



Comune di Castelcovati

Provincia di Brescia

Piano di Governo del Territorio (PGT)

Nuovo Documento di Piano e variante al Piano delle Regole e Piano dei Servizi

Relazione di variante

marzo 2023

gruppo di lavoro

arch. urb. Alessandro Peli | *aspetti territoriali e urbanistici- coordinatore*

TeamPA di Bellini Dott. Leonardo e Ing. Roberto | *Valutazione Ambientale Strategica*

Dott. Geol. Gianantonio Quassoli | *aspetti geologici ed idrogeologici*

Dott. Ing. Antonio Di Pasquale | *aggiornamento studio del Reticolo Idrico Minore (RIM)*

Carina Maria Farcas | *aspetti informatici e S.I.T.*



grø | progetti sostenibili

via Corneto 5A

Rodengo Saiano (Bs)

www.spaziogro.it

capitolo I - premessa

1.1 - la legge regionale 12/2005: principi e obiettivi degli strumenti di pianificazione territoriale

La Legge Regionale n. 12/2005 afferma il principio della programmazione come base irrinunciabile della pianificazione e riconosce ed attua il principio della sussidiarietà sia fra enti pubblici che nella sua valenza "orizzontale" e cioè nei rapporti pubblico-privati, aprendo nuovi spazi di mercato all'iniziativa privata ed alla collaborazione fra enti locali confinanti.

Il Piano dei Servizi, il Programma Integrato di Intervento e la stessa attivazione dello sportello unico per le attività produttive hanno ampliato già la nozione degli interessi meritevoli di tutela in materia urbanistica dal solo interesse pubblico all'interesse generale; hanno traslato il cardine delle valutazioni urbanistiche dalle nozioni giuridico-formali (rispetto degli standard quantitativi) alla definizione di politiche urbane integrate di Welfare (coerenza con obiettivi, criterio di compatibilità, congruenza).

Il Piano dei Servizi, lo sportello unico ed il Programma Integrato hanno portato nella pianificazione una vera e propria rivoluzione di tipo metodologico e culturale, basata su concetti di amministrazione per risultati e pianificazione per obiettivi.

La legislazione urbanistica si indirizza verso nuove strategie: da una vocazione assoluta degli enti pubblici nell'effettuare scelte che riguardano l'intera collettività e che quindi ne presupporrebbero il consenso, ad un riconoscimento del ruolo anche del privato quale motore propulsivo. Non solo finanziatore, ma anche promotore, diventa colui che è in grado di cogliere le mutazioni del tessuto socioeconomico più rapidamente della macchina burocratica amministrativa, consentendo una tempestiva ricalibratura degli obiettivi nella gestione del territorio.

Mentre nel passato l'attenzione era concentrata soprattutto sull'edilizia di aree libere, con la saturazione delle potenzialità edificatorie il baricentro si sposta ora sulla riqualificazione urbana, sul recupero delle periferie, sulla razionalizzazione dei servizi e dei quartieri, sulla riconversione di aree industriali dismesse ecc., coinvolgendo ampie parti del tessuto urbano.

Con l'introduzione della partecipazione dei privati e la concertazione degli obiettivi, si creano delle sinergie di risorse, sia progettuali sia finanziarie, che aumentano le potenzialità di concretizzare le azioni dell'Amministrazione.

Vengono abbandonati gli schemi rigidi che spesso hanno impedito di ridisegnare i paesi in funzione delle nuove esigenze della popolazione, sorte con l'evoluzione del sistema socio economico, a favore della flessibilità; l'introduzione dello standard qualitativo, la possibilità di reperire le dotazioni di standard anche in aree esterne al comparto e la fattibilità del programma integrato anche su aree non congiunte, e/o addirittura al di fuori dei confini comunali, hanno infatti lo scopo di fornire maggiori gradi di libertà per il raggiungimento degli obiettivi della programmazione comunale.

1.2 - il quadro normativo

La descrizione del quadro normativo è ritenuta utile in quanto il Comune di Roccafranca è tenuto ad osservare le innovazioni introdotte nelle procedure di approvazione (approvazione diretta da parte del Comune con il parere di compatibilità al P.T.C.P. della Provincia), nei documenti costituenti il Piano (il Documento di Piano, il Piano dei Servizi ed il Piano delle Regole) e nei contenuti (introduzione dei principi di compensazione, perequazione ed incentivazione del costruire sostenibile).

Il quadro normativo relativo alla formazione della pianificazione generale comunale è complesso ed articolato. Le norme fondamentali che ne regolano i contenuti e la procedura di approvazione sono la «Legge urbanistica nazionale» n° 1150 del 1942 e la «Legge urbanistica regionale» n° 12 dell'11 marzo 2005 e successive modifiche e integrazioni nonché le più recenti L.R. 31/2014 e L.R. 16/2017.

Della LR 31/2014 “Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato” si ricorda l’art.5 dove al comma 4 si disciplinano le varianti urbanistiche nel periodo transitorio (“fino all’adeguamento di cui al comma 3 e fino alla definizione nel PGT della soglia comunale del consumo di suolo, di cui all’articolo 8, comma2, lettera b-ter, della l.r. 12/2005), precisando che i comuni possono approvare unicamente varianti del PGT e piani attuativi in variante al PGT, che non comportino nuovo consumo di suolo, diretti alla riorganizzazione planivolumetrica, morfologica, tipologica o progettuale delle previsioni di trasformazione già vigenti, per la finalità di incentivarne e accelerarne l’attuazione, esclusi gli ampliamenti di attività economiche già esistenti, nonché quelle finalizzate all’attuazione degli accordi di programma a valenza regionale. Fino a detto adeguamento sono comunque mantenute le previsioni e i programmi edificatori del documento di piano vigente.

All’art.2 c.1 lett d) della stessa LR 31/2014 definisce il bilancio ecologico del suolo come “la differenza tra la superficie agricola che viene trasformata per la prima volta dagli strumenti di governo del territorio e la superficie urbanizzata e urbanizzabile che viene contestualmente ridestinata nel medesimo strumento urbanistico a superficie agricola” e chiarisce che “se il bilancio ecologico del suolo è pari a zero, il consumo di suolo è pari a zero”:

Della L.R.16/2017 si ricorda l’art.1 dove al comma 4 si precisa che il bilancio ecologico deve essere non superiore a zero.

Come descritto ai successivi capitoli della presente relazione la presente variante di PGT prevede una riduzione del consumo di suolo.

La legge regionale 12/2005 opera sulla base dei seguenti e condivisibili principi ispiratori di cui ai primi due commi dell’art. 1: nel rispetto dei principi fondamentali dell’ordinamento statale e comunitario, nonché delle peculiarità storiche, culturali, naturalistiche e paesaggistiche che connotano la Lombardia e si ispira ai criteri di sussidiarietà, adeguatezza, differenziazione, sostenibilità, partecipazione, collaborazione, flessibilità, compensazione ed efficienza.

Il Piano di Governo del Territorio (denominato PGT) definisce l’assetto dell’intero territorio comunale ed è articolato nei seguenti atti:

- il documento di piano
- il piano dei servizi
- il piano delle regole

Il Documento di Piano

Il Documento di Piano sviluppa l’analisi del territorio ed individua gli obiettivi di sviluppo, miglioramento e conservazione del territorio alla scala comunale.

Il Documento di Piano non contiene previsioni che producano effetti diretti sul regime giuridico dei suoli, ha validità quinquennale ed è sempre modificabile.

Il Piano delle Regole

Il Piano delle Regole individua e definisce le regole per gli ambiti consolidati o di completamento e gli edifici tutelati nonché le eventuali aree a rischio e le valutazioni in ordine alla componente geologica, idrogeologica e sismica. Esso individua le aree destinate all’agricoltura, le aree di valore paesaggistico - ambientale ed ecologiche e le aree non soggette a trasformazione urbanistica.

Le indicazioni contenute nel Piano delle Regole hanno carattere vincolante e producono effetti diretti sul regime giuridico dei suoli.

Il Piano delle Regole non ha termini di validità ed è sempre modificabile.

Il Piano dei Servizi

Il Piano dei Servizi è redatto al fine di assicurare una dotazione globale di aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale, le eventuali aree per l’edilizia residenziale pubblica e le dotazioni a verde, i corridoi ecologici e il sistema del verde di connessione tra territorio rurale e quello edificato ed una loro

razionale distribuzione sul territorio comunale, a supporto delle funzioni insediate e previste.

Il piano dei servizi esplicita la sostenibilità dei costi di anche in rapporto al programma triennale delle opere pubbliche, nell'ambito delle risorse comunali e di quelle provenienti dalla realizzazione diretta degli interventi da parte dei privati.

Le previsioni contenute nel piano dei servizi, concernenti le aree necessarie per la realizzazione dei servizi pubblici e di interesse pubblico o generale, hanno carattere prescrittivo e vincolante.

Il piano dei servizi non ha termini di validità ed è sempre modificabile.

La realizzazione di attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale, diverse da quelle specificamente previste dal piano dei servizi, comporta l'applicazione della procedura di variante al piano stesso.

capitolo II – la pianificazione sovraordinata

Il territorio del comune di Castelcovati è posto nella pianura dell'ovest bresciano e confina con i comuni di Chiari, Castrezzato, Rudiano e Comezzano Cizzago. Castelcovati non è toccato direttamente dal sistema dei grandi collegamenti: la ferrovia Milano-Venezia passa nel territorio di Chiari, dal quale dista quattro chilometri: è ancora più distante dall'autostrada A4 che transita nei territori di Rovato e Palazzolo, dai quali dista rispettivamente 12 e 13 chilometri; non è toccato dalle ex statali; quella per Milano la ex Padana Superiore, ex SS 11 che attraversa il territorio di Chiari, quella per Crema e Pavia passa per Orzinuovi, dal quale dista 12 chilometri. Il sistema principale viario comunale si regge sui collegamenti delle due strade provinciali: la S.P. 17 che porta a Chiari in direzione nord, e la S.P. 18 che collega Castrezzato verso est e Urigo d'Oglio verso ovest. Le relazioni viarie intercomunali e provinciali hanno subito un notevole miglioramento con la realizzazione negli anni 2000 della variante alla ex SS 11 che passa a sud di Chiari verso il confine di Castelcovati. Questa posizione più vicina all'abitato di Castelcovati ha comportato un cambiamento di flusso di traffico sia insorgente nel Comune che di attraversamento dello stesso, utilizzando la circonvallazione est, realizzata dallo stesso Comune negli ultimi anni. Grazie alla presenza della BRE.BE.MI che transita attigua a nord del confine di Castelcovati con Chiari viene realizzato il casello autostradale di ingresso, sulla provinciale n. 72. Il territorio di Castelcovati è così favorito nell'avere una accessibilità diretta alla mobilità regionale e nazionale. La posizione geografica di Castelcovati, rispetto ai Comuni contermini, di sostanziale equidistanza del suo edificato rispetto agli altri, anche se la dimensione del suo territorio è di modeste dimensioni, non è per nulla interessato dalle scelte di azionamento attuate dalle amministrazioni confinanti.

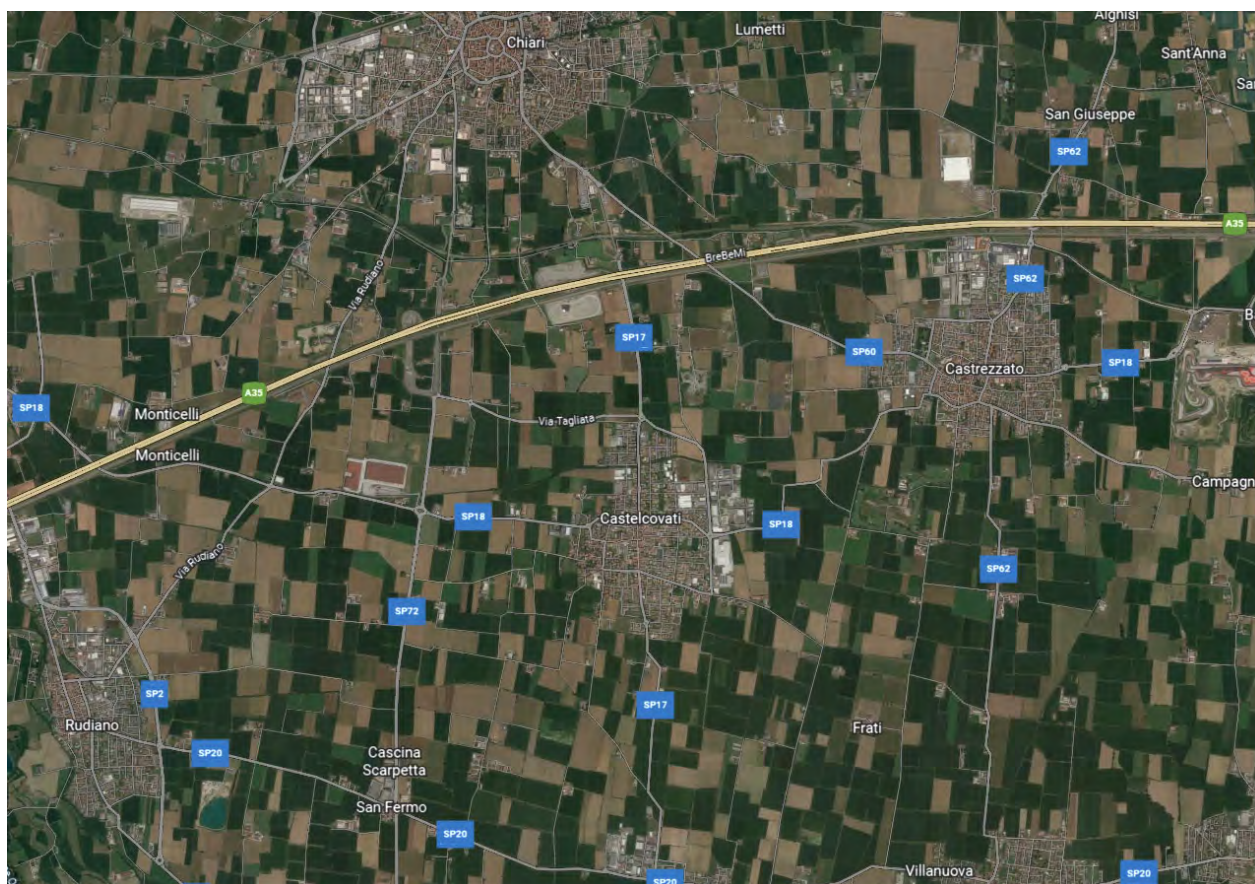


Figura 1: localizzazione del Comune di Castelcovati

2.1 – il Piano Territoriale Regionale (PTR)

2.1.1 - la struttura del piano

Il PTR costituisce il quadro di riferimento per la programmazione e la pianificazione a livello regionale; è stato definitivamente approvato dal Consiglio Regionale della Lombardia con deliberazione del 19 gennaio 2010, n.951 ed ha acquistato efficacia dal 17 febbraio 2010 per effetto della pubblicazione dell'avviso di avvenuta approvazione sul BURL n.7, Serie Inserzioni e Concorsi del 17 febbraio 2010. Come previsto dall'art. 22 della L.R. 12/2005, il PTR è poi aggiornato annualmente mediante il programma regionale di sviluppo, ovvero mediante il documento strategico annuale. L'ultimo aggiornamento è stato approvato con D.g.r. n. 1443 del 24 novembre 2020, pubblicata sul B.U.R.L., serie Ordinaria, n. 50 del 7 dicembre 2020, in allegato al Documento di Economia e Finanza regionale 2020.

Si ricorda che la variante di integrazione del P.T.R. secondo quanto stabilito dalla L.R.31/2014 è stata approvata dal consiglio regionale con DCR n. 411 in data 19/12/2018, ed ha acquistato efficacia con la pubblicazione sul BURL Serie Avvisi e Concorsi n. 11 del 13/03/2019 (comunicato regionale n°23 del 20/02/2019).

Il PTR assume a tutti gli effetti anche valore di piano paesistico i cui contenuti saranno analizzati nei paragrafi successivi.

La relazione del Documento di Piano del PTR descrive la struttura complessiva del nuovo piano. I temi di nuova attenzione introdotti, con riferimento alle priorità di salvaguardia e preservazione ambientale e paesaggistica del PTR e alle disposizioni del D.Lgs. 42/04 e della LR 12/05, riguardano prioritariamente:

- l'idrografia naturale e artificiale, che contraddistingue storicamente la Lombardia come un paesaggio delle acque;
- la rete verde, spesso correlata all'idrografia, che riveste elevate potenzialità in termini di ricomposizione dei paesaggi rurali ma anche di ridefinizione dei rapporti tra città e campagna, di opportunità di fruizione dei paesaggi di Lombardia e di tutela della biodiversità regionale;
- i geositi quali manifestazioni diversificate di luoghi di particolare rilevanza dal punto di vista geologico, morfologico e mineralogico e/o paleontologico;
- i siti inseriti nell'elenco del patrimonio dell'UNESCO, quali rilevanze identitarie di valore sovra regionale;
- la rete dei luoghi di contemplazione, percezione e osservazione del paesaggio;
- il tema della riqualificazione delle situazioni di degrado paesaggistico.

Il PTR individua **macro-obiettivi**, principi cui si ispira l'azione del PTR che fanno riferimento alla Strategia di Lisbona e sono la declinazione, per la Lombardia, dello sviluppo sostenibile espresso dallo Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo:

- rafforzare la competitività dei territori della Lombardia;
- riequilibrare il territorio lombardo;
- proteggere e valorizzare le risorse della regione.

I **24 obiettivi del PTR** che Regione Lombardia fissa per il perseguimento dei macro-obiettivi sul territorio lombardo; sono scaturiti dall'analisi congiunta degli obiettivi settoriali e tratteggiano visioni trasversali e integrate:

- **obiettivi tematici** sono la declinazione tematica degli obiettivi del PTR. Scaturiscono dall'insieme condiviso degli obiettivi settoriali della programmazione regionale letti alla luce degli obiettivi del PTR.
- **obiettivi dei sistemi territoriali**, declinazione degli obiettivi del PTR per i 6 sistemi territoriali individuati dal piano.
- **linee d'azione** del PTR che permettono di raggiungere gli obiettivi del PTR. Possono essere azioni della programmazione regionale che il PTR fa proprie, ovvero linee d'azione proposte specificamente dal PTR.

Si evidenziano nella seguente tabella gli obiettivi del PTR ripresi nel Rapporto Ambientale per verificare la coerenza tra questi ultimi e gli obiettivi della variante del PGT.

Obiettivi PTR	
1	Favorire, come condizione necessaria per la valorizzazione dei territori, l'innovazione, lo sviluppo della conoscenza e la sua diffusione.
2	Favorire le relazioni di lungo e di breve raggio, tra i territori della Lombardia e tra il territorio regionale e l'esterno, intervenendo sulle reti materiali (infrastrutture di trasporto e reti tecnologiche) e immateriali (sistema delle fiere, sistema delle università, centri di eccellenza, network culturali), con attenzione alla sostenibilità ambientale e all'integrazione paesaggistica.
3	Assicurare, a tutti i territori della regione e a tutti i cittadini, l'accesso ai servizi pubblici e di pubblica utilità, attraverso una pianificazione integrata delle reti della mobilità, tecnologiche, distributive, culturali, della formazione, sanitarie, energetiche e dei servizi.
4	Perseguire l'efficienza nella fornitura dei servizi pubblici e di pubblica utilità, agendo sulla pianificazione integrata delle reti, sulla riduzione degli sprechi e sulla gestione ottimale del servizio.
5	Migliorare la qualità e la vitalità dei contesti urbani e dell'abitare nella sua accezione estensiva di spazio fisico, relazionale, di movimento e identitaria (contesti multifunzionali, accessibili, ambientalmente qualificati e sostenibili, paesaggisticamente coerenti e riconoscibili) attraverso la promozione della qualità architettonica degli interventi, la riduzione del fabbisogno energetico degli edifici, il recupero delle aree degradate, la riqualificazione dei quartieri di ERP, l'integrazione funzionale, il riequilibrio tra aree marginali e centrali e la promozione di processi partecipativi.
6	Porre le condizioni per un'offerta adeguata alla domanda di spazi per la residenza, la produzione, il commercio, lo sport e il tempo libero, agendo prioritariamente su contesti da riqualificare o da recuperare e riducendo il ricorso all'utilizzo di suolo libero.
7	Tutelare la salute del cittadino, attraverso il miglioramento della qualità dell'ambiente, la prevenzione e il contenimento dell'inquinamento delle acque, acustico, dei suoli, elettromagnetico, luminoso e atmosferico.
8	Perseguire la sicurezza dei cittadini rispetto ai rischi derivanti dai modi di utilizzo del territorio, agendo sulla prevenzione e diffusione della conoscenza del rischio (idrogeologico, sismico, industriale, tecnologico, derivante dalla mobilità, dagli usi del sottosuolo, dalla presenza di manufatti, dalle attività estrattive), sulla pianificazione e sull'utilizzo prudente e sostenibile del suolo e delle acque.
9	Assicurare l'equità nella distribuzione sul territorio dei costi e dei benefici economici, sociali ed ambientali derivanti dallo sviluppo economico, infrastrutturale e edilizio.
10	Promuovere l'offerta integrata di funzioni turistico-ricreative sostenibili, mettendo a sistema le risorse ambientali, culturali, paesaggistiche e agroalimentari della regione e diffondendo la cultura del turismo non invasivo.
11	Promuovere un sistema produttivo di eccellenza
12	Valorizzare il ruolo di Milano quale punto di forza del sistema economico, culturale e dell'innovazione e come competitore a livello globale.
13	Realizzare, per il contenimento della diffusione urbana, un sistema policentrico di centralità urbane compatte ponendo attenzione al rapporto tra centri urbani e aree meno dense, alla valorizzazione dei piccoli centri come strumenti di presidio del territorio, al miglioramento del sistema infrastrutturale, attraverso azioni che controllino l'utilizzo estensivo di suolo.

14	Riequilibrare ambientalmente e valorizzare paesaggisticamente i territori della Lombardia, anche attraverso un attento utilizzo dei sistemi agricolo e forestale come elementi di ricomposizione paesaggistica, di rinaturalizzazione del territorio, tenendo conto delle potenzialità degli habitat.
15	Supportare gli Enti Locali nell'attività di programmazione e promuovere la sperimentazione e la qualità programmatica e progettuale, in modo che sia garantito il perseguimento della sostenibilità della crescita nella programmazione e nella progettazione a tutti i livelli di governo.
16	Tutelare le risorse scarse (acqua, suolo e fonti energetiche) indispensabili per il perseguimento dello sviluppo attraverso l'utilizzo razionale e responsabile delle risorse anche in termini di risparmio, l'efficienza nei processi di produzione ed erogazione, il recupero e il riutilizzo dei territori degradati e delle aree dismesse, il riutilizzo dei rifiuti.
17	Garantire la qualità delle risorse naturali e ambientali, attraverso la progettazione delle reti ecologiche, la riduzione delle emissioni climalteranti ed inquinanti, il contenimento dell'inquinamento delle acque, acustico, dei suoli, elettromagnetico e luminoso, la gestione idrica integrata.
18	Favorire la graduale trasformazione dei comportamenti, anche individuali, e degli approcci culturali verso un utilizzo razionale e sostenibile di ogni risorsa, l'attenzione ai temi ambientali e della biodiversità, paesaggistici e culturali, la fruizione turistica sostenibile, attraverso azioni di educazione nelle scuole, di formazione degli operatori e di sensibilizzazione dell'opinione pubblica.
19	Valorizzare in forma integrata il territorio e le sue risorse, anche attraverso la messa a sistema dei patrimoni paesaggistico, culturale, ambientale, naturalistico, forestale e agroalimentare e il riconoscimento del loro valore intrinseco come capitale fondamentale per l'identità della Lombardia.
20	Promuovere l'integrazione paesistica, ambientale e naturalistica degli interventi derivanti dallo sviluppo economico, infrastrutturale ed edilizio, tramite la promozione della qualità progettuale, la mitigazione degli impatti ambientali e la migliore contestualizzazione degli interventi già realizzati.
21	Realizzare la pianificazione integrata del territorio e degli interventi, con particolare attenzione alla rigorosa mitigazione degli impatti, assumendo l'agricoltura e il paesaggio come fattori di qualificazione progettuale e di valorizzazione del territorio.
22	Responsabilizzare la collettività e promuovere l'innovazione di prodotto e di processo al fine di minimizzare l'impatto delle attività antropiche sia legate alla produzione (attività agricola, industriale, commerciale) che alla vita quotidiana (mobilità, residenza, turismo).
23	Gestire con modalità istituzionali cooperative le funzioni e le complessità dei sistemi trans regionali attraverso il miglioramento della cooperazione.
24	Rafforzare il ruolo di "Motore Europeo" della Lombardia, garantendo le condizioni per la competitività di funzioni e di contesti regionali forti.

Tabella 1: obiettivi del PTR

Secondo l'indirizzo fornito dalla Relazione del Documento di Piano del PTR nel capitolo 3.1 "compatibilità degli atti di governo del territorio in Lombardia" l'assunzione degli obiettivi del PTR all'interno delle politiche e delle strategie dei diversi piani deve essere esplicitata e puntualmente riconoscibile con rimandi diretti: gli obiettivi del PGT, di seguito descritti, sono strettamente correlati agli obiettivi del PTR, così come le politiche regionali vengono declinate a livello locale dalle strategie di piano.

Negli orientamenti per l'assetto del territorio regionale il PTR evidenzia, in riferimento al PGT:

1) per il **sistema rurale-paesistico-ambientale**, inteso come il territorio prevalentemente libero da insediamenti o non urbanizzato, naturale, naturalistico, residuale o dedicato ad usi produttivi primari:

- l'individuazione nei PGT di ambiti di trasformazione per la realizzazione di edificato deve essere effettuata avendo prioritaria attenzione alla realizzazione di strutture urbane compatte, evitando la formazione di conurbazioni e le sfrangiature del tessuto urbano consolidato, cogliendo altresì l'occasione delle trasformazioni per interventi di riqualificazione paesistica del contesto;
- è necessario conservare la continuità della Rete Ecologica Regionale; qualora a seguito delle valutazioni complessive del piano, tale "rottura" sia considerata inevitabile, il Documento di Piano del PGT deve indicare espressamente le misure di mitigazione da prevedere, con particolare attenzione all'inserimento paesistico, e modalità di compensazione aggiuntive che devono essere attivate congiuntamente alla realizzazione dell'intervento e finalizzate al rafforzamento e al recupero del valore naturalistico ed ecologico all'interno del territorio comunale, con particolare attenzione alla realizzazione dei corridoi ecologici previsti dal Piano dei Servizi (PGT);
- l'individuazione di interventi da realizzare a confine comunale deve avvenire garantendo forme di consultazione preventiva con le amministrazioni comunali confinanti, con prioritaria attenzione alla continuità della Rete Ecologica Regionale e al disegno dei corridoi ecologici all'interno dei Piani dei Servizi dei comuni con termini;
- il Documento di Piano del PGT valuta attentamente l'importanza delle funzioni produttive primarie, considerandone le potenzialità in termini multifunzionali anche quale occasione di qualificazione paesistica e di conservazione ecologica ed ecosistemica. La definizione di misure di compensazione tiene conto anche delle potenzialità rivestite in tal senso dalle funzioni produttive primarie.

2) Per gli elementi ordinatori di sviluppo, quali riferimenti fondamentali per orientare il governo del territorio:

- le zone di preservazione e salvaguardia ambientale, quali aree già riconosciute da specifiche norme e disposizioni di settore che ne tutelano o disciplinano le trasformazioni o le modalità di intervento.
- le infrastrutture prioritarie:
 1. rete verde regionale: i comuni partecipano all'attuazione della rete verde regionale con la definizione del sistema del verde comunale nei PGT e, in particolare, tramite l'individuazione dei corridoi ecologici e di un sistema organico del verde di connessione tra territorio rurale ed edificato
 2. rete ecologica regionale: le trasformazioni in grado di compromettere le condizioni esistenti di naturalità e/o funzionalità ecosistemica (connettività ecologica, produzione di biomasse in habitat naturali) sono in genere da evitare accuratamente. Qualora in sede di pianificazione locale venga riconosciuta una indubbia rilevanza sociale, le trasformazioni su dette aree sensibili potranno essere realizzate solo prevedendo interventi di compensazione naturalistica, da eseguire sullo stesso elemento della rete (corridoi o gangli primari). Gli interventi collocati entro un corridoio primario dovranno in ogni caso garantire che rimanga permeabile una sezione trasversale non inferiore al 50% della sezione prevista dalla RER.
 3. 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;
 4. rete sentieristica regionale fondata sul piano escursionistico regionale, individua i percorsi escursionistici di interesse naturalistico e storico;
 5. infrastrutture per la depurazione delle acque reflue urbane il cui completamento e adeguamento è un elemento essenziale per l'attuazione delle strategie previste in materia di risanamento dei corpi idrici dal Piano di Tutela e Uso delle Acque (PTUA), (D.G.R. 29 marzo 2006, n.2244);
 6. infrastrutture per la mobilità;

7. infrastrutture per la difesa del suolo. È necessario consolidare il sistema di pianificazione urbanistico territoriale previsto dal PAI e dalla L.R. 12/05 nei diversi livelli (comunale, provinciale e regionale), valutando la sostenibilità delle scelte pianificatorie in relazione al livello di rischio presente sul territorio;
8. infrastrutture per l'informazione territoriale: l'invio alla Regione del PGT in formato digitale e secondo le specifiche previste è un'azione fondamentale per migliorare la conoscenza del territorio regionale e facilitare la condivisione di obiettivi e azioni;
9. infrastrutture per la banda larga;
10. infrastrutture per la produzione ed il trasporto di energia.

3) Per gli orientamenti per la pianificazione comunale i PGT, in linea con gli indirizzi attuativi della L.R.12/05 già definiti dalla Regione e con le indicazioni contenute nei Piani Territoriali di Coordinamento, hanno il compito di cogliere dinamiche di sviluppo che, sempre più frequentemente, si relazionano con fattori determinati in ambiti di scala territoriale molto estesa.

Vengono richiamati quali essenziali elementi di riferimento pianificatorio:

- l'ordine e la compattezza dello sviluppo urbanistico
- l'equipaggiamento con essenze verdi, a fini ecologico-naturalistici e di qualità dell'ambiente urbano
- l'utilizzo razionale e responsabile del suolo e la minimizzazione del suo consumo al fine di garantire la qualità del suolo libero, ma anche la qualità del suolo nel suo complesso
- il riuso dell'edilizia esistente e/o dismessa e dei suoli degradati e contaminati
- la corretta verifica delle dinamiche territoriali nelle esigenze di trasformazione
- l'adeguato assetto delle previsioni insediative, in rapporto alla funzionalità degli assi viabilistici su cui esse si appoggiano
- lo sviluppo delle reti locali di "mobilità dolce" (pedonale e ciclabile);
- l'agevolazione al recupero e alla utilizzazione residenziale di tutto il patrimonio edilizio rurale ed agricolo, dismesso o in fase di dismissione
- l'attenzione alla riqualificazione (energetica, funzionale,) del patrimonio edilizio abitativo, anche di proprietà pubblica
- la valorizzazione delle risorse culturali, monumentali, storiche diffuse nel territorio.

Le nuove previsioni urbanistiche dovranno dimensionarsi in termini coerenti con le caratteristiche costitutive dell'insediamento urbano esistente, evitando concentrazioni volumetriche eccessive e incongrue rispetto al contesto locale con cui si raccordano e con la sua identità storica. L'introduzione di elementi di innovazione edilizia ed urbana, in generale possibile ed anzi opportuna in rapporto ad esigenze di carattere sociale e funzionale, dovrà comunque essere realizzata con grande attenzione a garantire tale coerenza, cercando di esprimere una maturità progettuale consapevole ed integrata rispetto ai valori del contesto e alla loro evoluzione nel tempo.

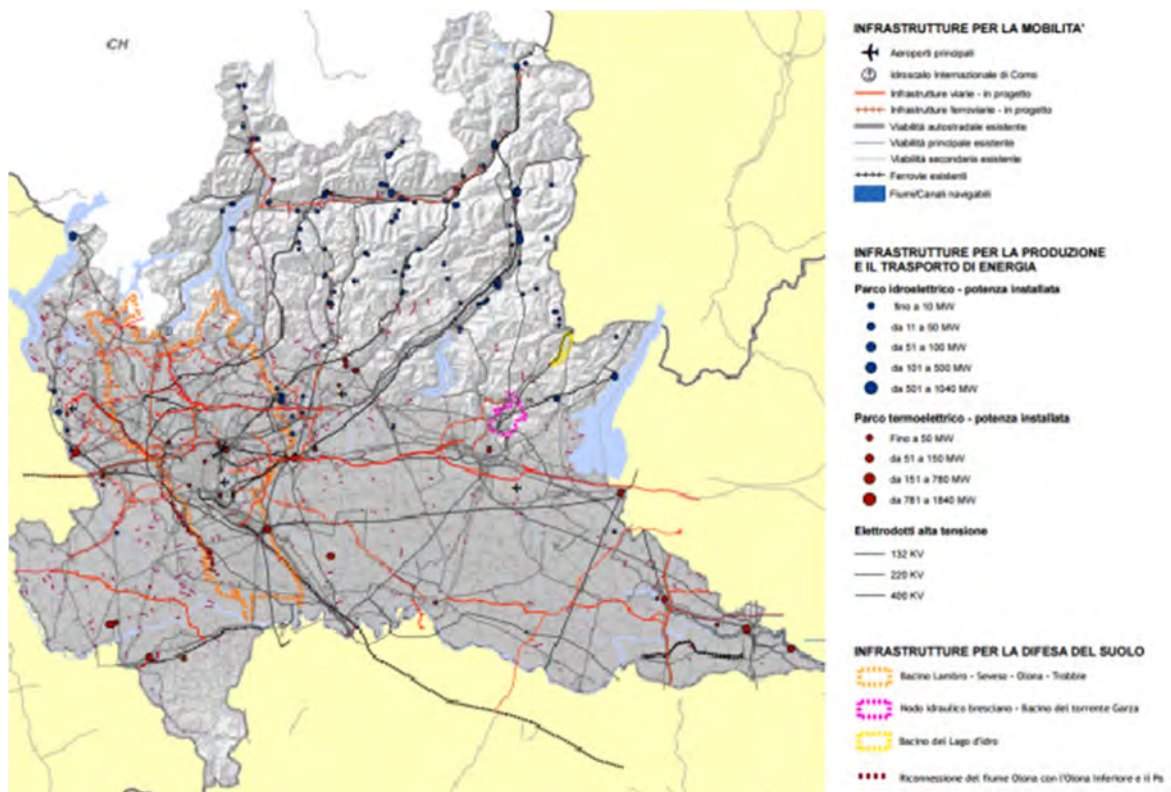


Figura 2: tavola 3 del PTR "Infrastrutture prioritarie per la Lombardia"

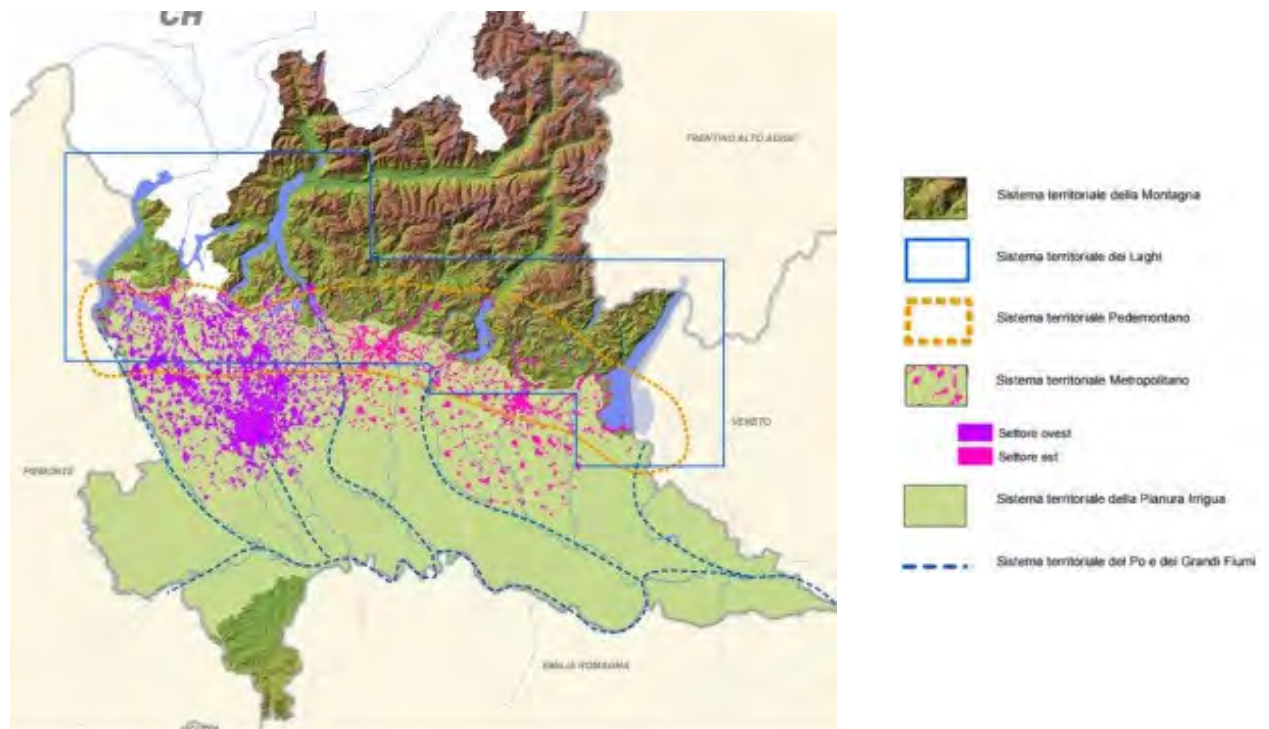


Figura 3: tavola 4 del PTR "I Sistemi Territoriali del PTR"

Molteplici sono gli obiettivi tematici del PTR ai quali può rispondere l'attuazione del PGT ed il monitoraggio

previsto dal processo di VAS relativi a (si sono esclusi gli obiettivi tematici a scala regionale, non perseguibili attraverso un piano a scala locale quale è il PGT):

1) ambiente

- TM1.1 - migliorare la qualità dell'aria e ridurre le emissioni climalteranti e di inquinanti;
- TM1.2 - Tutelare e promuovere l'uso razionale delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili, per assicurare l'utilizzo della "risorsa acqua" di qualità, in condizioni ottimali (in termini di quantità e di costi sostenibili per l'utenza) e durevoli;
- TM 1.3 - mitigare il rischio di esondazione;
- TM 1.4 - perseguire la riqualificazione ambientale dei corsi d'acqua;
- TM 1.5 - promuovere la fruizione sostenibile ai fini turistico - ricreativi dei corsi d'acqua;
- TM 1.7 - difendere il suolo e la tutela dal rischio idrogeologico e sismico;
- TM 1.8 - prevenire i fenomeni di erosione, deterioramento e contaminazione dei suoli;
- TM 1.9 - tutelare e aumentare la biodiversità, con particolare attenzione per la flora e la fauna minacciate;
- TM1.10 - conservare e valorizzare gli ecosistemi e la rete ecologica regionale;
- TM 1.11 - coordinare le politiche ambientali e di sviluppo rurale;
- TM 1.12 - prevenire, contenere e abbattere l'inquinamento acustico;
- TM 1.13 - prevenire, contenere e abbattere l'inquinamento elettromagnetico e luminoso;
- TM 1.14 - prevenire e ridurre l'esposizione della popolazione al gas radon indoor;

2) assetto territoriale

- TM 2.2 - ridurre i carichi di traffico nelle aree congestionate;
- TM 2.3 - garantire un servizio di trasporto pubblico locale di qualità;
- TM2.4 - mettere in atto politiche di innovazione a lungo termine nel campo della mobilità;
- TM 2.5 - garantire l'accesso alle reti tecnologiche e delle nuove telecomunicazioni a tutto il territorio, in particolare alle aree meno accessibili;
- TM 2.6 - promuovere la pianificazione integrata delle reti infrastrutturali e una progettazione che integri paesisticamente e ambientalmente gli interventi infrastrutturali;
- TM 2.9 - intervenire sulla capacità del sistema distributivo di organizzare il territorio affinché non si creino squilibri tra polarità, abbandono dei centri minori e aumento della congestione lungo le principali direttrici commerciali;
- TM 2.10 - perseguire la riqualificazione e la qualificazione dello sviluppo urbano;
- TM 2.12 - garantire un'equilibrata dotazione di servizi nel territorio e negli abitati;
- TM 2.13 - contenere il consumo di suolo;
- TM 2.14 - garantire la qualità progettuale e la sostenibilità ambientale degli insediamenti;
- TM 2.17 - realizzare un servizio di trasporto pubblico d'eccellenza e sviluppare forme di mobilità sostenibile;
- TM 2.20 - Azioni di mitigazione del rischio integrato - Incrementare la capacità di risposta all'impatto di eventi calamitosi e/o emergenziali possibili causati dalla interrelazione tra rischi maggiori (idrogeologico, sismico, industriale, meteorologico, incendi boschivi, insicurezza e incidentalità stradale, incidentalità sul lavoro, insicurezza urbana) compresenti nel territorio antropizzato;

3) assetto economico produttivo

- TM 3.3 - Incentivare il risparmio e l'efficienza energetica, riducendo la dipendenza energetica della Regione;

- TM 3.6 - Sostenere le pratiche agricole a maggiore compatibilità ambientale e territoriale, riducendo l'impatto ambientale dell'attività agricola, in particolare di carattere intensivo;
- TM 3.7 - Migliorare la sostenibilità ambientale del sistema delle imprese lombarde;
- TM 3.8 - Migliorare la competitività del sistema industriale lombardo;
- TM 3.11 - Incentivare uno sviluppo imprenditoriale nelle aree a vocazione turistica, che valorizzi le risorse nell'ottica del turismo sostenibile, favorendo la convergenza negli obiettivi e nell'attuazione degli interventi;
- TM 3.12 - Potenziare lo sviluppo turistico sostenibile su tutto il territorio lombardo ed in particolare nelle aree protette e di Rete Natura2000;
- TM 3.14 - promuovere una rete distributiva sostenibile, che possa contribuire al miglioramento della competitività del territorio;

4) paesaggio e patrimonio culturale

- TM 4.1 - Valorizzare, anche attraverso la conoscenza e il riconoscimento del valore, il patrimonio culturale e paesaggistico, in quanto identità del territorio lombardo, e ricchezza e valore prioritario in sé, ponendo attenzione non solo ai beni considerati isolatamente, ma anche al contesto storico e territoriale di riferimento;
- TM 4.2 - Migliorare la qualità, la quantità e la fruizione dei servizi culturali offerti al pubblico e valorizzare i contesti territoriali di riferimento;
- TM 4.3 - Sensibilizzare rispetto ai temi ambientali e del patrimonio culturale, anche nella loro fruizione turistica, e avviare procedure di partecipazione del pubblico e degli amministratori pubblici alla definizione delle politiche paesaggistiche al fine di meglio interpretare il rapporto identitario fra i cittadini e il loro patrimonio paesaggistico culturale;
- TM 4.4 - promuovere l'integrazione delle politiche per il patrimonio paesaggistico e culturale negli strumenti di pianificazione urbanistico/territoriale degli Enti Locali, al fine di conoscere, tutelare e valorizzare i caratteri identitari dei rispettivi territori;
- TM 4.5 - riconoscere e valorizzare il carattere trasversale delle politiche inerenti il paesaggio e il loro carattere multifunzionale, con riferimento sia ai settori di potenziale rapporto sinergico (cultura, agricoltura, ambiente, turismo), sia a quei settori i cui interventi presentano un forte impatto sul territorio (infrastrutture, opere pubbliche, commercio, industria) e che possono ottenere un migliore inserimento ambientale e consenso sociale integrando i propri obiettivi con gli obiettivi di valorizzazione paesaggistica del contesto;
- TM 4.6 - riqualificare e recuperare dal punto di vista paesaggistico le aree degradate o compromesse e introdurre azioni utili ad impedire o contenere i processi di degrado e compromissione in corso o prevedibili;
- TM 4.7 - promuovere interventi di turismo culturale e marketing territoriale al fine di valorizzare anche economicamente gli interventi su Beni, Servizi e Attività culturali, evitando che le strutture connesse alle attività turistiche (alberghi, strutture per il tempo libero, rifugi e impianti di risalita ecc.) siano realizzate assecondando programmi di sfruttamento immediato delle risorse, ma secondo una prospettiva di lungo periodo attenta a non compromettere le attrattive paesaggistiche e culturali in quanto ricchezza collettiva da conservare nella sua integrità e potenzialità turistica;

5) assetto sociale

- TM 5.2 - Incentivare l'integrazione di alcune fasce sociali a rischio di marginalizzazione.
- TM 5.4 - promuovere l'innovazione come strumento per la sensibilizzazione sulle tematiche ambientali, sociali e sanitarie nel campo dell'edilizia e per la promozione di interventi residenziali di tipo innovativo, secondo criteri di qualità, bellezza e sostenibilità, che consentano la qualità relazionale tra gli utenti e la loro sicurezza, anche attraverso la razionalizzazione dei servizi;

- TM 5.5 - garantire parità d'accesso a servizi di qualità a tutti i cittadini.

2.1.2 - indirizzi del PTR a supporto della pianificazione locale

Castelcovati appartiene al **Sistema Territoriale Metropolitano** (Sub-bacino Est Adda) per il quale il P.T.R. prevede gli obiettivi di seguito riportati ai quali, data la collocazione periferica del comune, sono stati aggiunti gli obiettivi del Sistema Territoriale della Pianura Irrigua; a lato in tabella le azioni proposte nel P.G.T.

P.T.R.	P.G.T.
ST1.1 - Tutelare la salute e la sicurezza dei cittadini riducendo le diverse forme di inquinamento ambientale.	Le politiche di pianificazione del territorio previste dalla variante tengono conto degli elementi del paesaggio tramite l'individuazione delle peculiarità negli elaborati cartografici del documento di piano e nella normativa. Tra gli obiettivi emersi durante il percorso di stesura delle linee programmatiche e del percorso di VAS, infatti, sono emerse importanti scelte di tutela del paesaggio riscontrabili, per esempio, nelle schede normative degli ambiti di trasformazione che comprendono anche il tema delle mitigazioni ambientali e compensazioni ecologiche
ST1.2 - Riequilibrare il territorio attraverso forme di sviluppo sostenibili dal punto di vista ambientale.	La qualità architettonica delle trasformazioni è stata promossa tramite la modifica delle normative del Piano delle Regole che ha fissato criteri più stringenti, anche sul controllo da parte della Commissione per il Paesaggio per tutti i progetti che ricadono in zone sensibili dal punto di vista paesistico.
ST1.3 - Tutelare i corsi d'acqua come risorsa scarsa migliorando la loro qualità.	Lo sviluppo del territorio, anche in chiave di una fruizione turistica sostenibile, passa attraverso progetti di rete ecologica e paesistica che sono obbligatoriamente da assolvere nel caso di trasformazioni comprese sia nel tessuto urbano che extraurbano. Nel progetto di rete ecologica i corsi d'acqua (canali irrigui) diventano elementi di tutela e valorizzazione grazie ad apposita normativa del Documento di Piano
ST1.5 - Favorire l'integrazione con le reti infrastrutturali europee.	Sul piano ambientale, la pianura irrigua offre potenzialmente una dotazione ambientale ed ecologica di primaria importanza per la biodiversità del territorio comunale e dell'intera provincia di Brescia, divenendo un elemento ecologico di primo livello ecologico che, grazie alle sue connessioni, adduce benefici anche di natura extra-territoriale
ST1.9 - Sviluppare il sistema delle imprese lombarde attraverso la cooperazione verso un sistema produttivo di eccellenza.	Il comune di Castelcovati risente in modo positivo della presenza della A35 (BreBeMi), infrastruttura viaria di essenziale per la Lombardia. Il collegamento rapido tra le realtà più produttive non solo in Lombardia ma anche in Europa (Brescia, Milano e Bergamo), offre numerosi vantaggi al sistema economico e residenziale, rendendo il territorio comunale maggiormente e più velocemente raggiungibile, grazie anche alla riqualificazione della struttura viaria sovracomunale rappresentata dalla SP19

<p>ST5.1 – 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.</p>	<p>Il territorio di Castelcovati è interessato dalla presenza di diverse attività zootecniche che presentano carattere familiare ma anche semi-intensivo ed intensivo. Le politiche agricole della Comunità europea stanno modificando in modo positivo l'equilibrio tra agricoltura e allevamenti. Nel PGT si tenta di perseguire questi obiettivi grazie a specifica normativa che introduce criteri di sostenibilità per tutte le attività che ricadono nella porzione di territorio extra-urbana, dettando in modo concreto le tipologie e modalità di intervento</p>
<p>ST5.2 – 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.</p>	<p>Col fine di perseguire la prevenzione del rischio idraulico e della gestione sostenibile del "sistema acque" del territorio, la variante è supportata da un aggiornamento della cartografia che individua i vincoli così da poter gestire in modo più sostenibile la risorsa idrica</p>
<p>ST5.3 – Tutelare le aree agricole come elemento caratteristico della pianura e come presidio del paesaggio lombardo.</p>	<p>La tutela delle aree agricole, oltre ai dettami espressi nel Piano delle Regole, passa anche attraverso la normativa riguardante la rete ecologica che per esse esprime criteri di intervento e tutela chiari e stringenti</p>
<p>ST5.4 – 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.</p>	<p>La valorizzazione del patrimonio paesaggistico e culturale del territorio avviene in primis attraverso l'individuazione nella strategia del PGT, contenuta nel Documento di Piano, di tutti i beni che caratterizzano il territorio, siano essi di natura ambientale che di natura culturale (nuclei antichi, beni tutelati, cascine storiche, etc.)</p>
<p>ST5.5 – Migliorare l'accessibilità e ridurre l'impatto ambientale del sistema della mobilità, agendo sulle infrastrutture e sul sistema dei trasporti.</p>	<p>Il miglioramento della qualità e dell'accessibilità al territorio è perseguito sia nel Piano dei Servizi, dove vengono individuate per esempio le strategie per la mobilità lenta (nuovi percorsi pedonali e ciclabili) sia nel Documento di Piano che individua gli itinerari di fruizione paesistica che, opportunamente valorizzati e riqualificati offrono occasione per la mobilità sostenibile sul territorio. Riguardo le infrastrutture per la mobilità a scala sovracomunale, il comune è già servito adeguatamente dal TPL ed è raggiunto a nord dalla A35 BreBeMi grazie alla SP17 mentre l'attraversamento del territorio in direzione est-ovest è garantita dalla SP18</p>
<p>ST5.6 – Evitare lo spopolamento delle aree rurali, migliorando le condizioni di lavoro e differenziando le opportunità lavorative.</p>	<p>Le indagini che supportano le strategie del PGT passano attraverso un'analisi di dati demografici e occupazionali. Essi evidenziano che il comune di Castelcovati sta vivendo una stagnazione demografica dovuta a un saldo naturale e un flusso migratorio pressoché stabili</p>

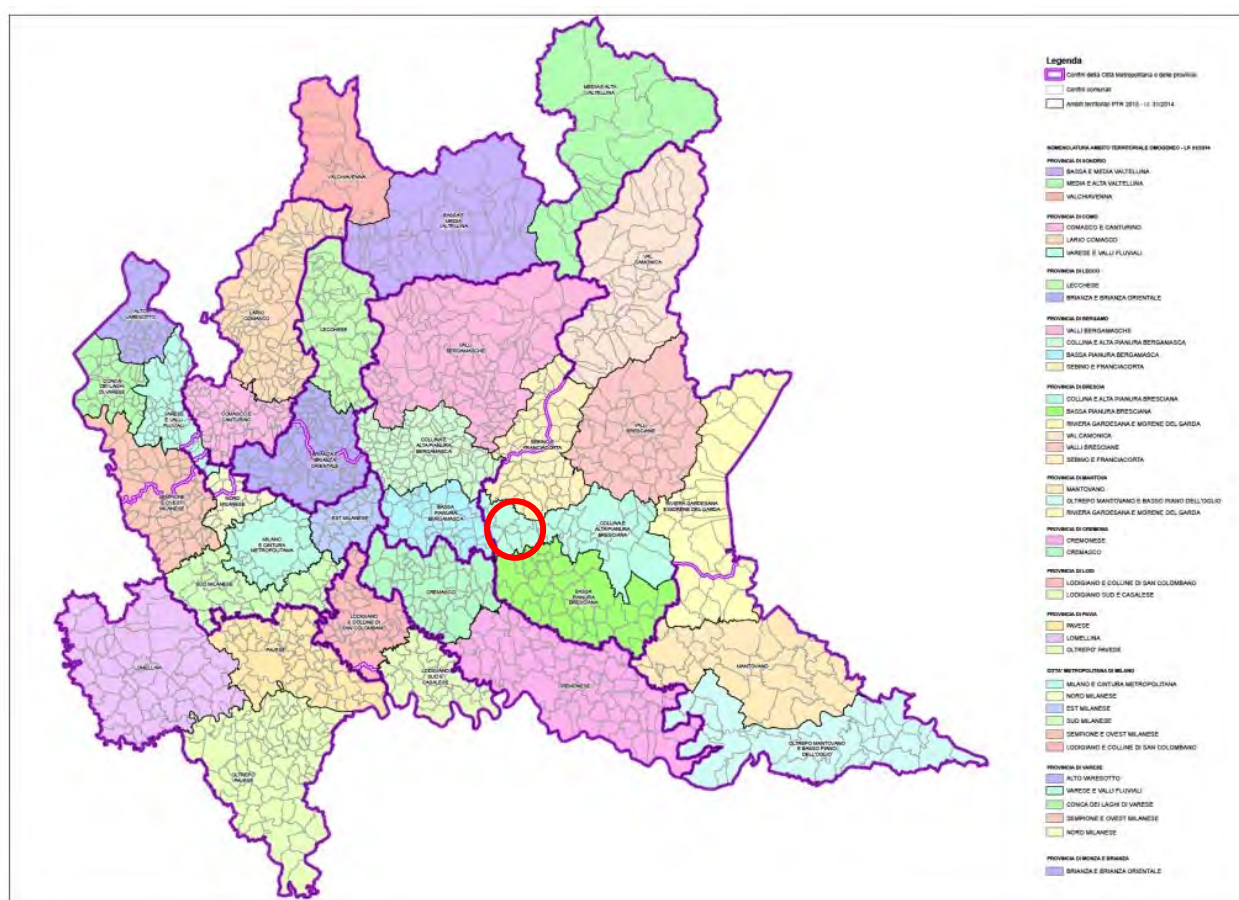
Il PTR fornisce inoltre i seguenti indirizzi riguardanti l'uso del suolo del sistema territoriale metropolitano:

- limitare l'espansione urbana: coerenza delle esigenze di trasformazione con le tendenze demografiche e le dinamiche territoriali in essere, impegnando solo aree direttamente legate ai ritmi effettivi del fabbisogno insediativo;
- favorire interventi di riqualificazione e riuso del patrimonio edilizio;
- limitare l'impermeabilizzazione del suolo;
- conservare i varchi liberi, destinando le aree alla realizzazione della Rete verde Regionale;
- evitare la dispersione urbana;
- mantenere la riconoscibilità dei centri urbani evitando le saldature lungo le infrastrutture;
- nelle aree periurbane e di frangia, contenere i fenomeni di degrado e risolvere le criticità presenti, con specifico riferimento alle indicazioni degli Indirizzi di tutela del Piano Paesaggistico;
- favorire il recupero delle aree periurbane degradate con la riprogettazione di paesaggi compatti, migliorando il rapporto tra spazi liberi e edificati anche in relazione agli usi insediativi e agricoli

Le linee di azione riferite sono dettagliate nell'Integrazione del PTR ai sensi della l.r. 31/14 (Elaborato "Criteri per l'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo" - Allegato: "Criteri per orientare la riduzione del consumo di suolo per Ato"), riportato nel capitolo successivo e al quale si rimanda.

2.1.3 - Il PTR aggiornato ai sensi della LR 31/2014

Con l'integrazione al P.T.R. il territorio regionale è stato suddiviso in Ato come da figura seguente. Castelcovati appartiene all'ATO "COLLINA E ALTA PIANURA BRESCIANA" per il quale si riportano le note esplicative estrapolate dalla documentazione di P.T.R.



L'indice di urbanizzazione dell'ambito (27,6%) è sensibilmente superiore all'indice provinciale (11,6%) e descrive i caratteri di forte urbanizzazione dell'ambito. L'indice di urbanizzazione comunale e l'indice del suolo utile netto (tavola 05.D1) evidenziano una diversa distribuzione, sul territorio, dei livelli di criticità del consumo di suolo.

Nel sistema metropolitano di Brescia e della direttrice pedemontana in direzione Rovato-Rezzato, gli indici di urbanizzazione comunale sono molto elevati.

Lungo la direttrice delle radiali storiche di comunicazione con le valli, dove gli indici di urbanizzazione sono meno elevati (per effetto dalla scarsa urbanizzazione dei pendii e delle dorsali) si registrano, però, livelli critici dell'indice del suolo utile netto (per effetto della minore disponibilità di suoli utili netti).

La qualità dei suoli ha un valore generalmente elevato (tavola 05.D3), ad eccezione delle porzioni collinari, ma esso assume un significato in relazione alla sua rarità e al residuo ruolo di regolazione dei sistemi insediativi. In questa porzione sono presenti estese previsioni di consumo di suolo per funzioni produttive (tavola 04.C2), che occludono frequentemente i varchi ambientali presenti lungo le direttrici di conurbazione (storica o tendenziale) della pianura. Le previsioni per funzioni residenziali appaiono più contenute e commisurate alla scala urbana degli insediamenti esistenti.

L'area metropolitana di Brescia è caratterizzata da elevate potenzialità di recupero e rigenerazione (tavola 04.C3), più forti lungo l'asse Montichiari-Brescia-Valtrompia (areale n°8 - tavola 05.D4)

In questa condizione deve essere consistente la capacità di rispondere alla domanda residenziale insorgente con specifiche politiche di rigenerazione, rendendo la diminuzione di consumo di suolo effettiva e di portata significativa. Per le funzioni produttive deve essere approfondita l'analisi della domanda, al fine di valutare l'eventuale sovrastima delle previsioni di trasformazione dei PGT.

Le politiche di rigenerazione saranno attivabili anche con l'ausilio degli strumenti delineati dal PTR per gli areali di rilevanza sovralocale di interesse strategico (areale n° 8 - tavola 05.D4), da dettagliare e sviluppare anche attraverso processi di co-pianificazione (Regione-Provincia-Comuni).

La rigenerazione, utile a soddisfare la domanda di base (prevalentemente residenziale), potrebbe anche favorire l'insediamento di funzioni di rango superiore, sfruttando i maggiori gradi di accessibilità indotti dalle previsioni della programmazione strategica regionale (tavola 02.A7: realizzazione della tangenziale ovest di Brescia, di connessione con la Valtrompia) e il ruolo di Brescia, polo di interesse regionale.

Anche la riduzione del consumo di suolo deve essere declinata rispetto alle gerarchie territoriali dell'Ato, al ruolo di Brescia e della sua area metropolitana, con applicazione dei criteri generali dettati dal PTR per gli 73 obiettivi di progetto territoriale degli Ato (presenza o necessità di insediamento di servizi e attività strategiche di rilevanza sovralocale, ruolo assunto dai Comuni all'interno del sistema economico e produttivo, ecc.).

Le aree libere periurbane devono partecipare alla strutturazione della rete di connessione tra gli elementi di valore ambientale (Parco dell'Oglio Nord, Parco Regionale del Monte Netto, SIC e ZPS), attenuando i conflitti esistenti o insorgenti tra sistema della protezione e sistema insediativo (tavola 05.D2).

Nella fascia meridionale dell'Ato, verso la bassa pianura, i livelli di consumo di suolo sono inferiori (tavola 05.D1). Gli insediamenti, pur significativi per intensità, sono più radi ed è più frequente la presenza di aree agricole compatte.

Il valore del suolo è mediamente elevato (tavola 05.D3). Sono presenti diverse potenzialità rigenerative, in parte connesse all'areale di interesse regionale di Brescia (areale n° 8 - tavola 05.D4) e non sempre confluite nelle previsioni di riqualificazione urbana dei PGT.

Le previsioni dei PGT, di trasformazione del suolo libero, sono meno rilevanti che nell'area metropolitana (tavole 04.C1 e 04.C2) e non sembrano consolidare tendenze conurbative.

La riduzione del consumo di suolo può pertanto limitarsi all'applicazione della soglia d'Ato ed essere finalizzata al consolidamento delle aree agricole, applicando i parametri i criteri individuati dal PTR per i sistemi rurali dell'agricoltura professionale.

Laddove necessario, il soddisfacimento di fabbisogni locali potrà riferirsi ad archi temporali superiori a quelli da considerare per le altre porzioni d'Ato.

Partecipano, alla definizione della soglia di riduzione del consumo di suolo da parte degli strumenti di governo del territorio (PTCP e PGT), anche i contenuti del PTR Montichiari.

Si riportano di seguito gli estratti delle tavole di progetto dell'integrazione del P.T.R. e le definizioni della terminologia utilizzata.

suolo utile netto:

quale categoria di progetto con cui il PTR rappresenta il suolo che potrebbe essere potenzialmente oggetto di consumo non solo per insediamenti, ma anche per servizi, attrezzature e infrastrutture (esclusi dunque le aree d'alta montagna, i pendii significativamente acclivi, i corpi idrici, le aree naturali protette, le aree con vincolo assoluto di inedificabilità, ecc.) e ne valuta il peso percentuale rispetto alla superficie urbanizzata in ciascun Comune. Ciò determina per ogni Comune un indice di suolo utile netto che dà conto della scarsità dei suoli liberi e quindi del loro proporzionale valore. La tavola 05.D1 e i valori di incidenza percentuale sono assunti alle scale di pianificazione sovralocale e locale, quale riferimento utile per il riconoscimento delle caratteristiche di criticità indicate dai criteri del PTR, fatta salva la possibilità di maggior definizione propria degli strumenti di governo del territorio (PTCP/PTM e PGT).

La tavola rappresenta i livelli di criticità a cui è sottoposto il "Suolo utile netto", ossia il suolo non urbanizzato che non è interessato da significativi vincoli (fisici o normativi) di trasformabilità e che è quindi più esposto alle possibili aspettative insediative.

In quanto tale, il suolo utile netto è l'ambito privilegiato di attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo da parte del PTR integrato ai sensi della LR 31/2014

Nello specifico, il suolo utile netto è ottenuto sottraendo dal suolo libero:

- a) le aree a pendenza molto elevata (acclività >50%);
- b) le zone umide e occupate da corpi idrici, fiumi e laghi;
- c) le aree appartenenti alla Rete Natura 2000 (SIC, ZPS e ZSC), i monumenti naturali, le riserve naturali, i parchi naturali;
- d) le aree non edificabili inserite nel PAI e nel Piano di Gestione rischio alluvioni;
- e) le aree con fattibilità geologica con gravi limitazioni (classe IV).

L'interpretazione dei livelli di criticità del suolo utile netto è restituita dalla tavola attraverso:

- l'indice di urbanizzazione comunale letto rispetto all'estensione del suolo utile netto. I livelli di criticità sono maggiori laddove ad elevati indici di urbanizzazione corrisponde una minore estensione del suolo utile netto, come nei territori a più intensa urbanizzazione dell'area pedemontana e dell'area metropolitana regionale;
- l'indice del suolo utile netto. I livelli di criticità sono maggiori laddove è presente una bassa incidenza % del suolo utile netta rispetto alla superficie urbanizzata, particolarmente rilevanti nei territori caratterizzati da un particolare andamento orografico.

I livelli di criticità attribuiti ai due indici, oltre a orientare i criteri per il contenimento del consumo di suolo negli Ambiti territoriali omogenei e alla scala comunale, costituiscono elemento fondante del progetto di integrazione del PTR ai sensi della LR 31/14, rapportandosi con la qualità paesistico-ambientale (tavola 05.D2), con il valore agronomico dei suoli (tavola 05.D3) e con il tema della rigenerazione (tavola 05.D4).

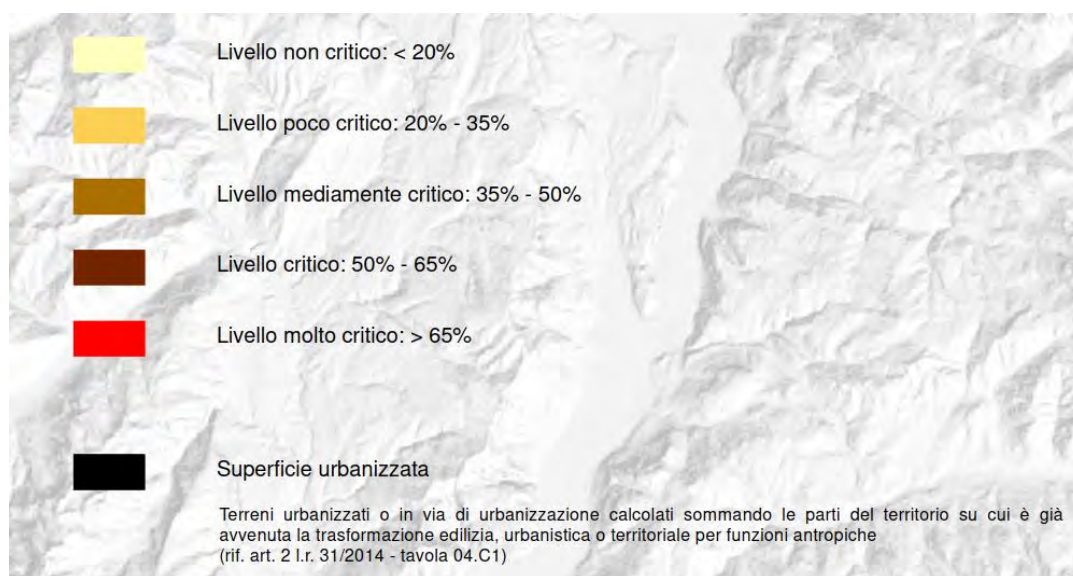
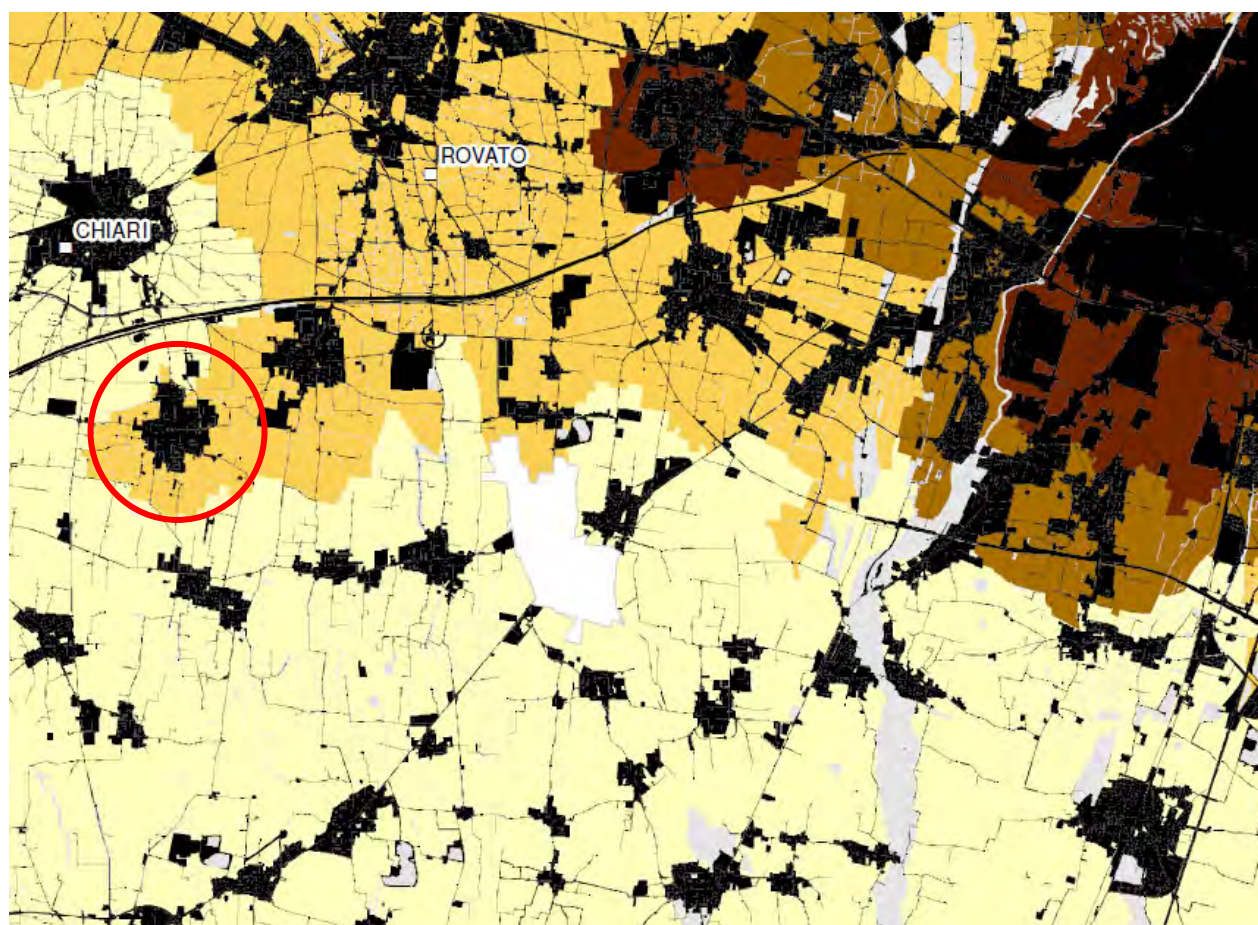


Figura 4: estratto tavola 05.D1 - Indice di urbanizzazione

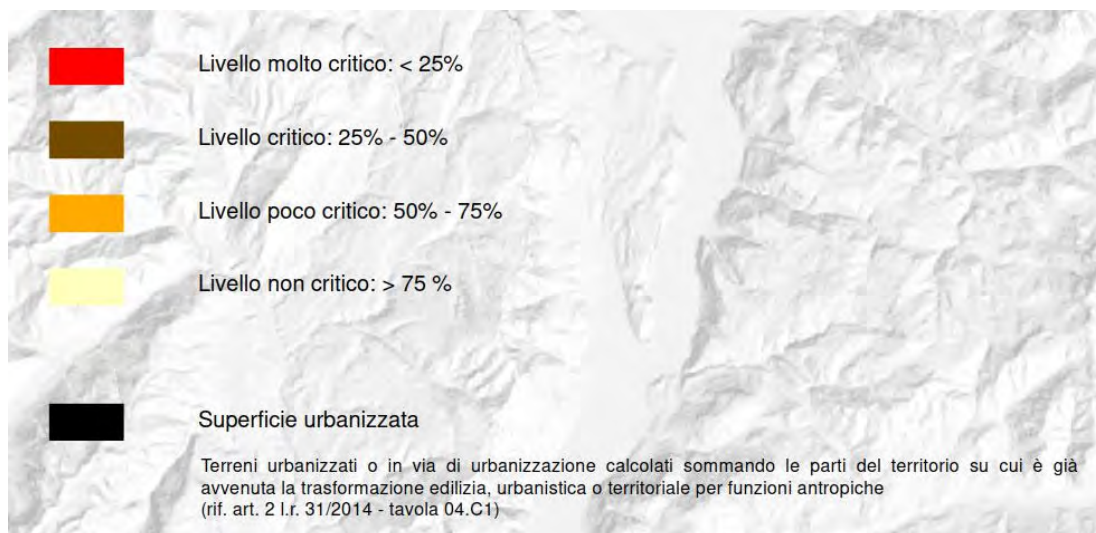
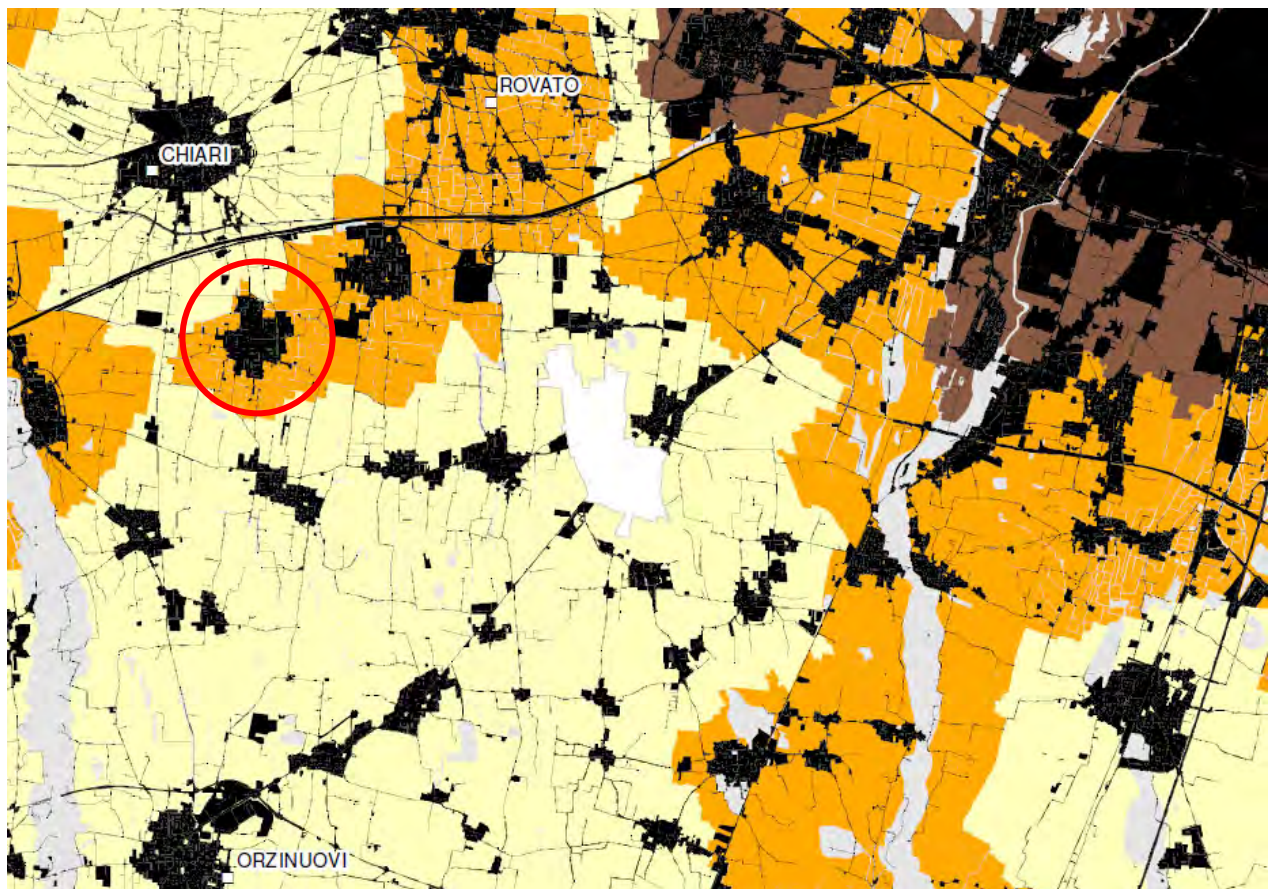
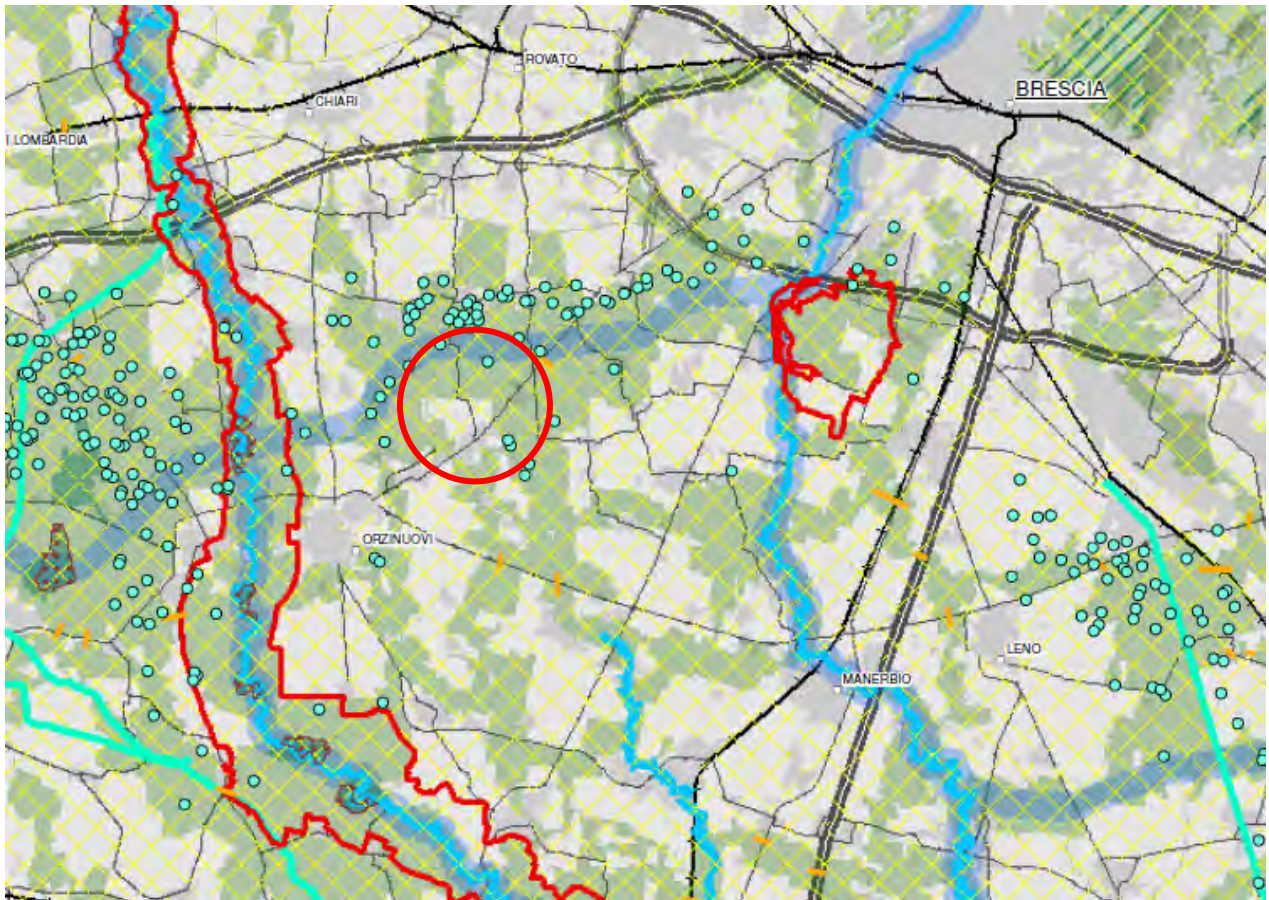


Figura 5: estratto tavola 05.D1 - Indice di suolo utile netto



PRINCIPALI VALORI E TUTELE AMBIENTALI

Tutela e valorizzazione della biodiversità

- Elementi della Rete natura 2000 (SIC e ZPS) e parchi naturali regionali
- Parco nazionale dello Stelvio
- Parchi regionali
- Riserve naturali
- Monumenti naturali

Progetto di connessione degli elementi di valore ambientale (rif. RER)

- Aree degli elementi di primo e secondo livello della RER
- Corridoi primari della RER (ad alta, bassa o media antropizzazione)
- Varchi della RER

PRINCIPALI VALORI E TUTELE PAESAGGISTICHE

Elementi della tutela paesistica diffusa

- Ambiti di Alta Naturalità della montagna (rif. art. 17 PPR)
- Ambito di tutela dell'Oltrepo' Pavese (rif. art. 22 PPR)
- Ambito di tutela del grande fiume Po' (rif. art. 20 PPR)
- Ambiti di specifico valore storico ambientale Barco della Certosa (rif. art. 18 PPR)
- Ambito di salvaguardia dello scenario lacuale (rif. art. 19 PPR)

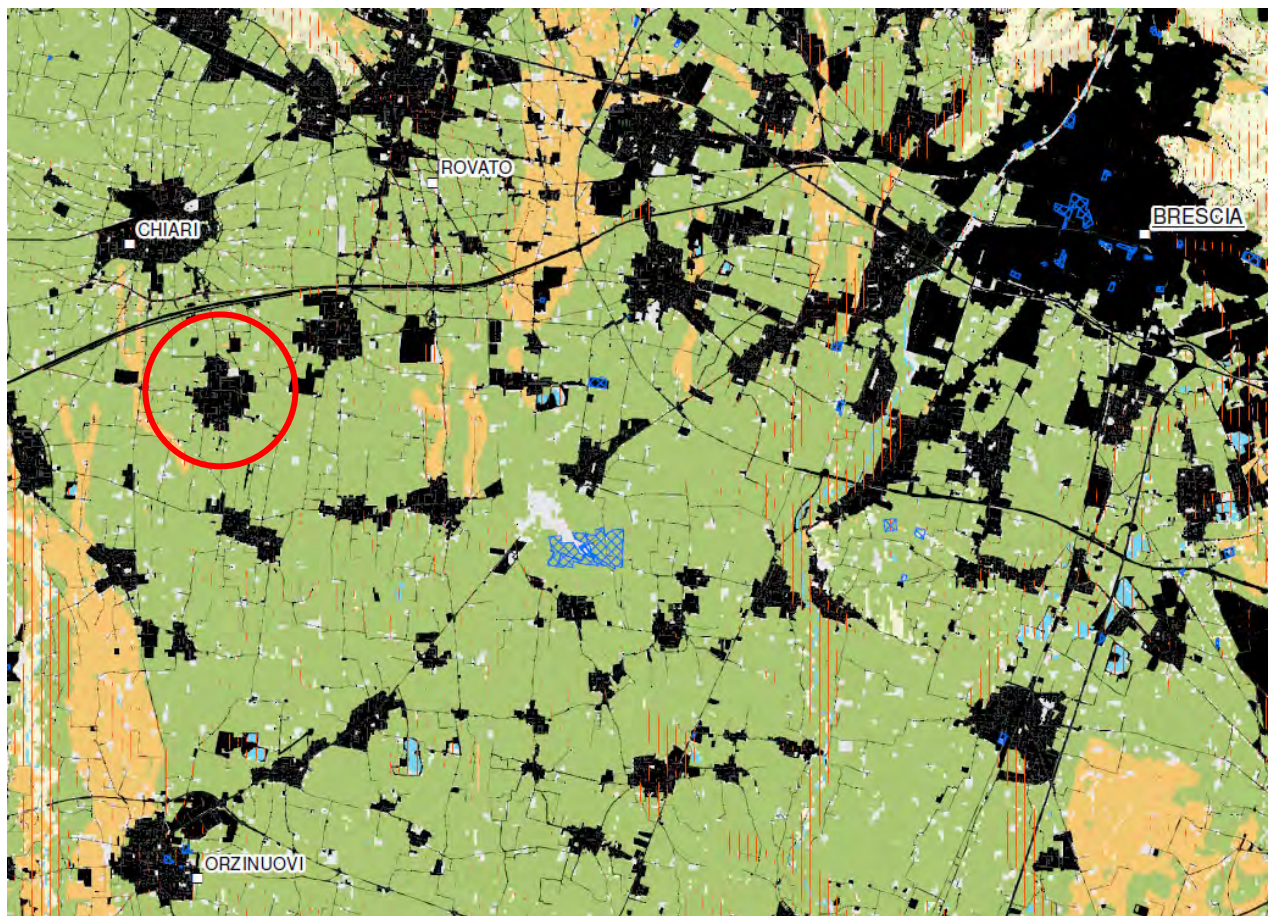
Elementi fisici e della struttura paesaggistica

- Sistema idrico superficiale: fiumi e laghi principali (rif. Reticolo Idrico Principale)
- Sistema idrico superficiale - Navigli storici e canali navigabili
- Fontanili
- Aree del sistema rurale

SISTEMA INSEDIATIVO E INFRASTRUTTURALE

- Superficie urbanizzata
Torrens urbanizzati o in via di urbanizzazione calcolati sommando le parti del territorio su cui è già avvenuta la trasformazione edilizia, urbanistica o territoriale per funzioni antropiche (art. 2 l.r. 31/2014 - tavola 04 C1)
- Rete infrastrutturale esistente (rif. PRMT)
- Rete infrastrutturale in progetto (rif. PRMT)
- Rete ferroviaria (rif. PRMT)
- Rete ferroviaria in progetto (rif. PRMT)

Figura 6: estratto tavola 05.D2 - Valori paesistico ambientali



Valori di qualità agricola dei suoli in base al Metland e agli elementi identitari del sistema rurale (rif. tavola 02.A3)

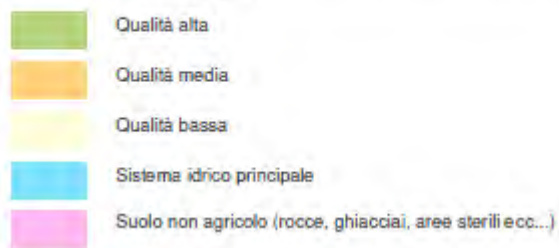
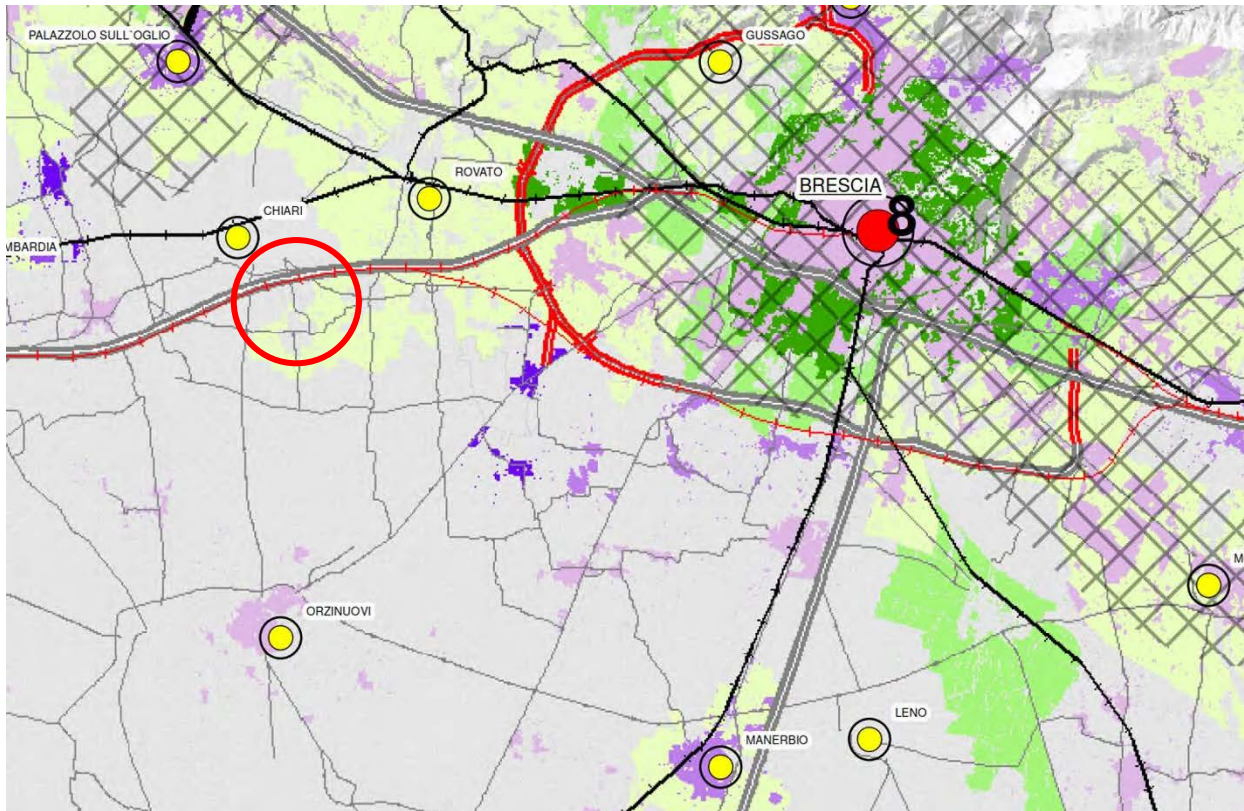


Figura 7: estratto tavola 05.D3 – Qualità agricola del suolo utile netto



AREALI DI PROGRAMMAZIONE DELLA RIGENERAZIONE TERRITORIALE

1 - 21 (numero progressivo)

Sono gli ambiti in cui i caratteri strategici e le potenzialità della rigenerazione assumono una rilevanza di scala regionale e in cui è opportuna una visione d'insieme delle aree della rigenerazione, affinché le strategie di sviluppo e riqualificazione, così come gli interventi, si inquadrino in un programma organico e sinergico di sviluppo e riorganizzazione territoriale

- Capoluoghi provinciali - città di riferimento della pianificazione
- Polarità da PTC (abitanti > 10.000) centri minori di riferimento della pianificazione e programmazione territoriale

INCIDENZA DELLE AREE DA RECUPERARE SU SUPERFICIE URBANIZZATA* (rif. tavola 04.C1)

L'incidenza è determinata dal rapporto tra superficie delle aree da recuperare e superficie urbanizzata. Le aree da recuperare comprendono le aree dismesse, come risultano nel SIT della Regione e le aree contaminate da bonificare, come risultano dalla banca dati AGISCO. La superficie urbanizzata è definita nella tavola 04.C1.

- 0,01 - 2% Incidenza trascurabile - le aree da recuperare non connotano la struttura urbana; la rigenerazione non costituisce una risorsa strategica
- 2,01 - 5% Incidenza bassa - le aree da recuperare non connotano la struttura urbana; la rigenerazione costituisce una risorsa
- 5,01 - 12% Incidenza alta - le aree da recuperare connotano la struttura urbana; la rigenerazione è necessaria
- 12,01 - 42% Incidenza critica - la presenza di aree da recuperare connota negativamente la struttura urbana; la rigenerazione costituisce una priorità

* I comuni la cui superficie urbanizzata non è compilata con una delle colorazioni in legenda, risultano essere privi di aree da recuperare, ovvero di aree dismesse e aree contaminate da bonificare, come risultano dalle banche dati regionali

INDICE DI URBANIZZAZIONE SU SUOLO UTILE NETTO (rif. tavola 05.D1)

- > 20 - 35% Livello poco critico
- > 35 - 50% Livello mediamente critico
- > 50% Livello critico o molto critico

SISTEMA INFRASTRUTTURALE

- Autostrade
- Strade statali e provinciali ex-statali
- Rete ferroviaria
- Rete ferroviaria di progetto (rif. PRMT)
- Viabilità di progetto (rif. PRMT)

Figura 8: estratto tavola 05.D4 - Incidenza della rigenerazione su suolo urbanizzato

2.1.4 - Il Piano Paesaggistico Regionale (PPR)

Il Piano Territoriale Regionale in applicazione dell'art. 19 della L.R.12/2005, ha natura ed effetti di piano territoriale paesaggistico. Il PPR ha proceduto ad integrare ed aggiornare il precedente Piano Territoriale Paesistico Regionale approvato nel 2001, in linea con la "Convenzione Europea del paesaggio" e con il D. Lgs. 42/2004.

Il PTR assume, consolida e aggiorna il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) vigente e ne integra la sezione normativa.

La Giunta regionale, con la D.g.r. 6447 del 16 gennaio 2008, ha proceduto all'aggiornamento del piano territoriale paesistico su due livelli e in due tempi:

- come primo ed immediato aggiornamento del PTPR del 2001, la Giunta regionale ha approvato le integrazioni e gli aggiornamenti del quadro di riferimento paesistico e degli indirizzi di tutela. Queste integrazioni sono immediatamente operanti;
- ha inviato al Consiglio regionale la proposta complessiva di Piano Paesaggistico, quale sezione specifica del PTR, comprensiva della revisione della disciplina paesaggistica regionale ed i correlati documenti e cartografie, per consentirne l'adozione.

Il Piano Paesaggistico Regionale (PPR) riunisce gerarchicamente in un compendio denominato "Piano del paesaggio lombardo" il sistema organico degli strumenti di tutela paesistica, costituendosi quindi come luogo di coordinamento di tutte le iniziative concorrenti all'attuazione della politica regionale di gestione del paesaggio. Ne fanno parte, oltre allo stesso PPR, i Piani Territoriali di Coordinamento delle Province e dei Parchi regionali, le disposizioni regionali che concorrono alla qualificazione paesaggistica dei progetti, quali:

- i criteri di gestione che corredano i provvedimenti dei vincoli paesaggistici;
- gli indirizzi destinati agli Enti locali titolari per le competenze autorizzative negli ambiti assoggettati a tutela di legge;
- le "Linee guida per l'esame paesistico dei progetti" per promuovere la qualità progettuale in tutto il territorio.

Il complesso sistema regionale di tutela paesaggistica pone al centro il Comune e il suo Piano di Governo del Territorio (PGT), lo strumento più vicino al territorio e alla concretezza delle pratiche di governo dello stesso. Con l'entrata in vigore del Piano, per l'effetto di Piano Paesaggistico del PTR, ai termini del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i., i Comuni sono tenuti ad adeguare il proprio PGT alla disciplina paesaggistica entro due anni dall'entrata in vigore del PTR.

L'approccio integrato e complessivo al paesaggio, che ormai si sta affermando ai diversi livelli di pianificazione, richiede che vengano presi in considerazione i differenti aspetti che connotano un paesaggio dal punto di vista della sua costruzione storica, della funzionalità ecologica, della coerenza morfologica e della percezione sociale.

L'Allegato 3 alla D.C.R n.874 del 30 luglio 2009 costituisce il Piano Paesaggistico del PTR formato dai seguenti elaborati:

- relazione;
 - osservatorio dei paesaggi lombardi;
 - principali fenomeni regionali di degrado e compromissione del paesaggio e situazioni a rischio di degrado -repertori;
 - abaco delle principali informazioni di carattere paesistico ambientale articolato per Comuni;
 - indirizzi di tutela;
 - normativa;
-

- tracciati Base Paesistici - linee guida per l'attenta progettazione paesaggistica e la valorizzazione delle infrastrutture della mobilità;
- cartografia:
 1. tav. A: ambiti geografici ed unità tipologiche di paesaggio;
 2. tav. B: elementi identificativi e percorsi di interesse paesaggistico;
 3. tav. C: istituzioni per la tutela della natura;
 4. tav. D: quadro di riferimento della disciplina paesaggistica regionale;
 5. tav. E: viabilità di rilevanza paesaggistica;
 6. tav. F: riqualificazione paesaggistica – ambiti ed aree di attenzione regionale;
 7. tav. G: contenimento dei processi di degrado e qualificazione paesaggistica – ambiti ed aree di attenzione regionale;
 8. tav. H: contenimento dei processi di degrado paesaggistica – tematiche rilevanti;
 9. tav. I: quadro sinottico tutele paesaggistiche di legge.

Si analizzano, di seguito, i contenuti del PPR riguardanti il territorio di Castelcovati.

“L'abaco delle principali informazioni di carattere paesistico-ambientali” sintetizza le principali indicazioni paesaggistiche del PTR.

La seguente tabella riporta tali indicazioni per il Comune di Castelcovati

Comune	Provincia	Art. 17	Art. 18	Art. 19 c2	Art. 19 c4	Art. 19 c5-6	Art. 20 c8-9	Art. 22 c7	Fasce	Parchi nazionali e regionali	Riserve naturali	Monumenti naturali	Ambiti di criticità
Castelcovati	BS	-	-	-	-	-	-	-	Fascia prealpina	-	-	-	-

Figura 9: indicazioni paesaggistiche (fonte: Abaco principali informazioni paesaggistico-ambientali)

Il Piano Paesaggistico Regionale (PPR) fornisce un quadro interpretativo alla scala regionale, anche se consente una valutazione a livello comunale piuttosto precisa e dettagliata. Si riportano di seguito gli estratti delle tavole, come sopra meglio individuate, ed una sintetica descrizione di quanto è possibile desumere dalla lettura di ciascun elaborato.

La **tavola A** inserisce il territorio di Castelcovati nella unità tipologica di paesaggio “fascia bassa pianura” tra i “Paesaggi delle culture foraggere” per la quale il PPR propone la seguente descrizione:

PAESAGGI DELLA PIANURA IRRIGUA

“La bonifica secolare iniziata dagli etruschi e tramandata ai romani e conseguentemente continuata nell'alto medioevo ha costruito il paesaggio dell'odierna pianura irrigua che si estende, con caratteristiche diverse, dalla Sesia al Mincio. Da sempre perfetto strumento per produzione agricola ad altissimo reddito, reca sul suo territorio le tracce delle successive tecniche colturali e di appoderamento. In questa pianura spiccano netti i rilievi delle emergenze collinari. La pianura irrigua è costituita da tre grandi tipi di paesaggi configurati dai tipi di coltura: risicola, cerealicola, foraggera”.

INDIRIZZI DI TUTELA

I paesaggi della bassa pianura irrigua vanno tutelati rispettandone sia la straordinaria tessitura storica che la condizione agricola altamente produttiva.

Per i paesaggi della pianura irrigua approfondisce, inoltre, gli aspetti particolari presenti dettandone specifici indirizzi di tutela che vengono di seguito riportati:

aspetti particolari	indirizzi di tutela
<p><u>La campagna</u> Soggetta alla meccanizzazione l'agricoltura ha ridotto le partiture poderali e, conseguentemente, gli schermi arborei e talvolta anche il sistema irriguo mediante l'intubamento. Anche le colture più pregiate come le marcite, i prati marcitori e i prati irrigui scompaiono per la loro scarsa redditività.</p>	<p>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.</p>
<p><u>Sistema irriguo e navigli</u> Il sistema delle acque irrigue nella pianura lombarda comprende 81 canali derivati da fiumi e centinaia di rogge e colatori. Dodici di questi canali, in particolare, assumono le dimensioni, la portata e la lunghezza dei grandi fiumi lombardi; di questi tre sono navigli, realizzati anche per il trasporto di materiali pesanti diretti a Milano e per l'avvio di merci lavorate al porto di Genova. La rete idrografica superficiale artificiale è uno dei principali caratteri connotativi della pianura irrigua lombarda. Storicamente la cura nella progettazione e realizzazione di queste opere ha investito tutte le componenti, anche quelle minori: chiuse, livelle, ponti, etc.</p>	<p>La tutela è rivolta non solo all'integrità della rete irrigua, ma anche ai manufatti, spesso di antica origine, che ne permettono ancora oggi l'uso e che comunque caratterizzano fortemente i diversi elementi della rete. Anche in questo caso, assume carattere prioritario l'attivazione di una campagna ricognitiva finalizzata alla costruzione di uno specifico repertorio in materia, che aiuti poi a guidare la definizione di specifici programmi di tutela, coinvolgendo tutti i vari enti o consorzi interessati. Per ulteriori indirizzi si rimanda alla successiva parte seconda, punto 2 dei presenti indirizzi nonché alle disposizioni dell'art.21 della Normativa del PPR.</p>

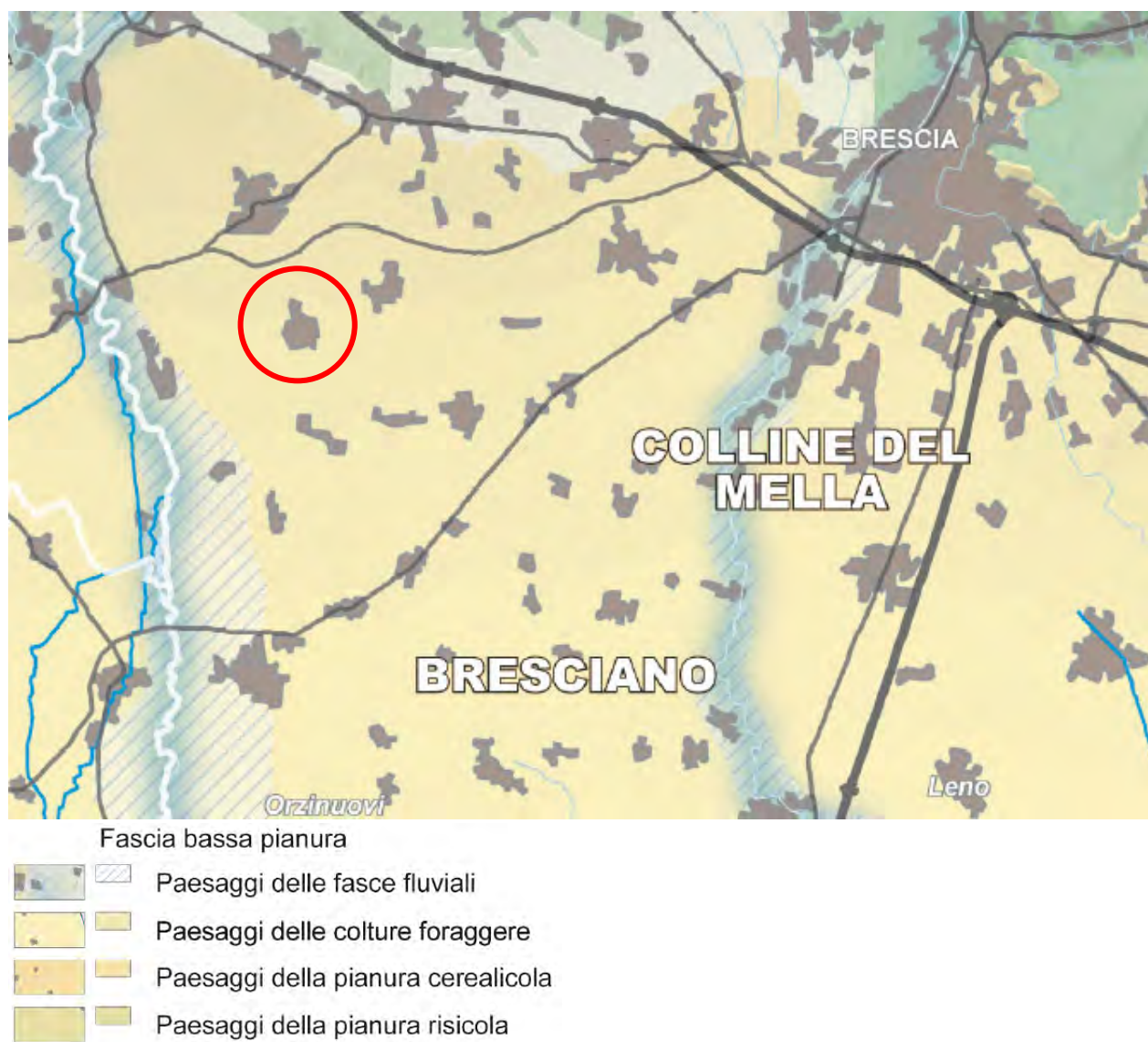


Figura 10: estratto tavola A – Ambiti geografici ed unità tipologiche di paesaggio

La **tavola B** non evidenzia la presenza di elementi identificativi e percorsi di interesse paesaggistico e nella **tavola E** (che dettaglia meglio la viabilità di rilevanza paesaggistica) vi è la sola identificazione della SP235 quale “tracciato stradale di riferimento”.

Le **tavole C e D** non evidenziano monumenti naturali né geositi.

La **tavola D1** segnala invece una “bellezza individua” in riferimento a Palazzo Morando, sede comunale.

Le **tavole F e G** riguardano principalmente la descrizione del degrado paesaggistico e del contenimento dei fenomeni conurbativi. Il territorio di Lograto è inserito nelle “aree e ambiti di degrado paesistico provocato da trasformazioni della produzione agricola e zootecnica” tra le “aree con forte presenza di allevamenti zootecnici intensivi”.

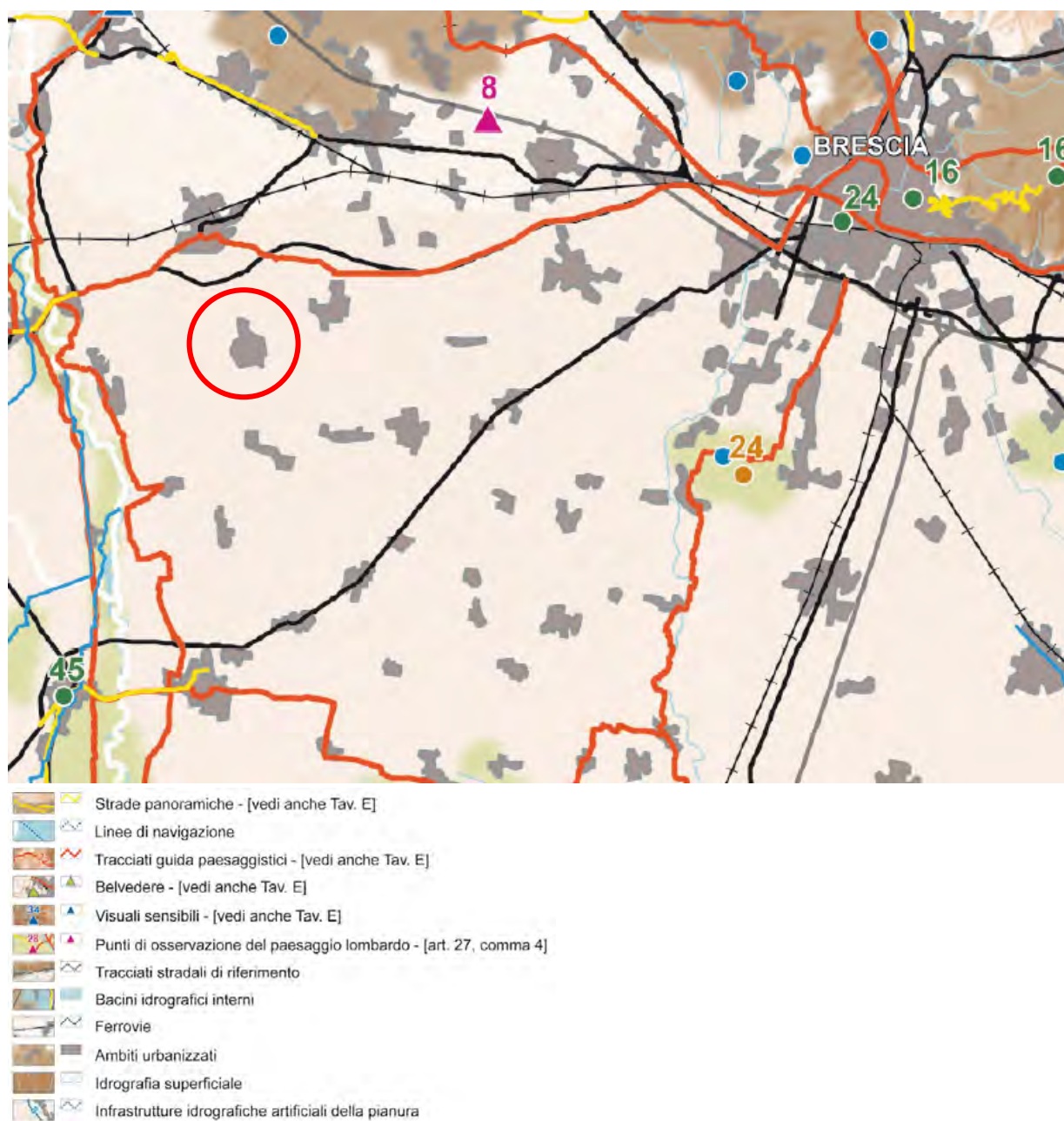


Figura 11: estratto tavola B – Elementi identificativi e percorsi di interesse paesaggistico

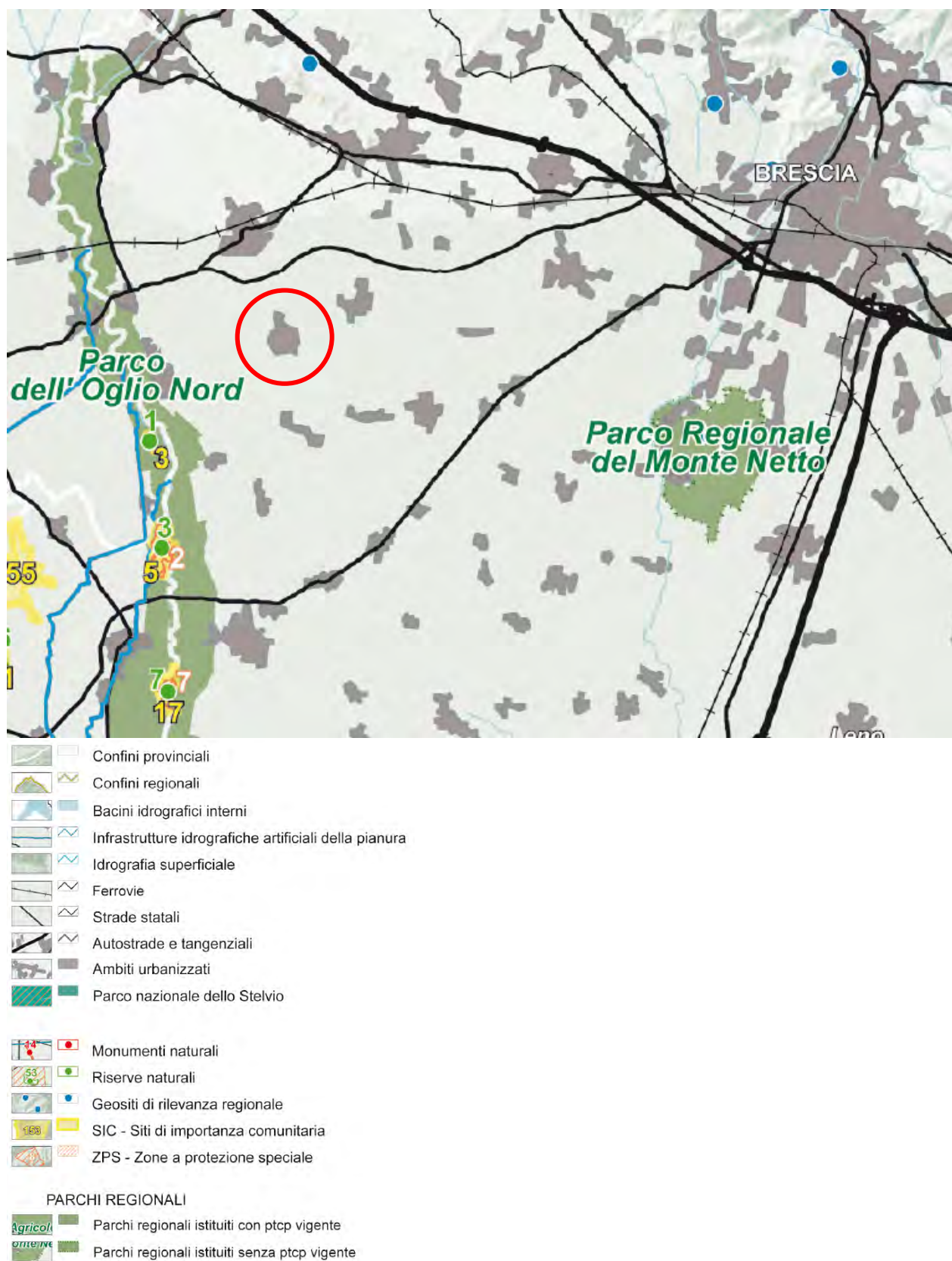


Figura 12: estratto tavola C – istituzioni per la tutela della natura

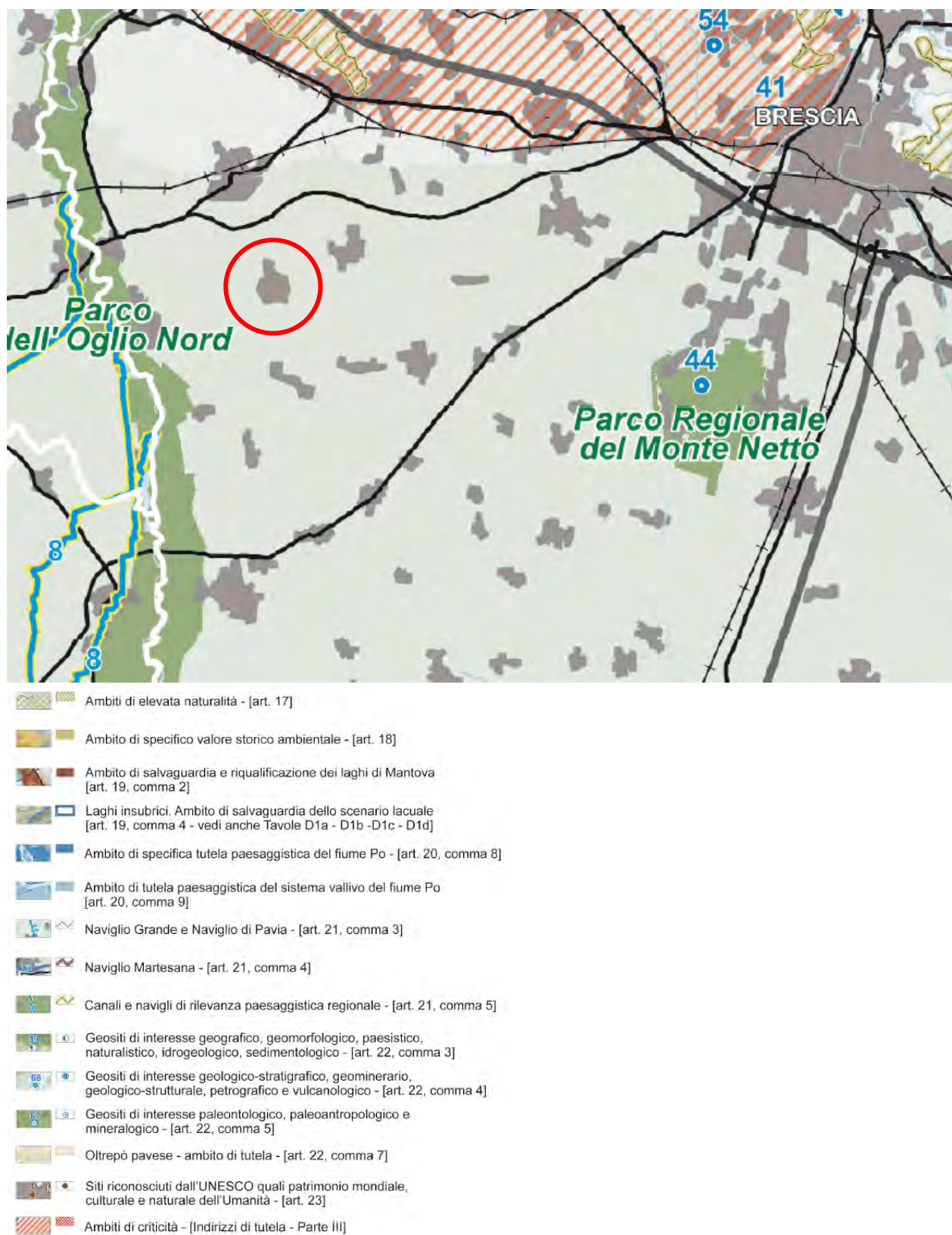
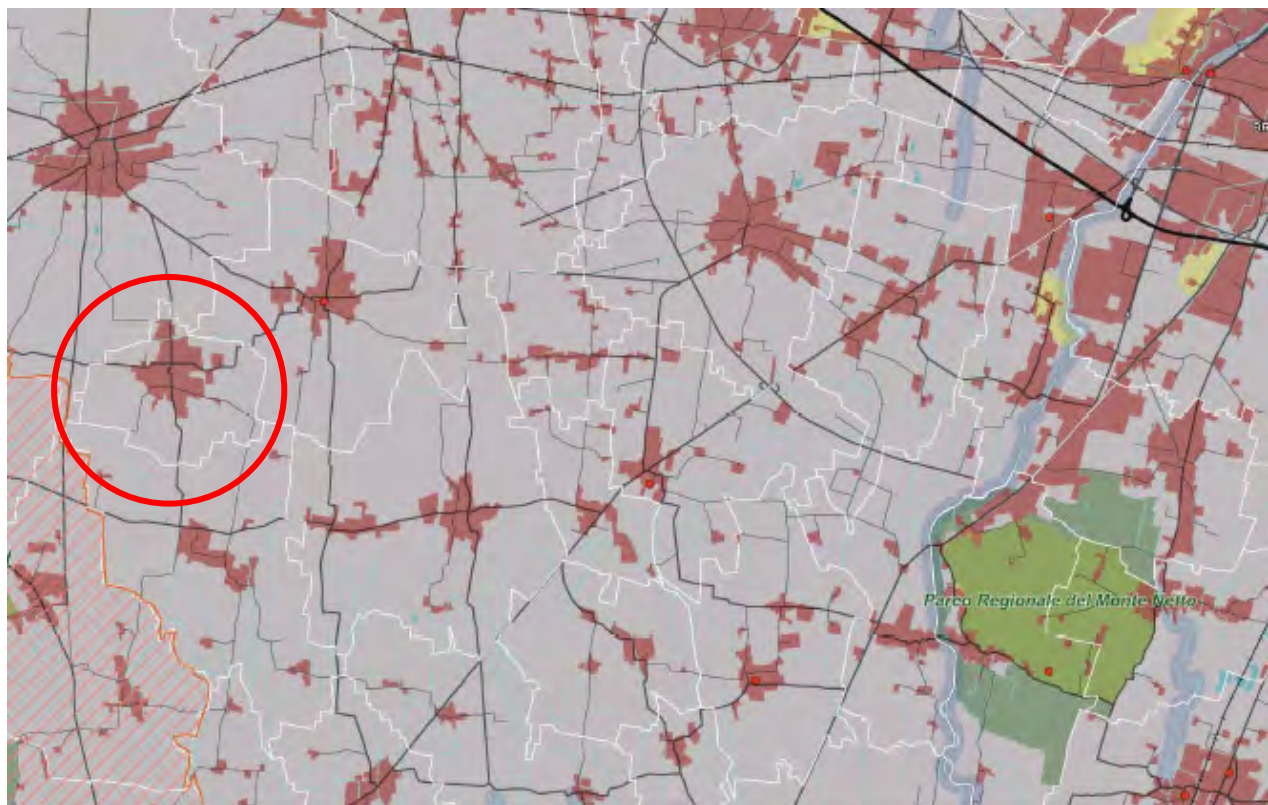


Figura 13: estratto tavola D – Quadro di riferimento della disciplina paesaggistica regionale



Confini comunali	Parchi regionali istituiti
Confini provinciali	Riserve naturali
Confini regionali	Bellezze individue
Bacini idrografici interni	Bellezze d'insieme
Linee di navigazione	Zone umide
Idrografia superficiale	Ambito di tutela paesaggistica dei corsi d'acqua - [art. 142, D.lgs 42/04]
Ferrovie	Territori alpini - [art. 142, D.lgs 42/04]
Strade locali	Territori contermini ai laghi tutelati - [art. 142, D.lgs 42/04]
Strade statali	Ambito di specifica tutela paesaggistica dei laghi insubrici [art. 19, commi 5 e 6]
Autostrade e tangenziali	Laghi insubrici. Ambito di salvaguardia dello scenario lacuale [art. 19, comma 4]
Ambiti urbanizzati	Ambiti di elevata naturalità

Figura 14: estratto tavola D1c – Quadro di riferimento delle tutele dei laghi insubrici: lago d'Iseo

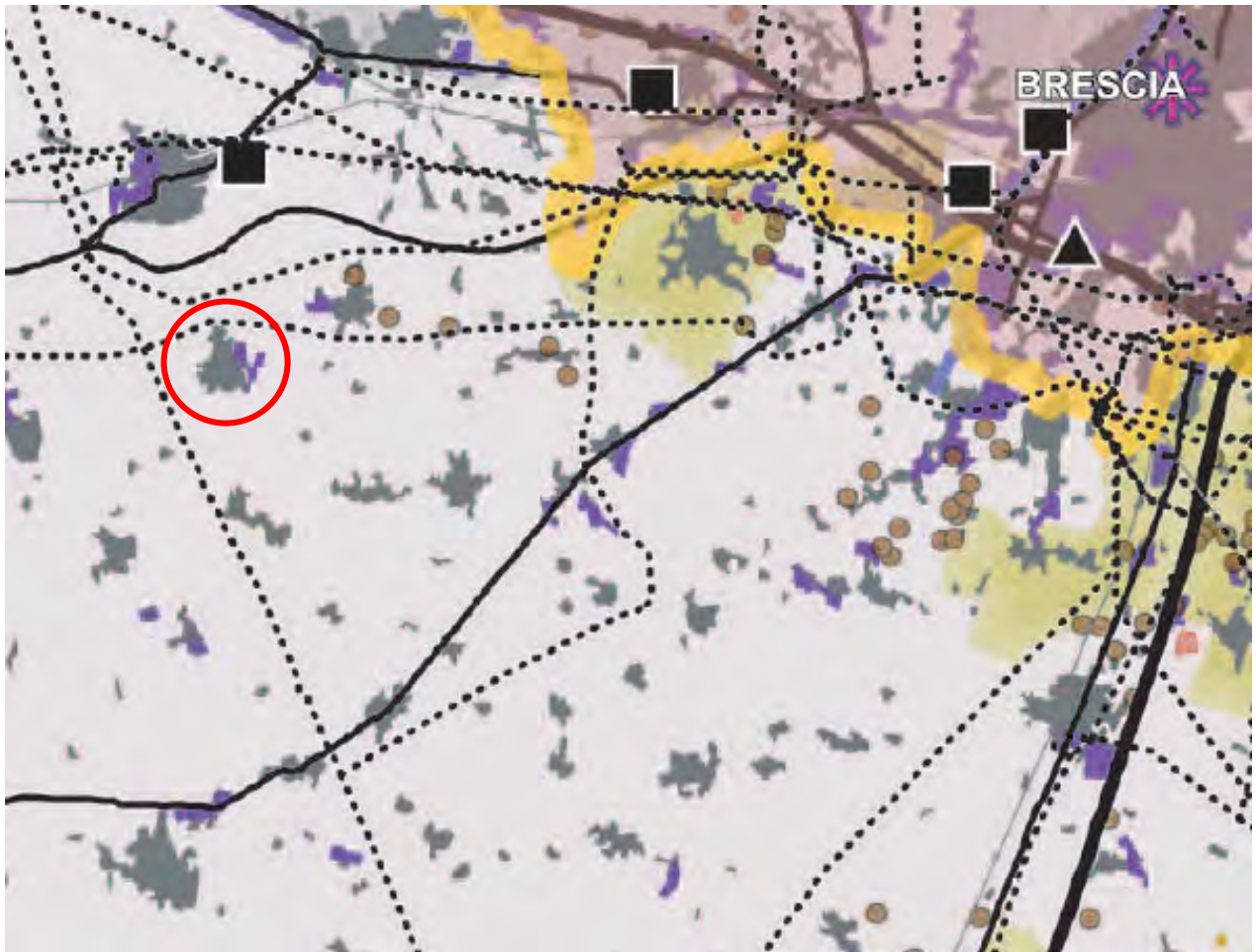
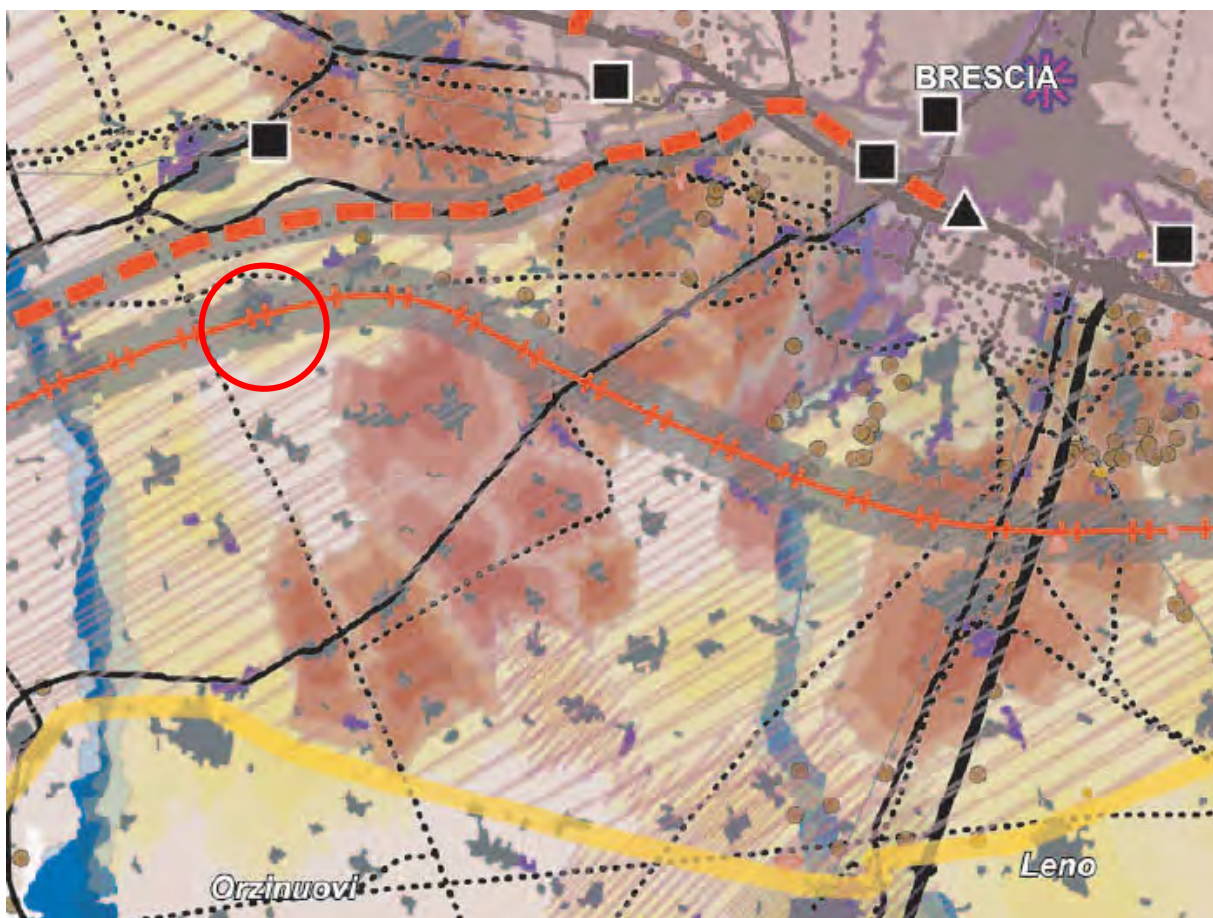


Figura 15: estratto tavola F – Riqualificazione paesaggistica – ambiti ed aree di attenzione regionale



- Ambiti del "Sistema metropolitano lombardo" con forte presenza di aree di frangia destrutturate - [par. 2.1]
- Ambito di possibile "dilatazione" del "Sistema metropolitano lombardo" [par. 2.1]
- Conurbazioni lineari (lungo i tracciati, di fondovalle, lacuale, ...) [par. 2.2]
- Neo-urbanizzazione - [par. 2.1 - 2.2]
Incremento della sup urbanizzata maggiore del 1% (nel periodo 1999-2004)
- Aeroporti - [par. 2.3]
- Rete autostradale - [par. 2.3]
- Elettrodotti - [par. 2.3]
- Linee ferroviarie alta velocità/alta capacità (esistenti e programmate) - [par. 2.3]
- Interventi di grande viabilità programmati - [par. 2.3]
- Principali centri commerciali - [par. 2.4]
- Multisale cinematografiche (multiplex) - [par. 2.4]
- Aree industriali-logistiche - [par. 2.5]
- Distretti industriali - [par. 2.5]
- Ambiti sciabili (per numero di impianti) - [par. 2.6]
- Ambiti estrattivi in attività - [par. 2.7]
- Impianti di smaltimento e recupero rifiuti - [par. 2.8]

3. AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA TRASFORMAZIONI DELLA PRODUZIONE AGRICOLA E ZOOTECNICA

- Aree con forte presenza di allevamenti zootecnici intensivi - [par. 3.4]

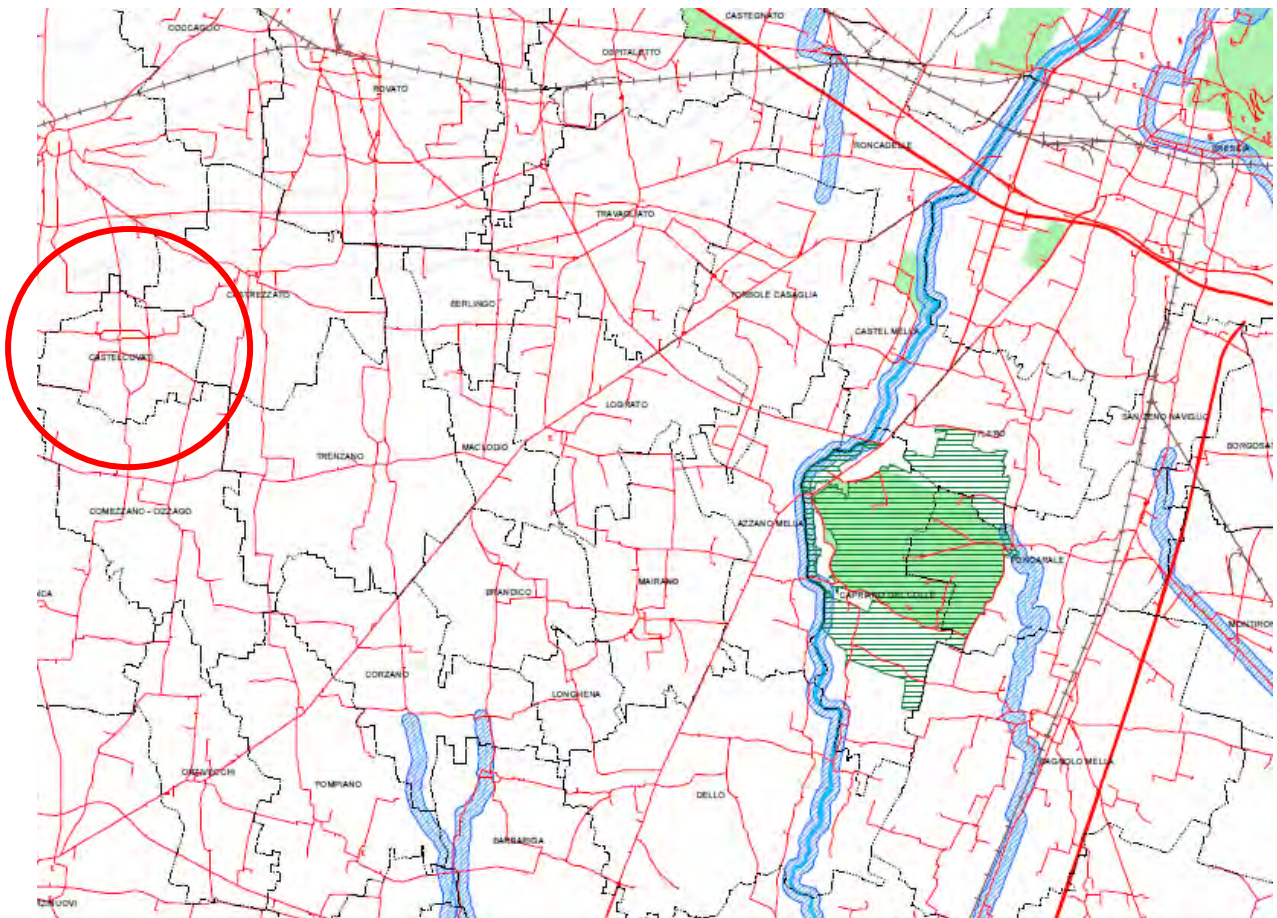
4. AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA SOTTOUTILIZZO, ABBANDONO E DISMISSIONE

- Cave abbandonate - [par. 4.1]
- Pascoli sottoposti a rischio di abbandono - [par. 4.8]
- Aree agricole sottoposte a fenomeni di abbandono - [par. 4.8]
diminuzione di sup comprese tra il 5% e il 10% (periodo di riferimento 1999-2004)
- Aree agricole sottoposte a fenomeni di abbandono - [par. 4.8]
diminuzione di sup maggiore del 10% (periodo di riferimento 1999-2004)

5. AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA CRITICITA' AMBIENTALI

- Aree soggette a più elevato inquinamento atmosferico (zone critiche) [par. 5.1]
- Corsi e specchi d'acqua fortemente inquinati - [par. 5.2]
- Siti contaminati di interesse nazionale - [par. 5.4]

Figura 16: estratto tavola G – Contenimento dei processi di degrado e qualificazione paesaggistica – ambiti ed aree di attenzione regionale



- Confini provinciali
- Confini comunali
- Curve di livello
- +++ Ferrovie
- Autostrade
- Strade principali
- Rete viaria secondaria
- ▨ Aree alpine/appenniniche
- ▨ Ghiacciai
- ▨ Parchi
- ▨ Riserve
- Ⓔ Zone umide
- Corsi d'acqua tutelati
- Aree idriche
- ▨ Aree di rispetto dei corsi d'acqua tutelati
- Laghi
- ▨ Aree di rispetto dei laghi
- Bellezze d'insieme
- Bellezze individue

Figura 17: estratto tavola Id – Quadro sinottico tutele paesaggistiche di legge art.136 e 142 del D.Lgs. 42/2004

Gli indirizzi di tutela del P.P.R. propongono quali indirizzo per la pianificazione locale la ridefinizione di un chiaro impianto morfologico prioritariamente attraverso:

- salvaguardia e potenziamento dei varchi esistenti e delle relazioni interne ai sistemi degli spazi aperti per il rafforzamento della rete verde provinciale e del sistema del verde comunale e per una chiara individuazione delle relazioni tra gli elementi costitutivi del paesaggio;
- attenta considerazione in tal senso dei progetti di recupero degli ambiti degradati e dismessi;
- rafforzamento e attenta riqualificazione della rete idrografica;
- sistemazione paesistica degli ambiti contermini alle Infrastrutture con attenta contestualizzazione dell'equipaggiamento vegetale;
- disincentivando l'occupazione di nuove aree;
- garantendo la massima continuità degli spazi aperti naturali e agricoli;
- potenziamento della fruizione panoramica delle direttrici di collegamento territoriale con particolare riguardo agli elementi morfologici e storico-culturali che devono mantenere la leggibilità del ruolo e della funzione storicamente avuta nell'organizzazione territoriale;
- accompagnamento dei progetti di nuova infrastrutturazione con correlati progetti di contestualizzazione volti alla ricucitura delle relazioni e alla riconnessione paesaggistica dell'intorno, anche tramite la riqualificazione delle aree degradate.

Ai sensi dell'art. 14 c.2 della normativa del Piano Paesaggistico Regionale hanno valore prescrittivo le disposizioni di cui al TITOLO III:

- art.24 "rete verde regionale" che evidenzia come "i comuni partecipino all'attuazione della rete verde regionale con la definizione del sistema del verde comunale nei propri PGT e, in particolare, tramite l'individuazione dei corridoi ecologici e di un sistema organico del verde di connessione tra territorio rurale ed edificato, di cui all'articolo 9 comma 1 della l.r. 12/05, coerenti con le priorità, di cui al precedente comma 3, indicate dalla pianificazione regionale e dai P.T.C. di parchi e province";
- art. 25 "centri, nuclei e insediamenti storici";
- art.26 "viabilità storica e di interesse paesaggistico"
- art. 28 "aree ed ambiti degradati e compromessi".
- in particolare, l'art. 34 "indirizzi per la pianificazione comunale e criteri per l'approvazione del PGT" delle NTA del PPR prevede che:

I comuni nella redazione dei PGT impostano le scelte di sviluppo urbanistico locale in coerenza con gli obiettivi e gli indirizzi di tutela paesaggistica contenuti nel Piano del Paesaggio, in particolare:

- a) recepiscono le presenti norme e assumono gli orientamenti contenuti nel Quadro di Riferimento Paesaggistico e negli elaborati dispositivi e di indirizzo del presente piano e del P.T.C.P., ove esistente;
- b) prendono in considerazione, a tal fine, gli elaborati conoscitivi e di inquadramento paesaggistico messi a disposizione dal presente Piano e dal P.T.C.P., ove esistente;
- c) assumono le necessarie misure di inquadramento delle proprie scelte urbanistiche, in forme adeguatamente integrate per il rispetto di valori paesaggistici di rilievo sovra comunale o di interesse intercomunale desumibili dal presente piano e dal P.T.C.P., ove esistente;
- d) assumono come riferimento metodologico la D.g.r. 29 dicembre 2005, n. 1681 "Modalità per la pianificazione comunale" con specifico riferimento all'allegato "Contenuti paesaggistici del PGT";
- e) tengono conto in via prioritaria del recupero e del riuso degli edifici e dei siti abbandonati e della riqualificazione delle aree e degli ambiti di riconosciuto degrado e compromissione paesaggistica.

1. È compito dei comuni nella redazione del PGT:

- a) predeterminare, sulla base degli studi paesaggistici compiuti e incoerenza con quanto indicato dai "Contenuti paesaggistici dei PGT di cui alla d.g.r.1681 del 29 dicembre 2005 e dalle "linee guida per

l'esame paesistico dei progetti" di cui alla D.g.r. 11045 dell'8 novembre 2002, la classe di sensibilità paesistica delle diverse parti del territorio comunale o di particolari aree di esso;

- b) indicare, per particolari ambiti del territorio comunale, prescrizioni paesaggistiche di
- c) dettaglio, che incidono anche sugli interventi edilizi, con specifico riferimento all'attuazione della disciplina di tutela a corredo delle dichiarazioni di notevole interesse pubblico di cui al comma 2 dell'articolo 140 del D.L.gs.42/2004.

2. In sede di approvazione del PGT:

- a) Viene accertata l'adeguatezza dell'apparato analitico e descrittivo del piano nonché la coerenza tra gli elaborati a contenuto ricognitivo e valutativo, da un lato, e quelli a contenuto dispositivo, dall'altro, anche in riferimento alla predeterminazione della classe di sensibilità paesistica dei luoghi e alla definizione di prescrizioni paesaggistiche di estremo dettaglio;
- b) Viene accertata la presenza e la corretta redazione della cartografia di localizzazione degli ambiti assoggettati alla tutela della parte III del D.L.gs. 42/2004, e s.m.e.i.;
- c) Viene accertata la sostanziale rispondenza del PGT. agli indirizzi e alle strategie del Piano del Paesaggio;
- d) viene verificato il coordinamento, a fini paesaggistici, con le previsioni dei PGT dei comuni contermini

1. Il corretto riscontro degli elementi di cui al comma 3, costituisce elemento essenziale ai fini dell'approvazione del PGT e relative varianti.

2. Il PGT per il quale sia stata verificata la rispondenza agli obiettivi di tutela paesaggistica, una volta approvato, assume la natura di atto di maggiore definizione ai sensi dell'articolo 6.

3. Se necessario, la provincia aggiorna e integra il proprio P.T.C.P., per la parte paesaggistica, accogliendovi le indicazioni a specifica valenza paesaggistica del PGT stesso.

4. Piani attuativi, Programmi Integrati di Intervento (P.I.I.) e Programmi di Recupero Urbano (P.R.U.) assumono come riferimento il Documento di Piano del PGT, alle cui determinazioni devono attenersi; in particolare, posto che i suddetti piani costituiscono attuazione di dettaglio della strategia paesaggistica del Documento di Piano, devono essere corredati da apposite relazioni ed elaborazioni cartografiche che descrivano e argomentino la coerenza tra PGT nel suo complesso e scelte paesaggistiche operate nella definizione dell'impianto micro-urbanistico, degli indici urbanistici e delle caratterizzazioni tipologiche in ordine a:

- tutela ambientale, paesaggistica e storico-monumentale dei caratteri connotativi del paesaggio comunale individuati nel quadro conoscitivo e in particolare nella carta condivisa del paesaggio comunale;
- valorizzazione delle relazioni fisiche, visuali e simboliche tra i diversi elementi e luoghi connotativi;
- risoluzione d'eventuali criticità correlate a situazioni di degrado o compromissione del paesaggio;
- Continuità dei sistemi verdi e del sistema degli spazi e percorsi pubblici;
- Coerenza dimensionale e morfologica con il tessuto urbano circostante e limitrofo.

1. In assenza di PGT redatto secondo la l.r.12/2005, i soggetti proponenti strumenti di pianificazione attuativa, assumono come riferimenti per la descrizione e argomentazione delle scelte paesaggistiche operate, di cui al precedente comma: le letture del paesaggio disponibili o specificamente sviluppate in sede di redazione del piano attuativo; i documenti di indirizzo e gli atti disponibili del Piano del Paesaggio anche di livello sovra comunale;

2. L'atto di approvazione dei Piani di cui al comma 1, dà conto dell'avvenuta verifica della coerenza delle previsioni e della proposta progettuale con il PGT e il Piano del Paesaggio; l'amministrazione competente può in tal senso acquisire preliminarmente il parere consultivo della Commissione del Paesaggio, ove esistente.

3. Nel caso i piani di cui al comma 7 interessino, anche parzialmente, aree o immobili oggetto di specifica tutela paesaggistica ai sensi dell'articolo 136 del D.Lgs. 42/2004, la relazione e gli elaborati cartografici richiesti devono altresì dar conto della coerenza in merito agli obiettivi di salvaguardia e valorizzazione dei suddetti aree e immobili, con specifico riferimento a quanto indicato dalla disciplina di tutela di cui al comma 2 dell'articolo 140 del D. Lgs. 42/2004, ove esistente, e dalla D.g.r. 2121 del 15 marzo 2006.

2.2 - Il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (P.G.R.A.)

Il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA), predisposto in attuazione del D.lgs. 49/2010 di recepimento della Direttiva 2007/60/CE (cosiddetta "Direttiva Alluvioni"), è stato adottato con deliberazione 17 dicembre 2015 n. 4, approvato con Deliberazione 3 marzo 2016, n. 2 dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino del fiume Po e successivamente con DPCM 27 ottobre 2016 (pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 30 del 6 febbraio 2017).

Per alluvione si intende qualsiasi evento che provoca un allagamento temporaneo di un territorio non abitualmente coperto dall'acqua, purché direttamente imputabili a cause di tipo meteorologico. Per il Distretto Padano, cioè il territorio interessato dalle alluvioni di tutti i corsi d'acqua che confluiscono nel Po, dalla sorgente fino allo sbocco in mare, è stato predisposto il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del Po (PGRA-Po). Le azioni del PGRA-Po (misure) sono classificate in quattro tipologie, che corrispondono alle quattro fasi di gestione del rischio alluvioni:

- prevenzione
- protezione
- preparazione
- ritorno alla normalità e analisi

Questa classificazione risponde alla richiesta di organizzare la gestione del rischio alluvioni in modo condiviso a livello nazionale ed europeo. Il PGRA-Po contiene:

- la mappatura delle aree potenzialmente interessate da alluvioni, classificate in base alla pericolosità (aree allagabili) e al rischio;
- il quadro attuale dell'organizzazione del sistema di protezione civile in materia di rischio alluvioni e una diagnosi delle principali criticità
- le misure da attuare per ridurre il rischio nelle fasi di prevenzione e protezione e nelle fasi di preparazione, ritorno alla normalità ed analisi

I territori di maggior interesse, laddove si concentrano molte misure del Piano, sono le aree allagabili, classificate in base a quattro livelli crescenti di rischio in relazione agli elementi vulnerabili contenuti. L'individuazione delle aree e dei livelli di rischio è stata effettuata secondo metodi unificati a livello nazionale e di distretto, che discendono da richieste della UE. Alcune tra queste aree presentano condizioni di rischio particolarmente elevate. Le mappe di pericolosità evidenziano le aree potenzialmente interessate da eventi alluvionali secondo gli scenari di:

- bassa probabilità: alluvioni rare con T = 500 anni
- media probabilità: alluvioni poco frequenti con T = 100-200 anni
- alta probabilità: alluvioni frequenti con T = 20-50 anni

caratterizzandone l'intensità (estensione dell'inondazione, altezze idriche, velocità e portata). Le mappe del rischio di alluvioni indicano le potenziali conseguenze negative derivanti dell'evento alluvionale, individuando il numero indicativo di abitanti interessati, le infrastrutture e strutture strategiche, i beni ambientali, storici e culturali esposti, la distribuzione e la tipologia delle attività economiche, gli impianti a rischio di incidente rilevante, e per ultimo le aree soggette ad alluvioni con elevato volume di trasporto solido e/o colate detritiche.

Il Piano ha come finalità quella di ridurre le conseguenze negative derivanti dalle alluvioni per la salute umana, il territorio, i beni, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche e sociali. A tal fine nel Piano vengono individuate le aree potenzialmente esposte a pericolosità per alluvioni, stimato il grado di rischio al quale sono esposti gli elementi che ricadono entro tali aree "allagabili", individuate le "Aree a Rischio Significativo (ARS)".

Le mappe, redatte nella prima versione nel 2013 e aggiornate al 2015 a seguito delle osservazioni pervenute nella fase di partecipazione, contengono la delimitazione delle aree allagabili per diversi scenari di pericolosità:

- aree P3 (H nella cartografia), o aree potenzialmente interessate da alluvioni frequenti;
- aree P2 (M nella cartografia), o aree potenzialmente interessate da alluvioni poco frequenti;
- aree P1(L nella cartografia), o aree potenzialmente interessate da alluvioni rare;

Le aree allagabili individuate, per quanto concerne la Regione Lombardia, riguardano i seguenti "ambiti territoriali":

- Reticolo principale di pianura e di fondovalle (RP);
- Reticolo secondario collinare e montano (RSCM);
- Reticolo secondario di pianura naturale e artificiale (RSP);
- Aree costiere lacuali (ACL).

Le mappe di rischio classificano secondo 4 gradi di rischio crescente (R1 - rischio moderato o nullo, R2 - rischio medio, R3 - rischio elevato, R4 - rischio molto elevato) gli elementi che ricadono entro le aree allagabili. Le categorie di elementi esposti che la Direttiva 2007/60/CE, il D. Lgs. 49/2010 e gli indirizzi operativi del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare (MATTM) hanno chiesto di classificare sono: zone urbanizzate (residenziale, produttivo, commerciale), strutture strategiche e sedi di attività collettive (ospedali, scuole, attività turistiche), infrastrutture strategiche principali (vie di comunicazione stradali e ferroviarie, dighe, porti e aeroporti), insediamenti produttivi o impianti tecnologici potenzialmente pericolosi dal punto di vista ambientale (impianti allegato I D.L. 59/2005, aziende a rischio di incidente rilevante, depuratori, inceneritori, discariche), beni culturali vincolati, aree per l'estrazione delle risorse idropotabili.

In particolare, nell'ambito delle procedure di propria competenza, le amministrazioni:

- prendono atto dei contenuti del PGRA, in particolare delle mappature della pericolosità e del rischio, delle informazioni associate - relative alle caratteristiche dell'alluvione potenziale - e della normativa vigente su tali aree, già presente nelle Norme di Attuazione del PAI così come approvato con DPCM 24 maggio 2001, introdotta dal nuovo Titolo V delle N.d.A. del PAI nonché dalle presenti disposizioni e ne tengono conto da subito in sede di attuazione dei propri strumenti pianificatori e in funzione dei loro successivi aggiornamenti e riesami;
- ne veicolano il più possibile la conoscenza presso i propri portatori di interesse e i cittadini.

Comune di Castelcovati

Nuovo Documento di Piano e variante al Piano delle Regole e Piano dei Servizi - 2021

Relazione illustrativa

COMUNE	PROVINCIA	CODICE/STAT	AMBITO RP		AMBITO RSCM			AMBITO RSP				AMBITO ACL		
			COMUNI CON AREE ALLAGABILI IN AMBITO RP	COMUNI CON FASCE FLUVIALI PAI VIGENTI	COMUNI CON AREE ALLAGABILI IN AMBITO RSCM	COMUNI TENUTI ALL'AGGIORNAMENTO DELL'ELABORATO 2 DEL PAIDA D.G.R. V/07268/2001	AMBITO RSCM AREE ALLAGABILI DERIVANTI DA STUDI DI SOTTORACNO DROGRAFICO, EVENTI ALLUVIONALI RECENTI O SEGNALATE DA COMUNI (PARAGRAFO 32 DELLE DISPOSIZIONI)	AREE ALLAGABILI CORRISPONDENTI ALLE AREE A RISCHIO IDROGEOLOGICO MOLTO ELEVATO DI TIPO I (PAI) PRESENTI NEL PAI (NORME TITOLO IV)	COMUNI APPARTENENTI NELL'AMBITO RSP (NON TENUTI ALL'AGGIORNAMENTO DELL'ELABORATO 2 DEL PAIDA D.G.R. V/07268/2001)	COMUNI CON AREE ALLAGABILI IN AMBITO RSP	AREE ALLAGABILI TRATTE DAI PGT DEI COMUNI (S. - CARA DI SINTESE, P - CARTA PAI)	SEGNALAZIONI DI AREE ALLAGABILI DA CONSORZI DI BONIFICA	AREE ALLAGABILI DA STUDI SOVRACOMUNALI	COMUNI CON AREE ALLAGABILI IN AMBITO ACL
CASSINA RIZZARDI	CO	13055				X								
CASSINA VALSASSINA	LC	97018				X								
CASSINETTA DI LUGAGNANO	MI	15081							X					
CASSOLNOVO	PV	18035	X	X				X	X		X			
CASTANA	PV	18036			X	X	X							
CASTANO PRIMO	MI	15062	X	X				X						
CASTEGGIO	PV	18037			X	X		x						
CASTEGNATO	BS	17040			X		X		X	X		X		
CASTEL D'ARIO	MN	20014	X						X	X		X		
CASTEL GABBIANO	CR	19024	X	X					X					
CASTEL GOFFREDO	MN	20015							X	X	S	X		
CASTEL MELLA	BS	17042	X	X	X		X		X	X		X	X	
CASTEL ROZZONE	BG	16063							X	X	S	X		
CASTELBELFORTE	MN	20013							X	X		X		
CASTELCOVATI	BS	17041							X					
CASTELDIDONE	CR	19023	X	X					X					
CASTELLANZA	VA	12042	X	X					X					
CASTELLEONE	CR	19025							X					
CASTELLETTO DI BRANDUZZO	PV	18038	X	X				x	X	X				
CASTELLI CALEPIO	BG	16062	X	X	X	X		x		X		X		
CASTELLO CABIAGLIO	VA	12043			X	X								
CASTELLO D'AGOGNA	PV	18039	X	X					X					
CASTELLO DELL'ACQUA	SO	14014	X	X	X	X								
CASTELLO DI BRIANZA	LC	97019			X	X								
CASTELLUCCHIO	MN	20016	X	X					X	X		X		
CASTELMARTE	CO	13058			X	X								
CASTELNOVETTO	PV	18040	X	X					X					
CASTELNUOVO BOCCA D'ADDA	LO	98013	X	X					X	X		X		
CASTELNUOVO BOZZENTE	CO	13059			X	X								
CASTELSEPRIO	VA	12044	X	X	X	X								
CASTELVECCANA	VA	12045			X	X								X
CASTELVERDE	CR	19026							X					
CASTELVISCONTI	CR	19027	X	X					X					
CASTENEDOLO	BS	17043	X						*	X	P	X		

figura 18: estratto Delibera Giunta Regionale n° X/6738 del 19/06/2017 - allegato A

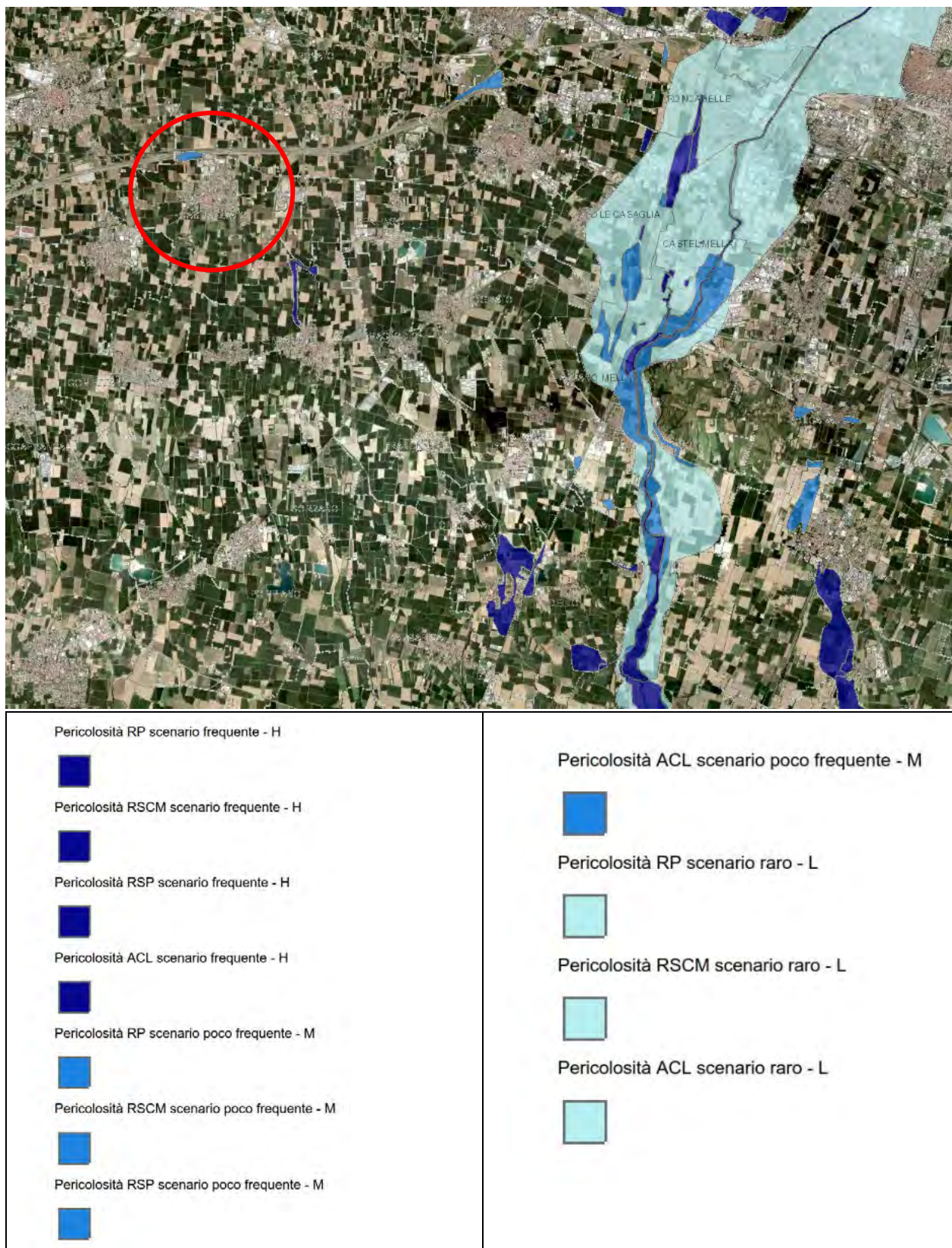


figura 19: Direttiva Alluvioni 2007/60/CE - Revisione 2021

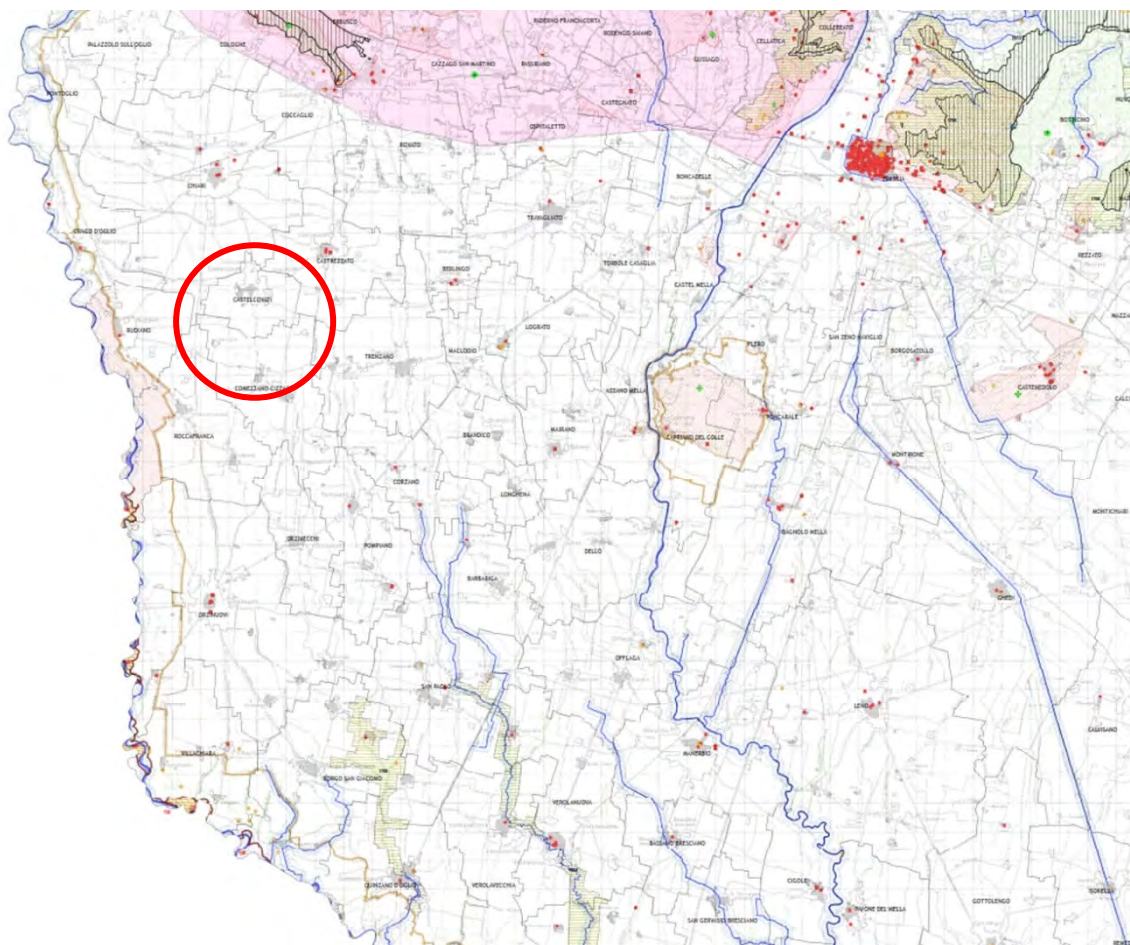
2.3 - il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Brescia

2.3.1 - indirizzi del PTCP a supporto della pianificazione locale

Ai sensi dell'art.18 c.2 della LR 12/05 le previsioni del PTCP con valenza prescrittiva e prevalente sugli atti del PGT sono:

- le previsioni in materia di tutela dei beni ambientali e paesaggistici;
- l'indicazione della localizzazione delle infrastrutture riguardanti il sistema della mobilità di interesse sovra comunale;
- l'individuazione degli ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico;
- l'indicazione per le aree soggette a tutela o classificate a rischio idrogeologico o sismico delle opere prioritarie di sistemazione e consolidamento, nei soli casi in cui la normativa e la programmazione di settore attribuiscono alla provincia la competenza in materia con efficacia prevalente.
- Una seconda serie di tematiche, non prescrittive, afferisce ad aspetti più legati alle dinamiche locali, quali la quantificazione dello sviluppo comunale, che deve essere indirizzata alla minimizzazione del consumo di suolo ed orientata preferibilmente ad azioni di riqualificazione urbanistica, paesistica, ambientale.
- Si procede nel seguito, all'analisi degli elementi cartografici di maggior rilievo per il territorio di Castelvoti

Relazione illustrativa



Legenda

Ambiti, aree, sistemi ed elementi assoggettati a specifica tutela dal codice dei beni culturali e del paesaggio (D.Lgs. 42/2004)

- Beni di interesse storico-architettonico (D.Lgs. 42/2004 art. 10 e 115; ex L. 1085/39)
- Beni di interesse archeologico (D.Lgs. 42/2004 art. 10; ex L. 1089/39)
- Bellezze individuali (D.Lgs. 42/2004 art. 136, comma 1, lettere a e b, c art. 157; ex L. 1497/85)
- bellezze c'insieme (D.Lgs. 42/2004 art. 136, comma 1, lettere c e d, e art. 157; ex L. 1497/39)
- Territori contigui ai laghi (D.Lgs. 42/2004 art. 142, comma 1, lettera b; ex L. 431/85)
- Fiumi, torrenti e corsi d'acqua pubblici e relative sponde (D.Lgs. 42/2004 art. 142, comma 1, lettera c, ex L. 431/85)
- Parchi regionali (D.Lgs. 42/2004 art. 142, comma 1 lettera f; ex L. 431/85)
- Riserve regionali (D.Lgs. 42/2004 art. 142, comma 1, lettera f; ex L. 431/85)
- Foreste e boschi (D.Lgs. 42/2004 art. 142, comma 1, lettera g; ex L. 431/85)
- Territori alpini ed appenninici (D.Lgs. 42/2004 art. 142, comma 1, lettera d; ex L. 431/85)
- Ghiacciai (D.Lgs. 42/2004 art. 142, comma 1, lettera e; ex L. 431/85)
- Zone umide (D.Lgs. 42/2004 art. 142, comma 1, lettera i; ex L. 431/85)
- Parchi archeologici (D.Lgs. 42/2004 art. 142, comma 1, lettera m; ex L. 431/85)

Ambiti, aree, sistemi ed elementi assoggettati a specifica tutela della Rete Natura 2000

Ambiti, aree, sistemi ed elementi assoggettati a specifica tutela della Rete Natura 2000

- Siti di Interesse Comunitario (SIC - Direttiva 92/43/CEE "Habitat")
- Zone di Protezione Speciale (ZPS - Direttiva 79/609/CEE "uccelli")

Siti patrimonio dell'Unesco (World Heritage Convention, 1972-PPR, art. 23)

- Arte rupestre della Val Camonica
- Luoghi del potere - I Longobardi in Italia
- Parco d'arte rupestre della Valle Camonica - sito UNESCO n° 94 al Parco Nazionale della Inghilterra e Parco Archeologico Nazionale del Mulo di Certosa, Capo di Ponte
- Riserva Nazionale delle Incisioni Rupestri di Celto, Cimbergo e Finocchiaro
- Parco Archeologico Comunale di Soradina-Busolada, Capo di Ponte
- Parco planetario del "Comune de le Fate", Sonico

Buffer zone Parchi d'arte rupestre Valle Camonica

- Siti paleontologici preistorici dell'arco alpino ai La Morosina, Teficcia, Sirmione, Bolognengo, Desenzano del Garda e Lonato del Garda, Cilicorno, Palpenza del Garda, Lugana Vecchia, Sirmione, Villa Sirova - Castiglione, Maenza del Garda, Fiume Garda - La Fabbrica, Padenghe sul Garda

Buffer zone Siti archeologici

- Sistema delle aree protette
- Parchi naturali italiani (L. 394/91)
- Parchi Locali di Interesse Sovacomunale riconosciuti (L.R. 86/83)
- Monumenti naturali

Ambiti, aree, sistemi ed elementi assoggettati a specifica tutela della pianificazione paesaggistica Regionale

- Infrastruttura idrografica artificiale della pianura (PPR, art. 21, cc. 4-5-6)
- Geositi (PPR, art. 22)

Buffer zone Parchi d'arte rupestre Valle Camonica

- Siti paleontologici preistorici dell'arco alpino ai La Morosina, Teficcia, Sirmione, Bolognengo, Desenzano del Garda e Lonato del Garda, Cilicorno, Palpenza del Garda, Lugana Vecchia, Sirmione, Villa Sirova - Castiglione, Maenza del Garda, Fiume Garda - La Fabbrica, Padenghe sul Garda

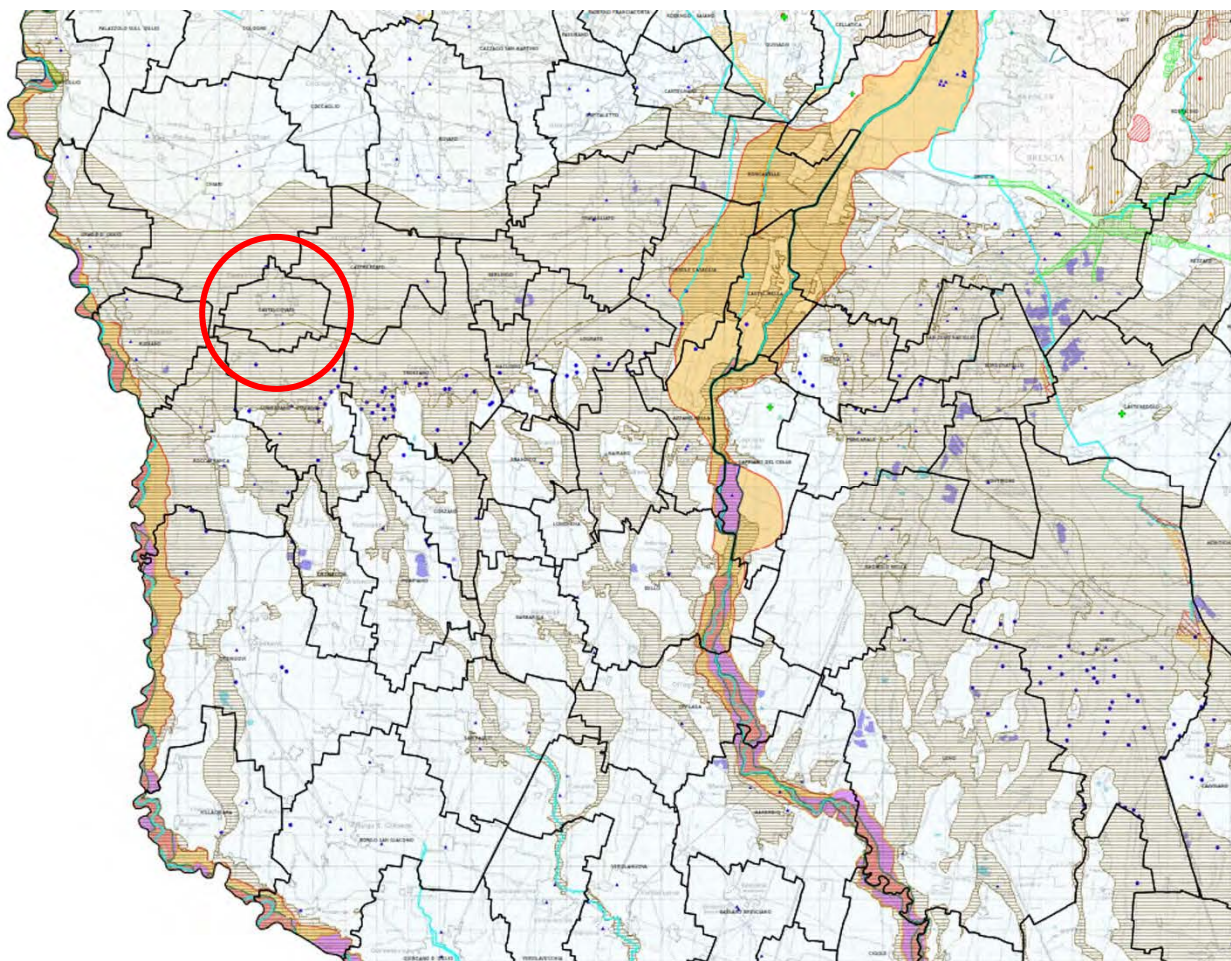
Buffer zone Siti archeologici

- Sistema delle aree protette
- Parchi naturali italiani (L. 394/91)
- Parchi Locali di Interesse Sovacomunale riconosciuti (L.R. 86/83)
- Monumenti naturali

Ambiti, aree, sistemi ed elementi assoggettati a specifica tutela della pianificazione paesaggistica Regionale

- Infrastruttura idrografica artificiale della pianura (PPR, art. 21, cc. 4-5-6)
- Geositi (PPR, art. 22)
- Ambienti di interesse (PPR, indotto da tutela Parte III)
- Ambienti ad elevata naturalità (PPR, art. 17)
- Ambienti di interesse dello scorcio locale (PPR, art. 18)
- Laghi (PPR, art. 19)
- Centri e nuclei storici (PPR, art. 25)
- Beni storici, visuali sensibili, punti di osservazione dei paesaggi lombardi (art. 22 c. 4 PPR)

figura 20: PTC - estratto tav.2.7 sez. D "ricognizione delle tutele e dei beni paesaggistici e culturali"



Legenda

Fasce PAI

- Fascia a
- Fascia b
- Fascia c
- Fascia fluviale PAI B di progetto
- Fascia fluviale PAI A
- Fascia fluviale PAI B
- Fascia fluviale PAI C

Dissesti di dimensioni non cartografabili

- Area di frana attiva non perimetrata (Fa)
- Area di frana quiescente non perimetrata (Fq)
- Area di frana stabilizzata non perimetrata (Fs)

Dissesti lineari

- Area a pericolosità molto elevata non perimetrata (Ee)
- Area a pericolosità molto elevata o elevata non perimetrata (Va)
- Area a pericolosità elevata non perimetrata (Eb)
- Area a pericolosità media o moderata non perimetrata (Em)
- Area a pericolosità media o moderata non perimetrata (Vm)

Aree a rischio idrogeologico molto elevato 267/98

- CONOIDI: Zona 1
- CONOIDI: Zona 2
- ESONDAZIONI: Zona 1
- ESONDAZIONI: Zona 2
- ESONDAZIONI: Zona B-Pr
- ESONDAZIONI: Zona I
- FRANE: Zona 1
- FRANE: Zona 2

Aree di cui all'art.9 NTA P.A.I.

- Area a pericolosità elevata (Eb)
- Area a pericolosità media o moderata (Em)
- Area a pericolosità media o moderata (Vm)
- Area a pericolosità molto elevata (Ee)
- Area a pericolosità molto elevata o elevata (Va)
- Area di conoide attivo non protetta (Ca)
- Area di conoide attivo parzialmente protetta (Cp)
- Area di conoide non recentemente attivatosi o completamente protetta (Cm)
- Area di frana attiva (Fa)
- Area di frana quiescente (Fq)
- Area di frana stabilizzata (Fs)

Idrografia

- Reticolo idrografico principale
- Fiumi afferenti ai laghi per un tratto di 10 km
- Ghiacciai e nevai perenni
- Bacini idrici naturali
- Bacini idrici artificiali
- Bacini idrici da attività estrattive interessanti la falda

Aree vulnerabili

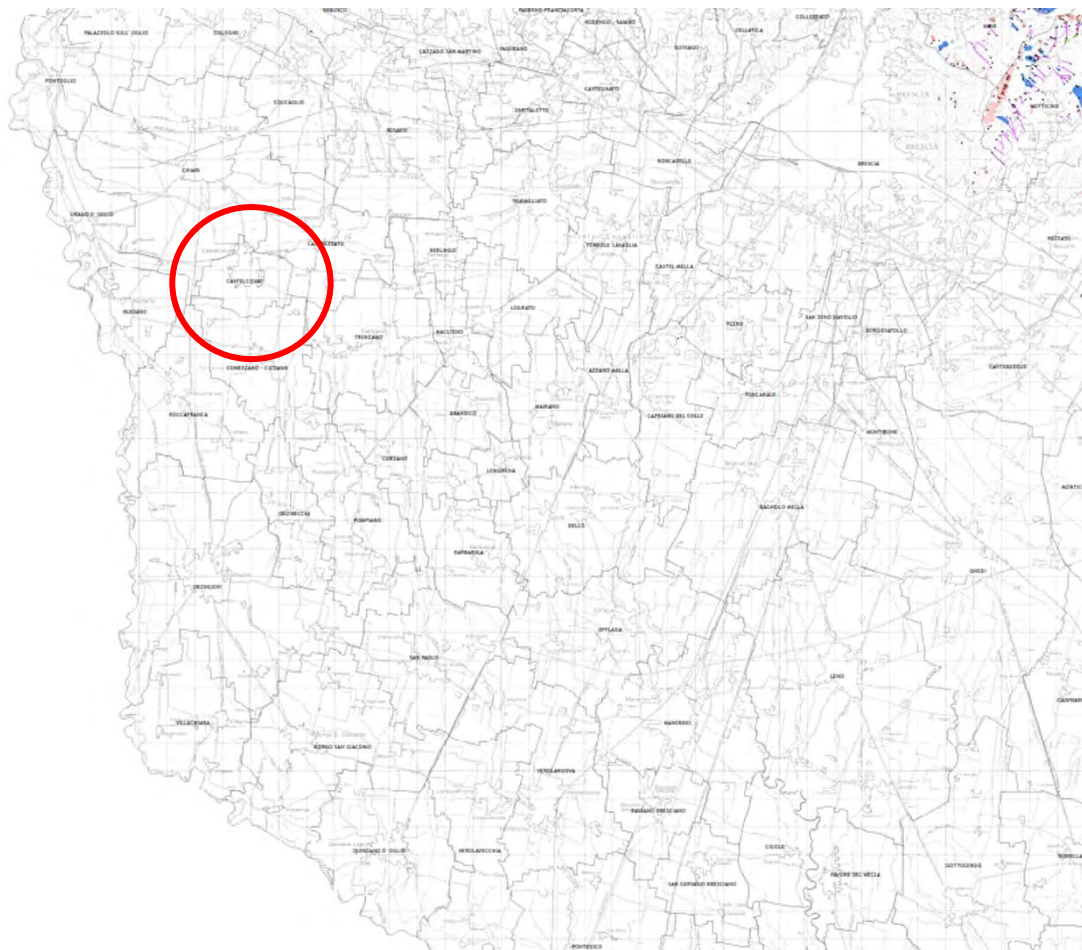
- Aree a vulnerabilità estremamente alta delle acque sotterranee per la presenza di circuiti idrici di tipo carsico ben sviluppati
- Vulnerabilità alta e molto alta della falda
- Geositi
- Aree umide della pianura bresciana e degli anfiteatri morenici
- Fontanili
- + Pozzo
- + Sorgente

Aree di ricarica potenziale

- Gruppo A
- Gruppo B

figura 21: PTCP – estratto tav. 3.1 sez. D “ambiente e rischi”

Relazione illustrativa



Legenda

- Punto identificativo del fenomeno franoso
- ▲ Scheda valanghe

Frane lineari

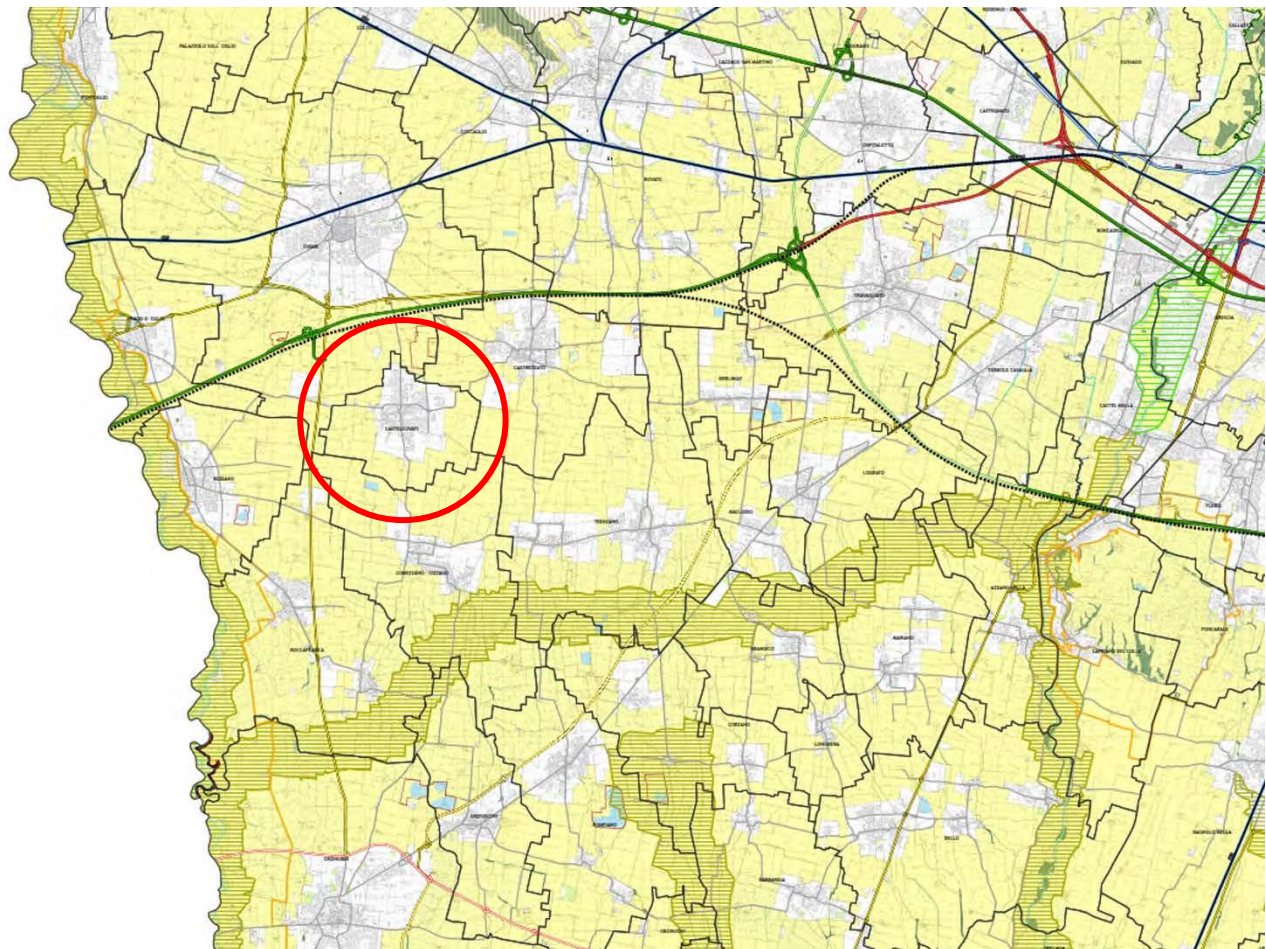
- colamento "rapido" Attivo/riattivato/sospeso
- colamento "rapido" Quiescente generico
- Pericolo_localizzato_da_rilevamento_line

Aree franose

- Aree soggette a crolli/ribaltamenti diffusi
- Aree soggette a frane superficiali diffuse
- Aree soggette a sprofondamenti diffusi
- Colamento lento, non determinato
- Colamento lento, attivo/riattivato/sospeso
- Colamento lento, quiescente

- Colamento rapido, non determinato
- Colamento rapido, attivo/riattivato/sospeso
- Colamento rapido, quiescente
- Colamento rapido, stabilizzato generico
- Complesso, non determinato
- Complesso, attivo/riattivato/sospeso
- Complesso, quiescente
- Complesso, relitto
- Crollo/Ribaltamento, non determinato
- Crollo/Ribaltamento, attivo/riattivato/sospeso
- Crollo/Ribaltamento, relitto
- Scivolamento rotazionale/traslato, non determinato
- Scivolamento rotazionale/traslato, attivo/riattivato/sospeso
- Scivolamento rotazionale/traslato, quiescente
- Scivolamento rotazionale/traslato, relitto
- n.d., non determinato
- n.d., attivo/riattivato/sospeso
- n.d., quiescente
- Conoidi
- DGPV - Deformazioni gravitative profonde
- Siti valanghivi da rilevamento

figura 22: figura 21: PTCP – estratto tav. 3.2 sez. D “inventario dei dissesti”



AMBITI DESTINATI ALL'ATTIVITA' AGRICOLA DI INTERESSE STRATEGICO

Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico (AA5)

Alpelli

▲ Controdeduzione osservazione n° 345/2014/140/1

Ambiti di valore ambientale-naturalistico

Parchi nazionali

PLIS

Parchi regionali

Riserve naturali

Parchi naturali

Sic

ZPS

Corridoi ecologici primari altamente antropizzati in ambito montano

Corridoi ecologici primari a bassa/media antropizzazione in ambito pianiziale

Ecosistemi acquatici (DUSAF)

Boschi (DUSAF e PIF)

Aree sterili

Reticolo idrico principale ai fini della polizia idraulica

Laghi

Ambiti di valore paesistico

Ambiti di valore paesistico ambientale

Ambiti elevata naturalità art. 17 PPR

Ambiti estrattivi

Viabilità locale

Viabilità primaria

Viabilità da potenziare a primaria

Viabilità principale

Viabilità da potenziare a principale

Viabilità principale (di progetto)

Viabilità secondaria

Viabilità da potenziare a secondaria

Viabilità secondaria (di progetto)

Metropolitana

Metropolitana in progetto

Linee ferroviarie metropolitane

Linee ferroviarie di progetto

AV/AC

Ferrovie storiche

Interscambi tra rete della viabilità e sistemi di trasporto pubblico

Nodi logistici di livello sovra-provinciale; Nodi logistici di livello locale

Stazioni Ferroviarie

Nodo del trasporto pubblico

Fermate metropolitana

Aeroporti esistenti

Aree A- PTRÀ Montichiari

Confini amministrativi comunali

figura 23: PTCP – estratto tav. 5.2 sez. F “ambiti destinati all’attività agricola di interesse strategico”

capitolo III – analisi degli aspetti demografici e territoriali

Il PGT vigente contiene al suo interno indagini volte a restituire una approfondita fotografia del territorio. Le indagini si erano concentrate sulle seguenti componenti:

- componente urbanistica
- componente paesistica
- componente ambientale
- componente economico sociale
- componente traffico e viabilità

Le sopraelencate indagini sono contenute nella documentazione allegata al PGT 2010 e alla VAS che qui si intendono richiamate e riconfermate salvo quanto aggiornato nei seguenti capitoli.

3.1 - la popolazione residente: censimenti e dati anagrafici

La variazione demografica comunale ha comportato un incremento della popolazione residenziale prossimo allo zero passando da 6.564 abitanti del 2010 a 6.797 abitanti al 30/06/2022 con una variazione in aumento di 233 abitanti (variazione del 3,42% al rialzo). Nel periodo 2010/2020 il dato medio provinciale segna una diminuzione pari allo 0,67% e quello medio regionale un aumento dello 0,5%.

Il numero delle famiglie di Castelcovati nel periodo 2010/2020 passa da 2.381 a 2.462 (dato 2019) con un incremento in assoluto di 81 famiglie. La variazione del numero dei nuclei famigliari dal 2010 al 2017 ultimo dato disponibile provinciale è del 2,26% e inferiore a quello regionale del 3,56%.

Il Comune è quindi interessato da fenomeni di leggere variazioni demografiche ritenendo il Comune in debole crescita nell'ultimo decennio.

Il territorio del Comune ha una superficie totale pari a mq 6.175.601

Il dato testimonia un territorio poco esteso ma piuttosto denso (1.107 ab. /kmq), contenuto nel consumo di suolo e nella dimensione demografica anche se articolato per valenze ambientali e paesistiche.

Nel 2021 la popolazione inferiore a cinque anni è pari a 347 unità ed al 5,2 % del totale, in discesa rispetto agli anni precedenti.

Si deve segnalare che anche i dati sovra comunali registrano decrementi: la Provincia al 2020 ha una variazione del 4% contro il precedente 5,3%, mentre la Regione passa dal 4,9% del 2010 al 3,9% del 2020.

La variazione del rapporto tra popolazione residente con oltre 65 anni ed il totale della popolazione, nel 2020 la popolazione di Castelcovati superiore ai 65 anni è pari a 1.121 unità ed al 16,77% del totale in confronto ai valori provinciali del 21,88% e quelli regionali del 23%.

La struttura demografica del Comune mostra una realtà abbastanza dinamica nell'ultimo decennio (2011-2021) con un incremento di 233 abitanti mentre nella prima decade del XXI secolo (2001-2011) la popolazione è aumentata di 1.244 unità, passando da 5.349 abitanti nel 2001 a 6.593 nel 2011.

Relazione illustrativa

Anno	Data rilevamento	Popolazione residente	Variazione assoluta	Variazione percentuale	Numero Famiglie	Media componenti per famiglia
2001	31 dicembre	5.349	-	-	-	-
2002	31 dicembre	5.481	+132	+2,47%	-	-
2003	31 dicembre	5.680	+199	+3,63%	2.052	2,76
2004	31 dicembre	5.843	+163	+2,87%	2.134	2,73
2005	31 dicembre	6.022	+179	+3,06%	2.204	2,73
2006	31 dicembre	6.220	+198	+3,29%	2.292	2,71
2007	31 dicembre	6.455	+235	+3,78%	2.395	2,69
2008	31 dicembre	6.600	+145	+2,25%	2.422	2,72
2009	31 dicembre	6.572	-28	-0,42%	2.391	2,74
2010	31 dicembre	6.564	-8	-0,12%	2.381	2,75
2011 ⁽¹⁾	8 ottobre	6.715	+151	+2,30%	2.439	2,75
2011 ⁽²⁾	9 ottobre	6.593	-122	-1,82%	-	-
2011 ⁽³⁾	31 dicembre	6.593	+29	+0,44%	2.450	2,69
2012	31 dicembre	6.655	+62	+0,94%	2.465	2,69
2013	31 dicembre	6.690	+35	+0,53%	2.411	2,77
2014	31 dicembre	6.611	-79	-1,18%	2.394	2,75
2015	31 dicembre	6.583	-28	-0,42%	2.413	2,72
2016	31 dicembre	6.599	+16	+0,24%	2.430	2,71
2017	31 dicembre	6.493	-106	-1,61%	2.406	2,69
2018*	31 dicembre	6.550	+57	+0,88%	2.445,87	2,67
2019*	31 dicembre	6.634	+84	+1,28%	2.462,81	2,69
2020*	31 dicembre	6.683	+49	+0,74%	(v)	(v)

figura 24: popolazione residente al 31 dicembre di ogni anno. Nel 2011 sono riportate due righe in più, su sfondo grigio, con i dati rilevati il giorno del censimento decennale della popolazione e quelli registrati in anagrafe il giorno precedente

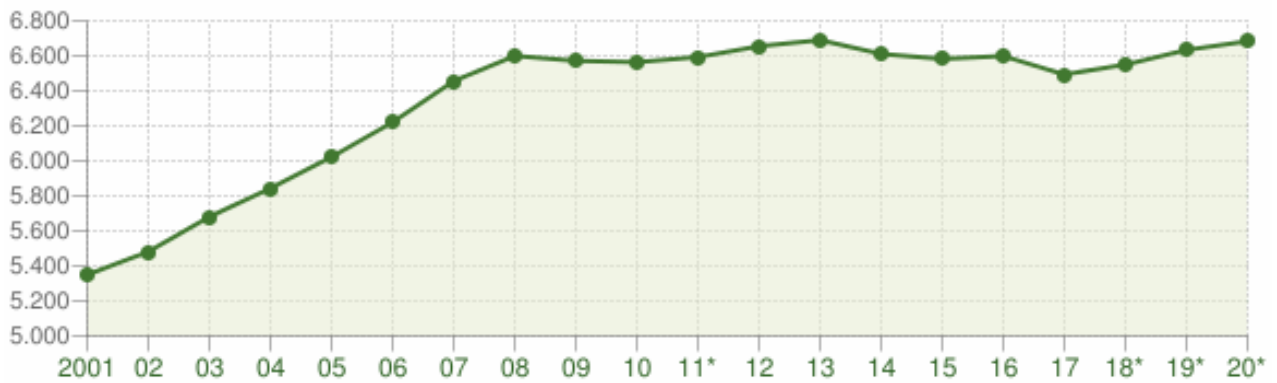


figura 25: Andamento demografico della popolazione residente nel comune di Castelcovati dal 2001 al 2020. Grafici e statistiche su dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno

Il movimento naturale della popolazione in un anno è determinato dalla differenza fra le nascite ed i decessi ed è detto anche saldo naturale. Le due linee del grafico in basso riportano l'andamento delle nascite e dei decessi negli ultimi anni. L'andamento del saldo naturale è visualizzato dall'area compresa fra le due linee.

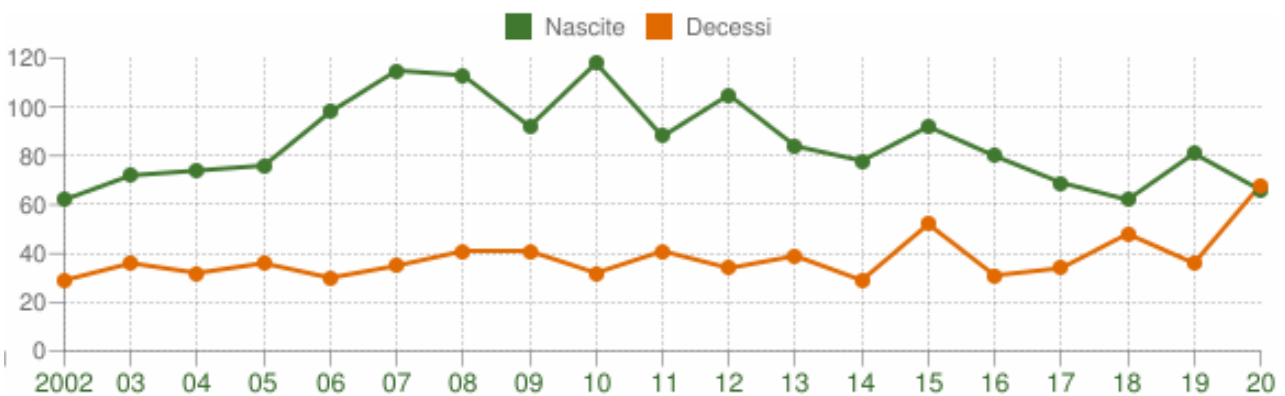


figura 26: movimento naturale della popolazione

Il grafico in basso visualizza il numero dei trasferimenti di residenza da e verso il comune di Castelcovati negli ultimi anni. I trasferimenti di residenza sono riportati come iscritti e cancellati dall'Anagrafe del comune. Fra gli iscritti, sono evidenziati con colore diverso i trasferimenti di residenza da altri comuni, quelli dall'estero e quelli dovuti per altri motivi (ad esempio per rettifiche amministrative)

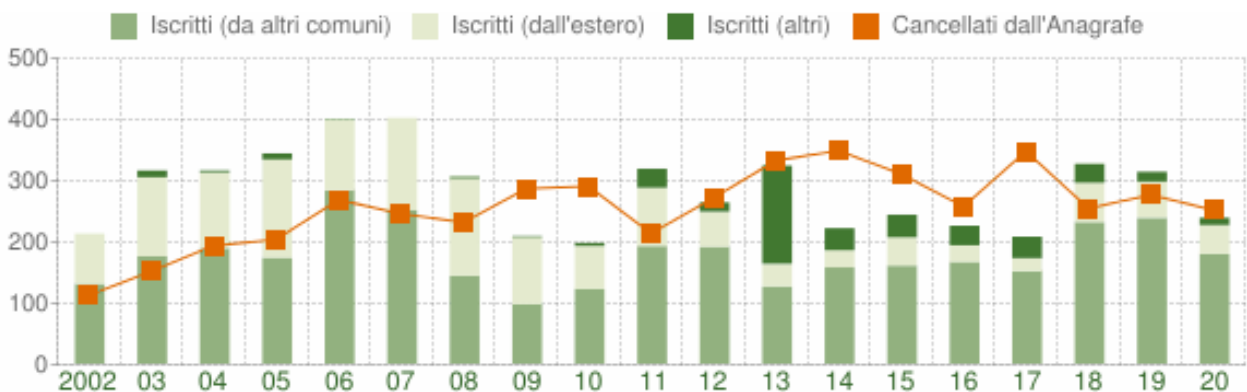


figura 27: flusso migratorio della popolazione

3.2 - l'evoluzione della struttura della famiglia

La struttura familiare in Lombardia, così come nel resto d'Italia, sta rapidamente trasformandosi: guardando agli ultimi vent'anni le famiglie si assottigliano e contemporaneamente si diversificano nella loro composizione e aumenta significativamente il numero delle famiglie sempre più esposte al rischio di povertà. Il dato lombardo relativo all'assottigliamento delle famiglie è in linea con quello nazionale, con una riduzione del numero medio di componenti che va da 2,7 nel 2001 a 2,4 nel 2011, a 2,3 nel 2013. All'interno del territorio lombardo, tuttavia, si evidenziano importanti differenze: le famiglie sono più circoscritte in provincia di Milano (numero medio di componenti pari a 2,1) e più numerose nelle province di Bergamo, Brescia, Lecco, Lodi Monza e Brianza (2,4).

Lograto si mantiene leggermente sopra passando da una media di 2,56 componenti nel 2010 a 2,60 componenti nel 2020.

Guardando ai dati più recenti il panorama delle famiglie lombardo presenta queste caratteristiche:

- tra i nuclei familiari restano prevalenti le coppie con figli (poco oltre il 50%), seguite da un numero significativo di coppie senza figli (34,5%) e da nuclei monogenitoriali (12,8%).
- Le persone che vivono sole costituiscono il 31,2% della popolazione (sono il 30,2% a livello nazionale).
- le famiglie numerose sono il 4,7% della popolazione e le famiglie con aggregati o più nuclei sono il 3,8%, mentre in Italia costituiscono il 4,9%.
- i nuclei familiari mono-genitore in Lombardia sono complessivamente 404.574, di cui il 39% vede la presenza di almeno un figlio minore.
- il fenomeno della mono-genitorialità è fortemente connotato al femminile: le madri sole rappresentano il 12,1% del totale dei nuclei, e i padri soli il 2,5%.

Focalizzando l'attenzione, in particolare, sui nuclei mono-genitoriali, il rapporto evidenzia in Lombardia, così come nel resto di Italia, il passaggio dalla "vecchia" mono-genitorialità, originata soprattutto dalla vedovanza, alla nuova mono-genitorialità, derivante dalle rotture dei matrimoni e dalle nascite al di fuori dai matrimoni e da madri single.

Queste trasformazioni sono connesse a importanti e ben note dinamiche sociodemografiche che stanno investendo il nostro Paese: la riduzione del tasso di natalità e il conseguente invecchiamento della popolazione, la riduzione del numero di matrimoni ma anche l'aumento dell'instabilità coniugale, la lentezza della transizione dei giovani verso uno stato di vita adulto al di fuori della famiglia di origine e il consolidamento dei progetti familiari della popolazione immigrata.

Dal punto di vista economico le famiglie lombarde stanno risentendo della crisi socioeconomica, nonostante la loro condizione economica risulti migliore rispetto a quella nazionale.

Attraverso i dati dell'Indagine Istat "Aspetti della vita quotidiana 2012-2014", il rapporto evidenzia come in Lombardia il 40% delle famiglie non "ritengono le proprie risorse economiche adeguate" e il 6,4% delle famiglie risultano in condizioni di povertà relativa (a fronte del 12,6% nazionale).

L'analisi più dettagliata di tali dati attraverso la focalizzazione sui nuclei mono-genitoriali, mostra che in tale quadro questi risultano essere i più esposti al rischio di caduta in povertà, in quanto dispongono di meno risorse economiche, si indebitano maggiormente e spesso faticano a gestire le spese quotidiane legate al soddisfacimento dei bisogni primari.

Se, infatti, le strategie utilizzate per la gestione, economica e non solo, della famiglia da parte delle madri sole sono la ricerca di autonomia economica attraverso l'occupazione e il mantenimento di uno stretto legame con la famiglia di origine, anche funzionale al sostegno per le esigenze di cura e di conciliazione, l'equilibrio così raggiunto risulta particolarmente precario in relazione alla necessità di esternalizzare a pagamento i compiti di cura ai fini di mantenere un'occupazione a tempo pieno e all'appesantimento del carico di cura che può frequentemente derivare dall'invecchiamento dei genitori.

3.3 - inquadramento territoriale

Il territorio del comune di Castelvovati è posto nella pianura dell'ovest bresciano e confina con i comuni di Chiari, Castrezzato, Rudiano e Comezzano Cizzago. Castelvovati non è toccato direttamente dal sistema dei grandi collegamenti: la ferrovia Milano-Venezia passa nel territorio di Chiari, dal quale dista quattro chilometri: è ancora più distante dall'autostrada A4 che transita nei territori di Rovato e Palazzolo, dai quali dista rispettivamente 12 e 13 chilometri; non è toccato dalle ex statali; quella per Milano la ex Padana Superiore, ex SS 11 che attraversa il territorio di Chiari, quella per Crema e Pavia passa per Orzinuovi, dal quale dista 12 chilometri. Il sistema principale viario comunale si regge sui collegamenti delle due strade provinciali: la S.P. 17 che porta a Chiari in direzione nord, e la S.P. 18 che collega Castrezzato verso est e Urago d'Oglio verso ovest. Le relazioni viarie intercomunali e provinciali hanno subito un notevole miglioramento con la realizzazione negli anni 2000 della variante alla ex SS 11 che passa a sud di Chiari verso il confine di Castelvovati.

Questa posizione più vicina all'abitato di Castelvovati ha comportato un cambiamento di flusso di traffico sia insorgente nel Comune che di attraversamento dello stesso, utilizzando la circonvallazione est, realizzata dallo stesso Comune negli ultimi anni. La presenza della BRE.BE.MI (nuova autostrada di collegamento fra Brescia-Bergamo e Milano) che transita attigua a nord del confine di Castelvovati con Chiari ha portato il casello autostradale di ingresso, sulla provinciale n.72. Il territorio di Castelvovati è così favorito nell'aver una accessibilità diretta alla mobilità regionale e nazionale. La posizione geografica di Castelvovati, rispetto ai Comuni contermini, di sostanziale equidistanza del suo edificato rispetto agli altri, anche se la dimensione del suo territorio è di modeste dimensioni, non è per nulla interessata dalle scelte di azionamento attuate dalle amministrazioni confinanti. Momenti di interrelazione più stretta devono essere presi in relazione alle previsioni di infrastrutture stradali con il coordinamento dell'Amministrazione provinciale, con Chiari e Castrezzato in riferimento anche allo studio già redatto del Piano Strategico dell'ovest bresciano - Valle dell'Oglio.

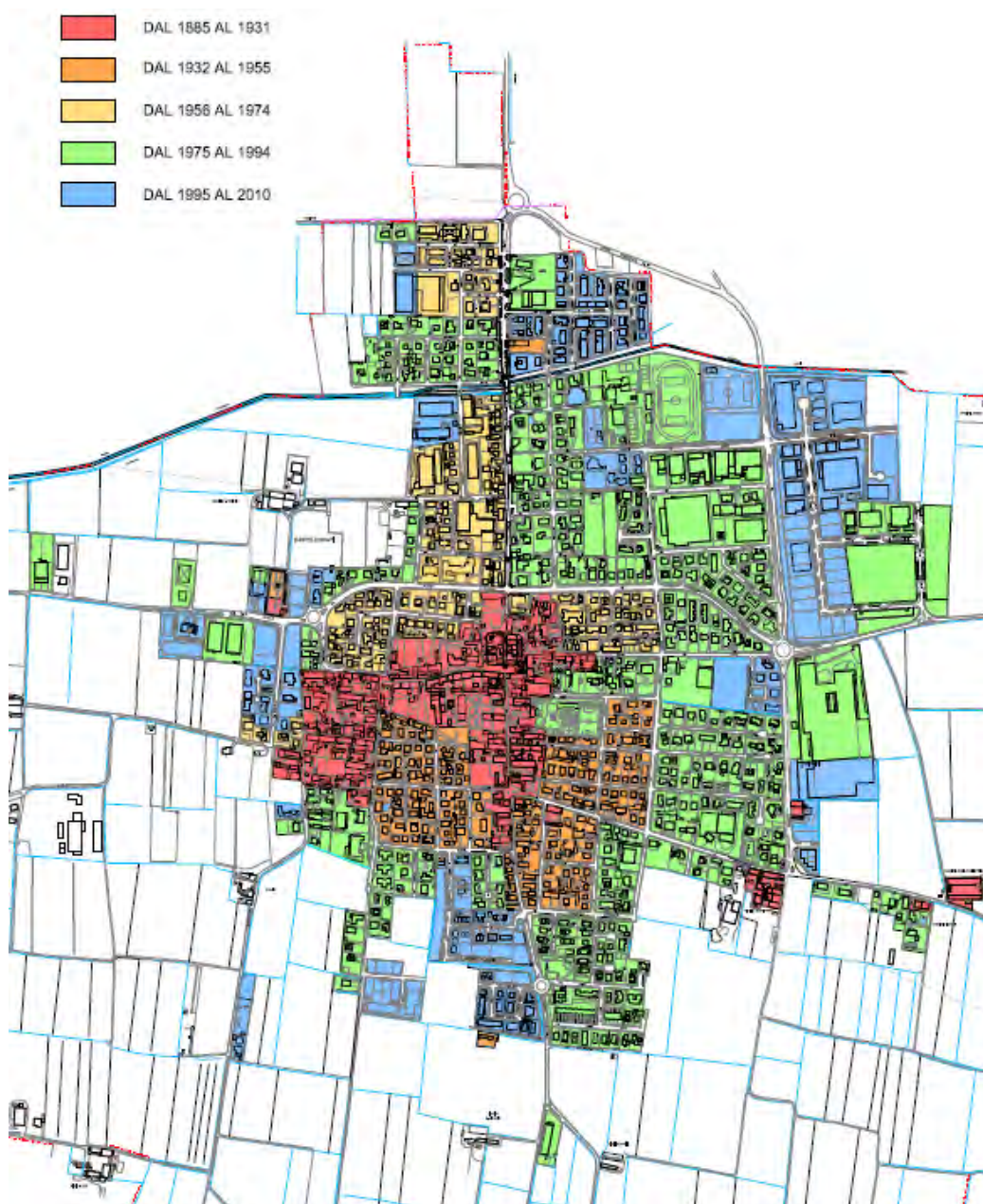
3.4 - lo sviluppo urbano

Castelvovati nel decennio antecedente la Seconda guerra mondiale (1931) era costituito unicamente dal suo centro storico, che si era formato nei cinque secoli precedenti. Dal 1946 al 1955 con la ricostruzione, il paese inizia la sua espansione urbana a sud ed a sud-ovest del centro; viene edificata la zona posta fra i nuclei storici di via Fontanone e via S. Antonio. Vengono iniziati a sud i primi quartieri costituiti da case unifamiliari con giardino che si affacciano su via dell'Isola, via Fontanone, via S. Giuseppe, via I° maggio delimitati a sud via Enrico Fermi. A sud ed a sud-ovest vengono eretti i quartieri che si affacciano su via S. Antonio, via Dante Alighieri, via G. Leopardi, sulla via per Comezzano ed a nord di tale arteria si costruiscono nuove abitazioni in via T. Speri, via Papa Giovanni XXIII, via L. Da Vinci e via G. Verdi. Tale consistente espansione edilizia contemporanea è dovuta all'inurbamento dalla campagna seguita alla riforma agraria del secondo dopoguerra e alla dimensione ridotta del centro storico che non ha consentito grosse trasformazioni residenziali delle corti agricole. Dal 1956 al 1974 il paese ha iniziato a svilupparsi a nord sulla S.P. 17 verso Chiari e sulla S.P. 18 che porta a Urago d'Oglio; tale espansione oltre a case unifamiliari ha visto sorgere anche i primi capannoni artigianali che vengono serviti dalla via A. Manzoni, G. Matteotti e A. Gramsci; più a nord si è ampliato un piccolo agglomerato su via Trieste, via Risorgimento e via IV Novembre. Dal 1975 al 1994 con la stesura dei primi strumenti urbanistici generali conseguenti alla Legge Regionale urbanistica lombarda n. 51 vengono attuati i primi piani attuativi residenziali e produttivi.

L'espansione urbana dapprima completa vari quartieri residenziali posti a nord, dove si realizzano la nuova scuola media ed il centro sportivo oltre ad una zona produttiva, che ha visto la presenza di aziende di carattere nazionale ed internazionale. In questo periodo sono saturati, in zona nord, gli spazi lasciati liberi dai vecchi quartieri, viene così realizzato il quartiere residenziale di via Isonzo, via Montegrappa, via Adamello. Ad est della strada per Chiari viene trasferita la sede municipale, intorno alla quale si sviluppano nuove abitazioni che si affacciano su via G. Pascoli e su via A. De Gasperi in direzione per Castrezzato e su via S. Giovanni Bosco. In via A. Moro viene realizzata una nuova zona produttiva, mentre sulla SP 18 si insedia una grossa fabbrica la Reti Gritti.

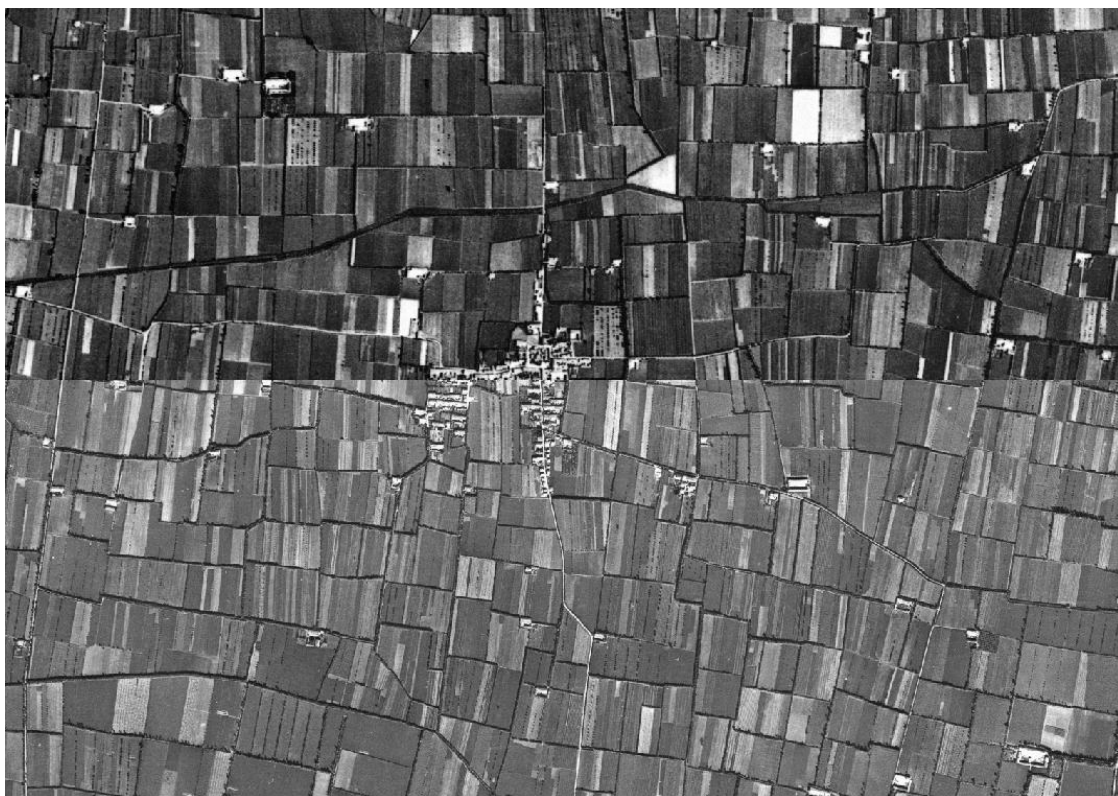
A sud-est nello stesso periodo si completano i quartieri di via Giotto, via G. Verdi, via L. Da Vinci e via T. Speri.

A sud attraverso un Piano di Edilizia Economico-Popolare si sviluppa il quartiere residenziale che accede da via Cizzago, via F. Petrarca, via XXV Aprile, via Fiume Oglio, via Fiume Po e via Fiume Adda. A sud-ovest vengono realizzate abitazioni residenziali in via Fontanone e in via E. Fermi. In questi venti anni si completa il massimo sviluppo dell'abitato di Castelvovati che da Comune con preminente connotazione agricola, diviene un paese con presenza significativa di attività produttive e terziarie e conferma una sua specifica vocazione nell'attività edilizia, con un fiorire di imprese che operano non solo nel bresciano ma anche nel milanese. Nell'ultimo decennio o poco più viene attuato in parte il P.R.G. vigente con la realizzazione di un ulteriore quartiere di Edilizia Economico-Popolare posto a nord su via Pertini, via Padre Turolfo, via Borsellino e via Falcone. Nello stesso periodo si realizza la circonvallazione est e nord che mette in comunicazione la via per Comezzano e la via per Castrezzato con la via per Chiari; viene ampliato anche il centro sportivo e realizzato il nuovo polo produttivo che ha l'accesso dalla stessa circonvallazione (via Paolo VI). Negli ultimi tre anni è stata avviata anche l'urbanizzazione e la realizzazione dei quartieri residenziali previsti a sud che accedono da via E. Fermi e da via S. Antonio e si collegano con via M. Teresa di Calcutta.

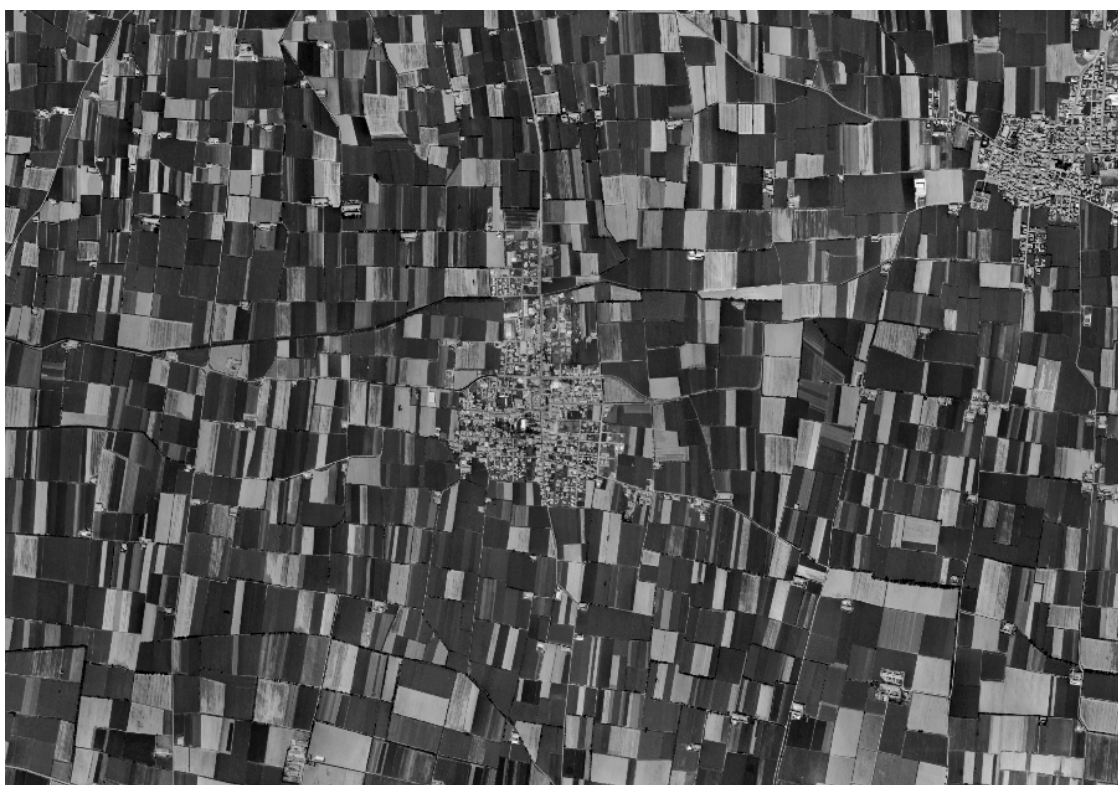


analisi dello sviluppo urbano (analisi allegata al PGT2008)

Di seguito si riportano gli estratti delle ortofoto presenti sul Geoportale di Regione Lombardia alle varie soglie così che risultino evidenti le evoluzioni dell'urbanizzato sul territorio



ortofoto volo GAI 1954



ortofoto 1975



ortofoto 1998



ortofoto 2015

3.5 - i nuclei di antica formazione

Ogni edificio con i suoi spazi e le sue pertinenze è stato fotografato e visionato dall'esterno. Prima di effettuare i sopralluoghi, si è predisposta un'analisi puntuale del tessuto di antica formazione, attraverso i catasti da quello napoleonico, a quello austriaco, al primo catasto italiano passando attraverso i catasti del '900 fino al catasto attuale e ai suoi aggiornamenti successivi. Gli edifici che nei confronti catastali risultano contemporanei vengono di fatto esclusi dalla salvaguardia tipologica, mentre quelli di antica formazione vengono analizzati attraverso gli interventi avvenuti negli ultimi decenni; il grado di conservazione del tipo edilizio descrive la misura della conservazione dei caratteri tipologici e strutturali originari di ciascun edificio, che se ricorrenti, contribuiscono alla permanenza dell'immagine di un tessuto urbano. L'analisi delle destinazioni d'uso consente di comprendere la natura e la percentuale delle attività ospitate all'interno di un tessuto urbano di antica formazione. La presenza di una pluralità di funzioni va conservata e incentivata poiché è indice di un nucleo vivo e complesso e luogo di incontro dei cittadini. Un primo obiettivo della variante P.G.T. è la conservazione delle varietà di destinazioni nel nucleo storico, il rapporto fra spazi pubblici e privati e l'eterogeneità delle classi sociali presenti.

Un secondo obiettivo è la salvaguardia delle tipologie edilizie storiche che consentano con interventi oculati un loro adeguamento alle esigenze della vita contemporanea e possano continuare a svolgere un ruolo attivo all'interno dell'abitato, ospitando attività in grado di attrarre i cittadini nei "luoghi pubblici" più antichi di Castelcovati.

Gli studi di analisi hanno valutato la "coerenza architettonica, ambientale e tipologica" dei singoli edifici.

Si sono individuati gli edifici emergenti dal tessuto urbano con carattere autonomo che sono gli edifici di particolare interesse monumentale e/o ambientale, quali le chiese con le strutture annesse, i palazzi, le case padronali e le case di pregio; si sono individuati in questa categoria anche elementi particolari di immobili con diverso grado di emergenza ambientale ma che testimoniano un modello di civiltà ed un modo di vivere delle classi emergenti nei secoli passati. Si sono individuati gli edifici di interesse ambientale non sottoposti a modificazioni tipologiche, architettoniche e costruttive, che sono gli edifici di antica formazione presenti nel catasto napoleonico, austriaco, nel primo catasto italiano e nel catasto del 1930, che non hanno subito nel tempo interventi distruttivi delle strutture e della tipologia e che riguardano per la maggior parte le case a corte utilizzate per secoli quali residenze o attività legate all'agricoltura, o le altre tipologie tipiche residenze agricole, di artigiani o mercanti.

Si sono individuati gli edifici di interesse ambientale già sottoposti a modificazioni tipologiche, architettoniche e costruttive soprattutto dopo il 1945 che hanno perso le caratteristiche per gli interventi distruttivi delle strutture edilizie antiche sia di facciata che interne, divenendo, per materiali e distributivo, un'edilizia contemporanea. Si sono infine individuati gli edifici in contrasto con l'ambiente o costruiti negli ultimi quarant'anni che solitamente non solo per tipologia e struttura si differenziano nel centro storico, ma anche per particolari costruttivi e finiture che non sono in assonanza con le cortine murarie antiche.

Il nucleo storico infine è stato osservato da un punto di vista tipologico, la qualcosa significa classificare il patrimonio edilizio esistente storico, rilevandone gli elementi architettonici ricorrenti ed il rapporto tra edifici e spazi aperti, che disegnano con le loro necessarie variazioni la forma del borgo antico e ne determinano il carattere. Tale carattere è, in primo luogo, dovuto al fatto che la maggior parte degli edifici è frutto di variazioni di un unico tipo edilizio, quello della "casa rurale".

Le variazioni di tale tipo portano a identificare:

- a) l'edificio a corte chiusa con due o più corpi di fabbrica organizzati attorno ad una corte,
- b) l'edificio a cortina su strada costituito da corpi di fabbrica accostati lungo una via che ne diviene il principale asse di allineamento
- c) altre tipologie costituite da accostamento di corpi singoli che danno origine a case d'angolo o altre forme.

Il carattere omogeneo degli edifici di origine agricola è dovuto alla presenza di elementi architettonici costanti anche in edifici di differenti categorie:

- portico a doppia altezza o portico e loggia soprastante almeno lungo un lato lungo dell'edificio, con presenza o meno di un "portale";
- copertura a due falde, sui lati corti dell'edificio;
- murature di confine che nascondono la vista degli spazi interni al lotto dando luogo a "isolati chiusi".

Tali elementi architettonici costituiscono una costante tipologica che va rilevata e conservata, pur tenendo conto delle necessità di adeguare i manufatti alle esigenze della vita contemporanea.

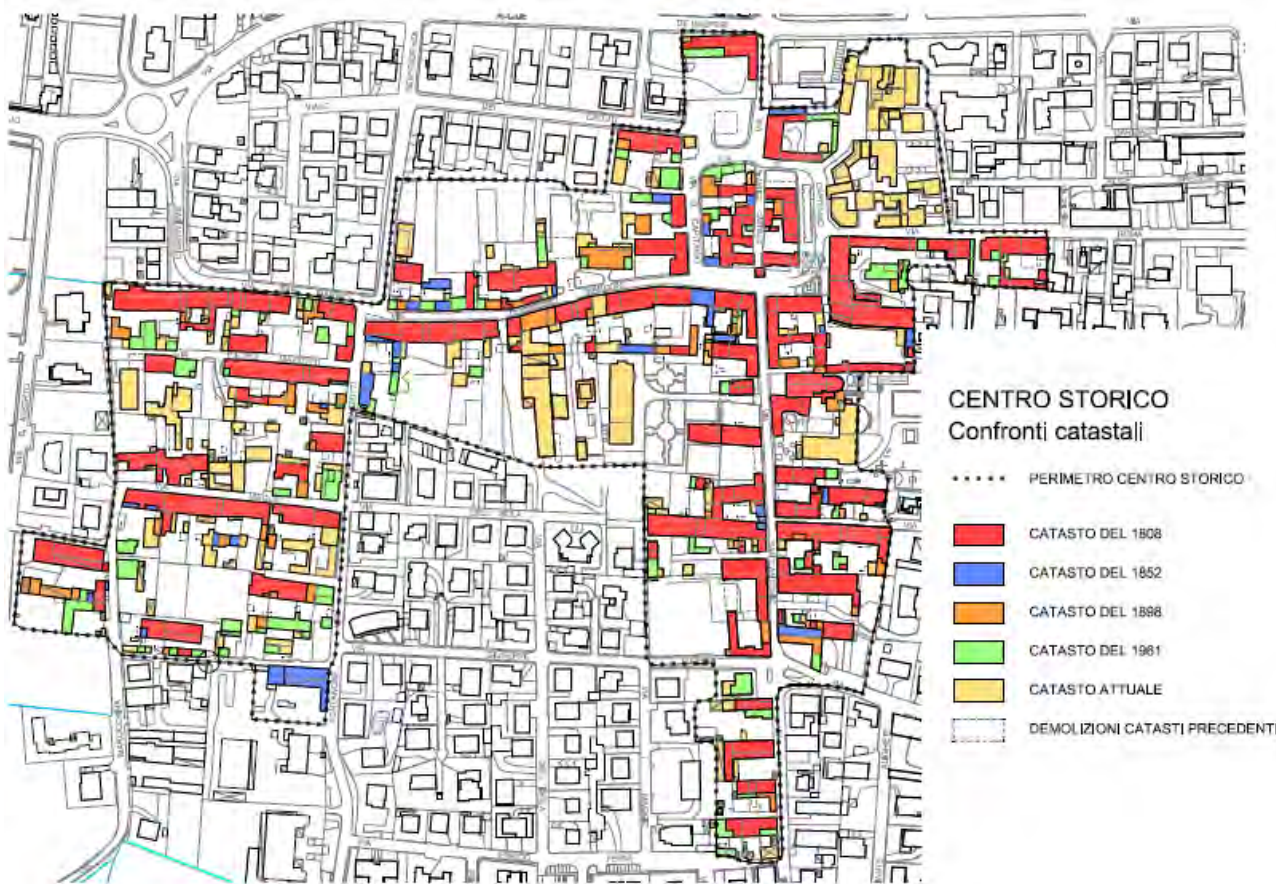
Le tipologie edilizie antiche che si sono riconosciute e che si ripetono nel tessuto antico di Lograto sono in sintesi:

- le chiese e gli edifici ecclesiastici,
- i palazzi, le case padronali e di pregio,
- i rustici dei palazzi, delle case padronali e di pregio,
- le case a corte,
- le altre tipologie o le case in linea,

Si sono poi inseriti a metà del secolo scorso nel nucleo storico edifici di edilizia contemporanea, oltre a corpi accessori alla residenza.

Castelcovati da alcuni anni sta perseguendo il recupero del suo centro storico sia attraverso operazioni di restauro di monumenti o edifici significativi, che indicando ai privati operazioni di recupero che evidenziano gli elementi strutturali storici. Sempre negli ultimi anni si è perseguito un progetto di sistemazioni viarie e dello spazio centrale posto attorno alla Torre civica, quale spazio di relazione per i suoi abitanti.

Il P.G.T. punta a far continuare tali politiche nei prossimi anni offrendo un quadro sistematico degli interventi ancora da attuare sia da parte dei privati che dagli Enti pubblici con una normativa razionale ed uniforme che consente risultati a distanza di tempo ottimali e coerenti.



confronti catastali

3.6 - il tessuto urbano contemporaneo

Una serie di fotografie aeree ha consentito di verificare il territorio occupato dall'edilizia contemporanea, senza per questo rinunciare a sopralluoghi nei vari quartieri dell'abitato.

Osservando Castelcovati è stato possibile raccogliere una serie di informazioni, sia riguardo ai caratteri tipologici, morfologici e funzionali degli edifici, che riguardo alla natura ed ai materiali degli spazi aperti pubblici e privati. Si tratta quindi di un rilievo che viene condotto attribuendo uguale importanza all'osservazione dell'"edificato", come a quella degli "spazi liberi", nella convinzione che i due ambiti suddetti siano interrelati a formare un sistema, modificabile solo a partire da una conoscenza di tutte le sue parti costitutive. L'insieme di spazi ed edifici che si possono chiamare "ambiti contemporanei" di Castelcovati, appaiono come una figura complessa che racchiude anche spazi di verde privato. Essa è anzitutto un prodotto, frutto di aspettative, desideri e realizzazioni che al contrario del centro storico si sono sviluppati in un lasso di tempo relativamente breve, che va dagli anni '60 del secolo scorso ad oggi.

Il tessuto edilizio contemporaneo è stato nell'analisi diviso in due grandi insiemi. Il primo insieme è quello delle "aggiunte": esso contiene la maggior parte di tessuto edilizio contemporaneo sorto, edificio dopo edificio, lungo le viabilità esistenti. Attraverso il modello di crescita per aggiunta vengono costruite, nella maggior parte dei casi, le parti di abitato nate dal 1945 al 1980, mentre, man mano che si avvicina ai giorni nostri, questo modello dà luogo a parti urbanizzate sempre meno estese, a seguito di operazioni di saturazione di spazi aperti incastonati tra aree edificate.

Il secondo insieme a Castelcovati è quello delle "addizioni" e contiene parti di tessuto edilizio costruite in maniera ordinata a partire da progetti unitari riguardanti "quartieri" residenziali, anche di Edilizia economico-popolare o attrezzature pubbliche, grandi "tasselli" in grado di apparire come parti riconoscibili del paese. La maggior parte del tessuto edilizio cresciute secondo il modello dell'aggiunta mostra un disegno frammentario, con tessuti caratterizzati da lotti di forma e dimensione diversi. Le differenti dimensioni di lotti ed edifici attigui danno spesso luogo a porzioni di tessuto caratterizzati da rapporti di copertura continuamente mutevoli, così da generare la percezione di un "tessuto a densità variabile".

La rete viaria presenta sezioni che non seguono una gerarchia predeterminata ed il suo disegno appare discontinuo. Gli spazi aperti pubblici, dove esistenti, occupano lotti marginali rispetto all'insieme degli spazi edificati e di solito sono di piccole dimensioni. Le parti di paese cresciute secondo il modello dell'addizione, mostrano invece, nel disegno complessivo, una maggiore attenzione alla funzionalità viaria e un ordine dei fabbricati rispetto a quelle cresciute per aggiunta. Le parti di territorio cresciute per aggiunta, soprattutto quelle costruite sino alla seconda metà degli anni '70, sono bisognose di regole che favoriscano il miglioramento della qualità del tessuto edilizio residenziale, ne incentivino la sostituzione e favoriscano il cambio di destinazione d'uso di alcuni manufatti che, persa la loro vocazione produttiva, potrebbero ospitare nuove funzioni anche residenziali.

Le poche parti cresciute per addizione, sembrano a loro volta necessitare di un insieme di regole che ne preservino e rafforzino il carattere di unitarietà, mantenendo il rispetto per gli attuali rapporti tra forma e densità dell'edificato rispetto ai sistemi della viabilità e degli spazi aperti.

Alla luce di queste osservazioni, la tavola delle "aggiunte ed addizioni" va quindi letta, oltre che come strumento che riporta un'immagine del paese, come documento in grado di suggerirne le possibili politiche di ridisegno e trasformazione.

Il tessuto edilizio contemporaneo a questo punto è stato esaminato non solo per "isolati" o quartieri, ma viene analizzato "per edifici" utilizzando gli studi redatti per la formazione del P.R.G. vigente, in tale modo è possibile restituire immagini di aspetti singoli e legati all'edificio. Questa analisi mostra anzitutto la dominanza dei tipi edilizi della casa singola su lotto e della palazzina, utilizzati sia nelle parti di tessuto cresciute per aggiunta che per le parti cresciute per addizione, a dar corpo ad un modello abitativo che privilegia lo spazio del giardino - privato e/o condominiale - a quello pubblico, per costruire un ambito privato che sembra essere il desiderio della maggior parte delle famiglie di Castelcovati.

Nel caso del tessuto per aggiunta, si osserva una "riduzione" delle prestazioni dei tipi edilizi in cui la casa viene costruita a tre metri dal confine. In alcuni casi la "riduzione" è invece imputabile a processi di saturazione ed

ampliamento degli edifici originari, soprattutto con la costruzione di annessi adibiti a depositi e autorimesse. Questo processo di "riduzione", che ha privato i lotti di buona parte degli spazi aperti di loro pertinenza, occupati dagli edifici, unitamente alla presenza di una rete viaria spesso costituita da strade di ridotta sezione, prive di adeguati spazi di sosta per gli autoveicoli, ha dato origine ad un abitato che possiamo definire "denso". Il tipo edilizio della casa a schiera è nella quasi totalità dei casi collocato in parti di tessuto edilizio cresciuto per aggiunta e fatti salvi alcuni casi sporadici, è stato "introdotto" solo negli ultimi due decenni nel panorama urbano. Questo tipo edilizio, quando non utilizzato riduttivamente per "riempire" piccoli lotti liberi all'interno di tessuti già edificati, ha dato origine a parti di territorio urbano che appaiono dotate di un carattere di unitarietà e complessità. Ciò accade, ad esempio, quando le case a schiera si trovano a fronteggiare spazi pubblici progettati in continuità con le stesse, o nel caso in cui l'aggregazione di più case a schiera forma piccole "enclave" in cui la sommatoria degli spazi aperti all'interno dei lotti dà origine ad una sorta di giardino privato allargato. Le parti di tessuto edilizio costruite a partire dall'uso di questo tipo edilizio non intrattengono un rapporto diretto con le strade principali, ma si riferiscono alla viabilità di quartiere come accade per case su lotto e per palazzine. L'allineamento dei giardini privati di accesso alle singole unità e l'uniformità dei materiali e delle dimensioni delle recinzioni, genera l'immagine di un fronte stradale dotato di continuità. Altre forme tipologie sono diffuse nel tessuto contemporaneo e si inseriscono in lotti d'angolo o particolari a volte a completamento del tessuto per aggiunta e altre volte anche in quello per addizione e possono definire edifici a corte, edifici complessi quando prevedono la parte commerciale e terziaria al piano terra o altre tipologie. Completano le tipologie contemporanee gli accessori presenti in ogni tipologia edilizia e le strutture pubbliche o di uso pubblico.

3.7 - il sistema dei servizi

Lo schema generale dell'organizzazione dei Servizi del Comune di Castelcovati non è mutato in modo considerevole dalla prima indagine compiuta nel PGT 2009 dall'Arch. Rossetti.

Le modifiche introdotte negli scorsi anni hanno interessato principalmente nuove superfici verdi o per parcheggi o a completamento delle urbanizzazioni dei Piani Attuativi realizzati.

La dotazione esistente per quello che riguarda la residenza è attestata a circa 38,99 mq per abitante. La situazione attuale in generale è sintetizzata nella tabella che segue:

ATTREZZATURE PER L'ISTRUZIONE	20.600
Scuola dell'infanzia - primaria	8.215
Scuola secondaria di 1° grado	12.385
ATTREZZATURE DI INTERESSE COMUNE	38.901
Chiesa parrocchiale - Oratorio e campi da gioco	14.131
Chiesa di S. Alberto	240
Chiesetta cimitero	220
Municipio	1.219
Biblioteca - Ufficio postale	2.075
Centro diurno e sede associazioni	1.020
Sede Alpini	150
Magazzino comunale - Protezione civile	2.035
Spazi di relazione	850
Torre	36
Casa di riposo	5.390
Sede ASL - Coop. "Il Cammino"	1.388

Cimitero	10.147
Chiesa parrocchiale - Oratorio e campi da gioco	14.131
VERDE E ATTREZZATURE SPORTIVE	148.325
Centro sportivo	46.492
Verde	101.833
PARCHEGGI PUBBLICI	38.517
SERVIZI TECNOLOGICI	18.231
Totale servizi	264.574

servizi esistenti / popolazione residente al 31/12/2021 = mq 264.574 / 6.785 = mq 38,99 (> di mq/ab. 18)

3.8 - vincoli e limitazioni

Il Documento di Piano per la parte che riguarda la lettura del territorio, viene accompagnato da tavole che evidenziano i vari vincoli e limitazioni che si riscontrano sul territorio comunale. In questo modo si consente una visione generale delle problematiche che si possono presentare nel proporre alcune previsioni urbanistiche.

I principali vincoli e limitazioni sul territorio di Roccafranca sono costituiti da:

a) Vincoli derivati dal testo unico sui beni culturali e ambientali D.Lgs 42/2004 che individua i "beni culturali" e i "beni paesaggistici e ambientali".

I beni culturali sono quei beni protetti e preventivamente "vincolati" mediante un apposito provvedimento amministrativo o in via immediata diretta dalla legge indipendentemente dall'adozione di qualunque atto di vincolo. Fra i beni protetti preventivamente vi sono i vincoli monumentali derivanti dalla ex legge 1089 del 1/8/1939 riguardanti la tutela delle cose di interesse artistico e storico.

I beni vincolati in via immediata dalla legge sono le cose immobili e mobili che presentano interesse artistico, storico, archeologico le quali abbiano più di cinquant'anni e non sono opera di autori ancora viventi e che appartengono alle Regioni, Province, ai Comuni od altri Enti pubblici.

I beni paesaggistici e ambientali sono le aree di particolare interesse ambientale vincolate dalla ex legge 431/85 o a protezione delle bellezze naturali individuate dalla ex legge 1497 del 29/8/1939.

Fra questi vincoli si annoverano le cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezze naturali o di singolarità geologica; le ville, i giardini e i parchi che si contraddistinguono per la loro non comune bellezza; i complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale ed infine le bellezze panoramiche nonché i punti di vista o belvedere accessibili al pubblico.

Ambiti assoggettati a tutela con specifico provvedimento ai sensi dell'art. 136 del Dlgs n. 42 del 22 gennaio 2004.

- Cimitero con cappella
- Torre Civica e edificio adiacente, piazza Martiri della Libertà
- ex Municipio

Beni culturali oggetto della tutela ai sensi art.10 del Dlgs del 22 gennaio 2004 n. 42

- Chiesa di S. Antonio Abate
- Dipinto murale, piazza Martiri della Libertà (Santella)
- Santuario Madonna di S. Marino
- Edificio Vecchio Mulino, via Maglio

- Chiesa S. Alberto

b) Vincoli derivanti dalla Pianificazione di bacino (legge 183/89).

Fra questi vincoli si annoverano le zone del P.A.I. (Piano di Assetto Idrogeologico) che sono considerate aree a rischio idrogeologico molto elevato.

Quali aggiornamenti del quadro dei dissesti vigenti si pongono limitazioni anche alle aree di esondazione di carattere torrentizio a pericolosità media riconosciute nella "perimetrazione delle aree in dissesto nella legenda del P.A.I. a).

c) Vincoli e limitazioni di polizia idraulica

Tali vincoli e limitazioni alla costruibilità ed alla alterazione dei luoghi interessano una fascia di rispetto del reticolo idrico minore di competenza comunale.

d) Aree di salvaguardia delle captazioni ad uso idropotabile.

Sono costituite da una zona di tutela assoluta delle captazioni ad uso idropotabile (pozzi e sorgenti) che inibisce qualsiasi manomissione del terreno nei dieci metri intorno alle stesse captazioni e da una zona di rispetto che prevede alcune specifiche limitazioni riguardanti essenzialmente scarichi e fognature e possibilità di inquinanti vari.

e) Altri tipi di vincoli e limitazioni sono costituiti da:

- rispetto cimiteriale (Piano Cimiteriale approvato con DCC n.5 del 30/01/2012)
- rispetti stradali
- rispetto depuratore
- rispetto rete ferroviaria alta capacità (TAV)
- rispetto degli elettrodotti
- rispetto metanodotto

f) Limitazioni paesistiche del P.T.C.P.

Sono costituiti da elementi storici o naturali per i quali le norme paesistiche del P.T.C.P. pongono dei vincoli o delle limitazioni specifici.

Sul territorio comunale sono costituiti da:

- 1) nuclei di antica formazione costituiti dagli aggregati raffigurati alla fine del '900 sulle tavole dell'Istituto Geografico Militare (I.G.M.),
- 2) edifici sparsi di interesse storico-ambientale e/o tipologico
- 3) colture specializzate (vigneti - castagneti - frutteti - oliveti),
- 4) ambiti delle trasformazioni condizionate,
- 5) ambiti di elevato valore percettivo
- 6) contesti di rilevanza storico-testimoniale,
- 7) luoghi della rilevanza paesistica e percettiva

capitolo IV – obiettivi del PGT e consumo di suolo

4.1 – obiettivi generali

La presente variante al PGT approvato con delibera di CC n.48 del 26/11/2011 e pubblicato su BURL Serie Avvisi e Concorsi n.12 del 21/03/2012 mira alla revisione delle previsioni contenute nel Documento di Piano, strategia principalmente affidata agli Ambiti di Trasformazione (AT), aggiornamenti cartografici riguardo il Piano dei Servizi e affinamento della normativa del Piano delle Regole dopo un decennio dalla loro applicazione.

Con l'avvenuto cambio delle condizioni economiche globali e locali, le necessità territoriali sono variate ed i privati e gli operatori economici del settore edilizio hanno modificato le loro strategie.

L'Amministrazione ha inoltre espresso, nell'ottica della partecipazione contemplata anche dalla LR 12/2005, la volontà di raccogliere le indicazioni dei singoli cittadini e degli operatori sul territorio (tecnici, associazioni di categoria etc.) che in questi anni hanno manifestato richieste, osservazioni e suggerimenti per una modifica dello strumento urbanistico.

Da queste considerazioni, sono nati gli spunti per la redazione di un nuovo Documento di Piano e variante al Piano dei Servizi e Piano delle Regole che tentano di perseguire i seguenti macro-obiettivi:

- revisione delle indagini sul dimensionamento alla luce dell'evoluzione dei movimenti della popolazione (saldo nati/morti, esogeno ed endogeno, evoluzione della struttura famiglia);
- analisi e riduzione del consumo di suolo alla luce degli indirizzi espressi dal PTR 2019 di Regione Lombardia con indagine in merito al bilancio ecologico dei suoli (BES);
- ricognizione del patrimonio edilizio dismesso o sottoutilizzato presente nei nuclei antichi e nel tessuto residenziale di sviluppo contemporaneo;
- revisione degli ambiti di trasformazione in merito agli obiettivi pubblici ad essi legati;
- aggiornamento della cartografia;
- aggiornamento della normativa
- indagine e recepimento della rete ecologica regionale (RER) e provinciale (REP) e successivo sviluppo del progetto di rete ecologica comunale (cartografica e normativa)

Per quanto riguarda il Documento di Piano, strumento che racchiude le strategie di pianificazione generali e nel rispetto dei dettami del PTR2019, è stata effettuata una ricognizione sullo stato di fatto degli ambiti di trasformazione previsti dalla pianificazione del 2011, cercando di concentrare l'attenzione sulle richieste dei cittadini che ne chiedevano una revisione, sia normativa sia cartografica e sugli obiettivi pubblici ad essi legati.

L'Amministrazione Comunale ha avviato da tempo tavoli di confronto con operatori del mercato e proprietari delle aree interessate dagli ambiti così che le scelte urbanistiche sfruttino la concertazione al fine di rendere appetibile e concreta la trasformazione di aree che completerebbero il tessuto urbano e con essa il raggiungimento di obiettivi pubblici di interesse per tutta la popolazione. Parallelamente alla pianificazione urbanistica, viene introdotta la pianificazione ecologica, grazie allo studio della RER e della REP con la finalità di raggiungere e determinare il progetto di Rete Ecologica Comunale grazie allo sviluppo di apposita cartografia e normativa. In questo senso, il PGT non introduce modifiche alle aree agricole di interesse strategico individuate dal PTCP.

4.2 – il dimensionamento di piano ai sensi dell'art.80 delle NTA del PTCP

Di seguito si riporta la tabella di calcolo del dimensionamento di piano per famiglie così come previsto dall'art. 80 delle NTA del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale.

stima fabbisogno endogeno ed esogeno
ai sensi dell'art.80 NTA del PTC

inizio periodo di riferimento (31/12/anno)	2012
fine periodo di riferimento (31/12/anno)	2021
durata periodo temporale di riferimento (anni)	10
suolo urbanizzato al 2021 (mq)	1.842.080

popolazione residente al 2012	6.655
popolazione residente al 2021	6.785
famiglie residenti al 2012	2.465
famiglie residenti al 2021	2.462

famiglie endogene (pop 2012+ saldo naturale) / (pop 2021/fam 2021)	
---	--

crescita endogena 2012-2021 (fam. endogene - fam. 2012)	
--	--

crescita esogena 2012-2021 (fam. 2021 - fam. endogene)	
---	--

tasso decennale di crescita endogena (%) (crescita endogena / fam. 2012)	
---	--

domanda endogena decennale (n. famiglie) (fam. 2021 x tasso periodo)	
---	--

tasso decennale di crescita esogena (%) (crescita esogena / fam. 2012)	
---	--

domanda esogena decennale (n. famiglie) (fam 2021 x tasso periodo)	
---	--

domanda endogena 2021-2030 (n. famiglie)	85
domanda esogena 2021-2030 (n. famiglie)	-88
totale domanda decennale	-3

domanda endogena 2021-2025 (n. famiglie)	42
domanda esogena 2021-2025 (n. famiglie)	-44
totale domanda quinquennale	-2

saldo naturale		
anno	nati	morti
2012	105	34
2013	84	39
2014	78	29
2015	92	52
2016	80	31
2017	69	34
2018	62	48
2019	81	36
2020	66	68
2021	62	49
totale	779	420

$(6655+359) / (6785/2462)$	2.550
----------------------------	--------------

$2550 - 2465$	85
---------------	-----------

$2462 - 2550$	-88
---------------	------------

$85 / 2465$	3,45%
-------------	--------------

$2462 \times 3,45\%$	85
----------------------	-----------

$-88 / 2465$	-3,57%
--------------	---------------

$2462 \times (-3,57\%)$	-88
-------------------------	------------

4.3 - offerta residenziale e produttiva del PGT

Con specifico riferimento alla verifica dello stato di attuazione delle previsioni vigenti si sono rivisti tutti i comparti analizzando lo stato di attuazione degli stessi.

L'analisi ha evidenziato che dall'entrata in vigore del PGT nel 2013 l'attività edilizia relativa alla trasformazione del suolo non urbanizzato e di aree di riqualificazione è stata pari a 0, ovvero nessuna delle trasformazioni previste dal PGT vigente ad oggi è stata attuata o convenzionata.

L'offerta residenziale indagata negli elaborati cartografici e nelle sezioni seguenti aiuta a determinare il dimensionamento del PGT, in parte proveniente da aree presenti già nel tessuto urbano consolidato e in parte dalla possibile edificazione di aree attualmente a destinazione agricola. Al fine di individuare gli abitanti teorici insediabili si considera che ognuno di essi occupi una superficie lorda di pavimento (SLP) di 40mq.

Di seguito si elencano l'offerta residenziale generata da:

- a) lotti di completamento (LCR)
- b) comparti del Piano delle Regole soggetti a disciplina particolare
- c) ambiti di trasformazione residenziale
- d) edifici dismessi o sottoutilizzati presenti nel tessuto urbano consolidato

a) zone B - edilizia residenziale consolidata e di completamento

numero	SF (mq)	SLP (mq)	Abitanti teorici (1ab=40mq SLP)	Zona
LCR 01	15.231	457	11	B1
LCR 02	2.226	1.113	28	B1
LCR 03	5.061	2.531	63	B1
LCR 04	2.034	1.017	25	B1
LCR 05	5.754	2.877	72	B1
LCR 06	1.963	982	25	B1
LCR 07	968	484	12	B2
LCR 08	881	441	11	B3
LCR 09	970	388	10	B2
LCR 10	5.765	173	4	B3
LCR 11	599	240	6	B2
LCR 12	4.738	142	4	B1
LCR 13	651	260	7	B1
LCR 14	1.739	870	22	B1
LCR 15	5.951	2.976	74	B1
LCR 16	4.062	2.031	51	B1
LCR 17	2.005	1.003	25	B1
LCR 18	3.667	1.834	46	B1
LCR 19	2.633	1.317	33	B1
LCR 20	2.362	1.181	30	B1
LCR 21	3.777	1.889	47	B1
LCR 22	897	449	11	B2
LCR 23	1.850	925	23	B2
LCR 24	1.948	779	19	B1
LCR 25	1.328	531	13	B1
totale	79.060	26.890	672	

Il numero fa riferimento alla "tav.07 – Dimensionamento di Piano" del Documento di Piano

b) comparti del Piano delle Regole soggetti a disciplina particolare

numero	SLP (mq)	Abitanti teorici (1ab=40mq SLP)	Zona
PdR01 "il Mulino"	910	22	A1
PdR03 "via Marconi 31"	508	13	A1
PdR04 "ex-segheria"	1.348	33	A1
PdR05 "la Macina"	1.155	29	A1
PdR06 "cascina Nodari"	1.200	30	B1
PdR07 "cascina via Roma-via Giotto"	1.500	37	B1
PdR08 "via Roma"	1.500	37	B1
PdR09 "via Isonzo"	500	12	B2
PdR10 "via Piave"	500	12	B2
PdR11 "via Sant'Alberto"	1.100	27	B2
totale	10.221	252	

Il numero fa riferimento alla "tav.01 – Uso del Suolo" del Piano delle Regole

c) Ambiti di Trasformazione Residenziale (ATR)

Gli ambiti vengono rivisti rispetto alle previsioni del PGT 2011. Vengono rivisti nell'impostazione normativa, in alcuni casi subiscono revisione dei confini con aggiustamenti e accoglimento di richieste da parte di privati cittadini e soprattutto vengono date indicazione sugli obiettivi pubblici legati a tali trasformazioni.

Ambito di Trasformazione	Superficie territoriale (mq)	I.T. mq/mq	SLP mq.	Abitanti teorici 1ab=40 mq SLP
ATR B	15.036	0,20	3.007	75
ATR C	11.820	0,20	2.364	59
ATR D	19.646	0,20	3.929	98
ATR G	3.695	0,20	739	18
TOTALE	50.197		10.039	250

d) edifici dismessi e/o sottoutilizzati (EDS)

L'indagine è stata condotta attraverso specifici sopralluoghi effettuati sul posto ma anche con l'aiuto dell'Ufficio Tecnico e dell'Amministrazione comunale.

È emerso che le principali situazioni di residenzialità dismessa e/o sottoutilizzata si concentra principalmente nel nucleo di antica formazione centrale e in lotti residenziali sparsi nel tessuto urbano consolidato. Questi ultimi sono rappresentati da edifici risalenti agli anni '50, '60 e '70 del secolo scorso, caratterizzati da scarse prestazioni antisismiche ed energetiche ma che possono stimolare appetibilità economica nel caso di ristrutturazioni importanti o demolizione con ricostruzione, ricadendo essi in ampi lotti pertinenziali e caratterizzati da volumetrie generose, oltre ad essere collocati in posizione centrale rispetto ai servizi e alla viabilità principale. Nel centro storico invece, il patrimonio edilizio dismesso è rappresentato principalmente da vecchi fabbricati

agricoli che hanno perso la loro funzione originaria. Di seguito si riepiloga in tabella la situazione indagata:

numero	SLP (mq)	abitanti teorici (1ab=40mq SLP)	zona urbanistica
EDS 01	249	6	B1
EDS 02	451	11	B1
EDS 03	569	14	B1
EDS 04	668	17	B1
EDS 05	2.528	63	A1
EDS 06	778	19	A1
EDS 07	786	20	A1
EDS 08	322	8	A1
EDS 09	450	11	A1
EDS 10	398	10	A1
EDS 11	2.520	63	A1
EDS 12	1.757	44	B1
EDS 13	898	22	A1
EDS14	567	14	A2
EDS15	1.092	27	A2
TOTALE	14.033	351	

Il numero fa riferimento alla "tav.07 - Dimensionamento di Piano" del Documento di Piano

Riepilogo offerta residenziale P.G.T.

	SLP mq	abitanti teorici 1ab=40 mq SLP
lotti di completamento	26.890	672
comparti del Piano delle Regole soggetti a disciplina particolare	10.221	252
ambiti di trasformazione (AT)	10.039	250
edifici dismessi e/o sottoutilizzati	14.033	351
totale	61.183	1.525

L'offerta residenziale decennale prevista per circa 1.525 abitanti proviene per l'84% del totale dal tessuto urbano consolidato (TUC) e per il restante 16% dagli ambiti di trasformazione (250 ab.)

d) offerta produttiva P.G.T.

Di seguito si elencano l'offerta produttiva generata da aree inedificate nella "zona D2" (lotti di completamento produttivi- LCP)

	SF (mq)	indice	SC (mq)
LCP 01	1.520	1,20 mq/mq	1824
LCP 02	2.697		3236

LCP 03	4.558		5470
LCP 04	2.795		3354
LCP 05	1.687		2024
totale	13.257		15.908

4.4 - stima della quota di consumo di suolo ai sensi dell'art. 90 NTA del PTCP

Di seguito si riporta la tabella di calcolo del consumo di suolo, così come previsto dall'art. 90 del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, che in funzione dei dati di endogeno ed esogeno definisce un limite sostenibile di suolo urbanizzabile nel quinquennio di validità del Documento di Piano.

La presente variante prevede una quantità di consumo di suolo per il fabbisogno residenziale decennale pari a mq 54.699. Col calcolo derivante dalla seguente tabella emerge una quota consumabile pari a mq 81.000

Relazione illustrativa

stima della quota di consumo di suolo ai sensi dell'art.90 NTA del PTC			
inizio periodo di riferimento (31/12/anno)	2012		
fine periodo di riferimento (31/12/anno)	2021		
durata periodo temporale di riferimento (anni)	10		
suolo urbanizzato al 2020 (mq)	1.842.080		
famiglie residenti al 2012	2.465	crescita endogena 2012-2021 (n. famiglie)	85
famiglie residenti al 2021	2.462	crescita esogena 2012-2021 (n. famiglie)	-88
tasso decennale di crescita endogena (%) (crescita endogena / fam. 2021)		85 / 2465	3,45%
crescita endogena (fam. 2021 x tasso del periodo)		2462 x 3,45%	85
tasso decennale di crescita esogena (%) (crescita esogena / fam. 2012)		(-88) / 2465	-3,57%
crescita esogena 2012-2021 (fam. 2021 - fam. endogene)		2462 - 2550	-88
garantita (n. famiglie)			50
quota media di suolo urbanizzato per famiglia (mq) (urbanizzato al 2021 / famiglie 2021)		1.842.080 / 2.462	748
quote di riduzione (mq)			
5% per tutti i comuni		748 x (-5%)	37
SU/ST= 29,75%		0%	
SU/SAC= 42,85%		748 x (-5%)	37
SU/ab= 271		0%	
FS/SA= 102,44%		748 x (-10%)	74
SSL/SA= 0%		0%	
totale delle riduzioni			148
quota media ridotta di suolo urbanizzato per famiglia (mq) (quota media - riduzione)		748-148	600
fabbisogno endogeno di consumo di suolo decennale (mq) (quota media urbanizzato per famiglia x crescita endogena famiglie)		600 x 85	51.000
fabbisogno esogeno di consumo di suolo decennale (mq) (quota media urbanizzato per famiglia x crescita esogena famiglie)		600 x 50	30.000
quota endogena consumo di suolo 2021-2030 (mq)			51.000
quota esogena consumo di suolo 2021-2030 (mq)			30.000
totale domanda decennale			81.000
quota endogena consumo di suolo 2021-2025 (mq)			25.500
quota esogena consumo di suolo 2021-2025 (mq)			15.000
totale domanda quinquennale			40.500

4.5 – analisi sul consumo di suolo

Rispetto al quadro di riferimento sopra delineato, come già evidenziato nei capitoli precedenti, importanti novità per la pianificazione in Lombardia sono state introdotte dalla legge 28 novembre 2014, n. 31 “Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato”. Gli obiettivi che il legislatore lombardo si è posto sono quelli riportati all’articolo 1 che recita chiaramente in proposito: *“La presente legge detta delle disposizioni affinché gli strumenti di governo del territorio, nel rispetto dei criteri di sostenibilità e di minimizzazione del consumo di suolo, orientino gli interventi edilizi prioritariamente verso le aree già urbanizzate. (.....) Il suolo, risorsa non rinnovabile, è bene comune di fondamentale importanza per l’equilibrio ambientale, la salvaguardia della salute, la produzione agricola finalizzata alla alimentazione umana e/o animale, la tutela degli ecosistemi naturali e la difesa dal dissesto idrogeologico. (.....)”*.

In relazione a tale imprescindibile norma, durante la redazione della variante in disamina si è necessariamente proceduto alla verifica di coerenza tra la stessa ed i contenuti dell’articolo 5 “Norma transitoria” della citata LR 31 (come recentemente integrata dalla LR 16/2017), ottemperando a quanto specificato al comma 4 del citato articolo: *“Fino all’adeguamento di cui al comma 3 e, comunque, fino alla definizione del PGT della soglia comunale del consumo di suolo (.....) i comuni possono approvare varianti generali o parziali del documento di piano e piani attuativi in variante al documento di piano, assicurando un bilancio ecologico del suolo non superiore a zero, computato ai sensi dell’articolo 2, comma 1, e riferito alle previsioni del PGT vigente alla data di entrata in vigore della presente legge. La relazione del documento di piano, di cui all’articolo 8, comma 2, lettera b ter), della l.r. 12/2005, come introdotto dall’articolo 3, comma 1, lettera h), della presente legge, illustra le soluzioni prospettate, nonché la loro idoneità a conseguire la massima compatibilità tra i processi di urbanizzazione in atto e l’esigenza di ridurre il consumo di suolo e salvaguardare lo sviluppo delle attività agricole, anche attraverso puntuali comparazioni circa la qualità ambientale, paesaggistica e agricola dei suoli interessati. I comuni possono approvare, altresì, le varianti finalizzate all’attuazione degli accordi di programma a valenza regionale, all’ampliamento di attività economiche già esistenti nonché le varianti di cui all’articolo 97 della l.r. 12/2005.*

Il consumo di suolo generato dalle varianti di cui al precedente periodo concorre al rispetto della soglia regionale e provinciale di riduzione del consumo di suolo.”

Si ricorda la più recente integrazione al P.T.R. di cui alla delibera del Consiglio Regionale n° 411 del 19/12/2018 con efficacia dal 13/03/2019 effettuata in contemporanea alla sopra citata modifica all’art. 5 delle LR 31/2014, che introduce sia le soglie tendenziali per la riduzione del consumo di suolo a livello regionale, provinciale e comunale che i criteri per l’attuazione di tale politica di riduzione. I comuni sono inoltre tenuti a trasmettere alla Regione informazioni relative al consumo di suolo nei PGT, secondo contenuti e modalità indicati con deliberazione della Giunta regionale.

Per ottemperare a queste ultime disposizioni si sono redatte la tavola 08a - consumo di suolo, la tavola 08b - consumo di suolo – elementi allo stato di fatto e di diritto e la tavola 08c – consumo di suolo – qualità dei suoli liberi.

Nella “tavola 08a – consumo di suolo ante 2014” (anno di entrata in vigore della L.R. 31) si riporta la misura di consumo di suolo prevista dagli ambiti di trasformazione previsti dal PGT2011 alla data iniziale di riferimento del 02/12/2014 come da tabella riepilogativa seguente:

	Superficie complessiva (mq)	Verde pubblico (superficie naturale ex PTR 2019)	Consumo di suolo PGT 2011	Situazione al 2/12/2014	Qualità del suolo	Descrizione
AT-A	34.627	-2.532	32.095	Attuato	Media	Seminativi semplici
AT-B	15.027		15.027	15.027	Media	Seminativi semplici
AT-C	11.831		11.831	11.831	Media	Seminativi semplici e arborati
AT-D	27.569	-3.567	24.002	24.002	Media/bassa	Seminativi semplici, tessuto residenziale
AT-E	11.018		11.018	11.018	Media/bassa	Seminativi semplici, parchi e giardini, tessuto residenziale
AT-F	7.201		7.201	Attuato	Media	Seminativi semplici
Totale	107.273	-6.099	101.174	61.878		

Nella "tavola 08b - consumo di suolo - elementi allo stato di fatto e di diritto" si riporta la misura di consumo di suolo della presente variante al PGT come da tabella riepilogativa seguente:

	Consumo di suolo PGT2021	Verde pubblico (superficie naturale ex PTR 2019)	Consumo di suolo PGT2021	Qualità del suolo	Descrizione
AT-B	15.036		15.036	Media	Seminativi semplici
AT-C	11.792		11.792	Media	Seminativi semplici e arborati
AT-D	19.646	-3.567	16.079	Media/bassa	Seminativi semplici, tessuto residenziale
AT-G	3.695		3.695	Media	Seminativi semplici
Totale	50.169	-3.567	46.602		

Dalle due tabelle riportate si evince quindi che si passa da una previsione di consumo di suolo al 02/12/2014 pari a mq 61.878 a mq 46.602 nella presente variante, con una riduzione complessiva pari al 25%, ottemperando alle indicazioni del PTR2019 di Regione Lombardia

Nella tavola "08c - qualità dei suoli liberi", sul territorio di Castelcovati viene individuata esclusivamente la qualità quale "valore alto" in quanto sono totalmente destinati e atti alla produzione agricola

4.5 - Bilancio Ecologico del Suolo (BES)

Ai sensi dell'art. 2 c.1 della LR 31/2014 si definiscono:

- a) superficie agricola: i terreni qualificati dagli strumenti di governo del territorio come agro-silvo-pastorali;
- b) superficie urbanizzata e urbanizzabile: i terreni urbanizzati o in via di urbanizzazione calcolati sommando le parti del territorio su cui è già avvenuta la trasformazione edilizia, urbanistica o territoriale per funzioni antropiche e le parti interessate da previsioni pubbliche o private della stessa natura non ancora attuate;
- c) consumo di suolo: la trasformazione, per la prima volta, di una superficie agricola da parte di uno strumento di governo del territorio, non connessa con l'attività agro-silvo-pastorale, esclusa la realizzazione di parchi urbani territoriali e inclusa la realizzazione di infrastrutture sovra comunali; il consumo di suolo è calcolato come rapporto percentuale tra le superfici dei nuovi ambiti di trasformazione che determinano riduzione delle superfici agricole del vigente strumento urbanistico e la superficie urbanizzata e urbanizzabile;
- d) bilancio ecologico del suolo: la differenza tra la superficie agricola che viene trasformata per la prima volta dagli strumenti di governo del territorio e la superficie urbanizzata e urbanizzabile che viene contestualmente ridestinata nel medesimo strumento urbanistico a superficie agricola. Se il bilancio ecologico del suolo è pari a zero, il consumo di suolo è pari a zero.

La presente variante di PGT prevede un bilancio ecologico positivo, con la restituzione a destinazione agricola di un'area pari a mq 16.442 (come si evince dalla tabella successiva)

	Situazione al 02/12/2014	PGT2021	Differenza	Qualità del suolo
AT-A	Realizzato			Media
AT-B	15.036	15.036	0	Media
AT-C	11.831	11.792	-39 (correzione cartografica)	Media
AT-D	24.002	16.079	-7.923 (riduzione)	Media/bassa
AT-E	12.175		-12.175 (stralciato)	Media/bassa
AT-F	Realizzato			Media
AT-G		3.695	3.695	Media
PdR12	8.097 (norma particolare)	8.097	0	Media
TOTALE	71.141	54.699	-16.442	

NB: viene conteggiata la superficie relativa solamente al nuovo suolo consumato. Sono dunque escluse le superfici previste a verde relative agli ambiti, pari a 3.567 mq.

Nella tavola 09 - bilancio ecologico inoltre vengono calcolati gli indici di consumo di suolo e di urbanizzazione territoriale come di seguito riportati:

Indici	Calcolo	Valore
Consumo di suolo	Superficie urbanizzata+superficie urbanizzabile / superficie territorio comunale	30,35%
Urbanizzazione territoriale	Superficie urbanizzata / superficie territorio comunale	29,52%

Dalla tabella si evince che l'indice di urbanizzazione territoriale del comune di Castelcovati, pari al 29,52%, è leggermente superiore all'indice di urbanizzazione dell'ATO "COLLINA E ALTA PIANURA BRESCIANA" (27,6%) e superiore all'indice provinciale pari al 11,6%.

capitolo V – il progetto di piano

5.1 – le previsioni di piano

I macro-temi affrontati dalla presente proposta di variante sono:

- la riduzione del consumo di suolo ai sensi del PTR2019
- la possibilità di dare attuazione agli ambiti di trasformazione mediante la loro revisione, anche alla luce delle richieste pervenute
- la revisione delle NTA dopo quasi 10 anni dalla loro applicazione
- la revisione della cartografia alla luce anche della perimetrazione dei limiti amministrativi proposta dalla Provincia di Brescia

Al fine di perseguire questi obiettivi amministrativi si è reso necessario intraprendere un percorso di variante di aggiornamento al PGT. La L.R. 16/2017 infatti ha permesso alle Amministrazioni di modificare le previsioni di dimensionamento e consumo di suolo sul territorio rispettando il bilancio ecologico generale, secondo il concetto introdotto dalle L.R. 31/2014 e 16/2017.

Si precisa che le modifiche contemplate dalla variante sono state oggetto anche di specifici tavoli di confronto con la Giunta Comunale che nei limiti delle loro facoltà hanno offerto spunti di riflessione e suggerimenti.

Alla luce di questa premessa, i temi enunciati precedentemente sono stati declinati all'interno dei tre strumenti che compongono il PGT, individuando così più nello specifico il metaprogetto della variante.

5.2 – le modifiche al Documento di Piano (ambiti di trasformazione)

A seguito delle richieste pervenute negli anni e all'immobilità delle trasformazioni previste dal PGT vigente, si è resa necessaria la revisione degli ambiti di trasformazione già presenti nel Documento Piano vigente e approvato nel 2013, prima che la LR 31/2014 entrasse in vigore.

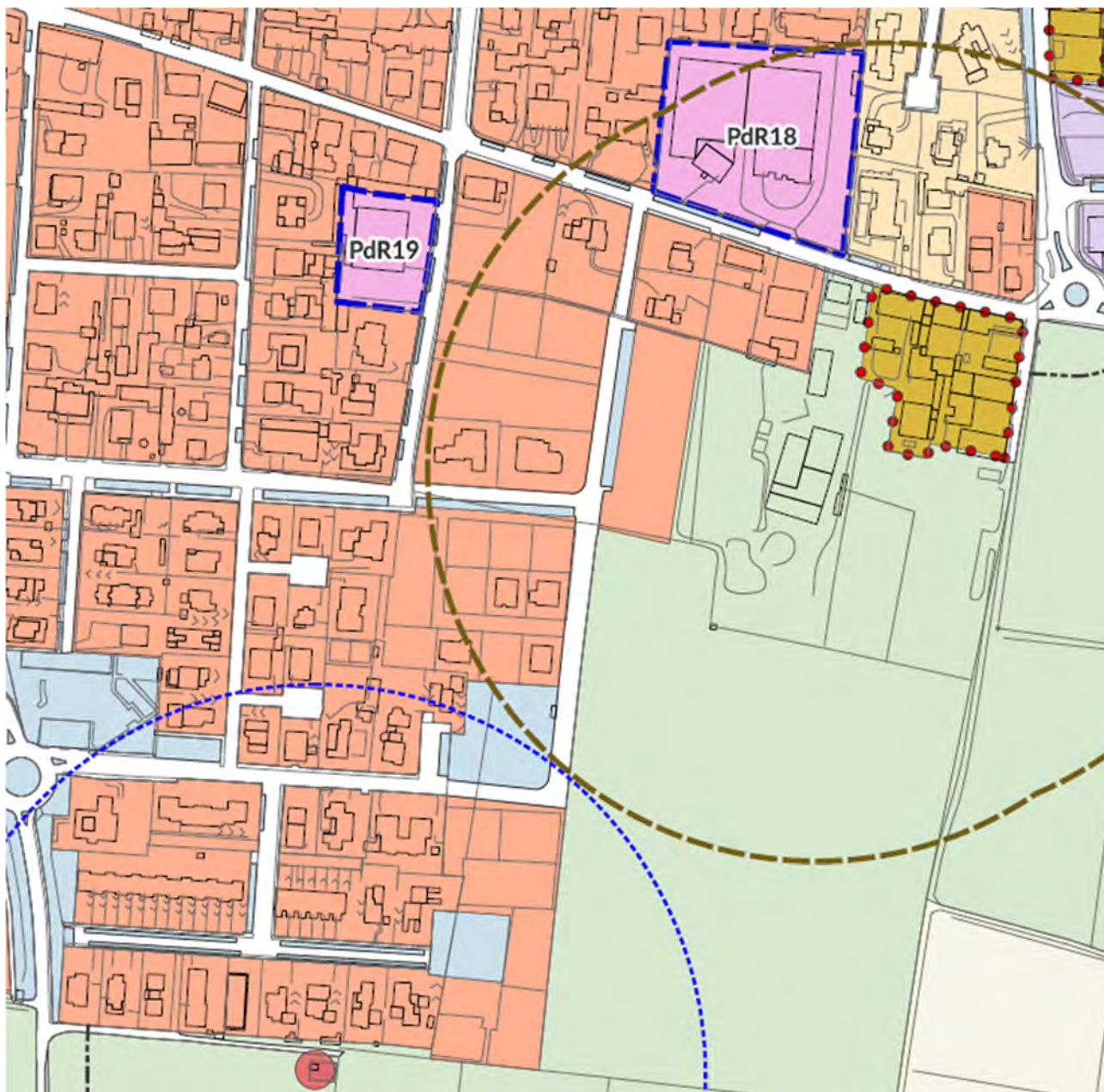
Le modifiche apportate riguardano principalmente:

- la revisione dell'ambito "C" con lo stralcio della viabilità di progetto extra-comparto al fine di risparmiare consumo di suolo agricolo e rendere possibile la sua attuazione sotto il profilo economico
- lo stralcio dell'ambito di trasformazione per servizi "E"
- la revisione dell'ambito "D" con stralcio di porzione dell'ambito (a seguito di richiesta dei proprietari) e conseguente riconfigurazione urbanistica della trasformazione
- la presa d'atto dell'attuazione ante 2014 degli ambiti di trasformazione "A" e "F"
- la ridefinizione dei perimetri degli ambiti di trasformazione a seguito di richieste pervenute da parte di privati cittadini e società proprietari delle aree interessate;
- la nuova definizione degli obiettivi pubblici che l'Amministrazione Comunale intende perseguire con le trasformazioni
- la volontà da parte dell'Amministrazione di ridurre il consumo di suolo agricolo quale obiettivo di sostenibilità, accogliendo gli indirizzi previsti dal PTR2019
- aggiunta di un nuovo ambito di trasformazione (ATR G) di modesta estensione territoriale per dare completezza al tessuto urbano della zona
- ricalcolo delle superfici territoriali degli ambiti di trasformazione nel passaggio dal sistema CAD al sistema GIS per la rappresentazione grafica della pianificazione

La variante non modifica le destinazioni d'uso degli ambiti e non comporta variante alle aree agricole strategiche individuate dal PTCP.

PGT 2011 - ambito di trasformazione residenziale ApT "A"

PGT 2021 - ambito di trasformazione residenziale ApT "A" (realizzato)



PGT 2021 - ambito di trasformazione residenziale AT "B" (riconfermato)



Obiettivi della trasformazione

- completamento quartiere residenziale via Don Lino Toninelli – via Gandhi
- realizzazione viabilità urbana della zona di raccordo via Fontanone – via Don Lino Toninelli – via Gandhi
- formazione di verde pubblico attrezzato

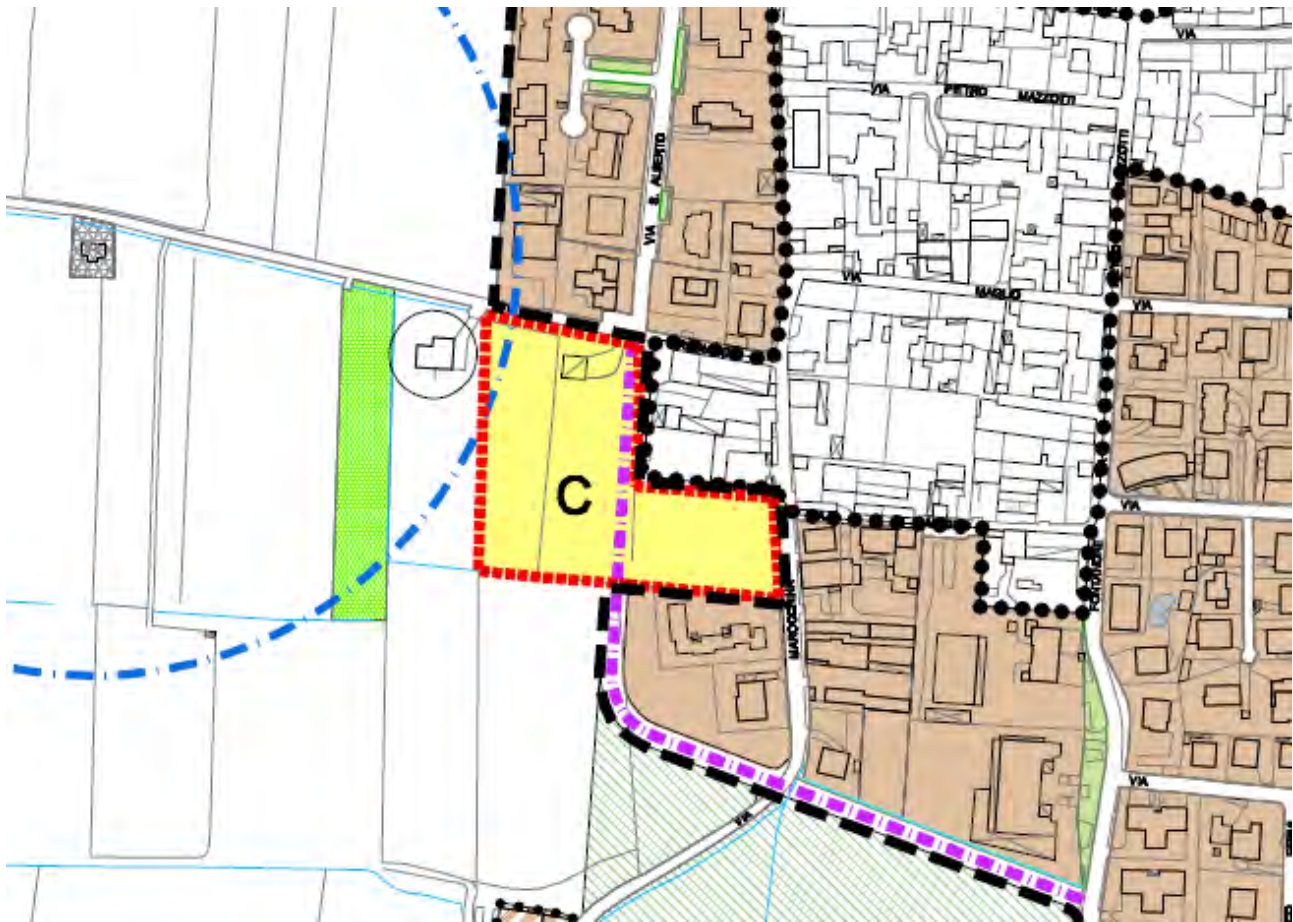
Vocazioni funzionali

- residenziale

Indici urbanistici edilizi (di massima)

- superficie territoriale = mq. 15.036
- indice territoriale SLP: 0,20 mq/mq di ST
- superficie a standard minimi comunali per la residenza: mq/ab. 26,50 di cui per parcheggi minimo mq/ab. 9
- altezza max: due piani fuori terra con la possibilità del terzo piano mansardato che comunque non superi l'altezza massima in gronda di mt. 8,00
- parametri urbanistico-edilizi: zona "B1 - edilizia residenziale consolidata e di completamento semintensiva"

PGT 2011 - ambiti di trasformazione residenziale AdT "C"



Obiettivi della trasformazione

- Realizzazione di parte di strada di circonvallazione
- Zona di rispetto a confine con nucleo storico e con il P.R. attiguo
- Sistemazione reti tecnologiche della zona

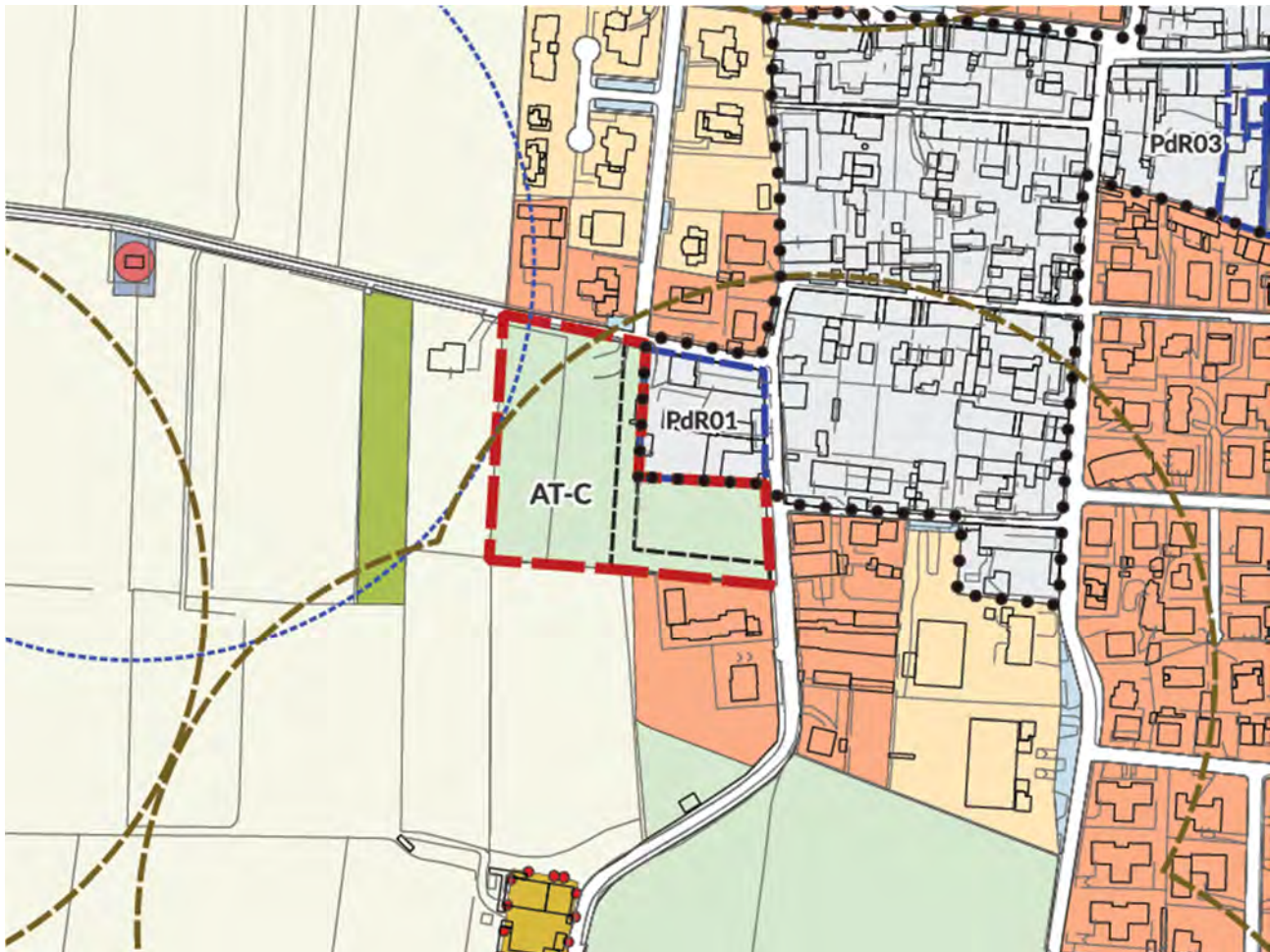
Vocazioni funzionali

- Residenziale

Indici urbanistici edilizi (di massima)

- Superficie territoriale = mq. 11.900
- Indice territoriale SLP: da 0,20 mq/mq. a 0,25 mq/mq. di ST
- standard minimi comunali per la residenza: mq/ab. 26,50 di cui per parcheggi minimo mq/ab. 9
- Altezza max: due piani fuori terra con la possibilità del terzo piano mansardato che comunque non superi l'altezza massima in gronda di mt. 8,00

PGT 2021 - ambiti di trasformazione residenziale AT "C" (modificato con stralcio della viabilità extra comparto)



Obiettivi della trasformazione

- realizzazione di parte di strada di collegamento tra la via Rudiano e via Maglio
- sistemazione reti tecnologiche della zona

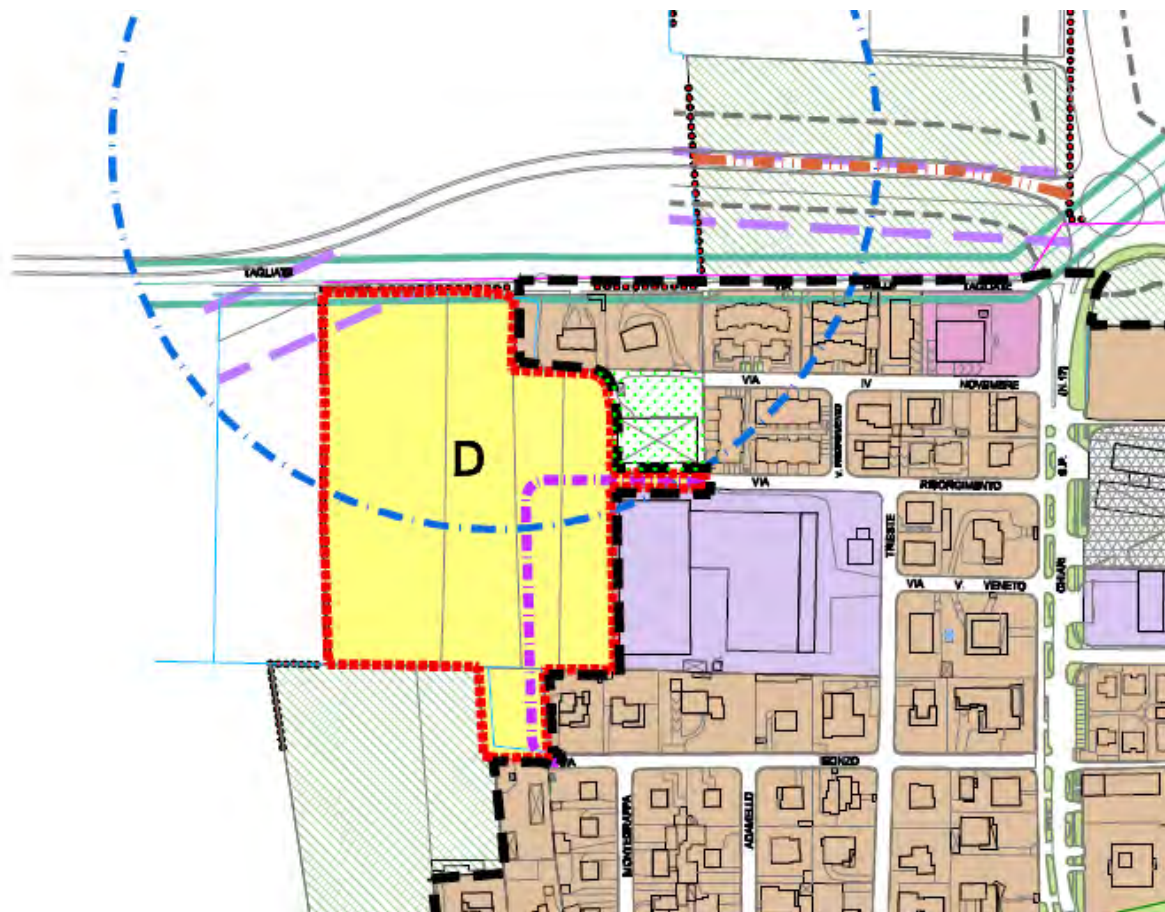
Vocazioni funzionali

- residenziale

Indici urbanistici edilizi (di massima)

- superficie territoriale = mq. 11.820
- indice territoriale SLP: 0,20 mq/mq di ST
- superficie a standard minimi comunali per la residenza: mq/ab. 26,50 di cui per parcheggi minimo mq/ab. 9
- altezza max: due piani fuori terra con la possibilità del terzo piano mansardato che comunque non superi l'altezza massima in gronda di mt. 8,00
- parametri urbanistico-edilizi: zona "B1 - edilizia residenziale consolidata e di completamento semintensiva"

PGT 2011 - ambito di trasformazione AdT "D"



Obiettivi della trasformazione

- Completamento zona residenziale
- Realizzazione viabilità urbana della zona
- Formazione di verde pubblico attrezzato verso la zona produttiva
- Sistemazione reti tecnologiche della zona

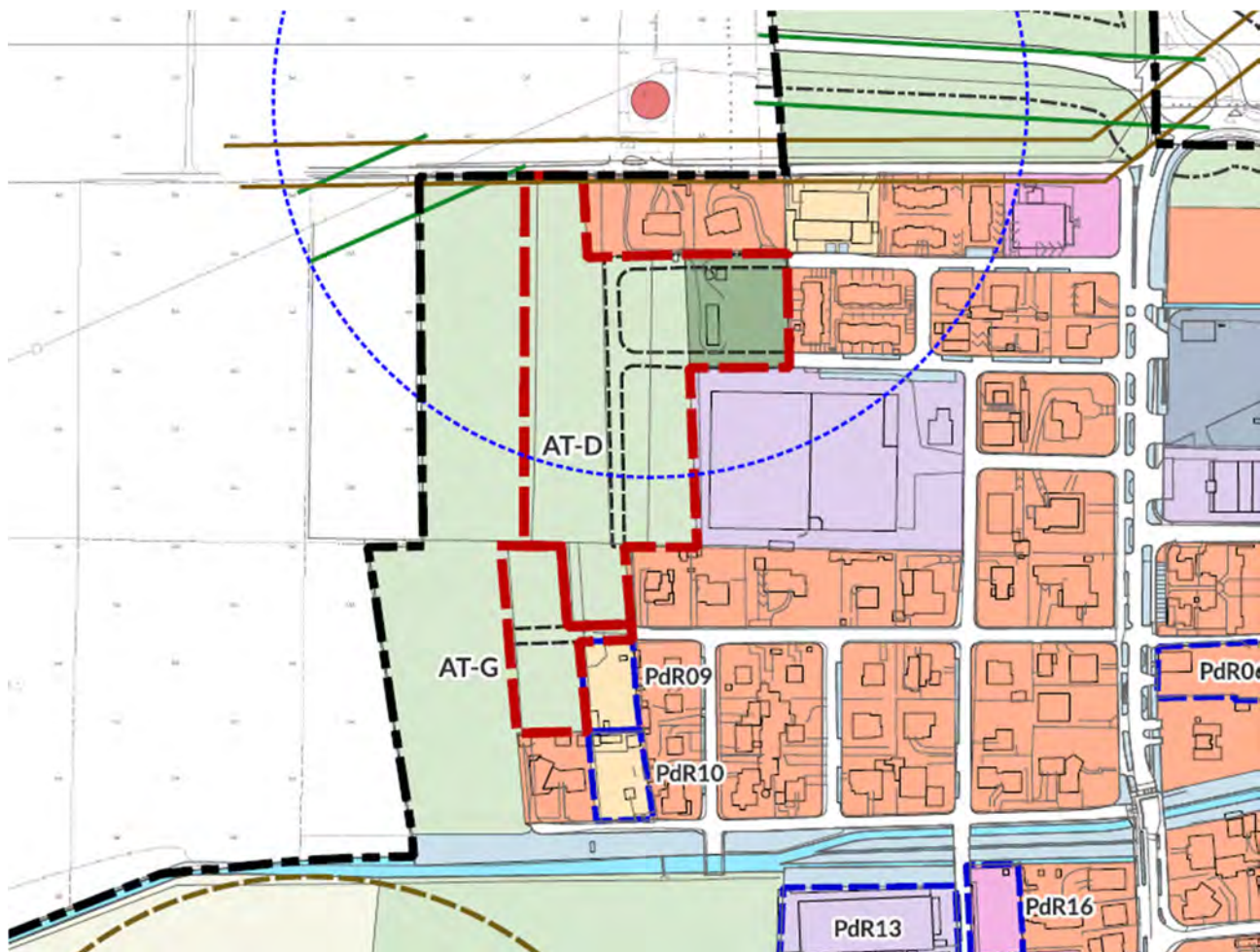
Vocazioni funzionali

- Residenziale

Indici urbanistici edilizi (di massima)

- Superficie territoriale = mq. 29.150
- indice territoriale SLP: da 0,20 mq/mq. a 0,25 mq/mq. di ST
- standard minimi comunali per la residenza: mq/ab. 26,50 di cui per parcheggi minimo mq/ab. 9
- Altezza max: due piani fuori terra con la possibilità del terzo piano mansardato che comunque non superi l'altezza massima in gronda di mt. 8,00

PGT 2021 - ambito di trasformazione AT "D" (modificato con riduzione del consumo di suolo)



Obiettivi della trasformazione

- completamento zona residenziale
- realizzazione viabilità urbana di collegamento tra via Risorgimento e via Isonzo
- formazione di verde pubblico attrezzato a confine con la zona produttiva
- sistemazione reti tecnologiche della zona

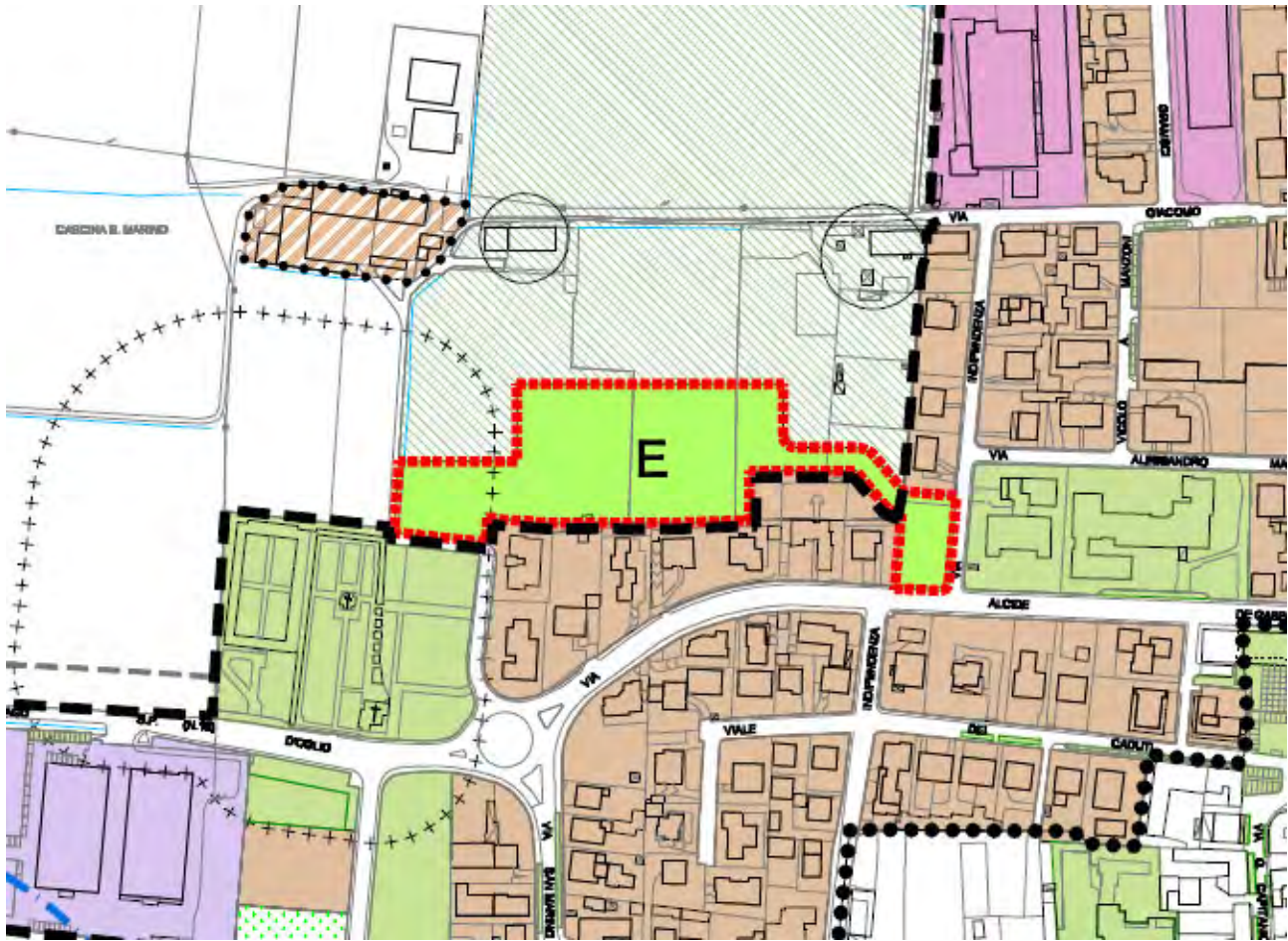
Vocazioni funzionali

- residenziale

Indici urbanistici edilizi (di massima)

- superficie territoriale = mq. 19.646
- indice territoriale SLP: 0,20 mq/mq di ST
- superficie a standard minimi comunali per la residenza: mq/ab. 26,50 di cui per parcheggi minimo mq/ab. 9
- altezza max: due piani fuori terra con la possibilità del terzo piano mansardato che comunque non superi l'altezza massima in gronda di mt. 8,00
- parametri urbanistico-edilizi: zona "B1 - edilizia residenziale consolidata e di completamento semintensiva"

PGT 2011 - ambito di trasformazione per servizi AdT "E" per servizi (nuova scuola dell'infanzia)



Obiettivi della trasformazione

- Area per scuola dell'infanzia
- Formazione parcheggi

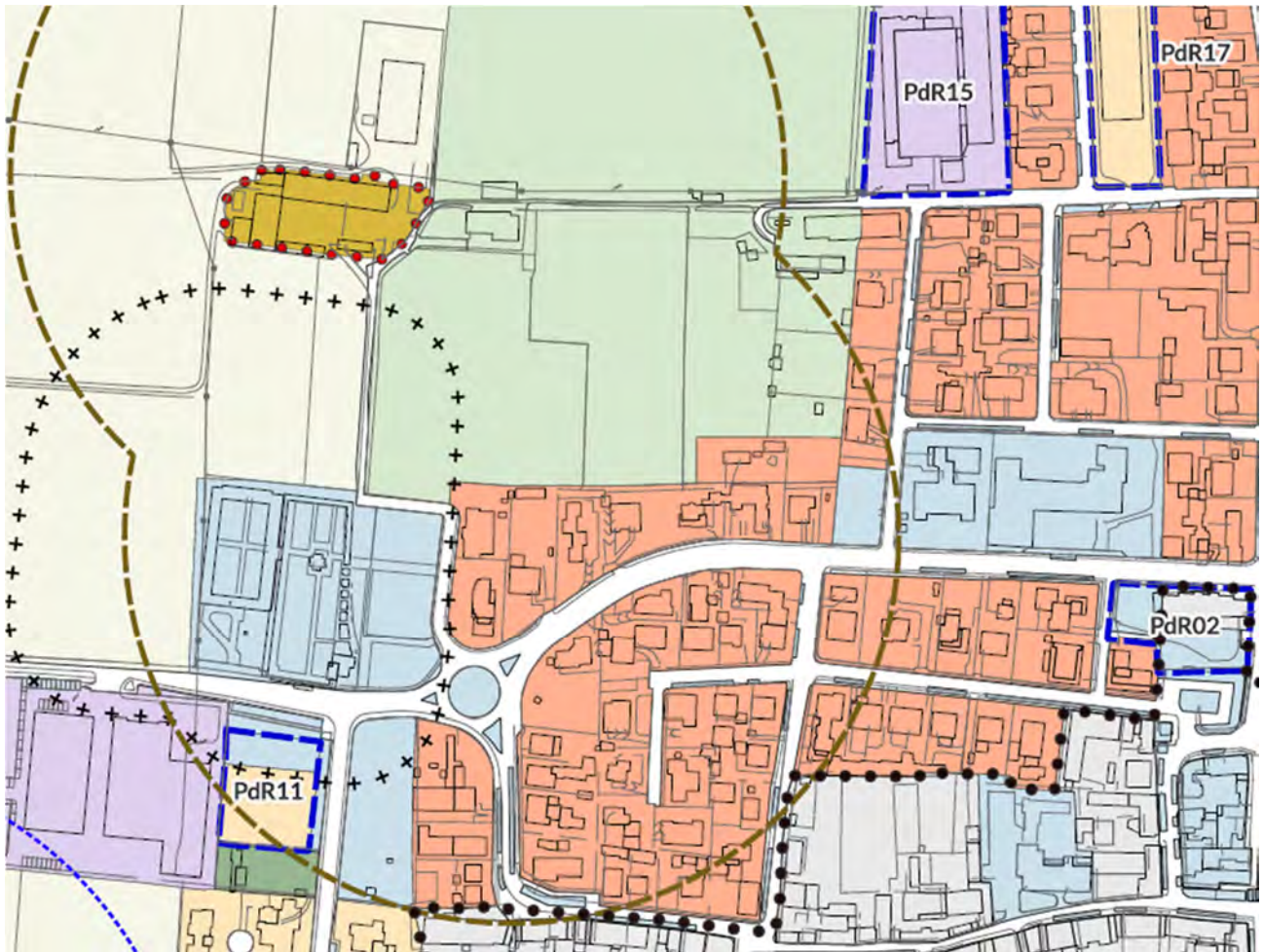
Vocazioni funzionali

- Attrezzature scolastiche

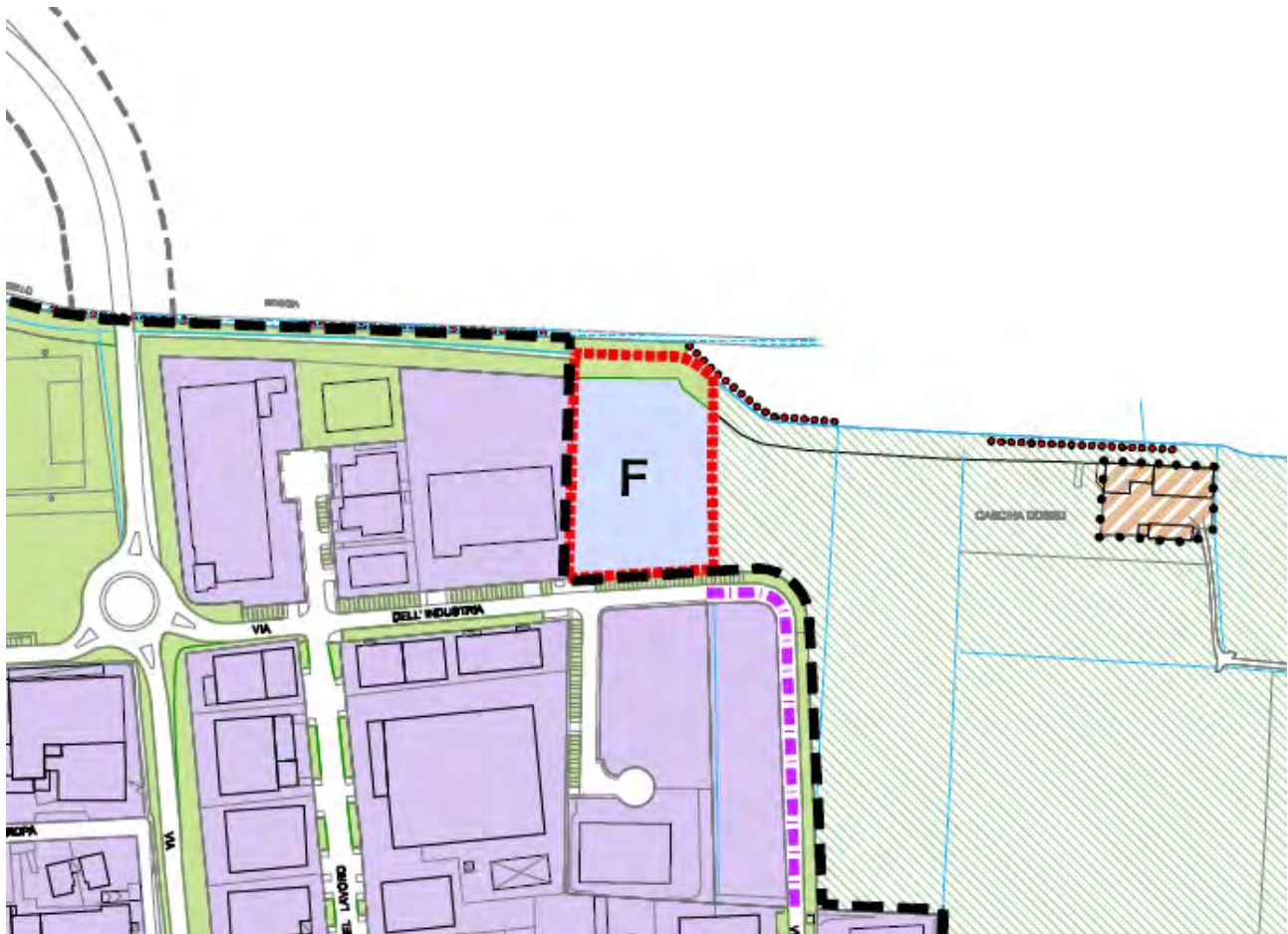
Indici urbanistici edilizi (di massima)

- Superficie territoriale = mq. 12.400
- Superficie coperta: quella prevista per gli edifici scolastici
- Standard minimi previsti dalla legislazione vigente relativa agli edifici scolastici
- Altezza max: due piani fuori terra

PGT 2021 - stralcio dell'ambito di trasformazione per servizi AT "E"



PGT 2011 - ambito di trasformazione produttivo AdT "F"



Obiettivi della trasformazione

- Zona per artigianato e piccole industrie
- Sistemazione reti tecnologiche della zona
- Salvaguardare fascia di rispetto
- Trasferimento attività di essiccatoio posta in via Roma
- Cessione dell'area per circa mq. 1.160 mapp. 188p. fg. 10 (ambito F residenziale)

Vocazioni funzionali

- Produttivo - commerciale - terziario

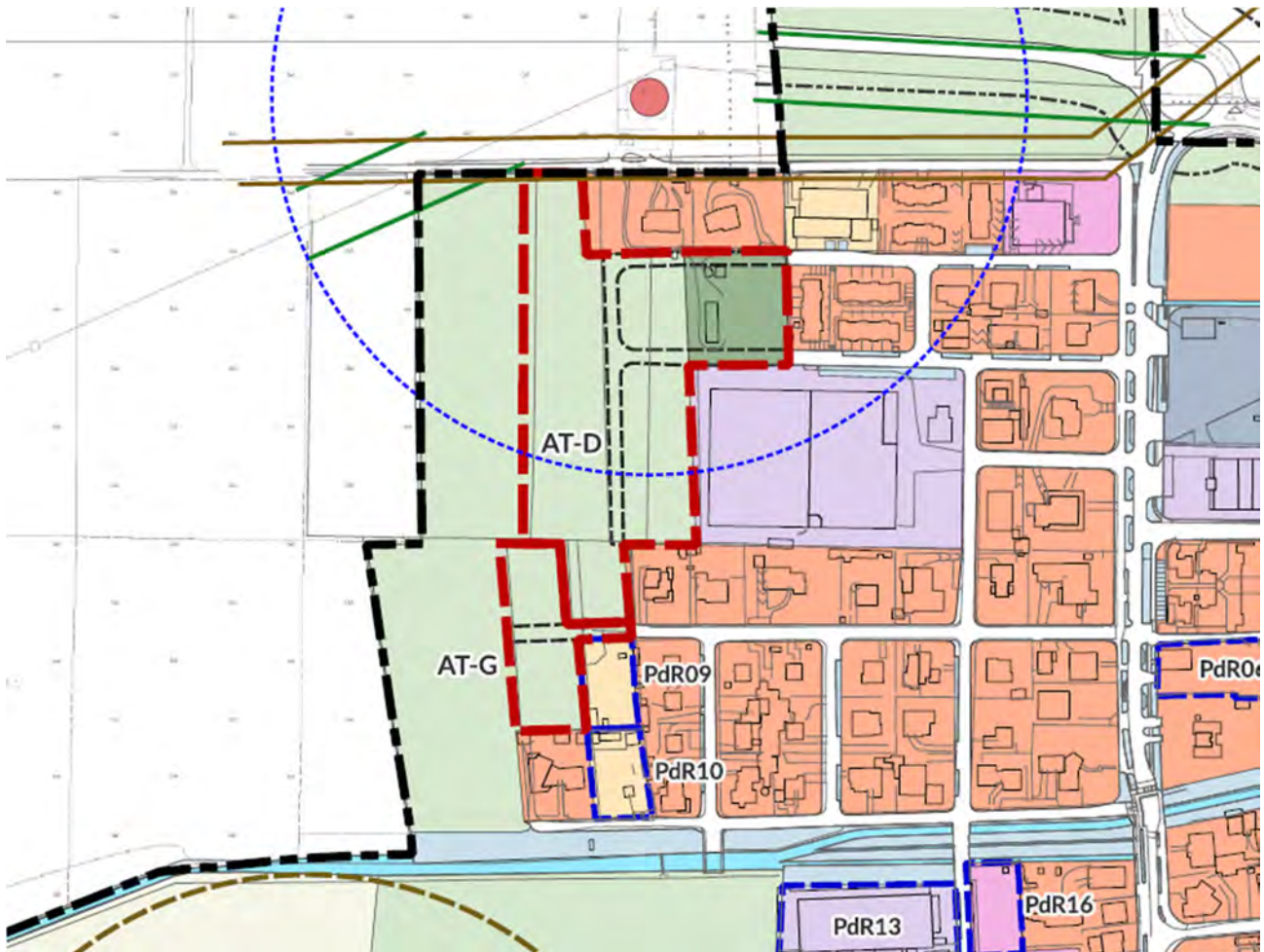
Indici urbanistici edilizi (di massima)

- Superficie territoriale = mq. 7.500
- -Indice territoriale SC: da 0,40 mq/mq. a 0,60 mq/mq. di ST
- Indice territoriale SLP: da 0,80 mq/mq. a 1,20 mq/mq. di ST
- Superficie a standard minimi comunali per il produttivo: 10% di S.T. di cui minimo 5% per parcheggi
- Superficie a standard minimi comunali per il commerciale-terziario: vedi Piano dei Servizi
- Possibilità di edificazione residenziale di servizio pari a mq. 150 di SLP per ogni attività
- Altezza max: 10 metri misurata al carroponete, in mancanza al sottotrave

PGT 2021 - ambito di trasformazione produttivo AdT "F" (realizzato)



PGT 2021 - ambito di trasformazione residenziale AT "G" (nuova previsione)



Obiettivi della trasformazione

- completamento zona residenziale
- sistemazione reti tecnologiche della zona

Vocazioni funzionali

- residenziale

Indici urbanistici edilizi (di massima)

- superficie territoriale = mq. 3.695
- indice territoriale SLP: 0,20 mq/mq di ST
- superficie a standard minimi comunali per la residenza: mq/ab. 26,50 di cui per parcheggi minimo mq/ab. 9
- altezza max: due piani fuori terra con la possibilità del terzo piano mansardato che comunque non superi l'altezza massima in gronda di mt. 8,00
- parametri urbanistico-edilizi: zona "B1 - edilizia residenziale consolidata e di completamento semintensiva"

5.3 - Elaborati del Documento di Piano

I seguenti elaborati, ai sensi dell'art. 3 costituiscono il Documento di Piano:

Elaborati conoscitivi		
Tav.01	Inquadramento territoriale	1:25000
Tav.07	Dimensionamento del piano	1:5000
Tav.08a	Consumo di suolo – situazione al 2 dicembre 2014	1:5000
Tav.08b	Consumo di suolo – allo stato di fatto e di diritto	1:5000
Tav.08c	Consumo di suolo – qualità dei suoli	1:5000
Tav.09	Bilancio ecologico del Suolo (BES)	1:5000
Tav.10a	Estratto Rete Ecologica Regionale (RER)	1:25000
Tav.10b	Estratto Rete Ecologica Provinciale (REP)	1:50000

Elaborati prescrittivi		
Allegati	Relazione Norme Tecniche di Attuazione (NTA)	
Tav.02	Previsioni di piano	1:5000
Tav.04	Carta del paesaggio	1:7500
Tav.05	Classi di sensibilità	1:7500
Tav.06	Vincoli e limitazioni	1:7500
Tav.10 c	Rete ecologica comunale	1:5000

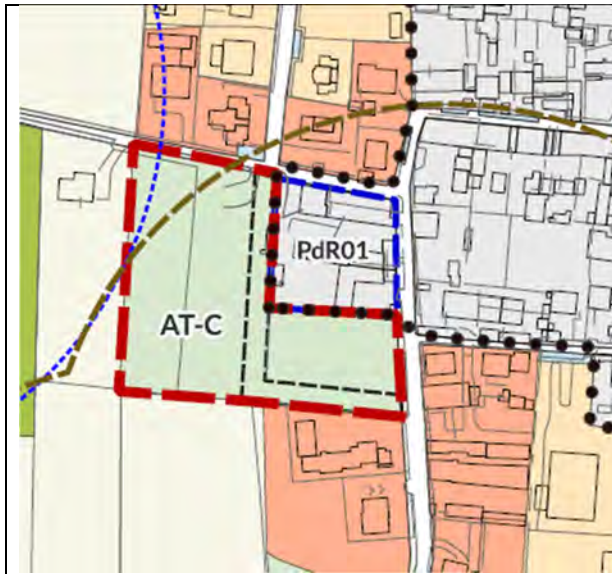
5.4 - Aggiornamento del Piano delle Regole

Il Piano delle Regole è parte integrante del PGT e contiene previsioni di trasformazione che in qualche modo possono incidere sulle componenti territoriali ed ambientali. Per questo motivo il Rapporto Ambientale Preliminare, ai sensi dei recenti aggiornamenti dal D.lgs. 152/2006, non valuta solo ed esclusivamente le strategie e le scelte inserite nel Documento di Piano.

Nel caso specifico di Castelvovati e della presente variante, l'Amministrazione Comunale e l'Ufficio Tecnico hanno espresso la volontà per questi due strumenti una revisione normativa e cartografica alla luce della decennale applicazione del PGT approvato nel 2011. In particolare:

- revisione generale delle NTA senza che queste incidano sulle capacità edificatorie permesse attualmente
- revisione normativa dei piani attuativi previsti nel PGT2011 volta, anche in questo caso, a semplificare e stimolare le riconversioni e riqualificazioni del tessuto urbano consolidato senza incidere sul carico urbanistico complessivo
- analisi e accoglimento delle proposte dei privati cittadini che hanno richiesto lo stralcio di volumetrie assegnate e perfezionamento normativo che possa permettere piccoli interventi sulle proprietà
- ricognizione dei piani attuativi in atto nel 2011 e nel frattempo conclusi o convenzionati
- recepimento delle modifiche cartografiche determinate dall'attuazione di due SUAP in variante al PGT
- aggiornamento della normativa del centro storico con l'introduzione di semplificazioni
- riordino delle disposizioni particolari ammesse nelle varie zone urbanistiche con l'introduzione di specifico articolo nelle NTA. Tali trasformazioni sono interamente derivanti da previsioni del PGT2011

Le previsioni vengono di seguito riassunte:



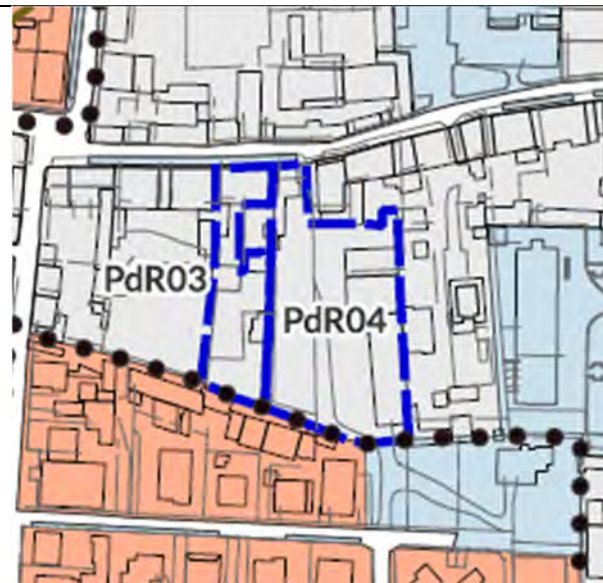
Comparto PdR01 "il Mulino"

il complesso edilizio costituisce un sito storicamente unitario dedicato alla lavorazione dei metalli mediante un maglio mosso dalla forza motrice derivata dalla roggia Castellana (Dugale del Maglio) annessa ad un edificio ad uso agricolo del quale il maglio costituiva un elemento utile e collaterale, ancor più quando si è trasformato in mulino.



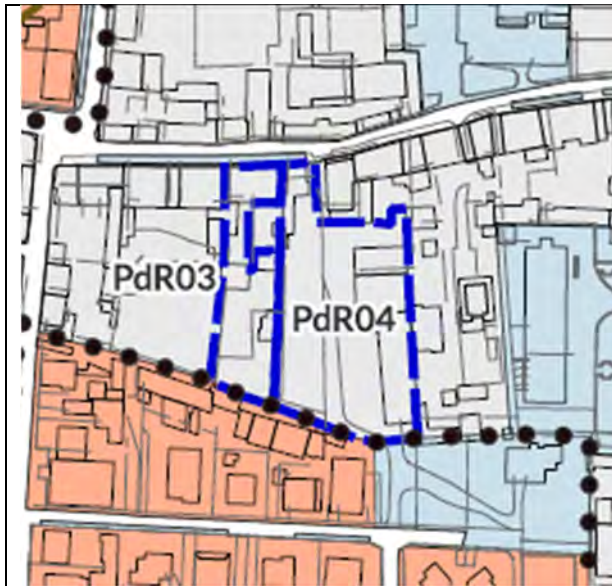
Comparto PdR02 "Loc del Sul"

Piano di Recupero approvato con Delibera di Consiglio Comunale n.39 del 25.11.2022 con destinazione residenziale e commerciale



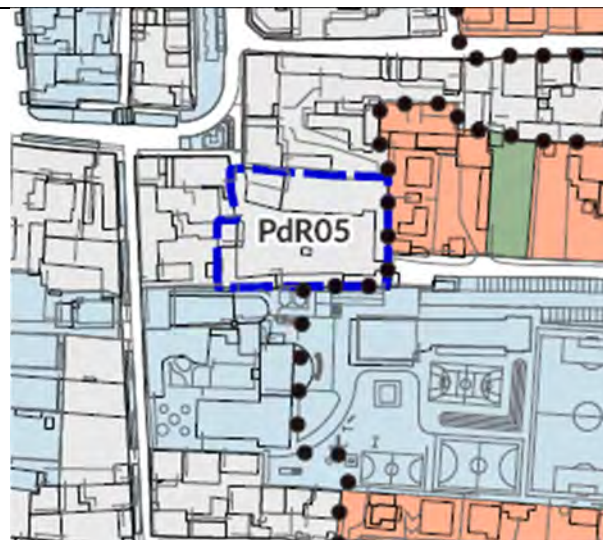
Comparto PdR03 "via Marconi 31"

l'intervento prevede la riqualificazione del principale fabbricato storico e la demolizione con ricostruzione dei fabbricati sorti negli anni '50/'60 del secolo scorso non coerenti con le caratteristiche edilizie del centro storico



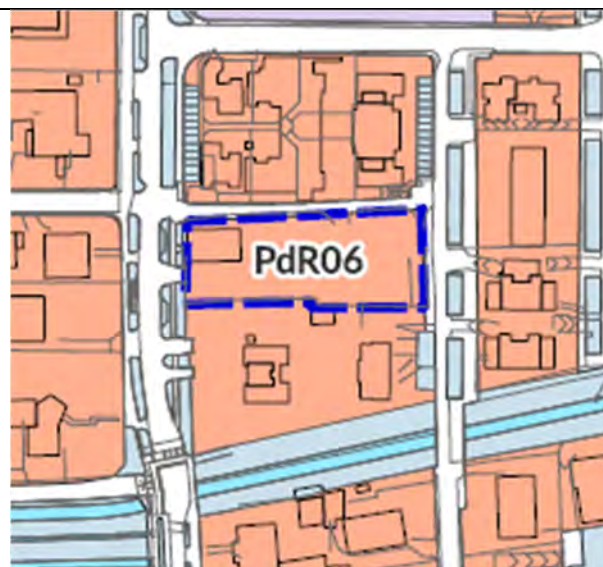
Comparto PdR04 "ex-segheria"

l'intervento prevede il totale recupero dell'area con la ricomposizione generale degli organismi edilizi attualmente composti da un fabbricato storico privo di rilevanza e un edificio produttivo dismesso



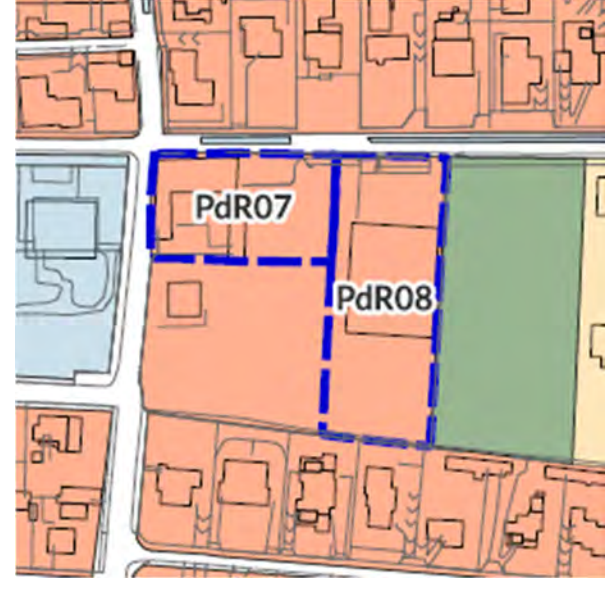
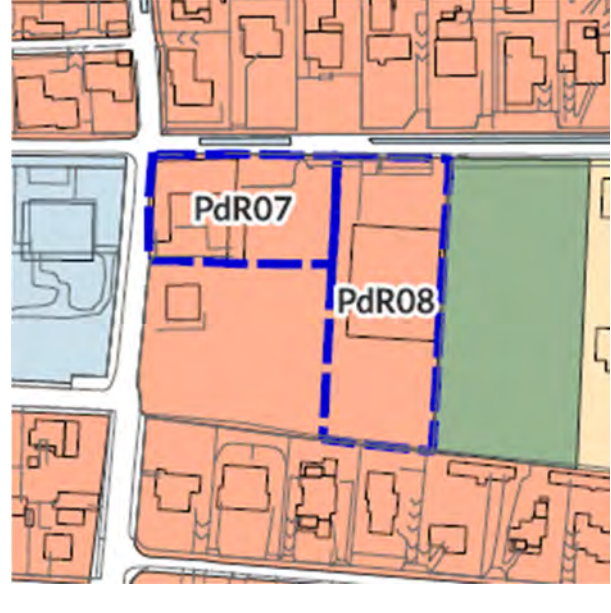
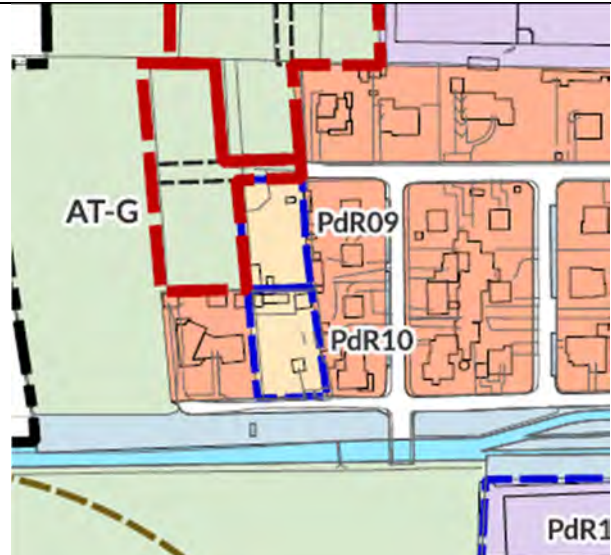
Comparto PdR05 "Piazza Martiri della Libertà"

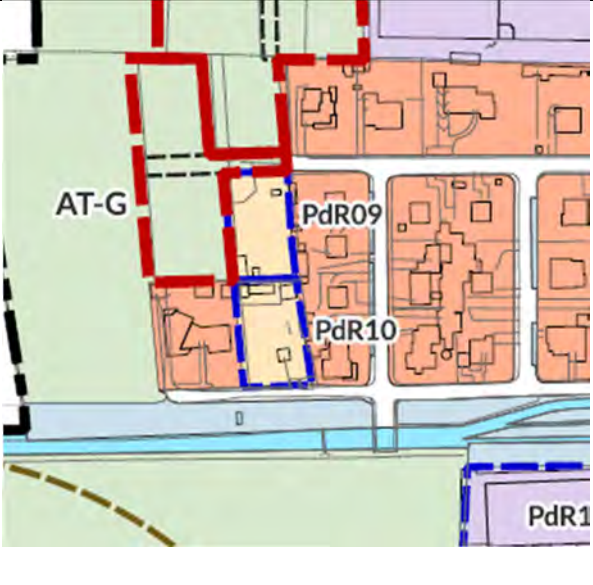
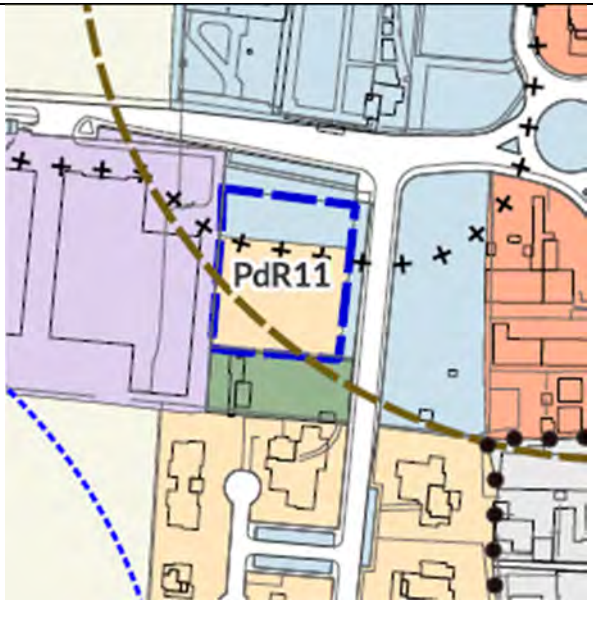

l'intervento prevede il recupero dei fabbricati storici con la possibilità di insediare una commistione di destinazioni d'uso (residenza, terziario, artigianato di servizio)

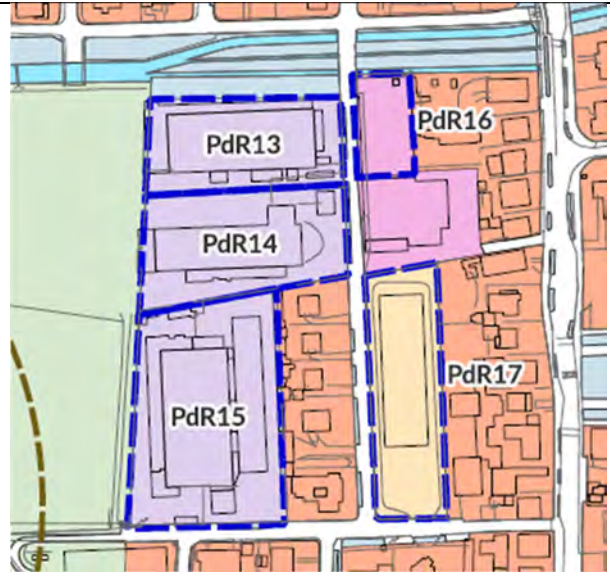
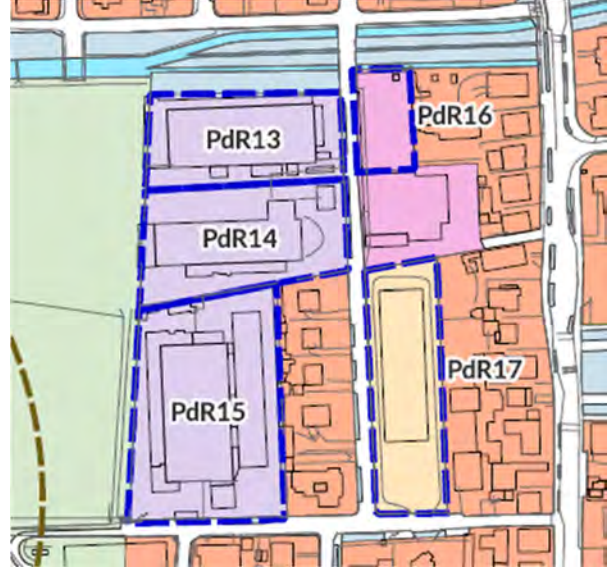
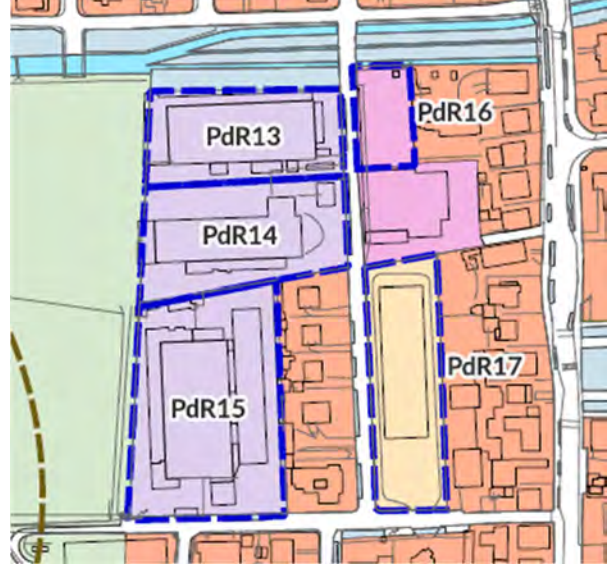


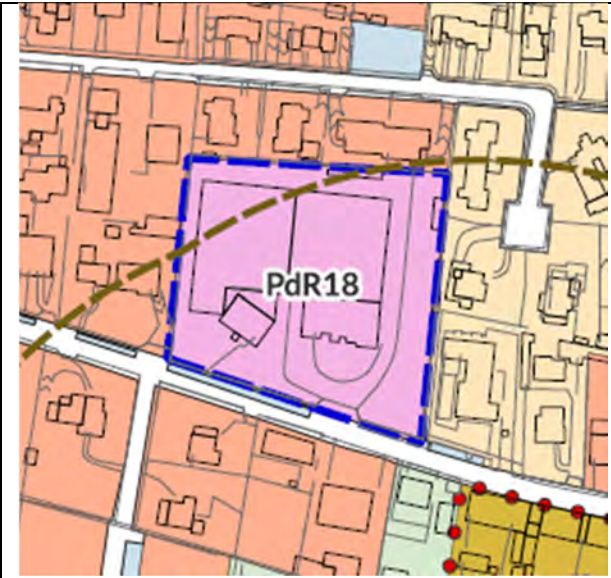
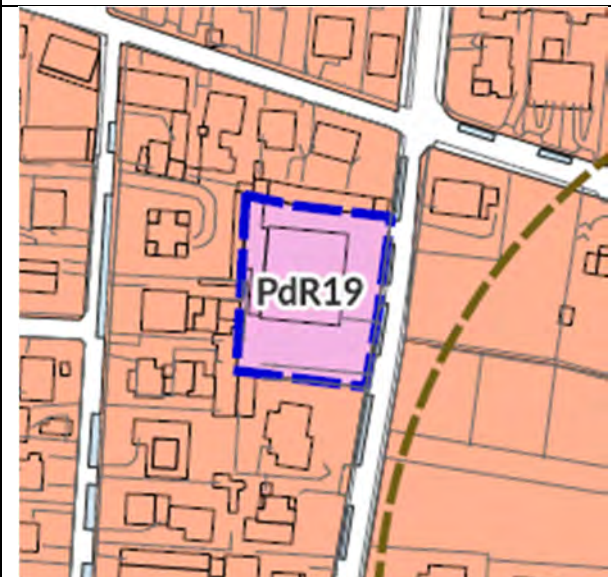
Comparto PdR06 "cascina Nodari"

trattasi di fabbricato storico dismesso e area di pertinenza in zona centrale del paese (zona B) in cui è possibile insediare nuovi edifici ad uso residenziale

	<p>Comparto PdR07 “cascina via Roma-via Giotto” l'intervento prevede il recupero del cascinale salvaguardando le caratteristiche storico-tipologiche, architettoniche ed ambientali degli antichi edifici</p>
	<p>Comparto PdR08 “via Roma” trattasi di fabbricato produttivo inserito nel tessuto urbano per il quale si prevede la totale riconversione con destinazione residenziale</p>
	<p>Comparto PdR09 “via Isonzo” trattasi di area libera a destinazione residenziale ai margini del tessuto urbano per la quale il PGT2011 aveva già previsto la possibilità di edificare nuovo fabbricato residenziale</p>

	<p>Comparto PdR10 "via Piave" trattasi di area libera a destinazione residenziale ai margini del tessuto urbano per la quale il PGT2011 aveva già previsto la possibilità di edificare nuovo fabbricato residenziale</p>
	<p>Comparto PdR11 "via Sant'Alberto" trattasi di area libera confinante a ovest dell'abitato per il quale è prevista la possibilità di edificare nuovi fabbricati a destinazione residenziale e terziaria con cessione di porzione di area per la realizzazione dell'ampliamento del cimitero comunale</p>
	<p>Comparto PdR12 "via dell'Industria" il PGT2011 aveva inserito tale previsione con la finalità di completare la viabilità della zona produttiva ammettendo la possibilità di edificazione di nuovi fabbricati a destinazione produttiva</p>

	<p>Comparto PdR13 “via Gramsci” Comparto PdR14 “via Gramsci” Comparto PdR15 “via Matteotti”</p> <p>questi comparti nel PGT2011 facevano parte di due previsioni che comprendevano più proprietà e che di fatto ha reso difficoltosa la riqualificazione dell’intera zona. Con la presente variante, i due comparti sono stati suddivisi in base alle proprietà per stimolare una più agevole riqualificazione. La destinazione d’uso passa da commerciale a produttiva, come di fatto sono le attuali aree, su specifica richiesta da parte delle proprietà e accolte dall’Amministrazione comunale</p>
	<p>Comparto PdR16 “via Gramsci”</p> <p>questo specifico comparto prevede con la sua attuazione la destinazione commerciale, come nel PGT2011</p>
	<p>Comparto PdR17 “via Matteotti-via Gramsci”</p> <p>questo specifico comparto che nel PGT prevedeva la destinazione commerciale, nel PGT2021 invece prevede con la sua attuazione la destinazione residenziale in quanto intercluso su lato est e ovest da quartieri residenziali consolidati</p>

	<p>Comparto PdR18 “via Comezzano” trattasi di fabbricato produttivo per il quale è prevista la riconversione a fabbricati con destinazione terziaria e commerciale (fino alla media struttura di vendita)</p>
	<p>Comparto PdR19 “via Giotto” trattasi di fabbricato produttivo per il quale è prevista la riconversione a fabbricati con destinazione terziaria e commerciale (fino alla media struttura di vendita di primo livello)</p>

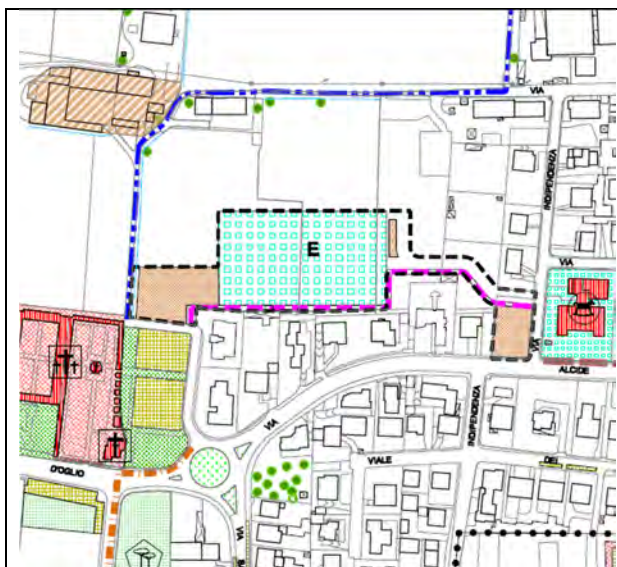
5.5 - Aggiornamento del Piano dei Servizi

Il Piano dei Servizi rappresenta la pianificazione della cosiddetta “città pubblica”, attraverso la ricognizione dei servizi pubblici esistenti e quelli sono oggetto di previsione da parte dell’Amministrazione comunale. Per questo motivo il Rapporto Ambientale Preliminare (scoping), ai sensi dei recenti aggiornamenti dal D.lgs. 152/2006, non valuta solo ed esclusivamente le strategie e le scelte inserite nel Documento di Piano

Nel caso specifico di Castelcovati, l’Amministrazione Comunale e l’Ufficio Tecnico hanno espresso la volontà per questi due strumenti una revisione normativa e cartografica alla luce della quasi decennale applicazione del PGT approvato nel 2011. In particolare:

- revisione generale delle NTA
- modifiche di alcune strategie territoriali volte alla razionalizzazione
- ricognizione e aggiornamento della cartografia relativamente alla collocazione dei servizi pubblici
- modifiche normative volte all’alleggerimento degli oneri/standard di qualità per gli operatori privati

coinvolti in piani attuativi e ambiti di trasformazione a fronte di opere pubbliche utili alla collettività e/o al territorio



Ambito di possibile Trasformazione E

il PGT2011 contiene tra le previsioni di trasformazione l'ApT E, un ambito di trasformazione che individuava l'area per la realizzazione della nuova scuola dell'infanzia e relativi parcheggi di pertinenza. Con la presente variante, l'Amministrazione comunale stralcia questa previsione



verde pubblico dell'ApT A

le NTA del Documento di Piano e la tavola dei servizi pubblici del Piano dei Servizi del PGT2011 prevedevano la collocazione all'interno dell'ambito di un'area per verde pubblico attrezzato. Il Piano Attuativo approvato e convenzionato nel 2013 ha di fatto riconfermato tale area, anche se in una collocazione differente. L'Amministrazione comunale ora ha in previsione di utilizzare tale area per la realizzazione di una struttura socio-assistenziale denominata "casa del poi", una struttura per persone portatrici di handicap che al suo interno contempla vari servizi tra i quali un centro socio-educativo, un servizio di formazione all'autonomia e attività fisica adattata per un totale di 40 possibili fruitori per mq 750 di SLP



verde pubblico di via Don Lino Toninelli

quest'area di proprietà pubblica proviene da un piano di lottizzazione residenziale ormai concluso. in quest'area, viste le richieste di acquisto da parte di privati, l'Amministrazione comunale ha deciso col PGT2021 di cambiare la destinazione da servizio pubblico a zona residenziale



verde pubblico in area produttiva lungo la via Castrezzato (SP18)

quest'area di proprietà pubblica proviene da un piano di lottizzazione produttivo ormai concluso. in quest'area, vista la necessità di ampliamento dell'attività produttiva esistente posta a nord, l'Amministrazione comunale ha deciso col PGT2021 di cambiare la destinazione da servizio pubblico a zona produttiva D2. L'ampliamento dovrà tenere conto del limite di rispetto stradale nella porzione sud del mappale

Indice

capitolo I – premessa.....	2
1.1 – la legge regionale 12/2005: principi e obiettivi degli strumenti di pianificazione territoriale	2
1.2 – il quadro normativo	2
capitolo II – la pianificazione sovraordinata.....	5
2.1 – il Piano Territoriale Regionale (PTR).....	5
2.1.1 – la struttura del piano.....	6
2.1.2 – indirizzi del PTR a supporto della pianificazione locale.....	14
2.1.3 – Il PTR aggiornato ai sensi della LR 31/2014.....	16
2.1.4 – Il Piano Paesaggistico Regionale (PPR)	24
2.2 – Il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (P.G.R.A.)	37
2.3 – il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Brescia.....	41
2.3.1 – indirizzi del PTCP a supporto della pianificazione locale.....	41
capitolo III – analisi degli aspetti demografici e territoriali.....	46
3.1 - la popolazione residente: censimenti e dati anagrafici.....	46
3.2 - l'evoluzione della struttura della famiglia.....	49
3.3 – inquadramento territoriale	50
3.4 – lo sviluppo urbano.....	50
3.5 – i nuclei di antica formazione	54
3.6 – il tessuto urbano contemporaneo	56
3.7 – il sistema dei servizi.....	57
3.8 - vincoli e limitazioni	58
capitolo IV – obiettivi del PGT e consumo di suolo.....	60
4.1 – obiettivi generali.....	60
4.2 – il dimensionamento di piano ai sensi dell’art.80 delle NTA del PTCP	60
4.3 – offerta residenziale e produttiva del PGT.....	62
4.4 – stima della quota di consumo di suolo ai sensi dell’art. 90 NTA del PTCP	65
4.5 – analisi sul consumo di suolo	67
4.5 – Bilancio Ecologico del Suolo (BES)	69
capitolo V – il progetto di piano	71
5.1 – le previsioni di piano.....	71
5.2 – le modifiche al Documento di Piano (ambiti di trasformazione).....	71
5.3 – Elaborati del Documento di Piano.....	85
5.4 – Aggiornamento del Piano delle Regole	85
5.5 – Aggiornamento del Piano dei Servizi	91