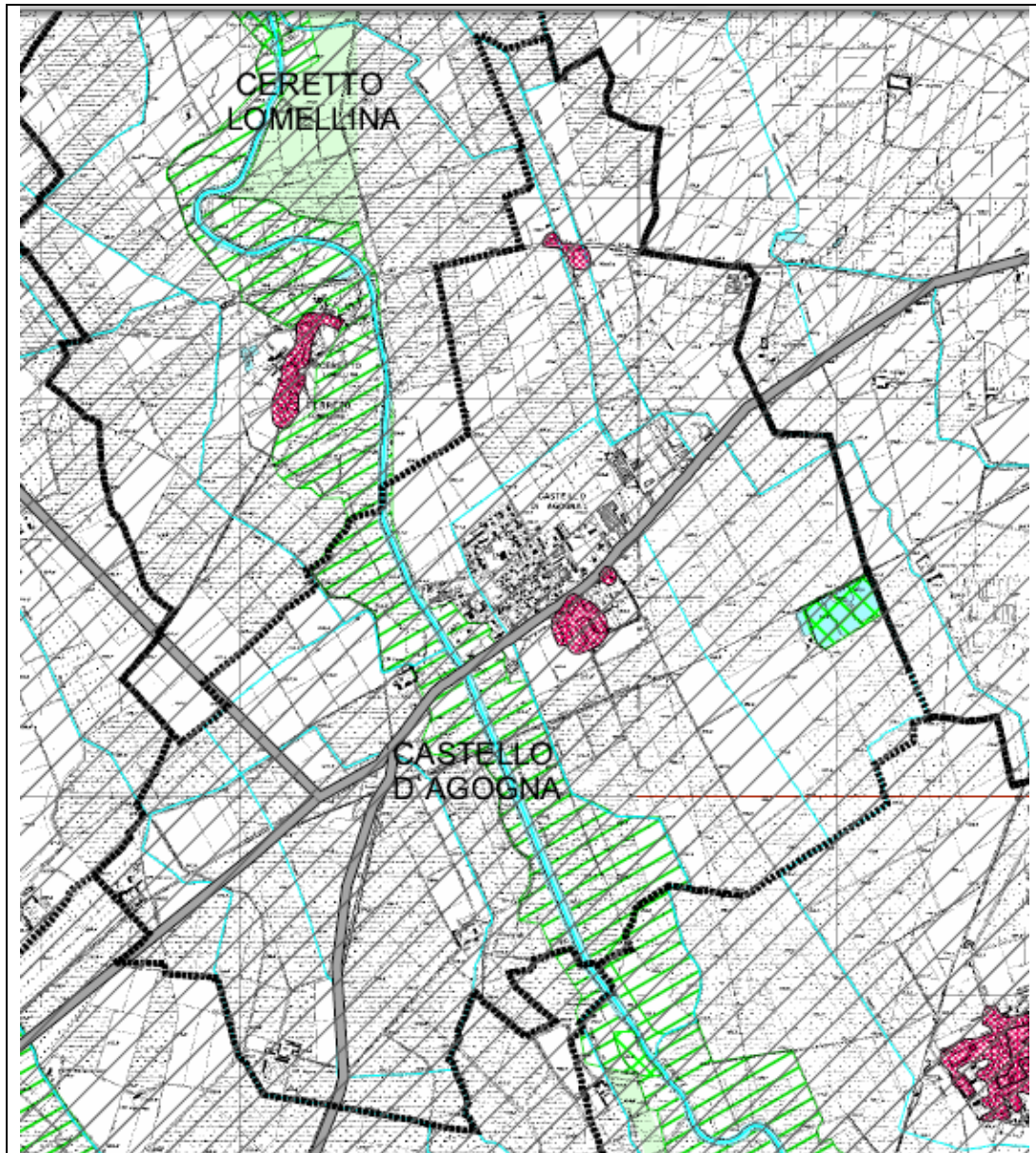
Per ciò che riguarda il territorio comunale di Castello d'Agogna, esso si inserisce nell'Ambito unitario (unità tipologica) della pianura irrigua Lomellina, come si evince dal successivo stralcio

cartografico, estratto dalla Tavola "Previsioni di tutela e valorizzazione delle risorse paesistiche e ambientali" del PTCP.

L'elemento connotativo primario di quest'ambito è determinato dall'assetto agricolo ad orientamento risicolo, con la sua tipica organizzazione colturale (fitto reticolo irriguo con presenza di acqua stagnante) ed aziendale (cascine).

L'assetto ecosistemico del territorio risulta connotato dalla dominante presenza della risicoltura, mantenendo caratteri ancora soddisfacenti in presenza dei corsi d'acqua principali, delle risorgive (fontanili) ed in alcune aree con particolari caratteri morfologici (dossi). Gli indirizzi che il Piano fissa per tale Ambito sono:

- salvaguardia e valorizzazione dei sistemi d'interesse ambientale corrispondenti ai principali corsi d'acqua (Agogna, Terdoppio), alle aree delle risorgive e dei dossi, favorendone la fruizione anche attraverso la realizzazione e la promozione di percorsi verdi (green way);
- consolidamento e incentivazione dell'attività agricola in atto, sia per il suo valore produttivo che paesistico;
- gli strumenti urbanistici comunali, compatibilmente con le esigenze di produttività e nell'ambito delle rispettive competenze, dovranno prevedere incentivi a norme tese a:
  - o accrescere la complessità dell'ecosistema contenendo le spinte della monocultura e prevedendo la conservazione e l'incremento delle biocenosi frammentarie (filari, boscaglie, ...);
  - o salvaguardare i caratteri dominanti della trama paesistica quali il reticolo idrografico e gli elementi consolidati della tessitura;
  - o salvaguardare la vegetazione sparsa quale elemento importante sia dal punto di vista ecologico che paesistico;
  - o salvaguardare e valorizzare gli elementi tipici della pianura irrigua quali i fontanili, le risorgive, i prati marcioi e le marcite;
- individuazione di norme ed incentivi per il recupero degli insediamenti tipici (cascine, casali), prevedendo anche usi complementari a quelli agricoli, purchè compatibili con l'attività agricola e con le tipologie interessate;
- studio e promozione di idonee tipologie costruttive per i nuovi impianti a servizio dell'agricoltura, che si pongano in corretto rapporto con le preesistenze.



**AMBITI UNITARI (UNITA' DI PAESAGGIO)**

 PIANURA IRRIGUA PAVESE

**ELEMENTI E SISTEMI DI RILEVANZA SOVRACOMUNALE**

**PREVISIONI PRESCRITTIVE**

 EMERGENZE NATURALISTICHE

 AREE DI ELEVATO CONTENUTO NATURALISTICO

**INDIRIZZI**

 AREE DI CONSOLIDAMENTO DEI CARATTERI NATURALISTICI

 AREE DI RIQUALIFICAZIONE E DI RICOMPOSIZIONE DELLA TRAMA NATURALISTICA

 CENTRI E NUCLEI STORICI

Previsioni di tutela e valorizzazione delle risorse paesistiche e ambientali (PTCP Pavia)



Il Comune di Castello d'Agogna si inserisce, inoltre, nell'ambito territoriale n. 5 denominato "Ambito della valle del Torrente Agogna" del quale sotto si riportano gli indirizzi fissati dal PTCP. Tra questi, il Piano si rivolge direttamente agli strumenti di pianificazione comunale richiedendo un *"adeguamento della pianificazione urbanistica di livello comunale rispetto alle problematiche di tutela e valorizzazione dei territori compresi nell'ambito fluviale"*.

<b>AMBITO TERRITORIALE N. 5</b> <b>AMBITO DELLA VALLE DEL TORRENTE AGOGNA</b>	
Comuni di appartenenza: Castelnovetto, Castello d'Agogna, Ceretto Lomellina, Cernago, Ferrera Erbognone, Galliavola, Lomello, Mezzana Bigli, Nicorvo, Olevano di Lomellina, Pieve del Cairo, Sannazzaro de' Burgondi, Sant'Angelo di Lomellina, S. Giorgio di Lomellina, Vellezzo Lomellina, Zeme.	
<i>Definizione:</i> ambito territoriale che comprende i Comuni interessati dalla presenza dell'asta fluviale del Torrente Agogna.	
<i>obiettivi e finalità degli indirizzi</i>	1. riqualificazione del sistema urbano e territoriale connesso all'ambito fluviale; 2. valorizzazione ambientale dell'asta fluviale; 3. valorizzazione e tutela degli spazi e delle attività agricole.
<i>indirizzi:</i>	a) adeguamento della pianificazione urbanistica di livello comunale rispetto alle problematiche di tutela e valorizzazione dei territori compresi nell'ambito fluviale; b) realizzazione di circuiti per la mobilità di tipo turistico e ciclopedonale; c) progettazione di interventi per il ridisegno e la riqualificazione urbanistica ed ambientale degli ambiti urbanizzati ed edificati di interfaccia con gli spazi aperti dell'ambito fluviale con particolare riferimento ai nuclei urbanizzati-edificati di Sannazzaro, Ferrera Erbognone, Lomello, Castello d'Agogna; d) progettazione e localizzazione lungo l'asta fluviale di assi verdi attrezzati e spazi funzionali legati alle attività turistico-ricreative e sportive; e) progettazione di interventi di rinaturalizzazione e ripristino ambientale dei tratti relativi ai sistemi spondali caratterizzati da fenomeni di artificializzazione e degrado; f) interventi di recupero e ripristino di fabbricati e insediamenti di origine rurale per attività di carattere agriturismo; g) progettazione di interventi per la valorizzazione ambientale dello spazio agricolo e per la diversificazione delle colture; h) attivazione di procedure di coordinamento delle politiche urbanistiche e di sviluppo degli insediamenti in relazione alla definizione di interventi di viabilità, con particolare riferimento alla realizzazione della tangenziale all'abitato di Lomello; i) progettazione di interventi di potenziamento dell'offerta di servizi di livello locale e di rilevanza sovracomunale; j) completamento del sistema di smaltimento e depurazione delle acque con particolare riferimento ai Comuni di Castelnovetto, S. Angelo di Lomellina, S. Giorgio Lomellina, Vellezzo Lomellina, Ferrera Erbognone, Mezzana Bigli.

Il Piano individua infine la presenza di "aree di consolidamento dei caratteri naturalistici" lungo il corso dell'Agogna (trattasi di aree con caratteri eterogenei, interessate da fattori specifici o dalla presenza combinata di aspetti fisici, naturalistici ed agrari, di valore congiunto. Pur nella loro connotazione a tratti fortemente antropizzata, questi ambiti conservano un ruolo significativo nella struttura ambientale della Provincia - aree di connessione). Per tali aree il Piano fissa una serie di indirizzi ed obiettivi:

Obiettivi:

- consolidamento dei caratteri naturalistici e paesistici presenti;
- controllo e orientamento delle attività e delle trasformazioni secondo criteri di compatibilità.

In sede di pianificazione locale il Piano prescrive che debbano essere rispettati i seguenti criteri:

- vanno privilegiate le destinazioni agricole e quelle di tipo agriturismo. Possono essere inoltre individuate zone o interventi in funzione ricreativa, turistica e sportiva nel rispetto degli obiettivi di tutela dei caratteri prevalenti dell'area stessa;
- le previsioni insediative devono essere correlate al soddisfacimento di reali fabbisogni e privilegiare soluzioni volte al completamento e alla razionalizzazione dell'esistente. Tali previsioni dovranno tenere conto delle morfologie esistenti, specie di quelle poste a ridosso degli orli e delle scarpate che assumono negli ambiti delle vecchie golene particolare significato paesistico. I nuovi insediamenti produttivi (ivi compresi gli allevamenti a carattere industriale), dovranno essere subordinati a verifica d'impatto ambientale;
- il Piano dovrà promuovere lo sviluppo di tipologie edilizie e di tecnologie coerenti con il contesto di riferimento.

Per le aree di "elevato contenuto naturalistico" il Piano fissa i seguenti criteri:

Obiettivi della tutela:

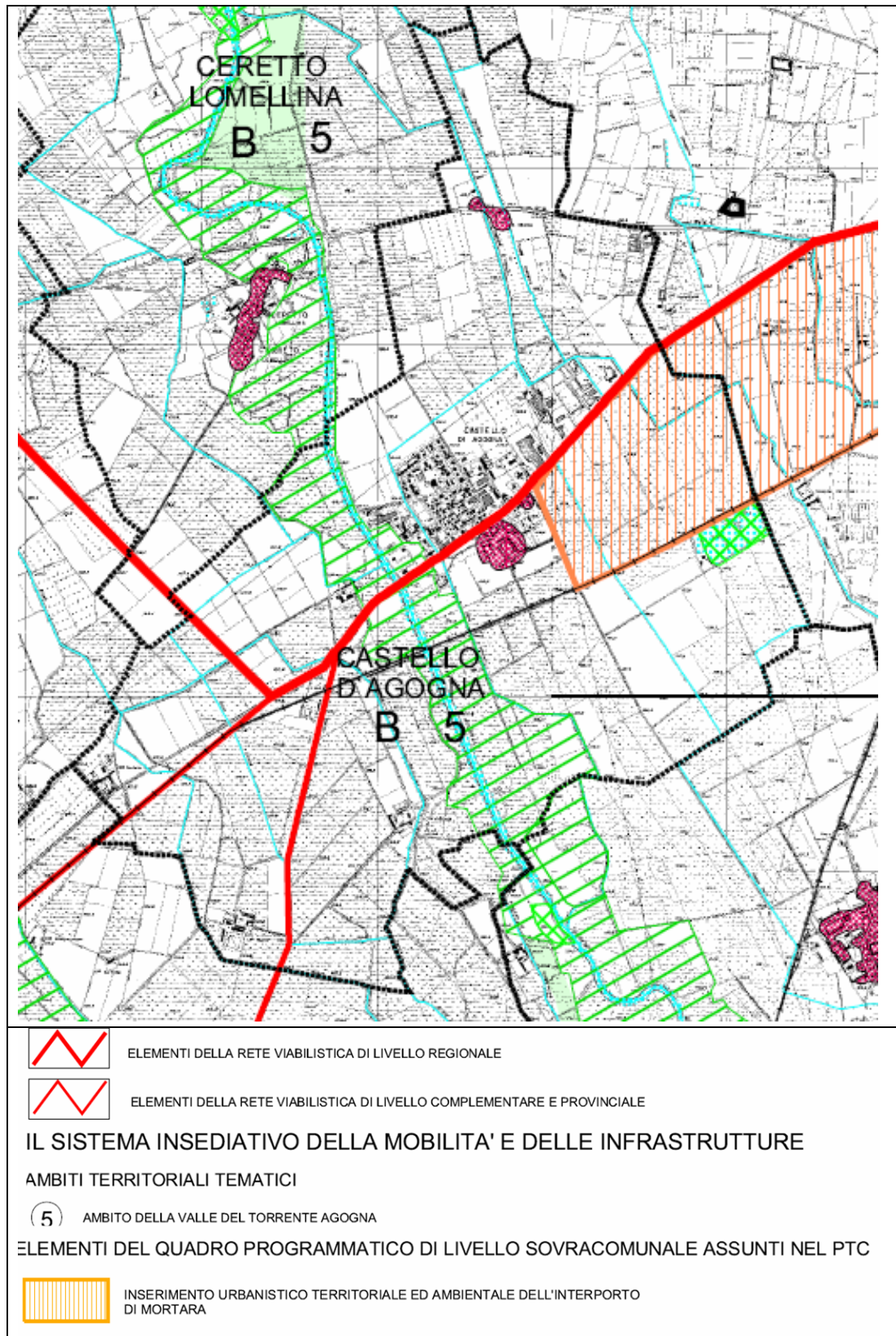
- conservazione dei valori che caratterizzano l'area e degli equilibri ecologici esistenti, favorendo l'evoluzione dei dinamismi naturali in corso;
- consolidamento delle attività agro-silvo-pastorali nelle forme compatibili con la tutela dei caratteri ambientali, quali elementi di presidio e di salvaguardia del territorio;
- valorizzazione dell'ambiente attraverso forme di turismo sostenibile.

In merito alla pianificazione comunale, per tali aree, il PTCP prescrive:

I Piani Comunali dovranno rispettare i seguenti criteri:

- possono essere individuate zone o interventi in funzione ricreativa, turistica e sportiva nel pieno rispetto degli obiettivi di tutela dei caratteri dell'area interessata;
- la realizzazione di nuove strutture aziendali connesse all'attività agricola, anche relative alle esigenze abitative dell'imprenditore agricolo, potrà essere ammessa sulla base di apposita regolamentazione, che definisca specifici criteri di compatibilità ambientale, facendo riferimento all'entità e alla natura degli allestimenti previsti;
- va disincentivata l'edificazione sparsa a scopo insediativo a vantaggio e consolidamento dei nuclei o centri esistenti; per questi si deve conseguire principalmente il recupero edilizio ed il completamento dell'esistente, previa ridefinizione del perimetro del C.E. secondo i criteri di cui al D.M. 2/4/68;
- le espansioni previste dal PRG devono essere oggetto di verifica socio economica che ne dimostri la congruità e la compatibilità con le esigenze della comunità locale e gli obiettivi del PTCP;

Nella successiva immagine che riporta il quadro degli scenari di piano individuati per Castello, si evidenzia la previsione dell'interporto di Mortara per il quale il Piano auspica un corretto inserimento urbanistico, territoriale ed ambientale (inserimento urbanistico, viabilistico e paesistico-ambientale e conseguente realizzazione delle relative opere accessorie di mitigazione e compensazione delle trasformazioni indotte).



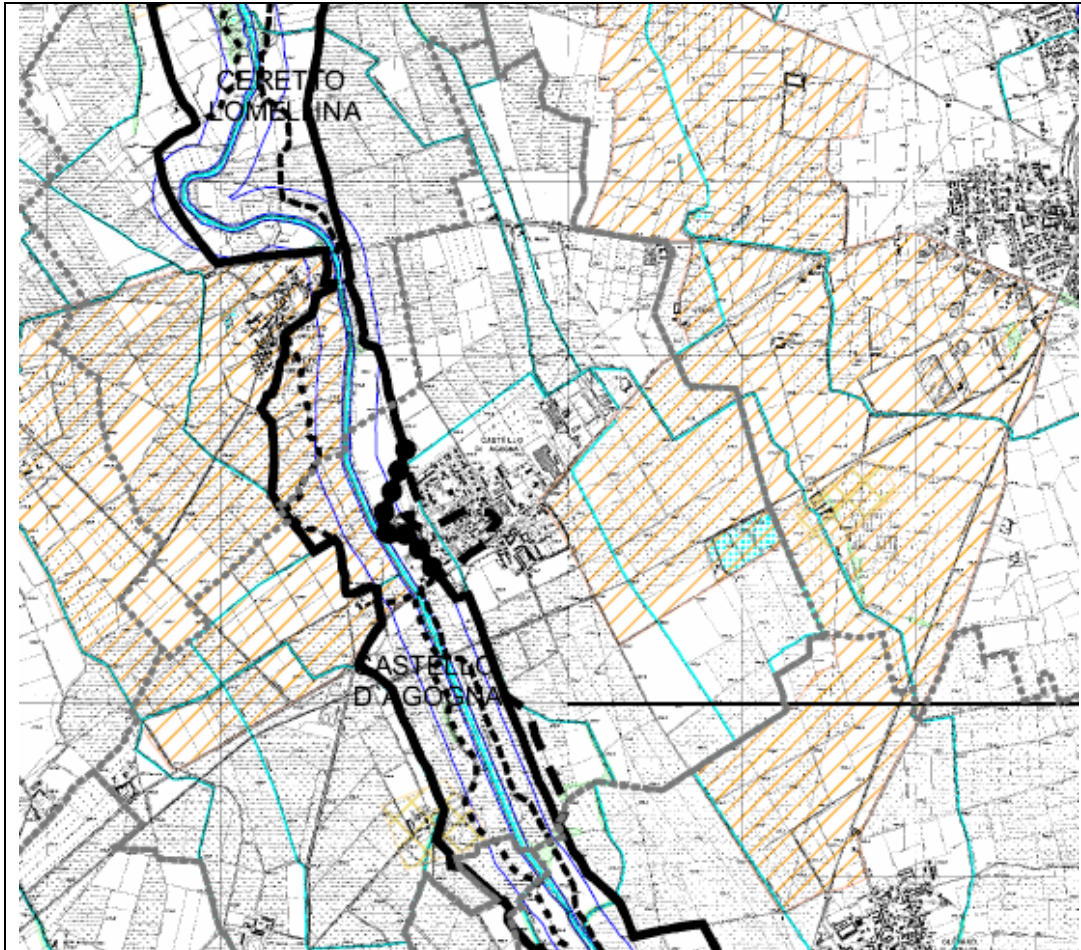
Sintesi delle proposte: gli scenari di piano (PTCP di Pavia)



### 2.3 Il sistema dei vincoli sovraordinati e indirizzi cogenti

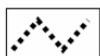
Nell'ultimo stralcio cartografico sono evidenziati i vincoli sovraordinati che il Piano Provinciale ha recepito. Il Comune di Castello d'Agogna è interessato dalla presenza di:

- Fasce fluviali del Piano di Assetto Idrogeologico;
- Beni paesaggistici D.Lgs. 42/2004 (art. 142, comma 1, lettera c)
- Zone di ripopolamento e cattura (L.R. 26/1993)



#### DIFESA DEL SUOLO

FASCE FLUVIALI PAI AI SENSI DELLA L. 183/1989 (APPROVATE CON DCPM 8 AGOSTO 2001)



LIMITE TRA LA FASCIA A E LA FASCIA B



LIMITE TRA LA FASCIA B E LA FASCIA C DEL PAI



LIMITE ESTERNO FASCIA C



LIMITE DI PROGETTO TRA LA FASCIA B E LA FASCIA C

#### BENI PAESAGGISTICI E AMBIENTALI (D.LGS 29 OTTOBRE 1999 N.490)



ART. 146 comma 1 let. b "FIUMI, TORRENTI E CORSI D'ACQUA" (EX L.431/1985, ART.1 let. c)

#### ISTITUTI FAUNISTICI VENATORI (L.R. 26/1993)



ZONE RIPOPOLAMENTO E CATTURA

Quadro sinottico delle invarianti (PTCP di Pavia)



Il quadro ricognitivo approntato per il territorio o ha prodotto una completa disamina dei vincoli vigenti sull'intero territorio del Comune di Castello d'Agogna, di livello sovraordinato (nazionale, regionale, provinciale), rappresentati cartograficamente in un elaborato di riferimento, che in particolare comprende:

### Legenda



Reticolo idrico principale: Torrente Agogna (dall'allegato A del D.G.R. n° 7/7868 del 25 Gennaio 2002 e sue successive modifiche).



Limite fascia A desunto dagli shape files del PAI vigente e dalla carta del P.S.F.F.



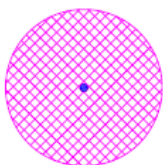
Limite fascia B desunto dagli shape files del PAI vigente e dalla carta del P.S.F.F.



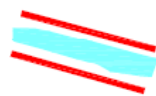
Limite fascia C desunto dagli shape files del PAI vigente e dalla carta del P.S.F.F.



Limite fascia B di progetto desunto dagli shape files del PAI vigente e dalla carta del P.S.F.F.



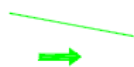
Area di rispetto del pozzo comunale ad uso idropotabile definita con criterio geometrico (D.G.R. Lomb. del 10/04/03 n°7/12693) comprendente al suo interno la zona di tutela assoluta (estesa per un raggio di 10 m dal pozzo). Le attività vietate e consentite sono normate, in entrambe le zone, dal D.Lgs 152/06 art.94.



Fascia di rispetto di 10 m applicata al corso d'acqua principale (R.D. 523/1904).



Limiti di rispetto di 150 m, dalla sponda attiva, relativo ai corsi d'acqua sottoposti a vincolo paesaggistico ai sensi dell' Art. 142, comma 1 c D. Lgs. n° 42/2004



Principali canali gestiti da consorzi irrigui o appartenenti a privati o agricoltori.

### VINCOLISTICA TRATTA DAL PTCP DELLA PROVINCIA DI PAVIA



Area ad elevato contenuto naturalistico



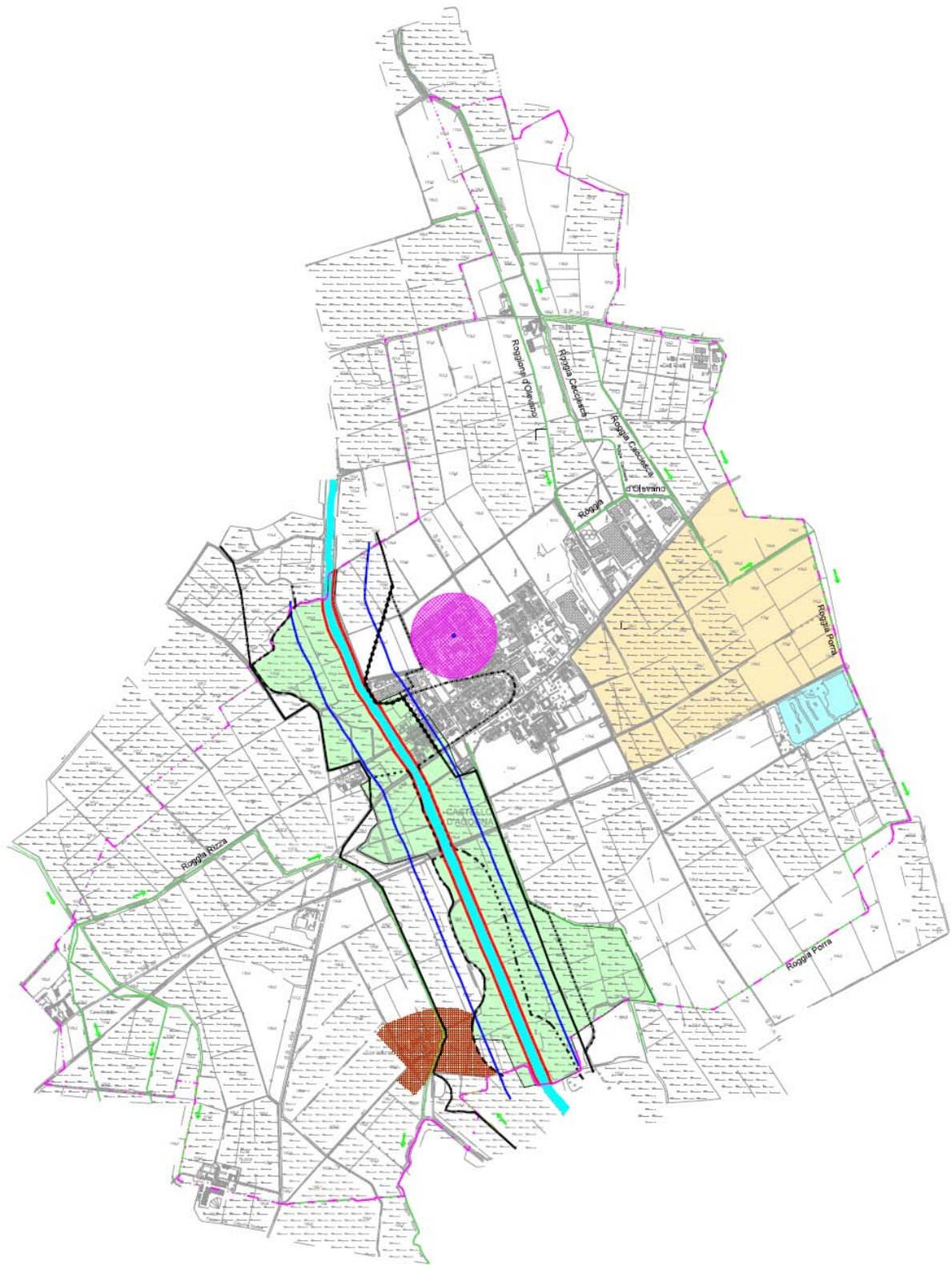
Area di consolidamento dei caratteri naturalistici



Zone di interesse archeologico-areali di rischio



Inserimento urbanistico territoriale ed ambientale dell'interporto di Mortara



*Estratto della Tavola dei Vincoli (fonte studio geologico del territorio comunale - 2010)*



### 3. Gli strumenti e le progettualità locali

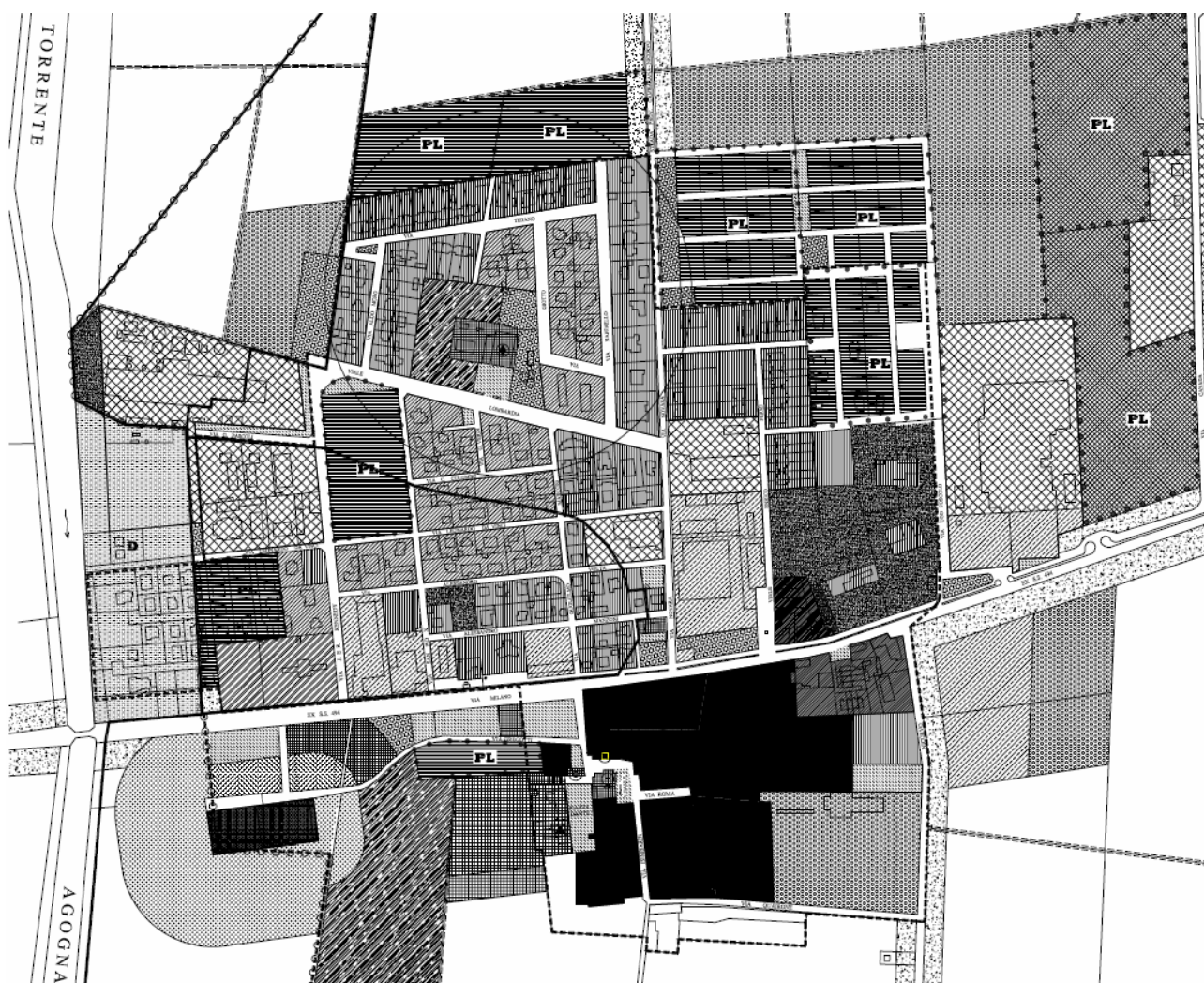
#### 3.1. Analisi dello stato di attuazione del PRG vigente

Il Comune di Castello d'Agogna è dotato di Piano Regolatore Generale approvato dalla Regione Lombardia il 12.04.1996 (D.G.R. n. 6/11816).

Nel 2005, l'Amministrazione Comunale approva una variante parziale al PRG (Delibera n. 3 del 31.03.2005), che presenta modifiche al vigente PRG in tema di ampliamento di aree residenziali per mq. 76.000, con conseguente aumento della capacità insediativa teorica di 767 abitanti, oltre a prevedere il recepimento delle fasce fluviali in adeguamento al P.A.I.e all'inserimento di ambiti e prescrizioni normative in adeguamento al P.T.C.P. della Provincia di Pavia. La Variante individua poi una fascia di rispetto per un pozzo idropotabile e la riduzione della fascia di rispetto cimiteriale. Successivamente sono state effettuate n. 5 varianti al PRG vigente con la procedura della L.R. n. 23/1997:

- D.C.C. n. 12/2007, di carattere normativo e di azionamento zone "C";
- D.C.C. n. 36/2007, relativa all'opera pubblica del centro sportivo comunale;
- D.C.C. n. 7/2008, per rilocalizzazione aree di servizi a verde pubblico;
- D.C.C. n. 13/2010, di carattere normativo per l'adeguamento alla disciplina commerciale;
- D.C.C. n. 14/2010, per modifiche azionamento (nuova CIR ab. 3336)

*Dettaglio della zona del centro abitato del PRG vigente (variante 2005)*



Alla luce del quadro di riferimento urbanistico del PRG vigente, è stato condotto un raffronto tra la situazione edificata e la dotazione di servizi di uso pubblico realizzati allo stato attuale, rispetto alle previsioni di PRG vigente, funzionale alla definizione dello stato di attuazione dello stesso.

Di seguito si riporta lo schema relativo allo stato di attuazione del PRG vigente, analizzato attraverso tabelle che riportano i dati relativi alle aree di prevista espansione (residenziale e/o produttiva), nonché le aree destinate dal PRG vigente a servizi e strutture pubbliche e/o di uso pubblico (standard urbanistici). Nello specifico le tabelle riportano nelle colonne le quantità interessate a seconda che esse risultino, allo stato attuale:

- realizzate = l'intervento previsto sia stato completamente realizzato, seppure non ancora completamente occupato
- residue = l'intervento previsto non sia ancora stato oggetto di convenzionamento e non sia ancora interessato da alcun tipo di intervento.

Per quanto riguarda il dimensionamento dello strumento urbanistico comunale vigente, il PRG vigente prevede una **popolazione teorica insediabile complessiva pari a 3.336 abitanti** (dato aggiornato all'ultima variante; il PRG approvato prevedeva 2533 ab.).

#### *Destinazioni residenziali*

La Variante parziale 2005 ha notevolmente incrementato la popolazione insediativa (+ 767 ab.), corretta infine anche con la Variante parziale 2010 (+ 36 ab.) apportando anche sostanziali modifiche alla zonizzazione. Infatti sono stati inseriti nuovi Piani di Lottizzazione per una superficie complessiva di mq. 76000 di aree di espansione per un incremento di volume pari a mc. 76000 (densità 1 mc/mq) pari all'insediamento di 767 nuovi abitanti, rispetto alle previsioni del PRG vigente. Su complessivi 129.802 mc. ca in aree di espansione assoggettate a Piani di Lottizzazione dal P.R.G. vigente, risultano realizzati n. 3 P.L. per 38.549 mc (dato per attuato anche il n. 1) e uno in itinere per mc. 2.000. Quattro Piani di Lottizzazione risultano non ancora attuati per una volumetria residua di 75.720 mc, di cui uno approvato nel 2010, ma non ancora convenzionato.

Risulta quindi attuato circa il 31% delle aree di espansione residenziale di tipo "C", con un residuo pari al 69%.




#### *Stato di attuazione delle aree di espansione del PRG vigente*

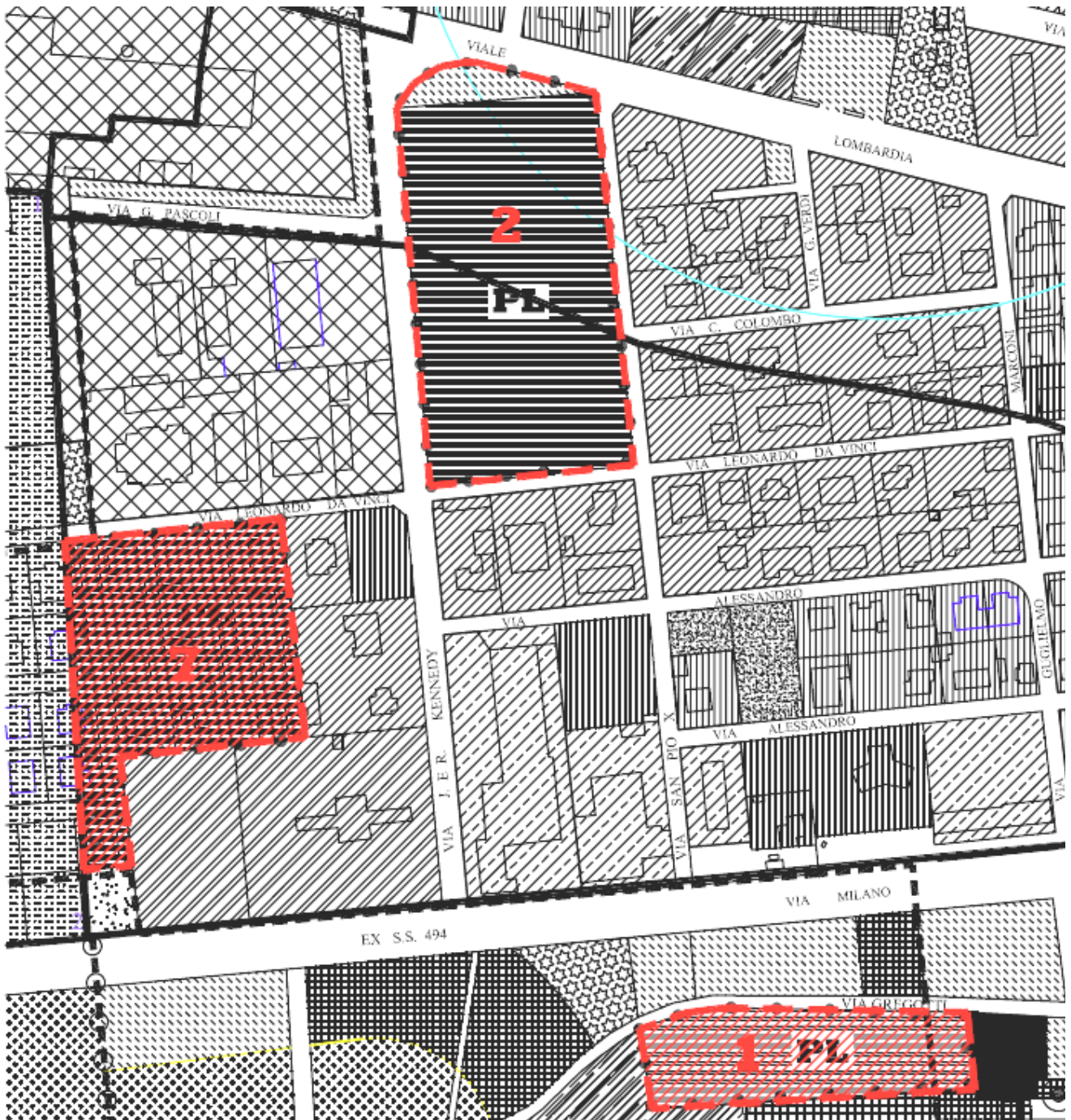
Area di espansione	I.T.	Mc previsti	Mc realizzati	Mc Residui	Stato
1 P.L. via Gregotti	1,00 mc/mq	5.179	4.499	680	Attuato - 95%
2 P.L. Santa Giuliana	1,00 mc/mq	14.853	ca. 2.000	12.800	In atto - 15%
3 P.L. Villaggio Azzurra	1,00 mc/mq	15.570	0	15.570	Approvato - 0%
4 P.L. retro Vill. Azzurra	1,00 mc/mq	13.800	0	13.800	da attuare 0%
5 P.L. via Novara	1,00 mc/mq	26.500	0	26.500	da attuare 0%
6 P.L. Via Foscolo	1,00 mc/mq	19.850	0	19.850	da attuare 0%
7 P.A. Via Da Vinci	--	9.250	9.250	0	Attuato 100%
8 P.A. Via Foscolo	--	24.800	24.800	0	Attuato 100%
<b>TOTALE</b>		<b>129.802</b>	<b>40.549</b>	<b>89.200</b>	<b>Attuazione 31%</b>

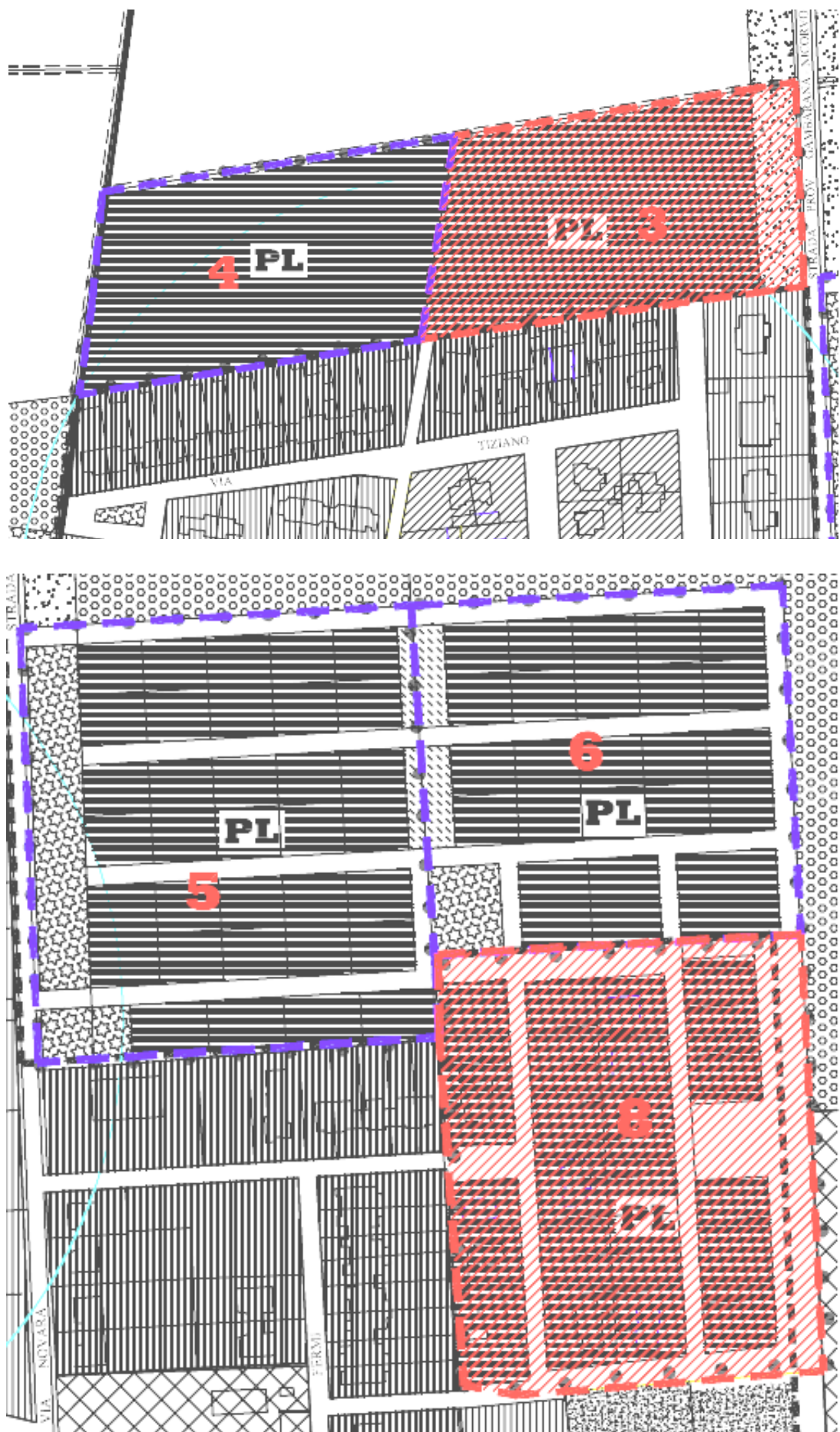
Per quanto attiene l'attività edilizia nelle "zone di completamento B" individuate dal PRG vigente, negli ultimi cinque anni si è assistito ad un calo progressivo delle domande, con pochi singoli casi di permessi di costruire per nuove abitazioni residenziali (es. lotti V.le Kennedy e Via San Pio X), anche se risultano pochi lotti liberi all'interno del tessuto urbano (80% attuato). Si assume quindi come dato statistico complessivo medio una **stima del 50% per le zone residenziali di tipo B e C attuate a partire dall'approvazione della Variante 2005 (ultimi 5 anni)**, con un residuo ancora elevato di aree disponibili (50%) in gran parte (70% circa) inserite in zone C soggette a Piano attuativo.



*Planimetrie dello stato di attuazione del PRG vigente*

-  Zone residenziali con Piano di Lottizzazione attuato
-  Zone residenziali con Piano di Lottizzazione In atto
-  Zone residenziali con Piano di Lottizzazione da attuare







*Stato di attuazione delle aree produttive e terziarie*

In merito alle aree produttive industriali ed artigianali il PRG distingue tra le "zone D1" industriali e artigianali esistenti e le "zone D2" industriali soggette a Piano di Lottizzazione. Le zone D1 collocate all'interno dell'abitato risultano ad oggi sature, frutto di insediamenti artigianali e commerciali all'ingrosso di piccola e media entità, mentre quelle insediate nel polo produttivo esterno all'abitato in direzione Mortara, presentano percentuali di completamento ancora disponibili per ampliamenti, ma riguardano insediamenti artigianali ed industriali anche di grande dimensione.

Le zone di espansione D2 individuate in margine al polo sopradescritto e collocate lungo la Via Canada, risultano in parte inedificate, rendendo disponibili un'area di mq. 34.000 circa di superficie per insediamenti artigianali e industriali soggette a Piano di Lottizzazione, mentre l'altra, di analoga superficie, presenta un Piano attuativo approvato e vigente.

La disponibilità di aree terziarie commerciali riguarda un ambito collocato a ridosso dell'abitato, con accesso dalla Via Milano (ex SS 494), individuato come "zona D3 commerciale" e di superficie pari a mq. 20.000 ca, ad oggi ineditato, mentre all'interno dell'abitato i lotti già edificati presentano limitate possibilità di completamento residue.

**3.1.2 Standard urbanistici previsti dal P.R.G. vigente**

Anche per quanto riguarda le superfici per aree a standard urbanistici, si riportano i dati relativi nelle seguenti tabelle.

La dotazione di standard complessivamente presentata si riferisce alla disponibilità aggiornata alla data attuale, comprendendo pertanto anche servizi di uso pubblico realizzati ultimamente nell'ambito di iniziative convenzionate con l'Amministrazione pubblica.

Il PRG vigente prevede una dotazione complessiva di **aree per standard urbanistici comunali di 109.032 mq. corrispondenti a 33,03 mq/abitante**. (dato aggiornato all'ultima Variante approvata)

Se valutiamo lo stato di fatto possiamo desumere una situazione tutto sommato soddisfacente, in quanto le aree per servizi esistenti corrispondono a mq. 80.343, dato che, rapportato alla popolazione esistente, pari a 1073 ab, permette di verificare abbondantemente il parametro minimo di 18 mq/ab ai sensi del art. 9 c. 3 della L.R. 12/2005, e che permette di operare nel Piano dei Servizi scelte di riorganizzazione e redistribuzione del sistema dei servizi esistenti, senza dover programmare l'acquisizione di nuove aree.

## 4. Il contesto territoriale

### 4.1. Inquadramento territoriale



Il territorio del Comune di Castello d'Agogna, collocato nel cuore della Lomellina, si estende per una superficie di 10,62 chilometri quadrati con altitudini che si attestano alla quota di m. 106 s.l.m. Il territorio della Lomellina, limitato dal Po, dal basso corso del Ticino, dal corso del Sesia e da una linea che unisce il Ticino e il Sesia a sud di Vercelli e di Novara, ha una superficie di oltre 1000 Km<sup>2</sup>. Essa comprende un tratto della pianura alluvionale posta a sud di una linea di fontanili e sorge che assicurano grande abbondanza di acque irrigue, caratteristica inconfondibile dell'intera zona. Tra i corsi d'acqua principali si annoverano i torrenti Agogna (che attraversa il territorio comunale) e Terdoppio ed i due rami del Canale Cavour.

Il Comune confina con il centro principale di Mortara, e con i comuni di Zeme, Sant'Angelo Lomellina, Ceretto Lomellina, Olevano di Lomellina

L'asse infrastrutturale della SS 494 Vigevanese che attraversa l'abitato da nord-est a sud-ovest, è stato uno dei fattori determinanti per lo sviluppo insediativo del comune, il cui borgo antico è sorto intorno all'omonimo Castello, tutt'ora visibile nella parte storica del paese e perfettamente conservato ed abitato. Vi si accede dal lato sud-occidentale attraverso una rampa in muratura posta in corrispondenza dell'antico ponte levatoio, passando sotto un curioso edificio con finestre bifore e trifore. Il complesso fortificato, osservabile interamente nonostante il degrado di alcune parti e le ristrutturazioni subite in altre, si presenta a pianta rettangolare con torrioni rettangolari, con fossato perimetrale, basi scarpate, mura merlate (ora tamponate e mascherate da finestre inserite negli spazi intermerlari) e finestre centinate. L'edificio fu probabilmente eretto a cavallo tra i secoli XIII e XIV quale avamposto contro i tentativi di conquista della Lomellina da parte dei marchesi del Monferrato. Di fronte al castello sorge la Chiesa parrocchiale, costruita nel 1597 e dedicata alla Natività di Maria Vergine; conserva un bel Crocifisso ligneo risalente al 1200.

Il centro abitato è caratterizzato da un concentrico tradizionale sviluppatosi intorno al centro storico, ma anche dall'urbanizzazione sorta lungo la direttrice stradale "Vigevanese" che ha determinato una divisione in due parti del territorio. Particolarità dell'abitato è il mantenimento di una forma compatta, senza la presenza di insediamenti rurali, sviluppatisi poi in vere e proprie frazioni, come si rileva in altre realtà territoriali pavesi.



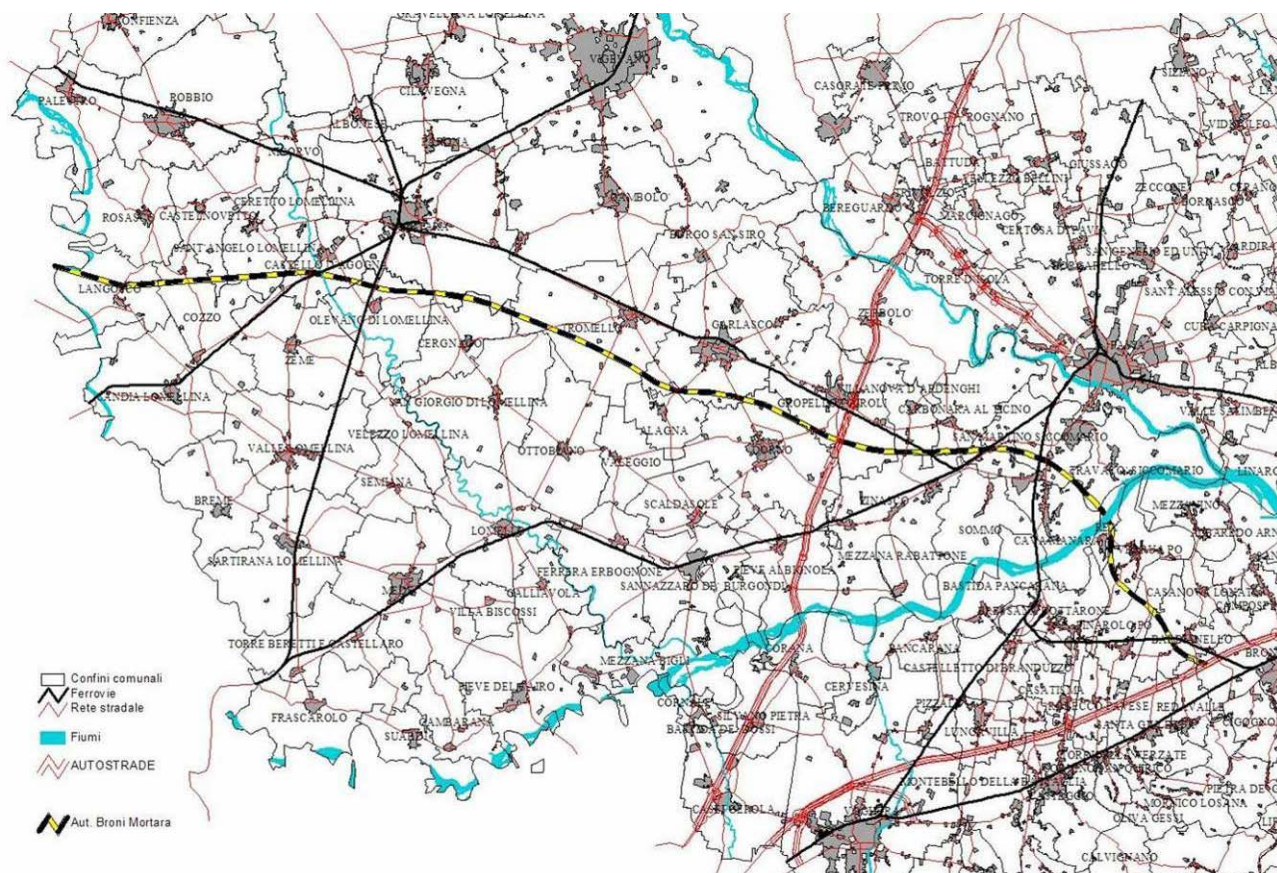
#### 4.2 Sistema della mobilità

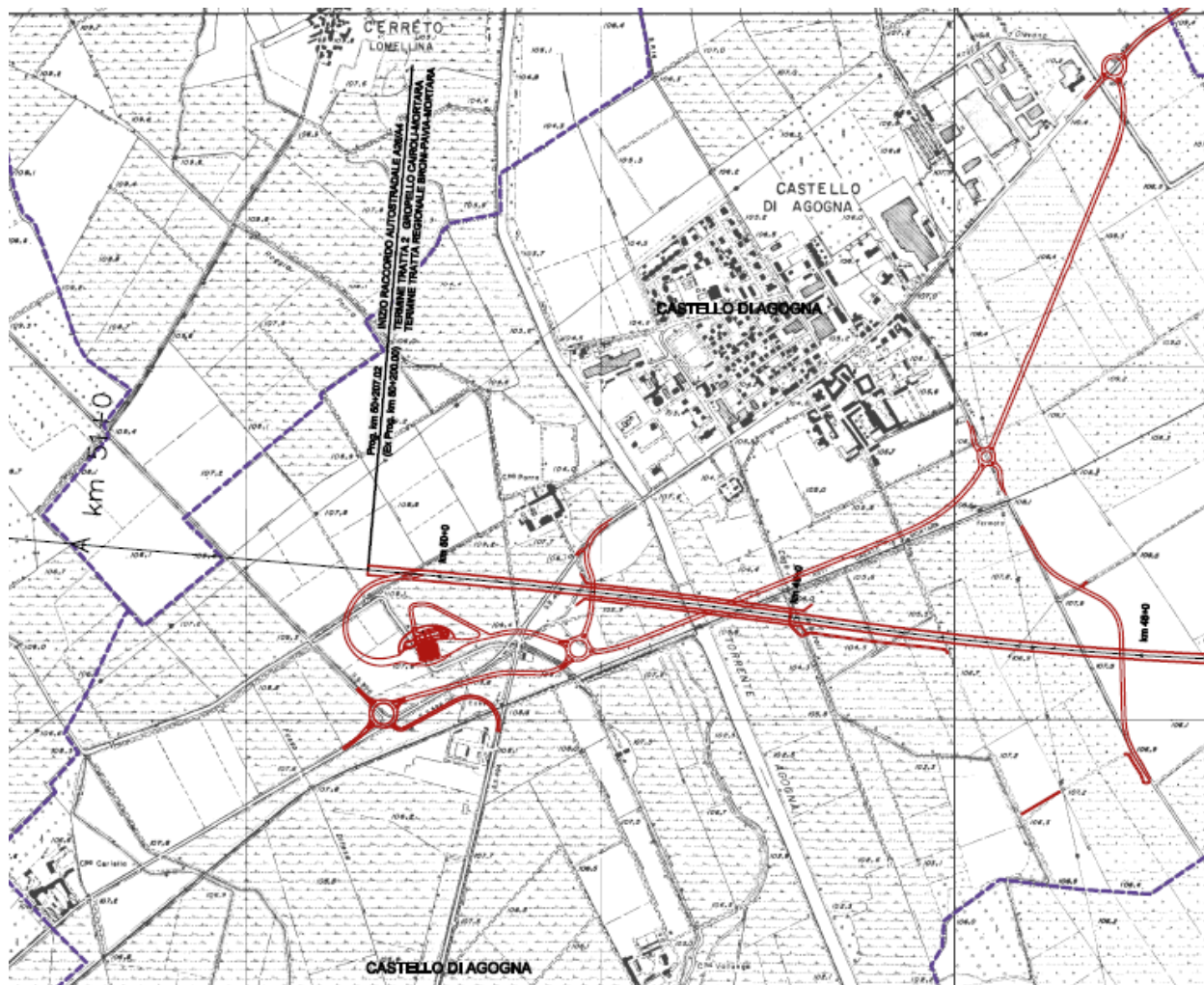
Il territorio di Castello d'Agogna è attraversata dalla SS494 vigevanese che taglia in due parti l'abitato. Si configura dunque un effetto barriera, rafforzato dalla mancanza di un sistema infrastrutturale alternativo che bypassa la statale nel tratto abitato. Inoltre il collegamento tra le due parti dell'abitato necessita di interventi di moderazione del traffico al fine di garantire attraversamenti più sicuri soprattutto per la mobilità ciclopedonale.

##### *Il progetto dell'autostrada Broni-Mortara - Stroppiana*

Il progetto dell'autostrada Broni – Mortara, che dovrebbe collegare i due poli della provincia di Pavia, la Lomellina e l'Oltrepo si sviluppa in tre tratte: la Broni-Gropello di 23,5 km, la Gropello-Mortara di 26,5 km e la Mortara-Stroppiana di 18 km di cui 7 in provincia di Vercelli.

Il casello di Mortara sarà collegato all'area C.I.P.A.L. con una bretella il cui inizio è a Stroppiana, nei pressi di Vercelli, dove c'è la prima interconnessione con la rete autostradale esistente, prosegue poi toccando Gropello, dove c'è la seconda interconnessione, ed infine arriva a Broni, dove c'è l'ultimo raccordo. I sette svincoli previsti saranno situati a Bressana-Verrua Po, Pavia Sud, Gropello, Garlasco, Tromello, Mortara e Castello d'Agogna. Il territorio è quindi attraversato dal corridoio infrastrutturale in direzione est-ovest ma anche interessato nella parte ovest dal casello e dai relativi svincoli. Va detto che nella soluzione ad oggi definitiva del tracciato è prevista la realizzazione di un collegamento viario di raccordo tra il casello posto a sud-ovest e la SS 494 a nord-est che permette di bypassare il centro abitato di Castello sgravandolo dal volume di traffico di attraversamento.







## 5. I caratteri socio - economici

### 5.1 Analisi demografica

Lo studio della dinamica demografica considera la variazione nel tempo delle componenti demografiche della popolazione residente. Al fine di fornire un utile parametro di riferimento alla realtà comunale analizzata, si presentano i caratteri salienti della dinamica demografica provinciale entro la quale si è andato delineando, nel dettaglio, il quadro sociale di Castello d'Agogna.

Al 2001 i residenti in Provincia di Pavia sono 489.751, pari al 5,5% della popolazione lombarda. Tra il 1981 e il 1991 si registra un sensibile decremento della popolazione, fortemente condizionato dal saldo naturale. Tale fenomeno, nel decennio, ha interessato, seppur in proporzioni minori, anche le province di Milano, Mantova e Cremona, con un saldo negativo dei residenti in Lombardia dello 0,4%.

Nel decennio successivo i valori relativi alla popolazione sembrano assestarsi: il decremento della popolazione è meno accentuato, grazie ad una ripresa della natalità e a una diminuzione del tasso di mortalità. Il saldo lombardo nello stesso periodo è in attivo per lo 0,7%. Il quoziente di natalità nel periodo è decisamente inferiore alla media regionale e nazionale e il più basso rispetto tutte le altre province (nel 2000 è il 7,5 contro il 9,4 a livello regionale e nazionale), pur presentando una leggera ripresa dal 1996.

Il tasso di mortalità, al contrario, presenta nel periodo valori costantemente superiori alle altre province e alla media lombarda e nazionale, (nel 2000 è del 12,8 contro il 9,4 della Lombardia e il 9,7 dell'Italia) con un decremento del fenomeno sempre a partire dal 1996.

Il saldo naturale negativo è stato solo in parte compensato dal modesto incremento di quello migratorio, cui va il merito della modesta crescita degli abitanti della provincia degli ultimi anni. Rispetto ai nuovi arrivi nel '99 sono stati registrati 8.584 cittadini stranieri, pari al 2,9% del totale residenti in provincia (media lombarda del periodo:3,2%, per un totale di 292.251 unità).

Nel decennio 1991-2000 si assiste a un decremento della popolazione giovanile, nella fascia d'età 15-24 anni, con valori superiori alla media lombarda e una leggera crescita delle fasce centrali d'età dai 25 ai 54 anni, andamento peraltro in linea con la media lombarda. Gli ultra sessantacinquenni nel 2000 rappresentano il 22,3% della popolazione della Provincia contro il 17,8% della Lombardia.

L'analisi della dinamica demografica del Comune di Castello d'Agogna, è stata condotta per gli ultimi 10 anni (periodo 2000 – 2010) ed ha analizzato le trasformazioni sociali che hanno interessato il territorio durante il periodo di validità dello strumento urbanistico vigente, valutandone nel contempo le direzioni che assumerà lo sviluppo futuro dello stesso.

Secondo quanto è emerso dall'indagine, sono state poi formulate ipotesi circa l'andamento demografico per il nuovo strumento urbanistico, al fine di fornire dati necessari a valutare il soddisfacimento dei fabbisogni sociale e abitativo complessivi.

La popolazione residente nel Comune di Castello d'Agogna al 31.12.2010 è pari a 1.073 abitanti, ed è distribuita sulla superficie territoriale con una densità media di 101 abitanti per kmq.

L'incremento demografico complessivamente registrato negli ultimi dieci anni è pari a 104 abitanti, ed è complessivamente pari a + 10 %: Tale accrescimento si è principalmente concentrato nei primi anni 2000. Il fenomeno è da mettere in relazione, in linea di massima, all'occupazione dei nuovi alloggi realizzati nell'ambito delle previsioni urbanistiche del PRG vigente.

L'incremento medio annuo, particolarmente contenuto è stato pari a circa 10 abitanti all'anno, mentre il bacino di utenza principale ha fatto riferimento ai comuni contermini.

Anche in questo caso, analogamente con la complessiva situazione provinciale, la componente che ha maggiormente inciso sull'incremento complessivo è stata quella sociale relativa agli immigrati ed emigrati, che ha determinato una media annua di oltre 55 immigrati e di circa 46 emigrati, a fronte di una componente naturale medio annua analoga per n. di nati e di morti pari a 8.

Quanto sopra espresso in sintesi, trova conferma nella lettura del saldo migratorio, che mostra un livello di crescita più sostenuto, mentre il saldo naturale risulta insignificante. Tali valori si ripercuotono anche per quanto riguarda il saldo totale (+9 annuo).

In conclusione, l'analisi demografica condotta rivela come la componente fondamentale che determina questo aumento di popolazione è esclusivamente legata all'aspetto migratorio, connesso alla domanda di mobilità da città come Mortara e dai Comuni contermini, che presentano analoga situazione.

La componente immigratoria non riguarda la popolazione straniera, in quanto il dato Istat riferito agli stranieri presenti sul territorio rivela come il comune di Castello d'Agogna con 55 presenze annue mostra un valore significativo ed in crescita ma tutto sommato basso e in media con i Comuni contermini, in relazione alla popolazione residente.

L'analisi relativa alla struttura della popolazione residente è stata condotta con il supporto dei dati elaborati dall'Istat e dal Comune di Castello d'Agogna, ed ha consentito le valutazioni circa un ipotetico sviluppo demografico nel futuro decennio.

L'analisi della struttura della popolazione per classi d'età ha un significato importante per la comprensione degli effetti indotti dal sistema demografico sui fabbisogni sociali emergenti per servizi comuni, per distribuzione della forza lavoro, per strutture abitative, ecc.

Il Comune di Castello d'Agogna, nell'arco dell'ultimo quinquennio, risulta caratterizzato da dinamiche incostanti per tutte le fasce di età: in particolar modo le fasce di età che presentano una maggiore presenza e crescita, come rivela chiaramente anche il grafico di riferimento, riguardano popolazione adulta e di media età (tra 30 e 59 anni, e oltre i 65 anni) mentre tra le fasce più giovani vi è una componente minore e stabile, a differenza della componente oltre i 60 anni, che risulta l'unica fascia in crescita.

Complessivamente le dinamiche demografiche interne testimoniano una realtà demografica prevalentemente adulta (48%), e poco bilanciata in quanto alle presenze infantili (tra 0 e 10 anni sono il 9 %), necessaria a garantire un adeguato ricambio generazionale, e anziane (da 60 anni e oltre sono circa il 25%), mentre gli adolescenti (considerati tra 11 e 19 anni) sono, allo stato attuale, pari ai bambini.

Anche attraverso il confronto tra valori indice, è significativo valutare l'evolversi delle dinamiche demografiche che maggiormente hanno inciso e incideranno sui futuri assetti territoriali locali: l'indice "anziani per bambino" nel 2010 è pari a 2,13 particolarmente alto, conseguenza del graduale invecchiamento della popolazione residente, fenomeno ricorrente nelle realtà sociali più industrializzate, che si rileva anche attraverso il confronto del relativo "Indice di vecchiaia", pari a 140 che, sebbene in aumento dal 2006 ad oggi, risulta per Castello d'Agogna sempre inferiore alla media regionale e nazionale.

Altri valori indice di riferimento relativi alla natalità, mortalità, immigrazione e emigrazione servono a rappresentare la struttura della popolazione; da questi indici possono essere tratte indicazioni relative alle tendenze di sviluppo demografico della popolazione considerata, alle sue capacità produttive (indice di struttura della popolazione attiva, di ricambio, ecc.), alle proprie potenzialità a generare dinamiche di sviluppo o di decremento (indice di dipendenza).

#### *Principali indicatori utilizzati*

Indice di vecchiaia (lv)



L'indice di vecchiaia rappresenta un indicatore dinamico che stima il grado di invecchiamento di una popolazione; valori superiori a 100 indicano una maggiore presenza di soggetti anziani rispetto ai giovanissimi; viene considerato un indicatore di invecchiamento "grossolano" poiché nell'invecchiamento di una popolazione si ha generalmente un aumento del numero di anziani e contemporaneamente una diminuzione del numero dei soggetti più giovani cosicché il numeratore e il denominatore variano in senso opposto, esaltandone l'effetto.

#### Indice di dipendenza (Id)

L'indice di dipendenza viene considerato un indicatore di rilevanza economica e sociale. Il numeratore è composto dalla popolazione che, a causa dell'età, si ritiene essere non autonoma - cioè dipendente - e il denominatore dalla fascia di popolazione che, essendo in attività, dovrebbe provvedere al suo sostentamento. E' un indicatore che risente della struttura economica della popolazione: ad esempio, in società con una importante componente agricola i soggetti molto giovani o anziani non possono essere considerati economicamente o socialmente dipendenti dagli adulti; al contrario, nelle strutture più avanzate, una parte degli individui considerati nell'indice al denominatore sono in realtà dipendenti in quanto studenti o disoccupati. L'indicatore in comunità in via di sviluppo assume valori maggiori rispetto a situazioni più avanzate economicamente; ciò è in gran parte dovuto alla maggiore presenza di individui giovani, a causa della loro più elevata fecondità.

Di seguito si presentano tali indicatori demografici riferiti a Castello d'Agogna che nel 2010, rappresentano la realtà attuale :

Indice di invecchiamento = 90

Indice di dipendenza totale =  $P_{0-14} + P_{65} / P_{15-64} = 47$

Indice di dipendenza giovanile =  $P_{0-14} / P_{15-64} = 20$

Indice di dipendenza anziani =  $P_{65} / P_{15-64} = 28$

La sequenza degli indicatori di dipendenza conferma la presenza superiore della componente demografica anziana rispetto a quella giovane, con un peso complessivo pari al 47% ca sul resto della popolazione residente.

Complessivamente i processi demografici in atto mostrano ad oggi una decisa tendenza che interessa il Comune di Castello d'Agogna laddove la popolazione fino ai 30 anni risulta stabile e la componente anziane e adulta si bilanciano, in quanto la prima è in crescita e la seconda in calo. A tal proposito occorre ricordare come il processo di invecchiamento della provincia di Pavia sia stato tra i più rapidi d'Italia mentre il Comune di Castello d'Agogna evidenzia una fase più lenta, sebbene in crescita.

Analogamente a quanto avviene in altre aree del paese anche nella provincia di Pavia la composizione della famiglia sta subendo profonde modificazioni, con una continua riduzione della dimensione media dei componenti. L'analisi della struttura familiare, sulla base dei dati Istat 2001, ne mostra innanzitutto l'ampiezza media, riferita alla provincia di Pavia, pari a 2,85 componenti per famiglia, laddove la famiglia media è principalmente composta da 3 componenti (405 circa) seguita poi dalle famiglie con 2 componenti (29%) e 3 componenti (27%). Nel 2004 l'ampiezza media familiare registrata è calata al valore 2,27 . La proliferazione di famiglie poco affollate (2 e 3 componenti) si inquadra nella progressiva frantumazione del nucleo di origine contadina più numeroso e nell'avvento di un'economia certamente più industrializzata . La realtà di Castello d'Agogna si discosta leggermente, anche qui con un numero crescente di nuclei famigliari (401 al 2010), ma con un'ampiezza media che, sebbene in lieve calo/stasi presenta un valore più alto del dato provinciale, attestandosi a 2,68 per il 2010.

Dal punto di vista della capacità economica delle famiglie, nel 2002 la provincia di Pavia faceva registrare un valore disponibile superiore a quello nazionale ma inferiore a quello medio della Regione Lombardia, a testimonianza di una situazione economica nel complesso sviluppata ma con evidenti distanze dalle realtà economiche più avanzate presenti nella regione (in particolare Milano).

Quanto sopra espresso contribuisce a chiarire il quadro sociale entro il quale approntare adeguate politiche di sostegno ai bisogni collettivi, e per l'ipotesi di incremento demografico nel prossimo decennio si fa riferimento ai modelli di calcolo di seguito riportati.

#### *Ipotesi di sviluppo demografico*

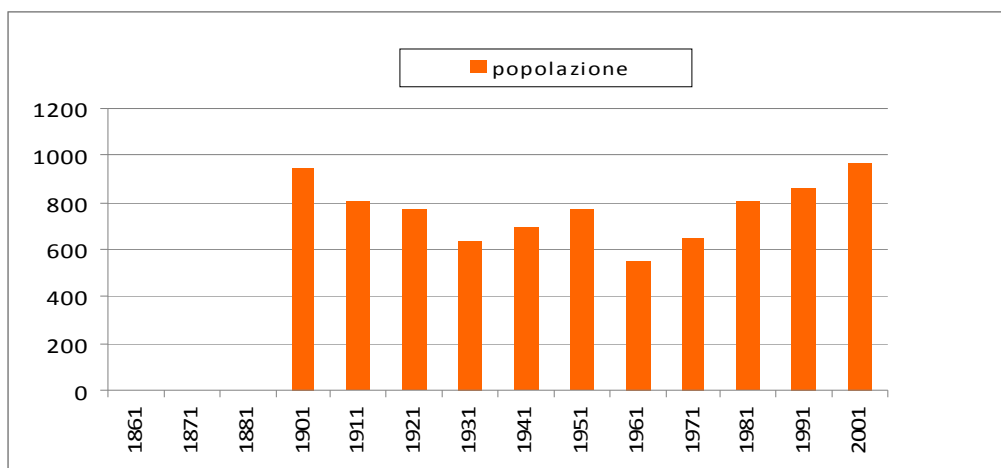
Dai dati forniti dall'ufficio anagrafe del Comune di Castello d'Agogna, emerge un aumento complessivo della popolazione residente negli ultimi 20 anni (dal censimento 1991) di abitanti, con una variazione non sempre omogenea, che ha visto anche periodi di stasi o diminuzione, seppur limitata degli abitanti insediati.

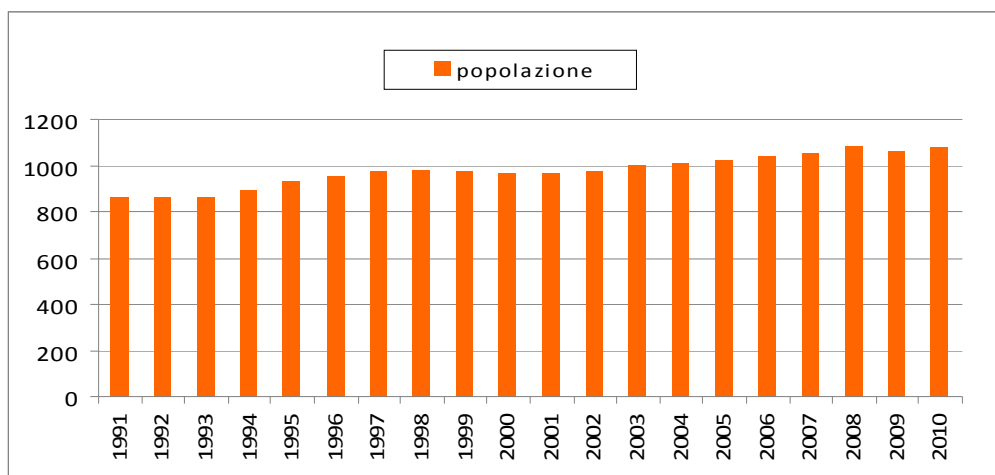
L'aumento complessivo registrato è stato pari a + 208 ab (20% circa), e tale incremento, caratterizzato dalle dinamiche interne, consente di effettuare una stima circa un ipotetico sviluppo demografico per il prossimo decennio.

La nuova legge urbanistica n. 12/2005 che istituisce il Piano di Governo del Territorio, ha stabilito che il Documento di Piano, l'atto strategico di programmazione dello sviluppo futuro per il Comune di Castello d'Agogna, ha validità quinquennale ed è sempre modificabile. Gli altri atti costituenti il PGT invece non hanno una scadenza prevista; pertanto, al fine di fornire un adeguato intervallo di tempo per valutare l'attuazione delle azioni di piano, si avanza l'ipotesi di sviluppo demografico per il prossimo decennio di validità dello strumento urbanistico. In termini di sostenibilità dello sviluppo sul territorio comunale, il prossimo decennio potrà essere commisurato sulla base dell'aumento demografico contenuto che ha contraddistinto gli ultimi 10 anni, pertanto è possibile ipotizzare un dimensionamento della crescita urbana intorno al 10%, che nel caso di Castello d'Agogna ciò trova particolare favore negli obiettivi strategici del Documento di Piano, riferiti alla salvaguardia del territorio e delle risorse naturali presenti. La dimensione demografica ipotizzabile per il decennio futuro a Castello d'Agogna sarà sostanzialmente simile a quella complessivamente evidenziata dalle analisi sopra riportate supportate dai dati di seguito esposti..

**Andamento demografico della popolazione residente**

Popolazione totale (anni 1861-2001)			Popolazione totale (anni 1991-2010)		
anno	popolazione	variaz. +/-	anno	popolazione	variaz. +/-
1861	n.d.	n.d.	1991	865	n.d.
1871	n.d.	n.d.	1992	863	-2
1881	n.d.	n.d.	1993	865	2
1901	945	n.d.	1994	891	26
1911	803	-142	1995	929	38
1921	768	-35	1996	953	24
1931	633	-135	1997	976	23
1941	692	59	1998	984	8
1951	770	78	1999	973	-11
1961	549	-221	2000	968	-5
1971	648	99	2001	969	1
1981	806	158	2002	972	3
1991	861	55	2003	1006	34
2001	969	108	2004	1008	2
* Il dato è riferito al 31.12 di ogni anno fonte: Comune di Castello d'Agogna. <a href="http://demo.istat.it/">http://demo.istat.it/</a>			2005	1026	18
			2006	1043	17
			2007	1053	10
			2008	1083	30
			2009	1060	-23
			2010	1073	13
			* Il dato è riferito al 31.12 di ogni anno fonte: Comune di Castello d'Agogna. <a href="http://demo.istat.it/">http://demo.istat.it/</a>		





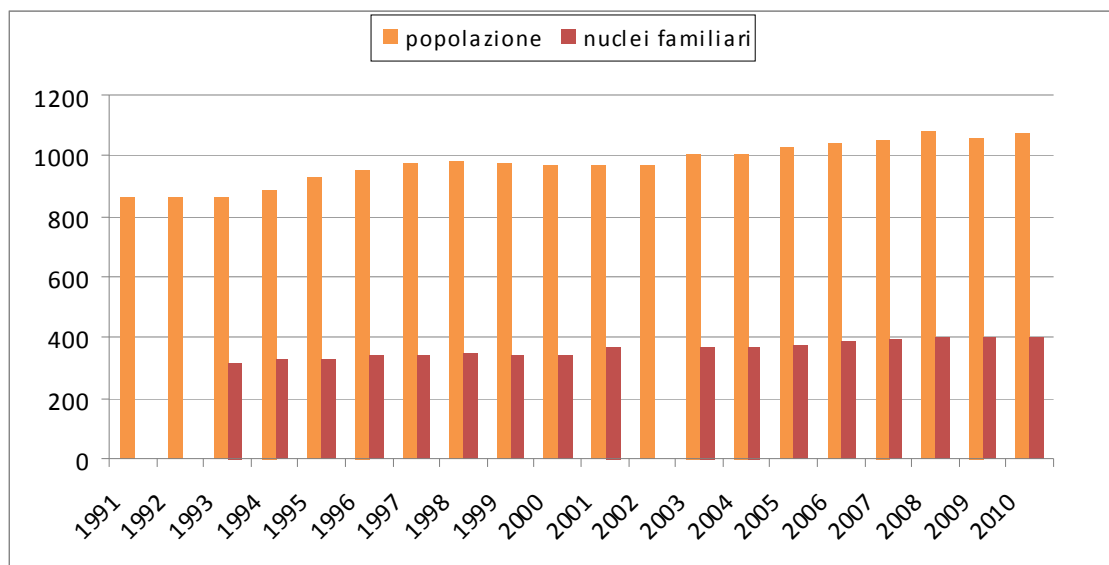
Popolazione e nuclei familiari			
<i>anno</i>	<i>popolazione</i>	<i>nuclei</i>	<i>ab/nuclei</i>
1991	865	n.d.	n.d.
1992	863	n.d.	n.d.
1993	865	316	2,74
1994	891	329	2,71
1995	929	332	2,80
1996	953	344	2,77
1997	976	344	2,84
1998	984	351	2,80
1999	973	342	2,85
2000	968	346	2,80
2001	969	367	2,64
2002	972	n.d.	n.d.
2003	1006	369	2,73
2004	1008	369	2,73
2005	1026	378	2,71
2006	1043	388	2,69
2007	1053	398	2,65
2008	1083	402	2,69
2009	1060	401	2,64
2010	1073	401	2,68

\* Il dato è riferito al 31.12 di ogni anno

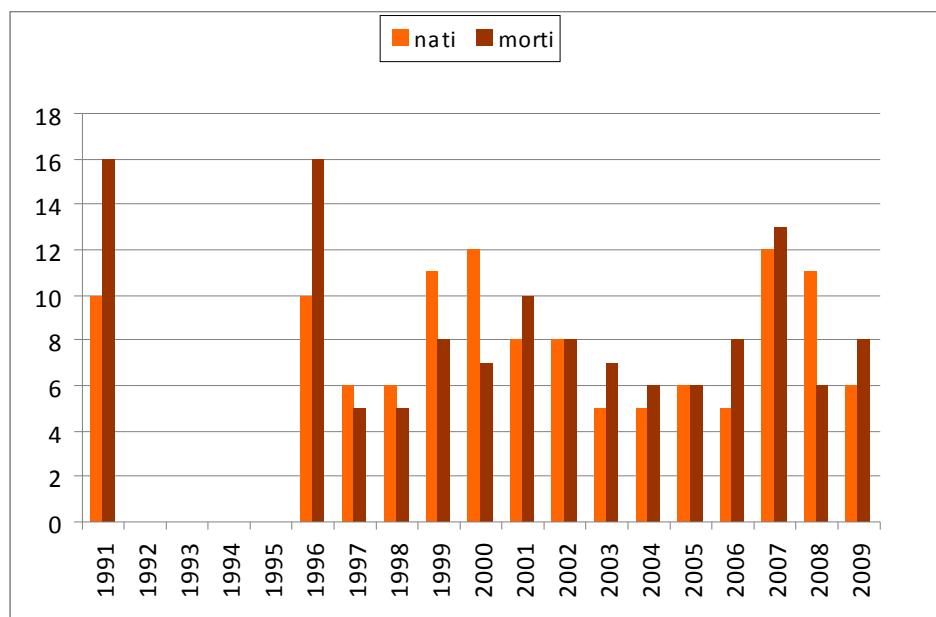
fonte: Comune di Castello d'Agogna.

<http://demo.istat.it/>





Movimento naturale della popolazione (nati/morti 1991-2010)					
<i>anno</i>	<i>popolazione</i>	<i>nati</i>	<i>var +/-</i>	<i>morti</i>	<i>var +/-</i>
1991	865	10	n.d.	16	n.d.
1992	863	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
1993	865	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
1994	891	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
1995	929	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
1996	953	10	n.d.	16	n.d.
1997	976	6	-4	5	-11
1998	984	6	0	5	0
1999	973	11	5	8	3
2000	968	12	1	7	-1
2001	969	8	-4	10	3
2002	972	8	0	8	-2
2003	1006	5	-3	7	-1
2004	1008	5	0	6	-1
2005	1026	6	1	6	0
2006	1043	5	-1	8	2
2007	1053	12	7	13	5
2008	1083	11	-1	6	-7
2009	1060	6	-5	8	2
2010					



#### Saldo naturale della popolazione (anni 1991-2010)

anno	popolazione	nati	% nati	morti	% morti	saldo naturale
1991	865	10	1,16	16	1,85	-6
1992	863	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
1993	865	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
1994	891	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
1995	929	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
1996	953	10	1,05	16	1,68	-6
1997	976	6	0,61	5	0,51	1
1998	984	6	0,61	5	0,51	1
1999	973	11	1,13	8	0,82	3
2000	968	12	1,24	7	0,72	5
2001	969	8	0,83	10	1,03	-2
2002	972	8	0,82	8	0,82	0
2003	1006	5	0,50	7	0,70	-2
2004	1008	5	0,50	6	0,60	-1
2005	1026	6	0,58	6	0,58	0
2006	1043	5	0,48	8	0,77	-3
2007	1053	12	1,14	13	1,23	-1
2008	1083	11	1,02	6	0,55	5
2009	1060	6	0,57	8	0,75	-2
2010	1073					

Note: accanto al dato numerico (numero nati e numero morti)  
viene

indicata la percentuale rispetto alla popolazione totale alla fine di ogni anno.

(Fonti: Comune di Castello d'Agogna - Ufficio Anagrafe; ISTAT - <http://demo.istat.it>)

## Movimento migratorio della popolazione: Immigrati/ Emigrati (serie storica)

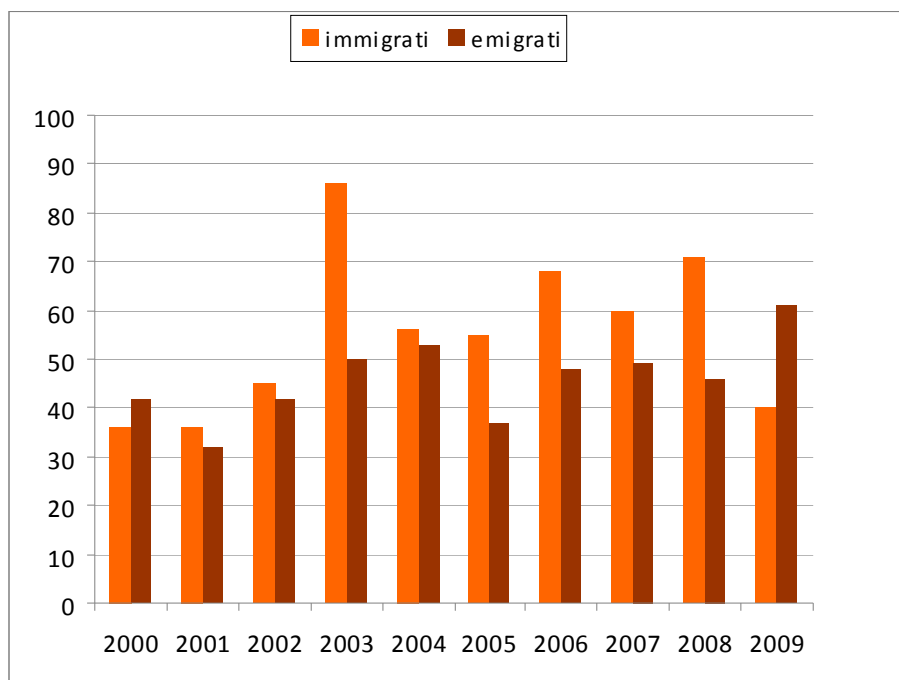
<i>anno</i>	<i>popolazione</i>	<i>nati</i>	<i>morti</i>	<i>saldo naturale</i>	<i>immigrati</i>	<i>emigrati</i>
1971				0		
1981				0		
1991	865	10	16	-6	61	30
2001	969	8	10	-2	36	32

## Movimento migratorio della popolazione: Immigrati/ Emigrati (anni 2000-2010)

<i>anno</i>	<i>popolazione</i>	<i>immigrati</i>	<i>var +/-</i>	<i>emigrati</i>	<i>var +/-</i>
2000	968	36		42	
2001	969	36	0	32	-10
2002	972	45	9	42	10
2003	1006	86	41	50	8
2004	1008	56	-30	53	3
2005	1026	55	-1	37	-16
2006	1043	68	13	48	11
2007	1053	60	-8	49	1
2008	1083	71	11	46	-3
2009	1060	40	-31	61	15
2010	1073				

## Saldo sociale: Immigrati/ Emigrati (anni 2000-2010)

<i>anno</i>	<i>popolazione</i>	<i>immigrati</i>	<i>% imm</i>	<i>emigrati</i>	<i>% emi</i>	<i>saldo sociale</i>
2000	968	36	3,72	42	4,34	-6
2001	969	36	3,72	32	3,30	4
2002	972	45	4,63	42	4,32	3
2003	1006	86	8,55	50	4,97	36
2004	1008	56	5,56	53	5,26	3
2005	1026	55	5,36	37	3,61	18
2006	1043	68	6,52	48	4,60	20
2007	1053	60	5,70	49	4,65	11
2008	1083	71	6,56	46	4,25	25
2009	1060	40	3,77	61	5,75	-21
2010						



Classi di età (anni 2006-2007-2008-2009)

età	2006	%	2007	%	2008	%	2009	%	2010	%
0-5	46	4,48	39	3,74	46	4,37	52	4,80	46	4,34
6-10	49	4,78	58	5,56	48	4,56	48	4,43	48	4,53
11-14	43	4,19	41	3,93	49	4,65	45	4,16	41	3,87
15-19	50	4,87	52	4,99	48	4,56	52	4,80	52	4,91
20-24	49	4,78	43	4,12	59	5,60	58	5,36	54	5,09
25-29	60	5,85	72	6,90	50	4,75	52	4,80	57	5,38
30-59	493	48,05	498	47,75	505	47,96	521	48,11	499	47,08
60-64	50	4,87	54	5,18	57	5,41	57	5,26	63	5,94
65+	186	18,13	186	17,83	191	18,14	198	18,28	200	18,87
<b>totale</b>	<b>1026</b>	<b>100</b>	<b>1043</b>	<b>100</b>	<b>1053</b>	<b>100</b>	<b>1083</b>	<b>100</b>	<b>1060</b>	<b>100</b>

i dati si riferiscono al 1.1 di ogni anno. Fonte AS Regionale - ISTAT



## Classi di età/sexso (anni 2006-2007-2008-2009-2010)

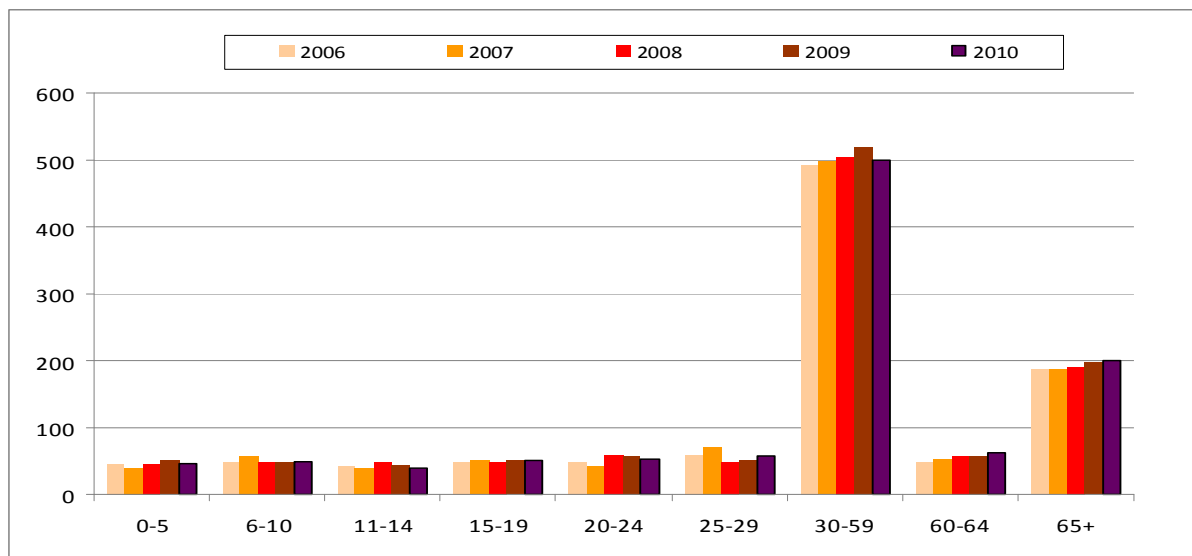
2006	M	F	totale	% M	% F
0-5	25	21	46	54,35	45,65
6-10	21	28	49	42,86	57,14
11-14	24	19	43	55,81	44,19
15-19	33	17	50	66,00	34,00
20-24	23	26	49	46,94	53,06
25-29	34	26	60	56,67	43,33
30-59	256	237	493	51,93	48,07
60-64	26	24	50	52,00	48,00
65+	82	104	186	44,09	55,91
totale	524	502	1026		

2007	M	F	totale	% M	% F
0-5	24	15	39	61,54	38,46
6-10	29	29	58	50,00	50,00
11-14	23	18	41	56,10	43,90
15-19	30	22	52	57,69	42,31
20-24	23	20	43	53,49	46,51
25-29	41	31	72	56,94	43,06
30-59	253	245	498	50,80	49,20
60-64	26	28	54	48,15	51,85
65+	83	103	186	44,62	55,38
totale	532	511	1043		

2008	M	F	totale	% M	% F
0-5	28	18	46	60,87	39,13
6-10	23	25	48	47,92	52,08
11-14	26	23	49	53,06	46,94
15-19	29	19	48	60,42	39,58
20-24	34	25	59	57,63	42,37
25-29	31	19	50	62,00	38,00
30-59	255	250	505	50,50	49,50
60-64	28	29	57	49,12	50,88
65+	84	107	191	43,98	56,02
totale	538	515	1053		

2009	M	F	totale	% M	% F
0-5	31	21	52	59,62	40,38
6-10	22	26	48	45,83	54,17
11-14	22	23	45	48,89	51,11
15-19	35	17	52	67,31	32,69
20-24	32	26	58	55,17	44,83
25-29	30	22	52	57,69	42,31
30-59	259	262	521	49,71	50,29
60-64	29	28	57	50,88	49,12
65+	87	111	198	43,94	56,06
totale	547	536	1083		

2010	M	F	totale	% M	% F
0-5	27	19	46	58,70	41,30
6-10	22	26	48	45,83	54,17
11-14	20	21	41	48,78	51,22
15-19	32	20	52	61,54	38,46
20-24	32	22	54	59,26	40,74
25-29	28	29	57	49,12	50,88
30-59	255	244	499	51,10	48,90
60-64	33	30	63	52,38	47,62
65+	86	114	200	43,00	57,00
totale	535	525	1060		



## popolazione straniera esistente (200-2010)

<i>anno</i>	<i>popolazione</i>	<i>popolazione straniera</i>	<i>%</i>	<i>maschi</i>	<i>femmine</i>
2001	969	21	2,17	n.d.	n.d.
2002	972	29	2,98	n.d.	n.d.
2003	1006	52	5,17	33	39
2004	1008	54	5,36	32	22
2005	1026	65	6,34	37	28
2006	1043	74	7,09	42	32
2007	1053	75	7,12	42	33
2008	1083	91	8,40	50	41
2009	1060	87	8,21	48	39
2010	1073				

## Indicatore sintetico: indice di vecchiaia

<i>età</i>	<i>2006</i>	<i>2007</i>	<i>2008</i>	<i>2009</i>	<i>2010</i>
0-5	46	39	46	46	46
6-10	49	58	48	48	48
11-14	43	41	49	49	49
<i>totale bambini 0-14</i>	<i>138</i>	<i>138</i>	<i>143</i>	<i>143</i>	<i>143</i>
<i>totale anziani +65</i>	<i>186</i>	<i>186</i>	<i>191</i>	<i>198</i>	<i>200</i>
<i>indice vecchiaia</i>	<i>135</i>	<i>135</i>	<i>134</i>	<i>138</i>	<i>140</i>

## Indicatore sintetico: indice di dipendenza totale

<i>età</i>	<i>2006</i>	<i>2007</i>	<i>2008</i>	<i>2009</i>	<i>2010</i>
0-5	46	39	46	52	46
6-10	49	58	48	48	48
11-14	43	41	49	49	49
<i>totale bambini 0-14</i>	<i>138</i>	<i>138</i>	<i>143</i>	<i>149</i>	<i>143</i>
<i>totale anziani +65</i>	<i>186</i>	<i>186</i>	<i>191</i>	<i>198</i>	<i>200</i>
<i>totale 1</i>	<i>324</i>	<i>324</i>	<i>334</i>	<i>347</i>	<i>343</i>

<i>15-19</i>	50	52	48	52	52
<i>20-24</i>	49	43	59	58	54
<i>25-29</i>	60	72	50	52	57
<i>30-59</i>	493	498	505	521	499
<i>60-64</i>	50	54	57	57	63
<i>totale 2</i>	<i>702</i>	<i>719</i>	<i>719</i>	<i>740</i>	<i>725</i>

<i>indice dipendenza totale %</i>	<i>46</i>	<i>45</i>	<i>46</i>	<i>47</i>	<i>47</i>
-----------------------------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

## Indicatore sintetico: indice di dipendenza giovanile

<i>età</i>	<i>2006</i>	<i>2007</i>	<i>2008</i>	<i>2009</i>	<i>2010</i>
<i>0-5</i>	46	39	46	52	46
<i>6-10</i>	49	58	48	48	48
<i>11-14</i>	43	41	49	49	49
<i>totale 1</i>	<i>138</i>	<i>138</i>	<i>143</i>	<i>149</i>	<i>143</i>

<i>15-19</i>	50	52	48	52	52
<i>20-24</i>	49	43	59	58	54
<i>25-29</i>	60	72	50	52	57
<i>30-59</i>	493	498	505	521	499
<i>60-64</i>	50	54	57	57	63
<i>totale 2</i>	<i>702</i>	<i>719</i>	<i>719</i>	<i>740</i>	<i>725</i>

<i>indice dipendenza giovanile %</i>	<i>20</i>	<i>19</i>	<i>20</i>	<i>20</i>	<i>20</i>
--------------------------------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

## Indicatore sintetico: indice di dipendenza degli anziani

<i>età</i>	<i>2006</i>	<i>2007</i>	<i>2008</i>	<i>2009</i>	<i>2009</i>
<i>totale 1 +65</i>	<i>186</i>	<i>186</i>	<i>191</i>	<i>198</i>	<i>200</i>

<i>15-19</i>	50	52	48	52	52
<i>20-24</i>	49	43	59	58	54
<i>25-29</i>	60	72	50	52	57
<i>30-59</i>	493	498	505	521	499
<i>60-64</i>	50	54	57	57	63
<i>totale 2</i>	<i>702</i>	<i>719</i>	<i>719</i>	<i>740</i>	<i>725</i>

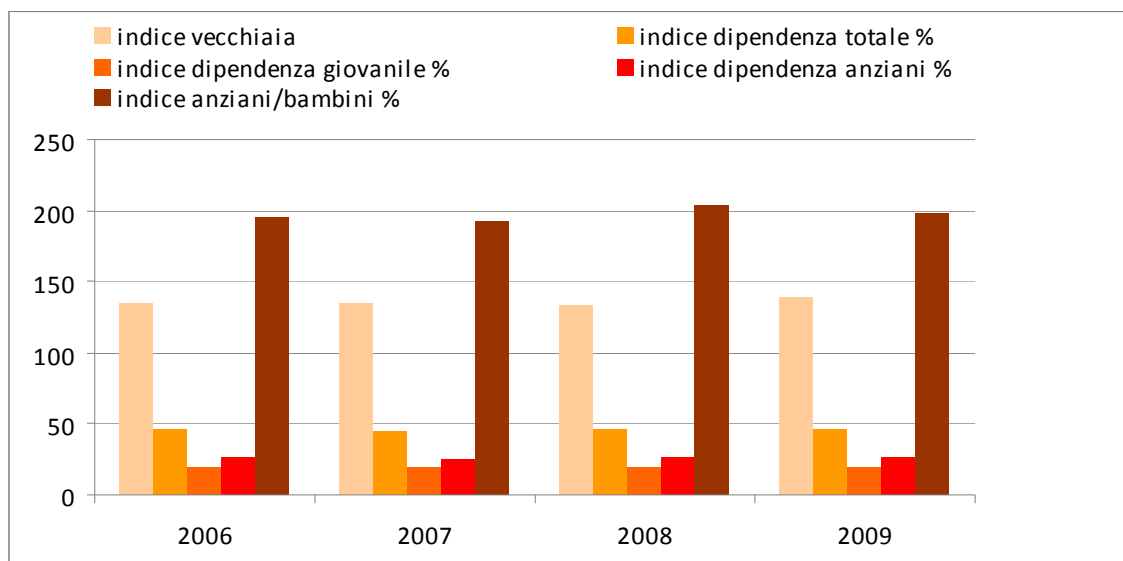
<i>indice dipendenza anziani %</i>	<i>26</i>	<i>26</i>	<i>27</i>	<i>27</i>	<i>28</i>
------------------------------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

## Indicatore sintetico: anziani per bambino

<i>età</i>	<i>2006</i>	<i>2007</i>	<i>2008</i>	<i>2009</i>	<i>2010</i>
<i>0-5</i>	46	39	46	52	46
<i>6-10</i>	49	58	48	48	48
<i>totale 1</i>	<i>95</i>	<i>97</i>	<i>94</i>	<i>100</i>	<i>94</i>

<i>totale 2 +65</i>	<i>186</i>	<i>186</i>	<i>191</i>	<i>198</i>	<i>200</i>
---------------------	------------	------------	------------	------------	------------

<i>indice anziani/bambini %</i>	<i>196</i>	<i>192</i>	<i>203</i>	<i>198</i>	<i>213</i>
---------------------------------	------------	------------	------------	------------	------------



**Indicatori di struttura della popolazione: confronto con le tendenze nazionali, regionali e provinciali**

**ITALIA – Nord-ovest**

anno	Indice di dipendenza anziani	Indice di vecchiaia
2006	32	162
2007	33	162
2008	33	161
2009	33	160
2010	33	160

**Regione Lombardia**

anno	Indice di dipendenza anziani	Indice di vecchiaia
2006	32	143
2007	33	143
2008	30	143
2009	30	142
2010		

**Provincia di Milano**

anno	Indice di dipendenza anziani	Indice di vecchiaia
2006	30	149
2007	30	149
2008	31	150
2009	31	150
2010	31	150

**Comune di Castello d'Agogna**

anno	Indice di dipendenza anziani	Indice di vecchiaia
2006	26	135
2007	26	135
2008	27	134
2009	27	138
2010	28	140



## 5.2 Analisi del patrimonio abitativo

A Castello d'Agogna sono state censite, nel 2001, 384 abitazioni, delle quali 367 risultano localizzate in centro abitato (con 942 residenti); mentre solo 17 si trovano in località sparse (abitate da 27 residenti).

I dati rispecchiano un forte accentramento della popolazione determinato dalla morfologia compatta dell'abitato e dall'assenza di vere e proprie frazioni o nuclei isolati. Sempre dai dati Istat 2001 si evidenzia un positivo dato sull'occupazione delle abitazioni, pari ad oltre il 90%.

Il dimensionamento del PGT costituisce una fase importante della sua elaborazione, al fine di:

- dare puntuale e corretta destinazione alle aree in risposta agli obiettivi fissati dall'Amministrazione (per es.: potenziamento della funzione residenziale piuttosto che di quella produttiva);
- soddisfare il fabbisogno arretrato di destinazione delle aree;
- dare la giusta dimensione alle destinazioni delle aree in funzione della stima delle variazioni della popolazione e delle attività nel futuro;
- determinare la quantità più corretta di aree pubbliche o ad uso pubblico (standard) da localizzare.

La nuova Legge regionale 12/2005 ha stabilito la possibilità di utilizzare parametri volumetrici per abitante meglio rispondenti alla realtà locale, per ipotizzare quantità volumetriche più attendibili per il futuro mercato immobiliare locale ..

Nello specifico il parametro 100 mc/abitante, previsto dalla L.R. n. 51/75, è stato di norma innalzato a 150 mc/abitante ed è definito "valore medio" in quanto, per giustificati motivi, le realtà comunali possono utilizzare un valore superiore o inferiore in rapporto all'indice di affollamento rilevato.

Nel caso specifico il Comune di Castello d'Agogna, assume il valore di legge di 150 mc/abitante, funzionale alla quantificazione del fabbisogno complessivo per insediamenti abitativi nel PGT, supportato da un valore statistico pari a ca 45 mq/ab (ca 135 mc/ab – ISTAT 2001) di superficie media delle abitazioni occupate.

### 5.3 Analisi delle attività economiche (agricole, produttive, commerciali, turistiche)

L'universo produttivo pavese si conferma contrassegnato da una elevata frammentazione: tra le unità locali censite in provincia dominano le micro-imprese (0-9 dipendenti), che rappresentano l'80% del totale, contro il dato nazionale del 68% e quello lombardo del 54%. Il fenomeno viene ribadito anche utilizzando una diversa chiave di lettura: le imprese attive per mille abitanti sono l'84% al 30 giugno 1999, contro un dato lombardo dell'80% ed uno nazionale dell'82%. Il valore più elevato del tasso di attività rispetto alla popolazione non va letto pertanto in termini di maggiore livello di imprenditorialità, quanto piuttosto di maggiore frammentazione dell'apparato produttivo. La presenza di una forte caratterizzazione agricola della provincia pavese rispetto all'area regionale, non deve necessariamente condurre ad un giudizio di arretratezza sul nostro sistema economico. Infatti, il contributo attuale, ma soprattutto potenziale, dell'agricoltura allo sviluppo locale, se appare sempre meno significativo in termini di creazione di posti di lavoro, si gioca su almeno tre fronti:

- la creazione di valore aggiunto;
- le esportazioni,
- le nuove sinergie che si vengono a creare tra agricoltura e turismo e tra agricoltura e industria.

Dal primo punto di vista è importante sottolineare come il contributo dell'agricoltura all'economia locale appaia significativamente più elevato se misurato in termini di produzione e di valore aggiunto, anziché in termini di occupati. Negli ultimi anni si è iniziato a delineare un percorso potenziale di sviluppo del comparto agricolo di tipo selettivo. Ciò significa che non è possibile sostenere per gli anni a venire né la tesi del declino inesorabile del settore, né quella della crescita generalizzata. Al contrario, si potrà verificare uno sviluppo in quei segmenti della produzione ed in quelle aziende contrassegnate da un più deciso orientamento al marketing, capaci di superare le logiche di mercato protetto ed i fattori di debolezza competitiva internazionale.

Anche in termini di creazione di valore aggiunto il contributo del comparto agricolo è molto rilevante non solo per il peso del settore nell'economia, ma anche per il suo ruolo nello sviluppo di settori ad esso collegati, come l'agro-industria e l'agri-turismo.

L'agricoltura infatti è oggi chiamata ad un ruolo nuovo, dove rileva in particolare da un lato la sua capacità di innalzare il contenuto manageriale delle imprese, per favorire un approccio gestionale fortemente orientato al mercato, e dall'altro la sua attitudine a riversare le competenze sviluppate in agricoltura in altri settori, creando nuove sinergie trasversali ed originando così nuove specializzazioni economiche.

Questa agricoltura pavese in cerca di una nuova identità segna la fine di un mondo a sé stante, isolato dal resto dell'economia locale e governato da logiche di mercato protetto e fa emergere l'esistenza di un patrimonio di competenze agricole che costituisce una risorsa su cui fare leva per uno sviluppo selettivo del settore ma anche di nuove specializzazioni produttive.

In sintesi è possibile sostenere che negli ultimi due decenni la crescita delle attività economiche in provincia di Pavia è stata sostenuta in primo luogo dallo sviluppo del terziario che domina in termini di numerosità di imprese lo scenario locale. Tuttavia il terziario costituisce una categoria estremamente composita ed eterogenea, non solo con riferimento alle diverse attività presenti, ma anche in relazione ai differenti cicli di sviluppo che queste hanno conosciuto.

Non va però dimenticato, che da questi dati sulla distribuzione delle imprese per settori sono esclusi i servizi pubblici, tra cui, accanto a quelli che usualmente si riscontrano nelle diverse realtà provinciali, emergono alcuni prestatori di servizi "ad alto impatto pavese", come l'Università ed il Policlinico e gli altri I.R.C.C.S.

*(tratto da "Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura di Pavia, La provincia di Pavia nell'economia globale - maggio 2000).*

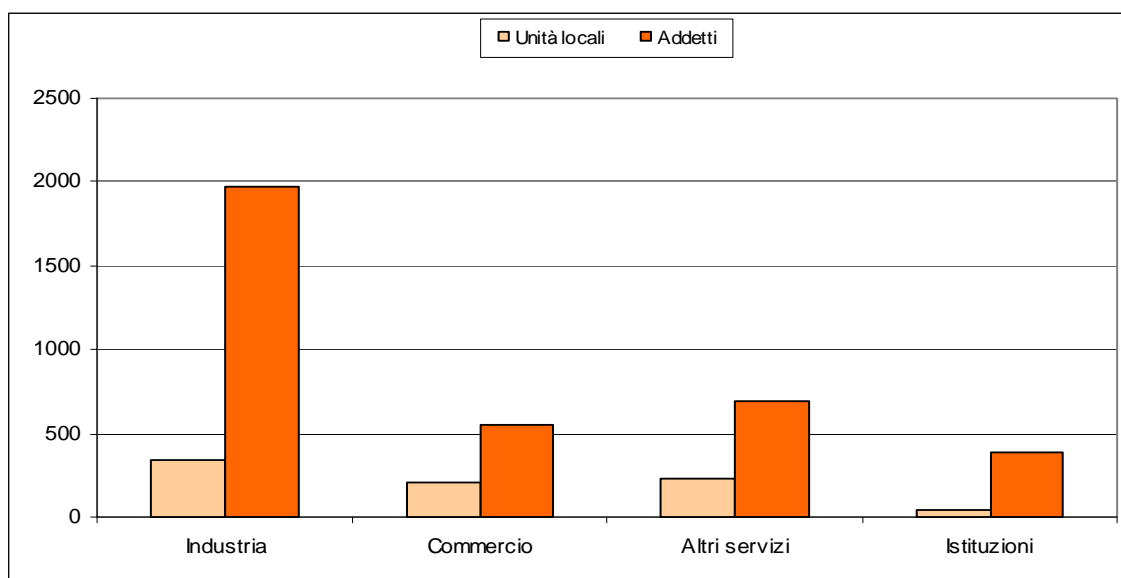
### Struttura della popolazione per attività economica

Secondo i dati Istat del 2001, la popolazione residente nel Comune di Castello d'Agogna conta circa il 60% di attivi e il 40% di non attivi. Tra la popolazione attiva la quasi totalità è occupata (circa il 90%) mentre il 10% risulta in cerca di occupazione; tra la popolazione non attiva quasi la maggior parte è rappresentata da pensionati. In quanto agli addetti ed alle unità locali insediate sul territorio e censite dall'Istat nel 2001, risultano 93 unità locali con 350 addetti, delle quali il 45% relative all'industria, il 5% relative alle istituzioni; tra le imprese il 8% sono relative al commercio e il restante 42% ai servizi e altre attività.

**Distribuzione e numero degli addetti**

<i>Popolazione residente al 2001</i>	<i>968</i>	
	Unità locali	Addetti
<b>Industria</b>	21	160
<b>Commercio,</b>	32	26
<b>Servizi, altre attività</b>	32	149
<b>Istituzioni</b>	8	15
<b>Totale</b>	93	350

*Fonte: Dati economici ISTAT – 2001*



**Attività produttive. Confronto con i comuni contermini****Occupazione, unità locali e addetti (2010)**

Comune	Agricoltura, pesca		Industria e artigianale		Energia, gas		Costruzioni e simili		Commercio		Alberghi ristorazione	
	N.	Addetti	N.	Addetti	N.	Addetti	N.	Addetti	N.	Addetti	N.	Addetti
<b>Castello d'Agogna</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>21</b>	<b>48</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>32</b>	<b>26</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
Ceretto Lomellina	8	4	8	4	0	0	8	4	31	21	15	25
Mortara	0	0	12	32	0	1	9	8	30	20	4	4
Olevano di Lomellina	3	1	13	29	0	0	24	16	21	25	8	5
Sant'Angelo lomellina	5	5	8	35	0	0	15	10	38	22	5	3
Zeme	2	1	23	31	0	0	13	18	29	26	6	6
<b>Totale</b>	<b>19</b>	<b>11</b>	<b>85</b>	<b>179</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>76</b>	<b>60</b>	<b>181</b>	<b>140</b>	<b>43</b>	<b>49</b>

Comune	Trasporti		Finanza		Att. Prof.		Pubb. Amm.		Istruzione		Sanità, sociale		Altri servizi	
	n.	Addetti	N.	Addetti	N.	Addetti	N.	Addetti	N.	Addetti	N.	Addetti	N.	Addetti
<b>Castello d'Agogna</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>5</b>
Ceretto Lomellina	23	33	0	0	0	0	8	8	0	0	0	0	0	0
Mortara	3	7	4	2	20	13	0	2	0	0	5	5	11	6
Olevano di Lomellina	8	7	0	0	5	4	3	7	0	0	3	0	13	5
Sant'Angelo lomellina	3	1	0	0	5	2	3	5	0	0	10	15	8	1
Zeme	0	0	0	0	13	11	2	3	0	0	3	2	10	2
<b>Totale</b>	<b>47</b>	<b>53</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>52</b>	<b>34</b>	<b>17</b>	<b>26</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>53</b>	<b>19</b>

**Esercizi commerciali. Confronto con i comuni contermini****Castello d'Agogna – Esercizi commerciali di vicinato per anno e tipologia**

	Alimentari		Non alimentari		Misti	
	Numero	Superficie (mq)	Numero	Superficie (mq)	Numero	Superficie (mq)
2006	1	6	13	595	2	85
2007	1	6	13	595	2	85
2008	1	6	13	595	2	85
2009	1	6	13	595	2	85
2010	1	6	13	595	2	85



**Commercio al dettaglio. Esercizi di vicinato (2010).**

Comune	Alimentar		Non alimentari		Misti	
	Numero	Superficie (mq)	Numero	Superficie (mq)	Numero	Superficie (mq)
<b>Castello d'Agogna</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>13</b>	<b>595</b>	<b>2</b>	<b>85</b>
Ceretto Lomellina	0	0	0	0	1	30
Mortara	40	1.177	198	11.234	6	373
Olevano di Lomellina	2	159	4	129	0	0
Sant'Angelo lomellina	0	0	5	172	1	20
Zeme	0	0	7	371	3	158

**Commercio al dettaglio. Medie Strutture (2010).**

Comune	Alimentari		Non alimentari		Misti	
	Numero	Superficie (mq)	Numero	Superficie (mq)	Numero	Superficie (mq)
<b>Castello d'Agogna</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Ceretto Lomellina	0	0	0	0	0	0
Mortara	0	0	10	7.868	6	4.479
Olevano di Lomellina	0	0	0	0	0	0
Sant'Angelo lomellina	0	0	0	0	0	0
Zeme	0	0	0	0	0	0

**Commercio al dettaglio. Grandi Strutture (2010).**

Comune	Alimentari		Non alimentari		Misti	
	Numero	Superficie (mq)	Numero	Superficie (mq)	Numero	Superficie (mq)
<b>Castello d'Agogna</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2.300</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Ceretto Lomellina	0	0	0	0	0	0
Mortara	0	0	0	0	1	8.423
Olevano di Lomellina	0	0	0	0	0	0
Sant'Angelo lomellina	0	0	0	0	0	0
Zeme	0	0	0	0	0	0

## 6. Il paesaggio urbano ed insediativo

### 6.1 Il nucleo di antica formazione

(fonte: sito internet Ecomuseo del paesaggio lomellino <http://www.ecomuseopaesaggiolomellino.it>  
*"Testo tratto dalla tesi di laurea di Cinzia e Laura Bio, e dalla ricerca di Monica Salvato").*

Castello d'Agogna prende il nome dal torrente Agogna, che attraversa il paese dopo un percorso di 140 chilometri cominciato dal monte Mergozzolo, sulle Prealpi. In età cristiana il fondo di Castello d'Agogna fu indicato con il termine "fundus aconianus", mentre la denominazione di "castro aconiano" è ritenuta di origine romana.

Nell'alto Medioevo, quando i Longobardi si convertirono al Cristianesimo, alcuni dei maggiori castelli, fra i quali quello di Castello d'Agogna, passarono dall'amministrazione regia ai vescovi: il "castrum" divenne paese e la definizione Borgo del Castello si capovolse divenendo Castello del Borgo (Castello d'Agogna appunto).

Soltanto dopo il X secolo si hanno notizie più precise del paese. Nel 1164 il castello divenne patrimonio di Federico II il Barbarossa. Dopo il succedersi di diverse proprietà (Della Torre, Visconti, Porro, Ricci, Sanseverino, Moro,), alla morte del Moro Milano e la Lomellina caddero nelle mani dei Francesi, il paese e il castello fu così occupato dai Francesi, che ne distrussero i ponti levatoi.

Nel 1577 la parte del castello del conte Ricci fu venduta a Riccardo Jettone. Dal 1577 al Settecento si hanno pochi elementi per ricostruire la storia del castello: parte dei territori di Castello d'Agogna furono acquistati dal conte Miglio e dal commendator Basso, mentre la Lomellina visse molti anni senza sussulti sotto la duplice tutela della Spagna e della Chiesa Cattolica. Con la decadenza del potere spagnolo scoppiarono le prime carestie, cui fecero seguito le spaventose epidemie di peste che colpirono anche la Lomellina. Agli inizi del Settecento il castello rimaneva un campo trincerato e un magazzino di foraggi e viveri. Durante la guerra di secessione di Spagna, fu stipulato un trattato in base al quale la Lomellina veniva ceduta alla Casa Savoia. Con il trattato di pace di Vienna dell'8 novembre 1738, la Lomellina passò definitivamente al Piemonte e il Ticino segnò il limite fra i domini sabaudi e austriaci.

Numerose lotte nobiliari interessano il Castello per tutto il '700, e durante la prima guerra d'Indipendenza, la riserva del duca di Savoia si accampò a Castello d'Agogna, dove Vittorio Emanuele II studiava la strategia di piombare di sorpresa sul nemico. La battaglia del 21 marzo 1849 fu un vero insuccesso: dopo il consiglio di guerra tenutosi a Castello d'Agogna, i piemontesi si ritirarono verso Novara. Dopo il 1870 il marchese Isimbardi cedette il castello alla famiglia Gregotti.

Nel corso della Seconda guerra mondiale Giuseppe Invernizzi, fittabile del castello, dà vita a una Squadra azione patriottica. Il 6 dicembre 1944 il castello è occupato dai tedeschi: alcune truppe sono dislocate nei cascinali, alcune abitazioni furono confiscate, il tenente medico è alloggiato dal parroco. Poco discosto dal castello vi era un campo per l'atterraggio degli aeroplani. Al castello la vita si fa sempre più difficile: i proprietari Gregotti-Coghi e Gregotti-Corbella sono relegati in pochi locali indispensabili, il comando germanico fa eseguire opere di trinceramento, alla popolazione è imposto il coprifuoco dopo le ore 21, pena la fucilazione. Il 30 aprile 1945, grazie all'azione concertata dei partigiani di Mortara, Robbio, Ceretto e Olevano, il castello viene liberato.

*Immagini del Castello e del nucleo di antica formazione*





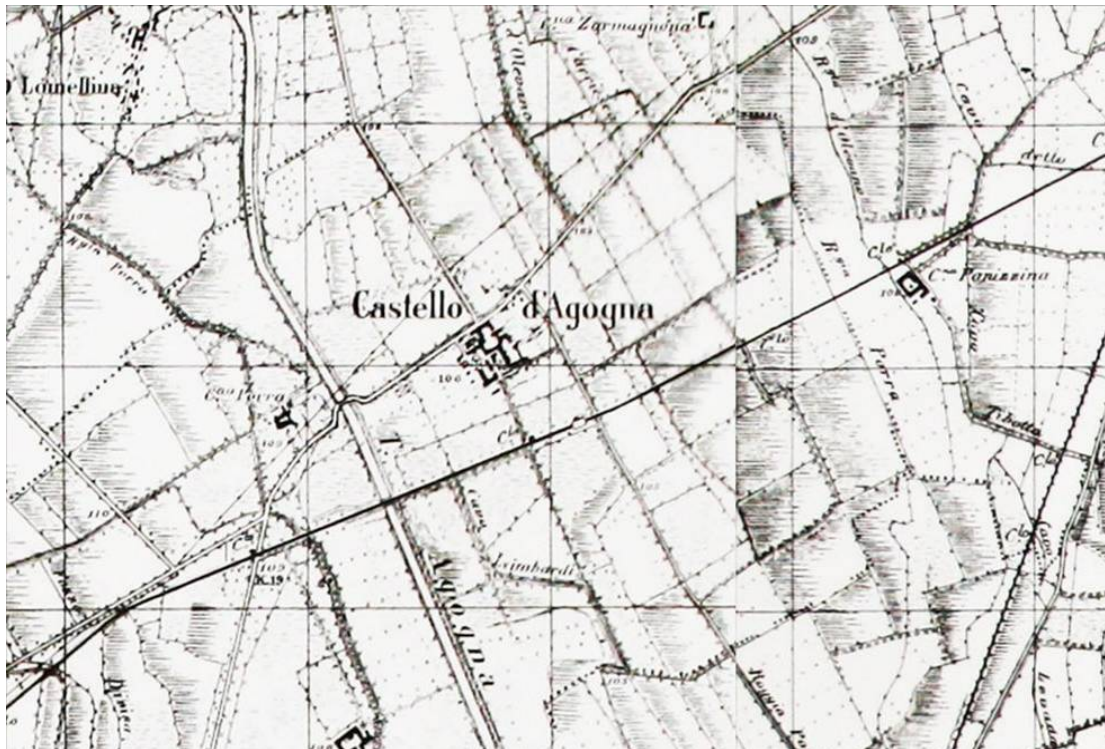


L'edificio sede del municipio (sopra) e alcuni edifici di pertinenza del Castello (sotto)





**PLANIMETRIE STORICHE E IGM**

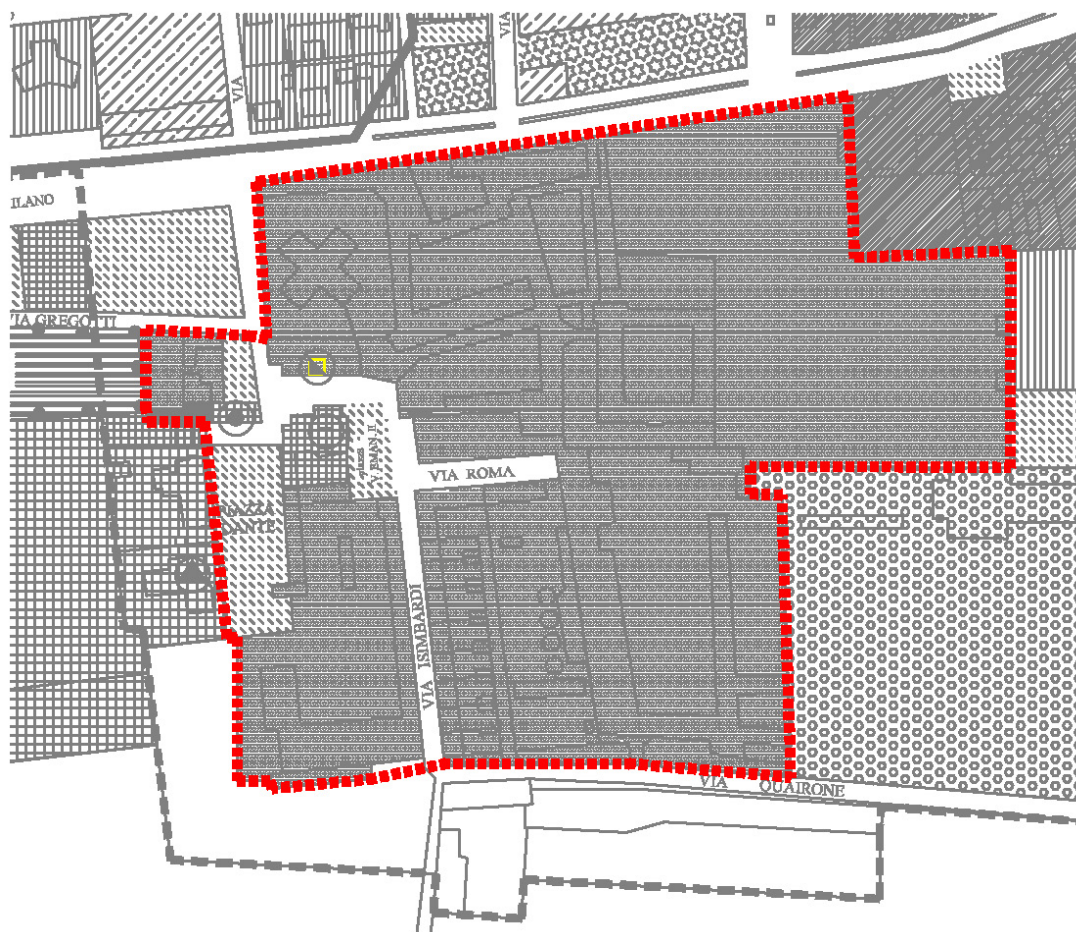


*Planimetria IGM 1883 (si evidenzia lo sviluppo urbano connesso al solo ambito del Castello e intorno a sud della viabilità)*



*Planimetria IGM 1922 (si conferma lo sviluppo urbano connesso al solo ambito del Castello e intorno a sud della viabilità)*





*Perimetro del nucleo di antica formazione come individuato dal PRG vigente*

Per la definizione del perimetro relativo al nucleo di antica formazione, è stato fatto un confronto tra quanto riportato nelle planimetrie storiche, quanto previsto dall'attuale strumento urbanistico vigente e quanto indicato nella documentazione del PTCP.

Il perimetro proposto ha in sostanza confermato quanto previsto dal PRG vigente, riconoscendo gli edifici e le relative pertinenze storiche sorti in margine all'antico castello, verificandone la reale consistenza, alla data attuale, dei valori storici da conservare e recuperare. Anche per le presenze storiche, sorte in maniera spontanea ed isolata nel contesto comunale, è stata fatta un'opportuna verifica dalla quale sono emersi gli edifici con tipologia storica meritevoli di conservazione e salvaguardia, ovvero il Castello stesso, con le relative pertinenze e la Chiesa, beni che pur non vincolati ai sensi del D.Lgs 42/04 saranno oggetto di tutela nel Piano delle Regole.

Le perimetrazioni degli ambiti di interesse storico e gli edifici isolati di valore storico ambientale troveranno una più puntuale definizione grafica e normativa nel Piano delle Regole.

Entro il perimetro dei centri storici così definito, sono stati rilevati, attraverso schedatura, i seguenti elementi riferiti alle unità dei comparti:

- le condizioni del comparto sotto il profilo igienico sanitario, lo stato di conservazione edilizia e le destinazioni d'uso degli edifici e delle aree libere;

- gli edifici o parti di essi ed i manufatti da demolire o trasformare perché in contrasto con l'ambiente;

- l'individuazione di eventuali zone da sottoporre a Piano di Recupero.

Le schede descrittive redatte contengono i seguenti elementi relativi allo stato di fatto:

- descrizione dei caratteri tipologici generali ;
- datazione dell'impianto originario e degli interventi successivi;
- numero dei piani degli edifici;
- tipo di proprietà;
- destinazioni d'uso prevalenti;
- stato di conservazione dell'edificio;
- caratteristiche architettoniche ed ambientali (elementi architettonico-ambientali di rilievo, elementi in contrasto, caratteristiche generali).

Sulla base di queste informazioni sono state quindi assegnate modalità di intervento che riguardano anche prescrizioni per le facciate e per gli spazi scoperti, confluite in un elaborato progettuale che riguarda:

- il tipo di intervento (se operazione urbanistica o edilizia);
- il grado di intervento previsto sugli edifici;
- il grado di intervento previsto sulle facciate;
- eventuali prescrizioni specifiche.



## 7. Il paesaggio rurale e naturale

### 7.1 Ambiti di naturalità e biodiversità

*(valutazioni e approfondimenti trovano seguito con la documentazione geologica e di VAS)*

Il territorio comunale è caratterizzato dal paesaggio tipico della pianura pavese, dominato dall'agricoltura e modellato dalla forte impronta antropica, con scarse presenze forestali e paesistiche di pregio.

L'espressione "sistema naturale" è senza dubbio generica; include tutti quegli ambienti in cui la componente essenziale è rappresentata da elementi naturali e la cui presenza nel territorio è legata all'attività antropica in misura modesta o nulla. In particolare, l'ambiente forestale e quello di pertinenza ai corsi d'acqua presentano, in genere, specifiche peculiarità.

L'antropizzazione che caratterizza il territorio in esame ha determinato, nel tempo, la progressiva diminuzione e frammentazione delle aree naturali. Per conservare integrità e funzionalità delle aree naturali è essenziale che gli ecosistemi conservino dimensioni adeguate e che siano connessi tra loro, in modo tale da permettere flussi di materia ed energia.

L'evoluzione delle coperture vegetali naturali nell'area considerata, può essere a grandi linee assimilata a quella generale di inquadramento della pianura padana, con differenziazioni dovute al determinarsi di situazioni localizzate.

La vegetazione che caratterizzava nel passato la Valle del Po, è riconducibile al Quercocarpinetto che individua una copertura a dominanza di farnia accompagnata da carpino. Il paesaggio originario delineato è oggi drasticamente trasformato a causa di un processo di deforestazione iniziato già in epoca antica, riconducibile prevalentemente all'azione dell'uomo. L'intensa utilizzazione agricola del territorio ha sostituito in modo definitivo la foresta planiziale; il bosco è confinato nelle aree golenali costituito per lo più da fasce ripariali dove l'igrofilia del substrato condiziona la composizione floristica favorendo lo sviluppo delle specie arboree legate agli ambienti di sponda, come salici ontani pioppi. La presenza sporadica di impianti a pioppeto, rappresenta pur nella loro semplicità strutturale, un elemento di significato ecologico rispetto alle risaie ed ai seminativi.

I cordoni boscati che si sviluppano lungo i fiumi le rogge sono del resto sottoposti a continua erosione per ampliamento dei coltivi. La vegetazione arboreo-arbustiva di interesse naturalistico è costituita in prevalenza da siepi campestri.

Elementi naturali essenziali del paesaggio sono la fitta rete di vie d'acqua (navigli, rogge, canali adduttori, colatori e scolatori) che strutturano un ricco sistema di percorsi d'acqua emblematico per il paesaggio costruito dall'uomo. La tipologia generale di pianura sopra descritta, può però essere localmente condizionata dalla disponibilità idrica riscontrabile.

I campi vengono quindi segnati da cavedagne e fossati percorsi lungo le ripe da filari ("gabbe") di pioppi, salici, gelsi, capitozzati per impedire che ombreggiassero le coltivazioni. Con il maggese prende forma stabile il paesaggio agrario e la rispettiva forma non è più determinata da realtà geologiche o climatiche ma dal rapporto tecnico tra uomo e natura. I campi sono per lo più geometrici, stabilmente assoggettati a chi li coltiva che ne delimita i confini con siepi e piantagioni. Prende piede anche il prato irriguo, il quale associato alle sistemazioni idrauliche costituisce forme intensive foraggiere connesse con l'allevamento di bestiame da stalla, alla base dello sviluppo delle aziende agricole e della produzione casearia. Il paesaggio di questo ambito territoriale, in particolare, è fortemente caratterizzato dall'attività agricola di seminativi irrigui a coltivazione intensiva (riso in rotazione con il mais): lungo le rogge, i canali e le strade si sviluppa una vegetazione prevalentemente erbacea e una arbustiva e arborea molto frammentata. La struttura è quella dei paesaggi modellati sulla maglia geometrica di rogge e canali che costituiscono, con



le tracce persistenti della centuriazione romana, la trama regolare su cui si articolano campi coltivati e infrastrutturazioni.

La struttura del verde urbano è allo stato attuale rappresentata da modesti ambiti localizzati all'interno dell'urbanizzato realizzati contestualmente agli interventi di trasformazione del territorio assoggettati a piano attuativo. Gli impianti arborei di tipo urbano sono relativi a sistemazioni a giardino o a parco, pubblico o privato, in aree limitate per estensione.

In quanto alle aree agricole del Comune di Castello d'Agogna, queste ricoprono la quasi totalità del territorio comunale e le coltivazioni agricole più diffuse nella zona sono quelle a mais da granella, a riso, a grano tenero e orzo e ad erbai stabili o stagionali.

## 8. Processo partecipativo

Il nuovo quadro normativo urbanistico di riferimento pone la fase della concertazione e della partecipazione dei cittadini quale cardine per la definizione di obiettivi e particolari problematiche da valutare in sede di programmazione di uno sviluppo sostenibile del territorio.

In particolare contestualmente alla fase di impostazione del presente Documento di Piano, la raccolta delle proposte e delle istanze provenienti dalle consultazioni e dalla partecipazione diretta di attori e cittadini, ha contribuito sostanzialmente all'elaborazione del quadro ricognitivo e conoscitivo, assicurando l'integrazione della dimensione sociale al quadro di riferimento per lo sviluppo economico e sociale del Comune.

La cittadinanza infatti, entro i termini stabiliti dalla vigente legislazione urbanistica amministrativa, ha presentato proprie richieste all'Amministrazione circa le modalità di gestione/trasformazione del territorio da considerare nella fase preliminare di ricognizione della struttura urbana comunale.

Complessivamente sono state raccolte 17 istanze (a partire dal periodo di pubblicizzazione avvenuto alla fine del 2009), in particolare riferite a:

- funzioni residenziali (n. 3) in un solo caso interessanti zone marginali al centro abitato e con previsione di realizzazione di servizi pubblici: gli altri casi interessano in lotti interclusi all'interno dell'urbanizzato esistente;
- funzioni produttive (n. 5) di cui due interessano l'ampliamento del Polo Logistico di Mortara;
- funzioni commerciali (n. 3) sia per completamento sia per riuso di spazi produttivi esistenti;
- funzioni di interesse sociale (n. 2), interessanti destinazioni di carattere sanitario e sociale anche di tipo sovra comunale;
- ambiti agricoli e aspetti normativi (n. 4).

Inoltre l'Amministrazione comunale ha distribuito un questionario nel quale i cittadini hanno, in forma anonima, presentato proposte per il territorio comunale e indicato i fabbisogni necessari.

Dai risultati dei dati raccolti emergono interessanti temi dai quali i cittadini si attendono risposte in particolare l'ambiente, la sicurezza e i servizi alla persona, e in secondo piano la viabilità e spazi per attività sportive. Le problematiche più urgenti riguardano la raccolta differenziata e i servizi sociali (aspetto rilevante per il PGT e in particolare per il Piano dei Servizi), mentre le opere prioritarie richieste sono interventi di moderazione e rallentamento del traffico e sempre spazi di aggregazione sociale per giovani e anziani. Al di là dell'interesse per l'aspetto ambientale generale, sono però numerosi i cittadini che ritengono Castello d'Agogna un territorio che deve svilupparsi anche a scapito delle aree agricole esistenti.

Per quanto riguarda la fase di partecipazione alle scelte del Piano di Governo del Territorio ed in particolare alla fase di redazione del Documento di Piano, l'Amministrazione Comunale ha organizzato un incontro pubblico con cittadini, associazioni, parti sociali ed economiche che sarà successivamente descritti nella Relazione allegata al Documento di Piano.