

Comune di Cornaredo
Città Metropolitana di Milano



Piazza Libertà, 24 - 20007 Cornaredo (MI)

Nuovo Documento di Piano adeguato alla L.r. n.31/2014 e s.m.i.

ex art. 13 L.r. 12/2005 s.m.i.



Cornaredo, volo GAI 1954
Fonte: Geoportale Regione Lombardia

Documento di Piano art. 8 L.r. 12/2005 s.m.i.

Relazione di Piano Quadro progettuale

Ottobre 2025

Raggruppamento Temporaneo Professionisti (RTP)



Via Santa Caterina, n. 41 - 20025 Legnano (Mi)
T. 0331822348 - M. info@studiososter.it
www.studiososter.it

Arch.
Fabrizio Ottolini



Gruppo di lavoro

Raggruppamento temporaneo professionisti (R.T.P.)

Studio SosTer
Dott. pt. Alberto Benedetti
Dott. pt. Giorgio Graj

Arch. Fabrizio Ottolini

Dott. pt. Giovanni Anzanello (collaborazione)

**Redazione
VAS**
Arch. Guglielmo Caretti

Redazione Studio Geologico
Geoinvest S.r.l.

Comune di Cornaredo

Corrado D'Urbano

Sindaco

Arch. Riccardo Gavardi

Area Tecnica di programmazione

Diana Cerri

Ufficio Urbanistica



INDICE

IL QUADRO PROGETTUALE

1. I termini e gli obiettivi della programmazione urbanistica.....	pag. 1
1.1. Le linee guida.....	pag. 1
1.2. I temi prioritari e le strategie generali.....	pag. 2
2. I contenuti del nuovo Documento di Piano	pag. 4
2.1. L'aggiornamento del Documento di Piano.....	pag. 4
2.2. Le conseguenti modifiche apportate al Piano delle Regole e al Piano dei Servizi.....	pag. 5
2.3. Il Parco Agricolo Sud Milano e le proposte di ampliamento e rettifica.....	pag. 6
2.4. La componente paesaggistica e la relativa sensibilità.....	pag. 8
2.5. La declinazione della rete verde metropolitana (RVM) e della rete ecologica metropolitana (REM) rispetto al progetto di Piano.....	pag. 10
2.6. Il progetto della Rete Ecologica Comunale.....	pag. 12
3. Le quantità del Piano.....	pag. 16
3.2. Il dimensionamento di Piano.....	pag. 16
3.1. La stima dei fabbisogni insediativi.....	pag. 18
4. I termini del consumo di suolo del Piano.....	pag. 26
4.1. Le determinazioni in ordine al consumo di suolo.....	pag. 26
4.2. La verifica del consumo di suolo.....	pag. 28
5. Il recepimento delle Strategie Tematico Territoriali (STTM).....	pag. 36



IL QUADRO PROGETTUALE



1. I termini e gli obiettivi della programmazione urbanistica

A partire dalle informazioni del quadro ricognitivo/conoscitivo ed ai fini del mantenimento delle linee strategie e degli obiettivi delineati dalla pianificazione pregressa, ovvero il PGT approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 13 del 04/04/2019 e pubblicato sul BURL-SAC n. 32 del 07/08/2019 e le successive varianti al Piano dei Servizi e Piano delle Regole (correzioni errori materiali), si struttura in seguito il quadro progettuale del nuovo Documento di Piano adeguato alla L.r. n. 31/2014 del comune di Cornaredo.

1.1. Le linee guida

Dunque, è necessario dare continuità alla pianificazione e alle scelte previste nel suddetto PGT 2019, in quanto le strategie proposte per lo sviluppo del territorio e le finalità verso cui indirizzare le azioni di Piano sono già strutturate nell'ottica moderna di sviluppo e di riorganizzazione sostenibile del sistema insediativo ed infrastrutturale, oltre che la tutela del paesaggio agricolo e la difesa del suolo. In tal senso, il nuovo Documento di Piano assume e riprende le seguenti linee guida (in sintesi):

- sviluppo sostenibile del territorio e consumo di suolo zero;
- ripensare le aree di trasformazione previste, valutando la possibilità di riconfermarle o meno;
- riuso e rigenerazione degli spazi dell'abitare attraverso la manutenzione e la riqualificazione della città esistente;
- riqualificazione dei centri storici, il quali rappresentano il cuore della città e il centro delle attività istituzionali, religiose e commerciali, nonostante negli ultimi anni si siano ridotte queste ultime e sia diventato sempre più complesso far vivere quegli spazi;
- rigenerazione urbana delle aree industriali con l'obiettivo di rafforzare il tessuto produttivo esistente. La rigenerazione è oggi, ma lo sarà anche in futuro, un tema fondamentale dello sviluppo di un territorio, a maggior ragione se l'area produttiva si trova all'interno dell'abitato e porta con sé problemi di integrazione e compatibilità ambientale con il contesto;
- potenziare la città dei servizi. L'erogazione di servizi pubblici di qualità sempre più accessibili è una delle caratteristiche dei comuni della prima fascia di Milano;
- implementare le soluzioni legate a una mobilità sostenibile per una città in rete, anche su scala sovra comunale per incrementare le interconnessioni tra i comuni intorno a Cornaredo, e potenziare la fruizione degli spazi aperti agricoli a corona della città. Si inserisce in quest'ottica il ragionamento sulla mobilità, i servizi legati alla sharing economy, e su quale vuole essere la visione futura degli spostamenti verso la città e i comuni dell'hinterland. Il PGT deve suggerire delle linee guida che indichino quale sarà la mobilità del prossimo periodo. In questi anni stiamo assistendo alla tendenza, a livello mondiale, a privilegiare il trasporto collettivo e disincentivare l'uso del mezzo privato. A livello urbanistico ciò si traduce nel ripensare i sistemi viabilistici, finora a favore dell'auto, verso altre tipologie come la bicicletta o i mezzi pubblici;



- edilizia convenzionata e 167. Politiche di accesso alla casa per facilitare l'attrattività del territorio anche per le giovani coppie ma soprattutto per evitare che le giovani coppie del Comune debbano spostarsi per accedere a prezzi degli immobili più sostenibili. È necessario aumentare la coesione sociale per contrastare le vecchie e nuove povertà;
- tutelare le aree verdi e agricole dando centralità al paesaggio, alle grandi "stanze" agricole a corona dell'urbanizzato e al verde diffuso in città, implementandone le funzioni e il consolidamento delle aree di alto valore paesaggistico, ambientale ed ecologico del territorio;
- semplificazione normativa degli ambiti che hanno complicate procedure o creato incertezza applicativa.

1.2. I temi prioritari e le strategie generali

Considerato che il nuovo Documento di Piano (PGT 2025) è indirizzato verso la riconferma della struttura della pianificazione pregressa, in richiamo a quanto redatto nella relazione del Documento di Piano del PGT 2019, si evidenziano i temi fondanti (aggiornati) dello sviluppo urbanistico e territoriale di Cornaredo, i quali si riferiscono a:

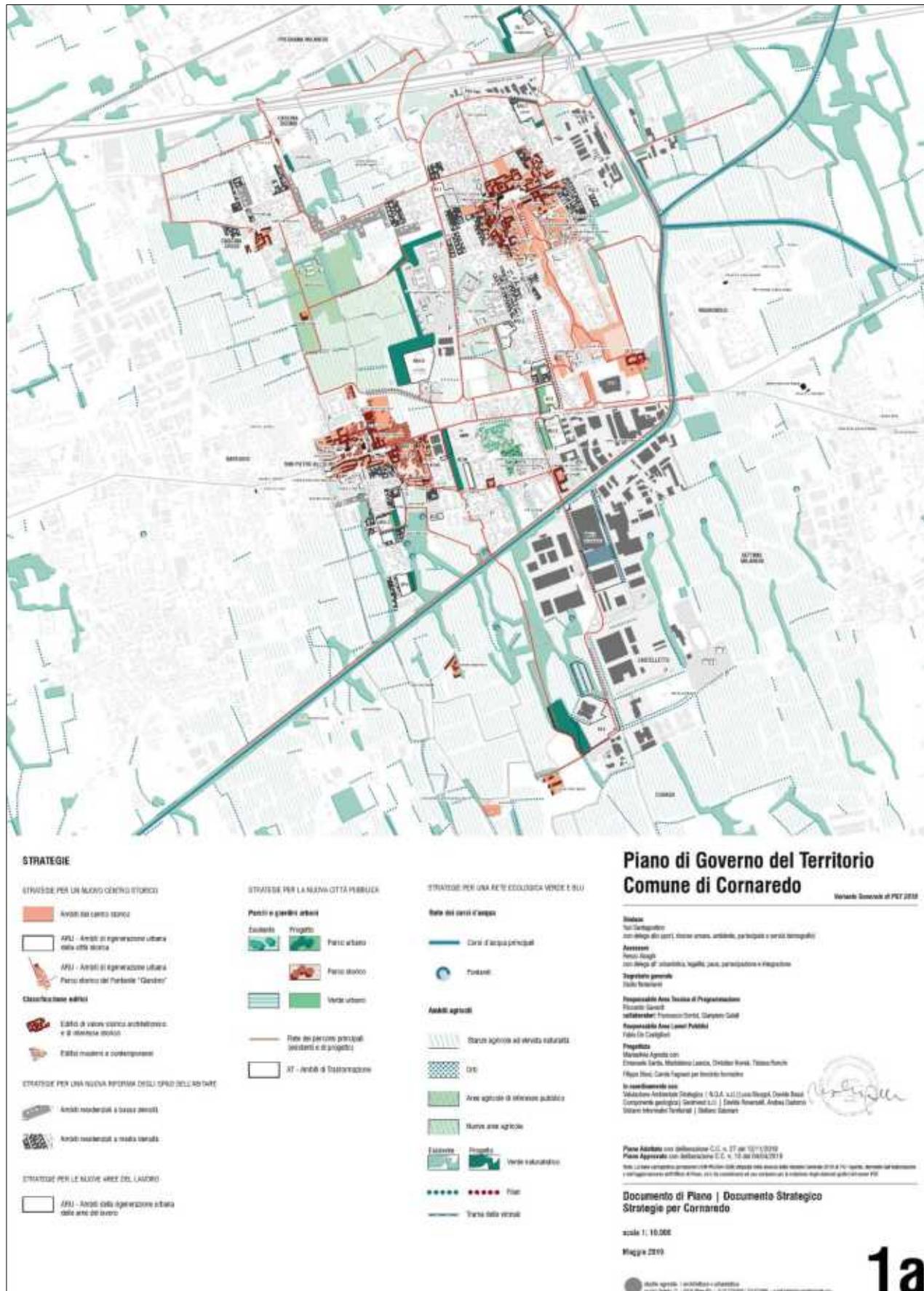
- **sviluppo sostenibile del territorio e consumo di suolo zero**, con la rideterminazione degli ambiti disciplinati dal Documento di Piano (ai fini della verifica del consumo di suolo ai sensi dell'art.18 del PTM), e quelli del Piano delle Regole e Piano dei Servizi (contenimento del consumo di suolo). Oltremodo, è opportuno porre l'attenzione sugli Ambiti di Rigenerazione Urbana (ARU) della città storica e della città produttiva;
- **conferma dell'assetto della città consolidata**: storica (Nuclei di Antica Formazione) e ordinaria (zone prevalentemente residenziali);
- **rivisitazione degli Ambiti di Trasformazione** previsti dall'attuale strumento urbanistico, sia in termini di forma che in termini normativi e attuativi;
- **calibratura dei servizi alla collettività e un progetto d'insieme per la città pubblica**, in considerazione delle dinamiche demografiche più recenti;
- **le istanze dei cittadini** pervenute per la redazione del nuovo Documento di Piano.

In sintesi, le strategie generali riprese e confermate dal nuovo Documento di Piano sono:

- 1) Strategie per il contenimento del consumo di nuovo suolo;
- 2) Strategie per il centro storico;
- 3) Strategie per gli spazi dell'abitare;
- 4) Strategie per rigenerare e riciclare le aree produttive;
- 5) Strategie per la città pubblica;



Considerate le suddette strategie, si riporta l'estratto della tavola 1a "Strategie per Cornaredo" del Documento di Piano - PGT 2019 di Cornaredo:





2. I contenuti del nuovo Documento di Piano

In questa sezione, si dà evidenza delle modifiche di maggior rilevanza intervenute con il nuovo Documento di Piano rispetto al PGT 2019.

2.1. L'aggiornamento del Documento di Piano

I contenuti che risultano più significativi nel procedimento di redazione del nuovo Documento di Piano riguardano soprattutto la revisione, di semplificazione delle modalità attuative, degli ambiti di trasformazione individuati dal PGT 2019, indirizzata a salvaguardare il territorio non urbanizzato di Cornaredo da dinamiche di ulteriore consumo di suolo agricolo andando a verificare l'effettiva riduzione di consumo di suolo prevista dall'art. 18 del PTM, ed a stimolare l'insediamento delle attività e delle funzioni che, per ciascun ambito, vengono interessate.

In sintesi, si dà conto in seguito delle modifiche afferenti agli ambiti e alla disciplina del nuovo Documento di Piano:

VA01

AT.1

Modifiche intercorse in ordine a:

- riperimetrazione dell'ambito finalizzata ad una migliore attuabilità con l'esclusione degli ambiti a verde privato esistenti;
- rimodulazione della SL attribuita con conseguente contrattura del numero di abitanti insediabili;
- omogeneizzazione rispetto ad analoghe previsioni dell'indice fondiario attribuito;
- attualizzazione e semplificazione del contributo per la costruzione della città pubblica (servizi dovuti) e conseguente integrazione con la Rete Ecologica Metropolitana (REM) e Rete Verde Metropolitana (RVM);
- adeguamento altezza interpiani per meglio sfruttare i materiali che concorrono al risparmio energetico (mantenimento del numero di piani complessivi previsti);
- riorganizzazione ai fini della successiva attuazione della scheda dell'ambito di trasformazione.

VA02

AT.2

Modifiche intercorse in ordine a:

- rimodulazione della SL attribuita con conseguente contrattura del numero di abitanti insediabili;
- omogeneizzazione rispetto ad analoghe previsioni dell'indice fondiario attribuito;
- attualizzazione e semplificazione del contributo per la costruzione della città pubblica (servizi dovuti) e conseguente integrazione con la Rete Ecologica Metropolitana (REM) e Rete Verde Metropolitana (RVM);
- adeguamento altezza interpiani per meglio sfruttare i materiali che concorrono al risparmio energetico (mantenimento del numero di piani complessivi previsti);
- riorganizzazione ai fini della successiva attuazione della scheda dell'ambito di trasformazione;
- ottimizzazione dello schema compositivo ai fini di una miglior attuazione per la definizione delle relazioni tra gli spazi pubblici e privati.

**VA03****Attuazioni intercorse**

Modifiche intercorse in ordine alla riclassificazione degli ambiti exAT.3 e exAT.4 in Piani Attuativi (PA) in corso di attuazione essendo intervenuta la sottoscrizione della convenzione e il conseguente avvio dei lavori.

VA04**AT.5 (a, b, c)**

Modifiche intercorse in ordine a:

- attualizzazione, a seguito di indirizzo amministrativo, delle finalità pubbliche per la successiva attuazione dell'ambito di trasformazione (recupero di Villa Dubini in luogo della messa in sicurezza precedentemente prevista);
- estensione, per ulteriori 12 mesi, delle facoltà previste dall'art.47-bis ai fini di una completa attuazione delle politiche di programmazione;
- riorganizzazione ai fini della successiva attuazione della scheda dell'ambito di trasformazione;
- conseguente modifica della scheda ARU.1 del Piano delle Regole con l'inserimento delle medesime tipologie e modalità di intervento contenute nella scheda AT.5.

VA05**AT.6**

Modifiche intercorse in ordine a:

- attualizzazione e semplificazione del contributo per la costruzione della città pubblica (servizi dovuti) e conseguente integrazione con la Rete Ecologica Metropolitana (REM) e Rete Verde Metropolitana (RVM);
- riorganizzazione ai fini della successiva attuazione della scheda dell'ambito di trasformazione;
- ottimizzazione dello schema compositivo ai fini di una miglior attuazione per la definizione delle relazioni tra gli spazi pubblici e privati.

VA06**Norme Tecniche di Attuazione del PGT**

Modifiche intercorse in ordine a:

- aggiornamento dell'impianto normativo del Documento di Piano (artt. 29 e 35)

2.2. Le conseguenti modifiche apportate al Piano delle Regole e al Piano dei Servizi

In ottemperanza dell'avvio del procedimento (D.G.C. n. 29 del 23 settembre 2024) si è provveduto ad apportare le conseguenti modifiche (testuali/cartografiche) limitatamente a:

- recepimento dei disposti di cui all'art. 18 delle NdA del PTM di Città metropolitana in ordine alla verifica del consumo di suolo e conseguenti adempimenti;
- recepimento delle strategie tematico territoriali metropolitane (STTM) ai sensi dell'art. 7bis delle NdA del PTM di Città metropolitana e conseguenti adempimenti;
- adeguamento cartografico rispetto agli elementi prescrittivi e prevalenti delle Norme di Attuazione del PTM di Città metropolitana;



- riclassificazione degli ex ambiti AT.3 e AT.4 in ambiti della pianificazione attuativa vigente;
- modifica dell'art. 47-bis delle Norme di Attuazione del Piano delle Regole;
- aggiornamento cartografico rispetto alle varianti puntuali intercorse antecedentemente all'avvio del procedimento;

Oltremodo, si evidenzia che l'impianto della città pubblica esistente e previsto all'interno del Piano dei Servizi del PGT 2019 viene confermato al netto degli ambiti in corso di attuazione (ex AT.3 ed ex AT.4). Pertanto, al fine di un approfondimento delle precipitate quantità, si rimanda alla relazione del Piano dei Servizi che, di fatto, non ha subito modifiche.

2.3. Il Parco Agricolo Sud Milano e le proposte di ampliamento e riduzione

In combinato disposto con quanto descritto nella sezione 1.3., capito 1 Parte II del "Quadro ricognitivo e conoscitivo", il Parco Agricolo Sud Milano (PASM) rappresenta, così come disciplinato nella tavola PR01, l'ambito a maggior rilevanza paesistico-ambientale e, dunque, concorrente alla costruzione della rete ecologica. Anzitutto, si ricorda che il Parco Agricolo Sud Milano, istituito con legge regionale n. 24 del 1990, oggi sostituita dalla legge regionale n. 16 del 2007, e affidato in gestione alla Città metropolitana di Milano, comprende le aree agricole e forestali di 60 comuni, per un totale di 47.000 ettari. In generale, il Parco Agricolo Sud Milano persegue l'obiettivo primario di tutelare l'attività agricola intesa come quel complesso di attività di coltivazione del suolo, di gestione delle risorse selviculturali, di allevamento del bestiame, nonché le attività di trasformazione e commercializzazione dei prodotti. Dal punto di vista naturalistico, il PASM rappresenta un ambiente unico nel panorama dei parchi di cintura metropolitana; infatti, ha una forte vocazione agricola, con un' evidente prevalenza delle zone coltivate su quelle naturalistiche, ma al contempo conserva aree in cui si sono mantenuti inalterati tratti delle antiche aree boschive che ricoprivano nei secoli passati la Pianura Padana, una grande varietà di specie vegetali e animali tipiche dei diversi ambienti che le compongono e alcune peculiarità che rendono il Parco Agricolo un raro esempio di salvaguardia e perpetrazione della biodiversità. Il riconoscimento di questo ambito è finalizzato alla tutela e la salvaguardia degli elementi vegetali di pregio paesistico-ambientale, in riferimento ai paesaggi agrari, naturali e forestali di valore ecologico, in quanto:

- **rappresenta gli elementi ordinatori di riconoscibilità e di caratterizzazione del paesaggio agro-naturale e degli ecosistemi in esso correlati;**
- **contribuisce al miglioramento delle condizioni dell'agro-ecosistema, svolgendo funzioni di regolazione idraulica e conservazione del suolo, attraverso le funzioni biologiche di arricchimento floristico e faunistico.**

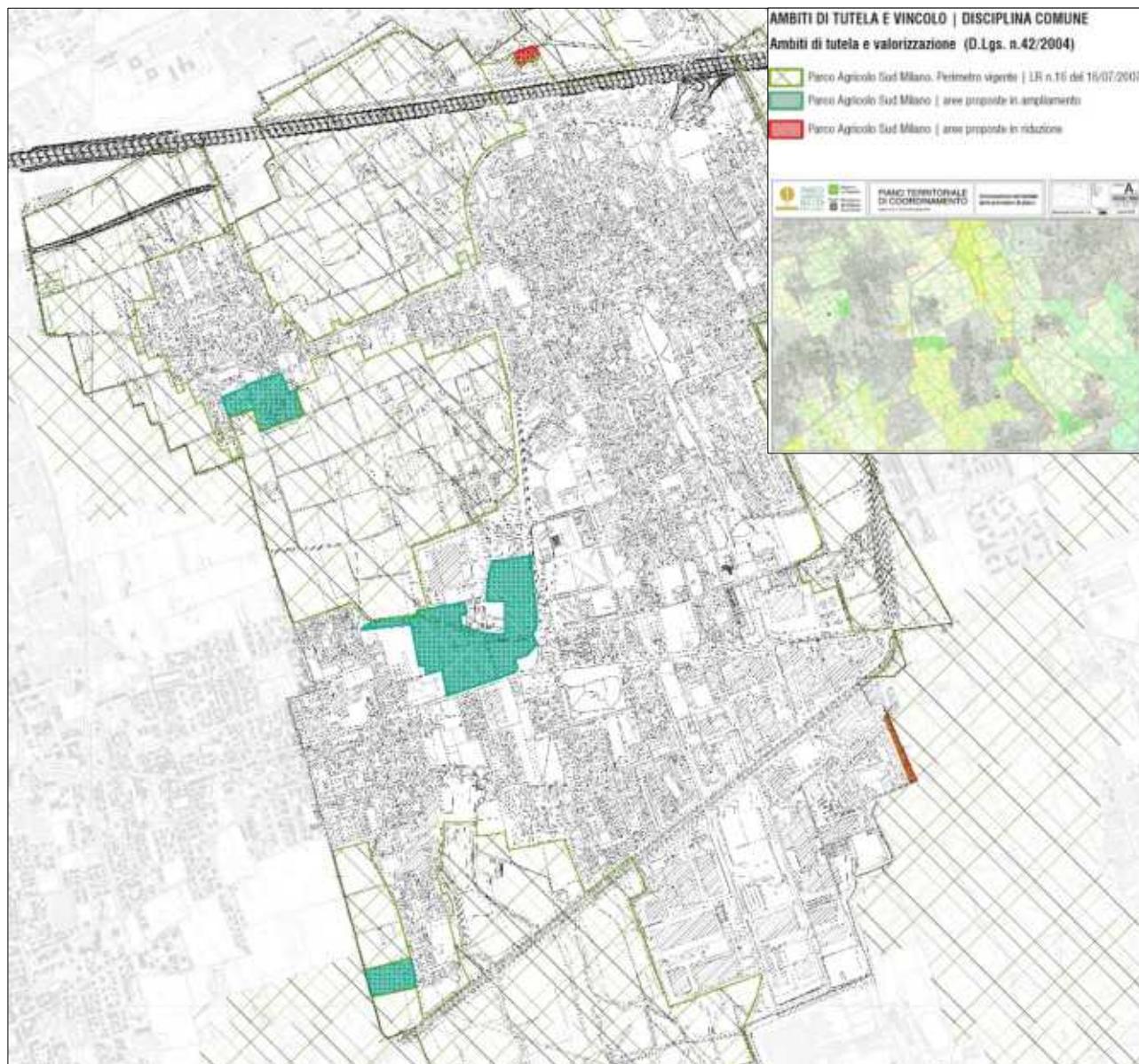
Gli ambiti del Parco, ricoperti da vegetazione arborea e/o arbustiva e caratterizzati in prevalenza da aree agricole di interesse strategico, di origine naturale o artificiale, a seconda dell'ubicazione, dell'importanza e dell'estensione che assumono nel contesto di un territorio, rappresentano gli ambiti a maggior valenza ecologica. Per questo motivo, le scelte del nuovo PGT tendono a salvaguardare le suddette aree, in comune accordo con le



disposizioni di livello sovralocale, nonché con le indicazioni della rete ecologica metropolitana (REM), della rete verde metropolitana (RVM) e della rete ecologica regionale (RER), al fine di fornire un significativo supporto all'attività agro-silvo-pastorale e contribuendo a preservare l'equilibrio ecologico dei luoghi.

Per quanto concerne Cornaredo, si evince che la quasi totalità del tessuto non urbanizzato ricade all'interno del PASM che si estende, per una superficie di 520 ettari, nelle zone a margine del territorio comunale, ovvero i quadranti nord-ovest, nord-est e nel quadrante sud. In ripresa delle scelte operate dal PGT 2019, si evidenziano n. 2 proposte di rettifica (riduzione) del perimetro del PASM, per una superficie pari 8.457 mq, e n. 3 proposte di ampliamento del suddetto perimetro per una superficie pari a 188.977 mq.

A seguire, si ripropongono le medesime proposte delle aree in ampliamento e in riduzione di cui alla tavola DP10 (di cui segue l'estratto) adottata con D.C.C. n.27 del 12/11/2018 ed approvata con D.C.C. n.13 del 04/04/2019.





2.4. La componente paesaggistica e la relativa sensibilità

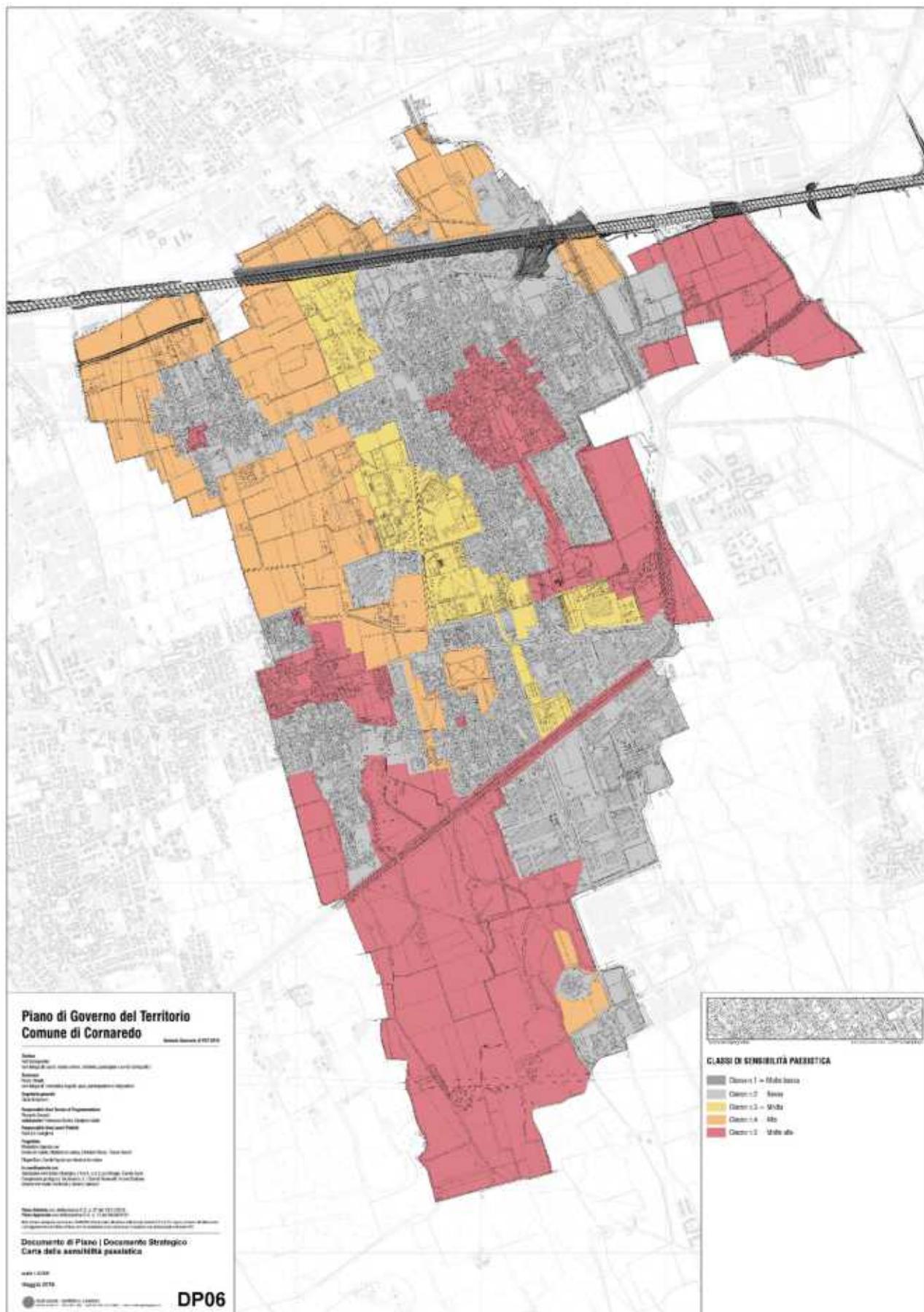
Come previsto dall'art.34 del Piano Paesaggistico Regionale (PPR), nelle modalità specificate dall'Allegato A delle modalità di pianificazione comunale, documento approvato con DGR n. VIII/1681 del 29/12/2005, a seguito dei criteri attuativi dell'art.7 della l.r. n.12/2005, il Piano di Governo del Territorio deve definire, all'interno di uno specifico elaborato cartografico (riferimento alla Tavola DP06 del Documento di Piano), le classi di sensibilità paesaggistica dei luoghi, da cui derivare un giudizio motivato sulla qualità paesistico-ambientale dell'intero assetto territoriale analizzato nelle sezioni precedenti.

In merito a quanto disposto dal PPR e al fine di lettura complessiva del territorio di Cornaredo, il nuovo Documento di Piano adeguato alla Lr. n.31/2014 formalizza la disciplina del paesaggio volta al governo dei fattori paesaggistici e delle sue trasformazioni, attraverso la ripresa delle classi di sensibilità paesaggistica previste dal PGT 2019. Ad ogni classe di sensibilità paesaggistica corrispondono diverse porzioni di territorio comunale. La tabella seguente e l'estratto della tavola DP06 "Carta della sensibilità paesistica" riassumono gli ambiti del territorio di Cornaredo e le rispettive classi di sensibilità paesaggistica:

Sensibilità paesaggistica	Ambiti del territorio di Cornaredo
Classe 1 Sensibilità paesaggistica molto bassa	Comprende la zona interessata dalla barriera e direttrice infrastrutturale portante che attraversa il territorio nella zona nord (tracciato ferroviario e Autostrada A4 Torino-Trieste)
Classe 2 Sensibilità paesaggistica bassa	Comprende la maggior parte degli ambiti residenziali (oltre ad alcune porzioni aventi altre funzioni e le zone adibite a servizio) del tessuto urbano consolidato. Oltremodo, nella medesima classe, sono inserite le zone della produzione poste a sud del Canale Scolmatore Nord-ovest.
Classe 3 Sensibilità paesaggistica media	Comprende la maggior parte delle zone a margine del tessuto urbano consolidato, ovvero gli spazi del che si frappongono tra le zone agricole a e il tessuto urbanizzato interessate prevalentemente da ambiti adibiti a servizio: servizi per la collettività, per lo sport, la zona cimiteriale e la zona circostante, le aree per la fruizione del verde e la zona interessata dalla grande struttura di vendita in prossimità della SPexSS11.
Classe 4 Sensibilità paesaggistica alta	Comprende la maggior parte degli gli ambiti agricoli di interesse strategico e le zone a verde concentrate nel quadrante nord-ovest del territorio. Oltremodo, sono riconosciute alcune porzioni a verde in prossimità del centro abitato e nella zona sud.
Classe 5 Sensibilità paesaggistica molto alta	Comprende le porzioni di territorio a più alta valenza paesaggistica ed ecologica, riconosciute all'interno del PASM, ovvero le aree nel quadrante nord-est e sud, oltre al percorso dello scolmatore Olona e le zone dei nuclei di antica formazione (centro storico e nucleo di antica formazione di San Pietro all'Olmo).



Segue l'estratto della tavola DP06.





2.5. La declinazione della rete verde metropolitana (RVM) e della rete ecologica metropolitana (REM) rispetto al progetto di Piano

Pare ineludibile interrogarsi rispetto alle necessità, ampiamente richiamate nella recente e rinnovata programmazione urbanistica Regionale e della Città Metropolitana di Milano, di sviluppare un progetto di rete ecologica comunale che dialoghi e metta a sistema le varie parti del territorio di Cornaredo.

Pertanto occorre riflettere e progettare la rete ecologica comunale (ovvero l'insieme degli ambiti e degli elementi di cui alla tavola DP09 "Schema della Rete ecologica comunale" del PGT 2019, recepita e aggiornata dal PGT 2025) da intendersi, per il nuovo Documento di Piano, quale elemento di struttura della disciplina di Piano in cui le previsioni partecipano alla realizzazione.

In particolare, la tavola DP05 dà conto del recepimento e dell'integrazione della Rete Ecologia Metropolitana (REM), a cui si aggiungono le priorità di pianificazione della Rete Verde Metropolitana (RVM) per la progettazione della Rete Ecologia, di cui alla disciplina dell'art. 17 "Criteri per l'attuazione della rete ecologica comunale e dei servizi ecosistemici delle Norme del Piano dei Servizi" (segue l'estratto del riquadro di sinistra della tavola DP05 "Carta dello schema e delle relazioni per la definizione della rete ecologica del comune di Cornaredo ai sensi della Dgr 10962/09").





Quanto agli elementi della REM si è pertanto provveduto a recepire e dettagliare:

- per i gangli primari nella porzione sud che per la porzione est (gangli secondari), sono stati recepiti dal PGT 2019 le aree agricole di interesse strategico e il perimetro del PASM che valorizzano e tutelano la valenza ecologica di questi ambiti, nei quali oltremodo vengono riconosciute specifiche zone a verde (naturalistico o attrezzate) e aree a valenza ambientale a supporto della REC (formazioni ripariali, campi coltivarti, cascine e aree boscate);
- per il corridoio secondario e il varco non perimetrato, che interessano il margine nord-est di Cornaredo e il comune limitrofo di Rho, sono state redatte analisi e scelte previsionali del PGT 2019 (confermate dal nuovo Documento di Piano) che non interferiscono con la connettività ecologica. Oltremodo, il varco non perimetrato, in ripresa di quanto redatto nel PGT 2019, risulta declinato a scala locale in corrispondenza dell'ambito PA.1.

Quanto agli elementi della RVM (quelli prevalenti per il territorio) si è pertanto provveduto a recepire e dettagliare:

- per le priorità di Pianificazione RVM n.5 *mobilità sostenibile ed integrata*: ove possibile, rispetto all'oggettiva fattibilità dettata dallo stato dei luoghi e dal regime proprietario, sono state confermate, appoggiandosi alla mobilità debole esistenti, le previsioni della mobilità dolce del PGT 2019, connettendo tutti i principali recapiti pubblici (servizi pubblici, parchi e percorsi ciclopedinali portanti) e verso le strutture verdi portanti (gli ambiti del PASM e verso i contesti non urbanizzati esterni);
- per la priorità di Pianificazione RVM n.20 *miglioramento dell'agroambiente e n. 21 Recupero di suolo e delle sue capacità di erogare servizi ecosistemici*: ove possibile, rispetto all'oggettiva fattibilità dettata dallo stato dei luoghi e dal regime proprietario, sono stati meglio definiti gli ambiti destinati all'agricoltura (di interesse strategico e comunale), incrementati grazie alla riduzione operata per il consumo di suolo dal PGT 2019 e verifica dal nuovo Documento di Piano. Oltremodo, ai fini del miglioramento dell'agro-ambiente, sono state recepite e riportate dal PGT 2019 le proposte di ampliamento del Parco Agricolo Sud Milano, così che vengano maggiormente tutelati e conservati gli ambiti non antropizzati;
- per la priorità di Pianificazione RVM n. 13 *costruire l'infrastruttura verde e blu urbana*: ove possibile, rispetto all'oggettiva fattibilità dettata dallo stato dei luoghi e dal regime proprietario, ad una conferma, appoggiandosi alle previsioni della mobilità debole e della rete sentieristica e degli itinerari campestri, delle previsioni della mobilità debole del PGT 2019 connettendo tutti i principali recapiti pubblici (spazi verdi e pubblici) e verso le strutture verdi portanti (PASM);
- per la priorità di Pianificazione RVM n. 15 *pratiche culturali sostenibili*: ove possibile, rispetto all'oggettiva fattibilità dettata dallo stato dei luoghi e dal regime proprietario, è stata estesa la disciplina agricola in combinato disposto con la verifica delle riduzioni del consumo di suolo operate (si veda il successivo cap. 4) ovvero riducendo la superficie urbanizzabile in porzioni interessate da previsioni di trasformazione.



2.6. Il progetto delle Rete Ecologica Comunale

Al fine di raccordare le informazioni descritte in precedenza (sezione 2.4. della Parte I e sezione 2.3. della Parte III), la progettazione della Rete Ecologica Comunale (REC) necessita il richiamo dei riferimenti normativi vigenti:

- i. la l.r. n.86/1983 "Piano generale delle aree regionali protette", come modificata dalla l.r. n.12/2011;
- ii. la DGR n. VIII/8515 "Modalità per l'attuazione della Rete Ecologica Regionale in raccordo con la programmazione territoriale degli Enti locali";
- iii. la DGR n. VIII/6415 "Criteri per l'interconnessione della Rete Ecologica Regionale con gli strumenti di programmazione territoriale";
- iv. la DGR n. VIII/10415 "Dai Parchi alla Rete Ecologica Regionale";
- v. la DGR n. VIII/10962 "Rete ecologica regionale: approvazione degli elaborati finali comprensivi del settore Alpi e Prealpi";
- vi. la DGR n. IX/999 "Approvazione degli indirizzi e orientamenti per la pianificazione locale in riferimento a EXPO2015 nell'ottica della sostenibilità".

La Rete Ecologica Regionale (RER), inserita tra le infrastrutture prioritarie previste dal Piano Territoriale Regionale (PTR), costituisce strumento orientativo per la pianificazione regionale e locale. Il riconoscimento come "*infrastruttura verde multifunzionale*" (Quadro Strategico Comune della Programmazione Europea 2014-2020) è dovuto dal suo contenuto altamente nobile: se un'infrastruttura garantisce, infatti, lo spostamento di persone e merci, quindi utile alla vita dei cittadini, un'infrastruttura verde favorisce la connessione di organismi viventi, animali e piante, a supporto dello sviluppo ecosistemico.

Il compito della RER è coadiuvare il PTR a svolgere una funzione di indirizzo per i PTCP/PTM e i PGT e di coordinamento per piani e programmi regionali di settore, al fine di individuare gli elementi sensibili del territorio e fissare target specifici di riequilibrio ecologico. Il tema delle reti ecologiche ha un'importanza strategica nel rapporto tra ecosistema e territorio, e fornisce elementi utili per lo sviluppo sostenibile in termini di biodiversità e di servizi ecosistemici. In tal senso, le reti ecologiche polivalenti sono da considerarsi la traduzione concreta delle "*green infrastructures*" (*infrastrutture verdi ecosistemiche*) previste dal Libro Bianco della Commissione Europea del 2009.

Circa i criteri per l'interconnessione della Rete Ecologica Regionale con gli strumenti di programmazione territoriale locale, si richiamano i principali aspetti di rete ecologica polivalente, al fine di contribuire concretamente alle finalità generali di sviluppo sostenibile: il progetto Rete Natura 2000, le aree protette, l'agricoltura e le foreste, la fauna, le acque e la difesa del suolo, le infrastrutture, e, più in generale, il paesaggio lombardo.

Nello specifico, il cap.5 del documento della Rete Ecologica Regionale¹ tratta le Reti Ecologiche Comunali (REC), individuandone i criteri generali, gli obiettivi specifici e azioni generali, e gli elaborati tecnici.

¹ "Rete Ecologica Regionale e programmazione territoriale degli utenti locali"



I criteri generali per il disegno di Rete Ecologica Comunale (REC) prevedono:

- il recepimento delle indicazioni di livello regionale e di quelle, ove presenti, di livello provinciale, nonché il loro adattamento alla scala comunale;
- il riconoscimento degli ambiti e degli habitat di valore (presenti e di progetto) che dovrà essere sottoposto ad un regime di tutela o comunque ad una destinazione d'uso dei suoli specifica al fine di garantirne la sua conservazione e una corretta trasformazione nel tempo anche sotto il profilo della funzionalità dell'ecosistema;
- la definizione delle concrete azioni per attuare il progetto della rete ecologica, la loro localizzazione, le soluzioni che ne consentono la realizzazione (ad esempio attraverso l'acquisizione delle aree, o accordi mirati con i proprietari), la quantificazione dei costi necessari per le differenti opzioni;
- la precisazione degli strumenti per garantirne la sostenibilità economica (introducendo quindi i meccanismi di perequazione, compensazione, possibili forme di convenzioni per la realizzazione di interventi).

Gli obiettivi specifici per il livello comunale sono così sintetizzati:

- I. fornire al PGT un quadro integrato delle sensibilità naturalistiche esistenti, ed uno scenario ecosistemico di riferimento per la valutazione dei punti di forza e debolezza, di opportunità e minacce presenti sul territorio governato;
- II. fornire al PGT indicazioni per la localizzazione degli ambiti di trasformazione in aree poco impattanti con gli ecosistemi deputati agli equilibri ambientali, in modo tale che il Piano nasca già il più possibile compatibile con le sensibilità ambientali presenti;
- III. fornire alla pianificazione attuativa un quadro organico dei condizionamenti di tipo naturalistico ed ecosistemico e delle azioni ambientalmente compatibili e fornire indicazioni per individuare aree su cui realizzare eventuali compensazioni di valenza ambientale;
- IV. fornire alle autorità ambientali di VAS e di VIA ed ai soggetti che partecipano a tavoli di concertazione uno strumento coerente per gli scenari ambientali, per le valutazioni sui singoli progetti, per governare i condizionamenti e le opportunità di natura ecologica e per fornire un indirizzo motivato delle azioni compensative.

Il progetto di rete ecologica di livello comunale prevederà le seguenti azioni generali:

- i. una verifica di adeguatezza del quadro conoscitivo esistente, ed eventualmente un suo completamento ai fini di un governo efficace degli ecosistemi di pertinenza comunale;
- ii. la definizione di un assetto ecosistemico complessivo soddisfacente sul medio periodo;
- iii. regole per il mantenimento della connettività lungo i corridoi ecologici del progetto di REC, o del progetto eco-paesistico integrato;
- iv. regole per il mantenimento dei tassi di naturalità entro le aree prioritarie per la biodiversità a livello regionale;
- v. realizzazione di nuove dotazioni di unità polivalenti, di natura forestale o di altra categoria di habitat di interesse per la biodiversità e come servizio ecosistemico, attraverso cui potenziare o ricostruire i corridoi ecologici previsti, e densificare quelle esistenti all'interno dei gangli del sistema.



A partire dalle informazioni redatte nella relazione del Documento di Piano e del Piano dei Servizi del PGT 2019, si riportano gli elementi di progetto e gli aspetti attinenti alla costruzione dello schema della Rete Ecologica Comunale (REC). Si ricorda che l'obiettivo della REC è la definizione e costruzione degli elementi (areali e lineari) finalizzati a governare in modo sostenibile le frange di connessione del centro abitato, il territorio rurale, l'ambiente boscato e il sistema del verde urbano e a servizio (esistente/previsione e il contributo derivante dalle scelte di Piano). Il progetto della REC deve rispondere alle esigenze di qualità della vita dei propri residenti ed evidenziare gli aspetti qualitativi dati sia dai contenuti di ciascun ambito verde interno al TUC, sia dai siti di pregio esterni al TUC. Oltremodo, il fine ultimo ha portato all'individuazione di corridoi e spazi verdi interni all'urbanizzato ed esterni ad esso così da connettere le differenti tipologie di ambienti sia all'interno che, soprattutto, all'esterno del TUC, creando importanti "infrastrutture verdi" (di conformazione tendenzialmente lineare) che cercano di penetrare all'interno dei tessuti urbanizzati, connettendo tutte quelle porosità aperte del territorio urbano ed integrando l'esistente rete ecologica sovralocale (in riferimento agli elementi ricavati dalle reti sovralocali, RER e REM, e alle indicazioni progettuali derivanti della RVM) che, invece, verte essenzialmente sulla qualità e connessione delle aree esterne ai tessuti urbani. In particolare, a conferma di quanto previsto dal PGT 2019, lo sviluppo della REC del territorio di Cornaredo si concretizza tramite:

- l'articolazione differenziata delle "aree verdi", ovvero la definizione e distinzione "Aree verdi attrezzate" e "Aree verdi naturalistiche", finalizzate alla costruzione, integrazione e potenziamento del sistema di spazi aperti pubblici e non, urbani e naturali, che caratterizzano e strutturano il territorio comunale e potenziano la REC;
- nuovi parchi urbani per la fruizione del verde della città pubblico e il rafforzamento della connettività ecologica;
- il potenziamento della rete della mobilità debole, ridefinita, in particolare, in funzione delle conferme e ricalibrazione delle AT e ARU;
- la conferma delle aree a verdi di compensazione ecologica-ambientale, ovvero (In linea con il nuovo Documento di Piano) le aree introdotte dal Piano dei Servizi del PGT 2019 come aree di ricaduta delle compensazioni ecologiche-ambientali, le "Aree a verde" (già nella disponibilità pubblica o da acquisire) articolate nelle precipitate "Aree verdi attrezzate" e "Aree verdi naturalistiche"; come prioritarie per il progetto in rafforzamento della REC, in particolare quelle della ex Icoma;
- le strategie promosse per la "città dei fontanili" (considerata la presenza di ben n.17 fontanili sul territorio comunale);
- la consolidando la funzione agricola degli spazi aperti nel Parco Sud tra Cascina Croce e San Pietro all'Olmo, rafforzando i corridoi verdi più minuti e urbani in città (come per esempio il corridoio nord-sud connesso alla cessione dell'AT.5b);
- la conferma delle direttive verdi (percettivi e/o funzionali) che si sviluppano tra gli spazi a verde interni al tessuto urbano consolidato o tra il tessuto urbano consolidato e gli ambiti agricoli circostanti;
- la declinazione del varco non perimetralto a nord del territorio comunale;

Segue l'estratto della tavola DP09.





3. Le quantità del Piano

Relativamente alle scelte di Piano le previsioni di sviluppo devono assumere il carattere della sostenibilità, privilegiando azioni di recupero del tessuto urbano consolidato e di rigenerazione, minimizzando o riducendo il consumo di suolo attraverso l'uso ottimale delle risorse territoriali a disposizione, in linea con la politica di riduzione del consumo di suolo delineata dalla l.r. 31/2014.

Se la riduzione del consumo di suolo, il recupero e la rigenerazione urbana sono degli obiettivi del Piano uguale rilevanza hanno lo sviluppo e la risposta ai fabbisogni insediativi. Appare quindi necessario procedere all'individuazione dei fabbisogni insediativi locali residenziali e ricalibrare il dimensionamento di Piano.

3.1. Il dimensionamento di Piano

Al fine di traguardare una maggiore coerenza dello sviluppo residenziale previsto dal Documento di Piano del PGT 2019 rispetto "all'effettivo fabbisogno residenziale"², si è proceduto ad una rilettura delle previsioni del Nuovo Documento di Piano del PGT 2025 che ora prevede un dimensionamento pari a 1.361 ab. teorici (204.117 mc). Il Documento di Piano del nuovo PGT individua quattro Ambiti di Trasformazione di cui tre (AT.1, AT.2, AT.5 al netto della quota per funzioni "ricettiva alberghiera, pubblici esercizi, artigianato di servizio") a prevalentemente a destinazione residenziale e solo uno (AT.6) per altre funzioni.

Il nuovo PGT non introduce, di fatto nuovi Ambiti di Trasformazione su suolo libero.

Si segnala che gli ambiti AT.3 e AT.4 previsti nel PGT 2019 sono stati riclassificati come piani attuativi vigenti in quanto in corso di attuazione.

Si richiama infine che gli Ambiti di Trasformazione (AT.1, AT.2 e AT.5), tutti individuati prevalentemente su suolo libero, riconfermano, le ricadute in termini di servizi dovuti finalizzati al completamento della città pubblica.

Ambiti	Destinazione	Volumetria residenziale (mc)	Abitanti teorici insediabili
AT.1	Residenziale	7.950	53
AT.2	Residenziale	7.440	50
AT.5	Residenziale, Ricettiva alberghiera, Pubblici esercizi, Artigianato di servizio	24.813	166
AT.6	Terziario, Artigianale, Industriale, Servizi	-	-
TOT.		40.203	269

Di seguito si elenca il raffronto della capacità edificatoria residenziale tra PGT 2014, 2019 (tratti dal capitolo "12.2 Il dimensionamento del nuovo PGT 2018" della relazione) e nuovo PGT 2025. Si precisa che, ai fini del dimensionamento di Piano, nella tabella di confronto con i dati del PGT 2025 relativamente al PdR sono stati riportati i dati del PGT 2019 essendo quest'ultimo oggetto solo di modifiche conseguenti alla redazione del nuovo Documento di

² Come previsto dal c. 2 art. 8 let. a) della Lr. 12/2005 e smi.



Piano. Per quanto riguarda la stima degli abitanti teorici insediabili si considera un valore teorico per abitante di 50 mq/abitante (150 mc/abitante) in linea con gli strumenti precedenti.

Ambiti	PGT 2014		PGT 2019		Differenza PGT 2014 - 2019		
	mc (residenziale)	ab	mc (residenziale)	ab	mc (residenziale)	ab	%
DdP AT	240.400	1.603	71.058	474	-169.342	-1.129	-70,4%
PdR ARU	-	-	38.155	254	38.155	254	100,0%
PdR NAF	159.800	1.065	90.000	600	-69.800	-465	-43,7%
PdR Aree libere in completamento	-	487	-	-	0	-487	-100,0%
PdR aumenti volumetrici e ricostruzioni case sparse	-	632	-	-	0	-632	-100,0%
PdR PdCC	44.081	294	35.759	238	-8.322	-56	-19,0%
TOT	284.481	4.081	234.972	1.566	-49.509	-2.515	-61,6%

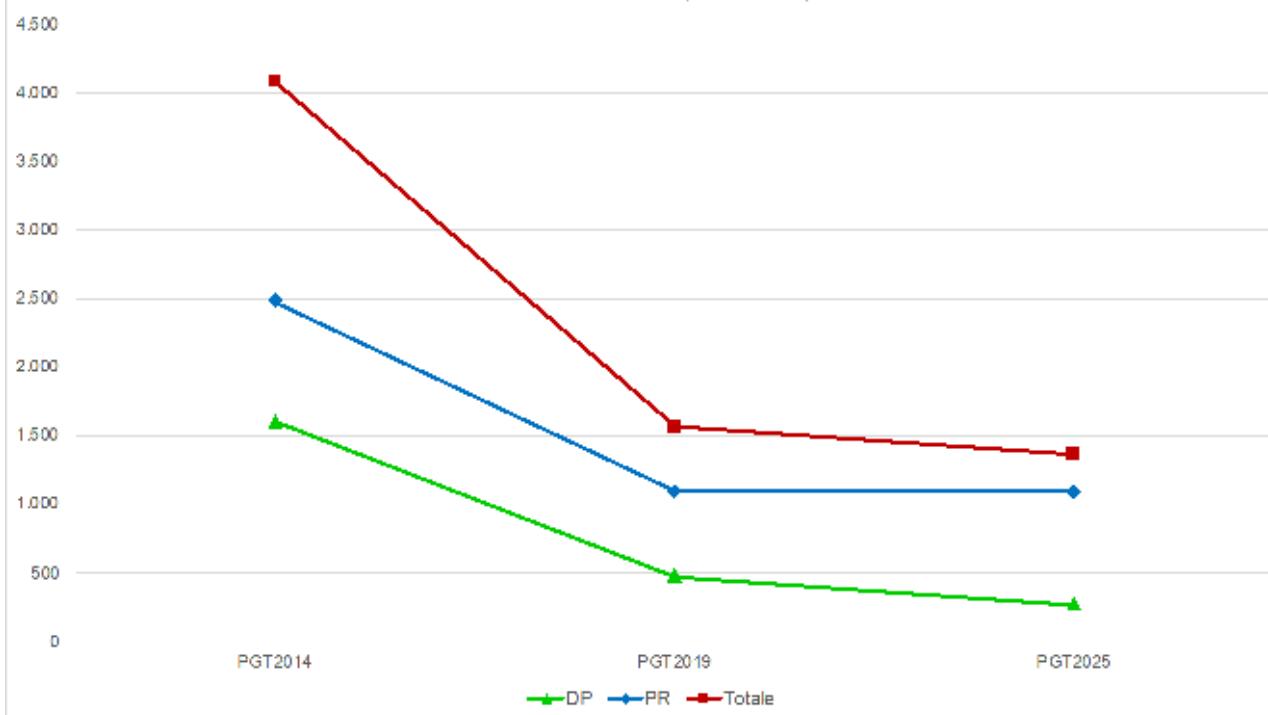
Ambiti	PGT 2019		PGT 2025		Differenza PGT 2019 - 2025		
	mc (residenziale)	ab	mc (residenziale)	ab	mc (residenziale)	ab	%
DdP AT	71.058	474	40.203	269	-30.855	-205	-43,2%
PdR ARU	38.155	254	38.155	254	0	0	0,0%
PdR NAF	90.000	600	90.000	600	0	0	0,0%
PdR Aree libere in completamento	-	-	-	-	0	0	0,0%
PdR aumenti volumetrici e ricostruzioni case sparse	-	-	-	-	0	0	0,0%
PdR PdCC	35.759	238	35.759	238	0	0	0,0%
TOT	234.972	1.566	204.117	1.361	-30.855	-205	-13,1%

Ambiti	PGT 2014		PGT 2025		Differenza PGT 2014 - 2019		
	mc (residenziale)	ab	mc (residenziale)	ab	mc (residenziale)	ab	%
DdP AT	240.400	1.603	40.203	269	-200.197	-1.334	-83,2%
PdR ARU	-	-	38.155	254	38.155	254	100,0%
PdR NAF	159.800	1.065	90.000	600	-69.800	-465	-43,7%
PdR Aree libere in completamento	-	487	-	-	0	-487	-100,0%
PdR aumenti volumetrici e ricostruzioni case sparse	-	632	-	-	0	-632	-100,0%
PdR PdCC	44.081	294	35.759	238	-8.322	-56	-19,0%
TOT	284.481	4.081	204.117	1.361	-80.364	-2.720	-66,7%

Dai dati presentati appare evidente la contrazione degli abitanti teorici previsti dai tre strumenti urbanistici che sono complessivamente diminuiti del 66,7% con una riduzione di ben l'83,2% delle previsioni derivante da ambiti di trasformazione del Documento di Piano:



Dimensionamento PGT2014, PGT2019, PGT2025



Al fine di sostenere e potenziare lo sviluppo del sistema economico locale³, le previsioni del Nuovo PGT riconfermano gli spazi da assegnare alle attività non residenziali del sistema economico comunale (AT.6), senza comportare nuovo consumo di suolo.

3.2. La stima dei fabbisogni insediativi

Per poter valutare la correlazione tra offerta del PGT e domanda è necessario partire dalle analisi condotte all'interno della sezione 2.1 parte II del quadro ricognitivo e conoscitivo. Nel periodo 2001-2024 la popolazione di Cornaredo ha avuto un incremento di + 723 abitanti, pari a + 3,6%.

Il mercato immobiliare ed il relativo stock abitativo disponibile non sono però influenzati solo dall'andamento della popolazione ma anche dalla sua struttura e dalle dinamiche da essa derivanti.

Se si concentra l'attenzione sul periodo 2001-2024 si rileva, infatti, che:

- nel periodo 2001-2024 la popolazione del Comune aumenta del 3,6% (+ 723 residenti);
- il numero delle famiglie, nel periodo 2003-2024, aumenta invece del 15,5% (+ 1.246 famiglie);
- il numero medio di componenti delle famiglie è diminuito dell'11,2% (da 2,51 a 2,23).

³ In coerenza con la dimensione del lavoro descritta nel "Quadro ricognitivo e conoscitivo" del nuovo Documento di Piano



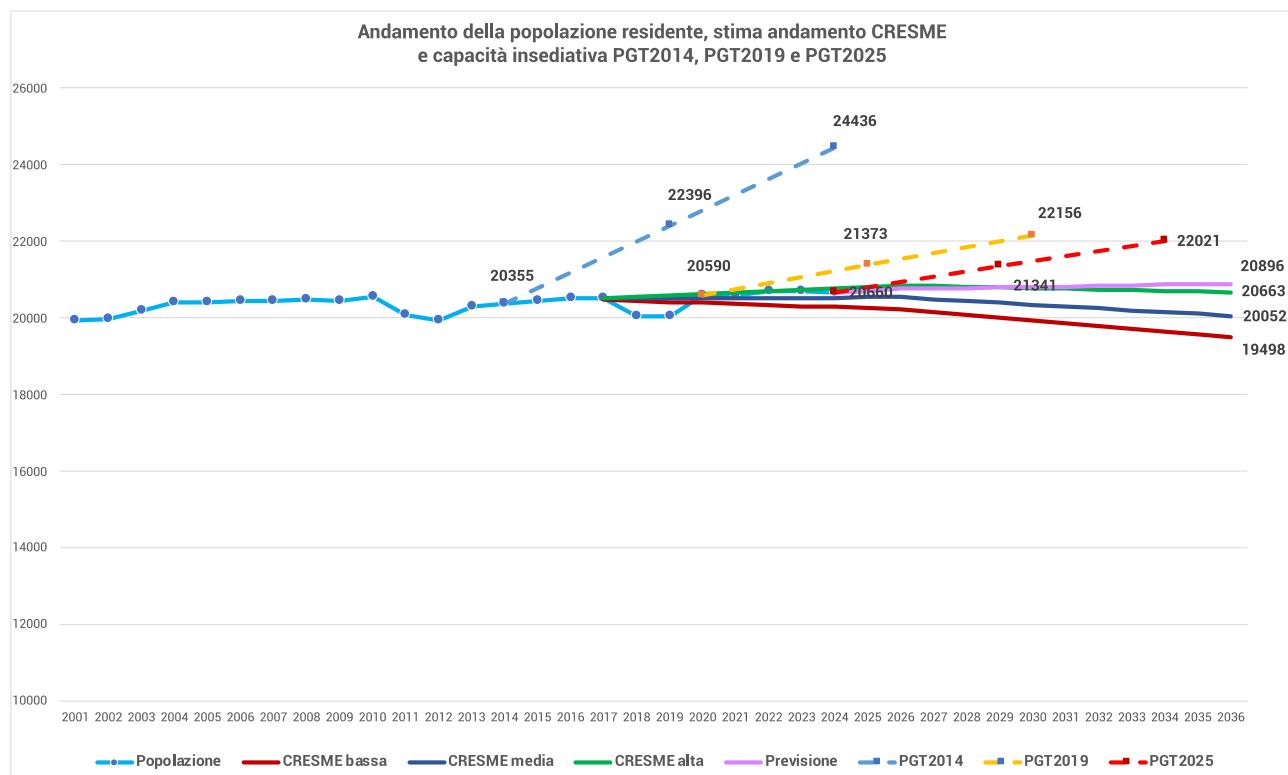
Questi dati restituiscono una lettura immediata del fenomeno abitativo nei suoi caratteri generali. Stante l'assunto di 1 famiglia → 1 casa appare infatti evidente che in termini di fabbisogno primario (ovvero la quota di fabbisogno abitativo direttamente proporzionale alla domanda dei residenti) la domanda è progressivamente aumentata non solo a causa dell'incremento della popolazione ma anche (se non maggiormente) per l'incremento del numero di famiglie.

L'analisi del fabbisogno insediativo residenziale parte dalle previsioni effettuate dall'istituto di ricerca CRESME che, per l'areale di Cornaredo (dell'Ato "Nord milanese"), propone tre possibili scenari di riferimento per decennio:

- per il decennio 2017-2026: ipotesi bassa (- 1,3% degli abitanti), ipotesi centrale (+0,2%) e ipotesi alta (+1,7%);
- per il decennio 2027-2036: ipotesi bassa (- 3,7% degli abitanti), ipotesi centrale (- 2,4%) e ipotesi alta (-0,9%).

Gli esiti di tali valutazioni sono restituiti dal seguente grafico, che consente di confrontare l'offerta dei PGT 2014, 2019 e 2025:

- con quella del PGT 2014, 2019 e 2025 al fine di cogliere in modo immediato le differenze;
- con il fabbisogno espresso dall'atteso incremento dei residenti stimato considerando i tre scenari di CRESME per l'ATO "Nord milanese";
- con il fabbisogno espresso dall'atteso incremento dei residenti stimato con la funzione "previsione" che permette di calcolare valori futuri in base a dati storici.





Anno	Residenti al 31 dicembre	Funzione previsione	CRESME Ipotesi bassa	CRESME Ipotesi media	CRESME Ipotesi alta	PGT2014 Abitanti teorici	PGT2019 Abitanti teorici	PGT2025 Abitanti teorici
2001	19.937							
2002	19.987							
2003	20.188							
2004	20.416							
2005	20.395							
2006	20.451							
2007	20.439							
2008	20.466							
2009	20.447							
2010	20.546							
2011	20.095							
2012	19.928							
2013	20.289							
2014	20.355					20.355		
2015	20.459							
2016	20.499							
2017	20.534	20.429	20.472	20.503	20.534			
2018	20.036	20.544	20.446	20.507	20.569			
2019	20.038	20.170	20.419	20.511	20.604	22.396		
2020	20.590	20.158	20.393	20.515	20.639		20.590	
2021	20.576	20.366	20.366	20.520	20.674			
2022	20.712	20.586	20.340	20.524	20.709			
2023	20.693	20.714	20.313	20.528	20.744			
2024	20.660	20.645	20.287	20.532	20.779	24.436		20.660
2025		20.683	20.260	20.536	20.815		21.373	
2026		20.756	20.234	20.540	20.850			
2027		20.770	20.159	20.491	20.831			
2028		20.784	20.085	20.442	20.813			
2029		20.798	20.010	20.393	20.794			21.341
2030		20.812	19.936	20.344	20.775		22.156	
2031		20.826	19.862	20.295	20.757			
2032		20.840	19.789	20.246	20.738			
2033		20.854	19.716	20.197	20.719			
2034		20.868	19.643	20.149	20.701			22.021
2035		20.882	19.570	20.101	20.682			
2036		20.896	19.498	20.052	20.663			

Dalle analisi effettuate emerge:

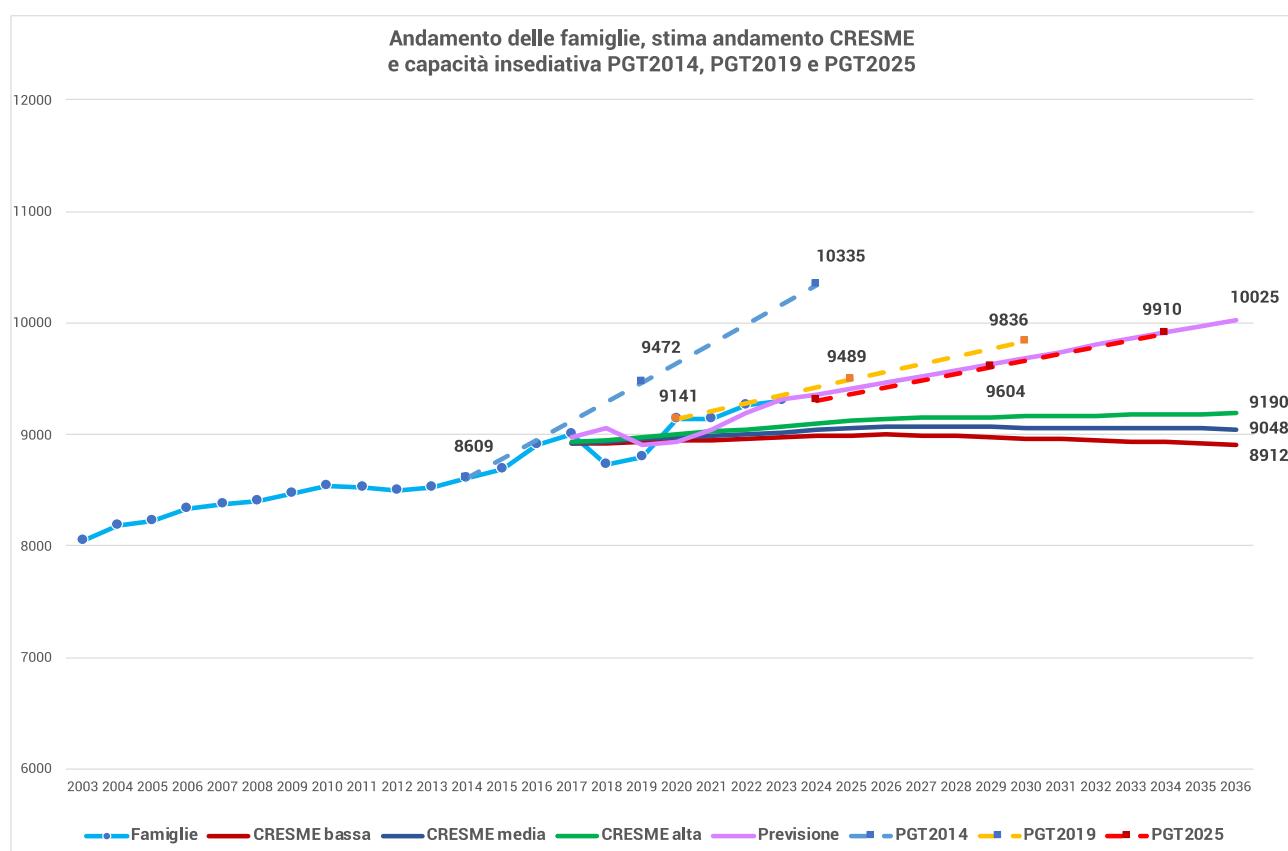
1. tra gli scenari elaborati dal CRESME, se confrontati con il reale andamento della popolazione cornaredese per l'arco temporale ad oggi disponibile 2017 - 2024, solo



L'ipotesi alta appare in linea con l'andamento demografico (20.779 abitanti previsti contro i 20.660 abitanti registrati al 31 dicembre) mentre gli altri due scenari soffrono hanno sottostimato rispettivamente di -373 e -128 abitanti;

2. gli scenari CRESME non sono stati elaborati considerando i recenti trend migratori che per il comune di Cornaredo vedono un incremento dei flussi con una differenza del numero di iscritti provenienti da altri comuni pari a +42,7% dal 2002 (593) al 2022 (846) influenzati anche dalle dinamiche migratorie del comune di Milano che dal 2015 al 2022 ha visto un incremento di cancellazioni verso altri comuni pari a 10.934 abitanti (con 25.357 cancellazioni nel 2015 e 36.191 nel 2022) dovuti in parte all'incremento dei costi nella metropoli ed in parte dalla migliore qualità di vita che i comuni di cintura riescono a garantire, in particolare per quei comuni come Cornaredo dotati di collegamenti diretti;
3. attraverso alla funzione "previsione", ovvero calcolando valori futuri in base a dati storici, al 2036 si ottiene un incremento pari a +236 abitanti, ovvero un incremento annuo pari allo 1,1%.

Appare quindi evidente che non è possibile confrontare il dimensionamento di Piano solo con gli scenari CRESME, oltremodo vi è un'ulteriore riflessione da aggiungere relativamente alle famiglie che, nel periodo 2002-2024, ha visto un aumento del 15,5% ma una diminuzione del numero medio di componenti dell'11,2%.





Anno	Famiglie al 31 dicembre	Funzione previsione	CRESME Ipotesi bassa	CRESME Ipotesi media	CRESME Ipotesi alta	PGT2013 Famiglie teoriche	PGT2019 Famiglie teoriche	PGT2025 Famiglie teoriche
2003	8.052							
2004	8.179							
2005	8.223							
2006	8.329							
2007	8.371							
2008	8.407							
2009	8.462							
2010	8.532							
2011	8.520							
2012	8.495							
2013	8.519							
2014	8.609					8.609		
2015	8.688							
2016	8.905							
2017	9.004	8.971	8.915	8.922	8.929			
2018	8.723	9.052	8.924	8.938	8.952			
2019	8.796	8.903	8.934	8.955	8.976	9.472		
2020	9.141	8.931	8.944	8.971	9.000		9.141	
2021	9.137	9.045	8.953	8.988	9.023			
2022	9.263	9.189	8.963	9.005	9.047			
2023	9.298	9.318	8.973	9.021	9.071			
2024		9.354	8.983	9.038	9.095	10.335		9.298
2025		9.410	8.992	9.055	9.119		9.489	
2026		9.466	9.002	9.072	9.143			
2027		9.522	8.993	9.069	9.148			
2028		9.578	8.984	9.067	9.153			
2029		9.634	8.975	9.065	9.157			9.604
2030		9.690	8.966	9.062	9.162		9.836	
2031		9.746	8.957	9.060	9.166			
2032		9.802	8.948	9.058	9.171			
2033		9.857	8.939	9.055	9.176			
2034		9.913	8.930	9.053	9.180			9.910
2035		9.969	8.921	9.051	9.185			
2036		10.025	8.912	9.048	9.190			

Anche in questo caso si evidenzia come gli scenari elaborati dal CRESME già al 2017 sottostimano il numero di famiglie. Oltremodo stante l'assunto di 1 famiglia → 1 casa gli scenari CRESME sottostimano la domanda del -1% nell'ipotesi bassa (pari ad una differenza di 89 famiglie), -0,9% nell'ipotesi media (82 famiglie) e -0,8% nell'ipotesi alta (75



famiglie) per arrivare ad una differenza nel 2023 (ultimo dato disponibile) del -3,5% nell'ipotesi bassa (pari ad una differenza di 325 famiglie), -3,0% nell'ipotesi media (277 famiglie) e -2,4% nell'ipotesi alta (227 famiglie).

Il numero di famiglie stimato con la funzione "previsione" invece risulta essere più in linea con il reale andamento delle famiglie nel periodo 2017-2023, pertanto ipotizzando questa analisi come la più confidente è possibile verificare che il numero di famiglie teoriche previste dal PGT2025 si attesti sui medesimi valori.

In ogni caso si ricorda che, trattandosi di stime, questo tipo di analisi non tiene conto (tra le altre cose) della tipologia edilizia che verrà realizzata. Se ad ogni famiglia corrisponde una casa/alloggio non è possibile stabilirne a priori la dimensione in quanto se per una famiglia composta da uno o due persone è verosimile ipotizzare un alloggio di circa 80 mq non è altrettanto vero che per una famiglia composta da tre o quattro persone l'alloggio debba avere una dimensione doppia o tripla di 160 o 240 mq.

Come già evidenziato, si ribadisce comunque che le stime effettuate restituiscono solo le componenti di base del fabbisogno abitativo legate al fabbisogno primario (ovvero la quota di fabbisogno abitativo direttamente proporzionale all'andamento demografico). Esse, però, non consentono di cogliere altre componenti che comprimono la disponibilità di alloggi in aggiunta alle quote fisiologiche di immobili a disposizione del mercato, comunque presenti, quali:

- le domande connesse all'uso multifunzionale degli edifici residenziali, ormai ampiamente diffuso per effetto di una serie di attività economiche individuali o comunque polverizzate;
- la domanda fisiologica connessa alla relativa vetustà del patrimonio edilizio esistente;
- le quote fisiologiche di immobili a disposizione del mercato (tipicamente ricomprese almeno tra il 2% e il 3% del patrimonio edilizio complessivo);
- la domanda espressa dalla popolazione potenzialmente proveniente dall'esterno non analiticamente preventivabile.

Elementi questi che riducono sensibilmente l'offerta insediativa teorica, tradizionalmente riferita, dagli strumenti urbanistici comunali, solo all'andamento demografico della popolazione invece che all'andamento del numero di famiglie o alle altre componenti della domanda.

Evidentemente tali elementi comportano la necessità di considerare la domanda non tanto come mero risultato dei trend demografici quanto, invece, il risultato delle diverse componenti che la connotano.

Oltremodo, come messo in rilievo dalle analisi, il tema appare molto critico anche in termini di composizione della popolazione e di ricadute economiche e sociali che il progressivo invecchiamento della popolazione pone (si veda, sul punto, della sezione 2 della Parte II del quadro ricognitivo e conoscitivo "Gli aspetti socio-economici").

Temi, questi, ai quali la pianificazione urbanistica locale deve rispondere in termini progettuali, di sostegno dell'offerta.

Se la domanda nella realtà cornaredese risulta essere altalenante è necessario verificare l'andamento dell'offerta. Le analisi condotte, pur nella difficoltà di individuare un dato



complessivo di offerta disponibile consentono di descrive con verosimiglianza l'offerta di alloggi sul mercato di Cornaredo.

In via preliminare il dato del 89,5% di abitazioni occupate da residenti, rilevato da ISTAT nel 2021, pur essendo omnicomprensivo e non in grado di cogliere eventuali fenomeni di sottoutilizzo, registra una quota di inutilizzo delle abitazioni generalmente basso.

Relativamente alla tipologia di occupazione si evidenzia che la maggior parte delle abitazioni risulta essere di proprietà (l'80,7%).

Se il grado di inutilizzo risulta generalmente basso è utile indagare il tema legato ai caratteri del patrimonio edilizio esistente che per il 52,43% di essi ha comunque più di 40 anni d'età.

	1918 e precedenti	1919-1945	1946-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-2000	2001-2005	2006 e successivi	totale
n° edifici residenziali	533	342	640	1593	1542	2087	1431	396	305	8869
% sul totale	6,01%	3,86%	7,22%	17,96%	17,39%	23,53%	16,13%	4,46%	3,44%	100,00%
% annuo medio del periodo	n.d.	0,14%	0,48%	1,80%	1,74%	2,35%	1,61%	0,89%	n.d.	
% incrementale (base 1918)	6,01%	9,87%	17,08%	35,04%	52,43%	75,96%	92,10%	96,56%	100,00%	100,00%

Edifici residenziali per epoca di costruzione (elaborazione dati Istat Censimento 2011)

Relativamente alla frazione del patrimonio edilizio invenduto è necessario premettere che può considerarsi la risultante di alcune componenti:

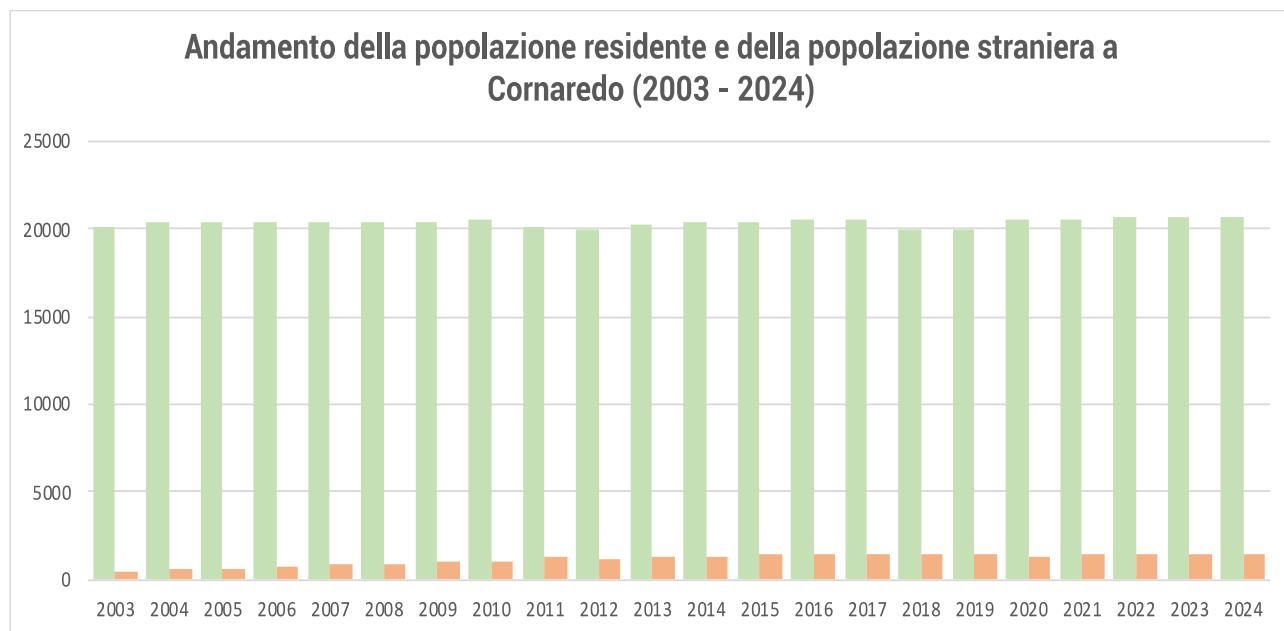
- invenduto vero e proprio, costituito da abitazioni collocate sul mercato della compravendita e che non hanno ancora trovato un acquirente;
- sfitto, costituito da abitazioni collocate sul mercato per l'affitto e che non hanno ancora trovato un affittuario;
- inutilizzato, costituito da abitazioni inutilizzate e non disponibili per la vendita o l'affitto, perché inagibili (caso del tutto limitato nell'area metropolitana Milanese e, se si eccettuano alcuni comparti del Centro Storico, anche a Cornaredo) o per volontà dei proprietari di tenerle libere (ad esempio per destinarle ai figli, oppure locate in maniera irregolare e dichiarate libere) oppure per disinteresse (ad esempio di proprietari residenti all'estero o comunque in altre località).

Questa componente del patrimonio immobiliare può essere ulteriormente suddivisa in:

- usato e collocato sul mercato prevalentemente da famiglie (il patrimonio edilizio esistente, infatti, è caratterizzato dall'altissima parcellizzazione della proprietà presso le famiglie, al contrario di quanto avviene, mediamente, per le proprietà fondiarie, spesso concentrate nelle mani di pochi possessori);
- nuovo, realizzato appositamente per essere collocato sul mercato per la vendita o per l'affitto, in prevalenza di proprietà di imprese e cooperative.



Per quanto riguarda i saldi migratori dall'estero non sono al momento formulabili previsioni sull'andamento futuro della domanda, essendo la stessa connessa a fenomeni endogeni non considerabili all'interno della programmazione del PGT (conflitti internazionali, congiunture economiche, pandemia, ecc..). Dall'analisi degli andamenti pregressi si registra comunque un incremento tendenziale della popolazione straniera residente che dal 2003 al 2024 è passata dal 2,2% al 7,3%, incidenza % inferiore alla media provinciale (10,8%) e alla media regionale (11,8 %).



Resta infine non indagabile il tema dell'uso multifunzionale degli edifici residenziali da parte di attività a contenuto economico (attività professionali, commercio di vicinato, attività economiche e di servizio varie, ecc..), in continua ed ineludibile progressione e che erode parti sensibili dell'offerta teorica potenziale.

A valle di tutte queste considerazioni resta comunque da sottolineare che la capacità insediativa di progetto resta un dato puramente teorico e verrebbe a configurarsi solo nel caso di completa attuazione delle previsioni di Piano e saturazione completa dei volumi disponibili. Evento, questo, chiaramente improbabile e inverosimile.

Ciò a dire che lo scarto registrato tra offerta residenziale potenziale del PGT 2025 e la popolazione attesa è sicuramente inferiore rispetto a quello evidenziato dal mero confronto dei dati statistici a disposizione, mentre potrebbero registrarsi episodi di pressione della domanda insediativa legate alla mutata componente familiare, con un numero sempre crescente di famiglie ma una diminuzione della media del numero di componenti, e agli altri fattori difficilmente quantificabili precedentemente illustrati.



4. I termini del consumo di suolo del Piano

4.1. Le determinazioni in ordine al consumo di suolo

L'integrazione del Piano Territoriale Regionale (PTR) ai sensi della l.r. n. 31 del 2014 *"Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato"* è stata approvata dal Consiglio regionale con delibera n. 411 del 19/12/2018, ed ha acquistato efficacia il 13/03/2019, con la pubblicazione sul BURL n. 11, Serie Avvisi e concorsi, dell'avviso di approvazione (comunicato regionale n. 23 del 20/02/2019). La legge stabilisce che i PGT e relative varianti adottati successivamente al 13/03/2019 devono risultare coerenti con criteri (Progetto di integrazione del PTR ai sensi della l.r. n.31/2014 *"Criteri per l'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo"* approvato da D.C.R. n. XI/411 del 19/12/2018) e gli indirizzi individuati dal PTR per contenere il consumo di suolo.

Indice di urbanizzazione e suolo utile netto dell'Ato "Nord milanese"

Al fine di conoscere i criteri di riferimento, il comune di Cornaredo, come definito dall'integrazione del PTR ai sensi della suddetta legge, è inserito all'interno dell'Ambito Territoriale Omogeneo (Ato) della "Nord milanese", per il quale si ha un indice di urbanizzazione pari al 57,3%, risultando il secondo più alto della Regione (superiore anche all'indice della Città Metropolitana, del 38,8%) e descrivendo la condizione di intensa urbanizzazione, simile a quella del core metropolitano. Pur in presenza di una scarsità generale di suoli liberi sono presenti diverse previsioni di consumo di suolo, di natura residenziale e produttiva che tendono ad occludere alcuni dei residui varchi ambientali. In merito al comune di Cornaredo, attraverso la tavola 06 dell'integrazione del PTR (approvato con DCR n. XI/411 del 19/12/2018): Città Metropolitana di Milano e la tavola 05. D1, è possibile riscontrare che l'indice di urbanizzazione si stima entro il livello mediamente critico tra il 35% e il 50%, inferiore all'indice dell'ATO, mentre l'indice di suolo netto risulta essere in una soglia critica tra il 25% e il 50%.

La soglia di riduzione del consumo di suolo del territorio comunale di Cornaredo

Con la recente approvazione del PTM di Milano adeguato alla Lr. n.31/2014 con D.C.M. n.16 dell'11 maggio 2021 e pubblicato sul BURL in data 06/10/2021 (Serie Avvisi e Concorsi n. 40), vengono indicate le soglie di riduzione di consumo di suolo per le funzioni residenziali e per altre funzioni per ciascun comune, riportate all'interno della relazione illustrativa del PTM, ai sensi dell'art. 18 delle NdA. Tali soglie sono riportate all'interno della relazione illustrativa (integrante dell'art.18 delle Norme del PTM) che costituisce, insieme all'apparato normativo, l'adeguamento del PTM alla soglia regionale di riduzione del consumo di suolo ai sensi della LR 31/2014; per Cornaredo, la soglia indicata e verificata all'interno della suddetta relazione risulta essere del 20%. A seguito delle ulteriori verifiche condotte e all'applicazione dei criteri differenziali riscontrati (art. 18, comma 3, lett. b e c), la soglia di riduzione del consumo di suolo, ai sensi dell'art. 18 del PTM adeguato alla l.r. n. 31/2014, risulta incrementata e verificata al **26%**, sia funzioni residenziali che per altre funzioni (si veda sezione 2.3, Parte I, Relazione "Quadro ricognitivo e conoscitivo").



La qualità dei suoli liberi del territorio comunale di Cornaredo

Anzitutto, si ricorda che la riduzione del consumo di suolo è soggetta al rispetto dei criteri di qualità di cui al capitolo 4.3 dell'elaborato *"Criteri per l'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo"* dell'integrazione del PTR ai sensi della LR 31/2014. Tali criteri, sono recepiti all'interno delle Regole di Piano del PTCP di Bergamo, così come disposto nella parte IX *"Regole per il contenimento del consumo di suolo"* delle suddette regole.

Dunque, i temi della qualità dei suoli liberi che confluiscano nella "Carta del consumo di suolo" sono quelli utili a restituire il *grado di utilizzo agricolo*, la qualità ambientale e il valore paesaggistico dei suoli liberi, ossia dei suoli liberi nello stato di fatto indipendentemente dalle scelte di Piano, le loro peculiarità agronomiche, pedologiche, naturalistiche e paesaggistiche.

Attraverso il metodo *Metland* elaborato da ERSAF, finalizzato a restituire i dati relativi al valore agricolo dei suoli, è possibile definire per il territorio di Cornaredo i contenuti afferenti al **grado di utilizzo agricolo dei suoli**. Avendo precedentemente mostrato la fase di restituzione della capacità d'uso dei suoli, il passo successivo del Metodo Metland consiste nella lettura del grado di riduzione del valore di destinazione agricola reale, valutato in base all'uso reale del suolo. Lo strato informativo di riferimento utilizzabile è costituito dalla cartografia della destinazione d'uso agricola e forestale della Lombardia (Dusaf, 7) aggiornato al 2021.

L'interazione, dei suddetti strati informativi, è sintetizzata attraverso un indicatore quantitativo (a valori numerici più alti corrisponde un più alto valore agricolo) con un range teorico 0 - 114 successivamente normalizzato in classi di valore finali. Per tale scopo vengono adottati, con criterio ragionato, intervalli in grado di rappresentare la specificità e la distribuzione dei valori del sistema paesistico rurale provinciale. Le classi sono:

- **valore agricolo alto (punteggio >90):** comprende suoli caratterizzati da una buona capacità d'uso, adatti a tutte le colture o con moderate limitazioni e/o dalla presenza di colture redditizie;
- **valore agricolo moderato (punteggio indicativo 65/70-90):** vi sono compresi suoli adatti all'agricoltura e destinati a seminativo o prati e pascoli, ma con limitazioni culturali di varia entità e soggetti talvolta a fenomeni di erosione e dissesto, in particolare nelle zone montane;
- **valore agricolo basso o assente (punteggio indicativo <65/70):** comprende le aree naturali, non interessate dalle attività agricole, quelle aree agricole marginali e anche quelle abbandonate o in via di abbandono.

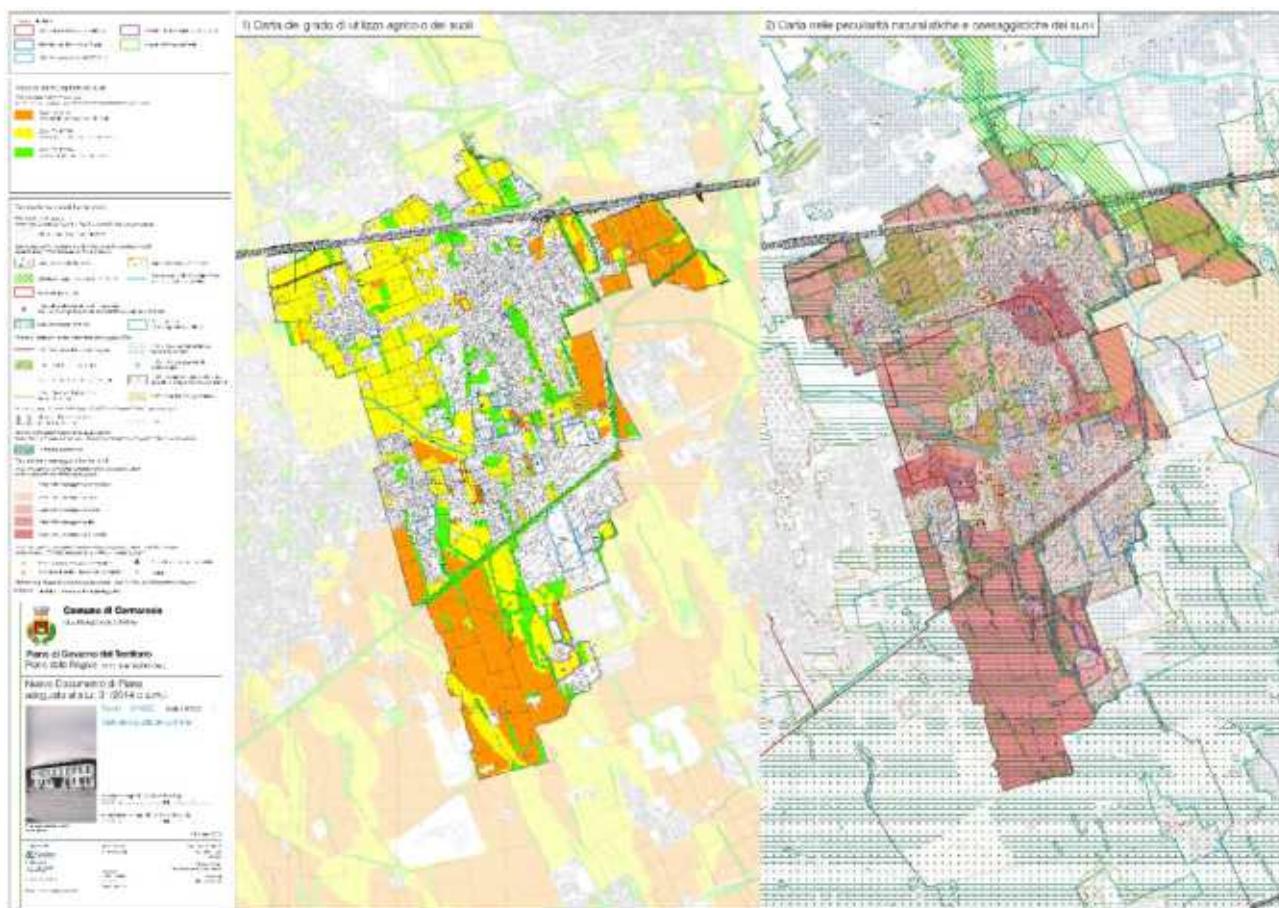
Per quanto concerne, invece, la qualità paesaggistica e naturalistica dei suoli, vengono rappresentati gli elementi di valore desunti alla scala locale e quelli derivanti dal Geoportale di Regione Lombardia e dal sito ERSAF. Taluni elementi evidenziano:

- le **peculiarità naturalistiche dei suoli**, ovvero gli elementi afferenti alla rete ecologica di livello sovra comunale, le classi 3, 4 e 5 del DUSAF (ove presenti) e le rilevanze di carattere naturalistico (Basi ambientali);



- le **peculiarità paesaggistiche dei suoli**, ovvero gli elementi afferenti agli aspetti paesaggistici rilevanti del PPR e PTM (ove presenti) e le rilevanze di carattere paesaggistico (Basi ambientali).

L'insieme degli elementi che definiscono il grado di utilizzo agricolo dei suoli e le peculiarità naturalistiche e paesaggistiche dei suoli, a cui si sovrappongono i perimetri degli ambiti in previsione del PGT, sono riassunti nella tavola "PR05 – Carta della qualità dei suoli liberi".



5.2. La verifica del consumo di suolo

Elementi dello stato di fatto e di diritto, superficie: urbanizzata, urbanizzabile, agricola o naturale alla data del 02 dicembre 2014 e al 2024

Per la strutturazione della verifica del consumo di suolo al 02 dicembre 2014 e al 2024, nel rispetto dei criteri della L.r. n.31/2014, si è uniformata un'unica legenda contenente gli elementi dello stato di fatto e di diritto (la ricognizione è stata effettuata attraverso indagini ortofoto, i dati DUSAf e la disciplina del PGT approvato nel 2014).

Per **superficie urbanizzata** si intende la categoria in cui vengono ricomprese le aree non più naturali e non più idonee all'uso agricolo a causa dell'intervento antropico e sulle quali sono già in atto interventi di trasformazione approvati o dotati di titolo edilizio. Sono escluse dalla superficie urbanizzata le aree agricole, naturali, boschive, aree verdi con una superficie maggiore a 5.000 mq.



Categoria	Componenti
Superficie urbanizzata	<ul style="list-style-type: none"> a) le superfici edificate ad uso residenziale, produttivo di beni e servizi, commerciale, terziario, comprese le superfici interessate da piani attuativi approvati alla data di adozione della variante di PGT; b) le superfici edificate per attrezzature pubbliche/private, di livello locale/sovra comunale, comprese le aree destinate alla sosta degli autoveicoli, le attrezzature cimiteriali (compresa le fasce di rispetto), i servizi di interesse generale e gli impianti tecnologici; c) le superfici occupate da strade interne al TUC/centro edificato e se, esterne al TUC/centro edificato, le strade come indicate dal livello informativo "area stradale" del DBT; d) le superfici dei lotti liberi edificabili e delle aree verdi pubbliche o di uso pubblico di superficie inferiore a 5.000 mq; e) il sedime delle infrastrutture di mobilità di livello sovra comunale esistenti (ferrovia, autostrada e tangenziale) e delle attrezzature connesse (stazioni, depositi e scali merci, aree di servizio, piazzole di sosta, ecc.), nonché le porzioni delle relative fasce di rispetto che interessino aree libere adiacenti alle superfici urbanizzate se di ampiezza < 30 m. f) le cave (limitatamente alle parti interessate da progetti di gestione produttiva approvati) g) le superfici edificate disciplinate dal Piano delle Regole;

Per **superficie urbanizzabile** si intende la categoria in cui vengono ricomprese le aree di trasformazione non attuate alla data del 02 dicembre 2014 suoli liberi e le previsioni non attuate del Piano dei Servizi e del Piano delle Regole.

Categoria	Componenti
Superficie urbanizzabile	<ul style="list-style-type: none"> a) gli Ambiti di trasformazione che interessano suolo libero previsti dal Documento di Piano, suddivisi per destinazione funzionale: residenziale e altre funzioni; b) le aree soggette a pianificazione attuativa previste dal Piano delle Regole, che interessano suolo libero con superficie > a 5.000 mq, nonché le stesse aree, di qualunque dimensione, se con perimetro non contiguo c) le aree edificabili tramite titolo edilizio diretto previste dal Piano delle Regole, che interessano suolo libero con perimetro contiguo alla superficie urbanizzata di superficie superiore a 5.000 mq d) le aree per i nuovi servizi previsti dal Piano dei Servizi con perimetro non contiguo alla superficie urbanizzata comportanti edificazione e) le aree per i nuovi servizi previsti dal Piano dei Servizi, con perimetro contiguo alla superficie urbanizzata, comportanti edificazione e/o urbanizzazione di superficie superiore a 5.000 mq f) le aree interessate da previsioni infrastrutturali di livello comunale e sovra comunale, da impianti tecnologici per smaltimento e depurazione di rifiuti e acque e per la produzione di energia in previsione;

Infine, la superficie restante è la **superficie non classificabile come superficie urbanizzata, né come superficie urbanizzabile (ovvero superficie agricolo o naturale)**, indipendentemente dall'uso che la caratterizza. Oltre ai tradizionali ambiti agricoli, ambiti boscati ed ambiti di interesse naturale e paesaggistico, rientrano in questa categoria anche le attrezzature di servizio esistenti e previste dal Piano dei Servizi che sono connesse alla fruizione dei parchi urbani e territoriali pubblici o di uso pubblico e delle aree verdi e del sistema ambientale con superficie maggiore a 5.000 mq.

Categoria	Componenti
Superficie agricola o naturale	Ambiti agricoli; Ambiti boscati e formazioni vegetali minori, Aree verdi > 5.000 mq, corsi d'acqua



L'articolazione della carta di verifica del consumo di suolo

Gli elementi che concorrono alla formazione della **Tavola "PR04 - Carta di verifica del consumo di suolo"** si suddividono in due sequenze temporali, le quali descrivono lo stato di fatto e di diritto al 2 dicembre 2014 e al 2025, le previsioni e le quantità degli ambiti di trasformazione non attuati al 02 dicembre 2014 e le previsioni e le quantità del PGT 2025:

1. **Carta del consumo di suolo alla data del 02 dicembre 2014**
 - *(Modifiche e variazioni intercorse con il PGT 2019)*
2. **Carta del consumo di suolo del PGT 2025 adeguato alla L.r. n.31/2014 e s.m.i.**

1. Carta del consumo di suolo alla data del 02 dicembre 2014

Segue la sintesi delle informazioni presenti nella prima finestra, inerenti alle quantità della superficie urbanizzata, urbanizzabile e libera al 2014. La superficie urbanizzata incide, rispetto all'intero territorio di Cornaredo, del **45,5%**.

Categoria	Componenti	Quantità	Incidenza
Superficie urbanizzata (2014)	Elementi dello stato di fatto e di diritto effettuati con la ricognizione de: - la tavola della disciplina del PGT approvati ante 2014; - il Database Topografico (rettificato/aggiornato 2025); - il Dusaf 5.0 (2015) e ortofoto AGEA 2015; - letture e verifiche mediante fotointerpretazione. - la verifica con l'allegato 3 del PTM per le infrastrutture	4.987.088 mq	45,5%
Superficie comunale ⁴		10.964.865 mq	100%

La **superficie urbanizzabile al 2014** incide, rispetto l'intero territorio comunale, per l'**1,6%**.

Categoria	Componenti	Quantità	Incidenza
Superficie urbanizzabile (2014) *	Superficie urbanizzabile da Documento di Piano	104.290 mq	
	Superficie urbanizzabile da Piano delle Regole e Piano dei Servizi	73.893 mq	
Totale		178.183 mq	1,6%

* la quantità di superficie urbanizzabile degli ambiti di trasformazione previsti al 02 dicembre 2014 e degli ambiti del Piano delle Regole e del Piano dei Servizi (previsti dal PGT approvato con D.C.C. n.7 del 03/04/2014 e pubblicato sul BURL, Serie Avvisi e Concorsi n. 38, il 17/09/2014) deriva dal computo GIS, al netto delle superfici da mantenere a verde e/o verde di uso pubblico derivante dalle previsioni superiori a 5.000 mq e, eventualmente, della superficie già urbanizzata individuata all'interno delle suddette previsioni.

Superficie comunale	10.964.865 mq	100%
---------------------	---------------	------

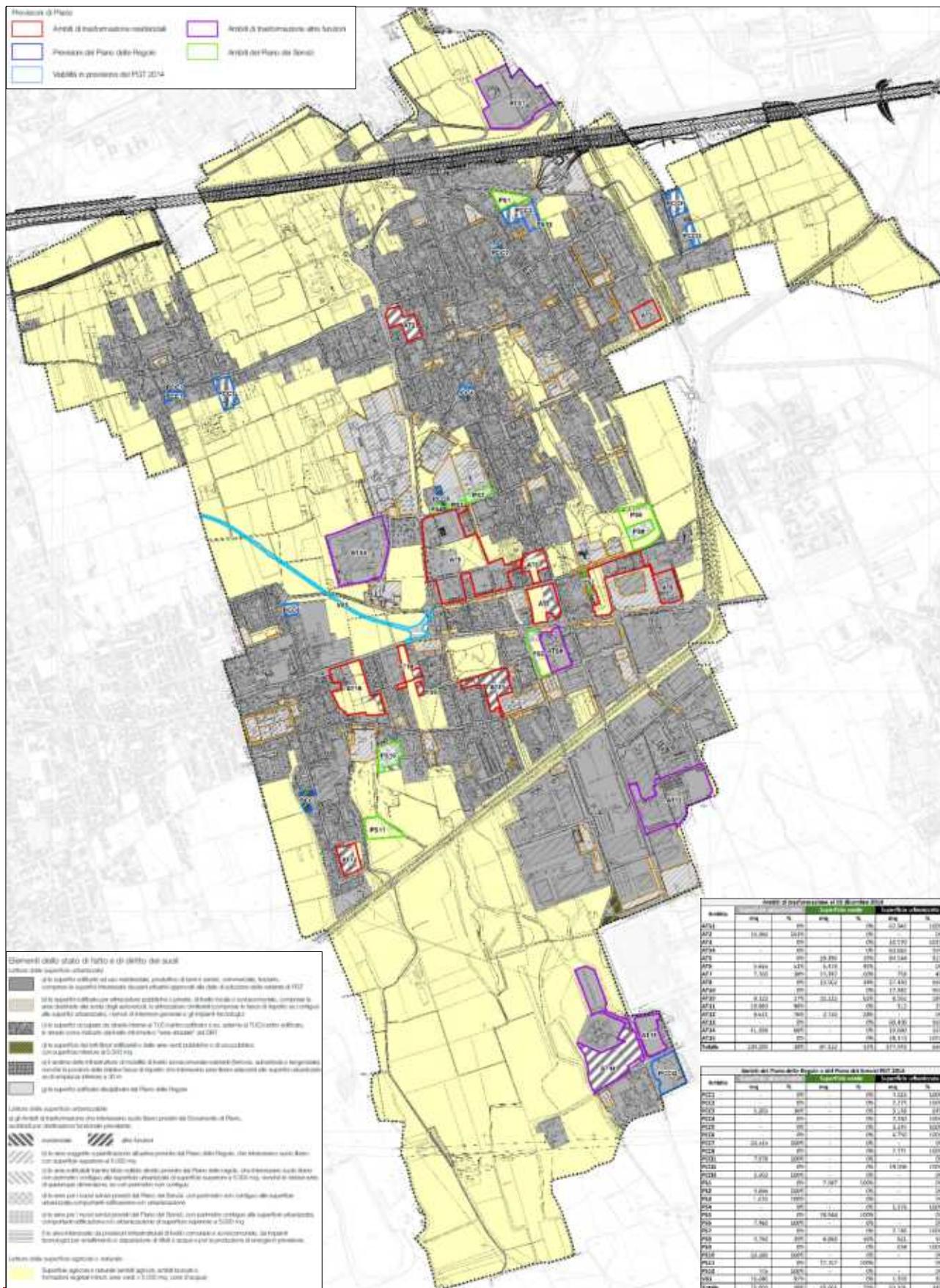
Infine, la superficie restante, ovvero quella **agricola o naturale**, ammonta e incide:

Categoria	Componenti	Quantità	Incidenza
Superficie agricola o naturale (2014)	Superficie non classificabile come superficie urbanizzata, né come superficie urbanizzabile	5.799.594 mq	52,9%
Superficie comunale		10.964.865 mq	100%

⁴ La quantità è derivata dal computo della superficie in ambiente GIS dello strato informativo relativo al limite amministrativo assunto per la redazione del PGT approvato nel 2019



Gli estratti cartografici rappresentano lo scenario del consumo di suolo al 2014.



Al 2014, l'indice di consumo di suolo (ICS) risulta pari a **47,1%**.



- *(Modifiche e variazioni intercorse con il PGT 2019)*

La Variante Generale al PGT di Cornaredo approvata con D.C.C. n. 13 del 04/04/2019 e pubblicata sul BURL-SAC n. 32 del 07/08/2019 ha operato in riduzione in termini di consumo di suolo. In tal senso, nel 2019, si è verificato che è stata operata una riduzione del consumo di suolo di n. 4 porzioni di superficie urbanizzabile degli ambiti di trasformazione previsti alla data del 02/12/2014, oltre ad n.3 ambiti in incremento. Oltremodo, a seguito di riclassificazioni e di attuazioni intercorse degli ambiti di previsione del Documento di Piano e del Piano delle regole/Piano dei Servizi, si evince una variazione della superficie urbanizzabile, urbanizzata e della superficie libera (tali ambiti, non concorrono alla verifica delle riduzioni del consumo di suolo. Le quantità variazioni intercorse tra il 2014 e il 2019 saranno approfondite a fondo di questa sezione.

2. Carta del consumo di suolo del PGT 2025 adeguato alla L.r. n. 31/2014 e s.m.i.

Segue la sintesi delle informazioni presenti nella seconda finestra, inerenti alle quantità della superficie urbanizzata, urbanizzabile e libera al 2025. La superficie urbanizzata incide, rispetto all'intero territorio di Cornaredo, del 45,6 %.

Categoria	Componenti	Quantità	Incidenza
Superficie urbanizzata (2025)	Elementi dello stato di fatto e di diritto effettuati con la ricognizione de: - la tavola della disciplina del PGT 2025; - il Database Topografico (rettificato/aggiornato); - il Dusaf 7.0 (2021); - ortofoto AGEA 2018-2019-2021; - letture e verifiche mediante fotointerpretazione. - la verifica con l'allegato 3 del PTM per le infrastrutture	5.005.389 mq	45,6%
Superficie comunale		10.964.865 mq	100%

La **superficie urbanizzabile al 2025** incide, rispetto l'intero territorio comunale, per l'1,1%.

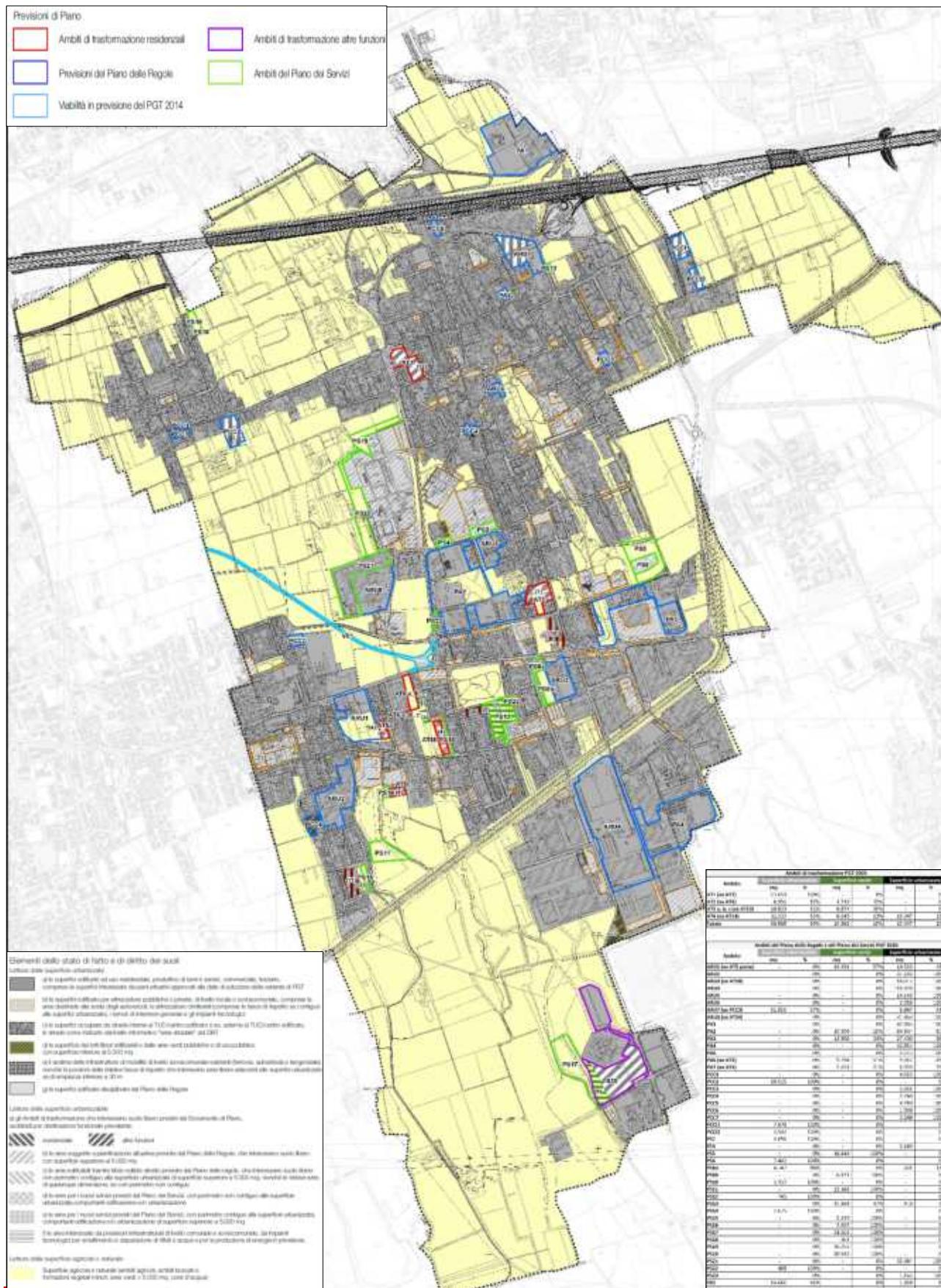
Categoria	Componenti	Quantità	Incidenza
Superficie urbanizzabile* (2025)	Superficie urbanizzabile da Documento di Piano	60.888 mq	
	Superficie urbanizzabile da Piano delle Regole e Piano dei Servizi	62.133 mq	
Totale		123.021 mq	1,1%
* la quantità di superficie urbanizzabile è pari alla somma: (A) degli ambiti di trasformazione, confermati e rettificati del PGT adeguato alla L.r. n.31/2014, al netto delle superfici da mantenere a verde e/o verde di uso pubblico derivante dalle previsioni superiori a 5.000 mq e delle attuazioni intercorse (computo GIS); (B) degli ambiti disciplinati dal Piano dei Servizi e del Piano delle Regole (computo GIS), confermati conseguentemente all'adeguamento del Documento di Piano alla L.r. n.31/2014			
Superficie comunale		10.964.865 mq	100%

Infine, la superficie restante, ovvero quella **agricola o naturale**, ammonta e incide:

Categoria	Componenti	Quantità	Incidenza
Superficie agricola o naturale (2025)	Superficie non classificabile come superficie urbanizzata, né come superficie urbanizzabile	5.836.455 mq	53,2%
Superficie comunale		10.964.865 mq	100%



Gli estratti cartografici rappresentano lo scenario del consumo di suolo al 2025.



Al 2025, l'indice di consumo di suolo (ICS) risulta pari a **46,8%**.



Nella finestra di progetto al 2025, si evidenzia che, considerate le attuazioni intercorse tra 2014 e il 2019 e tra il 2019 e il 2025, vi è un incremento della superficie urbanizzata, come anticipato, a seguito delle attuazioni intercorse e delle riclassificazioni di porzioni di tessuto. In particolare, si evince che dal progetto del 2025 non vi sono riduzioni/incrementi degli ambiti di trasformazione confermati dal nuovo Documento di Piano. Per quanto concerne, invece, la riduzione di consumo di suolo operata dal PGT 2019 e verificata dal PGT 2025, si riporta quanto segue (segue l'analisi in dettaglio):

- la riduzione di superficie urbanizzabile operata dal Documento di Piano del PGT 2019 è pari a **24.352 mq**;
- non risultano riduzioni di superficie urbanizzabile operate dal Piano delle Regole e dal Piano dei Servizi del PGT 2019 e del 2025 (contenimento consumo di suolo con bilancio pari a 0 mq).

Computo delle variazioni ai fini della verifica del consumo di suolo

Al fine di migliorare la lettura e la comprensione della tavola PR04 "Carta di verifica del consumo di suolo", si riporta, anzitutto, l'estratto inerente alle variazioni del consumo di suolo intervenute tra il PGT vigente al 2014 e il PGT 2019 (oltre all'indicazione della quantità di riduzione della soglia verificata ai sensi dell'art. 18 NdA del PTM), ovvero:

Riduzione richiesta (art. 18 delle NdA del PTM)	Riduzione superficie urbanizzabile 20% da DP 20.858	-	Totale richiesta (A)
			30.858
T1 - Variante PGT2019			
Variazioni superficie urbanizzabile			
	Variazioni DP nel PGT2019	Variazioni PR e PS nel PGT2019	Totale variazioni (B2)
	AT2 (ex AT6) incremento [1]	736	PS3 attuato
	AT3 (ex AT7) incremento [2]	943	PS10 attuato
	AT4 (ex AT12) incremento [3]	33	
	AT5 (ex AT10) riduzione [4]	-63	
	AT5 sup. urbanizzabile da PR e PS [5]	2.774	Urbanizzabile da PR e PS in AT5
	AT1 (ex AT2) riduzione [6]	-172	
	Parte ex AT11 riduzione [7]	-16.461	
	Parte ex AT11 riclassificazione PR urbanizzato [8]	-3.523	
	AT6 (ex AT14) riduzione [9]	-9.368	
	Variazioni CS da DP - PGT2019 (B1)	24.352	Variazioni CS da PR e PS - PGT2019
	Variazioni totali DP - PGT2019	-25.101	Variazioni totali PR e PS - PGT2019
			-11.760
			35.861

Le variazioni sono così distinte all'interno della tavola PR04:

VARIAZIONI CONSUMO DI SUOLO 2014 - 2025	
	Superficie urbanizzabile trasformata in superficie agricola o naturale (all'interno della tabella sottostante, sono riportati, con un codice numerico progressivo, gli identificativi relativi alle variazioni di riduzione del consumo di suolo operate dal Documento di Piano, dal Piano dei Servizi e dal Piano delle Regole dal 2014 al 2025)
	Superficie urbanizzabile riclassificata da DP a PR/PS
	Superficie agricola o naturale trasformata in superficie urbanizzabile (all'interno della tabella sottostante, sono riportati, con codice numerico progressivo, gli identificativi relativi alle variazioni di incremento del consumo di suolo operate dal Piano dei Servizi e dal Piano delle Regole dal 2014 al 2025)
	Superficie urbanizzabile trasformata in superficie urbanizzata (poiché attuata o in corso di attuazione)



Nel dettaglio, si evincono:

- n.4 porzioni di superficie urbanizzabile trasformata in superficie agricola o naturale operata dal Documento di Piano del PGT 2019 (riduzioni, riquadri verde scuro);
- n.3 porzioni di superficie agricola o naturale trasformata in superficie urbanizzabile del Documento di Piano 2019 (incrementi, riquadri rossi);
- ulteriori variazioni (riclassificazioni e attuazioni, evidenziati in grigio) inerenti al rapporto tra superficie urbanizzabile e urbanizzata del Documento di Piano, Piano delle Regole e Piano dei Servizi (non computate ai fini del consumo di suolo).

Quanto segue, invece, è l'estratto inerente alle variazioni intervenute tra il PGT 2019 e il 2025, ovvero:

T2 - PGT2025		Variazioni DP nel PGT2025	Variazioni PR e PS nel PGT2025	Totale variazioni (C2)
Variazione superficie urbanizzabile		AT3 (ex AT7) attuazione (10) AT4 (ex AT12) attuazione (11) Parte AT13 riclassificazione (12)	-8.203 -8.644 -1.454	
		Variazioni CS da DP - PGT2019 (C3)	0	
		Variazioni totali DP - PGT2025	-18.301	
		Variazioni totali PR e PS - PGT2025	0	-18.301

T2 - PGT2025		Superficie urbanizzabile	Superficie urbanizzabile previsioni PR e PS	Totale superficie urbanizzabile PGT 2025
		60.388	62.133	123.021

Come accennato in precedenza, al 2025, non si evincono riduzioni/incrementi operati dal nuovo Documento di Piano, al netto di n.2 variazioni tra superficie urbanizzabile e urbanizzata a seguito delle attuazioni intercorse (ex AT3 e AT4).

Considerando esclusivamente le variazioni inerenti alla riduzione di superficie urbanizzabile quantificata alla data del 02/2014 (riquadri rossi), da rapporto tra le riduzioni e incrementi operate dal PGT 2019 e verificati dal PGT 2025, si evince quanto segue:

VERIFICA CONSUMO DI SUOLO PGT 2025		
CONSUMO DI SUOLO - DP	CONSUMO DI SUOLO - PR e PS	Riduzione superficie urbanizzabile
(A) Rid. sup. urbanizzabile richiesta (mq)	0	20.858
(B+C) Rid. sup. urbanizzabile operata (mq)	0	24.352
Differenza (mq) = B + C - A	0	3.494

Riassumendo, la verifica del consumo di suolo operata dal Documento di Piano del PGT 2019 e verificata dal PGT 2025 comporta una riduzione di **24.352 mq**, con una quota aggiuntiva di 3.494 mq rispetto alla quota della soglia di riduzione (20.858 mq) richiesta e verificata ai sensi dell'art. 18 delle NdA del PTM della Città Metropolitana di Milano. In merito, invece, alla verifica del consumo di suolo operata dal Piano delle Regole e Piano dei Servizi, si evince un bilancio pari a **0 mq**.

In totale, la verifica complessiva del consumo di suolo del PGT 2025 ammonta a **24.352 mq** di riduzione di superficie urbanizzabile.

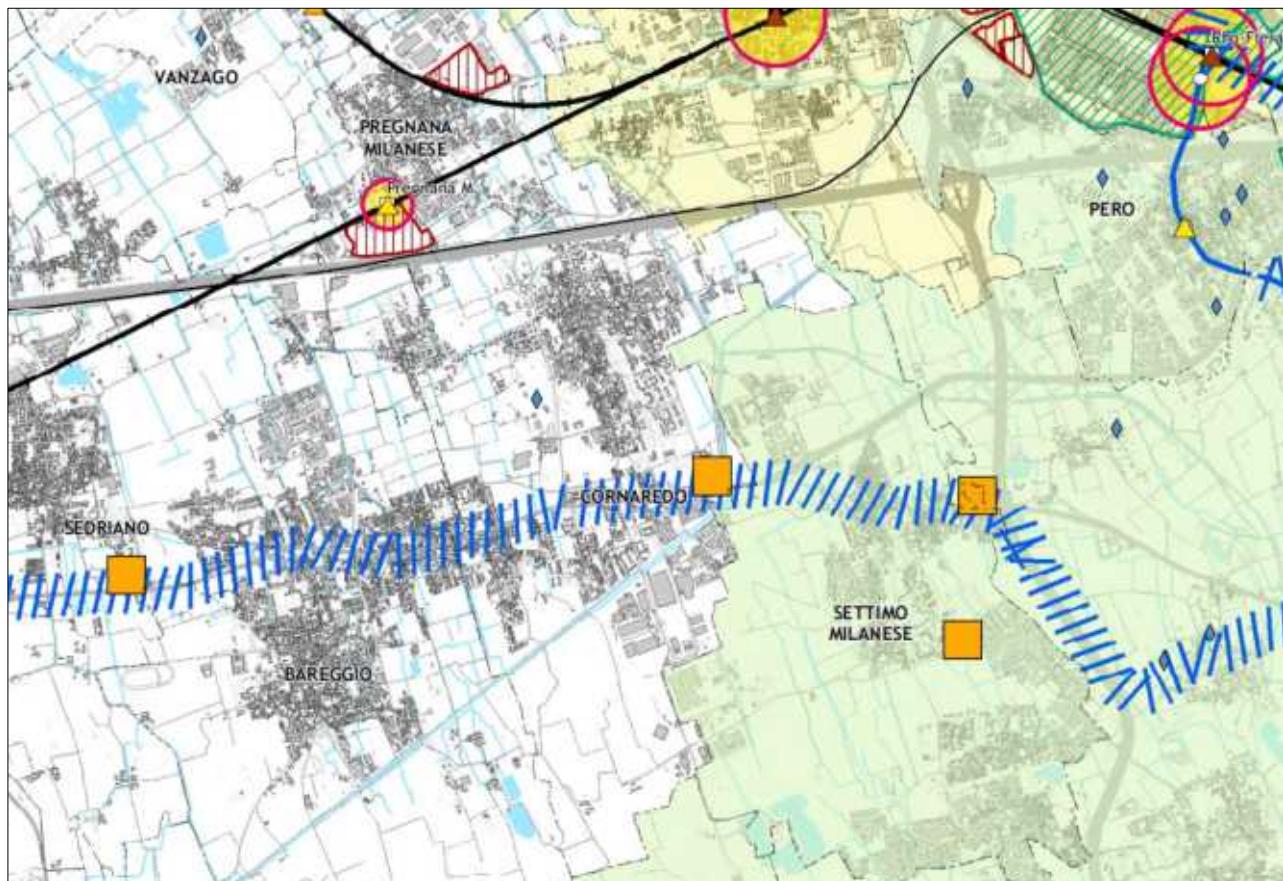
La sintesi delle quantità della verifica del consumo di suolo 2014-2025 e i rispettivi indici di consumo di suolo sono riassunti nel riquadro seguente:

Indice del consumo di suolo	Sup. urbanizzabile (previsioni DP + PR + PS)	Sup. urbanizzata	Sup. libera	Sup. comunale	ICS
PGT vigente al 02 dicembre 2014	178.183	5.997.088	5.799.584	10.964.885	47,1%
PGT 2025	123.021	5.000.399	5.836.453	10.964.885	45,8%



5. Il recepimento delle Strategie Tematico Territoriali (STTM)

Il Comune di Cornaredo non è interessato da LUM di cui all'art. 34 delle NDA, non fa parte della Città centrale di cui all'art. 24 delle NDA né dei Poli urbani attrattori di cui all'art. 25 delle NDA si veda a seguire lo stralcio della *"tavola 2 - Servizi urbani e linee di forza per la mobilità"*.



Quindi, al fine di meglio dettagliare le attività condotte per la compilazione degli Allegati 05 e 06 in ordine alle STTM 01 e 02, si precisa che per:

1.) Allegato 05 - Contenuti minimi STTM 1

SCHEDA NORMA 1 - Adattamento e risposta agli eventi meteorici estremi (alluvione e siccità) di cui alla tavola DP07a del Documento di Piano

- in ordine alla compilazione della PARTE A: *Localizzazione degli interventi* il punteggio attribuito, conseguentemente all'approfondimento della tavola DP07a ovvero degli indicatori A1 *Livello di vulnerabilità delle UPA in base all'indice di superficie drenante (idren)*, A2 *Indice di superficie drenante*, A3 *Erogazione potenziale del servizio ecosistemico regolazione/protezione degli eventi estremi*, è avvenuto per prevalenza;



- in ordine alla compilazione della PARTE B: *Tipologia di interventi* il punteggio attribuito deriva dall'approfondimento complessivo rispetto alle previsioni di Piano (AT di cui all'allegato 1 alle norme del documento di Piano e previsioni del Piano delle regole disciplinare dalle Norme di Piano).

Pertanto rispetto alle azioni B1. *Interventi strutturali per l'efficacia RVM*, B2. *Sistemi di Nature Based Solutions idonee e valutazione dimensionale* e B3 *Interventi sinergici* si è provveduto ad assumere che:

- i.) per la *deimpermeabilizzazione di almeno 200 mq, con ripristino e mantenimento del suolo libero* l'azione possa realizzarsi anche in un solo ambito attraverso, ad esempio, la cessione di aree a servizi verdi di minimo 200 mq rispetto ad ambiti urbanizzati;
 - ii.) per *parchi e piazze dell'acqua (strutture complesse di almeno 1000 mq, contenenti almeno 3 tipologie diverse di NBS in terreno profondo, tra cui almeno un SuDS e collegato alle aree impermeabili circostanti)* si rimanda all'intervento in itinere nell'ambito del progetto "[Città Metropolitana Spugna](#)" ([link](#) alla scheda e [link](#) progetto);
 - ii.) per *le aree generiche di infiltrazione vegetate a partire da 200 mq (banchine e fasce erbose, rotatorie, aiuole di piccole dimensioni, filari in terreno profondo senza cordoli, ecc)* l'azione si possa realizzare attraverso l'attuazione degli ambiti di trasformazione dei cui all'allegato specifico;
 - iii.) infine per gli interventi sinergici sono stati valutate complessivamente le indicazioni progettuali delle schede degli ambiti di trasformazione delle Norme del DP oltre a quanto previsto dalle Norme del PS come ricaduta diffusa per le previsioni di Piano.
-
- Quanto alla compilazione della PARTE C: *Modalità di realizzazione dell'intervento* la qualifica (SI/NO) in ordine all'insieme dei benefici attesi (diretti ed indiretti) deriva dall'approfondimento sistematico (ovvero dell'intero poliedro ambientale) dello scenario di Piano rispetto anche alle varie progettualità avviate:
 - i.) nell'ambito del progetto "[Città Metropolitana Spugna](#)" ovvero un *particolare di pianificazione urbanistica, che sceglie interventi Nature Based come strumento più efficace per ridurre le inondazioni, conservare l'acqua per i periodi di siccità e ridurre l'inquinamento idrico* è stata avviata la riqualificazione della piazza centrale del Comune mediante pavimentazione drenante, depavimentazione e creazione di raingardens ([link](#) alla scheda e [link](#) progetto);
 - ii.) nell'ambito della riduzione dei consumi energetici e dei costi di manutenzione Cap Holding SpA, al fine del potenziamento e realizzazione di nuove reti e di interconnessioni tra gli acquedotti comunali, sta potenziando la dorsale nord Milano che interessa Cornaredo (al seguente [link](#) il progetto);
 - iii.) nell'ambito di azioni di forestazione nel 2021 il Parco Agricolo Sud di Milano ed ERSAF Lombardia hanno realizzato un intervento lungo viale Repubblica (al seguente [link](#) la scheda) *al margine del perimetro del Parco Agricolo Sud Milano è stata realizzata una siepe forestale su tre file e messi a dimora 60 alberi a pronto effetto* -



farnia, frassino maggiore, tiglio - e 600 specie arbustive - nocciolo, evonimo, ligusto, frangula, biancospino, prugnolo, sanguinello, viburno, spino cervino, rosa canina.

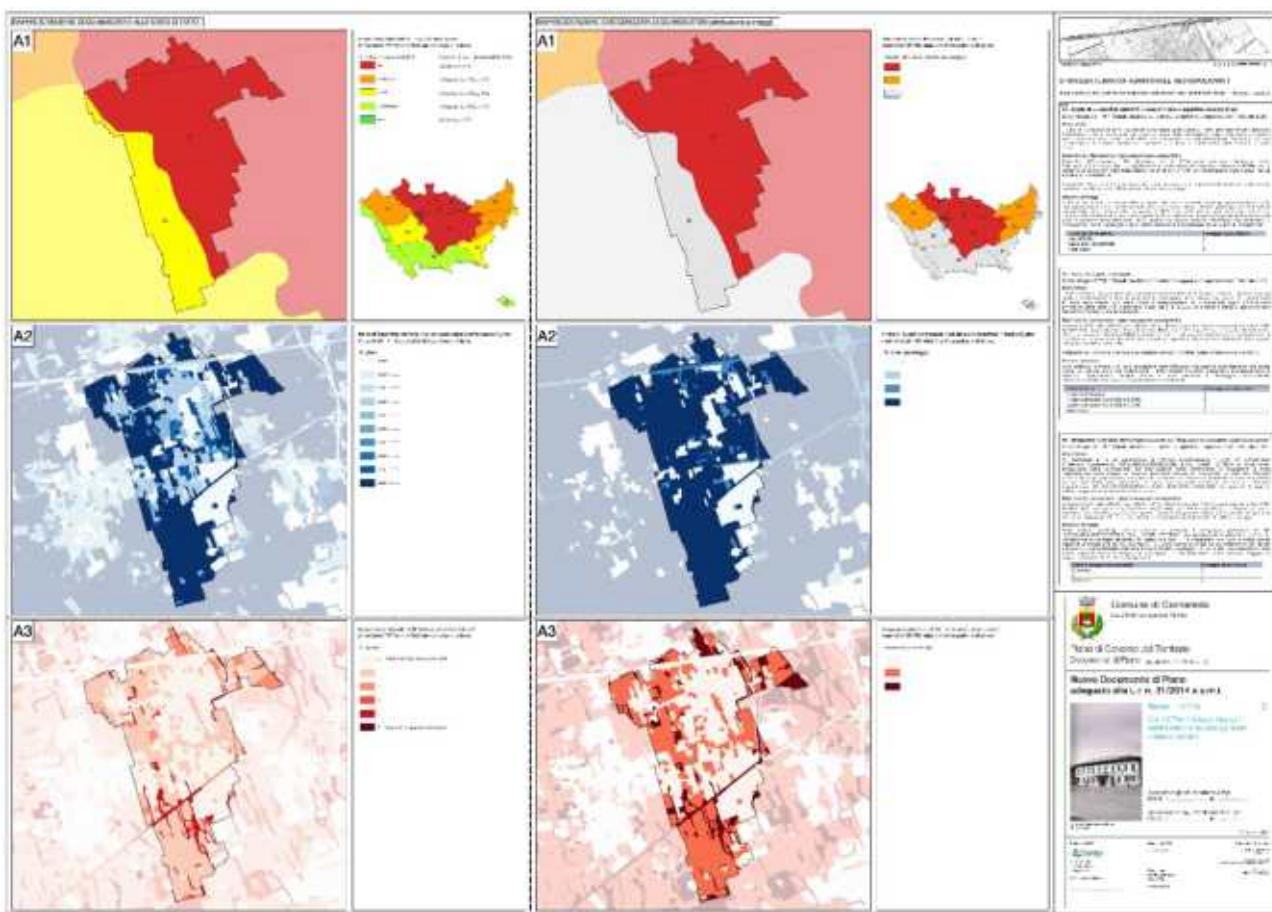


Tavola DP7a del Documento di Piano

SCHEDA NORMA 2 - Adattamento e mitigazione dell'isola di calore di cui alla tavola DP07b del Documento di Piano

- in ordine alla compilazione della PARTE A: *Localizzazione degli interventi* il punteggio attribuito, conseguentemente all'approfondimento della tavola DP07b ovvero degli indicatori A1 *Livelli di vulnerabilità delle UPA* in base alle temperature notturne estive, A2 *Temperature notturne estive*, A3 *Erogazione potenziale del servizio ecosistemico regolazione del microclima*, è avvenuto per prevalenza;
- in ordine alla compilazione della PARTE B: *Tipologia di interventi* il punteggio attribuito deriva dall'approfondimento complessivo delle previsioni di Piano (Ambiti di trasformazione del documento di Piano e dalle previsioni del Piano delle regole disciplinate dalle Norme di Piano al netto pertanto di possibili scelte che gli operatori potranno autonomamente assumere in fase attuativa della previsione) pertanto rispetto alle azioni B1. *Interventi strutturali per l'efficacia RVM*, B2. *Sistemi di Nature Based Solutions idonee e valutazione dimensionale* e B3 *Interventi sinergici*, si è provveduto ad assumere che:



- i.) per la *deimpermeabilizzazione* di almeno 200 mq, con ripristino e mantenimento del suolo libero l'azione potrà realizzarsi anche in un solo ambito attraverso, ad esempio, la cessione di aree a servizi verdi di minimo 200 mq rispetto ad ambiti urbanizzati;
- ii.) per *Parchi con presenza significativa di alberature, inferiori al 50% di copertura delle chiome a maturità* l'azione potrà realizzarsi a seguito delle cessioni previste dagli Ambiti di trasformazione quale cintura verde della rete ecologica comunale (REC);
- iv.) per *aree verdi generiche, anche a prato fiorito con massimo 3 sfalci annui, al di sotto di 200 mq e aiuole di piccole dimensioni* l'azione potrà realizzarsi a seguito delle cessioni previste dagli Ambiti di trasformazione ed a fronte dei servizi dovuti (verde e parcheggi);
- vi.) per le *pavimentazioni e pareti a sud/sud-ovest con colori chiari* l'azione si potrà realizzare sin dalle fasi di ristrutturazione del patrimonio edilizio esistente e conseguentemente alle attuazioni delle previsioni di Piano;
- in ordine alla compilazione della *PARTE C: Modalità di realizzazione dell'intervento* la qualifica (SI/NO) in ordine all'insieme dei benefici attesi (diretti/indiretti), come illustrato per la **SCHEDA NORMA 1** deriva dall'approfondimento svolto rispetto a progetti non direttamente avviati e/o correlati con il PGT che comunque determinano dei benefici attesi (diretti ed indiretti). Pertanto, anche questa sezione, è stata approfondita (qualifica SI oppure NO) valutando le esternalità positive illustrate che, di fatto, discendono da una programmazione integrata.

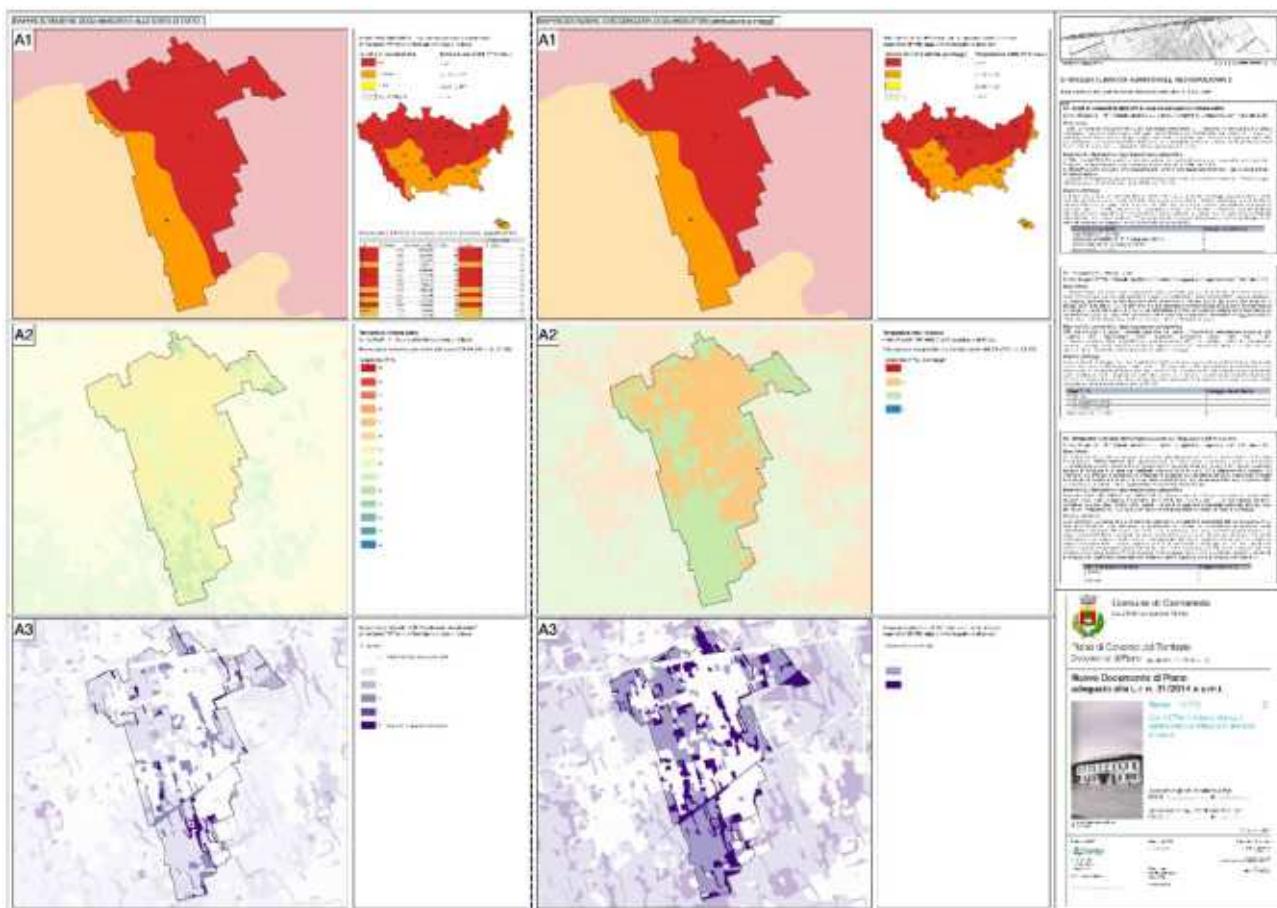


Tavola DP7b del Documento di Piano



2.) Allegato 06 - Contenuti minimi STTM 2

Sezione 6.1. Griglia di analisi del contesto

La compilazione della griglia di analisi del contesto è avvenuta rispetto alla consultazione del PTM vigente e rispetto agli approfondimenti ed alle basi dati disponibili utilizzate per la redazione del nuovo Documento di Piano. Per specifici approfondimenti si approfondisca la relazione di Piano, la sezione di progetto, oltre alle tavole DP01, DP02 e DP05 del nuovo Documento di Piano.

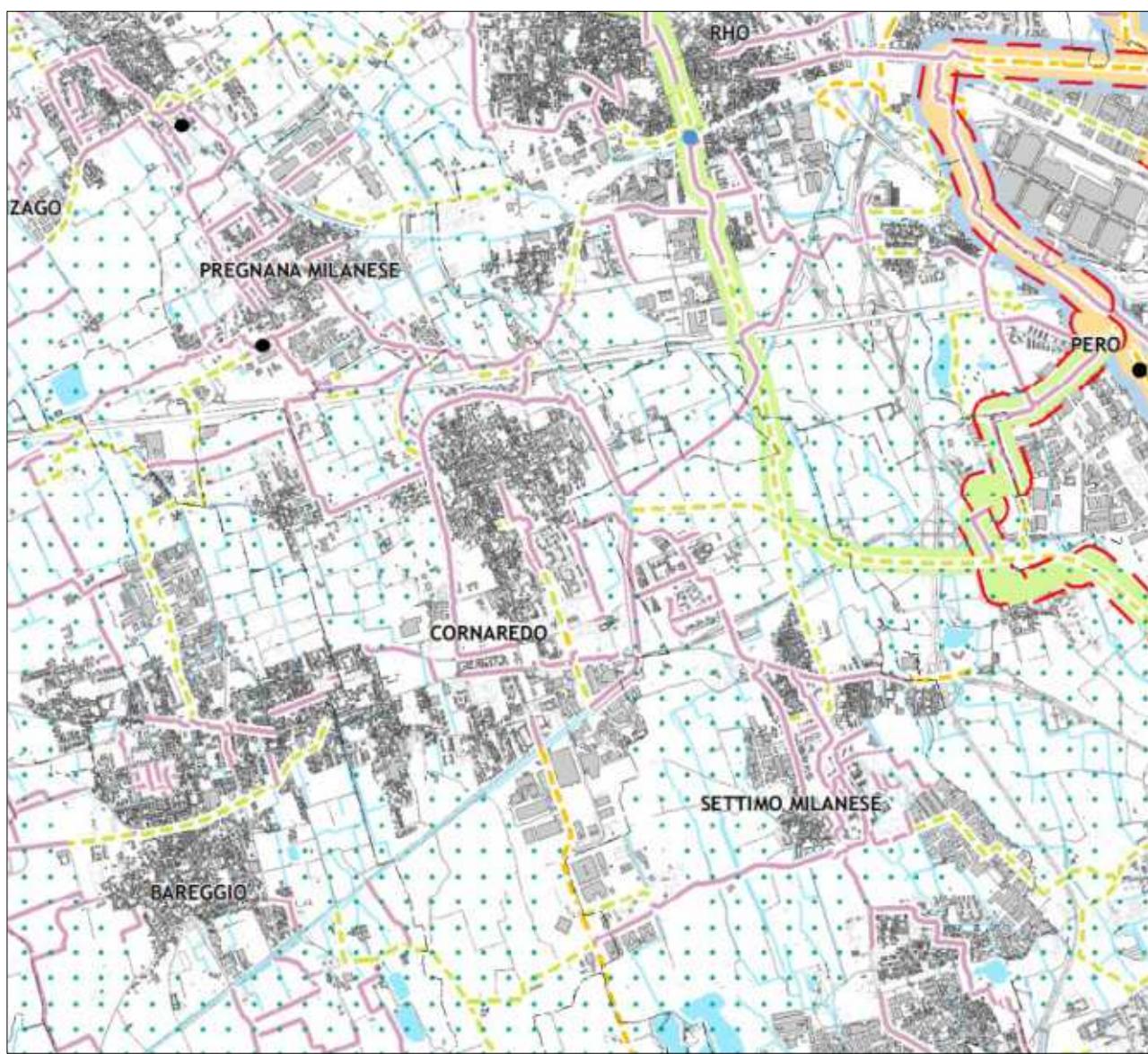
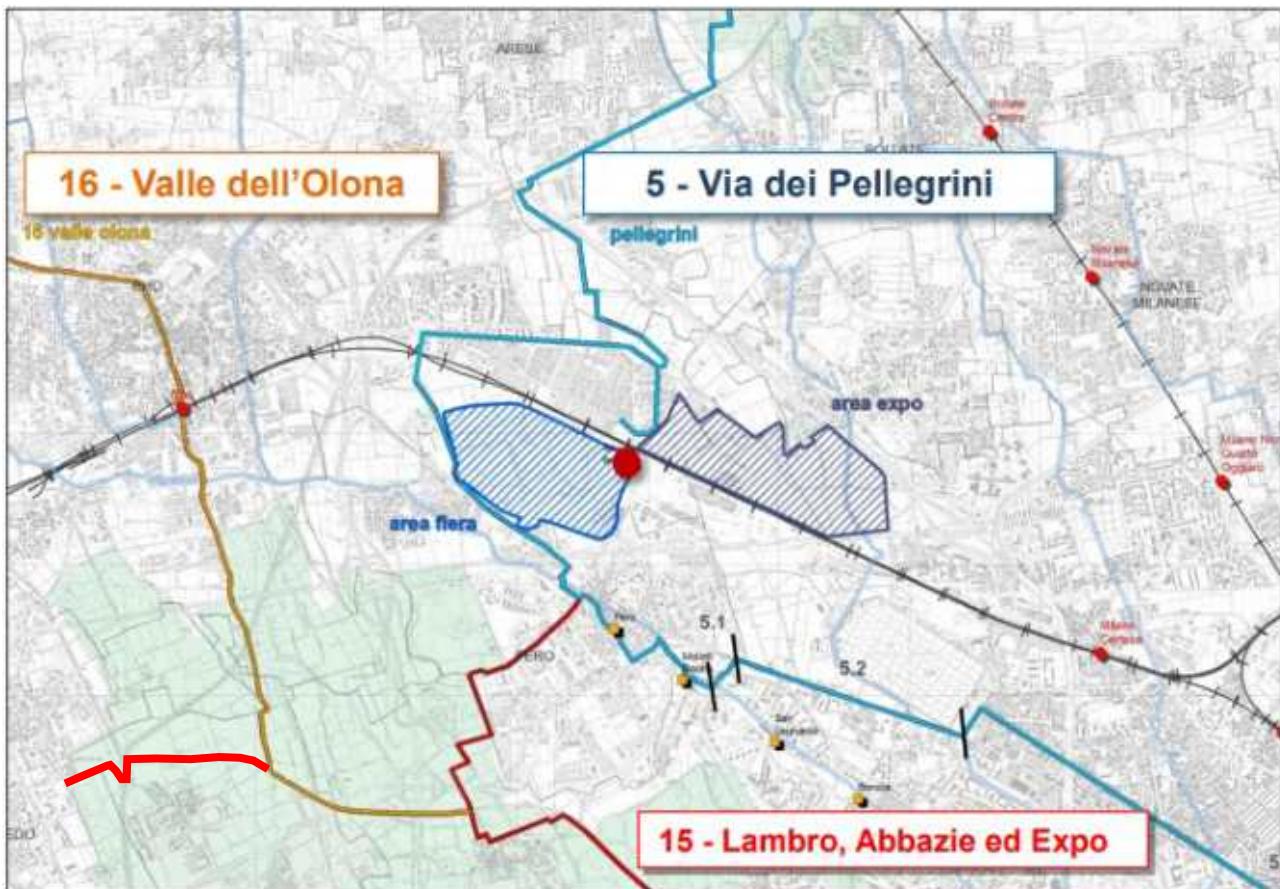


Tavola 9 - Rete ciclabile metropolitana

Si osserva la significativa presenza di percorsi dedicati alla mobilità dolce esistente che di supporto in programma [MiBici] al fine di interconnettere Cornaredo ai tracciati percorsi ciclabili PCIR del PRMC. Che, allo stato di fatto, risultano per la maggior parte esistenti e fruibili attraverso la ciclabile esistente lungo via Vighignolo (tratto rosso nello stralcio).



Stralcio allegato A PRMC [\(6.4 Expo 2015\)](#)

Inoltre a Cornaredo, essendo interessato dal Parco Agricolo Sud di Milano, è presente [l'itinerario n. 2](#) che dalla frazione di San Pietro all'Olmo si prosegue verso Settimo Milanese. In entrambi i recapiti sono presenti i [punti Parco](#) presso Cascina Favaglie e il Bosco della Giretta.

Sezione 6.2. Scheda dei criteri qualitativi degli interventi

La compilazione della scheda, come affrontato in precedenza, ha analizzato le previsioni di Piano del PGT approfondendo le specifiche prescrizioni (al netto pertanto di possibili scelte che gli operatori potranno autonomamente assumere in fase attuativa della previsione) previste al fine di mitigare la previsione rispetto al contesto di intervento (nello specifico si approfondiscono gli schemi compositivi delle schede degli Ambiti di Trasformazione e descritte all'interno della relazione di Piano nella sezione di progetto).