



Comune di Cusano Milanino

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

Rapporto Ambientale Preliminare
Documento di Scoping

PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

Variante Generale del Comune di Cusano Milanino



COMUNE DI CUSANO MILANINO

Carla Maria Pessina [Sindaco]

Andrea Matteo Azzolini [Assessore all'Urbanistica]

arch. Carmen Autunno [responsabile del Settore - Tecnico]

CENTRO STUDI PIM

| Gruppo lavoro PGT |

Dott. **Franco Sacchi** [direttore]

arch. **Fabio Bianchini** [Capo progetto], **Alma Grieco** [Staff PIM],

dott. **Elena Corsi**, dott. p.t. **Ludovico Poidomani**, p.t. **Cecilia Maria Saibene** [collaboratori esterni]

| Gruppo lavoro VAS |

Ing. **Francesca Boeri** [Staff PIM]

p.t. **Marco Norcaro** [collaboratore esterno]

Dicembre 2025

IST_17_25_ELA_TE_01 VAS



INDICE

Premessa	3
1 ASPETTI NORMATIVI E PROCEDURALI.....	4
1.1 Quadro normativo di riferimento	4
1.2 La Valutazione Ambientale Strategica della Variante generale al PGT del Comune di Cusano Milanino	5
1.3 Le finalità del Rapporto preliminare Ambientale (Documento di scoping)	8
2 QUADRO PROGRAMMATICO DI RIFERIMENTO	9
2.1 I principali riferimenti regionali	9
2.2 Principali riferimenti metropolitani	25
3 IL CONTESTO DI RIFERIMENTO TERRITORIALE	44
3.1 Inquadramento territoriale	44
3.2 Caratteri e dinamiche del contesto urbano di Cusano Milanino	45
3.3 Caratteri e dinamiche del contesto sociale.....	47
4 ANALISI PRELIMINARE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI.....	50
4.1 Aria e cambiamenti climatici	50
4.2 Il Progetto Metro Adapt di Città Metropolitana di Milano	54
4.3 Uso del suolo	56
4.4 Naturalità e aree agricole.....	59
4.5 Acque superficiali	60
4.6 Acque Sotterranee.....	62
4.7 Geologia e geomorfologia.....	64
4.8 Paesaggio e Patrimonio culturale	65
4.9 Energia	66
4.10 Elettromagnetismo	67
4.11 Rifiuti.....	69
5 NUOVO DOCUMENTO DI PIANO E VARIANTE AL PIANO DEI SERVIZI E AL PIANO DELLE REGOLE DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO	70
5.1 Il Piano di Governo del Territorio vigente	70
5.2 La Variante al PGT Vigente	72

Premessa

Il presente documento costituisce un primo elaborato conoscitivo nell'ambito del procedimento di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) a supporto della Variante generale al Piano di Governo del Territorio (PGT) vigente del Comune di Cusano Milanino.

Si tratta di un contributo iniziale destinato a essere progressivamente integrato e approfondito attraverso il confronto con i soggetti invitati alla Conferenza di Valutazione, nonché con tutti gli attori coinvolti nel processo partecipativo, ciascuno in relazione alle proprie competenze e responsabilità.

Predisposto in conformità a quanto previsto dall'Allegato 1 della D.G.R. IX/761 del 10 novembre 2010, il documento rappresenta la fase preliminare del percorso valutativo volto all'analisi dello stato ambientale e delle pressioni esercitate sul territorio comunale. Attraverso la raccolta, l'organizzazione e la descrizione dei dati e delle informazioni di base, esso consente di delineare il quadro conoscitivo di riferimento necessario a individuare criticità, potenzialità e indicatori utili per la successiva valutazione ambientale.

Il Documento di Scoping assume pertanto la funzione di strumento metodologico di indirizzo, finalizzato a definire l'ambito di influenza, la profondità e la pertinenza delle analisi da sviluppare nel Rapporto Ambientale, in particolare rispetto ai temi ambientali più rilevanti per il territorio comunale. Esso è rivolto in prima istanza alle Autorità competenti in materia ambientale, al fine di favorire la condivisione degli obiettivi conoscitivi e l'individuazione di eventuali elementi di approfondimento.

La sua presentazione avviene in occasione della prima seduta della Conferenza di Valutazione, momento in cui vengono raccolte osservazioni, contributi e proposte integrative utili a perfezionare l'impostazione metodologica e contenutistica del percorso valutativo.





1 ASPETTI NORMATIVI E PROCEDURALI

1.1 Quadro normativo di riferimento

La Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio introduce il principio secondo cui tutti i piani e programmi che possano produrre effetti significativi sull'ambiente devono essere sottoposti a Valutazione Ambientale Strategica (VAS). Tale Direttiva configura la VAS come un processo continuo e integrato, che accompagna l'intero ciclo di vita del piano o programma — dalla fase di elaborazione, alla sua adozione, fino alla gestione e attuazione — con l'obiettivo di garantire un elevato livello di tutela ambientale e di promuovere l'integrazione delle considerazioni ambientali all'interno delle politiche di pianificazione e programmazione (art. 1). L'intento della normativa europea è quello di assicurare la sostenibilità ambientale dei piani e dei programmi, ponendo la dimensione ecologica sullo stesso piano di quella economica, sociale e territoriale. In quanto norma a carattere prevalentemente procedurale, la Direttiva definisce le fasi e le modalità del processo valutativo, lasciando ai singoli Stati membri la possibilità di specificarne gli strumenti operativi e metodologici. In ambito nazionale, la Direttiva è stata recepita con il Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante "Norme in materia ambientale", successivamente modificato e integrato dal D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 e dal D.Lgs. 29 giugno 2010, n. 128. Tali provvedimenti hanno definito il quadro di riferimento della VAS, della VIA e della verifica di assoggettabilità, stabilendone competenze, modalità e tempi procedurali. Ulteriori aggiornamenti sono stati introdotti con le Leggi n. 108/2021 e n. 233/2021, che hanno modificato alcuni aspetti del D.Lgs. 152/2006, incidendo in particolare sulla tempistica e sulla struttura procedurale della VAS. Tra le principali innovazioni si segnala che, nei procedimenti di verifica di assoggettabilità a VAS, il relativo provvedimento non può più contenere prescrizioni integrative, eliminando dunque la possibilità di concludere la verifica "con prescrizioni". Per quanto riguarda invece i procedimenti di VAS completa, le modifiche introdotte hanno precisato e rafforzato alcune fasi procedurali, con l'obiettivo di rendere più efficace e trasparente il processo valutativo.

- CONSULTAZIONE PRELIMINARE (fase di scoping): la durata della fase di consultazione preliminare si riduce da 90 a 45 giorni (art. 13, c.2), salvo diversa comunicazione dell'Autorità competente per la VAS,
- CONSULTAZIONE (messa a disposizione del documento di piano, rapporto ambientale e sintesi non tecnica): la durata della consultazione del Piano/Programma e del Rapporto Ambientale si riduce da 60 a 45 giorni (art. 14, c.2).

A livello regionale, la L.R. 12/2005 "Legge per il governo del territorio" stabilisce, in coerenza con i contenuti della Direttiva 2001/42/CE, l'obbligo di valutazione ambientale per determinati piani o programmi.

Gli "Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi" emanati dalla Direzione Generale Territorio e Urbanistica della Regione Lombardia nel marzo 2007, in attuazione dell'articolo 4 della legge regionale e della direttiva europea, costituiscono il quadro di riferimento per i piani e programmi elaborati dai comuni e definiscono i principi e le modalità di applicazione della valutazione ambientale.

La Giunta Regionale ha poi disciplinato i procedimenti di VAS e di verifica di assoggettabilità a VAS con una serie di successive deliberazioni: DGR n. 6420 del 27 dicembre 2007 "Determinazione della procedura per la valutazione ambientale di piani e programmi - VAS", successivamente integrata e in parte modificata dalla DGR n. 7110 del 18 aprile 2008, dalla DGR n. 8950 del 11 febbraio 2009, dalla DGR n. 10971 del 30 dicembre 2009, dalla DGR n. 761 del 10 novembre 2010 ed infine dalla DGR n. 2789 del 22 dicembre 2011.

Il provvedimento legislativo regionale che riguarda le Varianti al Piano dei Servizi e al Piano delle Regole, per cui si rende necessaria almeno la verifica di assoggettabilità a VAS, è la DGR 25 luglio 2012 n.



IX/3836 "Approvazione allegato 1u - Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi - VAS - Variante al piano dei servizi e piano delle regole". Infine, l'ultimo provvedimento legislativo emesso dalla Regione Lombardia, in materia di VAS, è la DGR 9 giugno 2017 - n. X/6707 "Integrazione alla DGR n. IX/761 del 10 novembre 2010 - Approvazione dei modelli metodologico procedurali e organizzativi della valutazione ambientale (VAS) per i piani interregionali comprensoriali di bonifica, di irrigazione e di tutela del territorio rurale (Allegato1P-A; allegato1P-B; Allegato1P-C)".

Le fasi del ciclo di vita del piano in cui deve avvenire l'integrazione della dimensione ambientale sono specificatamente sottolineate dagli Indirizzi regionali; si tratta di:

Fase 1: Orientamento e impostazione,

Fase 2: Elaborazione e redazione,

Fase 3: Consultazione, adozione e approvazione,

Fase 4: Attuazione e gestione.

Ad ogni fase del piano corrisponde una fase del processo di valutazione che dapprima analizza la sostenibilità degli indirizzi generali del piano, successivamente verifica l'eventuale esclusione del piano dall'attività di VAS, per quei programmi identificati della normativa vigente, infine procede alla valutazione vera e propria delle azioni previste dal piano e alla proposta di soluzioni alternative. Il prodotto della valutazione è un rapporto ambientale che descrive tutte le fasi svolte e sintetizza la sostenibilità del piano.

1.2 La Valutazione Ambientale Strategica della Variante generale al PGT del Comune di Cusano Milanino

Con deliberazione di G.C. n. 35 del 11/04/2025 è stato dato formale avvio al procedimento di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) della Variante Generale al PGT di Cusano Milanino e con la medesima delibera sono state individuate le autorità:

- Autorità Procedente Responsabile del Settore Pianificazione e Qualità Urbana, arch. Carmen Autunno;
- Autorità Competente Responsabile del Settore Gestione del Territorio e Ambiente, Geom. Antonello Lecchi;

Con successiva determina n. 667 del 10/12/2025 sono stati individuati i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati.

Soggetti competenti in materia ambientale per la Valutazione Ambientale VAS:

- A.R.P.A. Lombardia – Dipartimento di Milano,
- ATS della città di Milano;
- ATO Ufficio d'Ambito della Città Metropolitana di Milano;
- Enti gestori di aree protette;
- AIPO Agenzia Interregionale per il fiume Po;
- Direzione regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Lombardia;
- Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio;
- Autorità competente in materia di SIC e ZPS (se prevista la Valutazione di incidenza);

Enti territorialmente interessati da invitare alla conferenza di valutazione:

- Regione Lombardia – D.G Territorio e Protezione Civile;
- Regione Lombardia – D.G. Ambiente e Clima;
- Regione Lombardia – D.G Welfare;
- Regione Lombardia – D.G Infrastrutture e Mobilità;
- Regione Lombardia – D.G Agricoltura;
- Città Metropolitana di Milano - Area Ambiente e Tutela del Territorio;



- Città Metropolitana di Milano - Area Pianificazione e Sviluppo del Territorio;
- Città Metropolitana di Milano - Area Infrastrutture;
- Comune di Bresso, Comune di Cinisello Balsamo; Comune di Paderno Dugnano; Comune di Cormano;
- Consorzio Parco Grugnotorto Villorresi e Brianza Centrale;
- Ente Parco Nord Milano;
- Consorzio di Bonifica Est-Ticino Villorresi;
- Autorità di Bacino del fiume Po;
- Ferrovie Nord;
- Rete Ferroviaria Italiana Spa;
- Società Autostrade per l'Italia;
- Anas spa;
- Milano Serravalle- Milano Tangenziali;
- A.T.M. spa,
- MM spa;
- Gestore del Servizio Idrico Cap Holding;
- E-distribuzione spa;
- Italgas Reti spa;
- a2a calore e servizi spa;
- SO.LE. spa,
- Telecom italia spa,
- Vodafone spa;
- Fastweb Spa,
- Wind Tre spa;
- Open Fiber Spa;
- Snam spa.

Il percorso di Valutazione Ambientale della variante al PGT di Cusano Milanino è stato progettato con la finalità di garantire la sostenibilità delle scelte di piano e di integrare le considerazioni di carattere ambientale, accanto e allo stesso livello di dettaglio di quelle socioeconomiche e territoriali, fin dalle fasi iniziali del processo di pianificazione.

Per questo motivo, le attività di VAS sono state impostate in collaborazione con il soggetto pianificatore ed in stretto rapporto con i tempi e le modalità del processo di piano, in accordo allo schema metodologico-procedurale di piano/VAS predisposto dalla Regione Lombardia e contenuto nell'Allegato 1a alla D.G.R. n. 9/761 del 10 novembre 2010 "Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) – Documento di Piano - PGT".



Fase del P/P	Processo di P/P	Valutazione Ambientale VAS
Fase 0 Preparazione	P0.1 Pubblicazione avviso di avvio del procedimento P0.2 Incarico per la stesura del P/P P0.3 Esame proposte pervenute ed elaborazione del documento programmatico	A0.1 Incarico per la redazione del Rapporto Ambientale A0.2 Individuazione autorità competente per la VAS
Fase 1 Orientamento	P1.1 Orientamenti iniziali del P/P	A1.1 Integrazione della dimensione ambientale nel P/P
	P1.2 Definizione schema operativo P/P	A1.2 Definizione dello schema operativo per la VAS, e mappatura dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico coinvolto
	P1.3 Identificazione dei dati e delle informazioni a disposizione dell'autorità procedente su territorio e ambiente	A1.3 Verifica della presenza di Siti Rete Natura 2000 (sic/zps)
Conferenza di valutazione	avvio del confronto	
Fase 2 Elaborazione e redazione	P2.1 Determinazione obiettivi generali	A2.1 Definizione dell'ambito di influenza (scoping), definizione della portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale
	P2.2 Costruzione scenario di riferimento e di P/P	A2.2 Analisi di coerenza esterna
	P2.3 Definizione di obiettivi specifici, costruzione di alternative/scenari di sviluppo e definizione delle azioni da mettere in campo per attuarli	A2.3 Stima degli effetti ambientali attesi, costruzione e selezione degli indicatori A2.4 Valutazione delle alternative di P/P e scelta di quella più sostenibile A2.5 Analisi di coerenza interna A2.6 Progettazione del sistema di monitoraggio A2.7 Studio di Incidenza delle scelte del piano sui siti di Rete Natura 2000 (se previsto)
	P2.4 Proposta di P/P	A2.8 Proposta di Rapporto Ambientale e Sintesi non tecnica
	messa a disposizione e pubblicazione su web (sessanta giorni) della proposta di P/P, di Rapporto Ambientale e Sintesi non tecnica avviso dell'avvenuta messa a disposizione e della pubblicazione su web comunicazione della messa a disposizione ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati invio Studio di incidenza (se previsto) all'autorità competente in materia di SIC e ZPS	
Conferenza di valutazione	valutazione della proposta di P/P e del Rapporto Ambientale	
	Valutazione di incidenza (se prevista): acquisizione del parere obbligatorio e vincolante dell'autorità preposta	
PARERE MOTIVATO <i>predisposto dall'autorità competente per la VAS d'intesa con l'autorità procedente</i>		
Fase 3 Adozione Approvazione	3.1 ADOZIONE <ul style="list-style-type: none"> • P/P • Rapporto Ambientale • Dichiarazione di sintesi 	
<i>Schema di massima in relazione alle singole tipologie di piano</i>	3.2 DEPOSITO / PUBBLICAZIONE / TRASMISSIONE Deposito presso i propri uffici e pubblicazione sul sito web sivas di: P/P, Rapporto Ambientale e Sintesi non tecnica, parere ambientale motivato, dichiarazione di sintesi e sistema di monitoraggio Deposito della Sintesi non tecnica presso gli uffici della Regione, delle Province e dei Comuni. Comunicazione dell'avvenuto deposito ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati con l'indicazione del luogo dove può essere presa visione della documentazione integrale. Pubblicazione sul BURL della decisione finale	
	3.3 RACCOLTA OSSERVAZIONI	
	3.4 Controdeduzioni alle osservazioni pervenute, a seguito di analisi di sostenibilità ed eventuale convocazione della Conferenza di Valutazione.	
	PARERE MOTIVATO FINALE <i>predisposto dall'autorità competente per la VAS d'intesa con l'autorità procedente</i>	
	3.5 APPROVAZIONE <ul style="list-style-type: none"> • P/P • Rapporto Ambientale • Dichiarazione di sintesi finale 	
	3.6 Deposito degli atti presso gli uffici dell'Autorità procedente e informazione circa la decisione	
Fase 4 Attuazione gestione	P4.1 Monitoraggio dell'attuazione P/P P4.2 Monitoraggio dell'andamento degli indicatori previsti P4.3 Attuazione di eventuali interventi correttivi	A4.1 Rapporti di monitoraggio e valutazione periodica

Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) – Documento di Piano PGT”.

1.3 Le finalità del Rapporto preliminare Ambientale (Documento di scoping)

Ai fini della consultazione istituzionale che caratterizza il procedimento di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), un primo momento di confronto è rappresentato dalla condivisione del Documento di Scoping, rivolto principalmente alle Autorità con competenze specifiche in materia ambientale. Tale fase è finalizzata a raccogliere contributi utili alla definizione dei contenuti del documento programmatico in esame e a precisare l'ambito e la rilevanza delle informazioni da includere nel successivo Rapporto Ambientale (RA). Il Documento di Scoping deve inoltre comprendere la verifica preliminare delle possibili interferenze con i Siti della Rete Natura 2000 (SIC e ZPS, ai sensi delle Direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE). Qualora vengano individuate potenziali interferenze, queste saranno oggetto di approfondimento specifico nel corso del processo valutativo.

Si tratta, in sostanza, di un documento di orientamento, nel quale vengono individuati i principi metodologici e i presupposti conoscitivi su cui sarà costruito il Rapporto Ambientale. Esso contiene una ricognizione preliminare dei dati ambientali disponibili, utile a mettere in evidenza le principali criticità e tematiche emergenti che saranno successivamente analizzate in modo più approfondito nel RA. Il Documento di Scoping non include quindi valutazioni di merito, ma definisce l'impostazione metodologica e gli indirizzi di analisi che dovranno essere condivisi in sede di prima Conferenza di Valutazione. Tale momento di confronto è essenziale affinché il Rapporto Ambientale venga redatto in coerenza con le indicazioni e gli indirizzi espressi dalle autorità ambientali, dai soggetti istituzionali e dagli stakeholder coinvolti nel processo partecipativo.

Il Documento di Scoping deve, ai sensi della D.G.R. 9/761 del 10/11/2010:

- fornire indicazioni relativamente alle metodologie di valutazione che si utilizzeranno nel Rapporto Ambientale e una prima lista di indicatori;
- illustrare gli orientamenti iniziali del piano;
- verificare la presenza dei siti della Siti Rete Natura 2000;
- contenere una prima indicazione dei dati e informazioni da includere nel Rapporto Ambientale;
- individuare l'ambito di influenza della Variante al PGT;
- tracciare il percorso partecipativo e definire la mappa degli attori del territorio coinvolti.

Ai fini della consultazione, il documento viene messo a disposizione dei soggetti istituzionali ed ai settori del pubblico coinvolti nel procedimento di VAS e presentato in occasione della prima seduta della Conferenza di Valutazione.

Questa prima fase di confronto persegue l'obiettivo di uno scambio di informazioni e la raccolta di suggerimenti ed osservazioni in relazione agli aspetti di pertinenza ambientale del nuovo strumento territoriale, al fine della condivisione del quadro conoscitivo e delle tematiche da approfondire nelle successive fasi della valutazione ambientale.

2 QUADRO PROGRAMMATICO DI RIFERIMENTO

Nella valutazione della Variante al PGT del Comune di Cusano Milanino è necessario prendere in considerazione i riferimenti normativi, pianificatori e programmatici alle diverse scale (nazionale, regionale, provinciali e di settore), al fine di:

- costruire un quadro di riferimento essenziale per le scelte di pianificazione specifiche, individuando i documenti di pianificazione e di programmazione che hanno ricadute sul territorio di riferimento e che contengono obiettivi ambientali di rilevanza pertinente;
- garantire un adeguato coordinamento tra la variante generale al PGT e i diversi strumenti operanti sul territorio d'interesse,
- assicurare un'efficace tutela dell'ambiente;
- valutare, all'interno del processo di VAS, la coerenza esterna della variante generale del PGT rispetto agli obiettivi degli altri piani/programmi esaminati, evidenziando sinergie e punti di criticità.

In questo capitolo vengono, pertanto, ripresi schematicamente i riferimenti ritenuti prioritari e particolarmente significativi per l'ambito territoriale e le tematiche oggetto della variante al PGT in esame, distinguendoli nelle seguenti scale di riferimento.

SCALA DI RIFERIMENTO	STRUMENTO DI PROGRAMMAZIONE O PIANIFICAZIONE
REGIONALE E DI BACINO	PTR – Piano Territoriale Regionale (vigente, integrazione ai sensi della LR n. 31/2014 sul consumo di suolo)
	PPR – Piano Paesistico Regionale (vigente)
	Rete Natura 2000 (SIC – Siti di Importanza Comunitaria)
	RER – Rete Ecologica Regionale
	Parco Nord
	PAI_ Piano di Assetto Idrogeologico PGRA–Po – Piano di Gestione del Rischio Alluvioni nel bacino del Fiume Po
	PRMT – Programma Regionale della Mobilità e dei Trasporti
	PRMC – Piano Regionale della Mobilità Ciclistica
METROPOLITANO E DI SETTORE	PTM – Piano Territoriale della Città Metropolitana di Milano STTM –Strategie Tematico Territoriali Metropolitane
	PUMS – Piano Urbano per la Mobilità Sostenibile della Città Metropolitana di Milano
	Biciplan della Città metropolitana di Milano “Cambio”
	PIF – Piano di Indirizzo Forestale della Città metropolitana di Milano
	PA – Piano d’Ambito ATO – Ambito Territoriale Ottimale della Città metropolitana di Milano

2.1 I principali riferimenti regionali

PTR – PIANO TERRITORIALE REGIONALE

PTR– Piano Territoriale Regionale (Vigente) - Approvazione con DCR n. 951 del 19.01.2010, con aggiornamenti annuali ai sensi dell'art. 22 della LR n. 12/2005.

Il Piano Territoriale Regionale (PTR), approvato con D.C.R. n. 951 del 19 gennaio 2010 e successivamente aggiornato con cadenza annuale ai sensi dell'art. 22 della L.R. 12/2005, definisce il quadro strategico di riferimento per lo sviluppo territoriale della Regione Lombardia. Esso mira a rendere coerente la visione strategica della programmazione generale e di settore con le caratteristiche



fisiche, ambientali, economiche e sociali del territorio regionale, individuandone i punti di forza e di debolezza e valorizzandone le potenzialità e le opportunità di sviluppo locale. L'obiettivo è promuovere una crescita equilibrata dei sistemi territoriali, rafforzandone la competitività e al contempo tutelando e valorizzando le risorse ambientali e paesaggistiche.

Il PTR costituisce, inoltre, il quadro di riferimento per la pianificazione territoriale di scala inferiore, in particolare per i Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale (PTCP) e per i Piani di Governo del Territorio (PGT), che devono declinare in modo sinergico gli indirizzi e le strategie regionali, concorrendo alla loro attuazione a livello locale.

Come stabilito dall'art. 20 della L.R. 12/2005, il PTR rappresenta il criterio di compatibilità per la verifica degli atti di governo del territorio comunali rispetto agli obiettivi regionali, assicurando il rispetto dei limiti di sostenibilità ambientale e territoriale. In particolare, le previsioni del PTR relative a opere infrastrutturali strategiche (quali reti di mobilità, linee di comunicazione e poli di sviluppo regionale) e all'individuazione di aree di tutela e salvaguardia ambientale assumono valore prevalente sui contenuti dei PGT comunali. Su tali aree, le disposizioni del PTR possono assumere valore di vincolo conformativo della proprietà, orientando in modo diretto le scelte di assetto e uso del suolo. I tre macro-obiettivi, individuati dal PTR quali basi delle politiche territoriali lombarde per il perseguimento dello sviluppo sostenibile, sono:

- rafforzare la competitività dei territori della Lombardia, dove per competitività si intende la capacità di una regione di migliorare la produttività rispetto ad altri territori, incrementando anche gli standard di qualità della vita dei cittadini;
- riequilibrare il territorio lombardo, cercando di valorizzare i punti di forza di ogni sistema territoriale e favorire il superamento delle debolezze e mirando ad un "equilibrio" inteso quindi come sviluppo di un sistema policentrico;
- proteggere e valorizzare le risorse della regione, siano esse risorse primarie (naturali, ambientali, capitale umano) o prodotte dalle trasformazioni avvenute nel tempo (paesaggistiche, culturali, d'impresa).

Sulla base delle strategie per il rafforzamento della struttura policentrica regionale e di pianificazione per il sistema rurale – paesistico - ambientale nel suo insieme, il PTR identifica, su scala regionale:

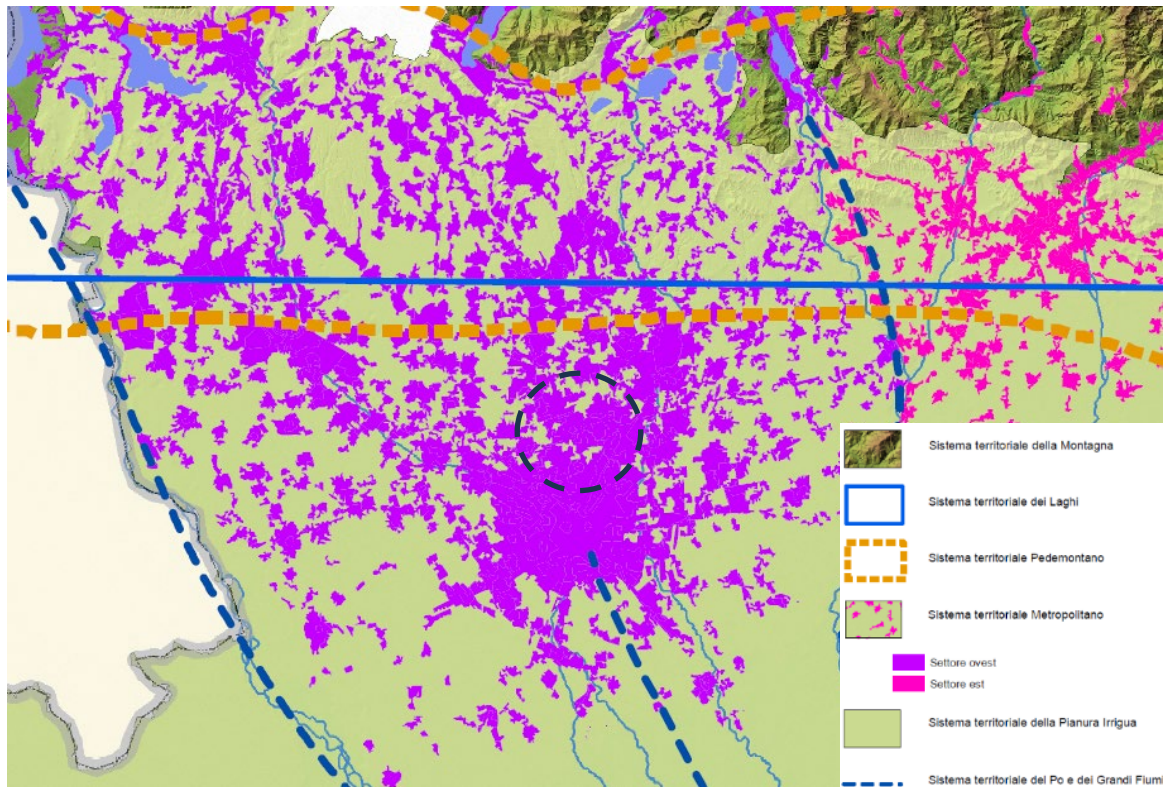
- i principali poli di sviluppo regionale (Tav. 1);
- le zone di preservazione e salvaguardia ambientale (Tav. 2);
- le infrastrutture prioritarie (Tav. 3).

Tali elementi rappresentano le scelte regionali prioritarie per lo sviluppo del territorio e sono i riferimenti fondamentali per orientare l'azione di tutti i soggetti che operano e hanno responsabilità di governo in Lombardia. Si tratta di elementi ordinatori dello sviluppo e della riorganizzazione territoriale e costituiscono il disegno progettuale del PTR per perseguire i macro-obiettivi di piano.

Il Comune di Cusano Milanino si colloca nel settore Ovest del Sistema territoriale regionale Metropolitano, denso e continuo, contenitore di importanti risorse propulsive per lo sviluppo, ma anche generatore di effetti negativi sul territorio circostante (congestione, inquinamento, concentrazione delle attività), per il quale il PTR individua 11 obiettivi territoriali e relative linee d'azione:

- Tutelare la salute e la sicurezza dei cittadini riducendo le diverse forme di inquinamento ambientale;
- Riequilibrare il territorio attraverso forme di sviluppo sostenibili dal punto di vista ambientale;
- Tutelare i corsi d'acqua come risorsa scarsa migliorando la loro qualità;
- Favorire uno sviluppo e il riassetto territoriale di tipo policentrico mantenendo il ruolo di Milano come principale centro del nord Italia;
- Favorire l'integrazione con le reti infrastrutturali europee;
- Ridurre la congestione da traffico privato potenziando il trasporto pubblico e favorendo modalità sostenibili;
- Applicare modalità di progettazione integrata tra paesaggio urbano, periurbano, infrastrutture e grandi insediamenti a tutela delle caratteristiche del territorio;

- Riorganizzare il sistema del trasporto merci;
- Sviluppare il sistema delle imprese lombarde attraverso la cooperazione verso un sistema produttivo di eccellenza;
- Valorizzare il patrimonio culturale e paesistico del territorio;
- POST EXPO – Creare condizioni per la realizzazione ottimale del progetto di riqualificazione delle aree dell'ex sito espositivo e derivare benefici di lungo periodo per un contesto ampio.



I sistemi territoriali del PTR (stralcio tav.4 del PTR vigente – aggiornamento 2010)

Per quanto riguarda l'Uso del Suolo vengono individuati degli ulteriori obiettivi specifici:

- Limitare l'ulteriore espansione urbana
- Favorire interventi di riqualificazione e riuso del patrimonio edilizio
- 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
- Realizzare nuove edificazioni con modalità e criteri di edilizia sostenibile
- 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

Integrazione del PTR ai sensi della LR n. 31/2014 sul consumo di suolo (Approvazione con Delibera di Consiglio Regionale n.411 del 19.12.2018).

Tale integrazione si inserisce nell'ambito del più ampio procedimento di revisione complessiva del PTR, sviluppandone prioritariamente i contenuti attinenti al perseguimento delle politiche in materia di consumo di suolo e rigenerazione urbana, con lo scopo di concretizzare il traguardo previsto dalla Commissione europea di giungere a una occupazione netta di terreno pari a zero entro il 2050. Al PTR viene affidato il compito di individuare i criteri per l'azzeramento del consumo di suolo, declinati con riferimento a ciascuna aggregazione di Comuni afferente ai cosiddetti ATO – Ambiti territoriali



omogenei, individuati sulla base delle peculiarità geografiche, territoriali, socio-economiche, urbanistiche, paesaggistiche ed infrastrutturali (cfr. capitolo 9 della relazione “Analisi socio-economiche e territoriali” e Allegato della relazione “Criteri per l’attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo” dell’Integrazione PTR alla LR n. 31/14).

Tali criteri devono poi essere recepiti dagli strumenti di pianificazione della Città metropolitana e delle Province e, infine, dai PGT comunali attraverso il PdR e la Carta del Consumo di suolo, prevista dalla LR n. 31/2014, che presenta carattere vincolante per la realizzazione di interventi edificatori comportanti, anche solo parzialmente, consumo di nuovo suolo.

Il PTR individua, inoltre, 21 “Areali di programmazione della rigenerazione territoriale”, ossia territori ad intensa metropolitanizzazione, particolarmente complessi e densamente urbanizzati, dove la rigenerazione deve assumere un ruolo determinante e concreto per la riduzione del consumo di suolo e per la riorganizzazione dell’assetto insediativo a scala territoriale e urbana (con una programmazione/pianificazione degli interventi di scala sovracomunale), per ciascuno dei quali vengono indicati obiettivi essenziali e indirizzi operativi.

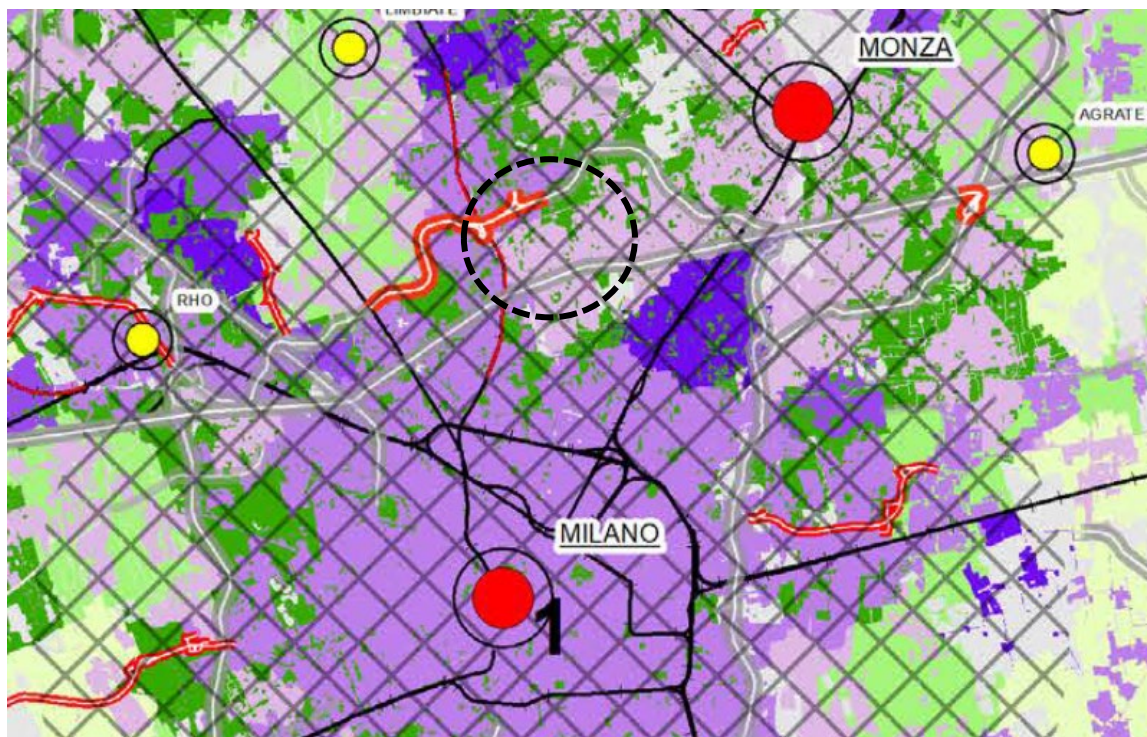
Il Comune di Cusano Milanino si inserisce all’interno dell’ATO “**Milano e cintura metropolitana**”, un ambito territoriale caratterizzato da un indice di urbanizzazione estremamente elevato (71,2%), il più alto dell’intera Regione e superiore persino a quello medio della Città Metropolitana di Milano (39,5%). Tale dato evidenzia una condizione di forte antropizzazione e una situazione di particolare criticità in termini di consumo di suolo.

Nell’area milanese e nella sua corona nord-orientale, le superfici libere — spesso sottoposte a vincoli di tutela — risultano ormai residuali. In questo contesto, la riduzione del consumo di suolo assume un valore strategico e deve tradursi in un obiettivo concreto e misurabile, volto alla salvaguardia dei sistemi rurali periurbani e alla conservazione dei residui elementi di connessione ecologica, anche laddove si tratti di suoli a limitata valenza agronomica. Le aree aperte di margine urbano devono essere considerate come elementi fondamentali per la costruzione della rete ecologica, capace di mettere in relazione i principali sistemi ambientali di riferimento — il Parco Regionale Nord Milano, il Parco Agricolo Sud Milano, i PLIS e i parchi urbani — integrandoli come componenti strutturanti dell’assetto insediativo. La strategia di contenimento del consumo di suolo e di promozione della rigenerazione urbana deve essere calibrata in funzione della gerarchia territoriale dell’ambito, del ruolo strategico che Milano esercita sul piano economico e infrastrutturale e della specifica funzione dei Comuni di cintura (Sesto San Giovanni, Cologno Monzese, Segrate, Assago, Rozzano, San Donato Milanese, Cesano Boscone, ecc.), fortemente integrati con la rete del trasporto pubblico metropolitano.

Eventuali previsioni di nuovo consumo di suolo dovranno pertanto privilegiare le aree direttamente connesse ai sistemi di mobilità pubblica o ai nodi di interscambio e prevedere adeguate misure compensative e di mitigazione ambientale, finalizzate ad accrescere il valore ecologico complessivo del tessuto urbano. Gli interventi di riqualificazione e rigenerazione dovranno inoltre contribuire in modo sostanziale alla strutturazione delle reti ecologiche urbane, restituendo spazi liberi di qualità e continuità ambientale all’interno del sistema territoriale locale.





Analizzando nello specifico alcuni dati riportati nel PTR per il Comune di Cusano Milanino, si possono fare le seguenti considerazioni:

- Indice di urbanizzazione: >50% livello critico
- Indice di suolo utile netto, ossia rapporto fra il suolo non urbanizzato, che non è interessato da significativi vincoli (fisici o normativi) di trasformabilità e che quindi è più esposto alle possibili pressioni insediative, e la superficie territoriale del Comune: livello molto critico <25%;
- Indice di urbanizzazione su suolo utile netto: >50% livello critico,
- Incidenza aree di rigenerazione: incidenza trascurabile 0,01% - 2%.



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

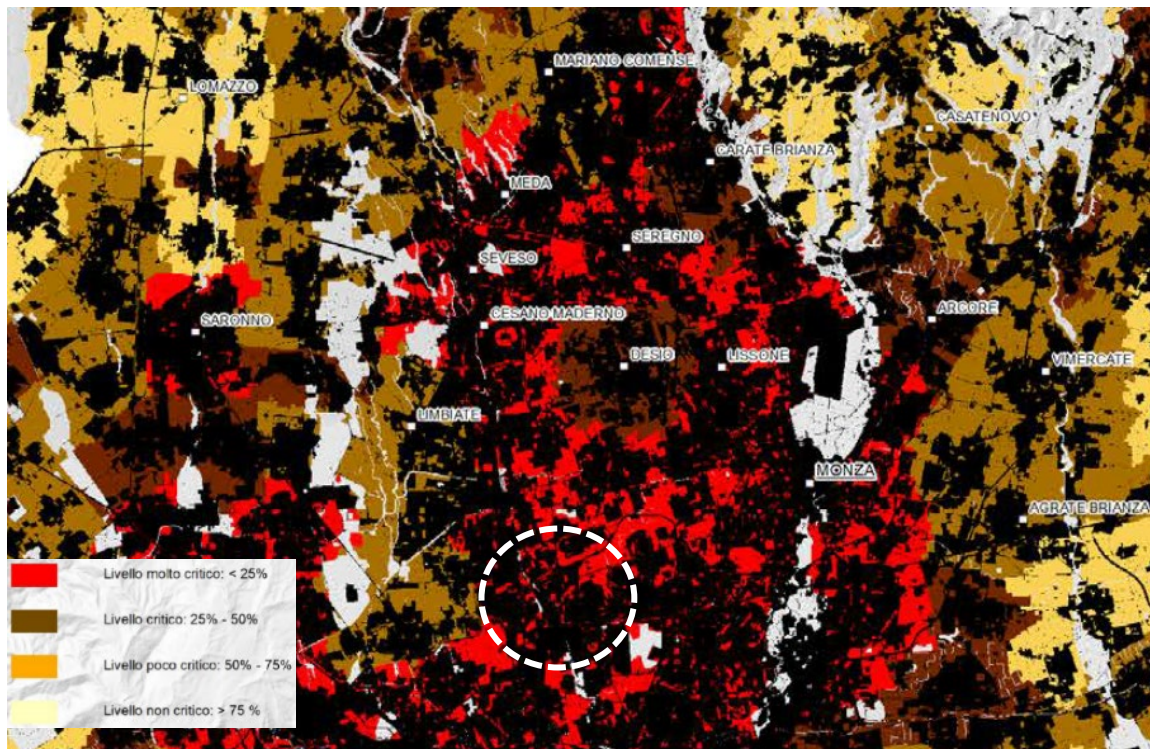
	0,01 - 2%	Incidenza trascurabile – le aree da recuperare non connotano la struttura urbana; la rigenerazione non costituisce una risorsa strategica
	2,01 - 5%	Incidenza bassa - le aree da recuperare non connotano la struttura urbana; la rigenerazione costituisce una risorsa
	5,01 - 12%	Incidenza alta - 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 campita 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 PT10.1)

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

Strategie e sistemi della rigenerazione (stralcio Tav.05.D4 dell'Integrazione del PTR alla LR n. 31/14)



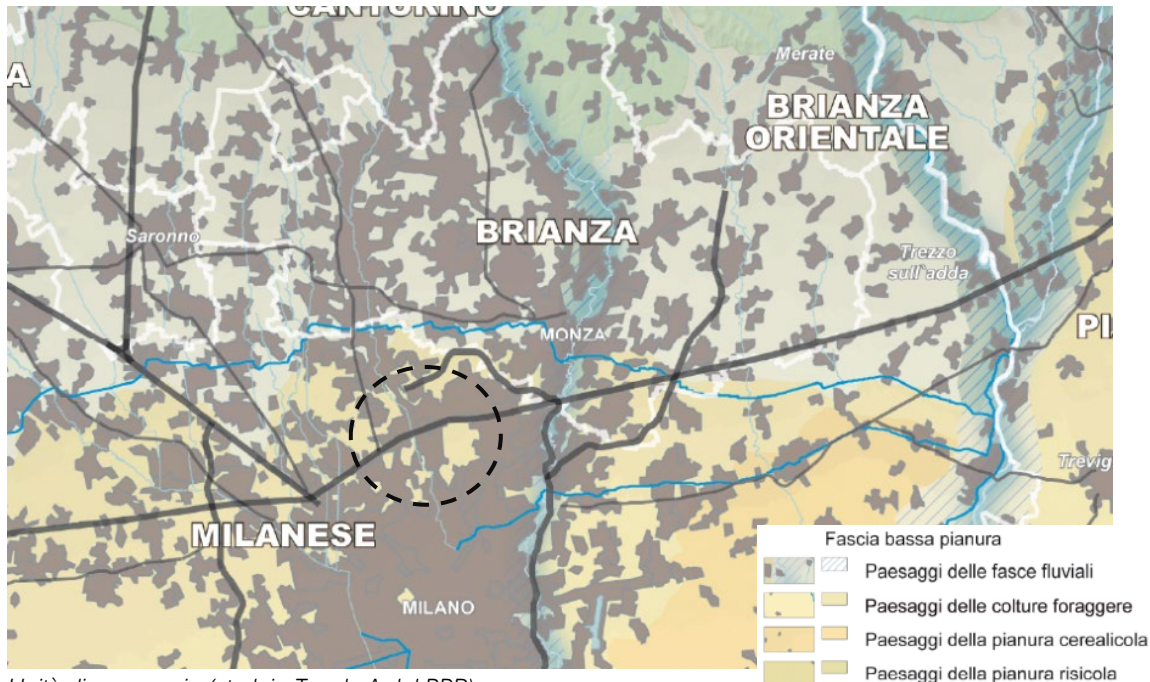
Indice di suolo utile netto

Il Piano Paesistico Regionale (PPR), approvato con D.C.R. n. 951 del 19 gennaio 2010 contestualmente al Piano Territoriale Regionale (PTR), costituisce, ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e dell'art. 19 della L.R. 12/2005, la sezione specifica del PTR dedicata alla disciplina paesaggistica. Pur integrandosi pienamente nel quadro della pianificazione regionale, il PPR mantiene una propria autonomia e identità, assumendo una duplice valenza: da un lato come quadro di riferimento e indirizzo strategico, dall'altro come strumento normativo per la tutela e la gestione del paesaggio.

Attraverso il PPR, Regione Lombardia persegue gli obiettivi di salvaguardia, valorizzazione e gestione sostenibile del paesaggio, in coerenza con i principi della Convenzione Europea del Paesaggio, definendo indirizzi e criteri che devono essere recepiti e declinati dagli strumenti di pianificazione territoriale a tutte le scale.

Il Piano articola il territorio regionale in ambiti geografici, intesi come porzioni omogenee e riconoscibili per identità morfologica, ambientale e percettiva, caratterizzate da peculiari configurazioni paesistiche. All'interno di tali ambiti, il territorio è ulteriormente suddiviso in unità tipologiche di paesaggio, aree che presentano una coerenza percettiva e morfologica fondata sulla ripetitività e sull'organicità delle componenti naturali e antropiche. Per ciascuna unità vengono forniti specifici indirizzi di tutela e gestione, sia di carattere generale che puntuale. Inoltre, il PPR dedica particolare attenzione ai processi di riqualificazione paesaggistica delle aree degradate o compromesse, come disciplinato all'art. 28 delle Norme di Piano e nella Parte IV del Volume 6 – "Indirizzi di tutela". In tali ambiti, il Piano individua linee di intervento finalizzate al recupero dei caratteri identitari perduti e alla prevenzione dei fenomeni di degrado, promuovendo azioni di ricomposizione paesistica, di recupero delle risorse naturali e di valorizzazione dei caratteri storici, culturali e morfologici del territorio lombardo.

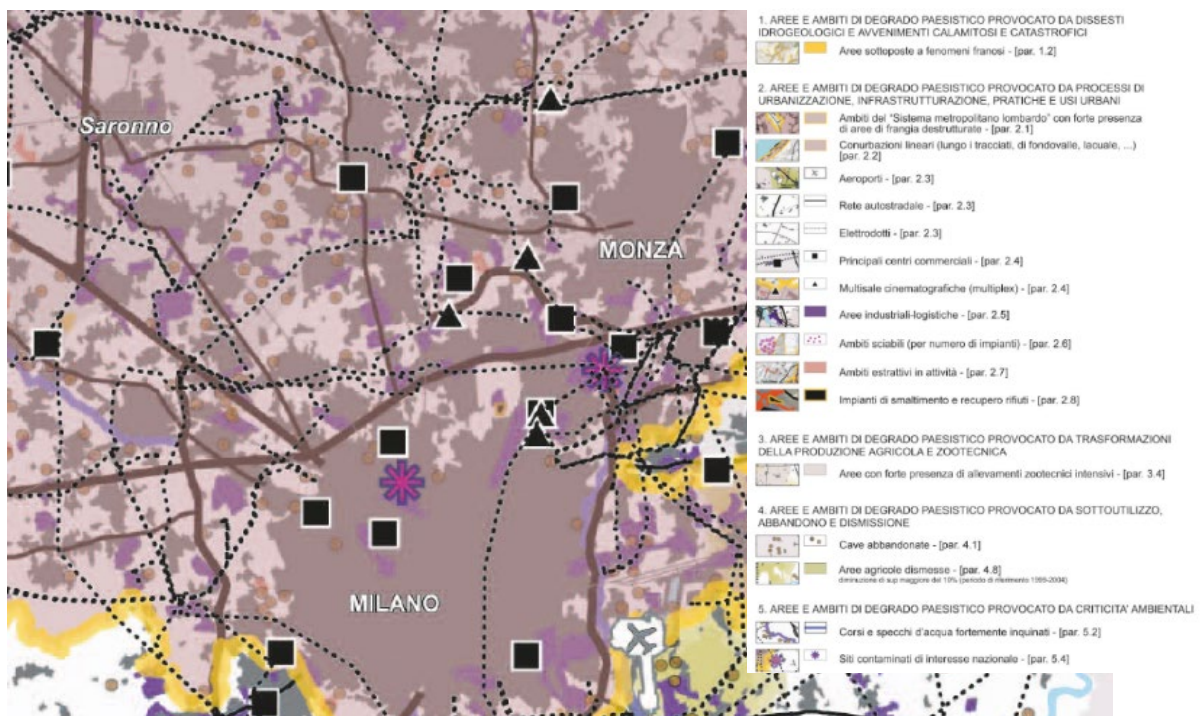
Il territorio comunale di Cusano Milanino ricade all'interno dell'unità di paesaggio della bassa pianura, riconducibile nello specifico al paesaggio delle colture foraggere. Tale unità si caratterizza per un assetto morfologico pianeggiante o lievemente ondulato, con altitudini generalmente inferiori ai 200 metri sul livello del mare. La bassa pianura lombarda è storicamente vocata all'agricoltura intensiva, con prevalenza di coltivazioni cerealicole, mais, riso e foraggere, oltre a rappresentare un'area significativa per la produzione ortofrutticola.



Unità di paesaggio (stralcio Tavola A del PPR)

La matrice paesistica è fortemente antropizzata: la vegetazione naturale originaria risulta in gran parte sostituita da superfici agricole e da tessuti urbani consolidati, pur permanendo residui elementi di naturalità – quali fasce boscate, filari alberati e aree umide – localizzati principalmente lungo i corsi d'acqua e nei margini dei sistemi verdi.

All'interno del territorio comunale, il Piano Paesistico Regionale (PPR) rileva la presenza di situazioni di degrado e compromissione paesaggistica, riconducibili ai processi di urbanizzazione diffusa, alla presenza di infrastrutture di mobilità e ad alcune pratiche e usi del suolo tipicamente urbani, che hanno progressivamente ridotto la continuità e la leggibilità del paesaggio agrario originario.



Riqualificazione paesaggistica – Ambiti ed aree di attenzione regionale (stralcio Tav. F del PPR vigente)

In particolare, questo passaggio descrive gli effetti delle trasformazioni della produzione agricola sul paesaggio, evidenziando come tali cambiamenti possano portare a un degrado o compromissione paesaggistica. Tra i punti chiave:

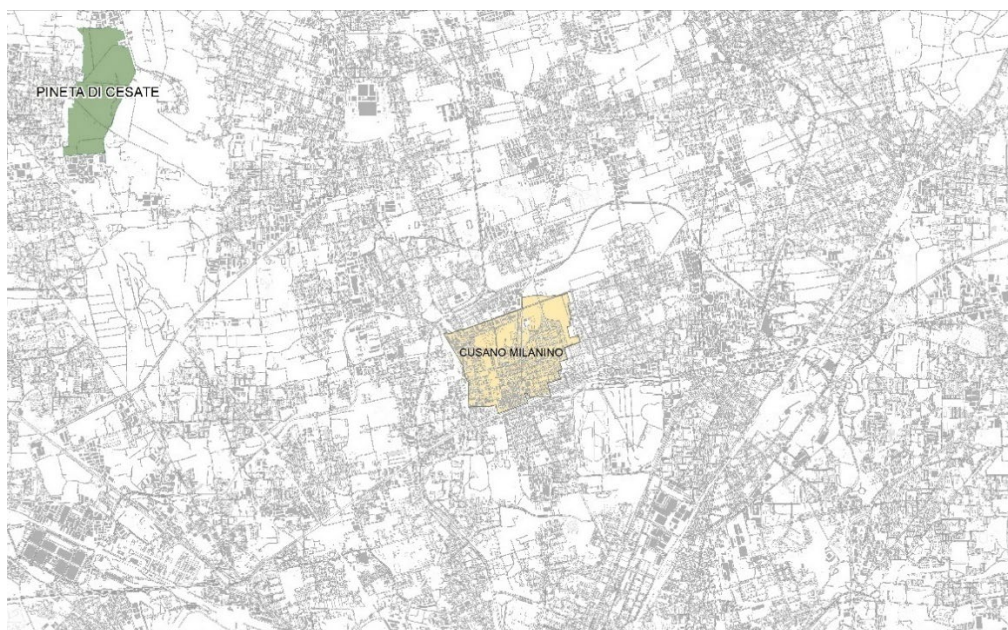
- La perdita dell'equilibrio tradizionale, in quanto le trasformazioni agricole possono portare alla perdita della tradizionale armonia tra le attività agricole, l'ambiente naturale e gli insediamenti rurali, che costituivano un equilibrio fondamentale per la sostenibilità del paesaggio.
- La semplificazione degli elementi, in quanto le modifiche nell'agricoltura possono portare alla semplificazione o addirittura alla cancellazione degli elementi naturali e antropici che caratterizzavano il paesaggio agrario, come ad esempio la scomparsa di siepi, filari di alberi ed antichi edifici rurali.
- L'abbandono di manufatti e opere rurali, come ad esempio vecchie stalle o mulini, contribuisce al deterioramento del paesaggio agrario, portando a una perdita di carattere e identità.
- L'introduzione diffusa di nuovi elementi nel paesaggio agrario, che non sono in linea con il contesto storico, culturale o ambientale, può compromettere la coerenza e l'armonia visiva del paesaggio.

In sintesi, queste trasformazioni possono compromettere la qualità estetica, ecosistemica e funzionale del paesaggio agrario, richiedendo una pianificazione e una gestione oculata per preservare l'identità e la sostenibilità del paesaggio rurale.

Rete Natura 2000 (SIC – ZSC)

La Rete Natura 2000 costituisce lo strumento principale dell'Unione Europea per la salvaguardia della biodiversità. È stata istituita in attuazione delle Direttive comunitarie "Habitat" (92/43/CEE) e "Uccelli" (79/409/CEE), con lo scopo di assicurare il mantenimento, e laddove necessario il ripristino, di uno stato di conservazione favorevole per gli habitat naturali e seminaturali, nonché per le specie di flora e fauna di interesse comunitario.

La rete comprende i Siti di Interesse Comunitario (SIC) e le Zone di Protezione Speciale (ZPS), individuati dagli Stati membri in base alla presenza di habitat o specie considerate prioritarie. Queste aree rivestono un ruolo strategico poiché rappresentano ambiti di elevata naturalità o di particolare valore ecologico, fondamentali per la tutela degli equilibri ambientali a scala europea. Con il Decreto del Ministero dell'Ambiente del 15 luglio 2016 (pubblicato sulla G.U. n. 186 del 10 agosto 2016), i SIC e le ZPS situati nella Città Metropolitana di Milano – insieme a numerosi altri siti lombardi – sono stati ufficialmente designati come Zone Speciali di Conservazione (ZSC).



SIC-ZSC e sistema delle aree protette



Nel territorio comunale di Cusano Milanino non sono presenti aree incluse nella Rete Natura 2000. Il sito più vicino è il SIC “Pineta di Cesate”, localizzato tra i Comuni di Solaro, Cesate e Garbagnate Milanese, interamente ricompreso nel Parco Regionale delle Groane.

In conformità alla D.G.R. XI/4488 del 29 marzo 2021 – “Armonizzazione e semplificazione dei procedimenti relativi all’applicazione della valutazione di incidenza” – nell’ambito del procedimento di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) dovrà essere effettuata la Prevalutazione di Incidenza. Tale fase si realizza attraverso la compilazione del format Allegato E “Verifica di corrispondenza”, da trasmettere all’Autorità Competente per la Valutazione di Incidenza (V.Inc.A.), individuata nella Città Metropolitana di Milano.

RER – Rete Ecologica Regionale (DGR n. VIII/10962 del 30.12.2009)

La rete ecologica rappresenta un’infrastruttura naturale e ambientale finalizzata alla connessione tra ambiti territoriali caratterizzati da elevata naturalità, nei quali risulta più equilibrato il rapporto tra insediamenti umani e processi ecologici. Essa costituisce un sistema integrato di spazi, habitat e corridoi ecologici in grado di garantire la continuità degli ecosistemi e il mantenimento della biodiversità su scala territoriale.

In Lombardia, la Rete Ecologica Regionale (RER) è riconosciuta come infrastruttura prioritaria del Piano Territoriale Regionale (PTR) e costituisce un riferimento strategico per la pianificazione territoriale e ambientale a livello regionale, provinciale e comunale. La sua funzione principale è quella di tutelare e consolidare le aree di rilevanza naturalistica ed ecosistemica ancora presenti, incrementando la loro capacità di fornire servizi ecosistemici e garantendo una fruibilità sostenibile da parte della popolazione. La RER persegue, dunque, tre obiettivi fondamentali:

- tutela e salvaguardia delle aree di valore ecologico e della biodiversità esistente;
- valorizzazione e consolidamento delle risorse naturali, potenziandone la funzionalità ecologica e la connessione territoriale;
- ricostruzione e incremento della naturalità diffusa, attraverso interventi di rinaturalizzazione e mitigazione ambientale capaci di rafforzare la resilienza dei sistemi territoriali.

La struttura della rete si fonda su un insieme di aree protette regionali e nazionali, siti della Rete Natura 2000, ambiti di elevata naturalità e corridoi ecologici lungo i quali si favorisce la mobilità faunistica e lo scambio genetico tra popolazioni. In relazione al loro ruolo e alla loro importanza ecologica e paesaggistica, gli elementi della RER sono distinti in:

- elementi primari (aree di primo livello, gangli primari, corridoi principali e varchi ecologici), che costituiscono la struttura portante del sistema;
- elementi secondari, aventi funzione di completamento, connessione e supporto ecologico tra i componenti primari.

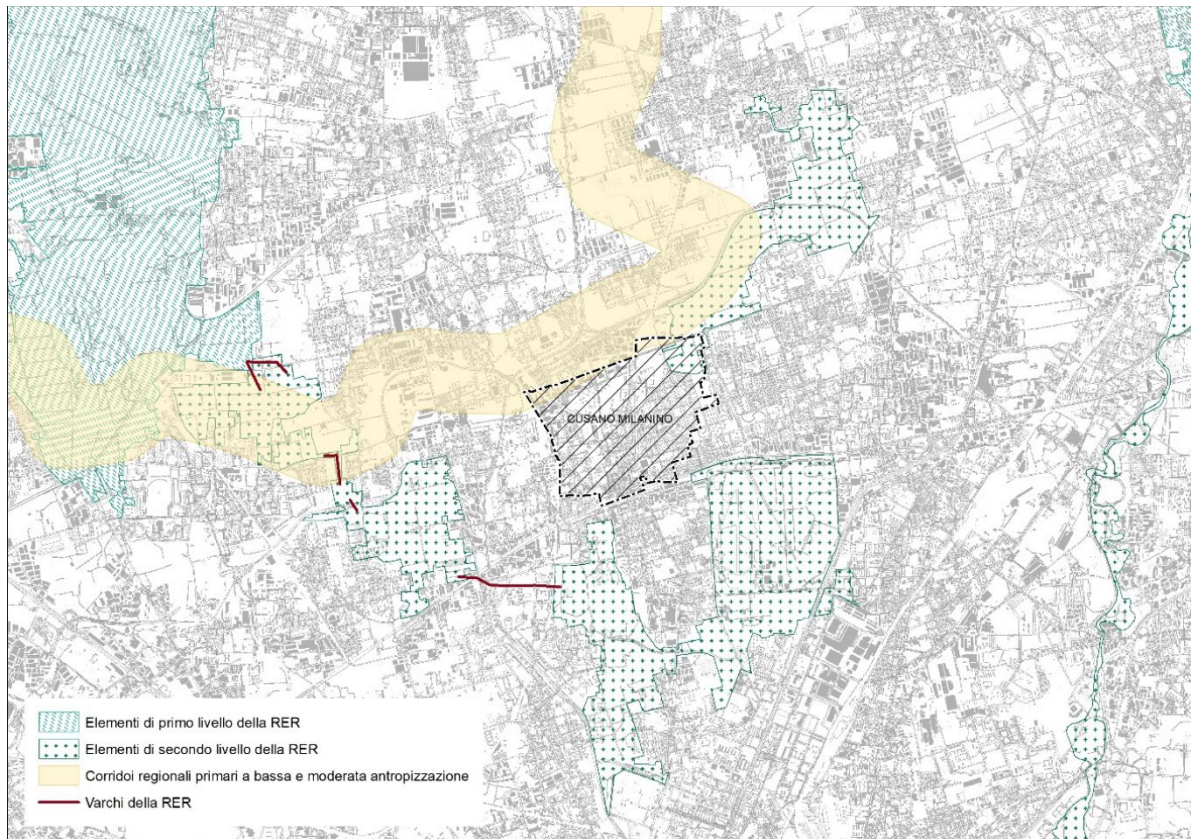
Questa articolazione permette alla rete ecologica di configurarsi come la vera e propria ossatura ambientale del territorio regionale, fornendo indicazioni operative utili alla pianificazione locale e contribuendo alla definizione di strategie di sviluppo sostenibile in linea con gli obiettivi di conservazione della biodiversità.

Il Comune di Cusano Milanino si inserisce all’interno del settore n. 52 “Nord Milano”. Quest’area, situata a nord del capoluogo, presenta un’elevata frammentazione della connettività ecologica, in particolare nella porzione sud-orientale, a causa dell’intensa urbanizzazione e della fitta presenza infrastrutturale (autostrade e tangenziali). Nonostante tali pressioni, il territorio include importanti nodi ecologici di rilevante valore naturalistico, quali il Parco delle Groane, il Parco Agricolo Sud Milano, il Parco Nord Milano, il PLIS della Balossa e il PLIS Grugnotorto-Villoresi. Inoltre, il reticolo idrografico – costituito dai corsi d’acqua principali come l’Olona, il Lambro (per un breve tratto) e i torrenti Seveso, Nirone e Lentate – rappresenta un elemento fondamentale della rete ecologica territoriale.

L’area è interessata da diversi interventi di ricucitura ecologica, tra cui il progetto della Dorsale Verde Nord Milano, promosso dall’ex Provincia di Milano, e da significative esperienze di riqualificazione

ambientale come il Bosco in Città e il Parco delle Cave.

Nel quadro della Rete Ecologica Regionale (RER), il territorio di Cusano Milanino occupa una posizione strategica rispetto ai principali elementi di connettività. In particolare, lungo il confine settentrionale, il vicino Comune di Cesano Milanino risulta marginalmente interessato **dal corridoio ecologico primario di livello regionale**, che costituisce una delle principali direttrici di connessione per la biodiversità nell'area metropolitana. Inoltre, una piccola porzione del settore nord-orientale di Cusano Milanino ricade negli elementi secondari della RER, riconducibili a componenti di supporto alla rete principale, con funzioni di integrazione ecologica e di rafforzamento delle connessioni ecosistemiche a scala locale.



Rete Ecologica Regionale - Settore 52 Nord Milano

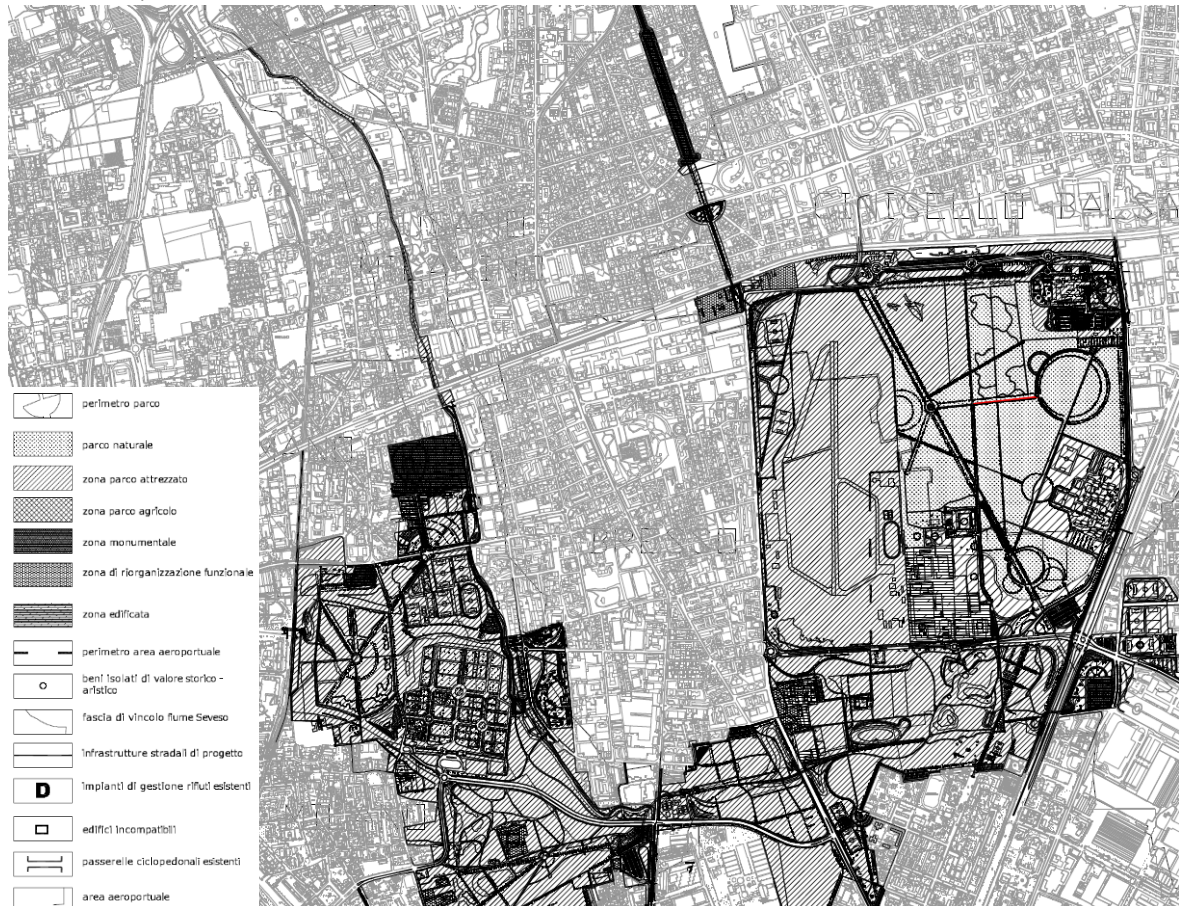
Parco Nord Milano

Parco Nord Milano, con una superficie di circa 600 ettari situata nella fascia settentrionale della città, è stato ideato alla fine degli anni Sessanta e riconosciuto come Parco Regionale nel 1975, affidato alla gestione di un Consorzio formato dai Comuni aderenti e dalla Provincia. Sorto in uno dei contesti più urbanizzati d'Europa – caratterizzato dalla presenza di insediamenti industriali e grandi comparti residenziali – il parco ha progressivamente riconvertito terreni agricoli residui e aree degradate in spazi verdi accessibili alla collettività. A partire dagli anni Ottanta è stato avviato un ampio processo di forestazione e riqualificazione ambientale, tuttora in evoluzione.

Tra gli interventi più rappresentativi figura il recupero della cosiddetta "montagnetta", un tempo discarica delle acciaierie Breda, oggi trasformata in una collina verde simbolo di rigenerazione ambientale e rinascita urbana. Nel corso degli anni il parco ha visto l'espansione di boschi, filari, prati e radure, affrontando nuove sfide di gestione agroforestale e sperimentando tecniche innovative, come il monitoraggio delle alberature tramite sistemi GPS. Con la L.R. 10/2009 il parco ha conosciuto un nuovo ampliamento, comprendente il tratto del fiume Seveso e viale Buffoli nel territorio di Cusano Milanino. Successivamente, la L.R. 40/2015, in coerenza con il processo di riforma delle aree protette regionali, ha disposto l'accorpamento del PLIS della Balossa al Parco Nord Milano. Tale integrazione

ha avviato l'iter per l'elaborazione della Variante Generale del Piano del Parco, adottata con Deliberazione della Comunità del Parco n. 17/2017 del 27 novembre 2017. L'intera area del Parco è prevalentemente destinata alla fruizione pubblica, in gran parte su terreni di proprietà pubblica. Solo alcune porzioni residuali mantengono la vocazione agricola su suoli privati, classificati come "parco agricolo".

Attualmente, il Parco Nord Milano dispone di circa 350 ettari attrezzati e gestiti, configurandosi come un autentico polmone verde metropolitano in continua espansione. Rappresenta un modello di sostenibilità urbana, in cui innovazione tecnologica, competenza gestionale e partecipazione civica si integrano per restituire alla città uno spazio naturale di qualità, paragonabile a quello dei grandi parchi urbani europei.



PTC Parco Nord Milano

Nel territorio di Cusano Milanino, le aree ricomprese all'interno del Parco Nord Milano si localizzano principalmente in due ambiti: a Ovest, lungo le sponde del fiume Seveso, e a Est, in corrispondenza delle aree verdi adiacenti a Viale Luigi Buffoli.

Secondo quanto previsto dal Piano Territoriale di Coordinamento (PTC) del Parco Nord Milano, le aree situate lungo Viale Buffoli sono classificate come "zona monumentale" ai sensi dell'Art. 14, mentre le superfici che costeggiano il corso del Seveso rientrano nella categoria di "zone a parco attrezzato" prevista dall'Art. 12 del medesimo strumento pianificatorio.

PGRA-Po – Piano di Gestione del Rischio Alluvioni nel bacino del Fiume Po (DPCM del 27.10.2016)

Il PGRA è stato predisposto in attuazione del DLgs n. 49/2010 di recepimento della "Direttiva Alluvioni" 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni, con la finalità di ridurre le conseguenze negative per la salute umana, il territorio, i beni, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche e sociali. Il PGRA-Po prevede 5 obiettivi prioritari a livello distrettuale (migliorare la



conoscenza del rischio, migliorare la performance dei sistemi difensivi esistenti, ridurre l'esposizione al rischio, assicurare maggiore spazio ai fiumi e difesa delle città e delle aree metropolitane), per il raggiungimento dei quali sono definite strategie che integrano la pianificazione e la programmazione relativa all'assetto idrogeologico (es. PAI) e la pianificazione delle acque definita nel PdGPO – Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po. All'interno del distretto idrografico, il PGRA-Po individua le aree potenzialmente esposte a pericolosità per alluvioni, ossia le aree "allagabili", raggruppando quelle che presentano condizioni di rischio particolarmente elevate in ARS – Aree a Rischio Significativo (di scala distrettuale/di bacino, regionale e locale, descritte nelle Parti IV A e V A della Relazione di Piano del PGRA-Po), per le quali sono previste misure prioritarie dirette alla riduzione del rischio medesimo. Le misure del PGRA-Po vigente sono da attuare nel ciclo di pianificazione corrispondente ai 6 anni dal 2016 al 2021, con verifica intermedia da parte dell'Unione Europea prevista nel 2018, a cui seguirà l'aggiornamento per il successivo ciclo di pianificazione.

Tali misure, finalizzate al raggiungimento di specifici obiettivi, si distinguono in base a:

- natura ed ambito territoriale di applicazione, ossia di carattere generale (corrispondenti alle disposizioni del PAI – Piano di Assetto Idrogeologico vigente, applicate all'intero Distretto), per integrare il PGRA-Po e il PDG-Po (applicate all'intero Distretto), a scala regionale, per le ARS distrettuali e per le ARS Regionali e locali;
- tipologia, corrispondente ad una delle 4 fasi di gestione del rischio alluvioni, ossia misure di prevenzione (M2), di protezione (M3), preparazione (M4) e ritorno alla normalità e analisi, ossia ricostruzione e valutazione post evento (M5), elencate, per l'area lombarda e milanese, nella Scheda monografica "Città di Milano" della Parte IV A della Relazione di Piano del PGRA-Po e nelle "Relazioni Regione Lombardia" della Parte V A della Relazione di Piano del PGRA-Po e della Sezione B – Annessi alla Relazione del PGRA-Po.

Le aree allagabili sono identificate cartograficamente e classificate in funzione:

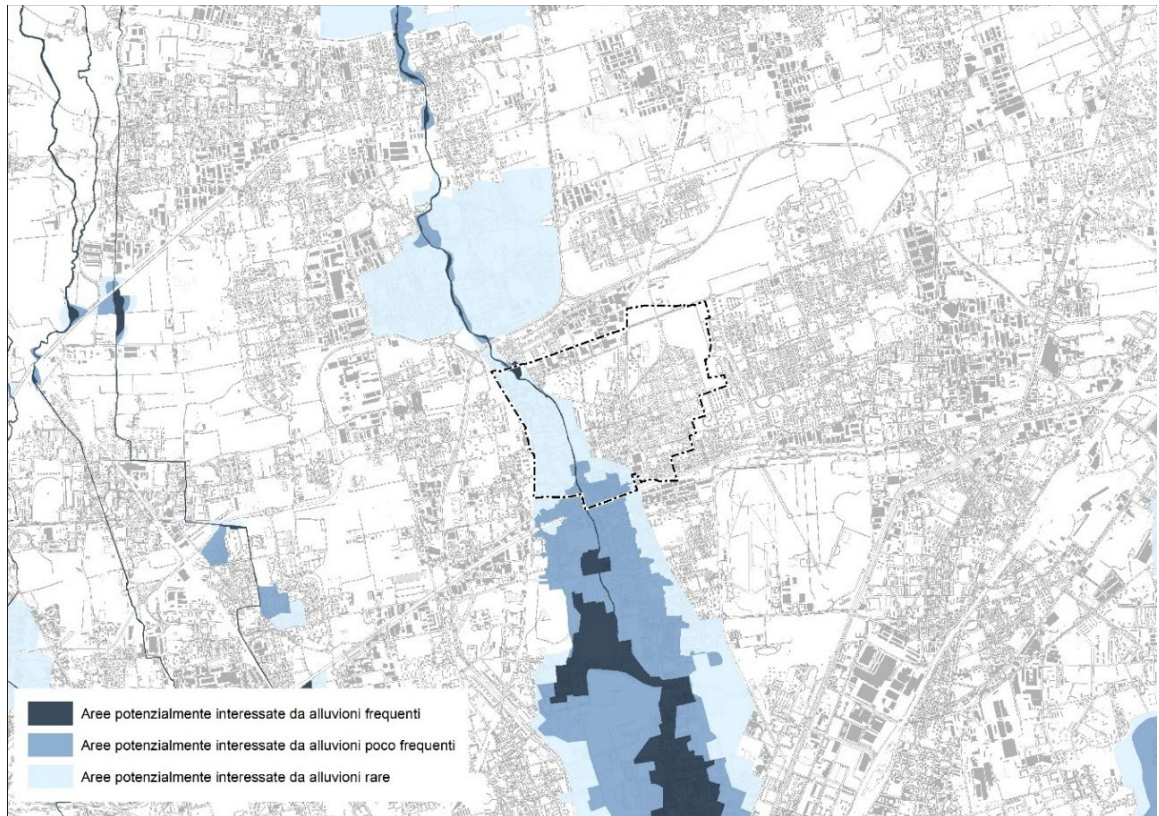
- della pericolosità, ossia della probabilità di essere interessate da eventi alluvionali, secondo 3 scenari di probabilità crescente di alluvione (P1-raro, P2-poco frequente e P3-frequente);
- del rischio, ossia delle potenziali conseguenze negative derivanti dell'evento alluvionale per gli elementi vulnerabili esposti in esse contenuti (raggruppati in categorie omogenee di danno potenziale, es. abitanti, attività economiche, aree protette), secondo 4 classi di rischio crescente (R1-moderato, R2-medio, R3-elevato e R4-molto elevato).

Successive disposizioni sono state emanate per dare attuazione al PGRA-Po ed al PAI nel settore urbanistico e di pianificazione dell'emergenza.

Sul versante occidentale del territorio comunale di Cusano Milanino scorre, in direzione nord-sud, il torrente Seveso, elemento idrografico di primaria rilevanza per l'assetto territoriale locale.

Dalle mappe di pericolosità e di rischio elaborate nell'ambito del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) emerge che l'area corrispondente all'alveo del Seveso è classificata in classe di rischio R4 – "rischio molto elevato". Tale categoria individua ambiti in cui la possibilità di eventi alluvionali può comportare danni gravi alla popolazione, alle attività economiche e al patrimonio ambientale e culturale. È opportuno evidenziare che la zona allagabile individuata come R4 comprende anche aree urbanizzate, interessando sia insediamenti residenziali sia attività produttive situate nella porzione meridionale del territorio comunale.

Le stesse porzioni territoriali, secondo la mappa della pericolosità idraulica, risultano inoltre classificate come aree esposte a rischio di alluvioni frequenti o poco frequenti, confermando la vulnerabilità idraulica del settore occidentale del Comune.



Mappatura della pericolosità PGRA



Mappatura del rischio PGRA

Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) – Torrente Seveso

In riferimento al quadro di pericolosità idraulica che interessa il territorio comunale di Cusano Milanino, attraversato longitudinalmente dal torrente Seveso, si segnala che con Decreto del Segretario Generale dell'Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po n.484 del 30 dicembre 2020 è stata approvata la Variante di aggiornamento della delimitazione delle fasce fluviali del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) del bacino del fiume Po. La Variante consiste nell'aggiornamento del quadro conosciuto operato mediante le mappe di pericolosità e di rischio elaborate nel Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA) del Distretto Idrografico Padano, con specifico riferimento al corso del torrente Seveso. Tale aggiornamento ha consentito di integrare e completare il PAI, permettendo la delimitazione delle fasce fluviali – non precedentemente individuate nel PAI approvato con D.P.C.M. 24 maggio 2001 – e la definizione dell'assetto idraulico di progetto per il Seveso. La finalità della Variante è quella di garantire il coordinamento tra i contenuti del PAI e del PGRA, assicurando una gestione coerente del rischio idraulico e la riduzione delle potenziali conseguenze negative derivanti da eventi alluvionali, con riferimento alla tutela della vita e della salute umana, alla salvaguardia del territorio e dei beni pubblici e privati, nonché alla protezione dell'ambiente, del patrimonio culturale e delle attività economiche e sociali.

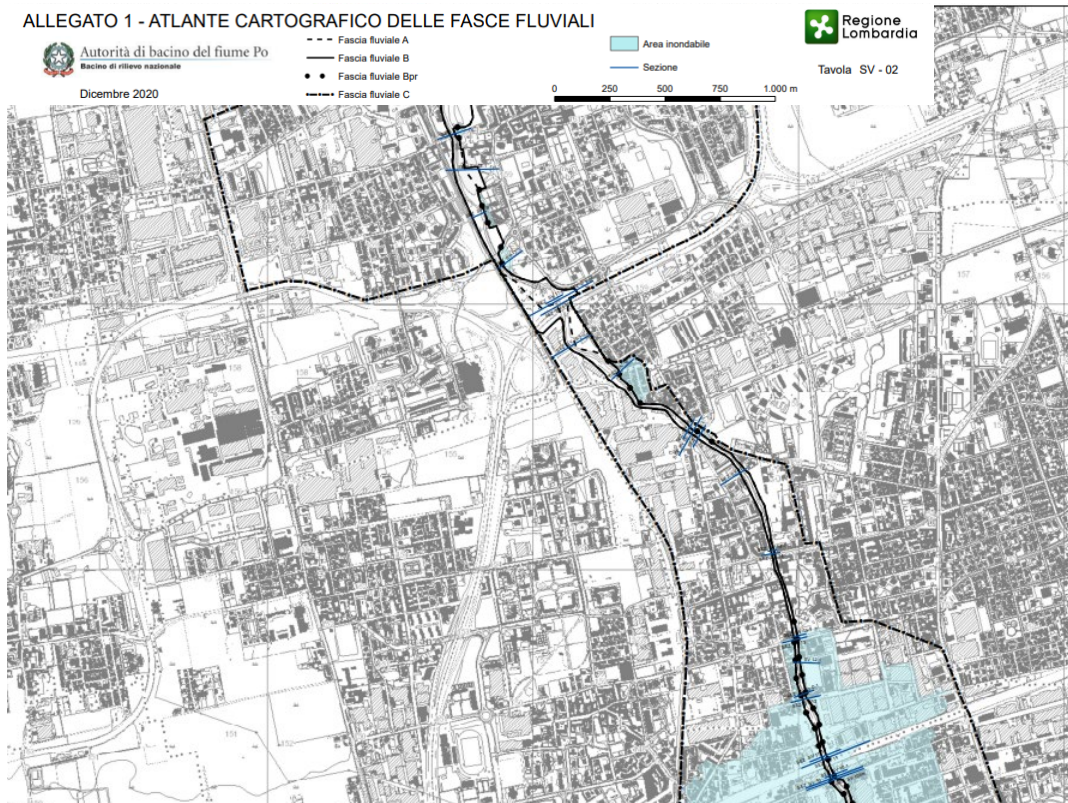
Il PAI individua tre tipologie di fasce fluviali:

Fascia A – di deflusso della piena, corrispondente all'alveo di espansione naturale del corso d'acqua, in cui è vietata qualsiasi nuova edificazione e intervento che possa ostacolare il libero deflusso delle acque;

Fascia B – di esondazione, dove è ammessa una limitata compatibilità d'uso del suolo, con vincoli specifici volti a garantire la sicurezza idraulica;

Fascia C – di inondazione per piene catastrofiche, caratterizzata da minore frequenza di allagamento e da prescrizioni meno restrittive.

A ciascuna fascia corrispondono criteri e prescrizioni d'uso differenziati, che guidano le possibilità di trasformazione territoriale in funzione del livello di rischio, passando dal divieto assoluto di intervento edilizio nelle aree a maggiore pericolosità a una compatibilità condizionata nelle zone più esterne.





Nel territorio comunale di Cusano Milanino, il torrente Seveso rappresenta l'elemento idrografico principale e scorre in direzione nord-sud lungo il margine occidentale del centro abitato. Le fasce PAI individuate lungo il Seveso, riprendono la delimitazione già individuate dal PGRG, corrispondenti ai livelli di pericolosità e rischio più elevati (R4), interessando sia porzioni di spazio ripariale sia ambiti urbanizzati a destinazione residenziale e produttiva. Tale condizione conferma la necessità di mantenere un elevato livello di attenzione nella pianificazione locale, in coerenza con le prescrizioni del PAI e del PGRA, al fine di limitare l'esposizione al rischio idraulico e promuovere misure di mitigazione e adattamento.

PRMT – Programma Regionale della Mobilità e dei Trasporti (DCR n. X/1245 del 20.09.2016)

È uno strumento di programmazione (previsto ai sensi dell'art. 10 della LR 6/2012 "Disciplina del settore dei trasporti") finalizzato a configurare, sulla base dei dati di domanda e offerta, il sistema delle relazioni di mobilità, confrontandolo con l'assetto delle infrastrutture esistenti e individuando le esigenze di programmazione integrata delle reti infrastrutturali e dei servizi di trasporto.

Esso ha un orizzonte temporale di riferimento di breve-medio periodo (5 anni), ma si pone in un orizzonte di analisi e di prospettiva di medio-lungo termine, prevedendone un aggiornamento con cadenza almeno quinquennale (fatta salva l'opportunità di considerarne modifiche/integrazioni annuali in una logica dinamica del tipo piano-processo, valorizzando in particolare l'attività di monitoraggio).

Il tema dei trasporti viene affrontato nel PRMT con un approccio integrato, che tiene conto anche delle relazioni esistenti tra mobilità e territorio, ambiente e sistema economico, con l'intento di mettere al centro dell'attenzione non tanto il mezzo attraverso il quale avviene il movimento, bensì il soggetto che lo compie.

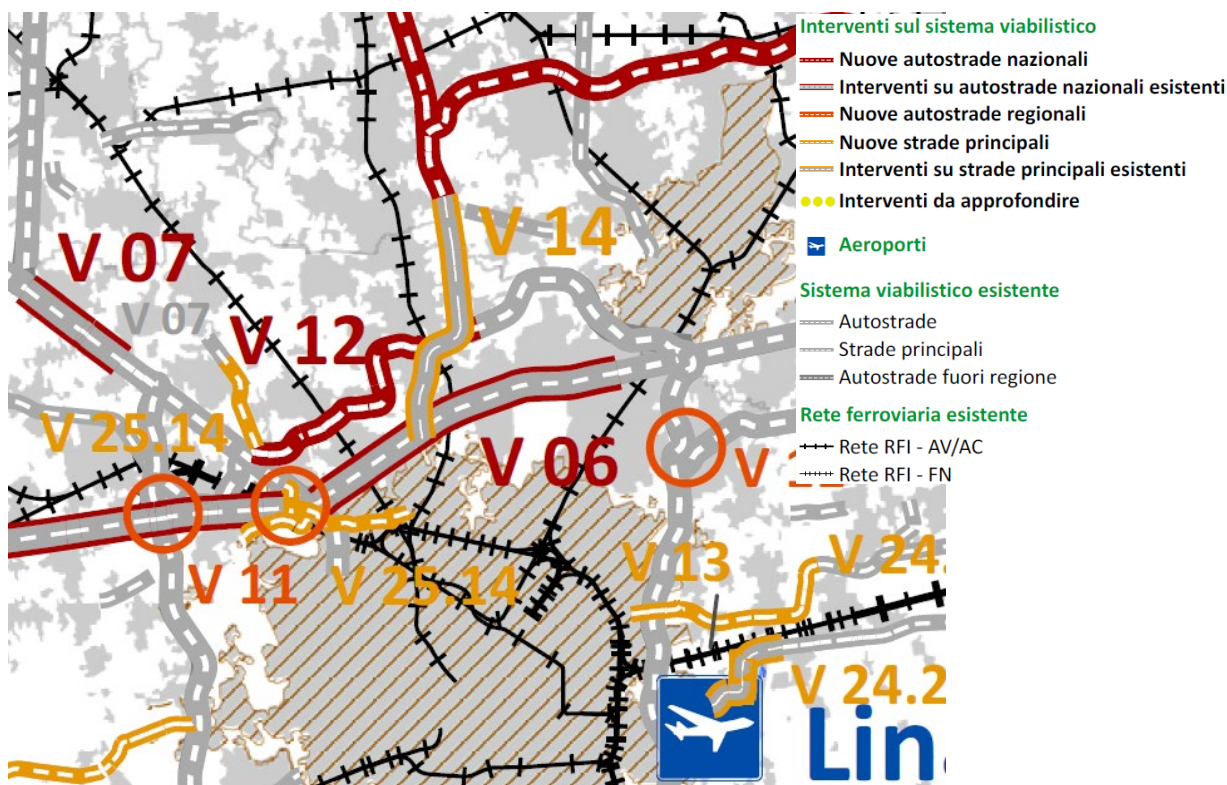
I suoi 4 obiettivi generali (migliorare la connettività, assicurare libertà di movimento e garantire accessibilità al territorio, garantire qualità e sicurezza dei trasporti e sviluppo della mobilità integrata, promuovere la sostenibilità ambientale del sistema dei trasporti) vengono declinati rispetto a 7 obiettivi specifici (che affrontano trasversalmente tematiche inerenti a differenti modalità di trasporto), a ciascuno dei quali è associato un set di strategie (in totale 20,).

Il PRMT individua, inoltre:

- un sistema di 99 azioni di settore correlate agli obiettivi e alle strategie (61 delle quali specificatamente orientate alla mobilità sostenibile e 18 "cardine", ossia ritenute essenziali per lo sviluppo delle politiche regionali su mobilità e trasporti), riferite a ciascuna modalità di trasporto e, a seconda dei casi, di carattere infrastrutturale, regolamentativo/gestionale o relative ai servizi;
- un sistema di 27 strumenti trasversali (di cui 21 orientati alla mobilità sostenibile e 7 "cardine"), finalizzati a fornire un quadro di supporto funzionale al raggiungimento degli obiettivi e alla realizzazione delle strategie, oltre che ad accrescere le conoscenze e le competenze degli stakeholder di settore.

Il PRMT, infine, effettua una stima dei benefici che deriveranno dagli interventi in esso programmati entro il 2020, che consistono nella riduzione della congestione stradale (principalmente nelle aree e lungo gli assi più trafficati), nel miglioramento dei servizi del trasporto collettivo, nell'incremento dell'offerta di trasporto intermodale, nel contributo alla riduzione degli impatti sull'ambiente e nell'aiuto nella riduzione dell'incidentalità stradale rispettando gli obiettivi dell'UE.

Il territorio del Comune di Cusano Milanino è interessato dagli interventi relativi al sistema viabilistico, in particolare: la V14 – terza corsia Milano-Meda e la V06 – potenziamento delle autostrade esistenti (A4, Quarta Corsia Dinamica, tratta urbana di Milano), quasi completamente realizzato.



Interventi sulla rete viaria (stralcio Tav. 3 del PRMT)

Con DGR n. XII/739 del 27.07.2023 è stato avviato il **procedimento di aggiornamento del PRMT**, la cui proposta è stata oggetto della Seconda conferenza di VAS tenutasi in data 18.12.2024. L'aggiornamento del Piano tiene conto dell'evoluzione delle esigenze di mobilità e degli stili di vita emergenti, con una riflessione sulle strategie relative al sistema dei servizi e delle infrastrutture in ottica di sostenibilità e in sinergia con la più recente pianificazione territoriale e ambientale, concorrendo all'obiettivo strategico del potenziamento e riqualificazione della rete viaria e ferroviaria per una Lombardia accessibile e connessa, contenuto nel vigente Programma Regionale di Sviluppo Sostenibile della XII Legislatura (DCR n. 42 del 20.06.2023).

Obiettivo generale da perseguire con il PRMT in aggiornamento è la riduzione della domanda di mobilità tramite politiche sui tempi delle città e smart working, sviluppo della digitalizzazione e dematerializzazione dei servizi ai cittadini, ma, soprattutto, tramite politiche territoriali di co-pianificazione delle trasformazioni che attraggono/generano mobilità, agendo sui relativi sistemi della accessibilità trasportistica, sulle scelte localizzative (correlate al sistema dei trasporti) e sul governo del potenziale effetto di attrazione insediativa di nuove infrastrutture e servizi di mobilità.

PRMC – Piano Regionale della Mobilità Ciclistica (DGR n. X/1657 dell'11.04.2014)

Il Piano Regionale della Mobilità Ciclistica (PRMC), redatto in attuazione della Legge Regionale n. 7/2009 "Interventi per favorire lo sviluppo della mobilità ciclistica", rappresenta lo strumento di riferimento per la pianificazione e la promozione della mobilità dolce sul territorio lombardo.

Il Piano persegue l'obiettivo generale di favorire e incentivare forme di spostamento sostenibile, sia per la mobilità quotidiana sia per il tempo libero, attraverso la definizione di una rete ciclabile regionale integrata con i sistemi di scala provinciale e comunale.

Il PRMC si propone di garantire lo sviluppo sicuro e diffuso dell'uso della bicicletta, promuovendo intermodalità, accessibilità e fruizione sostenibile del territorio, e costituendo al contempo atto di indirizzo per la redazione dei Piani provinciali e comunali della mobilità ciclabile e per la programmazione pluriennale degli interventi.

Gli obiettivi strategici del Piano trovano attuazione attraverso cinque linee di intervento principali, a cui corrispondono specifiche azioni operative, alcune già avviate e altre previste per la fase attuativa del PRMC. Tra le azioni già realizzate figura la ricognizione dei percorsi ciclabili provinciali esistenti e programmati, che ha condotto all'individuazione di 17 Percorsi Ciclabili di Interesse Regionale (PCIR).

Tali percorsi comprendono tratti di diversa tipologia infrastrutturale — piste ciclabili in sede propria, corsie ciclabili, alzaie e argini fluviali, tracciati ferroviari dismessi, strade interpoderali o a basso traffico, viabilità riservata o ordinaria — in relazione alle specificità territoriali e al grado di sicurezza garantito per l'utenza ciclistica.

L'individuazione dei PCIR non implica necessariamente la piena percorribilità o la conformità in termini di sicurezza dei tratti individuati, ma costituisce uno strumento di indirizzo e coordinamento per la pianificazione territoriale locale, demandando agli enti provinciali e comunali la definizione e l'attuazione degli interventi di completamento e messa in sicurezza dei tratti critici.

Nel territorio comunale di Cusano Milanino non sono attualmente presenti Percorsi Ciclabili di Interesse Regionale (PCIR), pur permanendo la possibilità di integrazione futura nell'ambito dei sistemi ciclabili sovracomunali connessi alle direttrici metropolitane e ai parchi di rilevanza regionale.

Con DGR n. XII/740 del 24.07.2023 è stato avviato il **procedimento di aggiornamento del PRMC**, la cui proposta è stata oggetto della Seconda conferenza di VAS tenutasi in data 18.12.2024. L'aggiornamento del Piano tiene in considerazione l'evoluzione della mobilità ciclistica degli ultimi anni e le modifiche normative intervenute in materia di infrastrutture ciclabili, anche al fine di individuare livelli di rete per la ciclabilità di interesse nazionale e regionale, coerenti con le indicazioni contenute nel PGMC – Piano Generale della Mobilità Ciclistica di scala nazionale e con il complessivo sistema regionale della mobilità oggetto del PRMT, anch'esso, come detto, in fase di aggiornamento.

I contenuti dell'aggiornamento del PRMC sono, infatti, strettamente correlati ai contenuti dell'aggiornamento del PRMT, nel quale è inserita una sezione dedicata alla ciclabilità quotidiana, in considerazione del fatto che la sempre maggiore diffusione della ciclabilità come modo di trasporto quotidiano alternativo ad altre soluzioni di mobilità ne rende opportuna l'analisi in modo integrato nell'insieme del sistema dei trasporti oggetto del PRMT, analogamente a quanto fatto per gli altri sistemi modali di trasporto. Pertanto, l'aggiornamento del PRMC, da un lato, riprende integralmente il dettaglio dell'attuazione delle strategie per la ciclabilità quotidiana individuate dall'aggiornamento del PRMT e, dall'altro, affronta in modo specifico il tema della ciclabilità turistica, sportiva e del tempo libero.

2.2 Principali riferimenti metropolitani

PTM - Piano Territoriale Metropolitano

Approvato con Deliberazione di Consiglio Metropolitano n. 16 dell'11 maggio 2021.

Il Piano Territoriale Metropolitano (PTM) è lo strumento di pianificazione territoriale generale e di coordinamento della Città metropolitana di Milano, coerente con gli indirizzi espressi dal Piano Territoriale Strategico.





Il PTM definisce gli obiettivi e gli indirizzi di governo del territorio per gli aspetti di rilevanza metropolitana e sovracomunale, in relazione ai temi individuati dalle norme e dagli strumenti di programmazione nazionali e regionali.

I contenuti del PTM assumono efficacia paesaggistico-ambientale, attuano le indicazioni del Piano Paesaggistico Regionale (PPR) e sono parte integrante del Piano del Paesaggio Lombardo.

In coerenza con il quadro definito dagli Accordi internazionali sull'ambiente, il PTM, improntato al principio dell'uso sostenibile dei suoli e dell'equità territoriale, ha tra i suoi obiettivi fondativi la tutela delle risorse non rinnovabili e il contrasto ai cambiamenti climatici e assegna grande rilievo strategico alla qualità del territorio, allo sviluppo insediativo sostenibile, alla rigenerazione urbana e territoriale.

Gli Obiettivi del PTM sono:

- Obiettivo 1 – Coerenzare le azioni del piano rispetto ai contenuti e ai tempi degli accordi internazionali sull'ambiente. Contribuire per la parte di competenza della Città metropolitana al raggiungimento degli obiettivi delle agende europee, nazionali e regionali sulla sostenibilità ambientale e sui cambiamenti climatici. Individuare e affrontare le situazioni di emergenza ambientale, non risolvibili dai singoli comuni in merito agli effetti delle isole di calore, agli interventi per l'invarianza idraulica e ai progetti per la rete verde e la rete ecologica. Verificare i nuovi interventi insediativi rispetto alla capacità di carico dei diversi sistemi ambientali, perseguendo l'invarianza idraulica e idrologica, la riduzione delle emissioni nocive e climalteranti in atmosfera, e dei consumi idrico potabile, energetico e di suolo. Valorizzare i servizi ecosistemici potenzialmente presenti nella risorsa suolo
- Obiettivo 2 – Migliorare la compatibilità paesistico-ambientale delle trasformazioni. Verificare le scelte localizzative del sistema insediativo assicurando la tutela e la valorizzazione del paesaggio, dei suoi elementi connotativi e delle emergenze ambientali, la difesa del suolo nonché la tutela dell'attività agricola e delle sue potenzialità. Favorire l'adozione di forme insediative compatte ed evitare la saldatura tra abitati contigui e lo sviluppo di conurbazioni lungo gli assi stradali. Riquilibrare la frangia urbana al fine di un più equilibrato e organico rapporto tra spazi aperti e urbanizzati. Mappare le situazioni di degrado e prevedere le azioni di recupero necessarie.
- Obiettivo 3 – Migliorare i servizi per la mobilità pubblica e la coerenza con il sistema insediativo. Considerare la rete suburbana su ferro prioritaria nella mobilità metropolitana, potenziandone i servizi e connettendola con il trasporto pubblico su gomma, con i parcheggi di interscambio e con l'accessibilità locale ciclabile e pedonale. Assicurare che tutto il territorio metropolitano benefici di eque opportunità di accesso alla rete su ferro e organizzare a tale fine le funzioni nell'intorno delle fermate della rete di trasporto. Dimensionare i nuovi insediamenti tenendo conto della capacità di carico della rete di mobilità.
- Obiettivo 4 – Favorire in via prioritaria la localizzazione degli interventi insediativi su aree dismesse e tessuto consolidato. Definire un quadro aggiornato delle aree dismesse e individuare gli ambiti nei quali avviare processi di rigenerazione di rilevanza strategica metropolitana e sovracomunale. Assegnare priorità agli interventi insediativi nelle aree dismesse e già urbanizzate. Supportare i comuni nel reperimento delle risorse necessarie per le azioni di rigenerazione di scala urbana.
- Obiettivo 5 – Favorire l'organizzazione policentrica del territorio metropolitano. Sviluppare criteri per valutare e individuare le aree idonee alla localizzazione di funzioni insediative e servizi di rilevanza sovracomunale e metropolitana. Distribuire i servizi di area vasta tra i poli urbani attrattori per favorire il decongestionamento della città centrale. Coordinare l'offerta di servizi sovracomunali con le province confinanti, i relativi capoluoghi e le aree urbane principali appartenenti al più ampio sistema metropolitano regionale.
- Obiettivo 6 – Potenziare la rete ecologica. Favorire la realizzazione di un sistema di interventi di conservazione e di potenziamento della biodiversità, di inversione dei processi di progressivo impoverimento biologico in atto, e di salvaguardia dei varchi ineditati, fondamentali per la rete e per i corridoi ecologici. Valorizzare anche economicamente i servizi ecosistemici connessi con la rete ecologica metropolitana.



- Obiettivo 7 – Sviluppare la rete verde metropolitana. Avviare la progettazione di una rete verde funzionale a ricomporre i paesaggi rurali, naturali e boscati, che svolga funzioni di salvaguardia e potenziamento dell'idrografia superficiale, della biodiversità e degli elementi naturali, di potenziamento della forestazione urbana, di contenimento dei processi conurbativi e di riqualificazione dei margini urbani, di laminazione degli eventi atmosferici e mitigazione degli effetti dovuti alle isole di calore, di contenimento della CO₂ e di recupero paesaggistico di ambiti compressi e degradati. Preservare e rafforzare le connessioni tra la rete verde in ambito rurale e naturale e il verde urbano rafforzandone la fruizione con percorsi ciclabili e pedonali.
- Obiettivo 8 – Rafforzare gli strumenti per la gestione del ciclo delle acque. Orientare i comuni nella scelta di soluzioni territoriali e progettuali idonee secondo il contesto geomorfologico locale, per raggiungere gli obiettivi di invarianza idraulica previsti dalle norme regionali in materia. Sviluppare disposizioni per la pianificazione comunale volte a tutelare qualitativamente e quantitativamente la risorsa idrica potabile, salvaguardando le zone di ricarica degli acquiferi, e a recuperare il reticolo irriguo, anche i tratti dismessi, per fini paesaggistici, ecologici e come volume di invaso per la laminazione delle piene. Sviluppare alla scala di maggiore dettaglio le indicazioni del piano di bacino e della direttiva alluvioni.
- Obiettivo 9 – Tutelare e diversificare la produzione agricola. Creare le condizioni per mantenere la funzionalità delle aziende agricole insediate sul territorio, anche come argine all'ulteriore espansione urbana e presidio per l'equilibrio tra aspetti ambientali e insediativi. In linea con le politiche agricole europee favorire la multifunzionalità agricola e l'ampliamento dei servizi ecosistemici che possono essere forniti dalle aziende agricole, per il paesaggio, per la resilienza ai cambiamenti climatici, per l'incremento della biodiversità, per la tutela della qualità delle acque, per la manutenzione di percorsi ciclabili e per la fruizione pubblica del territorio agricolo.
- Obiettivo 10 – Potenziare gli strumenti per l'attuazione e gestione del piano. Fornire supporto tecnico ai comuni nell'esercizio della funzione urbanistica, e in via prioritaria ai comuni che decidono a tale fine di operare in forma associata. Definire modalità semplificate di variazione e aggiornamento degli elaborati del piano quando le modifiche non incidono su principi e obiettivi generali. Garantire ampia partecipazione dei portatori di interesse alle decisioni sul territorio sia in fase di elaborazione che di attuazione del PTM.

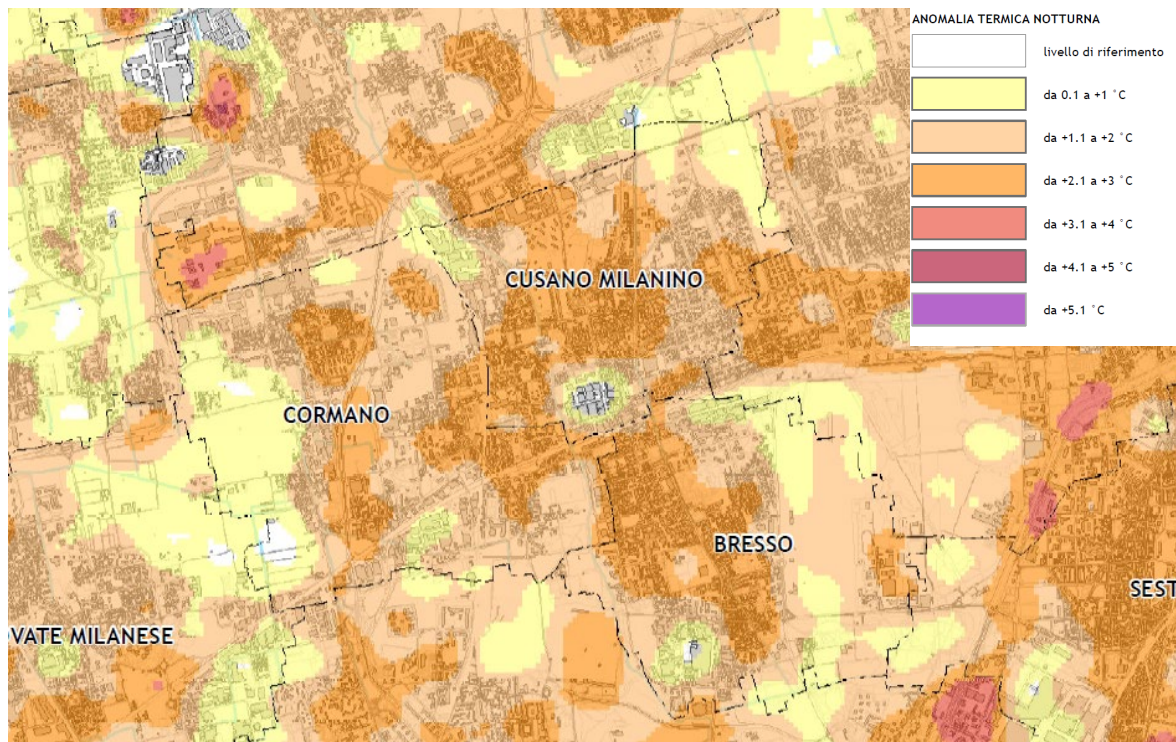
Il contenimento del consumo di suolo è una condizione essenziale al fine del conseguimento di un soddisfacente equilibrio ecosistemico metropolitano e, come tale, rappresenta uno dei principali obiettivi del PTM. In attuazione della LR 31/2014, il Piano Territoriale Regionale (PTR) prevede che le soglie di riduzione del consumo di suolo vengano articolate dal PTM sul territorio, tenendo conto delle caratteristiche locali. Il PTM, a partire dalle soglie di riduzione del consumo di suolo e dai criteri stabiliti dall'integrazione del PTR, individua l'articolazione delle soglie di riduzione a livello comunale, a partire dalla soglia base pari al 20% per la residenza e altre funzioni. In particolare:

1. i comuni con un residuo molto basso, significativamente inferiore al valore medio metropolitano, sono esonerati dall'applicazione delle soglie di riduzione del PTR;
2. i comuni con un indice di urbanizzazione molto elevato, al di sopra del 60%, oppure con un indice di suolo utile netto inferiore al 30%, applicano una soglia di riduzione raddoppiata rispetto a quella base;
3. la soglia del 20% può essere differenziata per i comuni che ospitano servizi di rilevanza sovracomunale o che sono sede di fermate intermodali del trasporto pubblico o che presentano un territorio in gran parte interno a parchi regionali o PLIS o che presentano un tasso positivo di variazione delle attività produttive.

Il Comune di Cusano Milanino, sulla base della prima ricognizione effettuata nell'ambito del PTM, è esonerato dalla riduzione, in conseguenza del valore di residuo molto basso (0%).

In tema di tutela delle risorse non rinnovabili e gli aspetti inerenti alle emergenze ambientali e i

cambiamenti climatici, connessi con gli obiettivi dell'Agenda 2030 per la sostenibilità, si segnala la tavola 8 del PTM il cui scopo è individuare l'anomalia termica espressa in gradi centigradi rispetto allo zero assunto dal modello. In altri termini il colore più intenso segnala uno scostamento più rilevante della temperatura delle zone urbane rispetto alle zone di campagna meno calde del territorio metropolitano. Le Norme di attuazione del PTM all'articolo 23, comma 1 forniscono ai comuni alcune indicazioni sulle possibili misure da adottare nei PGT. Viene richiesto ai comuni di sviluppare uno studio nelle situazioni più critiche, per ridurre le anomalie di calore nelle aree dove si registrano valori notturni superiori a 3°C rispetto al livello di riferimento della tavola 8 del PTM. Per le stesse aree il comma 2 dello stesso articolo fornisce indicazioni per interventi volti a mitigare le anomalie di calore diurne. Cusano Milanino registra in media temperature da +1.1 a +3 C°

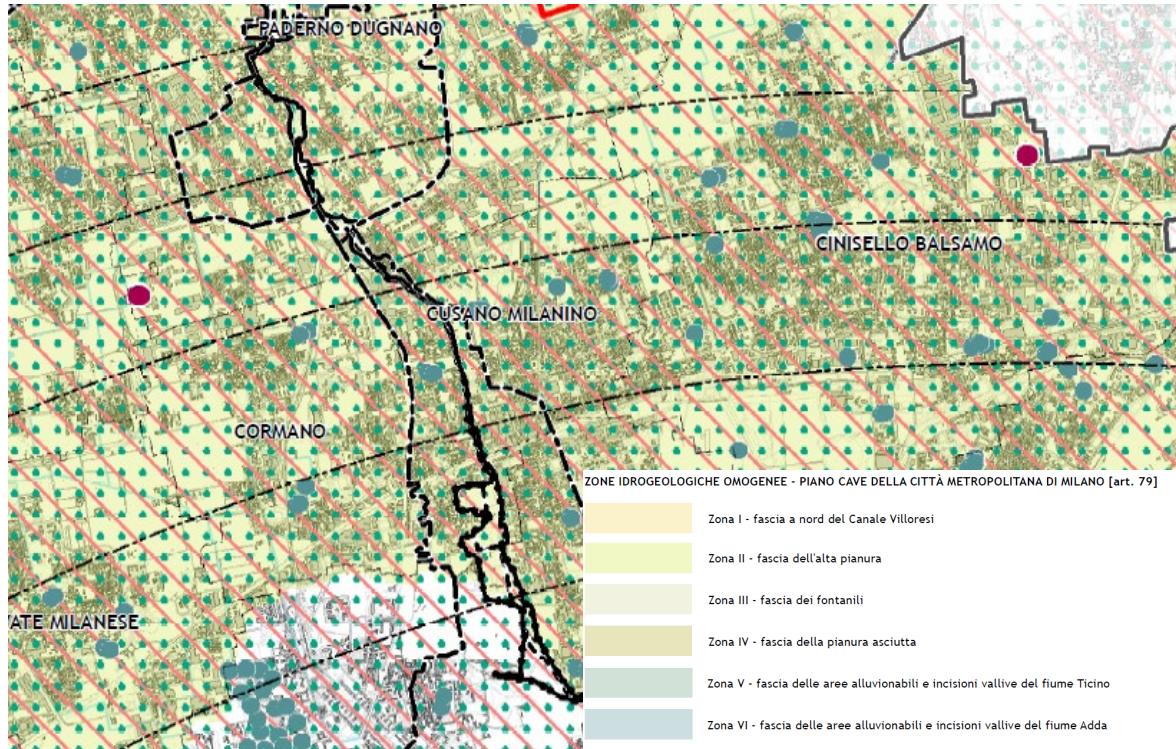


Cambiamenti climatici (stralcio Tav. 8 del PTM della Città metropolitana di Milano)

In tema di **difesa del suolo**, il PTM recepisce i contenuti della Direttiva 2007/60/CE «Direttiva alluvioni» (D.Lgs. n.49/2010) e in particolare le "mappe di pericolosità e di rischio di alluvioni" del Piano di gestione del rischio di alluvioni del distretto idrografico Padano, approvato con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri il 27 ottobre 2016. Inoltre, il PTM aggiorna e amplia la disciplina del PTCP 2014 relativa alla gestione della risorsa idrica degli acquiferi. Per orientare la pianificazione verso la determinazione di usi del suolo che siano più compatibili con un utilizzo più sostenibile della risorsa idrica il PTM ha fatto riferimento al recente Piano di Tutela Uso delle Acque della Regione Lombardia (2017), per delimitare le zone, destinate a evidenziare in particolare i rapporti con e tra i diversi corpi acquiferi sotterranei e quindi vulnerabilità ed eccellenze legate alla permeabilità del suolo. Sono indicate: le Zone di ricarica dell'Idrostruttura sotterranea intermedia (ISI); le Zone di ricarica/scambio dell'Idrostruttura sotterranea intermedia (ISI); le Zone di ricarica dell'Idrostruttura sotterranea superficiale (ISS).

Il PTM individua alla Tavola 7 le Zone idrogeologiche omogenee, con riferimento agli Elementi istruttori del Piano Cave 2019-2029 della Città metropolitana, adottato dal Consiglio metropolitano con deliberazione n.11 del 14 marzo 2019, e gli Ambiti di ricarica della falda del Piano di Tutela e Uso delle Acque (PTUA) della Regione Lombardia. Inoltre, in tavola 7 sono riportate le piezometrie aggiornate al 2017, utile supporto alla redazione degli strumenti di pianificazione anche alla scala comunale e a

fornire un quadro più completo del bilancio idrogeologico del territorio metropolitano. La lettura di tutte queste informazioni rappresenta un aggiornato sistema informativo utile a supportare le scelte pianificatorie e a guidare la costruzione dei progetti tenendo conto delle peculiarità del complesso sistema idrogeologico del territorio della Città metropolitana.

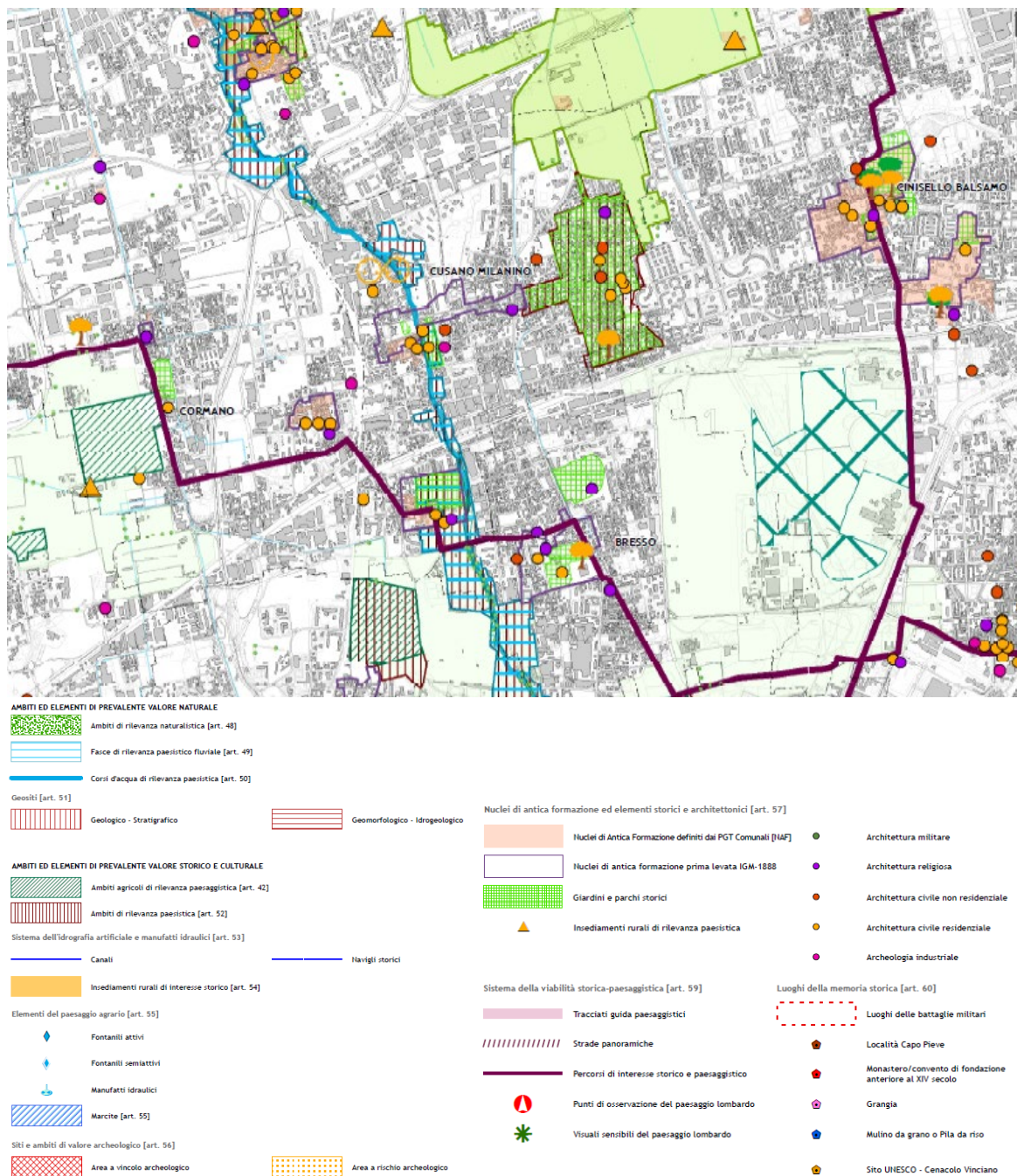


Difesa del suolo (stralcio Tav. 7 del PTM della Città metropolitana di Milano)

Il Comune di Cusano Milanino è identificato all'interno della Zona II "fascia dell'alta pianura" il cui il PTM indica obiettivi riguardanti la tutela delle risorse idriche, in cui i comuni prevedono misure finalizzate a favorire la ricarica dei corpi acquiferi sotterranei e l'immissione delle acque meteoriche sul suolo e nei primi strati del sottosuolo. Per la gestione delle acque di seconda pioggia, dovranno essere privilegiate soluzioni progettuali quali i pozzi perdenti o le trincee drenanti; in relazione al tipo di attività e di funzione ammessa, dovranno essere evitate condizioni di rischio di inquinamento o di veicolazione di sostanze inquinanti verso le falde profonde.

La tavola 3 del PTM definisce la **struttura paesistica del territorio metropolitano** mediante le unità tipologiche di paesaggio, che evidenziano le strutture paesistiche caratterizzanti il territorio (quali gli aspetti geomorfologici, geobotanici, faunistici, idrologici e del sistema agrario, modalità di distribuzione, forma e dimensione dei diversi elementi del paesaggio), e fornisce gli elementi per la conoscenza e l'interpretazione del paesaggio, indispensabili per mettere in luce limiti e potenzialità del territorio stesso, evidenziare le specifiche esigenze di tutela e determinare il livello di compatibilità delle trasformazioni.

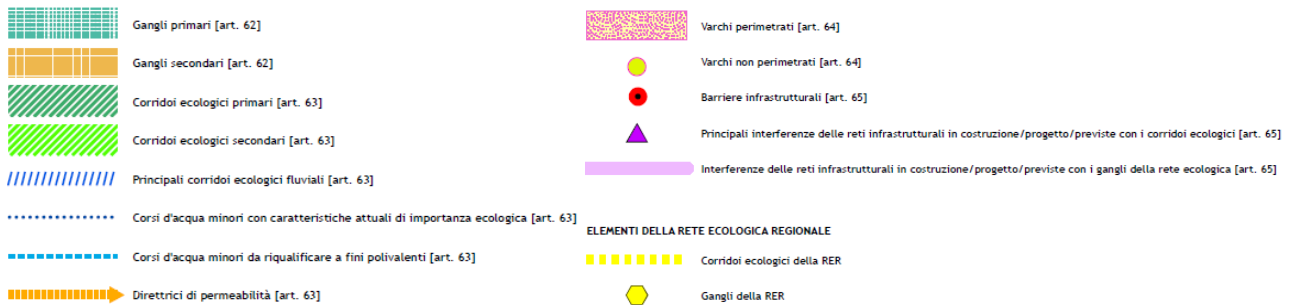
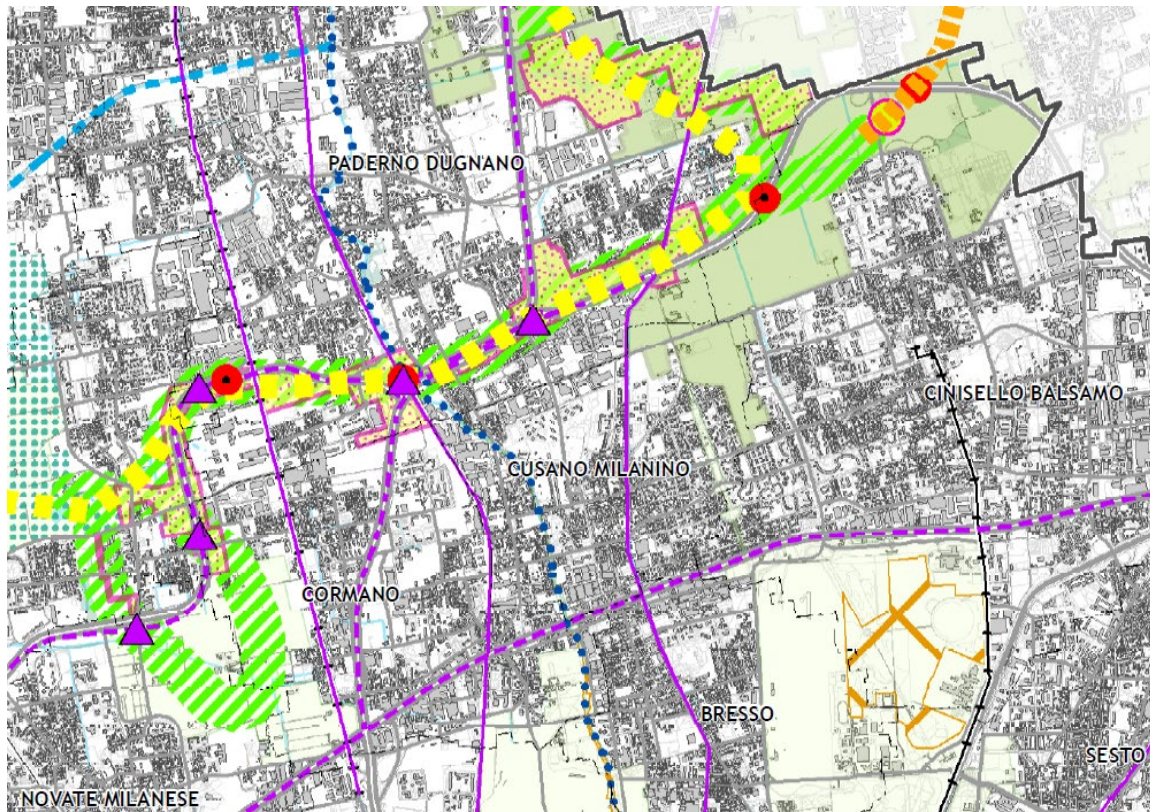
Si rileva sul territorio di Cusano Milanino la presenza di giardini e parchi storici (giardino Buffoli), architetture civili di valore storico, ambiti di rilevanza paesistica e fluviali lungo le sponde del Seveso.



Ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza paesaggistica (stralcio Tav. 3a del PTM di Città metropolitana)

Il PTM, in linea con il PTCP pre-vigente, persegue l'obiettivo di ripristino delle funzioni ecosistemiche compromesse dalla profonda artificializzazione del territorio milanese, dovuta a elevati livelli di urbanizzazione e infrastrutturazione, e dal conseguente elevato livello di frammentazione e impoverimento ecologico mediante la progettazione di un sistema interconnesso di aree naturali in grado di mantenere livelli soddisfacenti di biodiversità, consentendo di potenziare scambi ecologici tra le varie aree naturali o para naturali ed impedendo che si trasformino in "isole" prive di ricambi genetici. Tale sistema costituisce la cosiddetta REM – Rete Ecologica Metropolitana composta da ambiti territoriali sufficientemente vasti e compatti che presentano ricchezza di elementi naturali (gangli, primari e secondari), connessi tra loro mediante fasce territoriali dotate un buon equipaggiamento vegetazionale (corridoi ecologici, primari e secondari, classificati diversamente in funzione della loro estensione e del valore naturalistico delle aree per cui rappresentano elementi di collegamento ecologico).

Dalla tavola del PTM si evidenzia la presenza sul Comune di Cusano Milanino del corridoio della RER, corridoi ecologici secondari della REM e d, inoltre, vengono individuate alcune interferenze con le reti infrastrutturali.



Rete Ecologica metropolitana (stralcio Tav. 4 del PTM della Città metropolitana di Milano)

Il progetto della **rete verde metropolitana** diventa elemento portante per la qualificazione del territorio prevalentemente libero da insediamenti o non urbanizzato (sia esso naturale, rurale residuale), che in un territorio ad elevata urbanizzazione come quello metropolitano ha importanza fondamentale al fine del riequilibrio ecosistemico e della rigenerazione ambientale dei tessuti urbanizzati e del territorio.

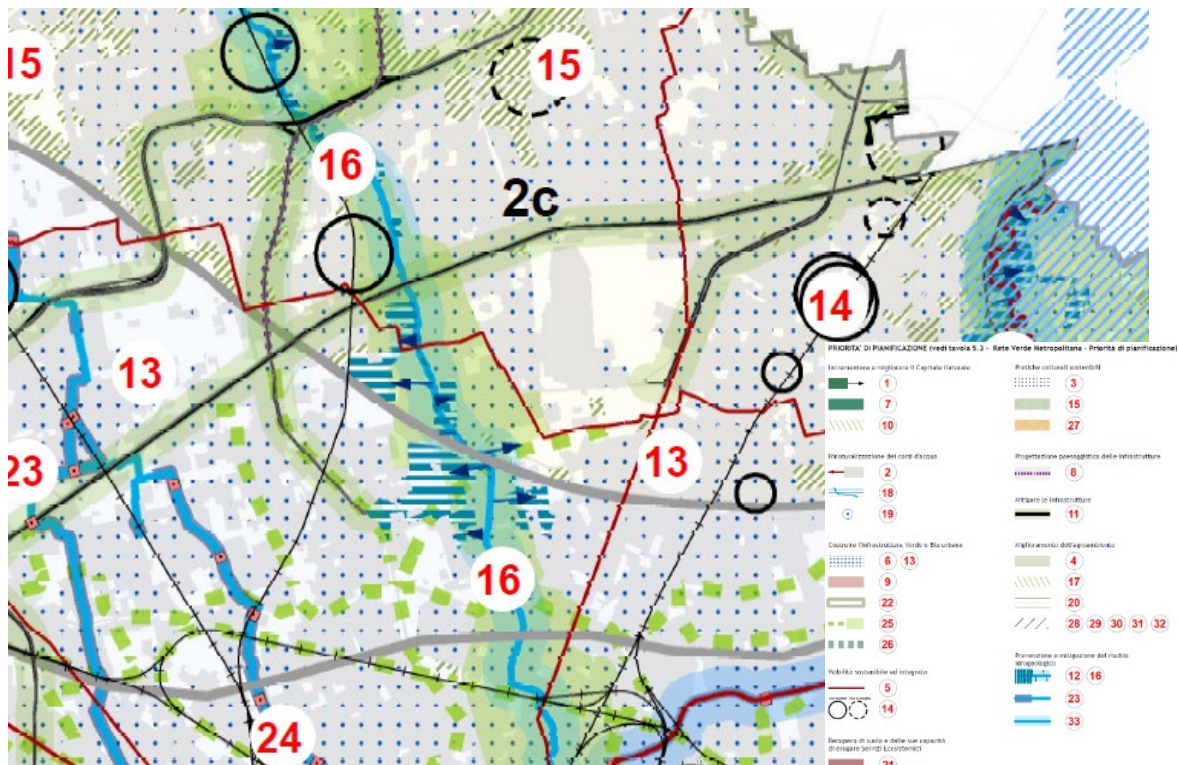
Il PTM amplia la caratterizzazione multifunzionale della RVM definendo strategie con le misure di adattamento o mitigazione dei cambiamenti climatici e di contenimento del consumo di risorse non rinnovabili che sono contenute nella nuova parte II delle norme di attuazione sulle emergenze ambientali. Il Progetto delle RVM si sviluppa su tre tavole: Schema direttore, Quadro di insieme, Priorità di Pianificazione. Lo schema Direttore individua gli elementi costitutivi della Rete Verde metropolitana, mentre le altre due tavole costituiscono gli elementi di riferimento per la costruzione vera e propria della Rete con caratteristiche multifunzionali. La tavola 5.2, in particolare, definisce lo scenario strategico complessivo del progetto di RVM a partire dai macroelementi che costituiscono i paesaggi metropolitani: valli fluviali, caratteri dei paesaggi rurali e di quelli urbani e tecnologici, e vi sovrappone gli orientamenti progettuali per migliorare il paesaggio e facilitare l'adattamento attraverso la riduzione

delle vulnerabilità e l'aumento delle resilienze.

Il territorio comunale di Cusano Milanino ricade all'interno dell'Unità Paesistico-Ambientale 2c – **Fascia dell'alta pianura asciutta: Nord Milano**, ambito strategico del sistema metropolitano caratterizzato da un'elevata antropizzazione e dalla presenza di corridoi ecologici di connessione nord-sud.

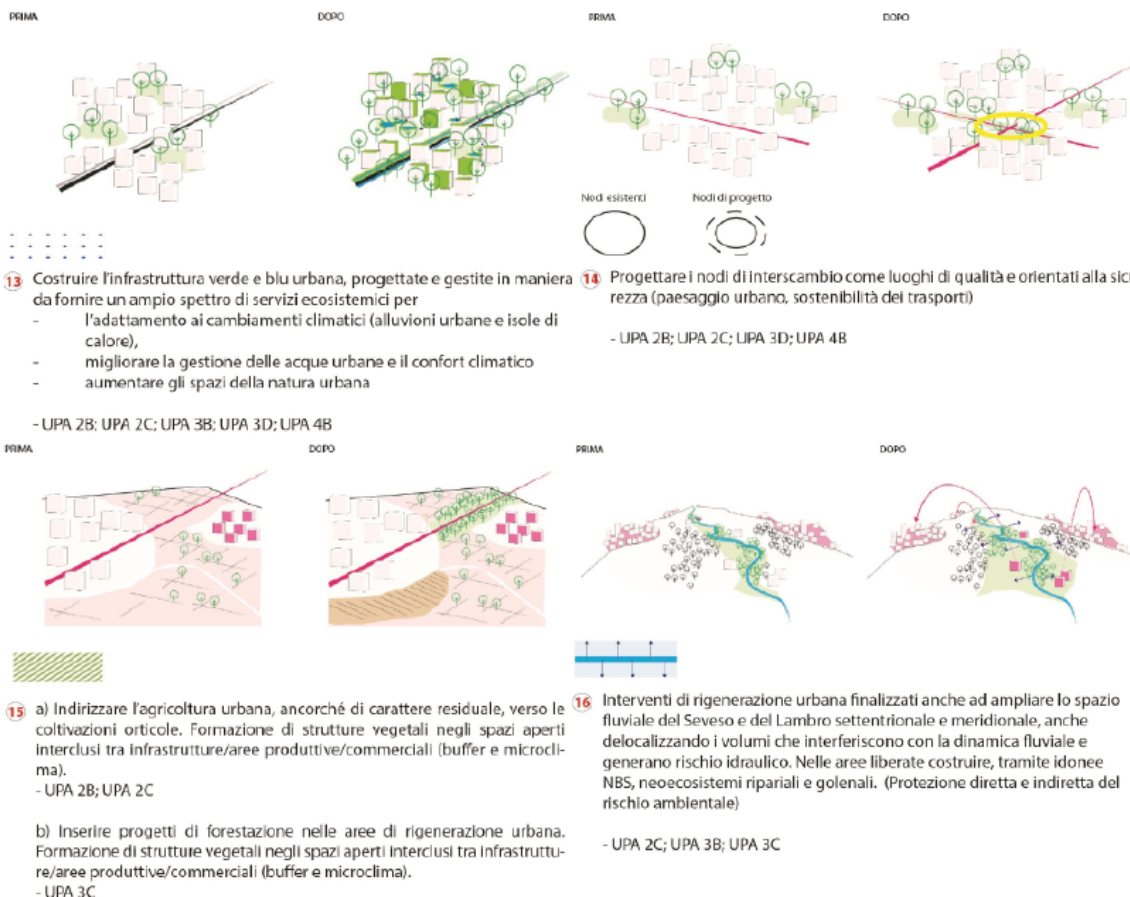
In tale contesto, il PTM individua, nella Tavola 5.2 – Rete Verde Metropolitana (RVM). Quadro d'insieme, le seguenti priorità di pianificazione:

- Costruzione dell'infrastruttura verde e blu, finalizzata al rafforzamento della continuità ecologica e idraulica;
- Progettazione dei nodi di interscambio come elementi di connessione tra mobilità sostenibile e spazi pubblici;
- Promozione dell'agricoltura urbana a vocazione orticola, con funzioni produttive, paesaggistiche e sociali;
- Interventi di rigenerazione urbana orientati anche all'ampliamento e alla riqualificazione dello spazio fluviale dei torrenti Seveso e Lambro, in un'ottica di mitigazione idraulica e valorizzazione paesistico-ambientale.



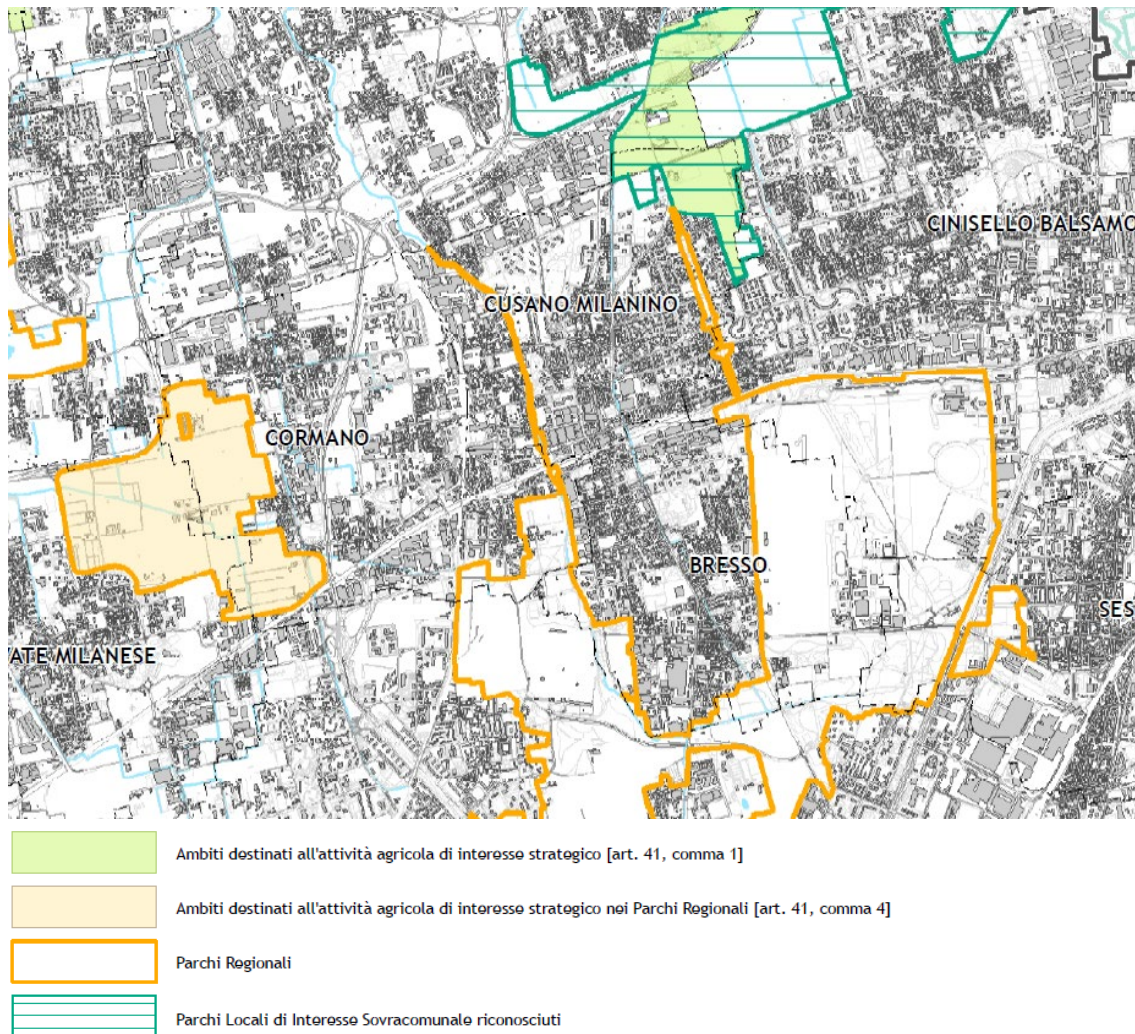
Rete Verde Metropolitana (stralcio della Tavola 5.2 del PTM della Città metropolitana di Milano)

Infine, la Tavola 5.3 del PTM illustra in forma grafica e descrittiva le priorità di pianificazione, mostrando per ciascuna la situazione ante e post-intervento e le relative **Unità Paesistico-Ambientali (UPA)** di riferimento. Per l'attuazione di tali priorità, il Piano mette a disposizione dei Comuni l'**Abaco delle Nature Based Solutions (NBS)**, strumento operativo per la selezione di interventi fondati su processi naturali. Le NBS, elementi cardine della Strategia europea per le infrastrutture verdi, favoriscono una pianificazione sostenibile e resiliente, in coerenza con le specificità ecologiche delle UPA metropolitane.



Per gli **ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico** (ossia le parti di territorio che presentano contemporaneamente una particolare rilevanza dell'attività agricola, un'adeguata estensione e continuità territoriale nonché un'elevata produttività dei suoli, ai sensi della DGR n. VIII/8059 del 19.09.2008), il PTM stabilisce specifici indirizzi di valorizzazione, uso e tutela, aventi efficacia prevalente. Essi sono volti a rafforzare la multifunzionalità degli ambiti agricoli, con particolare riguardo a funzioni di ricarica della falda, di sviluppo della rete ecologica e naturalistica e degli spazi aperti urbani di fruizione, di incentivazione dell'agricoltura biologica delle produzioni di qualità certificate, di produzioni con tecniche agricole integrate e di valorizzazione delle produzioni tipiche, di pregio, della tradizione locale e di nicchia.

All'interno del territorio comunale di Cusano Milanino le aree agricole presenti a nord est inserite nel PLIS "Parco Gru.Bria" sono individuate quali "Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico".



Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico (stralcio Tav. 6 del PTM)

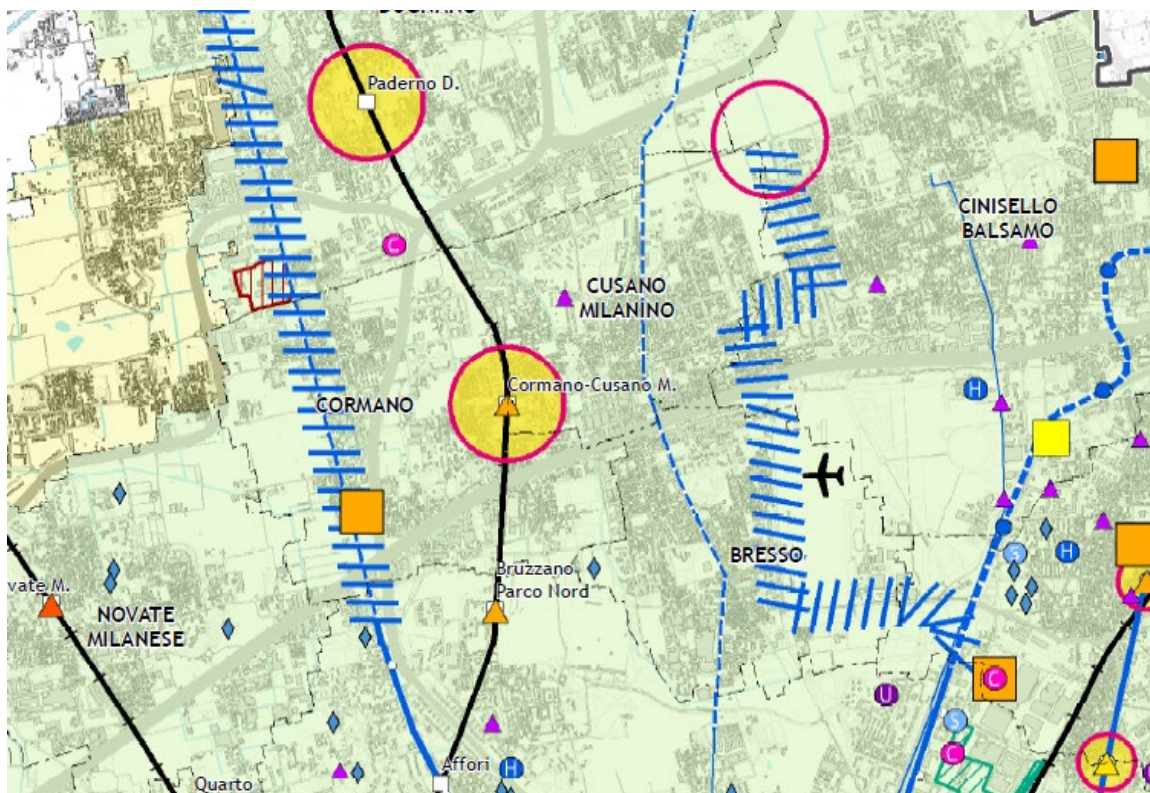
Il PTM dedica prioritariamente attenzione al potenziamento e alla messa a sistema dei servizi per la **mobilità pubblica**, ottimizzando l'uso delle infrastrutture esistenti. I servizi su ferro vengono integrati tra loro e con la nuova offerta di trasporto pubblico su gomma messa a disposizione a seguito dell'avvio dell'Agenzia del TPL, anche valorizzando l'integrazione tariffaria avviata a luglio 2019 con l'aggregazione dei servizi ferroviari suburbani e regionali a quelli autobus e della rete di Metropolitane Milanesi. Vengono a tale fine potenziate le funzioni di interscambio delle fermate delle reti su ferro, integrandole con servizi urbani che le rendano più attrattive e sicure. Vengono inoltre ampliati i bacini di riferimento delle fermate con la previsione di parcheggi di interscambio e reti ciclabili e pedonali locali. L'interscambio sistematico tra le diverse modalità di trasporto, anche questo tema oggetto del PTCP, viene potenziato. Il sistema delle linee suburbane S diventa nel PTM la nervatura portante del trasporto pubblico dell'area metropolitana, attraverso l'integrazione con il trasporto pubblico su gomma e tramviario, e con le linee della metropolitana milanese. L'obiettivo è di definire un sistema di mobilità integrato che garantisca da qualsiasi punto del territorio l'accesso all'area centrale milanese mediante un solo cambio di modalità.

Dalla Tav.2 la stazione ferroviaria Cusano Milanino – Cormano è segnalata come LUM (Luoghi Urbani della Mobilità) di rilevanza metropolitana. Questi sono ambiti territoriali individuati dal PTM come nodi strategici di interscambio modale tra trasporto pubblico, mobilità dolce (pedoni e cicli) e mobilità privata, localizzati in prossimità di fermate o stazioni del trasporto pubblico di rilevanza metropolitana o sovracomunale. Tali luoghi non sono concepiti solo come infrastrutture «fermate/treni», ma come piattaforme di rigenerazione urbana in cui la mobilità diventa occasione di qualificazione urbana.

Il LUM è definito come l'area di influenza della fermata, individuata in prima approssimazione entro un raggio di 400 metri per le fermate di rilevanza metropolitana, spetta ai Comuni definire più puntualmente il perimetro del LUM all'interno del PGT, mantenendo una dimensione compresa tra l'area del cerchio di riferimento (400 m o 200 m) e il suo doppio.

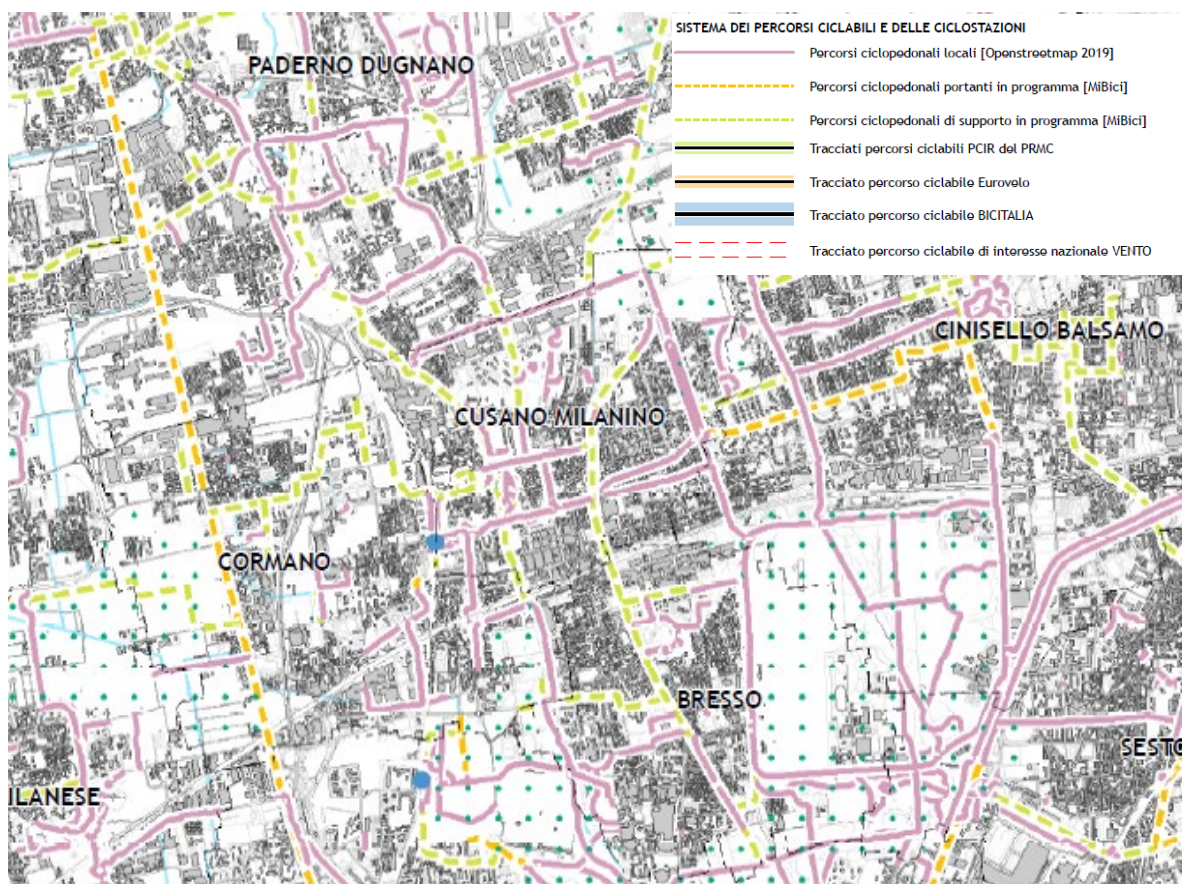
All'interno di tali perimetri, i Comuni devono articolare le funzioni urbane e le dotazioni infrastrutturali coerentemente con gli indirizzi del PTM (art. 35, c.6) e della Strategia Territoriale per la Mobilità Metropolitana (STTM), prevedendo:

- infrastrutture per l'interscambio modale (parcheggi per auto e biciclette, viabilità di accesso, piste ciclabili e percorsi pedonali protetti);
- funzioni urbane e servizi alla persona e alle imprese compatibili con il ruolo della fermata (commercio di vicinato, uffici pubblici, servizi sanitari e scolastici, strutture culturali, sportive e ricreative);
- servizi di scala sovracomunale destinati a bacini di utenza intercomunali (almeno tre Comuni), funzionali alla coesione sociale e all'accessibilità metropolitana.



Servizi urbani e linee di forza per la mobilità (stralcio della Tavola 2 del PTM della Città metropolitana di Milano)

Infine, nella tavola 9 si rilevano i **percorsi ciclabili** esistenti e quelli previsti, proponendo un progetto globale di rete metropolitana che abbia le caratteristiche di intercomunalità, interconnessione e intermodalità. Il comune di Cusano Milanino è attraversato da percorsi ciclopedonali di livello locale, ma anche da itinerari di supporto in programma.



STTM –Strategie Tematico Territoriali Metropolitane (Approvate con Decreto del Sindaco metropolitano del 28.02.2024)

Con Decreto del Sindaco metropolitano nel mese di febbraio 2024 sono state approvate le prime tre Strategie Tematico Territoriali Metropolitane (STTM), introdotte dall'articolo 7 bis delle Norme di Attuazione (NdA) del PTM, che ha definito lo strumento delle Strategie Tematico-Territoriali Metropolitane (STTM) quali politiche e programmi di azione del PTM che prefigurano linee di gestione del territorio in ambiti specifici ma fortemente integrati, in ordine a temi di rilevanza metropolitana prioritari secondo i principi e gli obiettivi generali del PTM, quali quelli della coesione territoriale e sociale, della tutela ambientale-paesaggistica, dell'efficiamento del sistema insediativo, dell'adeguamento della maglia infrastrutturale e dello sviluppo di forme di mobilità sostenibili.

Le STTM definiscono nel dettaglio, secondo un principio di miglior definizione, le previsioni del PTM e orientano i processi e le decisioni suscettibili di incidere sul territorio metropolitano. Esse sono articolate in un quadro analitico-conoscitivo di riferimento, volto a individuare e interpretare i caratteri e le peculiarità del territorio e l'identificazione delle invarianti e dei fattori di criticità in relazione al tema oggetto della STTM, anche attraverso mappature dinamiche tenute in costante aggiornamento anche con l'apporto di informazioni da parte dei Comuni. Vi è poi il quadro propositivo-programmatico, nel quale vengono definiti gli indirizzi d'azione sul tema oggetto della STTM all'interno dei rispettivi scenari territoriali, con indicazione di criteri localizzativi e standard qualitativi e/o tipologici per orientare in modo sostenibile gli interventi in relazione alle specifiche ricadute territoriali. Vi è, infine il quadro normativo, che a partire dalle Norme di attuazione del PTM più attinenti alla tematica oggetto della STTM, fornisce regole condizionali grazie all'introduzione di un meccanismo di incentivazioni/disincentivazioni per le previsioni di rilevanza sovracomunale e metropolitana (per le quali vi è l'obbligo di adesione alle STTM) e definisce le condizioni di accesso ai riparti perequativo-compensativi (Fondo di perequazione), i criteri di intervento, con le relative premialità, e le regole di negoziazione alla scala ottimale (Conferenze di



concertazione e Accordi territoriali).

In sede di prima attuazione sono sviluppate:

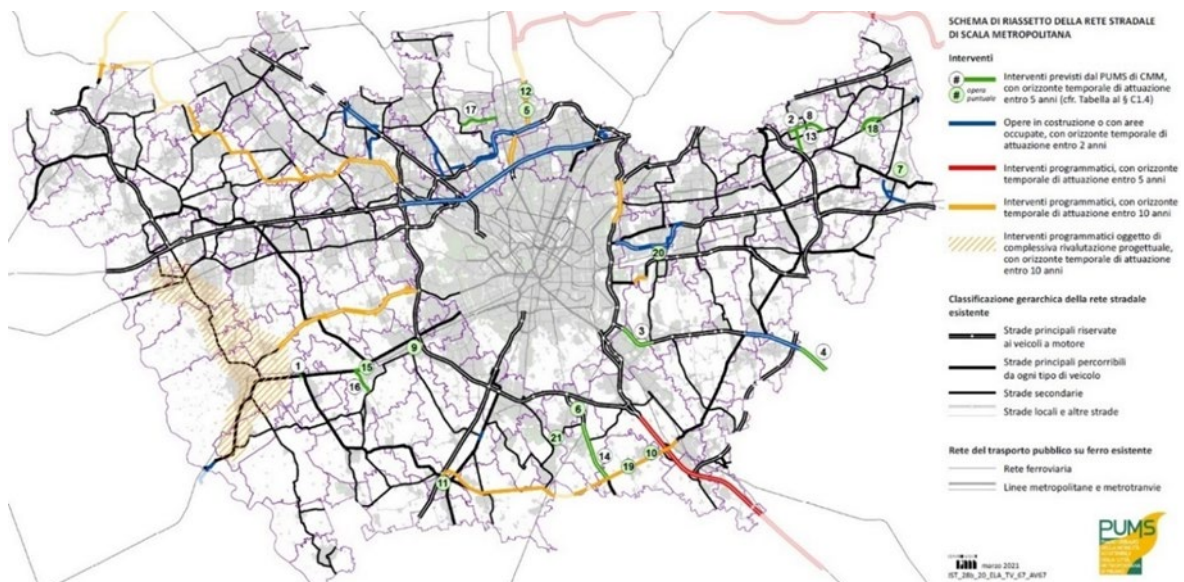
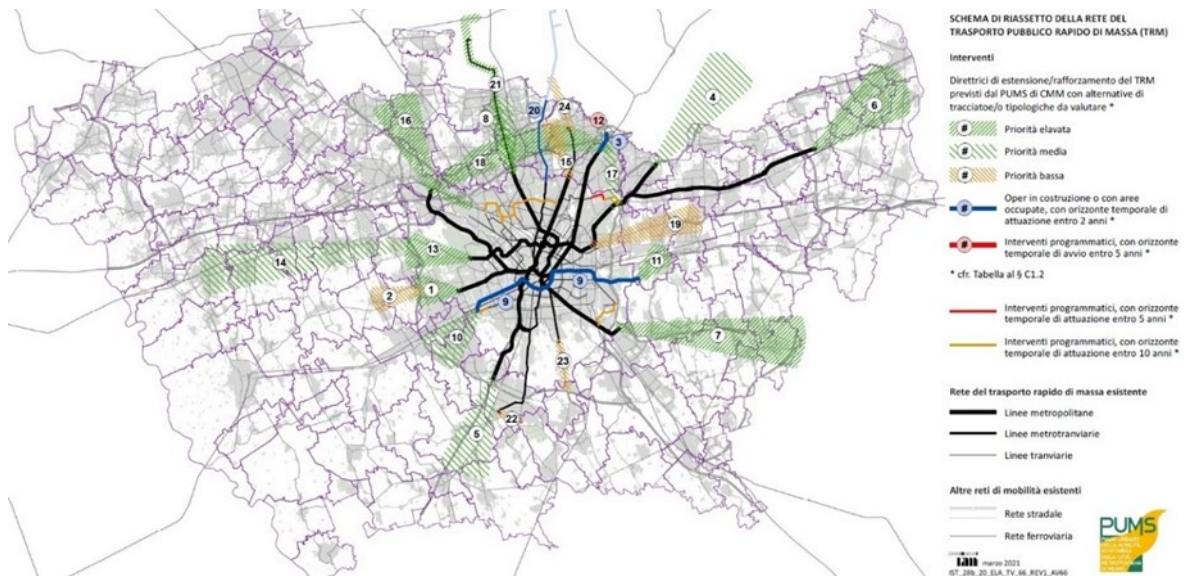
- la “STTM 1 per la sostenibilità, le emergenze ambientali e la rigenerazione territoriale” (trasversale alle altre STTM), ha l’obiettivo di guidare e monitorare, attraverso indicatori di sostenibilità e parametri che orientano le trasformazioni urbanistiche ed edilizie a scala locale/sovracomunale, l’attuazione del Piano Territoriale Metropolitano (PTM) in materia di tutela delle risorse non rinnovabili (suolo, acqua, energia, qualità dell’aria), e di adattamento e mitigazione ai cambiamenti climatici. LA STTM1 promuove interventi di rigenerazione territoriale e urbana quali principali strumenti per la riqualificazione dei paesaggi degradati, attraverso l’attuazione della Rete Verde Metropolitana del PTM;
- la “STTM 2 per la coesione sociale, i servizi sovracomunali e metropolitani”, che analizza le dotazioni attuali di servizi sovracomunali nel territorio metropolitano, creando una base conoscitiva per sviluppare azioni e policy orientate a cogliere le esigenze dei cittadini, focalizzando l’attenzione sulla Città centrale, i poli urbani attrattori e i LUM, indicati come preferenziali destinatari di possibili processi di ripensamento dell’attuale assetto metropolitano e, alla scala locale, come volano per l’attivazione di progettualità in grado di cambiare la realtà urbana nella quale sono inseriti. Tra i principali obiettivi della STTM 2 vi è infatti quello di individuare le logiche localizzative di alcuni servizi, in termini di potenziale bacino di utenza, orario di utilizzo e grado di accessibilità rispetto al sistema degli spostamenti metropolitani, analizzandone le esternalità positive o negative e interrogandosi sulle capacità di tali servizi di diventare promotori di nuove economie e promotori di processi di rigenerazione e valorizzazione di aree oggi depresse o percepite come tali, anche attraverso l’individuazione di casi concreti. In particolare, si occupa dell’orientamento per i Piani dei Servizi comunali in un’ottica di ripensamento Luoghi Urbani per la Mobilità (LUM), elemento presente nel Comune di Canegrate.
- la “STTM 3 per l’innovazione degli spazi della produzione, dei servizi e della distribuzione”, che fornisce strumenti per garantire la corretta localizzazione sul territorio degli insediamenti produttivi e logistici (tenendo conto dei principi della riduzione dell’uso del suolo, della riqualificazione/rigenerazione dell’esistente e del contenimento della dispersione insediativa, attraverso il principio dell’“inversione pianificatoria”), promuovendone l’innalzamento degli standard qualitativi per una maggiore sostenibilità ambientale ed una migliore accessibilità. In merito agli spazi della produzione e dei servizi relativi nonché ai nuovi insediamenti di logistica, la STTM 3 prefigura strumenti di valutazione, identifica dispositivi incentivali e ogni misura preordinata a elevare il grado di compatibilità ambientale e territoriale degli insediamenti, esistenti e di nuova previsione. In particolare, la Strategia indica i presupposti, le condizioni e gli incentivi per la localizzazione, prioritariamente in ambiti della rigenerazione, di poli sovracomunali dei servizi e della distribuzione, in forme integrate e sostenibili.

PUMS – Piano Urbano per la Mobilità Sostenibile della città metropolitana di Milano. Approvato con DCM n. 15 del 28.04.2021

Il PUMS della Città metropolitana di Milano è stato predisposto in ottemperanza alle disposizioni del DM n. 397/2017 (modificato e integrato dal DM n. 396/2019), che introduce, per le Città metropolitane, l’obbligo di redigere tale strumento pianificatorio, anche al fine di accedere ai finanziamenti statali di infrastrutture per nuovi interventi per il trasporto rapido di massa, quali sistemi ferroviari metropolitani, metro e tram. A fronte dell’analisi dei punti di forza e di debolezza derivanti dal Quadro Conoscitivo, il PUMS della Città metropolitana di Milano ha formulato propri obiettivi (messi in correlazione con i macro-obiettivi minimi obbligatori dettati dal DM n. 396/2019), strategie ed azioni specifiche, da mettere in atto nelle varie fasi temporali di validità del PUMS stesso, anche per rispondere, nel breve/medio periodo, alle esigenze più urgenti evidenziate con la ripresa post-lockdown imposto dall’emergenza sanitaria dovuta alla diffusione del COVID-19.

Il sistema di obiettivi/strategie/azioni è articolato rispetto a temi che rispecchiano l’organizzazione delle

funzioni amministrative e la struttura operativa dell'Ente, ossia: trasporto pubblico ferroviario, trasporto pubblico rapido di massa, trasporto pubblico su gomma, viabilità e sicurezza stradale, ciclabilità, mobilità condivisa ed elettrica/alimentata da carburanti alternativi, nodi di interscambio, Mobility Management, trasporto delle merci e compatibilità con il sistema territoriale. Il concretizzarsi delle azioni in un "progetto di Piano" si esplicita attraverso diversi strumenti, quali schemi cartografici di assetto degli Scenari di Piano, indicazioni sui temi di gestione della mobilità e direttive tecniche da attuare in modo omogeneo sul territorio, a prescindere dal soggetto attuatore.



Il territorio comunale di Cusano Milanino risulta interessato da due interventi di riassetto infrastrutturale previsti dal PUMS della Città Metropolitana di Milano, relativi al potenziamento del trasporto pubblico rapido di massa. Il primo intervento concerne la riqualificazione della linea metrotranviaria Milano (Parco Nord) – Calderara – Desio, con prolungamento fino al Comune di Seregno, finalizzata al miglioramento dell'efficienza e dell'accessibilità del servizio lungo l'asse nord dell'area metropolitana. Il secondo intervento riguarda la realizzazione di un nuovo servizio di trasporto pubblico rapido di massa lungo la direttrice MIND – Sesto San Giovanni (Città della Salute), attualmente in fase di valutazione e definizione progettuale.

Biciplan della Città Metropolitana di Milano “Cambio”

Nell'ottobre del 2021 il Consiglio della Città metropolitana di Milano ha approvato il biciplan “Cambio”. Si tratta di un documento che elabora le linee di indirizzo per lo sviluppo della ciclabilità a livello metropolitano, individuando una visione complessiva della mobilità ciclabile. Il biciplan delinea strategie e interventi volti ad incrementare l'uso della bicicletta nel territorio della Città metropolitana, anche per spostamenti di carattere intercomunale, puntando a ridurre l'utilizzo dell'auto privata e promuovendo la bicicletta come mezzo di trasporto quotidiano oltre che per utilizzi sportivi, ricreativi e turistici. Il documento presenta strategie e azioni per il raggiungimento di questi obiettivi, i quali riguardano sia l'infrastruttura materiale (percorsi ciclabili, riqualificazione degli spazi di mobilità, servizi per la sosta ciclabile, servizi di sharing e per rendere disponibili biciclette alla popolazione, etc.) sia l'infrastruttura immateriale, ossia le politiche di incentivazione dell'uso della bicicletta come comportamento virtuoso e gli strumenti di governance innovativa per garantire un'azione coordinata ai numerosi attori coinvolti. Nello specifico, il documento individua due obiettivi:

- il primo, quantitativo, riguarda il raggiungimento, entro il 2035, di una ripartizione modale in bicicletta pari al 20% del totale degli spostamenti e al 10% per gli spostamenti intercomunali;
- il secondo, di carattere qualitativo, riguarda la resa della bicicletta una scelta di mobilità veloce, sicura e attrattiva, in particolar modo per gli spostamenti quotidiani.

A tal fine l'iter del biciplan è articolato in quattro fasi:

- una prima fase di pianificazione, nella quale vengono definiti gli obiettivi e le strategie e viene effettuata un'analisi del territorio, oltre che delle tempistiche e delle risorse, individuando una rete di corridoi ciclabili e dei servizi per la ciclabilità. “Cambio” costituisce il documento di indirizzo e di dettaglio delle scelte di pianificazione;
- una seconda fase di analisi della fattibilità tecnico-economica;
- una terza fase di progettazione definitiva ed esecutiva;
- una quarta e ultima fase di messa in opera.

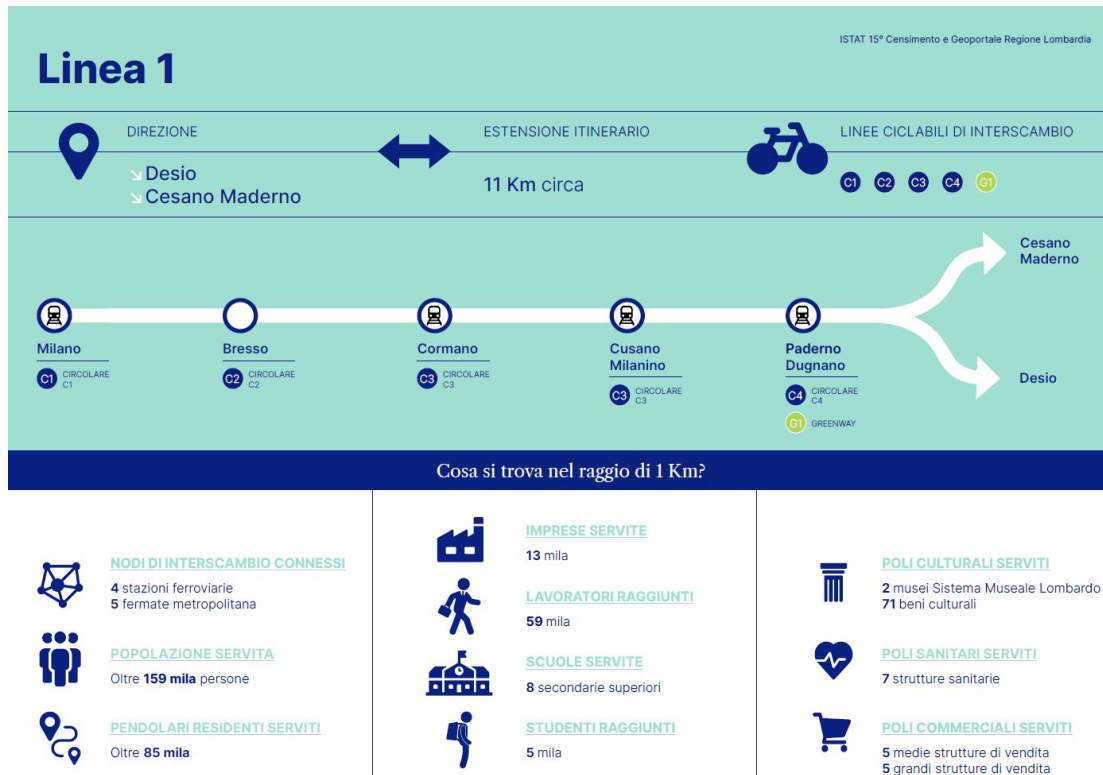
Entrando nello specifico delle scelte del biciplan, “Cambio” individua 24 linee super-ciclabili: 4 circolari, 16 radiali e 4 greenway, individuate sulla base della matrice di origine e destinazione degli spostamenti, sulla ripartizione modale degli stessi e sull'analisi delle distanze percorse, al fine di individuare tracciati in grado di connettere i luoghi dell'istruzione, le strutture sanitarie, le aziende, le stazioni oltre che i luoghi di svago e per il tempo libero. La rete “Cambio” è integrata, inoltre, con la rete secondaria dei percorsi ciclabili di collegamento tra le super-ciclabili e il territorio e attraverso interventi di ciclabilità diffusa.

Cambio

LA RETE DI CORRIDOI CICLABILI DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO



Il Comune di Cusano Milanino è incluso nel percorso denominato Linea 1, che si interseca con il terzo anello ciclabile C3. Questa linea ciclabile si sviluppa per circa 11 km in direzione nord-sud, collegando Milano a Desio/Cesano Maderno, attraversando cinque Comuni e intersecando diversi itinerari ciclabili dell'area metropolitana.



PIF – Piano di indirizzo forestale della Città metropolitana di Milano (2015-2030)

È un Piano di settore del PTCP (previsto dalla LR n. 31 del 5.12.2008 “Testo unico delle leggi regionali in materia di agricoltura, foreste, pesca e sviluppo rurale”), di raccordo tra la pianificazione forestale e quella territoriale, di analisi e indirizzo per la gestione dell'intero territorio forestale ad esso assoggettato, di supporto per la definizione delle priorità nell'erogazione di incentivi e contributi e di individuazione delle attività selvicolturali da svolgere. Il suo ambito di applicazione è costituito dalla superficie forestale di competenza amministrativa della Città metropolitana di Milano, compresa l'area del Parco Agricolo Sud Milano, mentre nei rimanenti Parchi regionali presenti sul suo territorio valgono gli specifici Piani di settore Boschi o PIF dei Parchi regionali stessi. Il PIF individua e delimita le aree classificate “bosco” (ai sensi dell'art. 42 della LR n. 31/2008, applicando criteri di interpretazione forestale, quali l'analisi multifunzionale, il riscontro delle tipologie forestali, ecc.), definisce modalità e limiti per le autorizzazioni

alle loro trasformazioni/cambi di destinazione d'uso e stabilisce tipologie, caratteristiche qualitative, quantitative e localizzative dei relativi interventi di natura compensativa.

Gli indirizzi strategici prioritari del PIF della Città metropolitana di Milano riguardano la valorizzazione del bosco come elemento strategico per la gestione del territorio, come sistema economico di supporto ed integrazione dell'attività agricola e come struttura di supporto al disegno del paesaggio ed allo sviluppo di attività ricreative.

Con la revisione e riordino delle deleghe e delle competenze pubbliche in campo agricolo, forestale, caccia e pesca (attuata con la LR n. 19/2015 e la LR n. 32/2015), Regione Lombardia ha avocato a sé le deleghe a Città metropolitana di Milano e Province anche riguardo ai PIF, dei quali le nuove Strutture Agricoltura Caccia e Pesca degli UTR – Uffici Territoriali Regionali stanno progressivamente prendendo in carico la documentazione e la cartografia redatta dai precedenti Enti gestori (in attesa dell'effettiva presa in carico dell'attività di redazione ed aggiornamento).

Si segnala che all'interno del territorio comunale di Cusano Milanino, non sono presenti aree boscate identificate dal PIF.



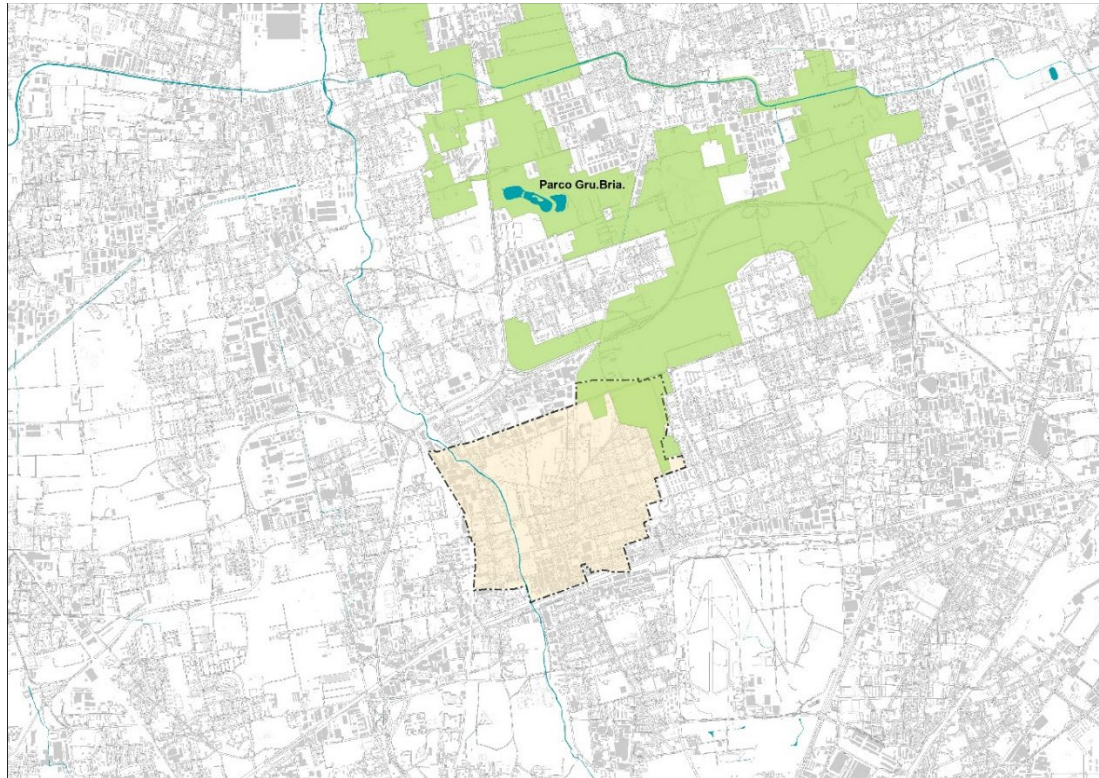
PLIS Gru Bria

Il Parco, istituito il 19 dicembre 2019 dalla fusione dei preesistenti PLIS del Grugnotorto Villoresi e PLIS della Brianza Centrale, si colloca in un contesto fortemente urbanizzato nella porzione centro-settentrionale dell'area metropolitana, tra l'alta pianura irrigua del Villoresi e la media pianura dei fontanili, ed è attraversato da importanti infrastrutture.

Grazie alla sua posizione strategica, il Parco costituisce una struttura fondamentale di connessione ecologica tra i Parchi Regionali Nord Milano, Groane e Valle Lambro. Il paesaggio meridionale è caratterizzato da aree riqualificate lungo il Canale Villoresi e i suoi secondari, campi coltivati con alcune cascate attive, nonché da boschi e parchi di nuova realizzazione. Il Villoresi è percorribile lungo le alzaie del corso principale e della Roggia San Martino, integrandosi pienamente nel contesto paesaggistico. Le oasi attrezzate e i parchi pubblici sono distribuiti su tutti i comuni aderenti, tra cui: l'Oasi S. Eusebio

(Cinisello Balsamo), il Giardino degli Ippocastani (Cusano Milanino), la Boscherona (Monza), il Parco Superga (Muggiò), i Giardini del Villoresi e la Piana del Novale (Nova Milanese), il Parco Lago Nord (Paderno Dugnano), il Parco 2 Giugno e il Parco del Meredo (Seregno), oltre a aree attrezzate lungo il Viale Bagatti.

Rientrano all'interno del PLIS Gru Bria le aree libere localizzate a nord est del Comune di Cusano Milanino, in particolare si tratta di seminativi semplici e il parco degli Ippocastani.



PA – Piano d'Ambito ATO – Ambito Territoriale Ottimale della Città metropolitana di Milano

È l'atto di programmazione del SII - Servizio Idrico Integrato, ossia dell'insieme dei servizi pubblici di acquedotto, fognatura e depurazione, predisposto (ai sensi dell'art. 149 del DLgs n. 152/2006 "Norme in materia ambientale" e sulla base dei criteri e degli indirizzi della Regione), dall'Ufficio d'Ambito di ciascun ATO - Ambito Territoriale Ottimale. A questi ultimi (individuati ai sensi della LR n. 26 del 12.12.2003 "Disciplina dei servizi di interesse economico generale. Norme in materia di gestione dei rifiuti, di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche") è demandato il governo dell'intero ciclo dell'acqua, che comprende le attività di captazione (ricezione), adduzione (produzione) e distribuzione di acqua a usi civili, fognatura e depurazione delle acque reflue.

La finalità del PA d'ATO è il raggiungimento degli obiettivi ambientali, di tutela della risorsa idrica e di qualità del servizio, attuando gli obiettivi del PTUA per quanto riguarda il miglioramento della qualità delle acque e la riduzione degli sprechi, costituendo, inoltre, il riferimento essenziale per la determinazione della tariffa del servizio idrico integrato e della sua evoluzione nel tempo, nonché per la definizione delle convenzioni per l'affidamento della gestione del servizio stesso. Esso determina gli interventi necessari per il raggiungimento degli standard di servizio, in funzione della ricognizione delle infrastrutture esistenti e l'individuazione degli elementi di criticità sui quali è necessario intervenire, assegnando una dimensione e una priorità ai problemi, in modo da definire lo scopo di ciascun intervento in termini di obiettivi quantificabili. Pertanto, ad esso sono correlati:

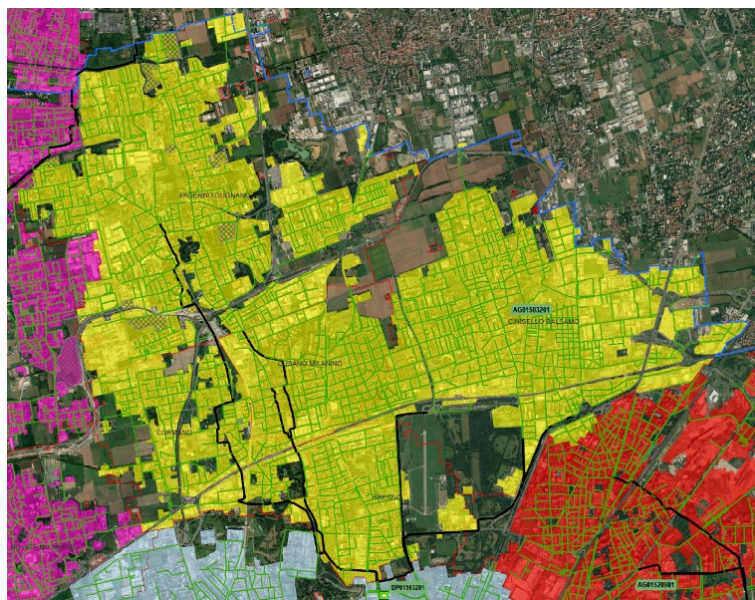
il Pdl – Piano degli Investimenti, documento pianificatorio di validità quadriennale indispensabile ed essenziale per procedere all'affidamento del SII al gestore unitario, nel caso specifico individuato nella Società CAP Holding SpA, (direttamente e totalmente partecipata dai Comuni e dalla Città

metropolitana, alla quale si sono progressivamente fusi per incorporazione gli altri gestori presenti su territorio), che opera anche attraverso la società operativa controllata Amiacque Srl, alla quale sono riservate le attività di conduzione del servizio (cfr. il capitolo 5 della relazione del PA d'ATO e i successivi aggiornamenti deliberati ad esso allegati);

il PEF – Piano Economico Finanziario, finalizzato alle determinazioni tariffarie del SII per il periodo regolatorio di riferimento (cfr. il capitolo 7 e i successivi aggiornamenti deliberati ad esso allegati). Il territorio dell'ATO Città metropolitana di Milano è suddiviso in 46 agglomerati, comprendenti 135 Comuni (alcuni dei quali afferenti alle Provincie di Monza e Brianza, Lodi e Varese). Gli agglomerati sono definiti, ai sensi del DLgs n. 152/2006, come aree in cui la popolazione e le attività produttive sono concentrate in misura da rendere ammissibile, tecnicamente ed economicamente, in rapporto anche ai benefici ambientali conseguibili, la raccolta e il convogliamento in una fognatura dinamica delle acque reflue urbane verso un sistema di trattamento o verso un punto di recapito finale.

Per ciascun agglomerato sono indicati, oltre alla capacità di progetto del relativo impianto di depurazione, la stima dei carichi inquinanti civili e industriali generati (attuali e previsti in uno scenario futuro al 2020) ed i corrispondenti deficit del servizio di depurazione. Nel 2018 è stato fatto un aggiornamento degli agglomerati, con relativo aggiornamento dei carichi previsti nello scenario futuro (Fonte Conferenza dei Comuni dell'ATO della Città Metropolitana di Milano: Presa d'atto n. 2 – Atti n. 8403/2018).

Il Comune di Cusano Milanino ricade, nello specifico, nell'agglomerato "Seveso Sud" (codice AG01503201 – depuratore di Bresso), il quale dispone di una capacità di trattamento progettuale pari a 240.000 abitanti equivalenti (AE). Nell'agglomerato, il carico totale effettivo generato è stimato in 209.929 AE (dati PA ATO aggiornati al 2020).



Agglomerato "Seveso Sud" AG01503201

Cusano Milanino presenta i valori dei carichi generati attuali e previsti riportati nelle tabelle seguenti:

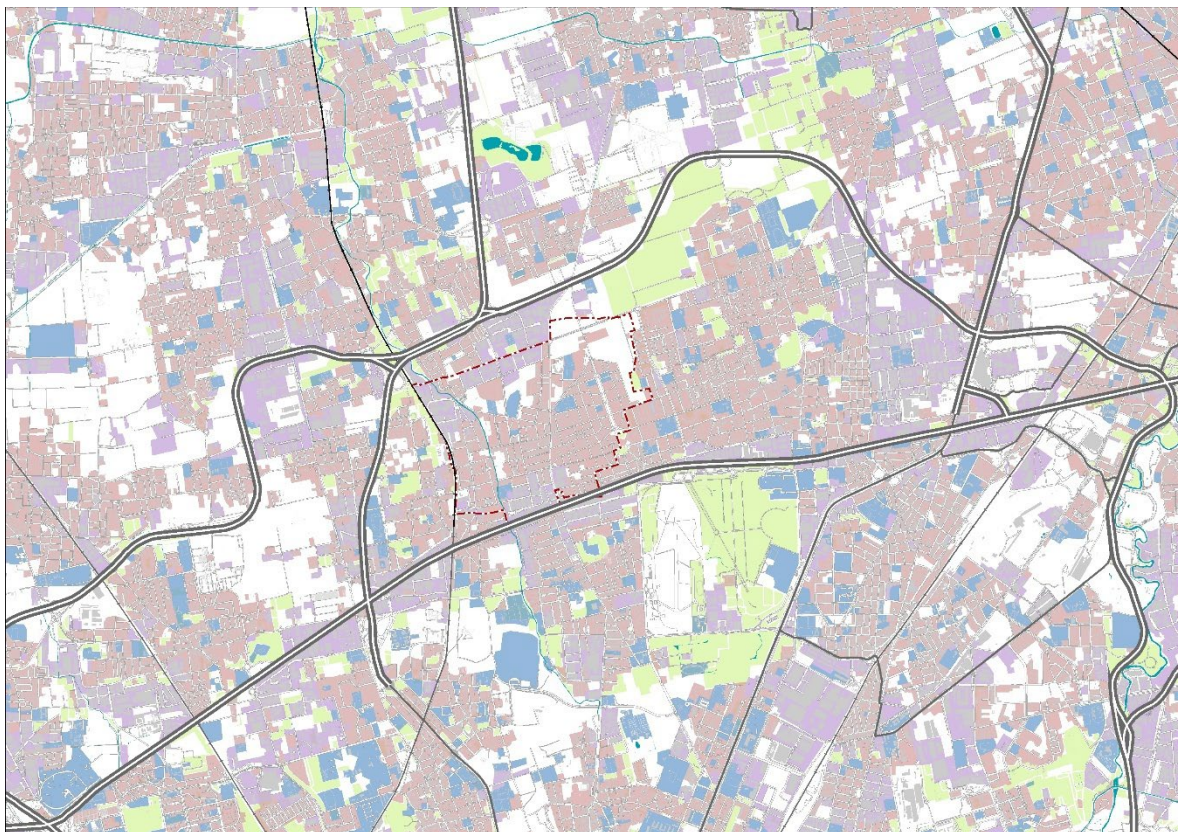
Carico Civile Comune di Cusano Milanino al 2020			
AE Pop. Res	AE Pop. Flut. senza Pernot.	Carico Tot. Industriale per Comune [AE]	Carico Tot. Generato per Comune [AE]
17.196	947	2.037	20.180
Carico Civile Comune di Cusano Milanino al 2025			
AE Pop. Res	AE Pop. Flut. senza Pernot.	Carico Tot. Industriale per Comune [AE]	Carico Tot. Generato per Comune [AE]
16.092	947	2.037	19.076

3 IL CONTESTO DI RIFERIMENTO TERRITORIALE

3.1 Inquadramento territoriale

Il Comune di Cusano Milanino si colloca nella parte settentrionale dell'area metropolitana di Milano, all'interno della fascia dei comuni di prima cintura del Nord Milano. Questo ambito territoriale si caratterizza per una delle più alte densità insediative a livello europeo, dove i processi di urbanizzazione, sviluppatasi in maniera accelerata a partire dagli anni Sessanta, hanno inciso profondamente sull'assetto originario. La progressiva espansione delle aree residenziali, produttive e commerciali ha determinato la fusione di nuclei un tempo distinti, riducendo in maniera significativa le superfici agricole, in particolare lungo gli assi infrastrutturali della Rho-Monza e della Comasina. Ne è derivato un paesaggio fortemente antropizzato, connotato da quartieri residenziali ad alta densità edilizia, recinti industriali, assi viari di grande percorrenza e spazi pubblici pianificati nel corso del Novecento, in un contesto in cui la residualità degli spazi aperti rappresenta oggi una delle principali criticità.

L'area di Cusano Milanino, come l'intero Nord Milano, manifesta in modo evidente le conseguenze ambientali e sociali di tali dinamiche: contaminazione dei suoli, inquinamento atmosferico e acustico, congestione infrastrutturale e ridotta disponibilità di aree verdi. Questi fattori condizionano la qualità della vita dei cittadini e, allo stesso tempo, incidono sulla capacità del territorio di attrarre investimenti e funzioni di rango sovralocale. A differenza di altri comuni di cintura caratterizzati da grandi complessi produttivi dismessi, oggetto di processi di rifunzionalizzazione e riconversione, Cusano Milanino non ha conosciuto trasformazioni di questa portata, consolidando piuttosto un sistema di servizi e attrezzature prevalentemente locali, senza sviluppare in misura significativa servizi di scala metropolitana.



Sul piano infrastrutturale, il territorio è interessato da una rete storicamente concepita secondo una logica radiale Milano-centro / Brianza-periferia, che garantisce un elevato livello di accessibilità. In



particolare, Cusano Milanino è attraversato da direttrici nord-sud di rilevanza regionale, quali la ferrovia Milano-Asso, la tranvia Milano-Desio-Seregno e la direttrice stradale Milano-Meda. Le connessioni est-ovest, invece, sono garantite da assi sovralocali quali la Tangenziale Nord Milano A52 dalla A4. A questa struttura si aggiunge una fitta rete di strade locali, spesso debolmente gerarchizzate, che subiscono rilevanti flussi di traffico, generando fenomeni di attraversamento passivo dei tessuti urbani centrali. Questa condizione determina un duplice effetto: da un lato l'elevata accessibilità costituisce un fattore competitivo per l'allocazione di risorse pubbliche e private, dall'altro l'alto livello di congestione produce esternalità negative in termini ambientali, con rilevanti impatti sulla salute e sulla qualità della vita della popolazione.

In sintesi, Cusano Milanino si inserisce in un quadro territoriale complesso, caratterizzato da una forte pressione insediativa e infrastrutturale, in cui la domanda di qualità ambientale proviene non solo dai cittadini e dalla società civile, ma anche dagli operatori economici che guardano al Nord Milano come a un ambito strategico per nuovi investimenti. Per mantenere competitività e attrattività, il territorio è oggi chiamato a perseguire politiche di rigenerazione urbana, riqualificazione ambientale e potenziamento delle connessioni ecologiche, capaci di coniugare accessibilità, sostenibilità e qualità insediativa.

3.2 Caratteri e dinamiche del contesto urbano di Cusano Milanino

Il territorio di Cusano Milanino vanta origini antiche: tra il VI e il V secolo a.C. fu soggetto alla dominazione etrusca, alla quale seguì l'insediamento dei Galli Insubri. Nel 222 a.C., con la conquista romana della pianura padana e di Mediolanum, l'area fu inclusa nella Gallia Cisalpina.

Nel 336 d.C. l'imperatore Gioviano inviò a Cusanum nuovi amministratori, i Capuani, che assunsero in seguito il titolo di conti, amministrando i cosiddetti contadi. Dal V secolo il territorio entrò a far parte della Pieve di Desio, successivamente inclusa nel Feudo della Martesana (X secolo). Intorno all'anno 1000 i Capuani cedettero i propri possedimenti alla famiglia Cusani, che legò indissolubilmente il proprio nome al luogo. Nel 1580 il feudo di Desio, comprendente Cusano, fu acquistato dal marchese Giorgio Manriquez de Mendoza, nobile spagnolo al seguito di Carlo V. Successivamente, nel 1657, il feudo passò al marchese Omodeo di Roderico e di Almonacir, segnando l'ingresso della famiglia Omodeo – già presente nel milanese dal XIV secolo – tra i principali proprietari locali.

Nel XVIII secolo si registrano i primi interventi di sistematizzazione catastale: nel 1721, per iniziativa di Carlo VI e Maria Teresa d'Austria, venne istituito il primo Catasto dei terreni, di cui è conservata una copia datata 1722 presso l'Archivio comunale. Nei primi decenni dell'Ottocento Cusano possedeva già un archivio municipale, e nel 1860 venne istituito il Consiglio Comunale con Giovanni Panizzoni come primo sindaco. Nel 1862, con decreto di Vittorio Emanuele II (14 dicembre), il Comune assunse la denominazione di Cusano sul Seveso. Nel 1869 vi furono temporaneamente aggregati Cormano e Brusuglio, che tuttavia si separarono l'anno successivo. Nel 1875 il Comune acquistò il terreno per la prima Casa Comunale, completata nel 1879. L'inizio del XX secolo segna la vera svolta urbanistica del territorio, con la nascita della città-giardino del Milanino, la prima realizzata in Italia secondo i principi di Ebenezer Howard. L'iniziativa si deve a Luigi Buffoli, fondatore nel 1886 dell'Unione Cooperativa Edile, che nel 1909 costituì la Società Anonima Cooperativa degli Inquilini del Milanino per promuovere un nuovo modello di abitare sociale, basato su qualità ambientale, decoro e salubrità. La scelta dei terreni di Cusano fu determinata da convenienza economica, prossimità a Milano e valore ambientale, con localizzazione nella fascia orientale del territorio comunale, in prossimità della Strada Valassina (oggi Via Sormani). Il Piano Regolatore Generale del Milanino (ing. Ferrini, 1909) presenta un impianto viario innovativo: un asse principale (Viale Buffoli) di 60 metri di larghezza, concepito come parco pubblico lineare, due arterie circolari nord e sud e una rete di strade radiali convergenti verso una grande piazza centrale. Attorno a tale struttura si sviluppa un tessuto residenziale composto da villini in stile eclettico e liberty, integrati da edifici pubblici di servizio (sede della Cooperativa, acquedotto, chiesa Regina Pacis, scuola, ecc.).

Il piano prevedeva 2.000 lotti edificabili per una popolazione stimata di 12.000 abitanti, con un terzo della superficie destinato a verde e spazi liberi. Le norme edilizie definivano limiti di altezza (massimo tre piani), densità contenuta (edificazione su due quinti del lotto) e criteri di “decoro e salubrità”. Le opere di urbanizzazione furono progettate con attenzione: strade di ampio calibro, marciapiedi alberati, efficienti sistemi di drenaggio delle acque meteoriche e una rete idrica culminante nella caratteristica torre dell’acquedotto.

Erano inoltre previste attrezzature collettive e un innovativo progetto di tramvia sospesa per il collegamento diretto con Milano, mai realizzato. La morte di Buffoli nel 1914 e lo scoppio della Prima Guerra Mondiale determinarono un arresto nello sviluppo del Milanino. Nel 1915, su richiesta dell’amministrazione comunale, il paese assunse la denominazione definitiva di Cusano Milanino, con decreto di Tommaso di Savoia, duca di Genova e luogotenente del re Vittorio Emanuele III.

Il secondo P.R.G. del 1920 introdusse alcune modifiche al piano originario, riducendo le dimensioni dei lotti e le aree verdi. Il successivo fallimento della Cooperativa (1923) portò alla nascita della Società Anonima Milanino, orientata a finalità più speculative. Nel 1933 il nuovo Piano Regolatore Generale di Cusano Milanino (ing. Zanelli) inglobò il piano Ferrini, mantenendone l’impianto stradale e introducendo norme edilizie speciali per la tutela dei “quartieri-giardino”. L’impianto urbanistico originario rimase tuttavia incompiuto nelle sue estensioni a nord (area del Parco Grugnotorto) e a sud (dove sorse in seguito l’asse autostradale Torino-Venezia). Parallelamente, negli anni Venti, venne avviato anche il Quartiere Regina Elena (ing. Piontelli, 1920), concepito come naturale appendice del disegno ferriniano. Dopo la Seconda Guerra Mondiale, Cusano Milanino conobbe un’accelerazione dell’urbanizzazione: la costruzione di residenze plurifamiliari, infrastrutture viarie e servizi pubblici trasformò gradualmente il territorio agricolo in un contesto urbano consolidato.



IGM 1888



IGM 1936



IGM 1950



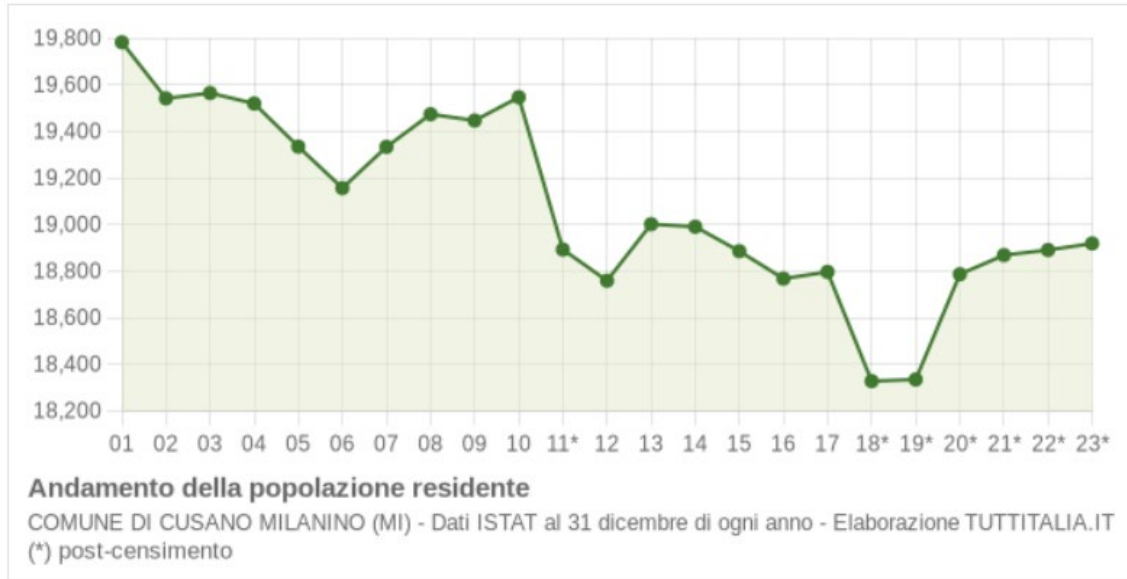
IGM 1964

3.3 Caratteri e dinamiche del contesto sociale

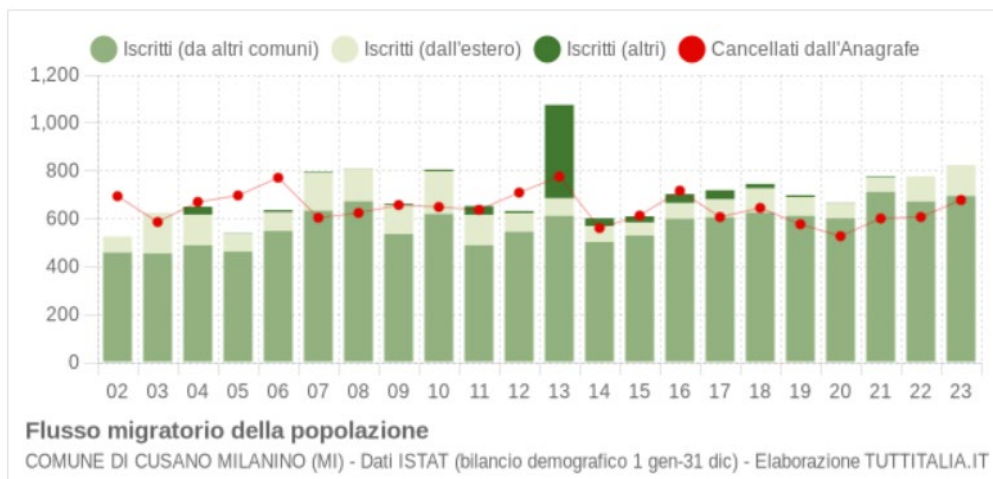
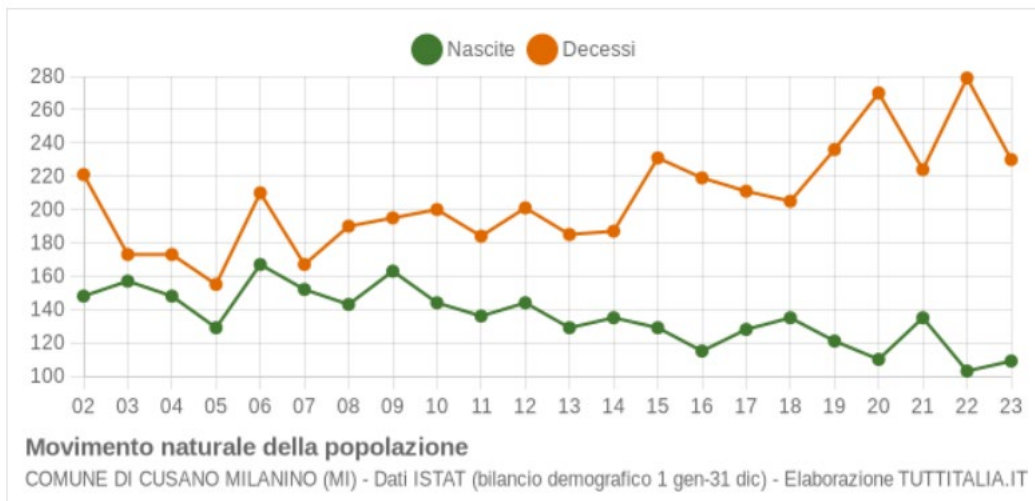
Il Comune di Cusano Milanino, che si estende su di una superficie di 3,11 km², conta 19.025 residenti al 01.01.2025. L'incremento più significativo si è verificato nel periodo compreso fra i censimenti del 1961 e 1981, periodo in cui la popolazione è più che triplicata, passando da poco più di 5.000 abitanti a più di 21.000 utenti. Negli anni successivi la popolazione residente decresce lentamente fino a stabilizzarsi nel 2021.



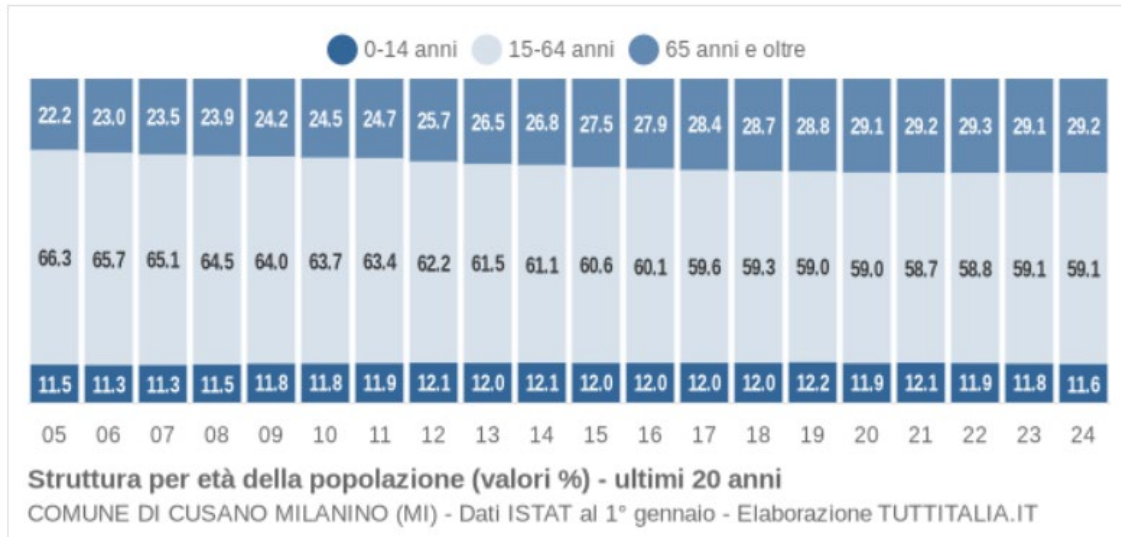
Nell'ultimo ventennio il Comune di Cusano Milanino registra una decrescita progressiva della popolazione residente, seppur intervallata da un andamento altalenante, il 2010 è l'anno in cui si registra il picco massimo (19.547 abitanti), mentre dal 2020 la popolazione si stabilizza con la media dei 18.500 abitanti, fino ad arrivare a 19.025 nel 2025.



Dalla lettura degli ultimi dati sulla demografia aggiornati al 2023, il saldo naturale della popolazione risulta negativo, registrando per Cusano Milanino un numero maggiore di decessi rispetto alle nascite. I leggeri aumenti demografici sono da attribuire ad un saldo migratorio positivo, e quindi ad un aumento della popolazione straniera o proveniente da altri comuni.



L'analisi della struttura della popolazione per classi di età restituisce l'immagine di un territorio che sta progressivamente invecchiando, con una sempre maggior quota di anziani over 65 (29,2%) e meno adulti fra i 15 e i 64 anni (59,1%). Nello specifico, nel Comune di Cusano Milanino fra il 2005 e il 2024 si è registrata una stabilità della quota di giovani dagli 0 ai 14 anni, che si attesta ora sul 11,6%, mentre è diminuita di 7,2 punti percentuali quella dai 15 ai 64 anni che è passata dal 66,3% al 59,1%. Di contro è aumentata di ben 7 punti percentuali la quota over 65, che dal 22,2% è passata al 29,2%.



Anche l'andamento dell'indice di vecchiaia del Comune di Cusano Milanino conferma il progressivo invecchiamento della popolazione, registrando al 2024 un valore pari a 251,1 anziani ogni 100 giovani. L'indice di vecchiaia al 2013 registrava un valore pari a 220.

La popolazione straniera al 2023 incide per l'8,8%; la comunità straniera più numerosa è quella proveniente dalla Romania con il 23% di tutti gli stranieri presenti sul territorio, seguita da Egitto (16,1%) e Ucraina (8,4%).

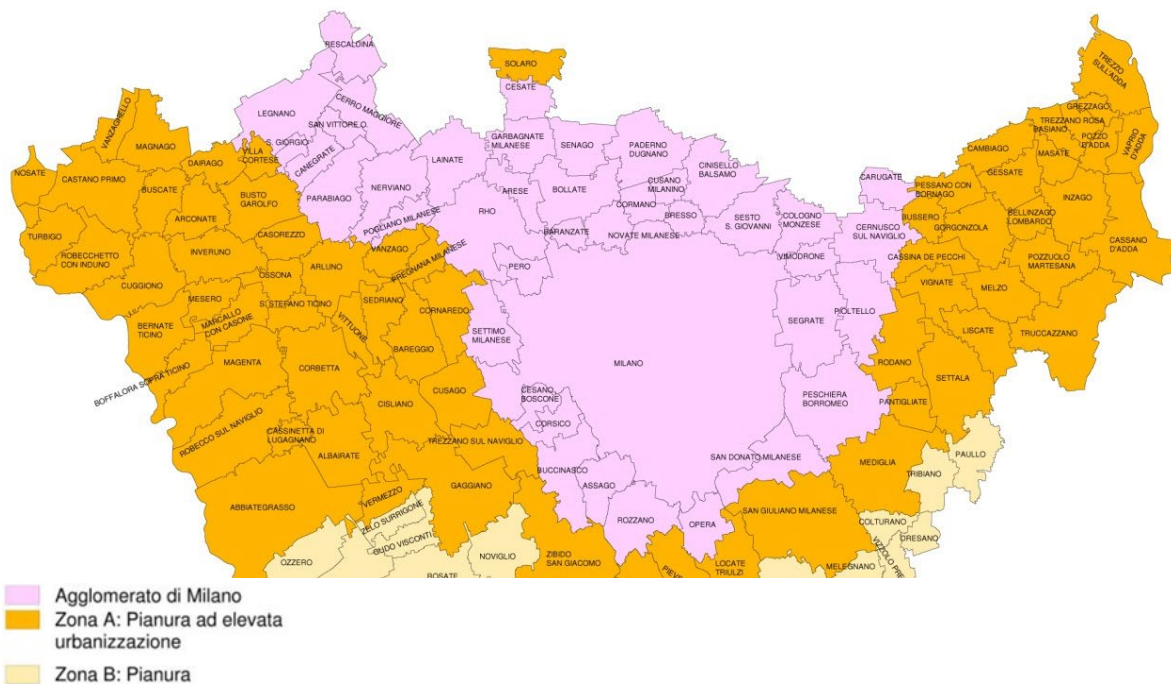


4 ANALISI PRELIMINARE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI

Per valutare quali possono essere gli effetti, dal punto di vista ambientale, derivanti dalla Variante proposta, si riporta una breve descrizione delle principali caratteristiche del contesto del Comune di Cusano Milanino. La costruzione del quadro conoscitivo ambientale avviene tramite l'analisi delle principali criticità e potenzialità relative alle singole componenti ambientali analizzate.

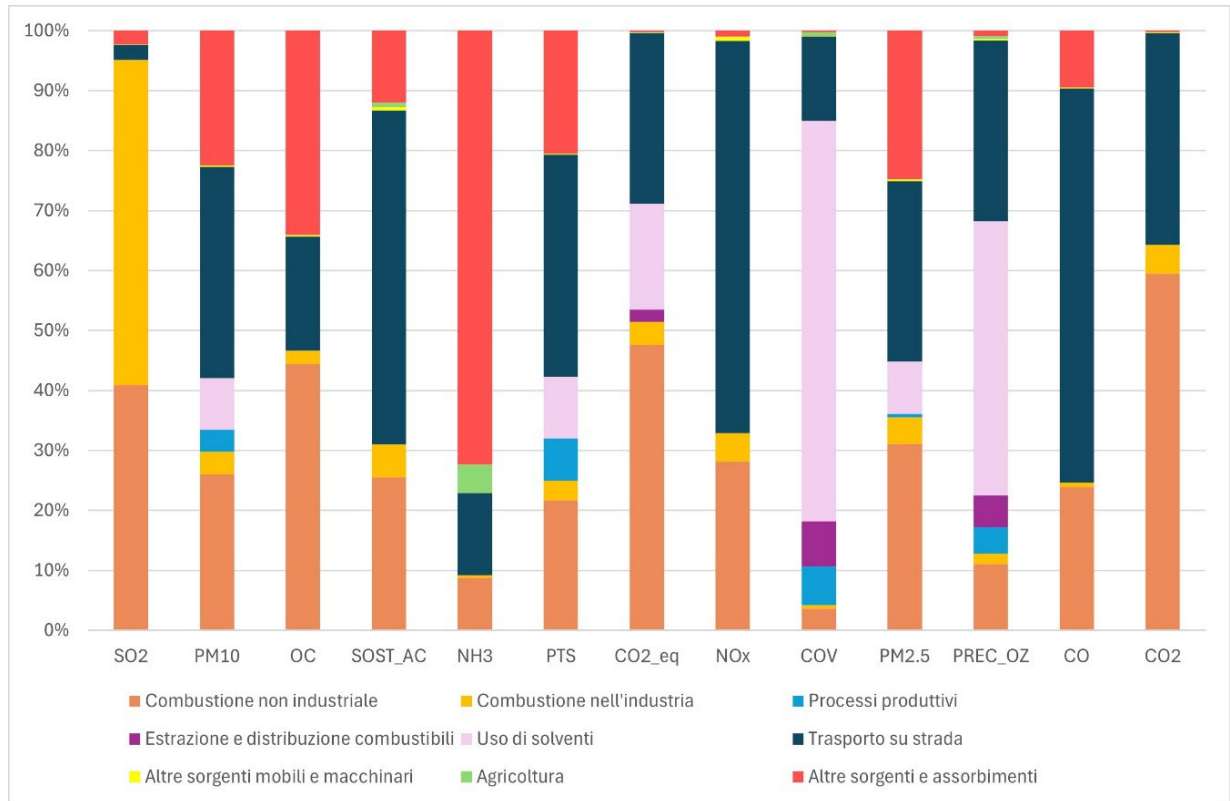
4.1 Aria e cambiamenti climatici

Secondo la zonizzazione del territorio regionale per la valutazione della qualità dell'aria ambiente, prevista dal DLgs n.155/2010 e definita con DGR n. 2605/2011, il Comune di Cusano Milanino è inserito nell'Agglomerato di Milano: "area caratterizzata da alta densità di emissioni di PM10 e NOX; situazione meteorologica avversa per la dispersione degli inquinanti; alta densità abitativa, di attività industriali e di traffico".



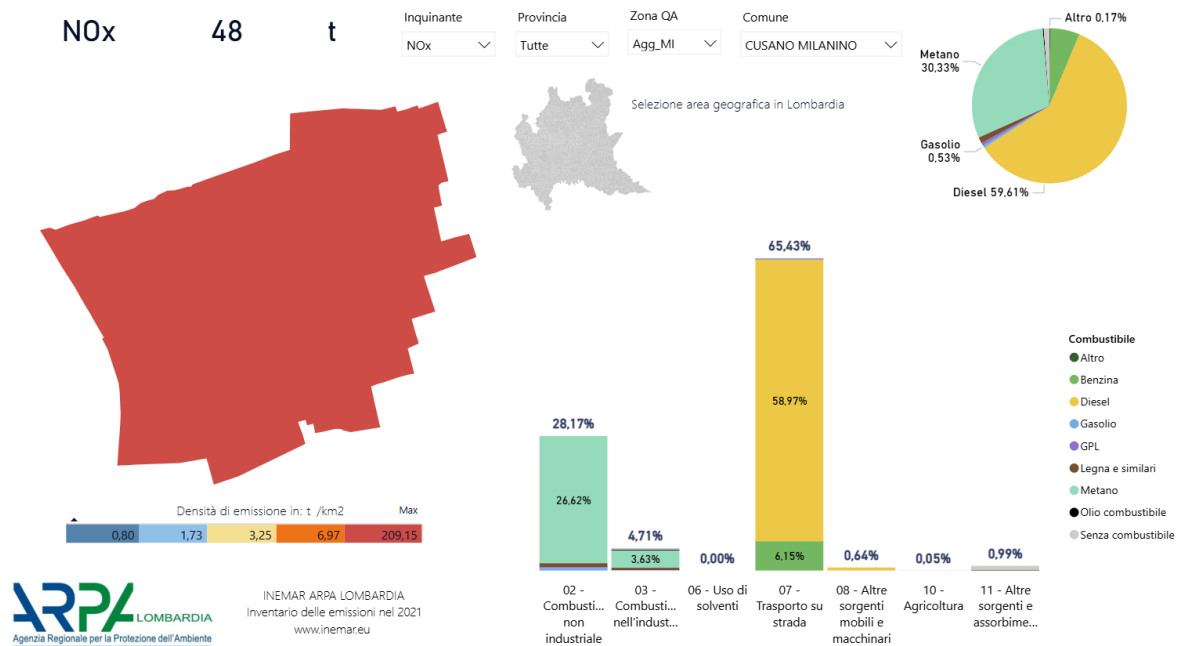
Zonizzazione del territorio della Città metropolitana di Milano ai fini della qualità dell'aria (da DGR n. 2605/2011)

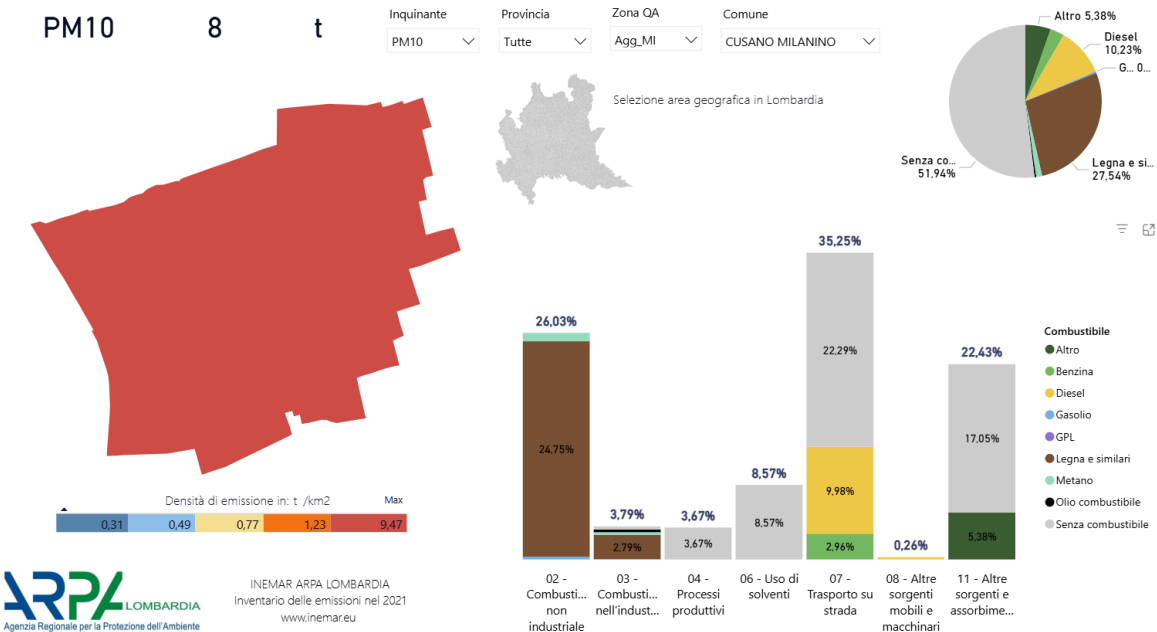
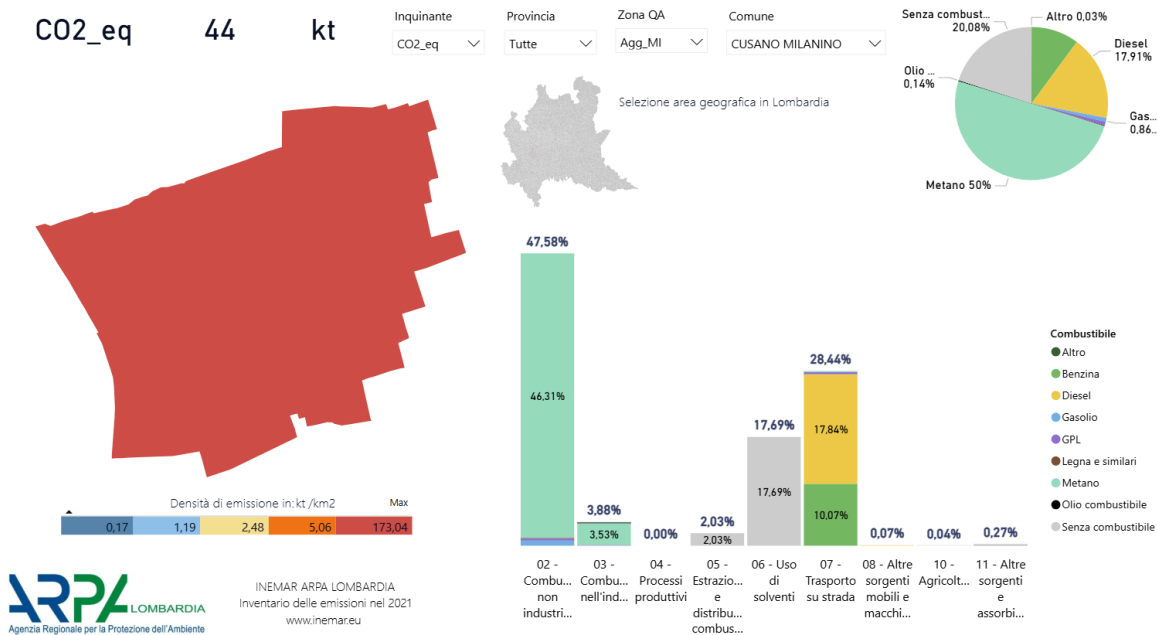
Una delle principali fonti di informazione per la qualità dell'aria è la banca dati regionale INEMAR, aggiornata all'anno 2021. Si tratta di un inventario delle emissioni in atmosfera in grado di fornire i valori stimati delle emissioni a livello regionale, provinciale e comunale suddivise per macrosettori di attività. A Cusano Milanino il settore maggiormente responsabile delle emissioni dei principali inquinanti (CO, CO₂, polveri sottili, NO_x, CO₂eq) è il trasporto su strada seguito dall'uso di solventi e la combustione non industriale



Distribuzione percentuale delle emissioni in Cusano Milanino nel 2021 per macrosettore. (Fonte: INEMAR, Inventario Emissioni in Atmosfera)

Le mappe relative alla distribuzione spaziale delle emissioni, elaborate sulla base dei risultati dell'Inventario Regionale di Emissioni in Atmosfera – anno 2021, mostrano, per il Comune di Cusano Milanino, una situazione di alta criticità per quanto riguarda i Gas Serra, COV, NOx e PM10, per i quali si registrano emissioni di alto livello.





Per quanto riguarda, invece, il livello di Qualità dell'Aria nel territorio del Comune di Cusano Milanino è possibile riferirsi ai dati monitorati dalla rete di rilevamento della qualità dell'aria di ARPA Lombardia, in particolare al "Rapporto della qualità dell'aria" sulla città Metropolitana di Milano, aggiornato al 2024 che restituisce un ampio quadro complessivo del territorio metropolitano sulla qualità dell'aria. Secondo i dati ARPA Lombardia (rapporto 2024), la qualità dell'aria regionale mostra un trend complessivamente positivo rispetto ai limiti stabiliti dal D.Lgs. 155/2010. In particolare, si conferma il rispetto dei valori limite annuali per il PM10 e, per il secondo anno consecutivo, anche per il PM2.5 in tutte le stazioni della rete di monitoraggio. Permangono tuttavia criticità legate al superamento del valore limite giornaliero del PM10. Il biossido di azoto (NO₂) presenta un miglioramento generalizzato, con un unico superamento annuale registrato nella stazione di Cinisello Balsamo. Gli altri principali inquinanti primari (benzene, monossido di carbonio e biossido di zolfo) risultano da anni stabilmente al di sotto

dei limiti normativi.

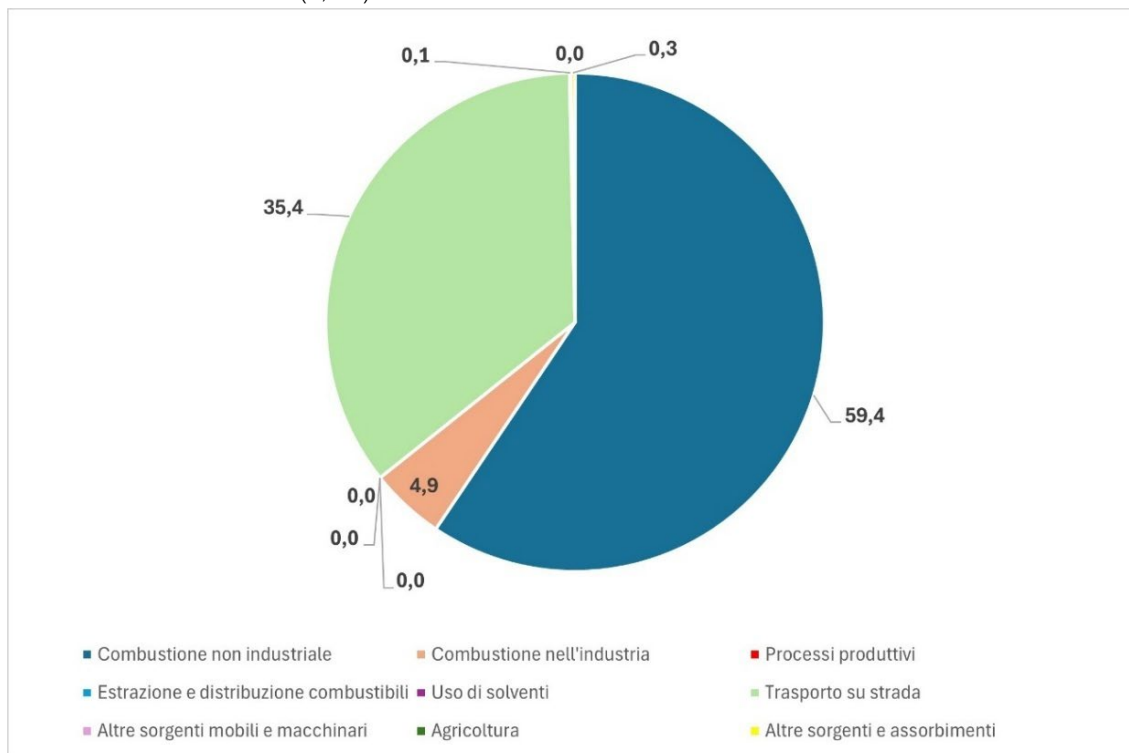
Situazione differente per l'ozono (O₃), che non evidenzia un andamento decrescente: i livelli restano superiori agli obiettivi di protezione della salute e della vegetazione, con superamenti della soglia di informazione in quasi tutte le stazioni provinciali. Le concentrazioni atmosferiche sono influenzate da fattori emissivi e meteorologici: durante i mesi freddi, condizioni di stabilità atmosferica e inversione termica determinano l'accumulo di inquinanti primari (PM10, PM2.5, NO₂, CO), mentre nei mesi estivi l'aumento di temperatura e irraggiamento solare favorisce la formazione fotochimica dell'ozono. Per la Città Metropolitana di Milano, le analisi confermano il superamento del limite giornaliero di PM10 in quasi tutte le stazioni di rilevamento.

Per l'ozono, si evidenziano superamenti diffusi della soglia di informazione, pur senza oltrepassare la soglia di allarme, e livelli costantemente superiori agli obiettivi di protezione a lungo termine. In sintesi, il quadro regionale e metropolitano conferma un miglioramento strutturale per gli inquinanti primari, dovuto all'evoluzione tecnologica dei veicoli e all'introduzione di filtri antiparticolato, ma permangono criticità legate alle condizioni meteorologiche e alla formazione di inquinanti secondari, in particolare l'ozono.

Il contributo al fenomeno dell'effetto serra e, quindi, ai potenziali cambiamenti climatici è legato all'emissione di gas serra, la cui quantità viene espressa in CO₂ equivalenti in termini di ton/anno. Oltre all'anidride carbonica, conosciuta come il principale gas serra, esistono altri composti responsabili di tale fenomeno, quali il metano CH₄, il protossido di azoto N₂O, il monossido di carbonio CO e altri composti organici volatili non metanici.

Per poter valutare l'impatto che tutti questi composti hanno sull'atmosfera ai fini del riscaldamento globale del pianeta, si è ritenuto necessario aggregarli in un unico indice rappresentativo del fenomeno, CO₂ equivalente.

Con il supporto dei dati forniti dalla Banca dati INEMAR per l'anno 2021, si evidenzia come i maggiori responsabili delle emissioni di gas serra a Cusano Milanino, sia, in primo luogo, la combustione non industriale (59,4%), in misura minore il trasporto su strada (35,4%) e in percentuali minime, la combustione nell'industria (4,9%).



Fonti di emissioni di CO₂ in percentuali nel Comune di Cusano Milanino nel 2021 (Fonte: INEMAR, Inventario Emissioni in Atmosfera)

4.2 Il Progetto Metro Adapt di Città Metropolitana di Milano

Il progetto Metro Adapt mira a integrare le strategie di cambiamento climatico nella Città Metropolitana di Milano. In particolare, il progetto si pone l'obiettivo di promuovere la creazione di una solida governance relativa al cambiamento climatico che sia comune a tutte le autorità locali e a produrre gli strumenti che permettano loro di implementare efficienti misure di adattamento. Una parte considerevole del progetto è dedicata alla condivisione e disseminazione degli strumenti e buone pratiche sviluppati attraverso il progetto ad altre aree metropolitane italiane ed europee.

METRO ADAPT si focalizza su alcuni dei problemi climatici affrontati nelle aree metropolitane, in particolare le ondate di calore, le isole di calore urbane e le alluvioni locali.

Per minimizzare i rischi più gravi legati ai cambiamenti climatici è necessario che il riscaldamento globale rimanga al di sotto dei 2 °C sopra i livelli del periodo preindustriale. Gli sforzi per ridurre le emissioni di gas climalteranti devono, quindi, costituire una priorità.

L'obiettivo del progetto è stato quello di giungere, per il territorio della Città Metropolitana di Milano, ad un'analisi di rischio per le temperature estreme, rivolta alla popolazione più vulnerabile (anziani e bambini), durante le onde di calore estivo. In particolare, in alcune aree della città, a causa della conformazione urbana e all'effetto antropico, si riscontrano temperature molto elevate anche durante la notte e per diversi giorni consecutivi (Isole di Calore Urbano, UHI).

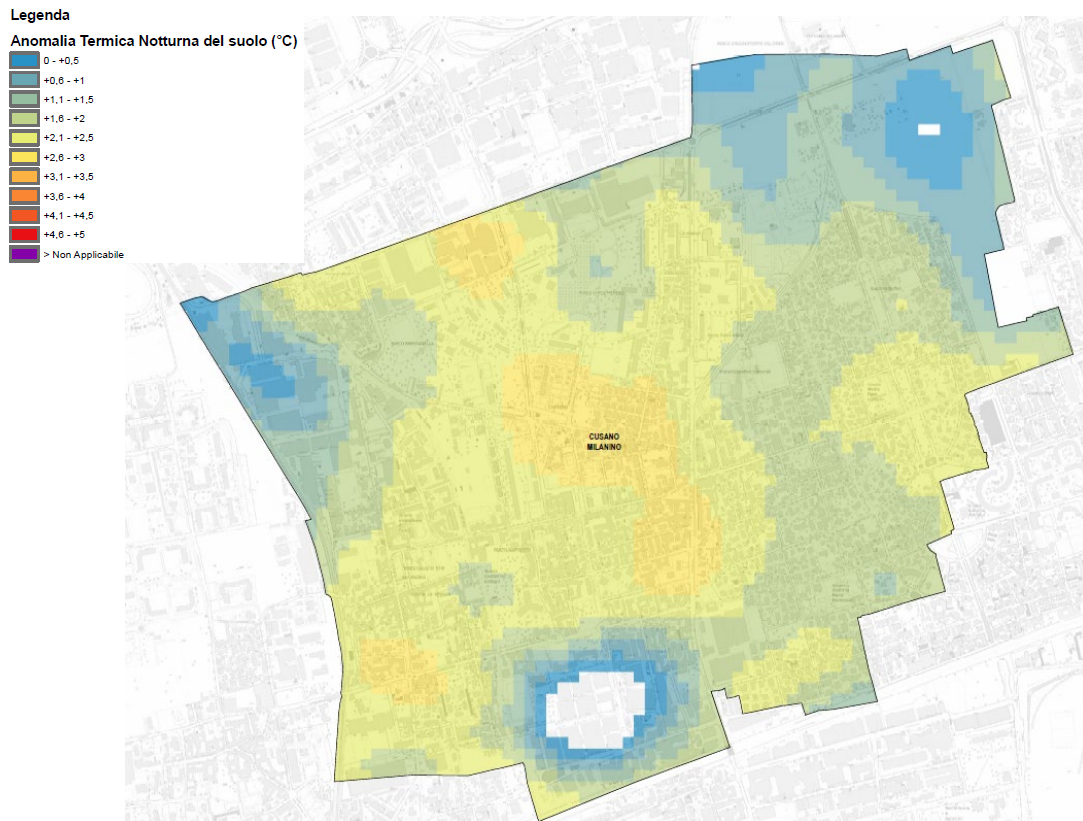
Vari studi hanno accertato che, durante le onde di calore, la mortalità nelle aree urbane aumenta significativamente. È dunque di grande importanza per le pubbliche amministrazioni e per gli enti preposti alla prevenzione e al soccorso (Protezione Civile) poter conoscere in modo preciso le aree della città dove si verifica il fenomeno delle isole di calore, al fine di provvedere con interventi urgenti (ad es. la distribuzione di acqua o la delocalizzazione delle persone vulnerabili in zone più fresche) e con misure di pianificazione urbanistica volte all'adozione di strumenti di adattamento climatico, quali ad esempio l'installazione di infrastrutture verdi e blu.

A questo scopo, sono state prodotte diverse mappe su tutto il territorio di Città Metropolitana di Milano e su ognuno dei 133 Comuni. Nello studio si è partiti dall'assunto che una "Isola di Calore Urbano" è definita come una zona della città nella quale la temperatura misurata è molto superiore (5°C e oltre) rispetto a quella minima di riferimento misurata nell'area rurale circostante l'area urbana. Tali zone di isole di calore sono state riportate su una mappa di "anomalie termiche" che tiene conto dei dati termici satellitari disponibili nell'arco dell'intera stagione estiva.

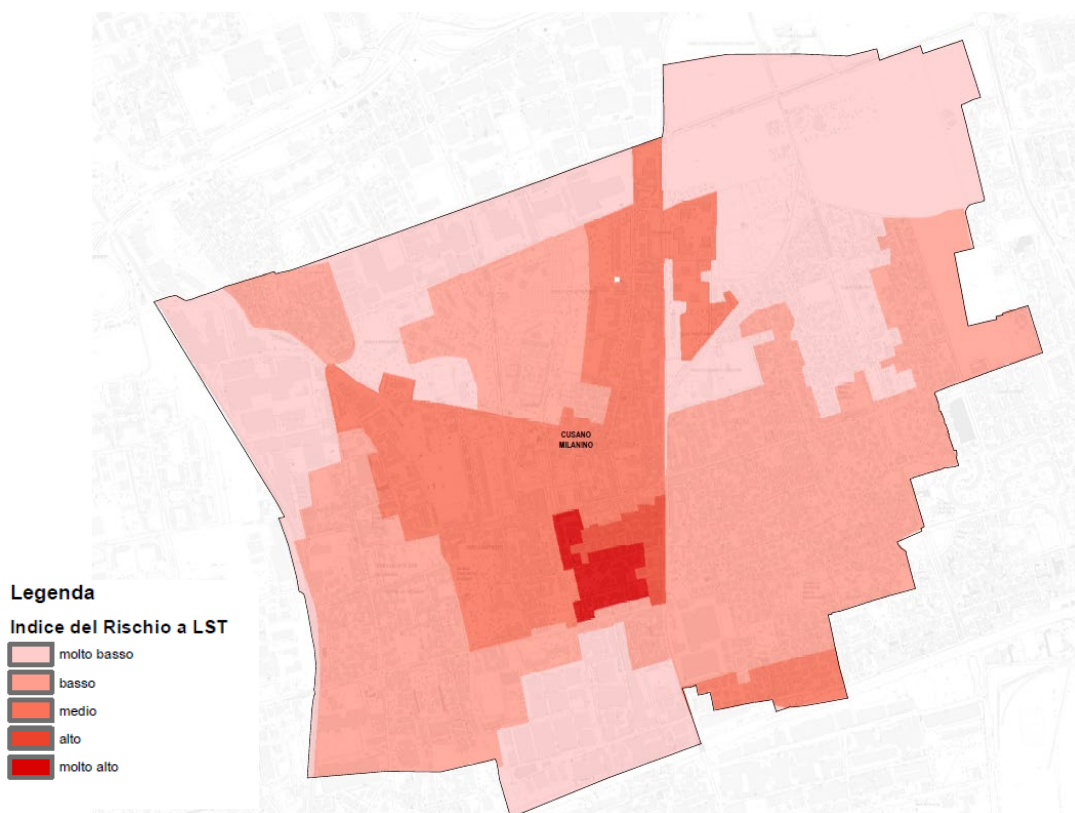
Questa mappa rappresenta le anomalie termiche notturne [Anomalia termica notturna del suolo tra centro (Isola Urbana di calore) e periferia (anomalia termica nulla)] studiate mediante l'analisi dei dati del satellite MODIS AQUA, utilizzando le informazioni relative alle notti maggiormente calde dal 2015 al 2018 (nella fascia oraria 01:00 - 03:00). Il tasso di anomalia termica è stato calcolato a partire dal valore minimo medio specifico per il territorio di ciascun comune e per l'intero territorio di Città metropolitana di Milano. La mappa delle anomalie termiche è stata quindi integrata con i dati del censimento della popolazione ISTAT 2011, per individuare, a livello territoriale di sezione di censimento, le zone della città a maggiore densità di popolazione vulnerabile alle temperature estreme (anziani sopra i 70 anni e bambini sotto i 10 anni); la densità della popolazione sensibile è riferita alle sezioni di censimento ISTAT e viene normalizzata con il valore massimo individuato nell'area di riferimento (il Comune).

L'intersezione nel GIS dell'informazione satellitare sulle aree più soggette ad anomalie termiche di caldo estremo, con il dato sulla popolazione vulnerabile, ha consentito la produzione di mappe di rischio per la popolazione vulnerabile a seguito del fenomeno delle isole di calore urbano.

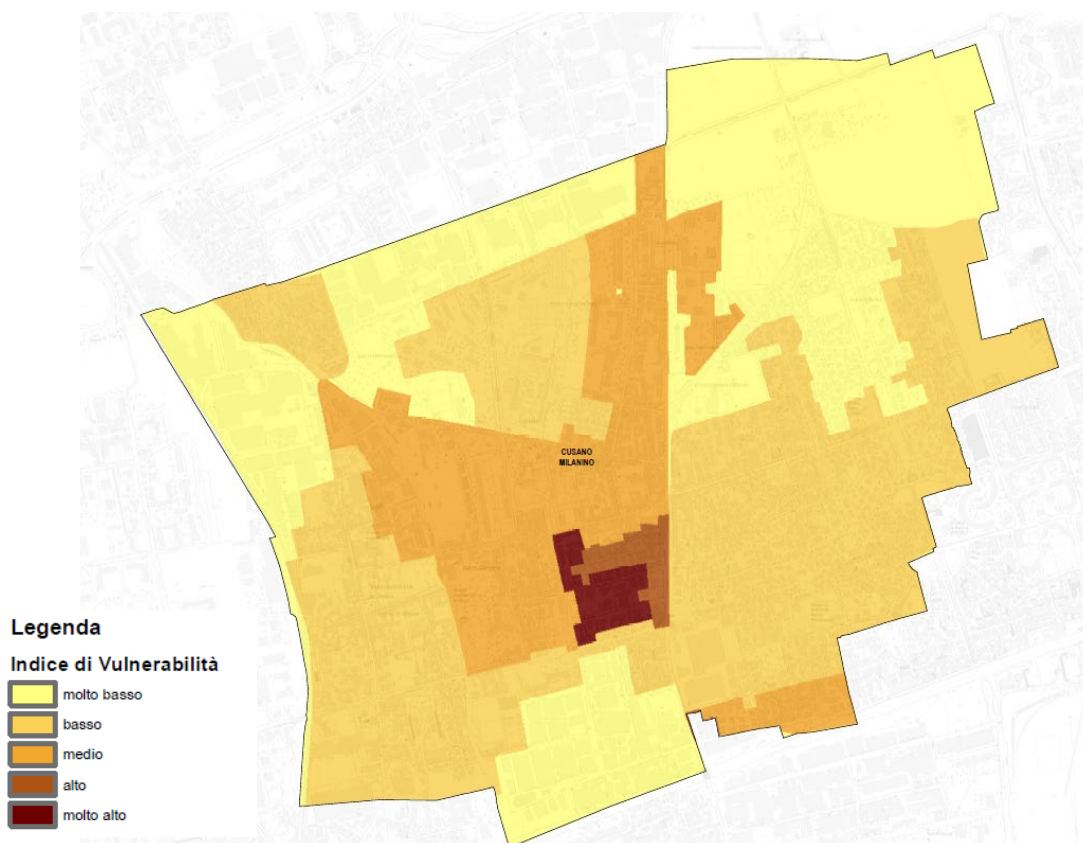
Dall'analisi delle mappe emerge che l'anomalia termica notturna del suolo nel territorio di Cusano Milanino raggiunge valori massimi compresi tra +2,6°C e +3°C, con intensità maggiore nelle aree centrali del Comune, rimanendo comunque entro livelli moderati. Parallelamente, l'indice di rischio per la popolazione sensibile alle anomalie di temperatura registra valori compresi tra "alto" e "molto alto", concentrandosi prevalentemente nelle aree del centro storico.



Comune di Cusano Milanino - Anomalia Termica Notturna del suolo (°C)



Comune Cusano Milanino – Popolazione sensibile alle Anomalie di temperatura. Indice di rischio



Comune di Cusano Milanino – Popolazione sensibile alle Anomalie di temperatura. Indice di Vulnerabilità

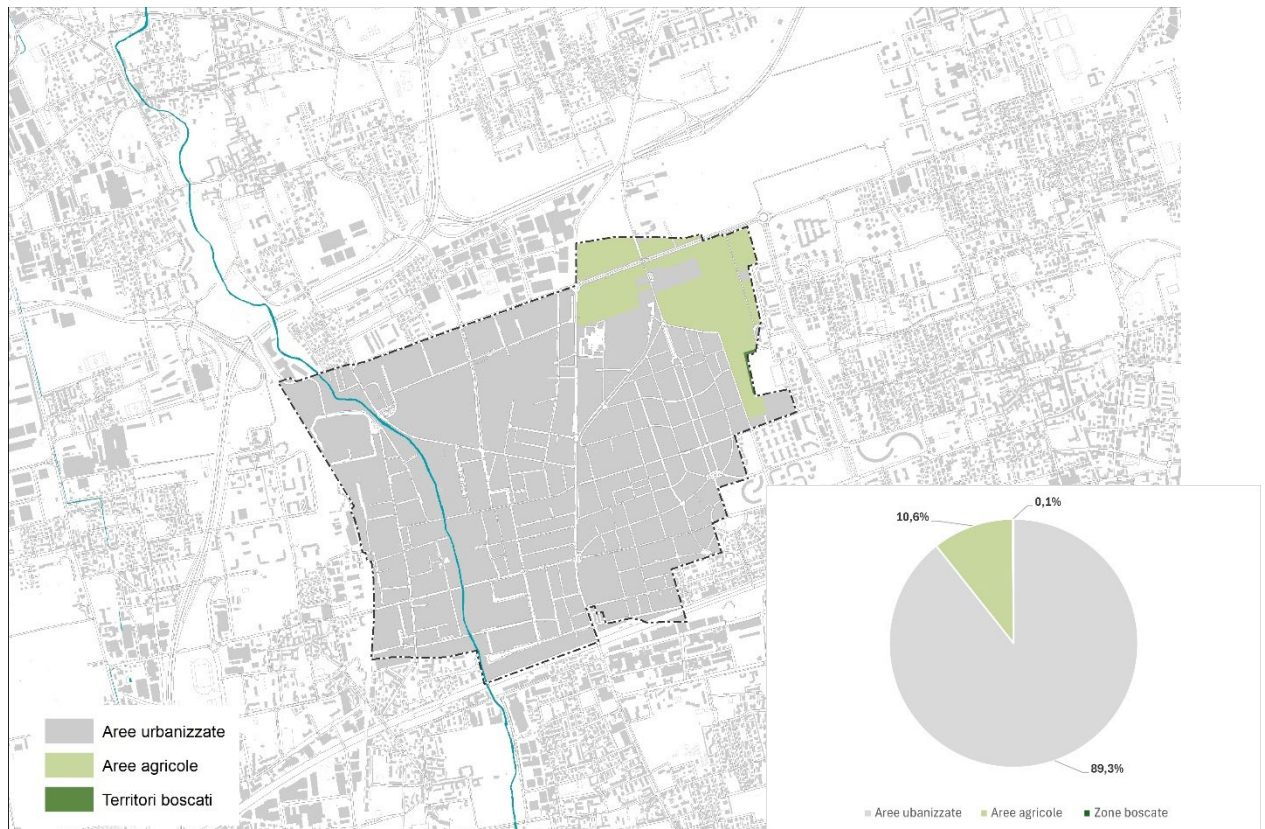
4.3 Uso del suolo

La base di riferimento per il reperimento di dati relativi all'uso del suolo è costituita dalla banca dati nota come DUSAF, prodotta dalla Regione Lombardia e realizzata dall'Ente Regionale per i Servizi dell'Agricoltura e delle Foreste (ERSAF). Attualmente risulta disponibile il settimo aggiornamento (DUSAF 7.0), riferito all'anno 2023.

Il sistema DUSAF adotta una classificazione degli usi del suolo articolata a cinque livelli, con dettaglio crescente dal primo al quinto: i primi tre sono codificati a livello internazionale (CORINE LAND COVER), mentre il IV e V sono stati inseriti specificatamente per descrivere situazioni particolari della Regione Lombardia.

Al primo livello sono identificate quattro macrocategorie di usi del suolo:

- aree antropizzate,
- aree agricole,
- territori boscati e ambienti seminaturali,
- corpi idrici



Uso del suolo in Cusano Milanino (livello 1 classificazione DUSAF 7.0)

Il Comune di Cusano Milanino ha una superficie complessiva di circa 3 km², di cui circa l'89% è urbanizzato. Le aree agricole rappresentano il 10,6% del territorio, mentre i territori boscati e le aree seminaturali occupano appena lo 0,1%. Per quanto riguarda i corpi idrici, il rilevamento satellitare DUSAF7 non evidenzia la presenza del torrente Seveso, a causa del bacino fluviale estremamente ristretto e inglobato nel tessuto urbanizzato.

Le aree agricole si concentrano principalmente nel settore nord-est del Comune e sono tutelate all'interno del PLIS GruBria, mentre le esigue superfici boschive si localizzano lungo il confine orientale di Cusano Milanino.

L'impianto urbano attuale di Cusano Milanino è organizzato secondo una maglia territoriale a direttrici prevalenti nord-sud, che definisce e struttura le principali componenti insediative e infrastrutturali.

Sul margine occidentale, il limite amministrativo è individuato dalla linea ferroviaria suburbana S4 Camnago–Milano Bovisa–Milano Cadorna, elemento infrastrutturale di primaria importanza per la mobilità metropolitana. Procedendo verso est, il territorio è attraversato dal tracciato naturale del torrente Seveso, seguito dal rilevante asse di via Sormani, dal quale si dirama verso nord viale Roma, fino a raggiungere, in prossimità del limite orientale comunale, il viale Buffoli, riconosciuto come asse verde di riferimento per l'impianto urbano.

Lungo il margine orientale e nei settori settentrionale e meridionale della porzione ovest del territorio, si dispongono in forma anulare rispetto al tessuto consolidato una serie di ambiti a prevalente destinazione produttiva, classificati dal piano vigente come "Aree Progetto". Tali comparti, caratterizzati da un grado medio-alto di trasformabilità, rappresentano aree prioritarie per interventi di riqualificazione funzionale e ambientale.

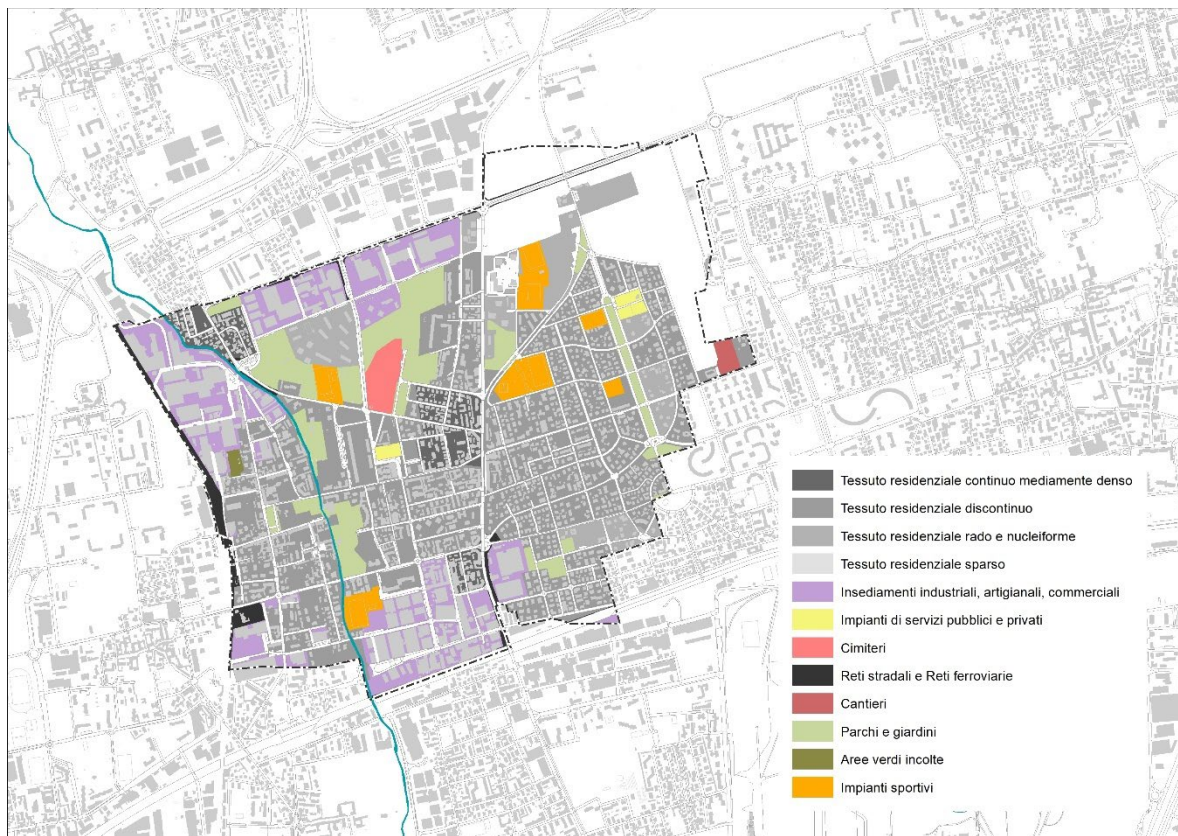
La porzione centrale del territorio accoglie invece i tessuti a prevalente destinazione residenziale e di servizio, caratterizzati da livelli di trasformabilità differenziati (bassa, media e alta) in relazione al grado di consolidamento edilizio e infrastrutturale.

All'interno di quest'area si colloca il nucleo storico della "Strecia", corrispondente all'antico borgo rurale

di Cusano sul Seveso, oggi privo di un ruolo centrale definito ma potenzialmente riconfigurabile come polo di rivitalizzazione urbana grazie alla presenza di Palazzo Omodei, elemento di valore storico e architettonico. Tale contesto potrebbe costituire il fulcro per un progetto di rigenerazione mirato all'ampliamento del sistema commerciale di via Matteotti e alla ricucitura funzionale del nucleo storico con il centro urbano.

Nel settore settentrionale si riscontrano insediamenti derivanti da progetti unitari del Novecento, caratterizzati da un'elevata presenza di spazi aperti e attrezzature pubbliche. In questi ambiti, l'obiettivo prioritario è il mantenimento della qualità urbana, attraverso interventi di completamento coerenti con la morfologia esistente e una progettazione qualificata dello spazio pubblico. Tale porzione è attraversata da alcuni assi trasversali di connessione – via Stelvio, via Pedretti, via Zucchi–via Matteotti e viale Marconi – che garantiscono la continuità della maglia viaria.

Nella parte centrale e meridionale prevale il tessuto edilizio compatto, organizzato attorno all'asse di via Zucchi–viale Matteotti, che ospita un sistema di isolati centrali con funzioni commerciali e di vicinato, costituendo un importante presidio di socialità e aggregazione urbana.



Uso del suolo antropizzato in Cusano Milanino (DUSAF 7.0)

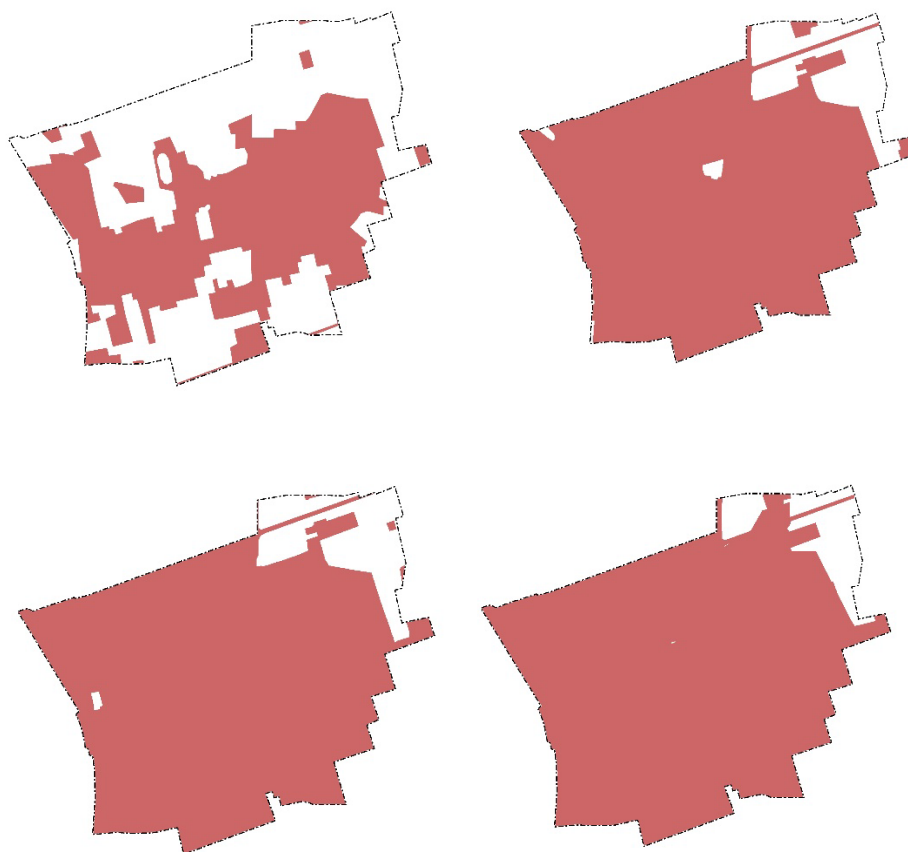
Sulla base dei dati elaborati da Regione Lombardia relativi all'uso e copertura dei suoli, derivanti dalle rilevazioni DUSAF (Destinazione d'Uso dei Suoli Agricoli e Forestali), è possibile ricostruire l'evoluzione storica del processo di urbanizzazione del territorio comunale di Cusano Milanino.

Nel 1954, l'area urbanizzata rappresentava circa il 49% della superficie complessiva comunale, delineando un assetto territoriale ancora parzialmente connotato da una significativa presenza di suoli agricoli e spazi aperti. Tale valore subisce un incremento rilevante nei decenni successivi, raggiungendo l'82% nel 1980, a testimonianza dell'intensa espansione edilizia e infrastrutturale che ha interessato il comune nel secondo dopoguerra.

Il processo di progressiva saturazione del territorio prosegue nelle fasi successive, con un ulteriore aumento della superficie urbanizzata che si attesta all'87% nel 2000 e all'attuale 89% nel 2021,

configurando un quadro di pressoché completa antropizzazione del suolo comunale.

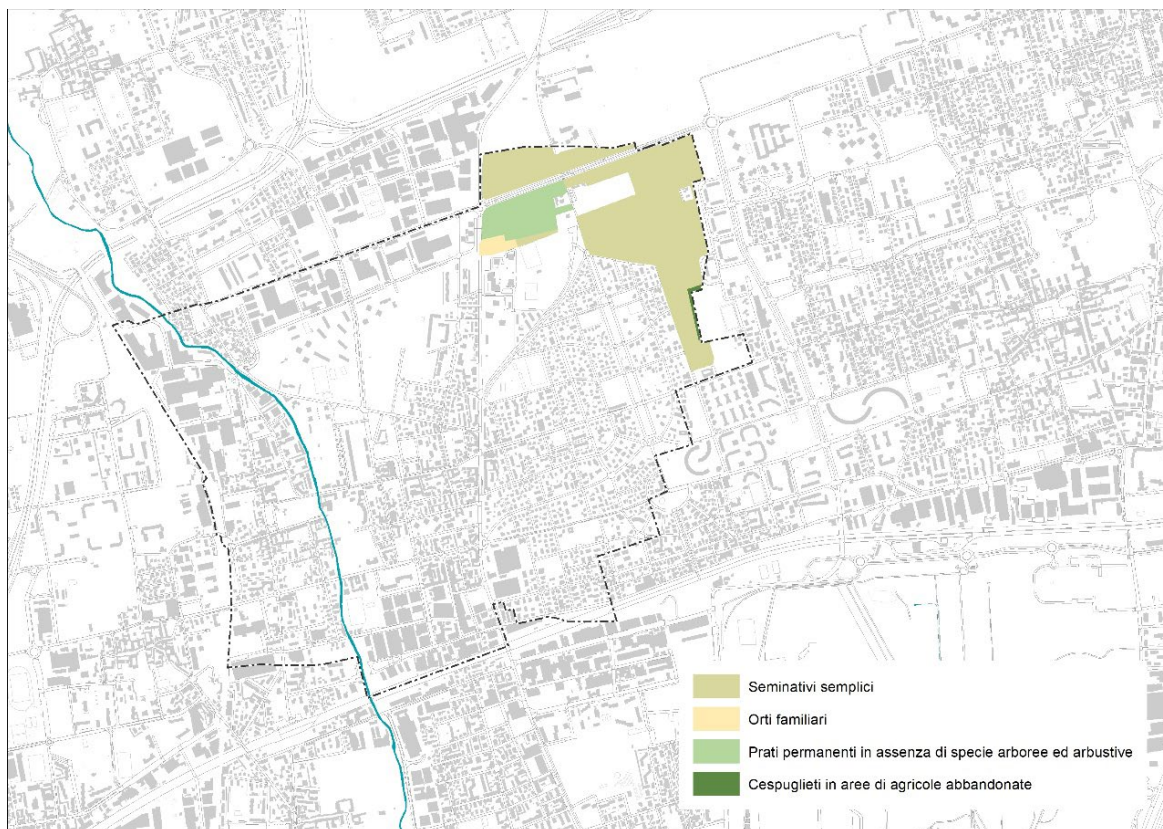
Le immagini storiche e le sequenze cartografiche DUSAF evidenziano in modo puntuale la trasformazione morfologica del territorio, mostrando la progressiva diffusione dei tessuti residenziali e produttivi, l'ampliamento delle infrastrutture viarie e la crescita dei servizi urbani. Parallelamente, la componente degli spazi aperti, agricoli e naturali si è progressivamente ridotta, fino a costituire oggi una quota residuale pari a circa il 10% del territorio comunale, frammentata e localizzata prevalentemente nell'area a nord ovest del territorio comunale in cui gli spazi aperti sono tutelati dal PLIS Gru Bria.



Cartografie dell'uso del suolo in Cusano Milanino dal 1954 al 2021

4.4 Naturalità e aree agricole

Il Comune di Cusano Milanino presenta una bassissima percentuale di Aree agricole e naturali. Infatti, come è possibile notare dalle mappe del DUSAF7, solo il 10,6% del territorio a nord-est non è urbanizzato. Di questa percentuale, la componente principale è occupata da aree agricole composte da seminativi semplici, classificate dal PTM come "Aree agricole strategiche" e incluse all'interno del PLIS GruBria. Le restanti porzioni di terreno naturale sono occupate da prati permanenti in assenza di specie arboree, orti urbani e infine una piccolissima fascia di cespuglieti.



Uso del suolo naturale in Cusano Milanino (DUSAF 7.0)

4.5 Acque superficiali

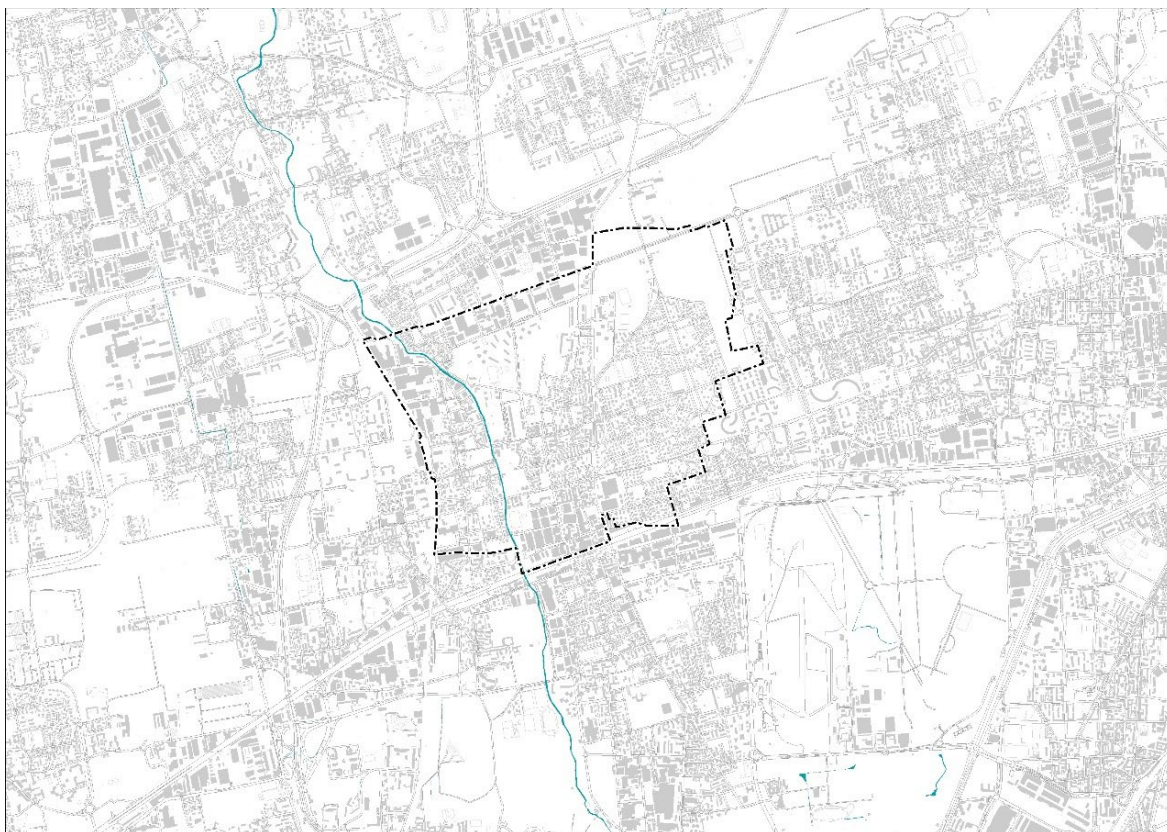
Il territorio comunale di Cusano Milanino è attraversato dal **Torrente Seveso**, corso d'acqua naturale che nasce a Cavallasca (CO, 400–500 m s.l.m.) e confluisce nel Naviglio della Martesana a Milano. Il bacino imbrifero misura circa 231 km² alla sezione di Niguarda, con sviluppo longitudinale prevalente N–S di 52 km, di cui circa 7 km tombinati all'interno del capoluogo.

Il Seveso entra in Provincia di Milano a Lentate sul Seveso, con alveo inciso fino a Cesano Maderno; da qui il corso diviene vallivo-pianeggiante (quote 200–135 m s.l.m., estensione 75 km²). Riceve diversi affluenti: Rio Rossola, Rio Acquanegro, Torrente S. Antonio, Torrente Serenza, Torrente Certesa e Torrente Comasinella.

L'asta fluviale è fortemente condizionata dall'urbanizzazione: gli abitati si susseguono senza soluzione di continuità, con artificializzazione delle sponde (muri in c.a.) e riduzione delle aree di laminazione naturale. Ciò ha comportato diminuzione delle sezioni idrauliche utili e frequenti **fenomeni di esondazione**, solo parzialmente mitigati dal Canale Scolmatore di Nord-Ovest (derivazione a Palazzolo di Paderno Dugnano), la cui capacità è stata recentemente incrementata da 30 a 60 m³/s. I frequenti fenomeni di inondazione che interessano il bacino del torrente Seveso sono stati affrontati attraverso la realizzazione della nuova **vasca di laminazione** localizzata nel territorio del Comune di Bresso, all'interno del Parco Nord Milano. L'opera, per le sue caratteristiche funzionali e per la posizione strategica lungo l'asta fluviale, genera effetti positivi anche sui comuni limitrofi, tra cui Cusano Milanino, contribuendo alla riduzione del rischio idraulico a scala sovracomunale.

La vasca costituisce un'infrastruttura idraulica di primaria importanza per la mitigazione del rischio idraulico del Seveso e rientra nel più ampio sistema di interventi di difesa e gestione delle acque meteoriche promosso da Regione Lombardia e AIPO. Entrata in funzione nel novembre 2023, la struttura ha la funzione di contenere e regolare i volumi idrici in eccesso durante gli eventi di piena, prevenendo le esondazioni nelle aree urbanizzate a valle.

Il bacino presenta una capacità di invaso di circa 250.000 m³ e opera secondo un principio di laminazione controllata, accumulando temporaneamente le acque del torrente per poi rilasciarle gradualmente una volta superato il picco di piena, garantendo la sicurezza idraulica dei territori attraversati. Nei periodi di assenza di eventi meteorici significativi, la vasca assume la configurazione di un laghetto permanente, alimentato da acque di falda e inserito nel contesto paesaggistico del Parco Nord Milano, in prossimità del confine tra i Comuni di Milano e Bresso. L'area, di circa 12.000 m², è stata oggetto di un ampio progetto di riqualificazione ambientale e paesaggistica, che ha previsto la realizzazione di una pista ciclabile, spazi ludici e aree per la fruizione pubblica.



Reticolo idrografico

Il livello di qualità delle acque superficiali è monitorato attraverso una rete di centraline di rilevamento gestite da ARPA Lombardia, che restituisce annualmente i livelli di qualità dei corsi d'acqua monitorati attraverso due Macrodescrittori.

Il Livello per lo stato ecologico è dato dal descrittore LIMeco, utilizzato per derivare lo stato dei nutrienti (azoto ammoniacale, azoto nitrico, fosforo totale) e le condizioni di ossigenazione dei corsi d'acqua. La classificazione, in base al LIMeco, avviene con cinque classi di qualità da cattiva ad elevata. Secondo i dati disponibili per l'anno 2021 il torrente Seveso e i suoi affluenti registrano una qualità delle acque scarsa.

CORSO D'ACQUA	COMUNE	PROVINCIA	CLASSE DI QUALITA'
Seveso (Torrente)	Paderno Dugnano	MI	SCARSO

Stato ecologico del torrente Seveso: Indice LIMeco (ARPA Lombardia 2021)

Lo stato chimico di tutti i corpi idrici superficiali è classificato in base alla presenza delle sostanze chimiche definite come sostanze prioritarie (metalli pesanti, pesticidi, inquinanti industriali, interferenti endocrini, ecc.) ed elencate nella Direttiva 2008/105/CE, aggiornata dalla Direttiva 2013/39/UE, attuata



in Italia dal Decreto Legislativo 13 ottobre 2015, n. 172. Per ognuna di esse sono fissati degli standard di qualità ambientali (SQA). Il non superamento degli SQA fissati per ciascuna di queste sostanze implica l'assegnazione di "stato chimico buono" al corpo idrico; in caso contrario, il giudizio è di "non raggiungimento dello stato chimico buono".

Anche questo descrittore restituisce uno stato delle acque del Seveso e dei suoi affluenti decisamente critico.

CORSO D'ACQUA	COMUNE	PROVINCIA	CLASSE DI QUALITA'
Seveso (Torrente)	Paderno Dugnano	MI	NON BUONO

Stato chimico del torrente Seveso e affluenti (ARPA Lombardia 2021)

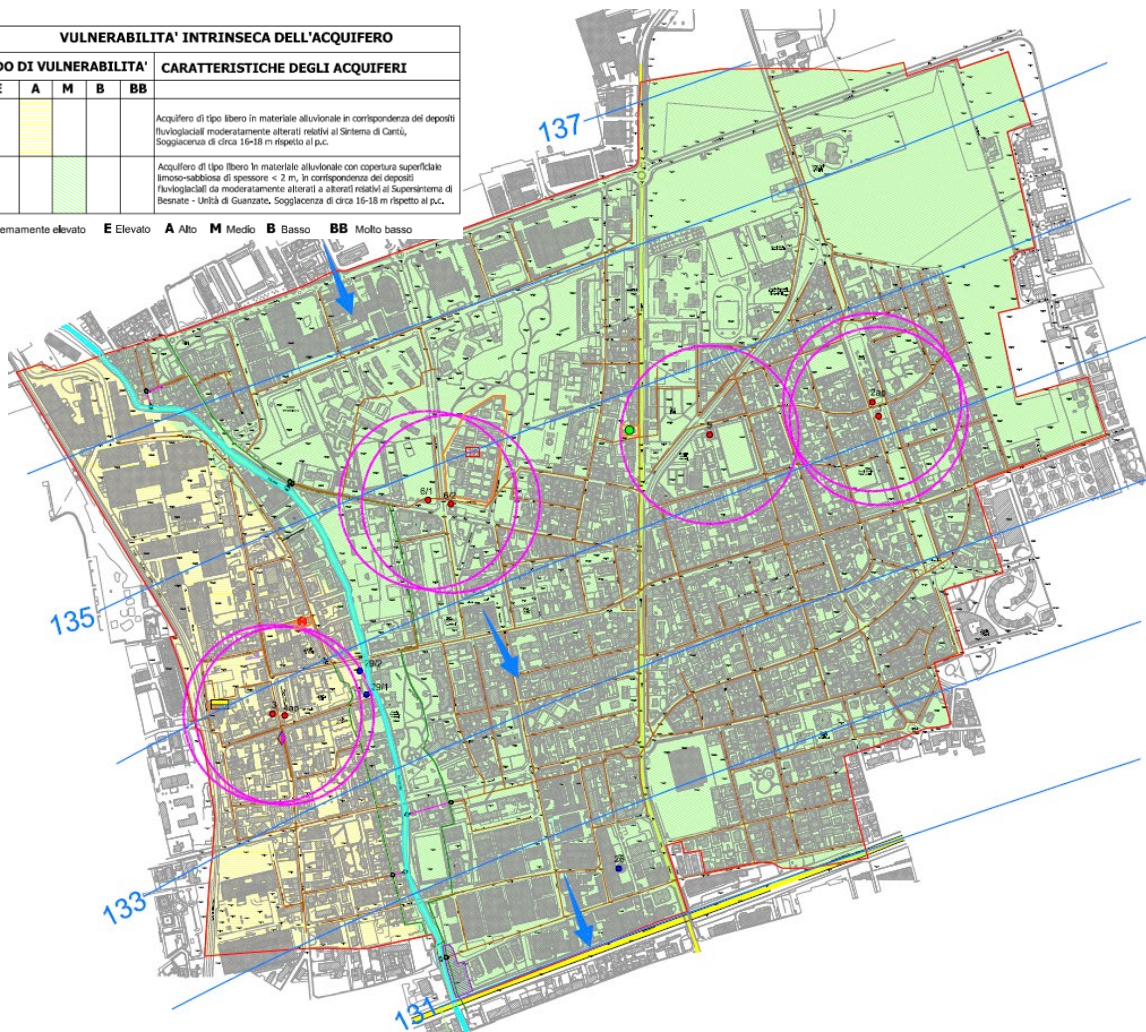
4.6 Acque Sotterranee

Le unità idrostratigrafiche sono state riclassificate da Regione Lombardia ed ENI (2002) e riprese nel PTUA 2016. Nel territorio di Cusano Milanino si riconoscono i seguenti gruppi acquiferi, dal più superficiale al più profondo:

- Gruppo Acquifero A** (Olocene – Pleistocene medio)
 Depositi fluvioglaciali e fluviali ad alta energia, costituiti da ghiaie e sabbie con intercalazioni argillose discontinue. Spessore variabile tra 20 e 45 m. Ospita, insieme al Gruppo B, l'acquifero superiore libero, captato da pozzi idropotabili e privati.
- Gruppo Acquifero B** (Pleistocene medio)
 Formato da sabbie grossolane, ghiaie e conglomerati parzialmente cementati, con intercalazioni limoso-argillose. Spessore compreso tra 45 e 65 m. Insieme al Gruppo A costituisce l'acquifero superiore, in parte libero e localmente semiconfinato. Captato da diversi pozzi comunali (6/1, 6/2, 1 e 5).
- Gruppo Acquifero C** (Pleistocene medio)
 Depositi deltizi e continentali composti da sabbie fini, argille limose e argille organiche, con locali livelli torbosi. Lo spessore non è noto (limite inferiore non raggiunto). Contiene acquiferi confinati intermedi e profondi, protetti da coperture argillose continue, ma con possibili connessioni con l'acquifero superiore. Captato da pozzi 2ap e 4ap.

VULNERABILITA' INTRINSECA DELL'ACQUIFERO					
GRADO DI VULNERABILITA'					CARATTERISTICHE DEGLI ACQUIFERI
EE	E	A	M	B	BB

EE Estremamente elevato E Elevato A Alto M Medio B Basso BB Molto basso



Carta della vulnerabilità dell'acquifero – Studio geologico a supporto del PGT vigente di Cusano Milanino – 2019

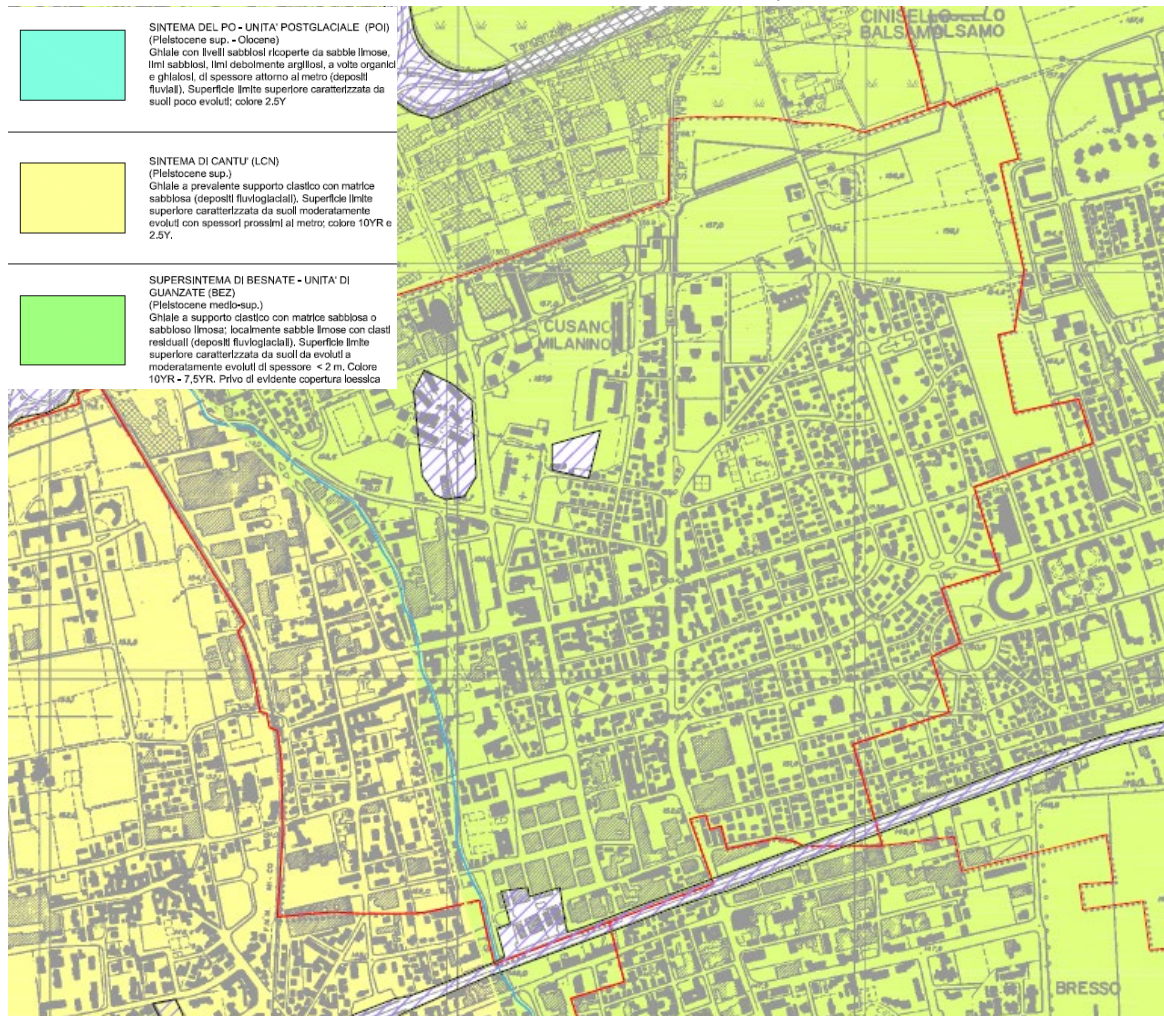
4.7 Geologia e geomorfologia

Il territorio comunale si colloca nel settore centrale dell'alta pianura milanese ed è caratterizzato da morfologia sub pianeggiante, con quote comprese tra 156 e 147 m s.l.m., digradanti verso sud. L'assetto è dominato da piane fluvioglaciali e fluviali quaternarie, prive di elementi morfologici di rilievo, in gran parte cancellati dall'urbanizzazione. L'elemento principale è il **torrente Seveso**, che attraversa longitudinalmente la porzione occidentale del comune.

Dal punto di vista geologico, gli affioramenti appartengono a sedimenti fluvioglaciali e alluvionali di età Pleistocene medio – Olocene, un tempo definiti "Livello Fondamentale della Pianura", costituiti prevalentemente da ghiaie e sabbie con intercalazioni di livelli fini. Le unità riconosciute, secondo la classificazione CARG (Regione Lombardia), sono le seguenti:

- Sistema del Po – Unità Postglaciale (POI)** (Pleistocene sup.–Olocene)
 Depositi fluviali a debole alterazione, spessore <1 m, costituiti da sedimenti fini (sabbie limose, limi, argille deboli, locali materiali organici o antropici) sovrapposti a ghiaie sabbiose. Presente nella valle del torrente Seveso.
- Sistema di Cantù (LCN)** (Pleistocene sup.)
 Depositi ghiaiosi a supporto clastico con matrice sabbiosa o sabbioso-limosa, clasti arrotondati/subarrotondati. Superficie superiore con suoli moderatamente evoluti (≈ 1 m). In Cusano Milanino occupa la porzione occidentale del territorio, a ovest del Seveso.
- Supersistema di Besnate** (Pleistocene medio–sup.)

Depositi fluvioglaciali caratterizzati da ghiaie a supporto clastico con matrice sabbiosa o sabbioso-limosa, massive o stratificate, con sabbie medie-grossolane e clasti poligenici. Profili di alterazione mediamente evoluti. In letteratura è distinto in diverse unità deposizionali.



Carta geologica – Studio geologico a supporto del PGT vigente di Cusano Milanino – 2019

4.8 Paesaggio e Patrimonio culturale

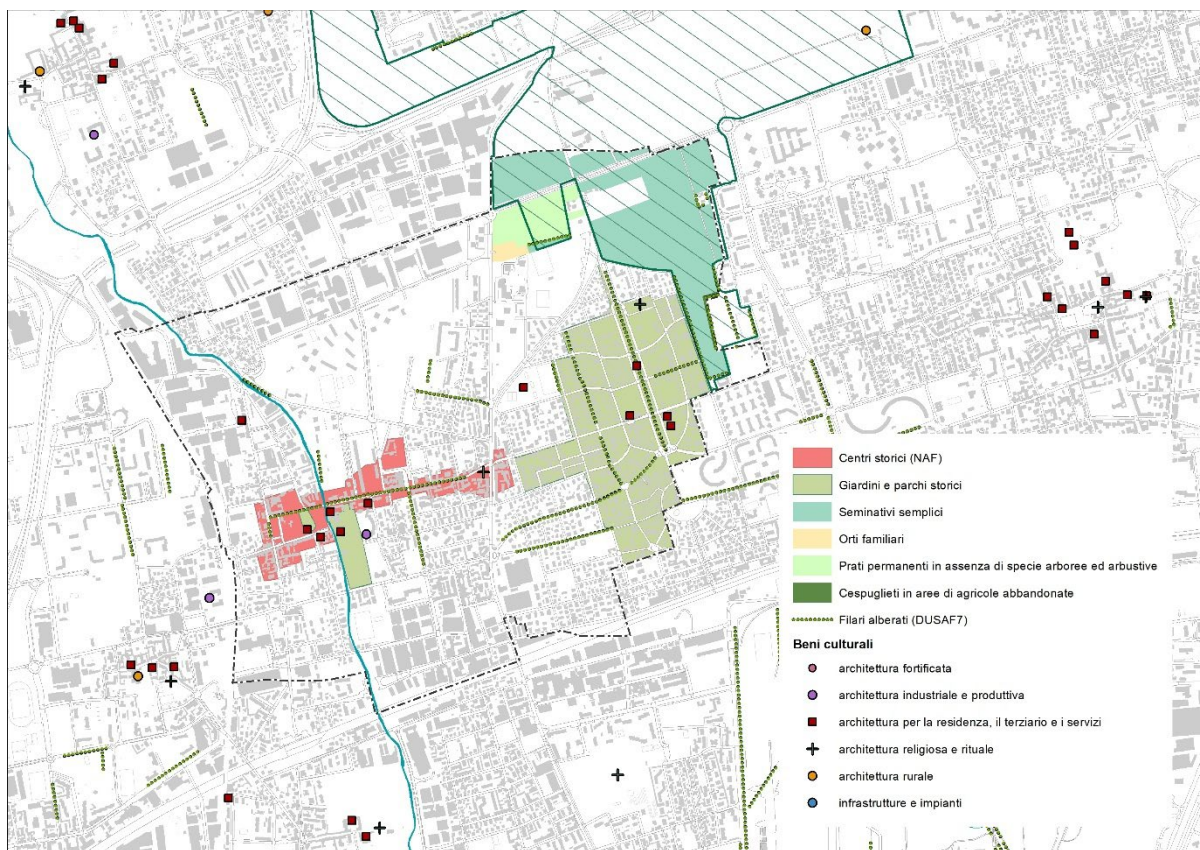
Il Comune di Cusano Milanino si colloca all'interno dell'ambito paesaggistico riconducibile al sistema insediativo continuo e densamente edificato della Città Metropolitana di Milano, comprendente il capoluogo e la sua prima cintura urbana. Tale contesto è caratterizzato da una conurbazione pressoché ininterrotta, nella quale la distinzione fisica e percettiva tra il tessuto urbano milanese e i comuni limitrofi risulta ormai attenuata. Il paesaggio urbano si presenta uniforme, intervallato da spazi aperti residui, spesso agricoli ma compromessi dalla presenza di infrastrutture e manufatti non coerenti con il contesto rurale.

Il paesaggio urbano si configura come omogeneo e fortemente antropizzato, con una trama edilizia compatta, interrotta solo da spazi aperti residui – in prevalenza di origine agricola – frequentemente compromessi dalla presenza di infrastrutture viarie e manufatti incongrui rispetto al contesto rurale originario. L'evoluzione del processo insediativo ha determinato la formazione di un territorio tipico delle aree metropolitane mature, caratterizzato da alta densità edilizia, debole gerarchizzazione morfologica e relazioni territoriali diffuse, non più esclusivamente orientate verso il centro principale. Ne è conseguito un progressivo appiattimento dei caratteri identitari e una perdita degli elementi storici e morfologici

originari, accompagnata da fenomeni di sostituzione edilizia e, in alcuni casi, da processi di degrado urbano e paesaggistico.

All'interno di tale quadro, il territorio di Cusano Milanino conserva tuttavia elementi di rilevante valore storico e architettonico, tra i quali spicca il nucleo del Milanino, testimonianza significativa della storia urbanistica locale. Nato nei primi decenni del Novecento come modello innovativo di città-giardino, il Milanino rappresenta uno dei più importanti esempi italiani ispirati ai principi delle Garden Cities di Ebenezer Howard. Ancora oggi l'impianto della città-giardino è leggibile attraverso principi ordinatori chiari e coerenti, volti a coniugare ambiente urbano e naturale: edifici unifamiliari immersi nel verde, ampia dotazione di spazi pubblici alberati e maglie viarie di ampio respiro caratterizzate da filari e vegetazione ornamentale. Il pregio paesaggistico e urbanistico del Milanino risiede nella unitarietà del disegno urbano, nella buona integrità conservativa del tessuto originario e nella qualità architettonica diffusa degli edifici. Lo spazio pubblico si distingue per la presenza di elementi vegetali e naturalistici di valore – essenze monumentali, parterre erbosi, marciapiedi permeabili e filari alberati – che concorrono a definire un paesaggio urbano di elevata qualità ambientale e percettiva.

Tra i beni vincolati ai sensi del D.Lgs 42/2004 ritroviamo l'immobile di inizio secolo XX in viale dei Tigli, il Palazzo Carones, ex Palazzo Omodei, soggetto a tutela della Soprintendenza delle Belle Arti, il Santuario della Madonna della Cintura in piazza XXV Aprile e il complesso architettonico di Viale Matteotti 45 (Villa Alemanni).



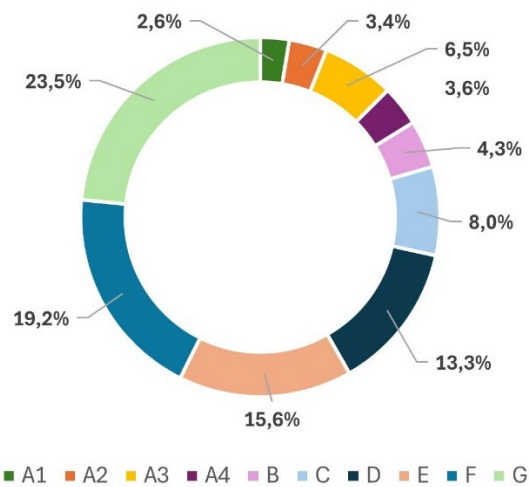
Elementi del Paesaggio

4.9 Energia

Il database CENED+2 – Certificazione Energetica degli Edifici, contiene l'elenco delle pratiche per il rilascio degli Attestati di Prestazione Energetica (APE) degli edifici presenti sul suolo regionale. Si tratta

di una risorsa molto utile che permette di avere una stima dell'efficienza energetica del parco edilizio di un comune, nella misura in cui, ad una classe energetica più bassa corrisponde un maggiore consumo energetico, sia per quanto riguarda il riscaldamento che per il raffrescamento dell'edificio.

Classe energetica	n° Edifici	%
A1	104	2,6
A2	137	3,4
A3	262	6,5
A4	146	3,6
B	172	4,3
C	320	8,0
D	534	13,3
E	626	15,6
F	770	19,2
G	941	23,5



Comune di Cusano Milanino. Database CENED+2 - Certificazione ENergetica degli EDifici 2025 | Open Data Regione Lombardia (dati.lombardia.it)

Il Comune di Cusano Milanino presenta, come gran parte dei comuni italiani, un parco edilizio notevolmente datato e scarsamente efficiente dal punto di vista energetico. Come è possibile osservare dal grafico e dalla tabella, più del 79,6% degli edifici presenti sul territorio comunale risulta appartenere ad una classe energetica inferiore alla C, mentre solo il 20,4% ha una classe tra la A e la B.

4.10 Elettromagnetismo

Le onde elettromagnetiche vengono classificate in base alla loro frequenza in:

- Radiazioni ionizzanti (IR), ossia le onde con frequenza altissima e dotate di energia sufficiente per ionizzare la materia;
- Radiazioni non ionizzanti (NIR), con frequenza ed energia non sufficienti a ionizzare la materia.

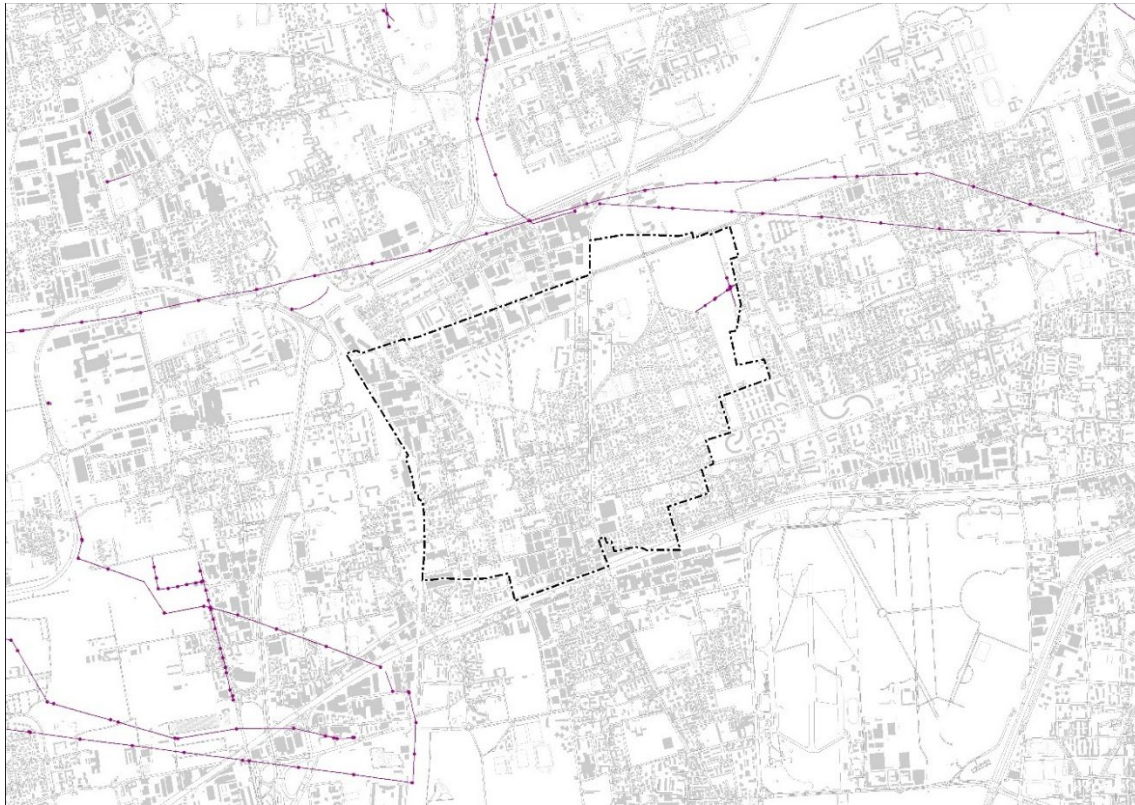
Le principali sorgenti artificiali di basse frequenze sono gli elettrodotti, che costituiscono la rete per il trasporto e la distribuzione dell'energia elettrica. Il Comune di Cusano Milanino è interessato solo in minima parte dalla esigua presenza di elettrodotti delle linee elettriche ad alta/altissima tensione gestite da Terna SpA. localizzati a nord est del territorio comunale in corrispondenza delle aree agricole.

Per le onde ad alta frequenza, invece, le sorgenti artificiali sono gli impianti di trasmissione radiotelevisiva (i ponti e gli impianti per la diffusione radiotelevisiva) e quelli per la telecomunicazione mobile (i telefoni cellulari e le stazioni radio-base per la telefonia cellulare).

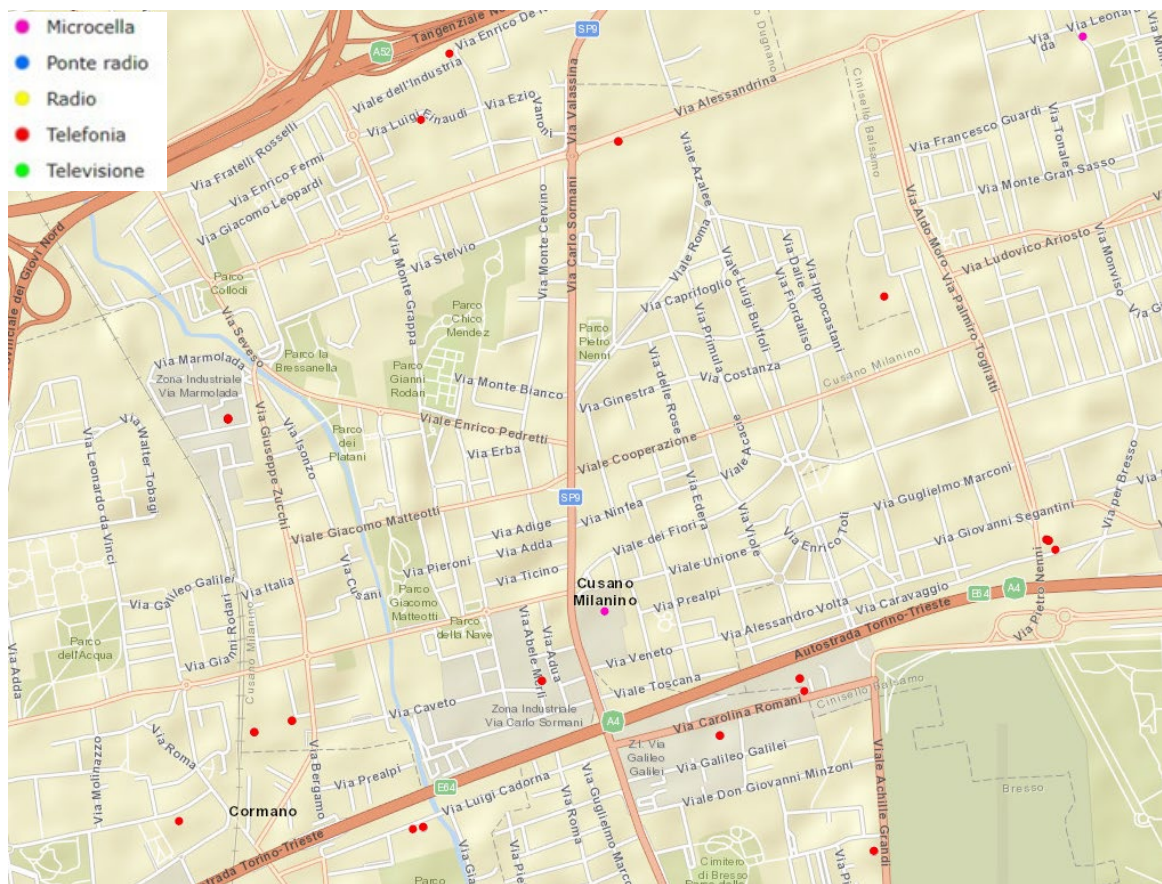
L'esposizione ai campi elettromagnetici ad alta frequenza è in progressivo aumento in seguito allo sviluppo del settore delle telecomunicazioni ed in particolare degli impianti per la telefonia cellulare.

Gli impianti fissi per la telefonia sono riportati nella mappa prodotta dal sistema CASTEL (Catasto Informativo Impianti Telefonici Radiotelevisivi), gestito da ARPA Lombardia, in cui è indicata l'ubicazione degli stessi.

Come è possibile vedere dall'immagine, sul territorio di Cusano Milanino, attraverso il portale ARPA CASTEL sono stati censiti diversi impianti tutti appartenenti alle telecomunicazioni e una microcella.



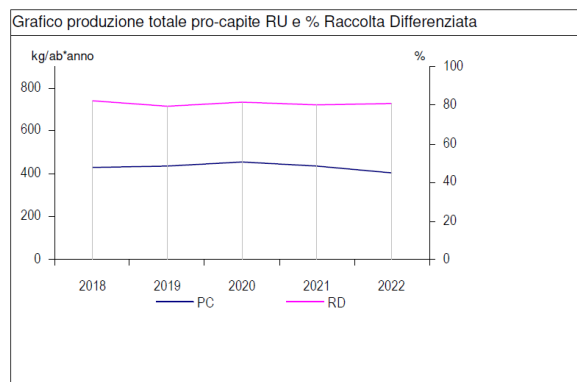
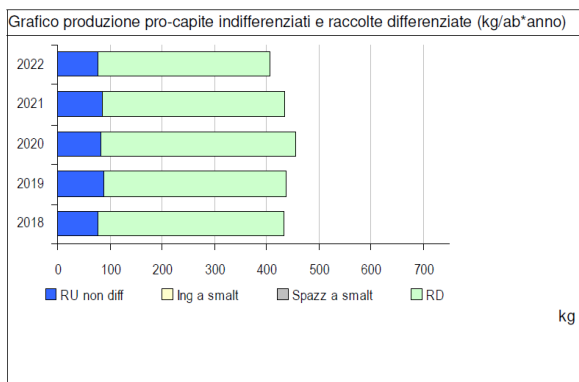
Elettrodotti presenti sul Comune di Cusano Milanino



CASTEL (Catasto Informativo Impianti Telefonici Radiotelevisivi)

4.11 Rifiuti

La produzione totale di rifiuti urbani nel comune di Cusano Milanino nell'anno 2022 è di 7.659.862 kg, pari ad una produzione annua pro capite di 406,7 kg/ab*anno. L'andamento rispetto all'anno precedente ha registrato una positiva diminuzione della produzione dei rifiuti; infatti, nel 2021 la produzione complessiva era pari a 8.226.014 kg, per una raccolta procapite pari a 436,2 kg/ab*anno. Aumenta lievemente la percentuale di rifiuti differenziati, che per il 2021 ammonta al 80,7% del totale dei rifiuti urbani prodotti: questo valore risulta leggermente superiore all'anno precedente (80,1%). La differenziazione dei rifiuti è un'azione che si muove nella direzione della sostenibilità ambientale in quanto riduce il conferimento in discarica, allunga il ciclo di vita dei prodotti e riduce l'utilizzo di materie prime. La composizione merceologica dei rifiuti raccolti a Cusano Milanino in maniera differenziata presenta come frazione principale l'umido, seguito dalla carta e cartone, e dal vetro.



	Quantità kg	Modalità di raccolta							Produzione totale procapite annua							
		PP	CON	SPAZ	AA	CHIA	ECO	ALT	kg/ab	0	30	60	90	120	150	
RIFIUTI INDIFFERENZIATI																
● Rifiuti urbani non differenziati	1.475.390	●							78,34							
RACCOLTE DIFFERENZIATE																
● Ingombranti a recupero	362.350				●				19,24							
● Spazzamento strade a recupero	372.880			●	●				19,80							
● Altri rifiuti	220				●				0,01							
● Carta e cartone	1.082.440	●			●				57,48							
● Contenitori TFC	570				●				0,03							
● Farmaci	2.501				●				0,13							
● Legno	440.440				●				23,39							
● Metalli	92.820				●				4,93							
● Multimateriale	572.720	●			●				30,41							
● Oli e grassi commestibili	3.130				●				0,17							
● Oli e grassi minerali	800				●				0,04							
● Pile e batterie portatili	2.020				●				0,11							
● Plastica	6.520				●				0,35							
● Raee	81.910				●				4,35							
● Rifiuti da costruzione e demolizione	117.240				●				6,23							
● Tessili	9.438				●				0,50							
● Toner	493				●				0,03							
● Umido	1.791.700	●			●				95,14							
● Verde	422.020				●				22,41							
● Vernici, inchiostri, adesivi e resine	13.800				●				0,73							
● Vetro	808.460	●			●				42,93							

Quantitativi dei rifiuti urbani in Cusano Milanino – Arpa Lombardia 2022

5 NUOVO DOCUMENTO DI PIANO E VARIANTE AL PIANO DEI SERVIZI E AL PIANO DELLE REGOLE DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

5.1 Il Piano di Governo del Territorio vigente

Il PGT Vigente del Comune di Cusano Milanino è stato approvato con Delibera di Consiglio Comunale n°19 del 09/04/2019.

Il Piano Vigente elenca all'interno del Documento di Piano gli Obiettivi generali, e le azioni per raggiungerli. Di seguito si elencano gli obiettivi del Piano Vigente:

Valorizzare il ruolo di Cusano Milanino all'interno della città metropolitana di Milano

- recuperare Palazzo Omodei
- rinaturalizzare le aree lungo il Seveso, Parco delle Groane e Parco Nord
- Il coordinamento con i comuni confinanti individuando i percorsi di mobilità dolce a collegamento con le principali polarità e le aree per servizi di rilievo sovralocali presenti nei comuni contermini

Migliorare le diverse forme di mobilità

- Implementare la riduzione dell'impatto prodotto dal traffico veicolare
- Implementare il trasporto pubblico, la metrotramvia ed il sistema della sosta

Implementare gli spazi aperti e le azioni di riequilibrio ecologico ambientale

- Aumentare la qualità ambientale dei parchi urbani
- Il miglioramento degli spazi aperti di socializzazione

Rafforzare l'articolazione e l'evoluzione del sistema insediativo

- Rafforzare la rete dei servizi pubblici
- Potenziare le polarità scolastiche
- Tutelare e valorizzare il patrimonio edilizio
- La densificazione e la rarefazione degli insediamenti

Riqualificare i luoghi del lavoro

- Rinnovare i luoghi della produzione
- Ridefinizione degli ambiti di trasformazione

Per quanto riguarda le trasformazioni urbane, il piano Vigente di Cusano Milanino organizza il territorio in **sette ambiti urbanistici**, ognuno con obiettivi specifici di tutela e trasformazione descritti nel DdP.

- **Insediamiento storico della Strecia**

Si punta al recupero del borgo storico lungo il Seveso, con il restauro di Palazzo Omodei come intervento trainante. L'obiettivo è rafforzare le funzioni centrali e commerciali, aggiornando le regole per tutelare il patrimonio storico e qualificare gli spazi pubblici.

- **Città Giardino**

Viene ampliato il perimetro tutelato del Milanino, includendo tessuti residenziali omogenei esclusi in passato. La gestione delle trasformazioni edilizie sarà orientata alla tutela tipologica, alla qualità dello spazio aperto e all'invarianza idraulica.

- **Isolati centrali (via Matteotti – via Zucchi)**

Quest'area, presidio del commercio locale, sarà rafforzata nella sua vocazione terziaria e commerciale. Le regole mirano a tutelare le architetture di pregio e a valorizzare gli spazi pubblici con verde, materiali di qualità e percorsi ciclo-pedonali accessibili.

- **Strada mercato di via Sormani**

Ambito di relazione con Milano, caratterizzato dal commercio. Le strategie prevedono la riqualificazione dello spazio pubblico (anche in funzione della metrotramvia), la promozione della mobilità dolce e il sostegno al commercio come funzione caratterizzante, anche tramite un

progetto unitario.

- **Tessuti insediativi a variabilità morfologica**

Qui le trasformazioni saranno gestite con attenzione ai carichi urbanistici. L'obiettivo è migliorare la qualità urbana attraverso il potenziamento degli spazi pubblici, la mobilità ciclo-pedonale e le connessioni ecologiche con i parchi e il PLIS Grugnotorto Villorese.

- **Tessuti insediativi unitari**

Le aree di completamento edilizio dovranno rispettare la morfologia esistente e garantire spazi pubblici di qualità, con particolare cura al verde e alla fruibilità ciclo-pedonale.

- **Luoghi del lavoro ad alta trasformabilità**

Ambito di maggiore innovazione, destinato a rigenerare aree produttive e terziarie attraverso partenariati pubblico-privati. Le nuove funzioni dovranno garantire compatibilità ambientale, riducendo l'impatto acustico verso le aree residenziali.

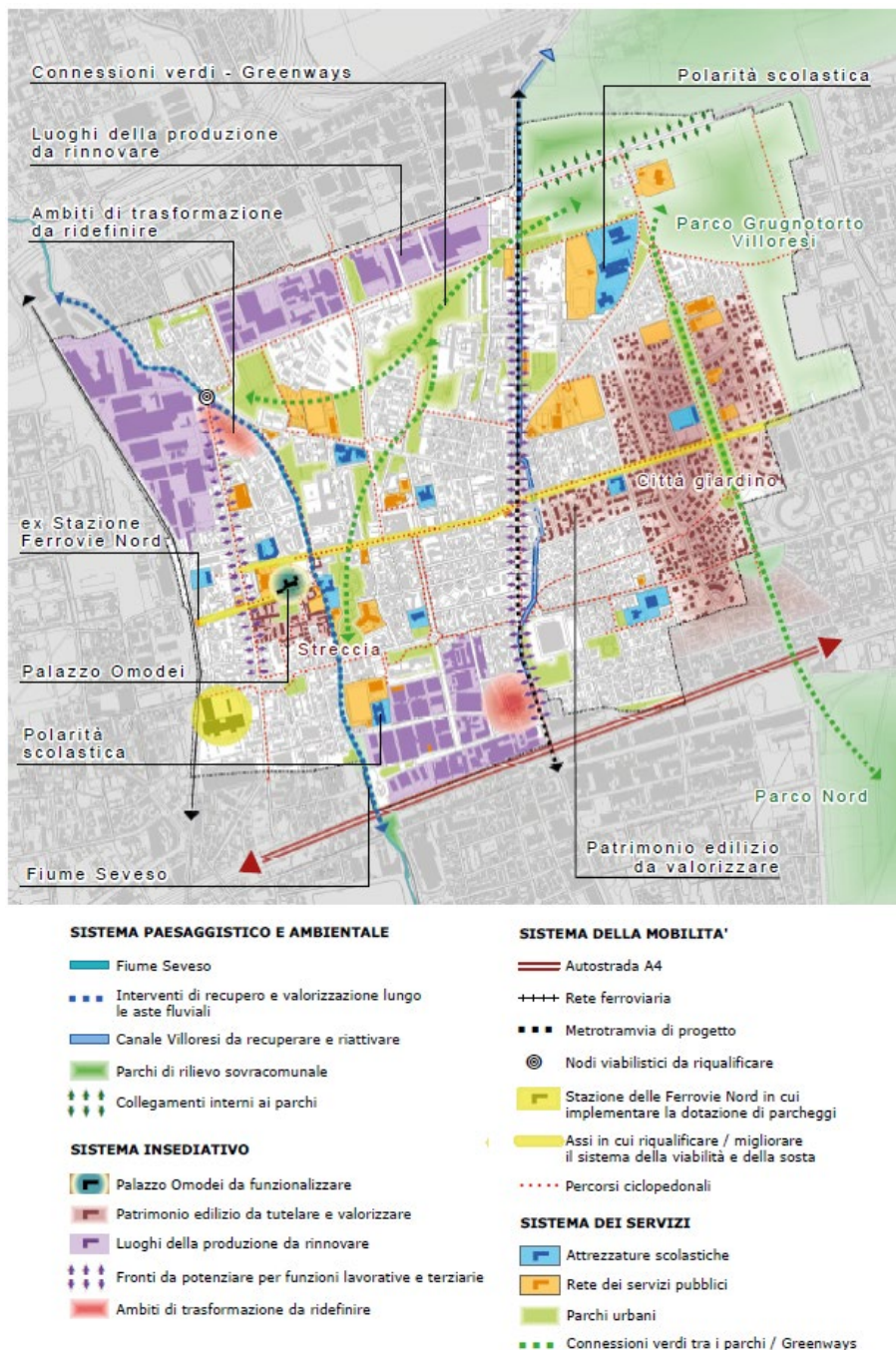


Tavola degli Obiettivi e strategie del PGT Vigente di Cusano Milanino

5.2 La Variante al PGT Vigente

Strategie e obiettivi della Variante al PGT

Cusano Milanino presenta un'elevata quota di territorio urbanizzato, a fronte di una densità abitativa contenuta rispetto alla media metropolitana. Le residue aree libere risultano limitate e il suolo ampiamente utilizzato, evidenziando un elevato grado di consumo.

In tale contesto, lo sviluppo urbano non può basarsi su nuove espansioni, ma deve orientarsi verso un approccio qualitativo, finalizzato al miglioramento della qualità abitativa complessiva e alla riqualificazione dei tessuti residenziali, produttivi e dei servizi. La Variante individua un sistema di strategie e obiettivi articolati in temi, azioni e ambiti di intervento, che operano trasversalmente sullo spazio costruito e sugli spazi aperti, contribuendo in modo integrato al raggiungimento degli obiettivi generali di rigenerazione urbana e sostenibilità territoriale.



1 | Rafforzare l'articolazione del sistema insediativo

Flessibilità degli usi, rigenerazione e valorizzazione dei tessuti urbani

Il sistema insediativo di Cusano Milanino presenta sub-ambiti con caratteristiche diverse che richiedono specifici livelli di tutela e trasformazione. Questa varietà è considerata una risorsa per la qualità urbana. Negli ambiti produttivi si punta alla riqualificazione degli spazi aperti, al riuso flessibile degli edifici e alla promozione di nuove attività artigianali e start-up per favorire innovazione e sviluppo locale. Nel Milanino, soggetto a vincolo di tutela, gli interventi dovranno preservare l'identità storica e paesaggistica, valorizzando il verde e gli spazi aperti. Nel nucleo di Cusano l'obiettivo è migliorare la qualità abitativa e ampliare l'offerta residenziale attraverso soluzioni sostenibili e forme di co-housing per studenti e lavoratori, valorizzando la posizione del Comune rispetto ai poli universitari e alla rete dei trasporti.



2 | **Strutturare e valorizzare l'offerta dei servizi**

Organizzazione per nuclei e qualificazione del sistema territoriale

Cusano Milanino presenta un'elevata dotazione di spazi e attrezzature pubbliche, con una maggiore concentrazione nel nucleo di Cusano, che attrae domanda di servizi dal quartiere Milanino. L'obiettivo della Variante è riattivare la crescita occupazionale e rafforzare i servizi alle imprese, promuovendo la riqualificazione degli spazi produttivi e terziari senza introdurre funzioni sovradimensionate o non coerenti con il contesto locale.

Parallelamente, è prioritario attrarre popolazione giovane e adeguare l'offerta abitativa e di servizi alle nuove esigenze demografiche e sociali. Il piano opera in chiave qualitativa, puntando sulla valorizzazione delle risorse ambientali e sulla costruzione di un sistema strutturato di spazi aperti a supporto dello sviluppo urbano futuro. La definizione dei "nuclei di servizi" deriva da una ricognizione delle dotazioni esistenti e dall'individuazione di situazioni urbane integrate, in cui spazi pubblici e funzioni collettive concorrano al miglioramento dell'abitabilità complessiva.

3 | **Strutturare le diverse forme di mobilità e potenziare la rete della mobilità dolce**

La linea metrotranviaria e i percorsi ciclabili come infrastrutture di connessione territoriale

In un contesto urbano ad alta densità come Cusano Milanino, la Variante punta alla riorganizzazione del sistema della mobilità e della sosta, orientandolo verso una maggiore efficienza e sostenibilità.

Elemento strategico è la nuova linea metrotranviaria, con fermate lungo l'asse di via Sormani, che rafforza le connessioni con Milano e la Brianza, costituendo un asse portante di relazione metropolitana. Parallelamente, la rete della mobilità dolce dovrà essere completata e integrata per favorire la connessione tra i parchi urbani e i comuni limitrofi, promuovendo forme di spostamento sostenibile. Affinché tale rete possa configurarsi come alternativa reale al traffico veicolare privato, sarà fondamentale garantire qualità progettuale, sicurezza e continuità infrastrutturale dei percorsi ciclabili e pedonali.

4 | **Valorizzare le risorse ambientali: parchi, acqua e trama verde minuta**

Le trasformazioni sociali e ambientali contemporanee impongono una riflessione sul modo di abitare la città, orientando la pianificazione verso una maggiore qualità della vita urbana e una crescente attenzione alla sostenibilità, alla riduzione del consumo di suolo e alla rigenerazione delle aree dismesse. Il territorio di Cusano Milanino è interessato dalla presenza del Parco Locale di Interesse Sovracomunale (PLIS) del GruBria e del Parco Nord Milano, elementi centrali della rete ecologica metropolitana. La Variante intende valorizzare e connettere queste risorse ambientali con la trama verde minuta e con i sistemi degli spazi pubblici, promuovendo interventi di rinaturalizzazione, permeabilità ecologica e fruibilità sostenibile.

5 | **Valorizzare il ruolo di Cusano Milanino nel contesto metropolitano: parchi, linea metrotranviaria e servizi**

La struttura urbana del Nord Milano supera i confini amministrativi, rendendo necessario che il nuovo PGT adotti una visione sovracomunale e metropolitana. La Variante intende rafforzare le relazioni territoriali e funzionali con il sistema urbano di Milano, favorendo l'integrazione infrastrutturale e dei servizi attraverso i parchi, la nuova linea metrotranviaria e le principali polarità commerciali e terziarie di scala metropolitana. L'obiettivo è quello di potenziare il ruolo strategico di Cusano Milanino come nodo connettivo e spazio di qualità all'interno della rete urbana milanese.