



# GESSATE 2030

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

Rapporto Ambientale Preliminare

Documento di scoping

Marzo 2022



Comune di Gessate

VARIANTE GENERALE AL  
PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO E  
PIANO GENERALE DEL TRAFFICO URBANO

#### COMUNE DI GESSATE

Sindaco

Lucia Mantegazza

Assessore all'urbanistica, edilizia privata, lavori pubblici patrimonio e beni pubblici,  
viabilità. Ambiente, ecologica

Sandro Cristina Reggiani

Ufficio di Piano

Christian Gatti [Responsabile Ufficio Edilizia privata e Urbanistica]

Alberto Migliorini [Istruttore Amministrativo]

#### CENTRO STUDI PIM

PGT

Franco Sacchi [Direttore]

Dario Corvi [Capo progetto] Valentina Brambilla [Staff PIM]

Elena Corsi, Marco Norcaro, Dario Sbalzarini, Elisa Torricelli [Consulenti esterni]

VAS

Francesca Boeri [Staff PIM]

Xavier Ceconello [Consulente esterno]

## SOMMARIO

Premessa .....	1
1. Aspetti normativi e procedurali.....	2
1.1 Quadro di riferimento normativo.....	2
1.2 La Valutazione Ambientale Strategica della Variante generale al PGT del Comune di Gessate .....	3
1.3 Le finalità del Rapporto preliminare ambientale (Documento di Scoping).....	6
2. Quadro programmatico di riferimento .....	7
2.1 I principali riferimenti regionali .....	8
PTR - Piano Territoriale Regionale.....	8
Integrazione del PTR ai sensi della LR 31/2014.....	12
REVISIONE GENERALE DEL PTR (Adottato con d.c.r. n. 2137 del 2 dicembre 2021).....	13
PPR – Piano Paesaggistico Regionale.....	17
PVP – PROGETTO DI VALORIZZAZIONE DEL PAESAGGIO (Adottato con d.c.r. n. 2137 del 2 dicembre 2021) .....	20
Rete Natura 2000 .....	23
RER -Rete Ecologica Regionale.....	24
PGRA–Po – Piano di Gestione del Rischio Alluvioni nel bacino del Fiume Po.....	25
PRMT – Programma Regionale della Mobilità e dei Trasporti .....	30
PRMC – Piano Regionale della Mobilità Ciclistica .....	31
PTRA - Piano Territoriale Regionale d’Area Navigli Lombardi.....	33
2.2 I principali riferimenti metropolitani .....	35
PTM - PIANO TERRITORIALE METROPOLITANO .....	35
PSTTM – Piano Strategico Triennale del Territorio Metropolitano (aggiornamento 2019-2021).....	48
Piano Cave della Città Metropolitana di Milano .....	50
PIF – Piano di Indirizzo Forestale della Città Metropolitana di Milano.....	51
PA – Piano d’Ambito ATO – Ambito Territoriale Ottimale della Città Metropolitana di Milano .....	53
PUMS – Piano Urbano per la Mobilità Sostenibile della Città metropolitana di Milano. Approvato con DCM n. 15 del 28.04.2021 .....	55
Biciplan della Città metropolitana di Milano “Cambio” .....	56
3. Il contesto di riferimento territoriale .....	59

3.1	Inquadramento territoriale.....	59
3.2	Il contesto urbano di Gessate .....	61
3.3	Il contesto sociodemografico.....	62
	Condizione occupazionale e reddito della popolazione residente .....	70
	Condizioni abitative e mercato immobiliare.....	72
	La struttura economica.....	73
3.4	Indicatori di accessibilità .....	76
4.	Analisi preliminare delle componenti ambientali .....	78
4.1	Aria e cambiamenti climatici .....	78
4.2	Uso del suolo.....	84
4.3	Naturalità e aree agricole.....	88
4.4	Acque superficiali.....	88
4.5	Acque sotterranee .....	90
4.6	Geologia e geomorfologia.....	92
4.7	Paesaggio e patrimonio culturale .....	94
4.8	Energia.....	97
4.9	Rumore .....	102
4.10	Elettromagnetismo .....	104
4.11	Rifiuti.....	106
5.	Variante generale al PGT di Gessate: obiettivi e finalità .....	107
5.1	Il Piano di Governo del Territorio vigente .....	107
5.2	Obiettivi della Variante al PGT .....	107
6.	Il nuovo Piano Generale del Traffico Urbano di Gessate: obiettivi e finalità .....	111

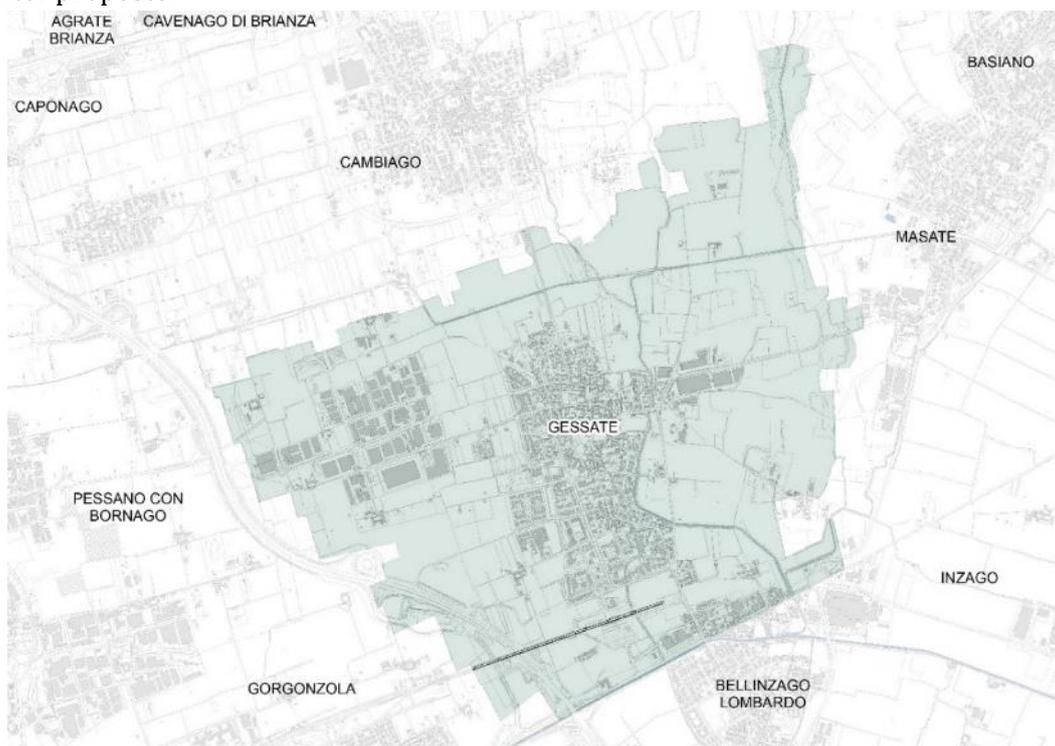
## Premessa

Questo documento rappresenta un primo contributo nell'ambito del processo di valutazione ambientale che accompagna l'elaborazione del nuovo Documento di Piano e della Variante generale al Piano dei Servizi e al Piano delle Regole del Piano di Governo del Territorio del Comune di Gessate.

Si tratta di un primo contributo iniziale che verrà arricchito grazie alla condivisione e all'offerta delle conoscenze e degli strumenti propri degli invitati alla Conferenza di valutazione e di tutti gli attori del processo di coinvolgimento, ciascuno per il proprio ruolo. Il presente Documento, predisposto in conformità a quanto disposto dall'Allegato 1 della D.G.R. IX/761 del 10 novembre 2010, rappresenta il primo passo da compiere per l'effettivo avvio del percorso di valutazione dello stato e delle pressioni ambientali sul territorio oggetto di studio. Consentendo l'individuazione e la descrizione dei dati e delle informazioni di base, necessari ad analizzare il contesto ambientale, esso consente di evidenziare le criticità e le opportunità dello stato ambientale, condizione indispensabile per l'individuazione dei corrispondenti indicatori.

Redatto allo scopo di fornire il quadro di riferimento per la Valutazione ambientale strategica (VAS), il Documento di Scoping è rivolto, in prima istanza, alle autorità portatrici di competenze ambientali, al fine di determinare l'ambito d'influenza e il valore delle informazioni da introdurre nel Rapporto ambientale.

Tale documento viene presentato in occasione della prima seduta della Conferenza di Valutazione, già volta a cogliere osservazioni, pareri e proposte di modifica o integrazione all'iter proposto.



# 1. Aspetti normativi e procedurali

## 1.1 Quadro di riferimento normativo

La normativa europea sancisce, con la Direttiva 2001/42/CE, il principio generale secondo il quale tutti i piani e i programmi che possano avere effetti significativi sull'ambiente debbano essere sottoposti ad un processo di Valutazione Ambientale Strategica. Tale atto introduce la VAS come un processo continuo che corre parallelamente all'intero ciclo di vita del piano o programma, dalla sua elaborazione fino alla fase di attuazione e gestione. Essa ha l'obiettivo di "garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi [...] che possono avere effetti significativi sull'ambiente" (art. 1). La direttiva è volta, dunque, a garantire e a valutare la sostenibilità dei piani e dei programmi, mirando ad integrare la dimensione ambientale al pari di quella economica, sociale e territoriale. Avendo un contenuto prevalentemente "di processo", la Direttiva si sofferma sulla descrizione delle fasi della valutazione ambientale senza addentrarsi nella metodologia per realizzarla e nei suoi contenuti.

A livello nazionale la VAS è stata recepita dal D.Lgs. 152/2006 recante "Norme in materia ambientale", così come integrato e modificato dal D.Lgs. 4/2008 e dal D.Lgs. 128/2010.

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 Gessate

Con la deliberazione di G.C. n.95 del 17.09.2021 è stato dato formale avvio al procedimento di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) della Variante Generale al PGT di Gessate e con la medesima deliberazione è stata individuata:

- quale Autorità procedente per la VAS, il geom. Christian Gatti, in qualità di responsabile del Settore Tecnico;

Con successiva Determina del responsabile del Settore Tecnico (determinazione Servizio Edilizia nr. 481 del 27-12-2021) è stata individuata:

- quale Autorità competente per la VAS, l'Arch. Papa Davide del Parco Nord Milano.

Sono stati, inoltre, individuati (determinazione del Servizio Edilizia n. 93 del 02.03.2022) i soggetti competenti in materia ambientale, gli enti territorialmente interessati e i gestori di servizi pubblici:

- Regione Lombardia – Direzione territorio,
- A.S.S.T. Melegnano Martesana,
- Città Metropolitana di Milano: Settore Pianificazione Territoriale generale, Settore Trasporti, Settore Politiche Agricole e Naturalistiche, Settore Viabilità, Settore Tutela e Valorizzazione Ambientale
- Unione dei Comuni Di Basiano E Masate, i Comuni di Cambiago, Inzago, Bellinzago Lombardo, Pessano con Bornago, Gorgonzola,
- Soprintendenza per i beni architettonici e per il paesaggio
- Parco Agricolo Nord Est
- Consorzio Est Ticino Villoresi
- Autorità di Bacino del Fiume Po

- ARPA Lombardia
- ATO – Provincia di Milano
- CAP Holding SpA
- Amiacque srl
- Enel Distribuzione
- Enel SOLE
- 2i Rete gas
- Telecom Italia SpA
- Terna SpA
- Snam rete gas
- CEM Ambiente SpA
- Autostrade per l'Italia SpA
- A.T.M. Metropolitana Milanese

Quali settori del pubblico interessati dal processo di VAS sono state individuate le associazioni, le organizzazioni e tutti i gruppi interessati che sulla base delle attività di sviluppo di azioni di comunicazioni, di pubblicazione e/o di sollecitazione potranno presentare contributi in forma scritta nei tempi e nelle modalità definite dagli avvisi pubblicati, nel rispetto dei termini stabiliti.

Il percorso di Valutazione Ambientale della Variante al PGT di Gessate 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".

Schema generale - Valutazione Ambientale VAS

Fase del DaP	Processo di DaP	Valutazione Ambientale VAS
<b>Fase 0 Preparazione</b>	P0. 1 Pubblicazione avviso di avvio del procedimento <sup>1</sup> P0. 2 Incarico per la stesura del DaP (PGT) 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
<b>Fase 1 Orientamento</b>	P1. 1 Orientamenti iniziali del DaP (PGT) P1. 2 Definizione schema operativo DaP (PGT) P1. 3 Identificazione dei dati e delle informazioni a disposizione dell'ente su territorio e ambiente	A1. 1 Integrazione della dimensione ambientale nel DaP (PGT) A1. 2 Definizione dello schema operativo per la VAS, e mappatura dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico coinvolto A1. 3 Verifica della presenza di Siti Rete Natura 2000 (sic/zps)
<b>Conferenza di valutazione</b>	<b>avvio del confronto</b>	
<b>Fase 2 Elaborazione e redazione</b>	P2. 1 Determinazione obiettivi generali P2. 2 Costruzione scenario di riferimento e di DaP P2. 3 Definizione di obiettivi specifici, costruzione di alternative/scenari di sviluppo e definizione delle azioni da mettere in campo per attuarli P2. 4 Proposta di DaP (PGT)	A2. 1 Definizione dell'ambito di influenza (scoping), definizione della portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale A2. 2 Analisi di coerenza esterna A2. 3 Stima degli effetti ambientali attesi A2. 4 Valutazione delle alternative di piano 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) A2. 8 Proposta di Rapporto Ambientale e sintesi non tecnica
<b>Conferenza di valutazione</b>	deposito della proposta di DaP (PGT), del Rapporto Ambientale e dello Studio di Incidenza (se previsto) valutazione della proposta di DaP e del Rapporto Ambientale Valutazione di Incidenza (se prevista); acquisto il parere obbligatorio e vincolante dell'autorità preposta	
<b>Decisione</b>	<b>PARERE MOTIVATO</b> <i>prestito dall'autorità competente per la VAS d'intesa con l'autorità procedente</i>	
<b>Fase 3 Adozione approvazione</b>	3.1 ADOZIONE Il Consiglio Comunale adotta: - PGT (DaP, Piano dei Servizi e Piano delle Regole) - Rapporto Ambientale - Dichiarazione di sintesi 3.2 DEPOSITO / PUBBLICAZIONE / INVIO ALLA PROVINCIA - deposito degli atti del PGT (DaP, Rapporto Ambientale, Dichiarazione di sintesi, Piano dei Servizi e Piano delle Regole) nella segreteria comunale - ai sensi del comma 4 - art. 13, l.r. 12/2005 - trasmissione in Provincia - ai sensi del comma 5 - art. 13, l.r. 12/2005 - trasmissione ad ASL e ARPA - ai sensi del comma 6 - art. 13, l.r. 12/2005 3.3 RACCOLTA OSSERVAZIONI - ai sensi comma 4 - art. 13, l.r. 12/2005 3.4 Controdeduzioni alle osservazioni presentate a seguito di analisi di sostenibilità.	
Verifica di compatibilità della Provincia	La provincia, garantendo il confronto con il comune interessato, valuta esclusivamente la compatibilità del DaP con il proprio piano territoriale di coordinamento entro centoventi giorni dal ricevimento della relativa documentazione, decorsi inutilmente i quali la valutazione si intende espressa favorevolmente - ai sensi comma 5 - art. 13, l.r. 12/2005.	
	<b>PARERE MOTIVATO FINALE</b> <i>nel caso in cui siano presentate osservazioni</i>	
	3.5 APPROVAZIONE (ai sensi del comma 7 - art. 13, l.r. 12/2005) Il Consiglio Comunale: - decide sulle osservazioni apportando agli atti del PGT le modifiche conseguenti all'eventuale accoglimento delle osservazioni, predisponendo ed approvando la dichiarazione di sintesi finale - provvede all'adeguamento del DaP adottato, nel caso in cui la Provincia abbia ravvisato elementi di incompatibilità con le previsioni prevalenti del proprio piano territoriale di coordinamento, o con i limiti di cui all'art. 15, comma 5, ovvero ad assumere le definitive determinazioni qualora le osservazioni provinciali riguardino previsioni di carattere orientativo deposito nella segreteria comunale ed invio alla Provincia e alla Regione (ai sensi del comma 10, art. 13, l.r. 12/2005); pubblicazione su web; pubblicazione dell'avviso dell'approvazione definitiva ALL'Albo pretorio e sul BURL (ai sensi del comma 11, art. 13, l.r. 12/2005);	
<b>Fase 4 Attuazione gestione</b>	P4. 1 Monitoraggio dell'attuazione DaP 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 la procedura di Valutazione Ambientale Strategica, un primo momento di confronto è previsto attraverso la condivisione del Documento di Scoping, rivolto in prima istanza alle Autorità con specifica competenza in materia ambientale, che vengono consultate per contribuire a definire i contenuti del documento programmatico in esame e la portata delle informazioni da includere nel successivo Rapporto Ambientale.

Il documento deve illustrare, inoltre, la verifica delle eventuali interferenze con i Siti della Rete Natura 2000 (SIC e ZPS, ai sensi delle Direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE), le quali, ove individuate, saranno opportunamente approfondite nel corso della valutazione ambientale.

Si tratta di un documento di orientamento nel quale si devono ritrovare i fondamenti sui quali verrà costruito il Rapporto Ambientale (RA). Il documento deve contenere la ricognizione dei primi dati ambientali, dai quali si desumono le problematiche emergenti che il RA tratterà in modo approfondito. Si tratta quindi di un documento che contiene prime valutazioni e l'impostazione che si vuole dare al RA. Impostazione che dovrà essere condivisa attraverso la prima Conferenza di Valutazione, in modo tale che il RA venga poi svolto coerentemente con le indicazioni che le autorità competenti in materia ambientale, i soggetti istituzionali e gli stakeholders vorranno fornire.

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 Gessate 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 del 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 generale del PGT in esame, distinguendoli nelle seguenti scale di riferimento.

<b>SCALA DI RIFERIMENTO</b>	<b>STRUMENTO DI PROGRAMMAZIONE O PIANIFICAZIONE</b>
<b>Regionale e di Bacino</b>	PTR – Piano Territoriale Regionale (vigente, integrazione ai sensi della LR n. 31/2014 sul consumo di suolo e proposta di revisione complessiva) Revisione generale del PTR (adottata dicembre 2021)
	PPR – Piano Paesistico Regionale (vigente e proposta di revisione complessiva) PVP Progetto di valorizzazione del paesaggio (adottato dicembre 2021)
	Rete Natura 2000 (SIC – Siti di Importanza Comunitaria)
	RER – Rete Ecologica Regionale
	PTRA Piano Territoriale Regionale d'Area Navigli Lombardi
	PAI - Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico
	PGRA-Po – Piano di Gestione Rischio Alluvioni nel Bacino del fiume Po
	Piano Territoriale Regionale d'Area Navigli Lombardi
	<b>Metropolitana</b>
PSTTM – Piano Strategico triennale del territorio metropolitano (2016-2018)	
PIF – Piano di Indirizzo Forestale della Città metropolitana di Milano	
PA – Piano d'Ambito ATO – Ambito Territoriale Ottimale della Città metropolitana di Milano	
PUMS – Piano Urbano per la Mobilità Sostenibile della Città Metropolitana di Milano	
Biciplan della Città metropolitana di Milano “Cambio”	

## 2.1 I principali riferimenti regionali

### PTR - Piano Territoriale Regionale

Il Piano Territoriale Regionale è stato approvato con DCR n. 951 del 19.01.2010, con aggiornamenti annuali ai sensi dell'art. 22 della LR n. 12/2005.

#### **Contenuti essenziali e finalità**

Si propone di rendere coerente la "visione strategica" della programmazione generale e di settore con il contesto fisico, ambientale, economico e sociale, analizzando i punti di forza e di debolezza ed evidenziando potenzialità/opportunità per le realtà locali e per i sistemi territoriali, rafforzandone la competitività e proteggendone/valorizzandone le risorse.

Esso costituisce il quadro di riferimento per l'assetto armonico della disciplina territoriale degli strumenti di pianificazione di scala inferiore (PTCP, PTM, PGT), che, in maniera sinergica, devono declinare e concorrere a dare attuazione alle previsioni di sviluppo regionale.

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).

I tre macro-obiettivi del PTR sono successivamente articolati in 24 obiettivi specifici (Sezione 2 - Documento di Piano del PTR), che vengono declinati più dettagliatamente secondo due punti di vista, ossia per tematiche (ambiente, assetto territoriale, assetto economico-produttivo, paesaggio e patrimonio culturale, assetto sociale) e per sistemi territoriali, definendo le corrispondenti linee d'azione/misure per il loro perseguimento.

Al fine di orientare l'azione di tutti i soggetti che operano ed hanno responsabilità di governo in Lombardia, vengono identificati alcuni elementi ordinatori dello sviluppo e della riorganizzazione territoriale, ossia i principali poli di sviluppo regionale, le infrastrutture prioritarie e le zone di preservazione e salvaguardia ambientale.

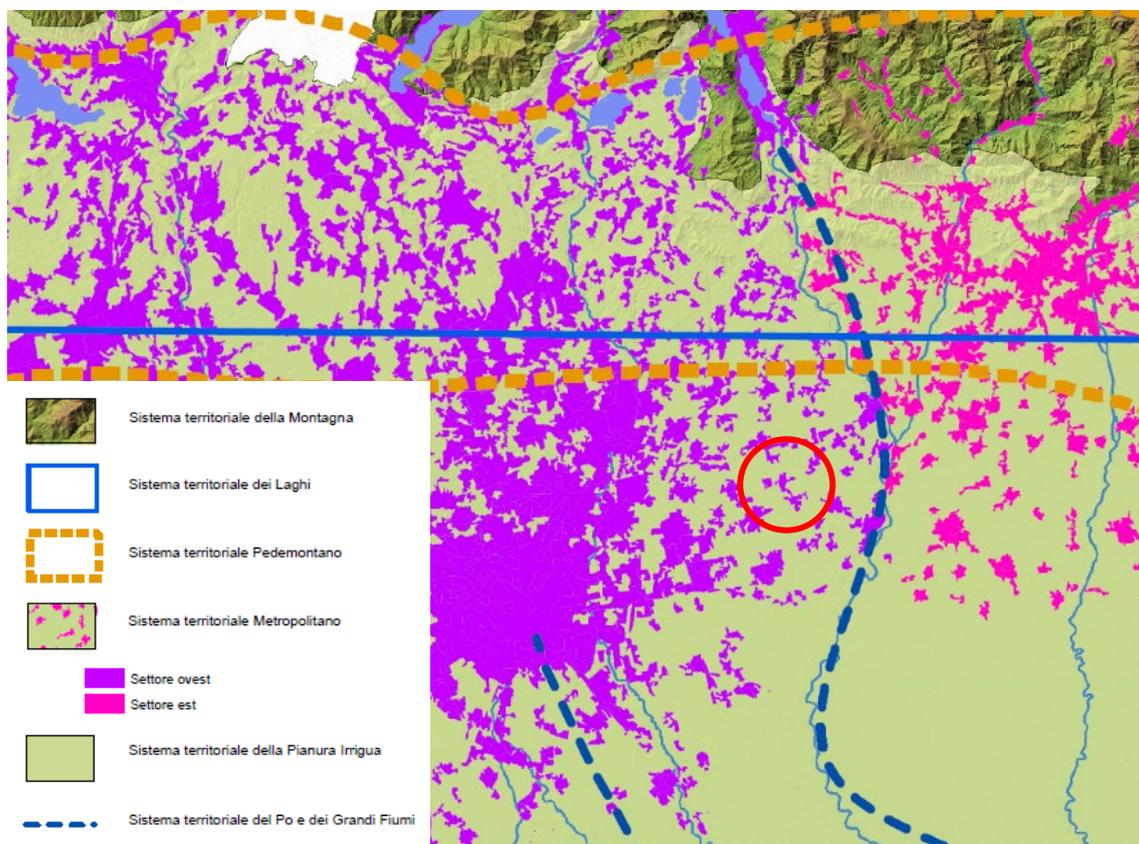
#### **Elementi, obiettivi e linee d'azione specifici**

Il Comune di Gessate 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.

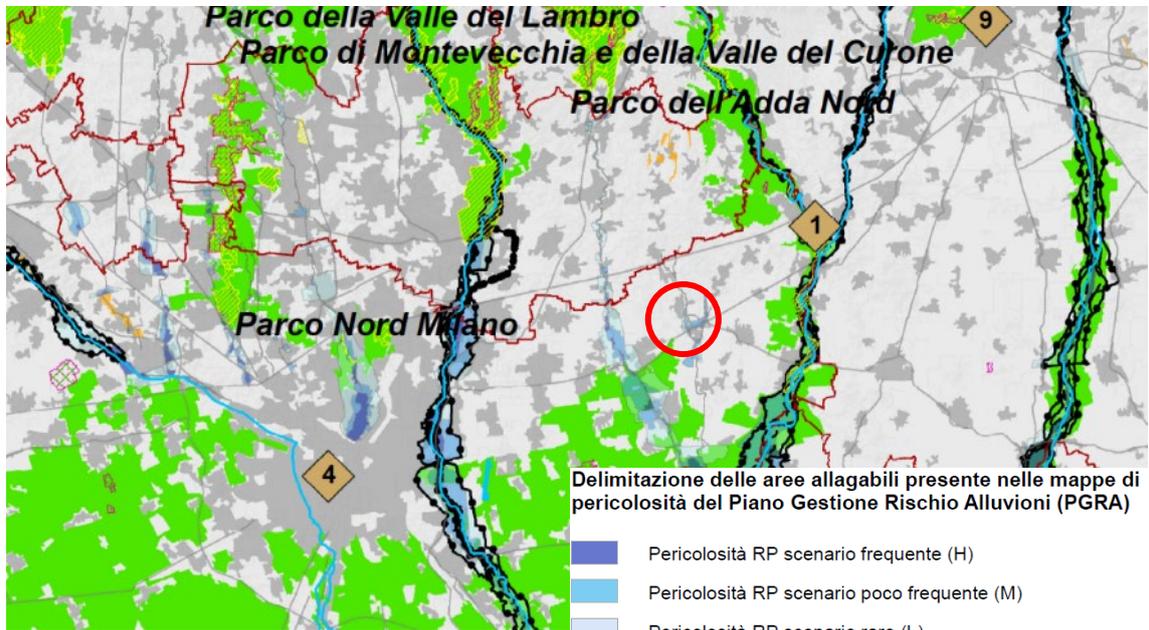
Per quanto riguarda l'Uso del Suolo vengono individuati degli ulteriori obiettivi specifici:

- 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.

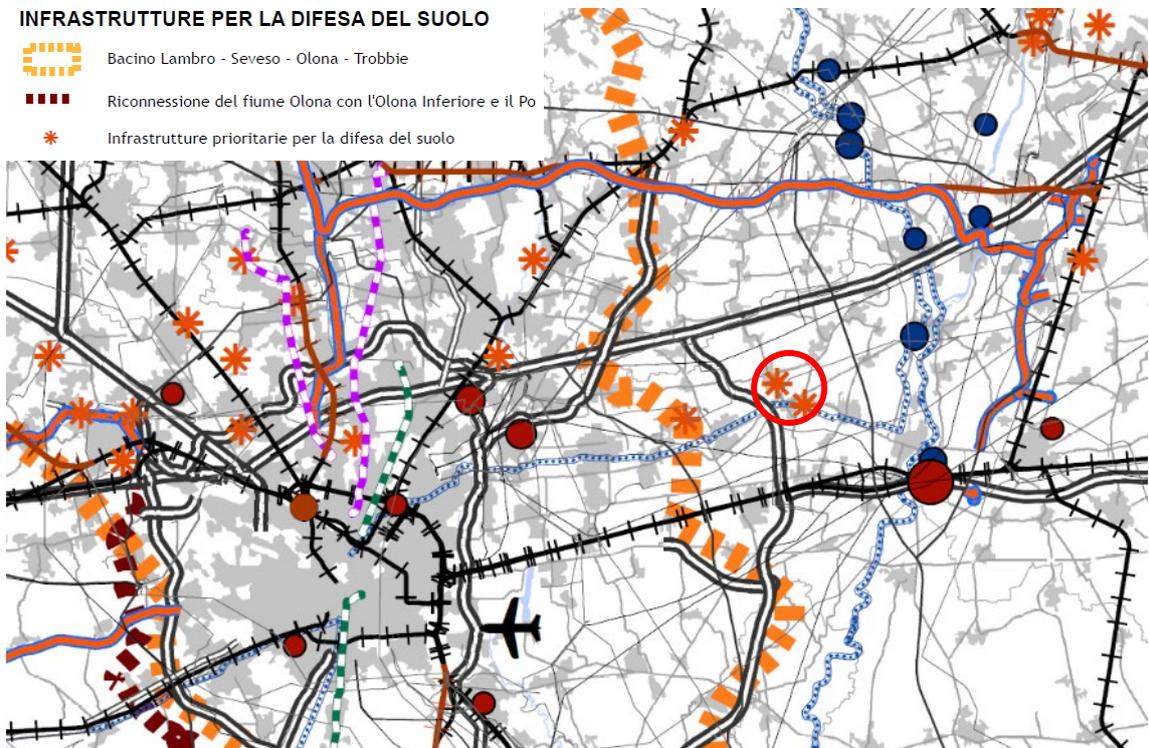


*I sistemi territoriali del PTR (stralcio tav.4 del PTR vigente - aggiornamento 2010)*

Il territorio comunale di Gessate risulta direttamente interessato da elementi ordinatori dello sviluppo e della riorganizzazione territoriale, legati anche alla presenza del torrente Trobbia (Sottobacino delle Trobbie) e al connesso rischio alluvionale, per la cui mitigazione il PTR prevede la realizzazione di opere idrauliche e strutturali volte alla difesa del suolo. Nello specifico si prevede, secondo gli studi condotti dal Consorzio Villoresi (in aggiornamento rispetto allo Studio di fattibilità della sistemazione idraulica dei corsi d'acqua prioritari del bacino del Po, predisposto nel 2004 dell'Autorità di Bacino del fiume Po), per conto di Regione Lombardia, di realizzare tre aree di esondazione controllata a Inzago, Gessate e Bellinzago Lombardo.



*Zone di preservazione e salvaguardia ambientale (stralcio Tav. 2 del PTR vigente – aggiornamento 015)*



*Infrastrutture prioritarie per la Lombardia (stralcio Tav. 3 del PTR vigente – aggiornamento 2017)*

### Integrazione del PTR ai sensi della LR 31/2014

L'integrazione al PTR ai sensi della LR31/14 è stata approvata con DCR n. 411 del 19.12.2018.

#### **Contenuti essenziali e finalità**

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. il capitolo 9 della relazione “Analisi socio-economiche e territoriali” e l'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 “Aree 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.

#### **Elementi, obiettivi e linee d'azione specifici**

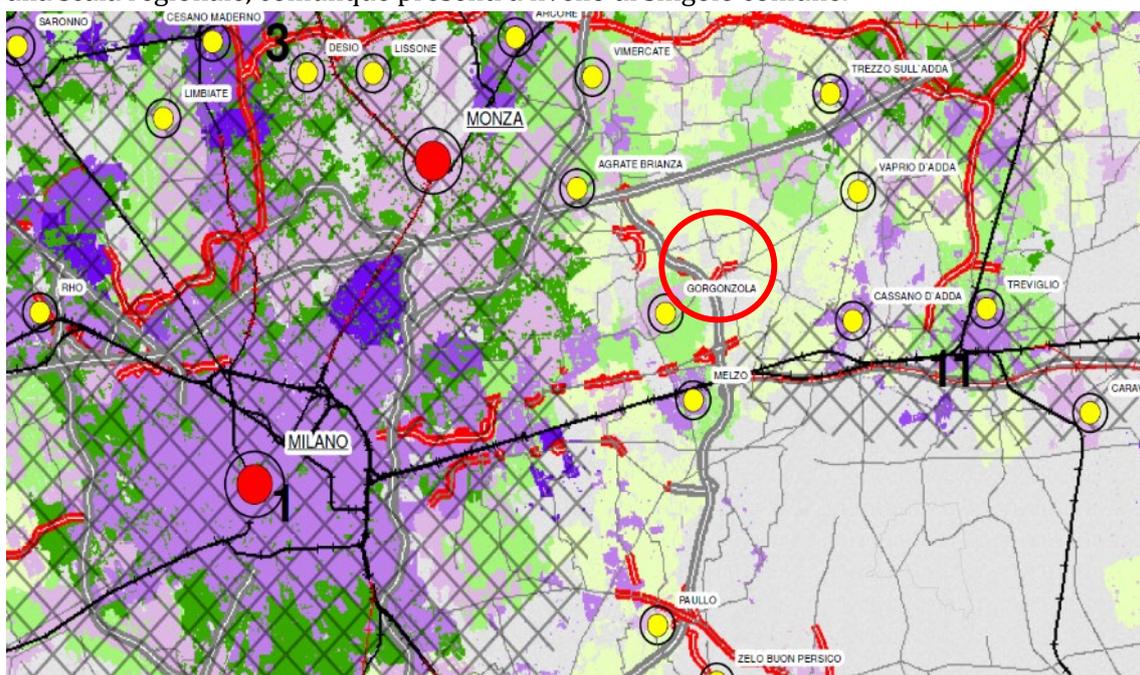
Il Comune di Gessate si colloca nell'ATO Est Milanese della Città metropolitana di Milano, il cui indice di urbanizzazione territoriale (pari al 32,3%) è leggermente inferiore al valore complessivo dell'intera Città metropolitana, pari a 39,5%.

L'indice di urbanizzazione è, tuttavia, distribuito in modo disomogeneo: nei Comuni posti in prossimità della cintura Milanese i livelli di urbanizzazione sono marcatamente più elevati ( $35\% < iU \leq 60\%$ ). A un livello inferiore si pongono i Comuni attestati sulle radiali milanesi della SS Padana Superiore e sulla SS Cassanese e quelli più periferici, verso il Lodigiano e il Cremasco.

Nelle porzioni più intensamente urbanizzate, in prossimità alla cintura milanese, le aree agricole assumono i caratteri periurbani propri di contesti metropolitani. Qui, dove la disponibilità di suoli liberi è più bassa e le potenzialità di rigenerazione sono significative,

le previsioni di consumo di suolo sono effettivamente sporadiche e di dimensione molto limitata, costituite da interventi di cucitura e densificazione urbana, senza occlusione di direttrici di connessione ambientale.

Lungo le radiali più esterne e verso est, dove la disponibilità di suolo è ancora elevata, le previsioni di consumo di suolo (residenziali e produttive) assumono, invece, un rilievo dimensionale maggiore. Qui sono meno marcate le potenzialità di rigenerazione rilevabili alla scala regionale, comunque presenti a livello di singolo comune.



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

A fronte delle previsioni esistenti, la riduzione del consumo di suolo può essere qui più incisiva che nelle porzioni di cintura, contribuendo al consolidamento della continuità rurale e ambientale locale.

La ripartizione della soglia provinciale di riduzione del consumo di suolo, da parte del PTM, dovrebbe considerare il diverso ruolo assunto dai poli (nella cintura milanese, a Melzo e Gorgonzola ad ovest, a Trezzo d'Adda, Vaprio d'Adda e Cassano d'Adda ad est), rispetto all'erogazione dei servizi o al ruolo economico produttivo svolto nell'area.

L'eventuale consumo di suolo necessario per il soddisfacimento dei fabbisogni dovrebbe limitarsi ad azioni di compattazione della forma urbana, considerando il valore delle residue aree libere in rapporto alla loro funzione connettiva con gli elementi ambientali di pregio (sistema dei parchi regionali fluviali, SIC, ZPS e ZSC) e ai valori dell'agricoltura periurbana presenti.

#### REVISIONE GENERALE DEL PTR (Adottato con d.c.r. n. 2137 del 2 dicembre 2021)

Facendo seguito alla già approvata Integrazione del PTR ai sensi della LR n. 31/2014 sul consumo di suolo, il percorso di revisione del PTR sta proseguendo, con la finalità di

riorientare complessivamente la forma e i contenuti dello strumento complessivo vigente, compresi quelli paesaggistici sviluppati nel PVP – Progetto di Valorizzazione del Paesaggio. Il PTR revisionato presenta diversi e importanti elementi di novità rispetto a quello vigente, tra i quali:

- la semplificazione del sistema degli obiettivi, direttamente collegati alla definizione di una vision per la Lombardia del futuro e all'individuazione dei progetti strategici di rilevanza regionale, in coerenza con le politiche e le priorità del PRS – Piano Regionale di Sviluppo;
- la costruzione della vision della Lombardia del 2030 basata su 5 “pilastri” (di seguito descritti), sui quali poggia, come “architrave”, connettendoli e integrandoli tra loro e rafforzandone la trasversalità, l'obiettivo fondamentale di garantire e migliorare la qualità della vita in Lombardia;
- una maggiore integrazione e coerenza tra le politiche regionali settoriali, che vengono valorizzate, rafforzano il ruolo del PTR quale quadro di riferimento della programmazione di settore;
- il collegamento con i 17 obiettivi e con le politiche dell'Agenda ONU 2030, con la redigenda Strategia regionale di Sviluppo Sostenibile e con il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, nonché con il Green Deal Europeo, rendendo evidente l'approccio di sostenibilità assunto dal PTR;
- l'integrazione nel governo del territorio dei temi dell'adattamento e della mitigazione degli effetti dei cambiamenti climatici;
- la territorializzazione di criteri e indirizzi, attraverso la definizione di “Criteri per la pianificazione” diversificati in funzione della scala territoriale di riferimento, dei contesti territoriali, dei pilastri e dei temi di interesse regionale, in considerazione dell'eterogeneità del territorio lombardo e dell'elevata frammentazione amministrativa;
- la valorizzazione del fondamentale rapporto di collaborazione tra pubblico e privato, presupposto nodale per la rigenerazione dei territori;
- la valorizzazione del ruolo strategico del sistema delle conoscenze basato sull'IIT e sulla disponibilità di informazioni all'interno del portale istituzionale regionale (Geoportale, Open data).

I citati cinque “pilastri” definiti dalla Revisione del PTR sono:

- “coesione e connessioni”, dedicato ai rapporti di sinergia con i territori confinanti, alle dinamiche di competizione con le aree regionali concorrenti e alla riduzione dei divari tra centro e periferia, tra città e campagna, con attenzione ai punti di debolezza (le aree interne) e di forza (il policentrismo e l'infrastrutturazione) che caratterizzano la Lombardia;
- “attrattività”, rivolto alla valorizzazione del capitale territoriale per attrarre persone e imprese;
- “resilienza e governo integrato delle risorse”, incentrato sulla consapevolezza che solo attraverso un approccio multidisciplinare e olistico sia possibile affrontare la grande

crisi ambientale in atto e perseguire uno sviluppo economico che sia sostenibile anche dal punto di vista ambientale e sociale;

- “riduzione del consumo di suolo e rigenerazione”, che riprende quanto già approvato con DCR n. 411 del 19.12.2018 nell’Integrazione del PTR ai sensi della LR n. 31/14;
- “cultura e paesaggio”, che evidenzia la necessità di valorizzare le identità della Regione, promuovendole e integrandole in un progetto unitario di cultura dei luoghi volto a far emergere i suoi valori e le peculiarità storico-culturali sedimentate nel tempo grazie all’opera dell’uomo; la definizione degli obbiettivi e delle azioni individuate per la tutela, la valorizzazione e la promozione del paesaggio sono in particolare puntualmente individuate negli elaborati che compongono il Progetto per la valorizzazione del paesaggio lombardo.

Gli obiettivi della Revisione del PTR trovano attuazione, a seconda dei casi, attraverso la pianificazione di settore e la pianificazione locale (secondo i Criteri e indirizzi per la pianificazione), i Progetti Strategici, le Azioni di sistema, i PTR – Piani Territoriali Regionali d’Area e gli strumenti negoziali di rilevanza regionale (Accordi di Programma, Accordi Quadro di Sviluppo Territoriale).

I Progetti strategici per la Lombardia (di medio-lungo periodo, di rilevanza sovralocale, con capacità di innesco di azioni di valorizzazione e qualificazione dei territori interessati) sono:

- Olimpiadi invernali 2026 Milano Cortina, relativo sistema di accessibilità Valtellina Valchiavenna e Incremento della sicurezza idrogeologica per i territori interessati
- Brescia e Bergamo - capitali della cultura 2023
- Milano Innovation District
- Riqualificazione ambientale e rigenerazione urbanistica dell’area ex-SISAS, nei comuni di Pioltello e Rodano
- Riqualificazione territoriale ed ambientale delle aree dismesse dagli ex stabilimenti Falck site in comune di Sesto San Giovanni
- PGR 2021-2027: attuazione e realizzazione delle misure per la prevenzione del rischio idraulico nelle ARS Città Metropolitana di Milano e Città di Brescia
- PGR 2021-2027: attuazione e realizzazione delle misure di prevenzione del rischio idraulico nella ARS del Fiume Po – revisione, adeguamento e potenziamento del sistema arginale e valorizzazione del Fiume Po
- Progetto Spazi aperti metropolitani
- RVR – Rete Verde Regionale
- RER – Rete Ecologica Regionale
- Malpensa e sistema aeroportuale lombardo
- Nodo ferroviario e stradale di Milano
- Sistema del trasporto pubblico integrato dell’area metropolitana milanese
- Sviluppo della mobilità nella “Città Infinita”
- Potenziamento accessibilità e relazioni nell’area medio padana
- Distretto dell’idrogeno i Valle Camonica

Le Azioni di sistema (insiemi di strategie e modalità attuative che concorrono a territorializzare gli obiettivi del Piano, relazionandosi in modo sistemico e trasversale ai diversi Pilastri) sono:

- Progetti per la mitigazione dei rischi idrogeologici, la difesa del suolo e la riqualificazione ambientale del territorio
- Areali di programmazione della rigenerazione territoriale
- Progetti di bonifica e di valorizzazione dei siti contaminati
- Strategie per le Aree interne
- Tutela e sviluppo della rete stradale regionale
- Sistema di trasporto pubblico su gomma regionale
- Sistema ciclabile regionale e sovregionale
- Sistema logistico intermodale sostenibile, integrato e competitivo
- Sviluppo impiantistica per l'economia circolare
- Sviluppo delle fonti energetiche rinnovabili
- Rete sentieristica regionale
- Banda Ultra Larga
- Sviluppo dell'Infrastruttura per l'Informazione Territoriale
- Distretti commerciali
- Piani integrati della Cultura

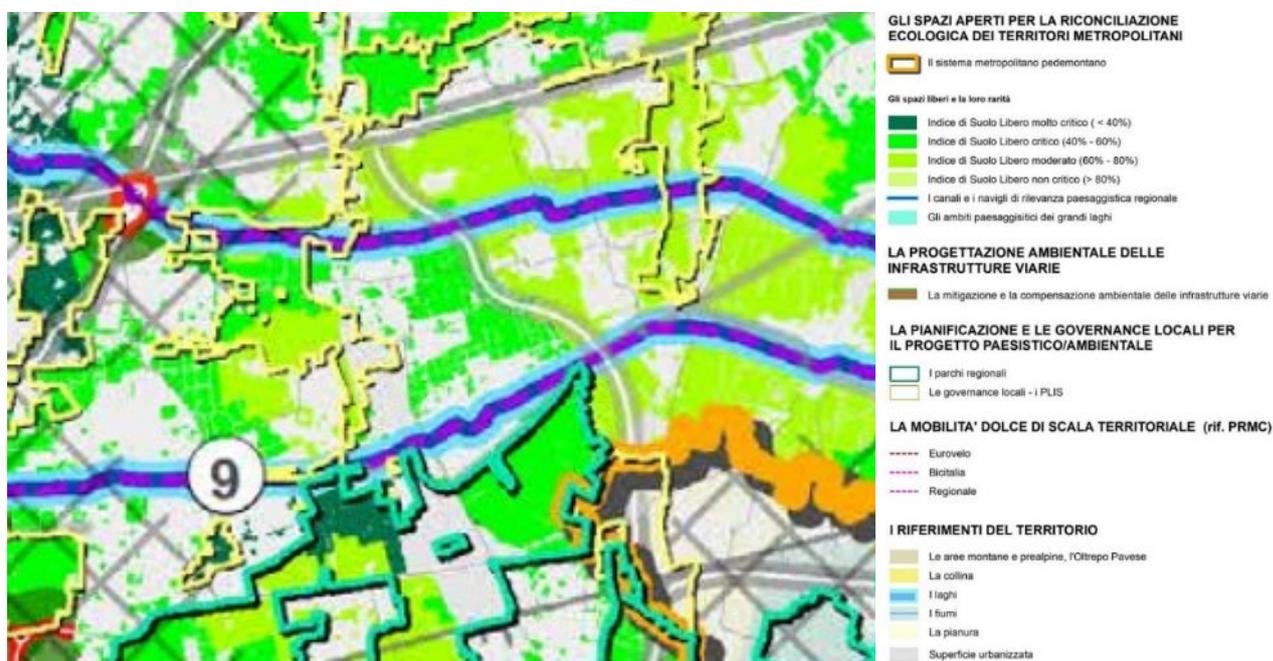
Infine, i PTRAs sono atti di programmazione per lo sviluppo di territori interessati da opere, interventi o destinazioni funzionali di rilevanza regionale o sovregionale, che è opportuno affiancare con azioni che ne consentano uno sviluppo attento alle componenti ambientali e paesistiche. Quelli ad oggi approvati sono: PTRAs Navigli, PTRAs Aeroporto Montichiari, PTRAs Media e Alta Valtellina, PTRAs Valli Alpine e PTRAs Franciacorta.

Nella revisione del PTR, il Comune di Gessate si colloca nel Sistema territoriale metropolitano. Risulta di primaria importanza, in questo contesto, la progettualità legata al tema del verde e degli spazi aperti che deve essere posto non come addizione di progetti puntuali ma come costruzione o rafforzamento di una trama continua, tra costruito e non costruito, che integra anche il territorio agricolo. Per perseguire quindi tale progettualità, è necessaria una lettura integrata del sistema metropolitano rispetto agli altri sistemi territoriali, in funzione di una sua relazione con le analisi svolte, sia all'interno del PTR, in particolare con i contenuti presenti all'interno del Pilastro 5 – "Valorizzazione paesaggistica, culturale e turistica", all'interno del documento Criteri nei cap. 1.3 "Resilienza e pianificazione integrata delle risorse"- par. 1.3.2 "criteri per la valorizzazione degli spazi aperti" e cap. 1.4 Riduzione del consumo di suolo e rigenerazione e con la tavola PT.8 – Spazi aperti metropolitani, sia all'interno del PVP, in particolare nella Tavola QC.2.4 Morfologie territoriali dei paesaggi urbanizzati, nelle schede degli Ambiti Geografici di Paesaggio e nel progetto di Rete Verde Regionale, allo scopo di integrare e orientare la progettazione, preservazione, valorizzazione, e salvaguardia di aree di importanza fondamentale per la qualità della vita dei cittadini attraverso, anche, le funzioni dei servizi ecosistemici.

La tavola 8 degli spazi aperti è costruita a partire non solo da riconoscimento della rarità dei suoli liberi, ma anche dal riconoscimento della specificità morfologica, di relazione ed evolutiva, dell'area metropolitana (Sistema Metropolitano), cui si affiancano le altre direttrici ad elevata antropizzazione presenti sul territorio regionale.

Il comune di Gessate registra un valore dell'indice di suolo libero moderato compreso fra il 60-80%.

Nella stessa tavola 8 si individua il perimetro del PLIS P.A.N.E. e del Parco Agricolo Sud Milano e due tracciati di mobilità dolce di scala territoriale, legati al Canale Villoresi e al Naviglio Martesana.



TAV PT8-Spazi aperti metropolitani

In tema di adattamento ai cambiamenti climatici e vulnerabilità del territorio è stata, infine, redatta la tavola PT9-Vulnerabilità e rischi, nella quale viene descritto il territorio regionale in funzione dei diversi possibili rischi presenti. A Gessate si rileva:

- moderata Vulnerabilità all'isola di calore;
- presenza di aree allagabili, ai sensi del PGRA,
- Basso Rischio sismico (Zona sismica 3);
- basso Rischio Radon.

### PPR – Piano Paesaggistico Regionale

Approvato con DCR n.951 del 19.01.2010, contestualmente al PTR, del quale rappresenta una sezione specifica, ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e dell'art. 19 della LR n. 12/2005.

### **Contenuti essenziali e finalità**

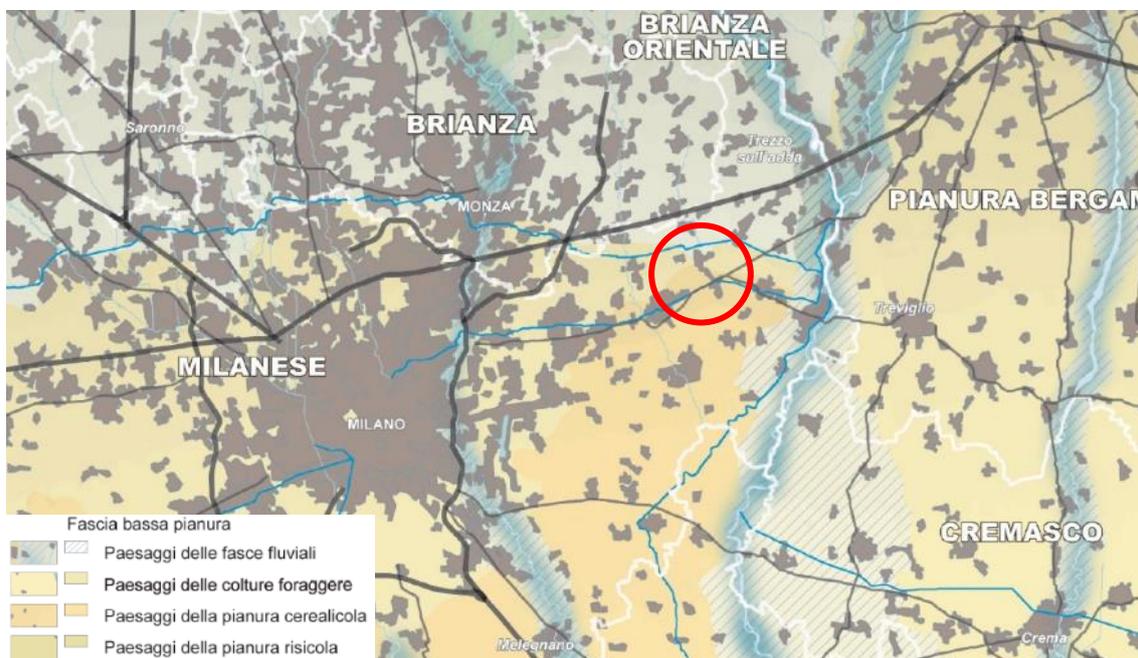
Il PPR rappresenta la disciplina paesaggistica del PTR, pur mantenendo una sua compiuta unitarietà ed identità, con la duplice natura di quadro di riferimento ed indirizzo e di strumento di disciplina paesaggistica. Esso è lo strumento attraverso il quale Regione Lombardia persegue gli obiettivi di tutela e valorizzazione del paesaggio in linea con la Convenzione europea del paesaggio, fornendo indirizzi e regole per la migliore gestione del paesaggio, che devono essere declinate e articolate su tutto il territorio lombardo attraverso i diversi strumenti di pianificazione territoriale.

Il vigente PPR suddivide la Regione in “ambiti geografici” che rappresentano territori organici, di riconosciuta identità geografica, spazialmente differenziati, dove si riscontrano componenti morfologiche e situazioni paesistiche peculiari. All’interno degli ambiti geografici, il territorio è ulteriormente modulato in “unità tipologiche di paesaggio” (che corrispondono ad aree caratterizzate da una omogeneità percettiva, fondata sulla ripetitività dei motivi, sull’organicità e unità dei contenuti e delle situazioni naturali e antropiche), per ciascuna delle quali vengono forniti indirizzi di tutela generali e specifici. Inoltre, il PPR vigente affronta (all’art. 28 delle Norme e nella Parte IV del Volume 6 – “Indirizzi di tutela” del PPR) i temi della riqualificazione paesaggistica di aree ed ambiti degradati o compromessi (ove si registra la perdita/deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi e morfologici testimoniali), individuando possibili azioni per il contenimento dei potenziali fenomeni di degrado.

### **Elementi, obiettivi e linee d’azione specifici**

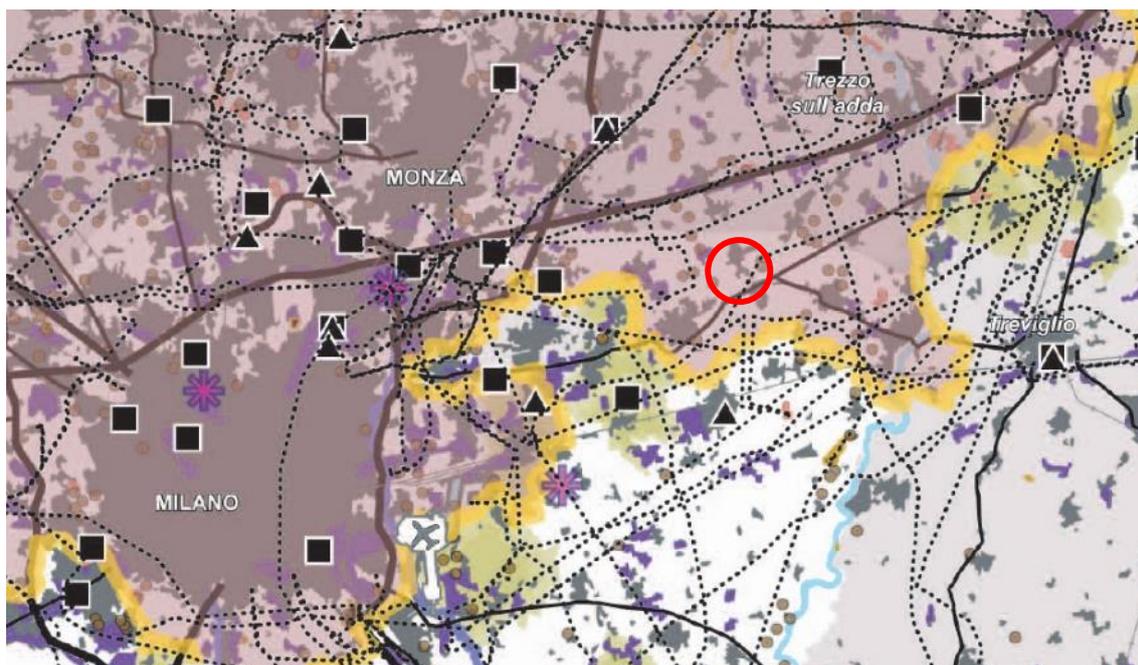
Il territorio comunale di Gessate appartiene all’unità di paesaggio della bassa pianura, a orientamento cerealicolo e foraggero, ricadente in parte anche nel paesaggio della pianura risicola. Gli indirizzi di tutela individuati dal PPR sono:

- i paesaggi della bassa pianura irrigua vanno tutelati rispettandone sia la straordinaria tessitura storica che la condizione agricola altamente produttiva. Soggetta alla meccanizzazione l’agricoltura ha ridotto le partiture poderali e, conseguentemente, gli schermi arborei e talvolta anche il sistema irriguo mediante l’intubamento. Anche le colture più pregiate come le marcite, i prati marcitori e i prati irrigui scompaiono per la loro scarsa redditività. Vanno, pertanto, promossi azioni e programmi di tutela finalizzati al mantenimento delle partiture poderali e delle quinte verdi che definiscono la tessitura territoriale.
- La rete idrografica superficiale artificiale è uno dei principali caratteri connotativi della pianura irrigua lombarda. La tutela è rivolta non solo all’integrità della rete irrigua, ma anche ai manufatti, spesso di antica origine, che ne permettono ancora oggi l’uso e che comunque caratterizzano fortemente i diversi elementi della rete.



*Unità di paesaggio (stralcio Tavola A del PPR)*

Anche all'interno del Comune di Gessate il PPR individua situazioni di degrado/compromissione paesistica provocata da processi di urbanizzazione, infrastrutturazione, pratiche e usi urbani. In particolare, gli elementi di degrado individuati sono ricollegabili principalmente alla presenza di aree di frangia destrutturate del sistema metropolitano lombardo, di cave abbandonate e di elettrodotti.



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

### PVP – PROGETTO DI VALORIZZAZIONE DEL PAESAGGIO (Adottato con d.c.r. n. 2137 del 2 dicembre 2021)

Nella Revisione generale del PTR (precedentemente descritta) è ricompresa anche la rivisitazione della sua componente paesaggistica, finalizzata a perseguire la tutela, la valorizzazione e la promozione del paesaggio quale componente essenziale del patrimonio culturale della Nazione, di cui all'art. 2 del DLgs n. 42/2004.

Essa è trattata nella sezione specifica denominata PVP – Progetto di Valorizzazione del Paesaggio lombardo, che, pur mantenendo una propria autonomia come nel Piano approvato nel 2010, è stata meglio integrata con le altre sezioni. Inoltre, il PVP:

- si arricchisce di strumenti operativi e cartografia di dettaglio (AGP – Ambiti Geografici di Paesaggio e Aggregazioni di immobili e aree di valore paesaggistico), rivolti agli Enti locali per guidare e sostenere la conoscenza e la pianificazione del paesaggio a livello locale;
- compie un importante passo avanti verso l'attuazione del DLgs n. 42/2004, anticipando la normativa sulle aree assoggettate a tutela ex art. 142 "aree tutelate per legge", anche nell'ottica di favorire fattivamente il processo di co-pianificazione avviato col MIBACT;
- definisce il progetto di RVR – Rete Verde Regionale, assumendo quanto definito e promosso dalla Commissione Europea nel 2013, ritenuta un'infrastruttura prioritaria finalizzata alla ricomposizione e valorizzazione del paesaggio lombardo con l'obiettivo di garantire e rafforzare le condizioni di godimento, tutela e fruizione dei paesaggi rurali, naturalistici e antropici.

Gli AGP, delineati in coerenza con gli ATO di cui alla LR n. 31/2014, sono articolazioni territoriali di riferimento prioritario per la definizione del quadro conoscitivo dei PGT e l'elaborazione della CCP – Carta condivisa del paesaggio comunale, individuati dal PVP al fine della costruzione di progetti trasformativi di paesaggio coordinati a scala locale. Per ciascun AGP è disponibile una Scheda che riporta, oltre agli strumenti e tutele vigenti ed agli elementi strutturanti ed elementi di degrado paesaggistico, anche gli obiettivi ed orientamenti strategici per la pianificazione locale e di settore ed indirizzi per l'attuazione della RVR.

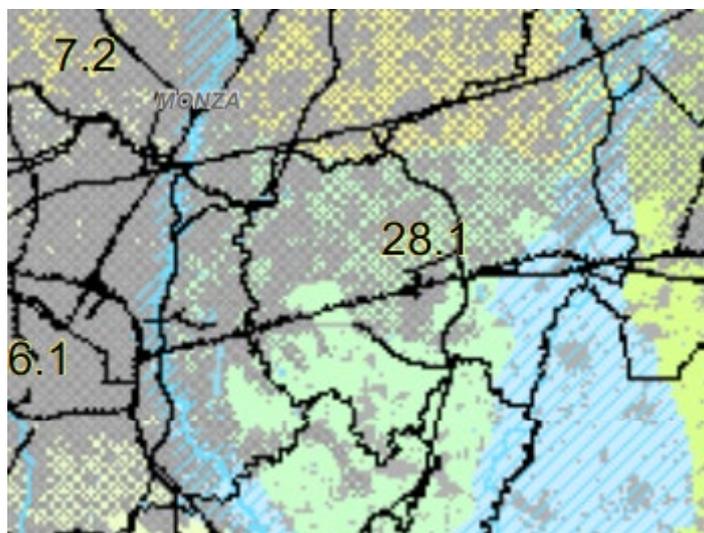
La RVR si integra e si relaziona con la RER – Rete Ecologica Regionale, comprendendo parte del sistema delle aree protette (Parchi e riserve nazionali e regionali, ZPS, SIC/ZSC e PLIS) al quale, però, associa anche un valore paesaggistico con modalità di indirizzo coordinate con gli strumenti di programmazione e gestione esistenti. Elementi sinergici alla RVR, con i quali essa interagisce per rafforzare il carattere di tutela e valorizzazione della struttura paesaggistica, sono i laghi e bacini idrici artificiali, i parchi e giardini urbani, nonché i nuclei di antica formazione.

Le Aggregazioni di immobili ed aree di valore paesaggistico sono stati, infine, introdotte dal PVP in accordo con il Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo.

L'Ambito Geografico di Paesaggio di riferimento per il territorio di Gessate è il 28.1 "conurbazione milanese orientale", ambito di paesaggio caratterizzato dal sistema

insediativo continuo e denso dell'est milanese in contesto con residuali ambiti di coltivazioni foraggere e forte presenza di fontanili.

L'AGP soffre di una evidente pressione urbanizzativa che ha determinato una sensibile dilatazione del costruito lungo le direttrici di collegamento storiche principali. Ciò, da un lato ha determinato la formazione di conurbazioni pressoché continue e dall'altro



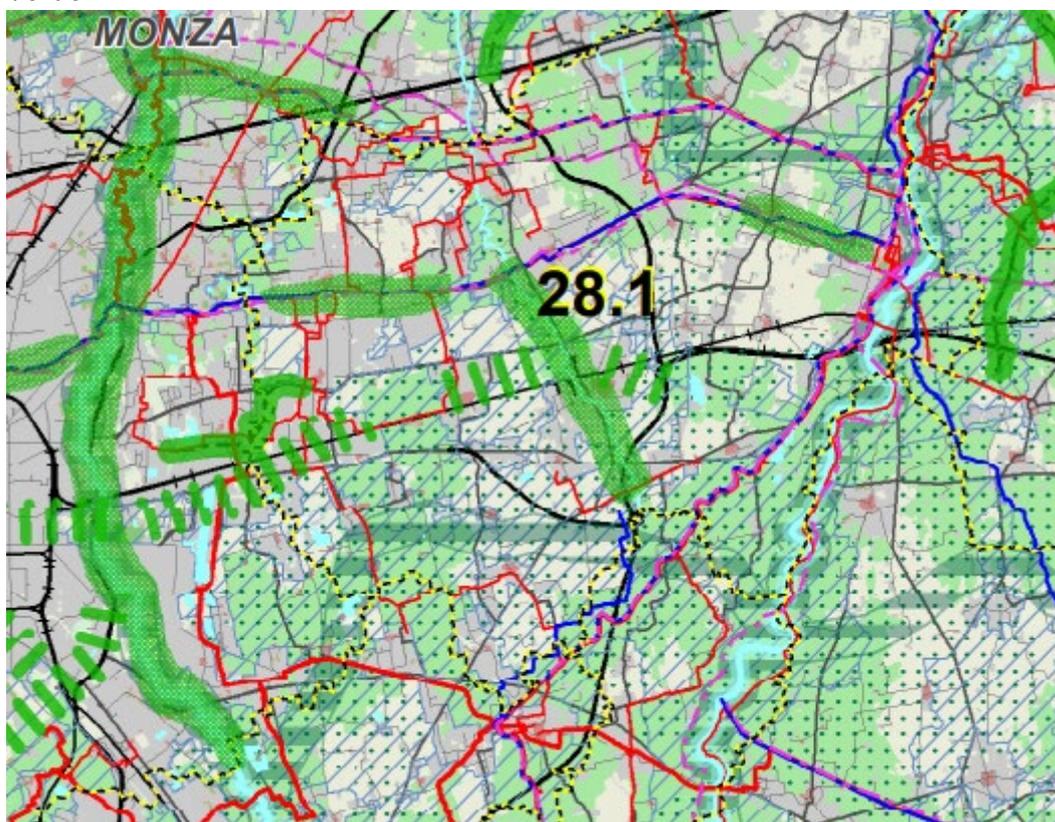
l'insularizzazione del residuo tessuto agricolo, soprattutto nei settori settentrionale e centrale. I due elementi che maggiormente hanno contribuito al determinarsi di tali condizioni sono rappresentati: 1) dalle periurbanizzazioni cristallizzate lungo i principali assi infrastrutturali e, 2) dalla dispersione delle cosiddette 'aree industriali', sovente di rilevanti dimensioni, paragonabili, se non maggiori, alle aree residenziali vicine. Gli esiti di queste dinamiche, dal punto di vista paesaggistico soffrono di una limitata relazione con i contesti e si caratterizzano per una qualità non sempre adeguata dei materiali e dei linguaggi architettonici impiegati. Tali limiti potrebbero essere superati anche con un più attento impiego del patrimonio vegetale (filari, siepi, aree boscate...) al fine di mitigare gli impatti paesaggistici del costruito. Questi interventi consentirebbero inoltre di migliorare le relazioni di margine tra città e campagna, aumentando al contempo le dotazioni dei sistemi verdi. Il settore più orientale dell'ambito presenta una qualità paesaggistica più diffusa, anche grazie all'azione di tutela e sollecitazione operata dal Parco Adda Nord in tema di ricucitura tra interventi contemporanei e trama paesaggistica tradizionale.

A Bellinzago Lombardo, Cassano d'Adda (parte ovest), Pioltello (parte ovest), Bussero, Pessano con Bornago, Gessate (parte ovest), Masate (parte est), Basiano (parte est), ecc., si evidenzia una campagna quasi completamente spoglia di vegetazione mentre in realtà contigue l'ecomosaico risulta ancora in parte ben strutturato. Nel settore centro-settentrionale dell'ambito (Cambiago, Gessate (parte est), Masate (parte ovest), Basiano (parte ovest)) sono ancora presenti residuali aree boscate (anche in corrispondenza di torrenti come il Fosso Valletta, il Rio Vallone, il Torrente Guro-Vareggio, il Torrente Trobbia) e tratti di parcellizzazione minuta che connotano il paesaggio locale.

La Rete Verde Regionale della conurbazione milanese orientale si sviluppa in una porzione di pianura con un sistema insediativo denso accompagnato da ambienti agricoli e naturali. La RVR si sviluppa in direzione nord-sud lungo la valle fluviale dell'Adda e lungo il corso del torrente Molgora, mentre in direzione ovest-est si sviluppa seguendo il corso del Naviglio della Martesana e del Canale Villoresi. Nella porzione sud-ovest del territorio la Rete comprende parti del Parco Agricolo Sud Milano. La parte centrale dell'Ambito è intersecata

da infrastrutture stradali e ferroviarie che rappresentano una cesura tra gli areali della Rete Verde.

La Rete Verde Regionale della conurbazione milanese orientale si sviluppa in una porzione di pianura con un sistema insediativo denso accompagnato da ambienti agricoli e naturali. La RVR si sviluppa in direzione nord-sud lungo la valle fluviale dell'Adda e lungo il corso del torrente Molgora, mentre in direzione ovest-est si sviluppa seguendo il corso del Naviglio della Martesana e del Canale Villoresi. Nella porzione sud-ovest del territorio la Rete comprende parti del Parco Agricolo Sud Milano. La parte centrale dell'Ambito è intersecata da infrastrutture stradali e ferroviarie che rappresentano una cesura tra gli areali della Rete Verde.



**ELEMENTI CONNETTIVI PRIMARI**

- Corridoi degli ecosistemi fluviali
- Rete idrografica secondaria
- Rete ciclabile regionale
- Rete ciclabile secondaria
- Tracciati di interesse storico-culturale
- Navigli e canali

**PROGETTI PRIORITARI PER IL RAFFORZAMENTO DELLA RETE VERDE REGIONALE**

- Connessioni paesaggistiche multifunzionali di progetto per la costruzione di nuovi elementi connettivi della RVR
- Connessioni paesaggistiche multifunzionali di potenziamento lungo elementi connettivi primari della RVR
- Fasce di mitigazione e progettazione paesaggistica delle infrastrutture in progetto o in previsione

**AMBITI DI CONSOLIDAMENTO E VALORIZZAZIONE DELLA RETE VERDE REGIONALE**

- Aree degli ambiti di consolidamento e valorizzazione della RVR

**ELEMENTI SINERGICI ALLA RETE VERDE REGIONALE**

- Elementi di primo e secondo livello della Rete Ecologica Regionale
- Corridoi della Rete Ecologica Regionale
- Aree protette (parchi e riserve nazionali e regionali, ZPS, ZSC, SIC, PLIS)
- Laghi e bacini idrici artificiali
- Parchi urbani e giardini
- Nuclei di antica formazione

**BASE CARTOGRAFICA**

- Aree antropizzate (riferimento DUSAF 2018)
- Aree agricole
- Aree naturali
- Ambiti Geografici di Paesaggio

RVR nell'AGP 26.1 del PPV (stralcio Tav. PR3.1 - PTR 2021/PPV adottato)

## Rete Natura 2000

Attuazione delle Direttive Europee "Habitat" (92/43/CEE) e "Uccelli" (79/409/CEE)

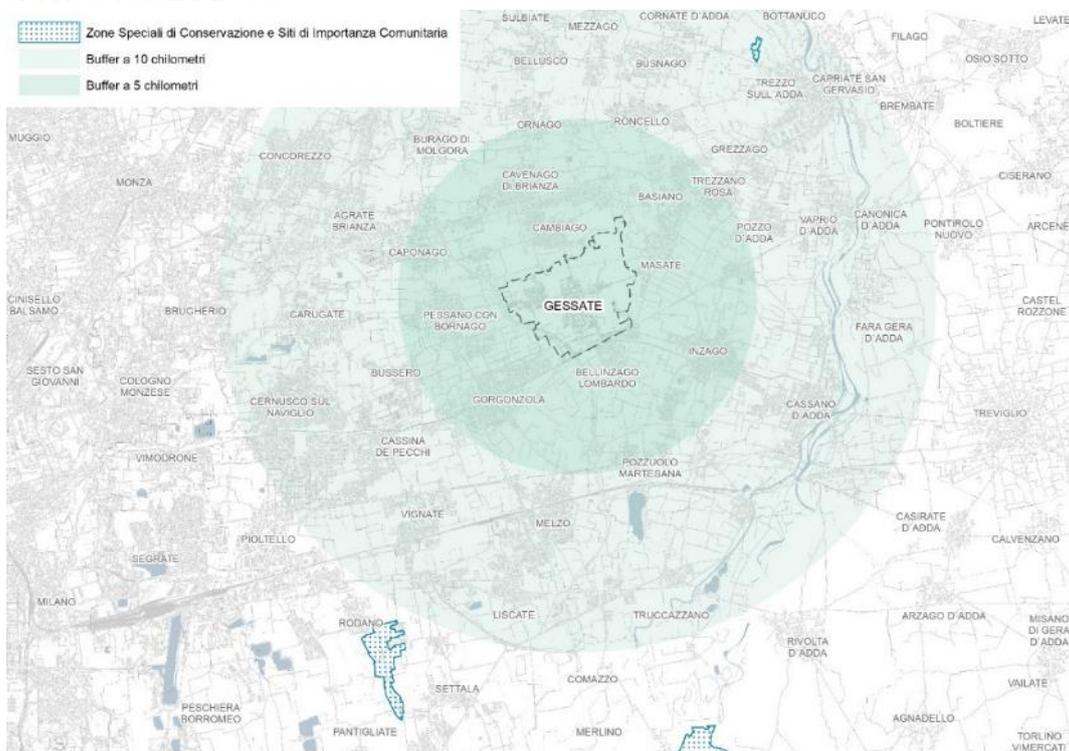
### Contenuti essenziali e finalità

L'Unione Europea, con l'obiettivo principale di tutelare gli ambienti naturali e le specie di maggiore vulnerabilità e rilevanza a livello continentale, ha individuato una rete capillare di siti che hanno rilevanza per le specie (animali e vegetali) e per gli habitat identificati come prioritari dagli Stati membri ed indicati nelle proprie specifiche Direttive. Tale rete, denominata "Rete Natura 2000", è costituita dai "Siti di interesse comunitario" e dalle "Zone di protezione speciale", considerati di grande valore ai fini protezionistici e conservativi, in quanto ospitanti habitat naturali di particolare pregio o rarità o in virtù della presenza di esemplari di fauna e flora protetti.

Con Decreto del Ministero dell'Ambiente del 15 luglio 2016 (G.U. n°186 del 10 agosto 2016) i SIC/ZPS della Città metropolitana di Milano, insieme a molti altri della Lombardia, sono stati designati ZSC (Zone Speciali di Conservazione).

### Elementi, obiettivi e linee d'azione specifici

Nel Comune di Gessate non ricadono Siti di Rete Natura 2000; il sito più vicino è l'Oasi delle Foppe di Trezzo sull'Adda distante circa 8 km in linea d'aria, oppure le Sorgenti della Muzzetta, in comune di Rodano e Settala, distante circa 10 km. Entrambi i siti sono posti ad una distanza tale da escludere ogni interferenza fra le azioni della Variante al PGT di Gessate e i siti Rete Natura 2000.



Localizzazione Siti Rete Natura 2000

## RER -Rete Ecologica Regionale

Approvato con DGR n.VIII/10962 del 30.12.2009

### **Contenuti essenziali e finalità**

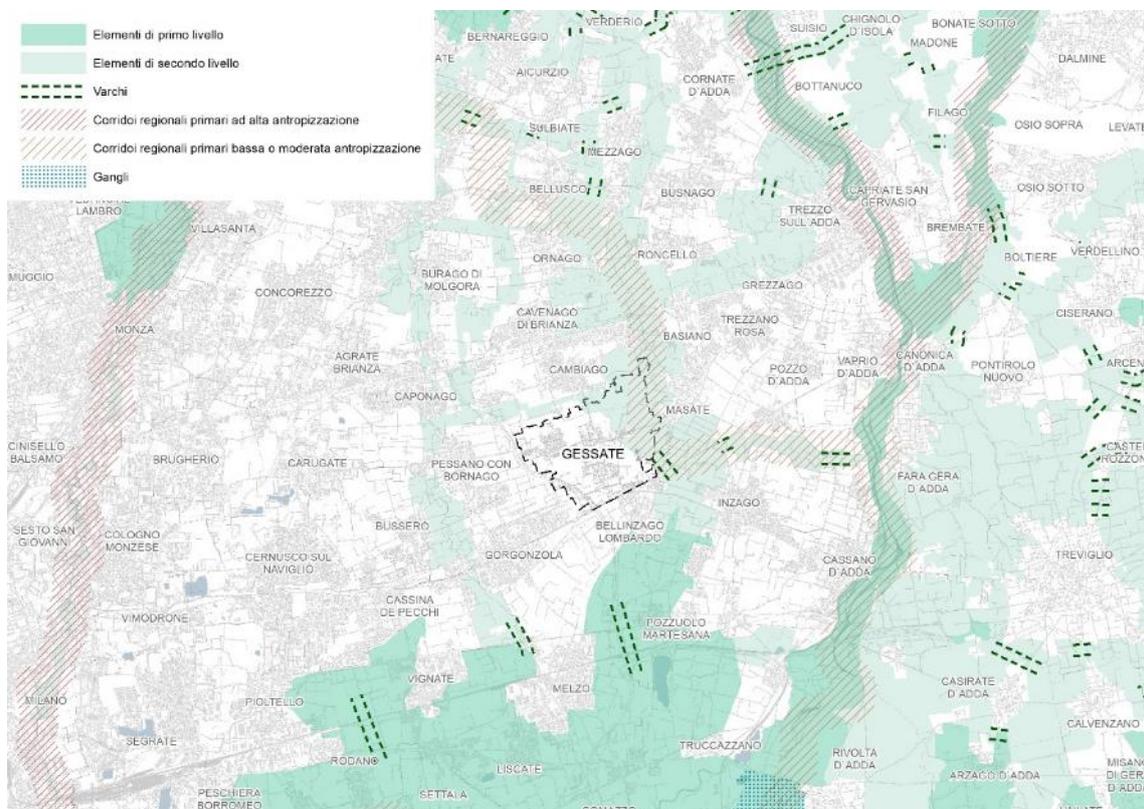
La rete ecologica può essere definita come un'infrastruttura naturale e ambientale che persegue il fine di connettere ambiti territoriali dotati di una maggior presenza di naturalità, ove migliore è stato ed è il grado di integrazione delle comunità locali con i processi naturali. La RER, in particolare, è riconosciuta come infrastruttura prioritaria del PTR e strumento orientativo per la pianificazione regionale e locale.

Essa si pone la finalità di tutelare/salvaguardare le rilevanze esistenti (per quanto riguarda biodiversità e funzionalità ecosistemiche, ancora presenti sul territorio lombardo), valorizzarle/consolidarle (aumentandone la capacità di servizio ecosistemico al territorio e la fruibilità da parte delle popolazioni umane senza che sia intaccato il livello della risorsa) e ricostruire/incrementare il patrimonio di naturalità e di biodiversità esistente (con nuovi interventi di rinaturazione polivalente in grado di aumentarne le capacità di servizio per uno sviluppo sostenibile). Le strutture fondanti che compongono la RER sono il sistema delle aree protette regionali e nazionali, i siti Rete Natura 2000 ed altri elementi areali e corridoi ecologici, lungo i quali gli individui di numerose specie possono spostarsi per garantire i flussi genici. Tali entità, in relazione alla loro importanza ecosistemica, ambientale e paesaggistica, sono distinte in elementi primari (aree di primo livello, gangli primari, corridoi primari e varchi) e secondari (con funzione di completamento del disegno di rete e di raccordo e connessione ecologica tra gli elementi primari), con diverso ruolo previsto rispetto alla pianificazione territoriale.

### **Elementi, obiettivi e linee d'azione specifici**

Il Comune di Gessate ricade nell'ambito dell'Est Milano, ambito pianiziale compreso tra la città di Milano a Ovest e il fiume Adda a Est, il cui settore meridionale ricade nella fascia dei fontanili, di cui è ricco. I principali elementi ricchi di naturalità sono costituiti dal fiume Adda, dal fiume Lambro e dai torrenti Molgora e Vallone, parzialmente tutelati da PLIS, dalle aree agricole ben conservate comprese nel Parco Agricolo Sud Milano.

Il territorio comunale ricade a nord dell'area prioritaria "Fascia centrale dei fontanili", ovvero l'area a maggiore concentrazione di fontanili in Lombardia, caratterizzata da un mosaico di fasce boschive relitte, fontanili, rogge, canali di irrigazione, zone umide, piccoli canneti, ambienti agricoli, prati stabili, incolti e finali. Si tratta di un'area strategica per la conservazione della biodiversità nella Pianura Padana lombarda, e di particolare importanza in quanto preserva significative popolazioni di numerose specie ittiche endemiche quali Panzarolo, Lampreda padana, Ghiozzo padano, Cobite mascherato e Trota marmorata, oltreché numerose specie di uccelli, la Rana di Lataste, il Gambero di fiume e rare specie di Odonati, Coleotteri acquatici e Miceti.



*Rete Ecologica Regionale*

Le indicazioni per l’attuazione della RER in questo settore della Città metropolitana hanno l’obiettivo di favorire in generale la realizzazione di nuove unità ecosistemiche e di interventi di deframmentazione ecologica, che incrementino la connettività verso Nord tramite il Lambro e il torrente Molgora, verso Est con l’Adda, verso Sud con il Parco Agricolo Sud Milano e con l’area prioritaria “Fascia centrale dei fontanili”.

Le principali criticità sono rappresentate dalle numerose infrastrutture per la mobilità (viarie e ferroviarie), prevalentemente con andamento radiocentrico da Milano, che interrompono la continuità degli spazi aperti e dalla presenza di cave di dimensioni anche significative nella fascia dei fontanili.

### PGRA-Po – Piano di Gestione del Rischio Alluvioni nel bacino del Fiume Po

(DCPM del 27.10.2016)

- Approvazione del PGRA-Po con Delibera del Comitato Istituzionale dell’Autorità di Bacino del Fiume Po n. 2 del 3.03.2016 e con DPCM del 27.10.2016.
- Approvazione delle Disposizioni regionali sull’attuazione del PGRA-Po e del PAI nel settore urbanistico e di pianificazione dell’emergenza con DGR n. 6738 del 19.06.2017 [quale aggiornamento/integrazione delle previgenti disposizioni approvate con DGR n. 2616/2011 per la componente geologica, idrogeologica e sismica dei PGT e con DGR n. 4732/2007 per la Pianificazione di emergenza degli Enti locali].

### **Contenuti essenziali e finalità**

Il PGRA è stato predisposto in attuazione del D.Lgs. 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 (dettagliate al § 8.1 della Relazione di Piano del PGRA-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 (applicato 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.

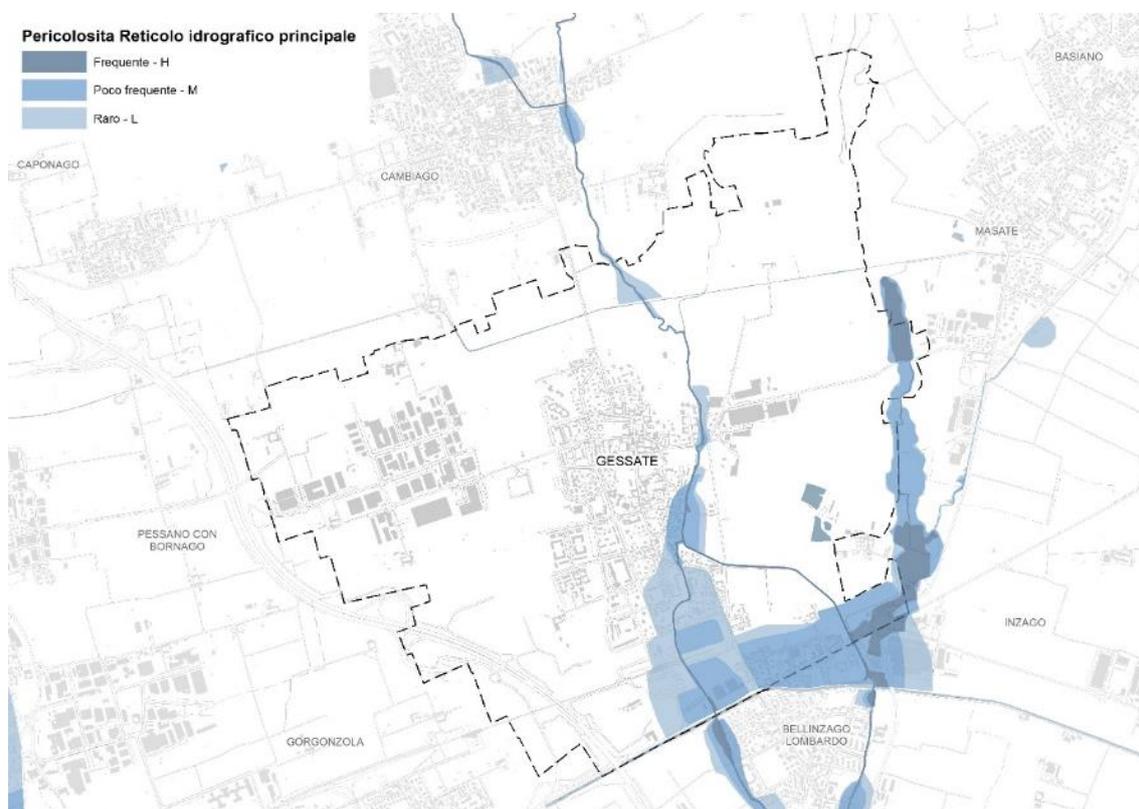
Le aree allagabili sono identificate cartograficamente e classificate in funzione:

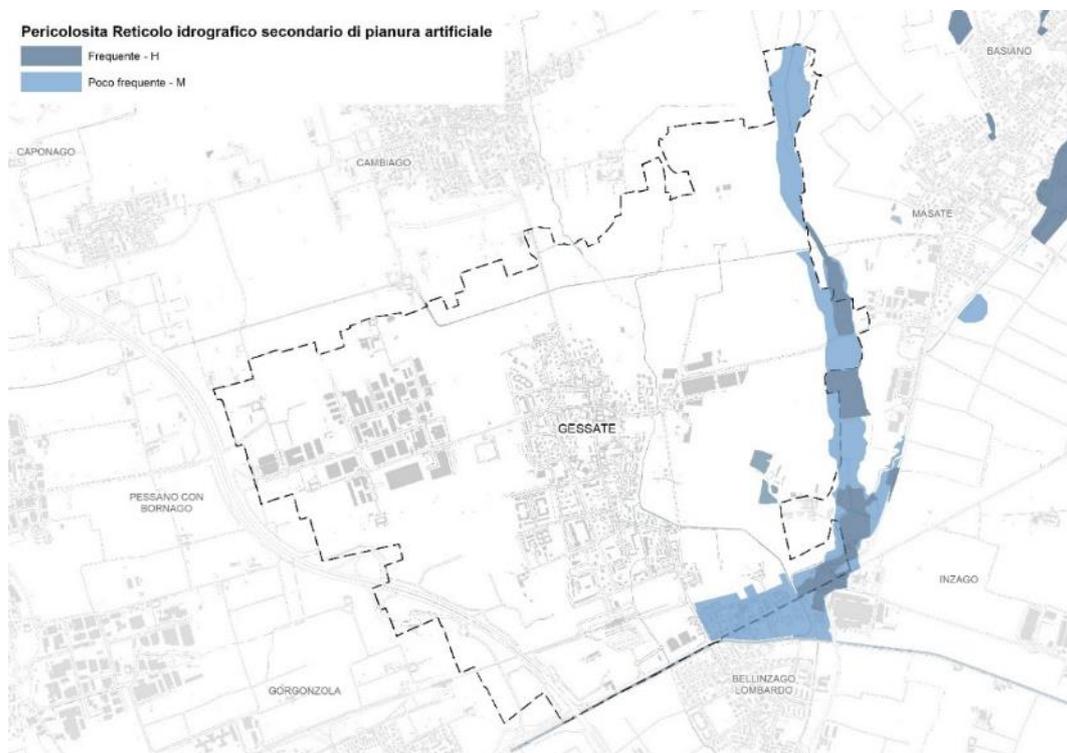
- della pericolosità, ossia della probabilità di essere interessate da eventi alluvionali, secondo 3 scenari di probabilità crescente di alluvione (P1-raro, P2-poco frequente e P3-frequente);
- del rischio, ossia delle potenziali conseguenze negative derivanti dell'evento alluvionale per gli elementi 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 PGR-Po ed al PAI nel settore urbanistico e di pianificazione dell'emergenza.

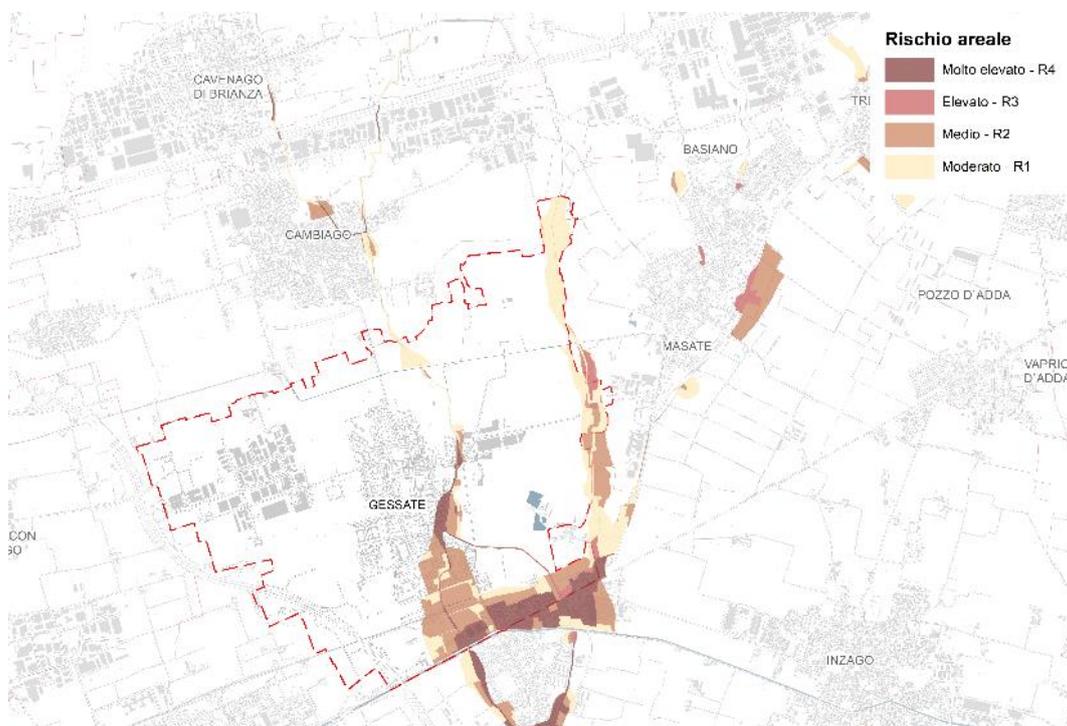
### **Elementi, obiettivi e linee d'azione specifici**

Il territorio di Gessate è attraversato dal torrente Trobbia, in direzione nord-sud, e dal rio Vallone lungo il suo confine orientale. Il Trobbia lambisce l'urbanizzato comunale che, infatti, è compreso all'interno delle classi di rischio di eventi alluvionali, presentando in taluni frangenti un rischio molto elevato. Si tratta comunque di eventi rari o poco frequenti. Più frequenti risultano, invece, gli eventi del rio Vallone, che tuttavia risulta distante dall'urbanizzato comunale, che, difatti, non ne è interessato.





*Mapa pericolosità reticolo idrico principale e reticolo idrico secondario artificiale di pianura PGRA*



*Mapa del rischio PGRA*

Nel 2017, su incarico del Comune di Gessate, è stato effettuato un “Aggiornamento delle analisi idrologiche-idrauliche del Torrente Trobbia in Comune di Gessate”<sup>1</sup>, con l’obiettivo di verificare, rispetto a quanto definito nel Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA), le condizioni di pericolosità idraulica da esondazione all’interno del territorio comunale associate alle piene del T. Trobbia, del Rio Vallone e della Roggia Trobbia. L’aggiornamento effettuato ha tenuto conto di diversi elementi che hanno permesso di dettagliare meglio il modello idrologico-idraulico del T. Trobbia e quindi di definire con maggior accuratezza le portate di piena, i livelli idrici e le aree di allagamento per i valori del tempo di ritorno definiti nel PGRA. I risultati dello studio hanno permesso, pertanto, di ridefinire le aree potenzialmente allagabili, già perimetrate nel PGRA.

La D.g.r. 19 giugno 2017 - n. X/6738 *“Disposizioni regionali concernenti l’attuazione del piano di gestione dei rischi di alluvione (PGRA) nel settore urbanistico e di pianificazione dell’emergenza, ai sensi dell’art. 58 delle norme di attuazione del piano stralcio per l’assetto idrogeologico (PAI) del bacino del Fiume Po così come integrate dalla variante adottata in data 7 dicembre 2016 con deliberazione n. 5 dal comitato istituzionale dell’autorità di bacino del Fiume Po”*, con particolare riferimento ai contenuti dell’Allegato A, paragrafo 3.1.3. *“Disposizioni per i corsi d’acqua NON interessati nella pianificazione di bacino vigente dalla delimitazione delle fasce fluviali”*, prevede che *“Le delimitazioni delle aree allagabili possono essere oggetto di segnalazioni di necessità di modifica per evidenti errori materiali o manifeste incongruenze ovvero per mutata situazione. Tali segnalazioni, adeguatamente motivate e supportate da idonea documentazione, devono essere trasmesse a Regione Lombardia entro il mese di giugno di ciascun anno; le segnalazioni verranno valutate congiuntamente ad ADBPO e all’Autorità idraulica competente ai fini dei previsti riesami e aggiornamenti delle mappe e del PGRA, nonché nell’ambito delle specifiche varianti al PAI a scala di asta fluviale”*.

Pertanto, sulla base degli esiti dello studio, il Comune di Gessate ha provveduto ad inoltrare agli organi competenti di Regione Lombardia la richiesta di modifica delle delimitazioni delle aree di pericolosità idraulica del T. Trobbia all’interno del territorio comunale di Gessate.

---

<sup>1</sup> “Aggiornamento delle analisi idrologico-idrauliche del T. Trobbia in Comune di Gessate”, ETATEC Studio Paoletti, dicembre 2017

## PRMT – Programma Regionale della Mobilità e dei Trasporti

Approvato con DCR n. X/1245 del 20.09.2016

### **Contenuti essenziali e finalità**

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 di Gessate, per quanto riguarda gli interventi sulla rete metropolitana e sulla rete metrotranviaria dall'ipotesi di prolungamento della linea M2 verso Trezzo sull'Adda, ipotesi tuttavia ancora da approfondire. Il Comune potrebbe, inoltre, conoscere benefici dagli interventi sui raccordi autostradali programmati nell'ambito dell'azione V11.

### PRMC – Piano Regionale della Mobilità Ciclistica

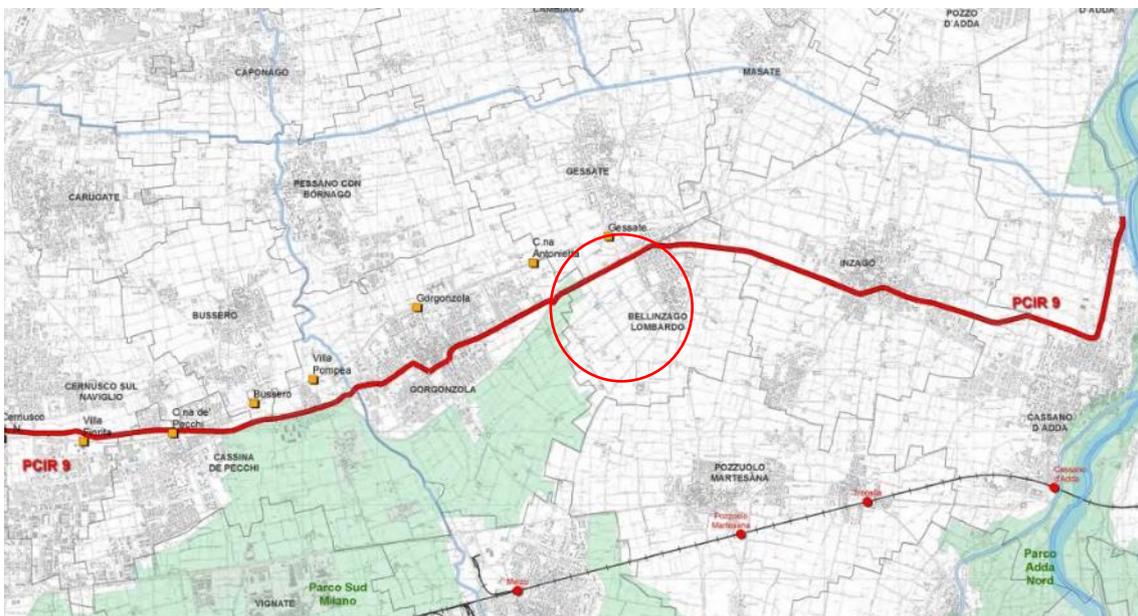
Approvato con DGR n.X/1657 dell'11.04.2014.

#### **Contenuti essenziali e finalità**

Il PRMC (redatto in base a quanto disposto dalla LR n. 7/2009 "Interventi per favorire lo sviluppo della mobilità ciclistica") ha la finalità di perseguire, attraverso l'individuazione di una rete ciclabile di scala regionale (da connettere e integrare con i sistemi ciclabili provinciali e comunali), obiettivi di intermodalità e di migliore fruizione del territorio lombardo, garantendo lo sviluppo in sicurezza dell'uso della bicicletta (in ambito urbano e extraurbano) per gli spostamenti quotidiani e per il tempo libero, costituendo atto di riferimento per la redazione dei Piani provinciali e comunali e atto di indirizzo per la programmazione pluriennale. L'obiettivo principale di "favorire e incentivare approcci sostenibili negli spostamenti quotidiani e per il tempo libero" è declinato in 5 strategie, a cui corrispondono specifiche azioni, alcune delle quali già realizzate e/o avviate ed altre da mettere in atto e sviluppare nella fase attuativa del PRMC stesso. Tra le azioni già attuate vi è la ricognizione dei percorsi ciclabili provinciali esistenti o in programma, che ha portato alla definizione di 17 PCIR – Percorsi Ciclabili di Interesse Regionale, costituiti da tratti con differenti tipologie di infrastrutture viarie (piste ciclabili in sede propria, corsie ciclabili, alzaie e argini, tracciati di strade o linee ferroviarie dismesse, strade interpoderali in aree agricole, strade senza traffico o a basso traffico, viabilità riservata e viabilità ordinaria), a seconda dei casi già consolidati e percorribili con un buon grado di sicurezza per il ciclista o lungo i quali risulta particolarmente critica la coesistenza di ciclisti e traffico veicolare. L'individuazione dei PCIR non indica, quindi, necessariamente la percorribilità immediata di un itinerario o la sua condizione di accettabilità in termini di sicurezza, ma è da intendersi come elemento di indirizzo per la pianificazione territoriale di livello provinciale e comunale, a cui è demandata la definizione degli interventi necessari a risolverne punti e tratti critici.

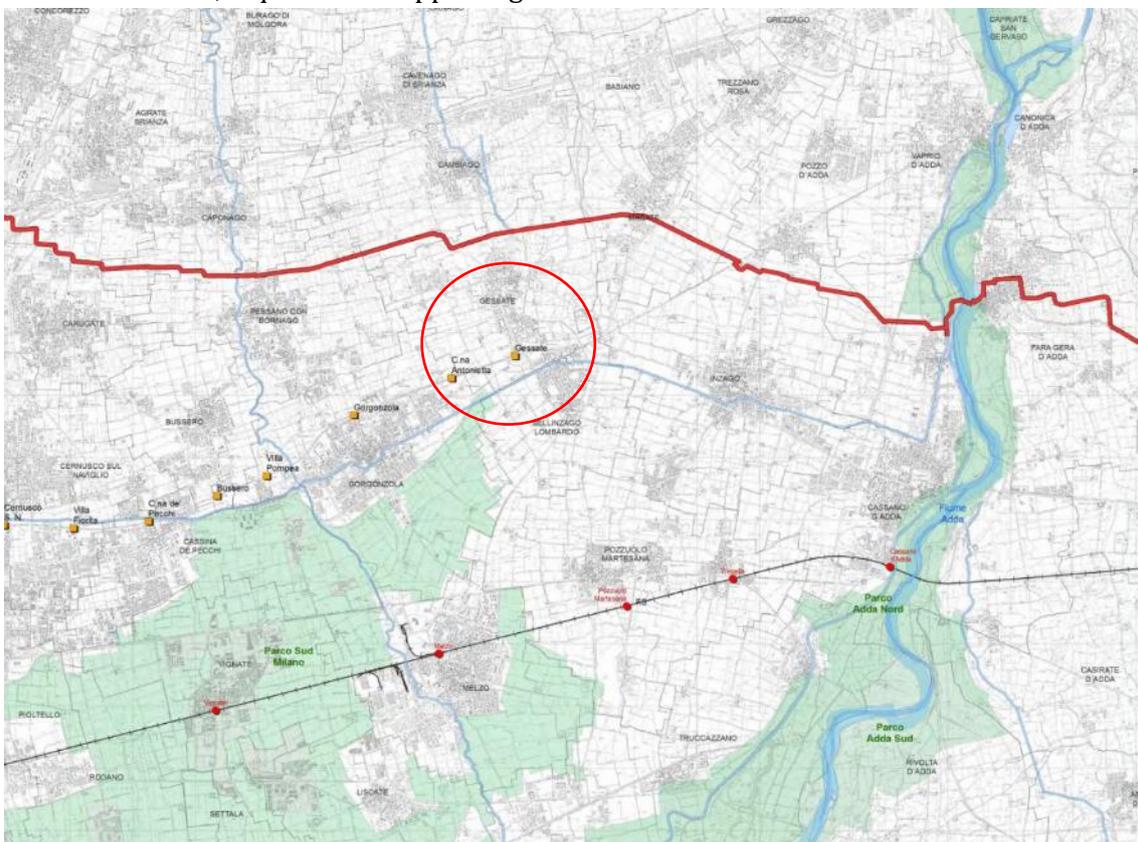
#### **Elementi, obiettivi e linee d'azione specifici**

Il territorio di Gessate è interessato dal Percorso Ciclabile di Interesse Regionale 9 "Navigli", il cui percorso attraversa la Città metropolitana di Milano da ovest ad est (da Abbiategrasso a Cassano d'Adda) seguendo il corso del Naviglio Grande e del Naviglio Martesana, attraversando la città di Milano per circa 8 chilometri



*Rete ciclabile regionale individuata nel PRMC – Percorso 9*

Il Comune di Gessate è anche interessato dal percorso 6, che attraversa il territorio comunale a nord, il quale si sviluppa lungo il corso del canale Villoresi.



*Rete ciclabile regionale individuata nel PRMC – Percorso 6*

### PTRA - Piano Territoriale Regionale d'Area Navigli Lombardi

Il Piano Territoriale Regionale d'Area Navigli Lombardi è stato approvato con DCR n. 9/72 del 16.11.2010, ai sensi della L.R. 12/2005, e si prefigge l'obiettivo di promuovere la valorizzazione e lo sviluppo equilibrato del territorio dei comuni rivieraschi.

#### **Contenuti essenziali e finalità**

Il documento, dopo aver definito il quadro di riferimento, il sistema degli obiettivi e le scelte di piano, individua gli obiettivi specifici e le prime azioni di approfondimento per "Aree tematiche prioritarie" (Paesaggio, Territorio e Turismo) e si conclude evidenziando gli effetti del Piano in quanto strumento cogente nei confronti delle Province e dei Comuni compresi nel relativo ambito, dei quali fa parte Gessate.

I Piani Territoriali di Coordinamento Provinciali e i Piani di Governo del Territorio dei comuni compresi nell'ambito del Piano d'Area sono soggetti alla verifica regionale di coerenza rispetto ai contenuti del Piano stesso, come previsto dall'art.20 comma 6 della LR12/05.

Il PTRA Navigli Lombardi è strumento attuativo del Piano Territoriale Regionale e a esso fa riferimento per gli obiettivi tematici e per sistemi territoriali.

#### **Elementi, obiettivi e linee d'azione specifici**

Le ricadute sulla pianificazione locale sono soprattutto legate al tematismo "Territorio" e, in particolare, all'Obiettivo 1 - Strategia di tutela territoriale per la valorizzazione paesistica dei navigli e all'Obiettivo 2 - Valorizzare il sistema rurale e paesistico ambientale.

Al fine di tutelare e salvaguardare il territorio dei navigli come sistema di elevata qualità paesaggistica e ambientale, l'Obiettivo 1 - Strategia di tutela territoriale per la valorizzazione paesistica dei navigli individua sulla tav. 2 "Fascia di tutela 100 m", un ambito di salvaguardia di 100 m lungo entrambe le sponde dei navigli, limitatamente alle aree esterne agli ambiti dichiarati di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 del DLgs 42/2004, all'interno della quale si dovrà porre una particolare attenzione alla valorizzazione delle aree verdi, alla salvaguardia delle aree libere preservandole da trasformazioni incompatibili con gli obiettivi di qualità del paesaggio. In tali aree libere, ubicate all'interno del tessuto urbano, potranno essere acconsentiti interventi di riordino urbano, che perseguano gli obiettivi del PTRA e che potranno essere valutati all'interno dei PGT o delle singole autorizzazioni paesaggistiche, in fase di progettazione di maggior dettaglio. A tal fine, gli enti locali sono invitati, quando lo ritengono opportuno, a estendere criteri di buona progettazione, propri degli ambiti vincolati, corredati da criteri di gestione, alle aree contigue prive di qualsiasi tipo di salvaguardia.

La suddetta fascia deve essere ritenuta una previsione di maggior definizione del PTRA, prevale sugli strumenti di pianificazione delle aree protette e dovrà essere recepita nell'ambito degli strumenti urbanistici comunali, fatto salvo che tali strumenti prevedano norme maggiormente restrittive.

In relazione all'Obiettivo 2 - Valorizzare il sistema rurale e paesistico ambientale, il PTRA, quale strumento di attuazione del PTR, assume, relativamente al Sistema rurale paesistico

e ambientale (tav. 3), una fascia di tutela di 500 m dalle sponde dei navigli. Tale fascia, esterna al tessuto urbano consolidato, definisce uno spazio di tutela delle rilevanze paesaggistiche, di valorizzazione e ricomposizione di contesti rurali, connotandosi come un sistema a rete ambientale, naturalistica e paesistica.

La fascia di 500 m completa il tessuto delle reti ecologiche e paesistiche nel territorio sotteso al sistema navigli. In tal senso:

- contribuisce alla Rete Verde prevista dal PPR, come linea di forza in cui le qualità paesaggistiche urbane ed extraurbane sono direttamente fruibili attraverso il sistema dei sentieri ciclopeditoni;
- si inquadra contemporaneamente nella Rete Ecologica Regionale, come corridoio di area vasta complementare al sistema dei corridoi primari della RER, con l'obiettivo specifico di costituire un'occasione privilegiata per fornire servizi ecosistemici alle diverse componenti che concorrono al governo del territorio (agricole, paesaggistiche, idriche, infrastrutturali, insediative).

La fascia di tutela di 500 m assume i seguenti obiettivi:

- mantenere la continuità degli spazi non costruiti là ove attualmente ancora presenti;
- favorire prioritariamente azioni capaci di ridurre la frammentazione ecologica e territoriale nei casi in cui il costruito è attualmente presente in modo cospicuo;
- porre le limitazioni necessarie per quanto riguarda eventuali nuove infrastrutture o trasformazioni che dovessero interessare tali situazioni.

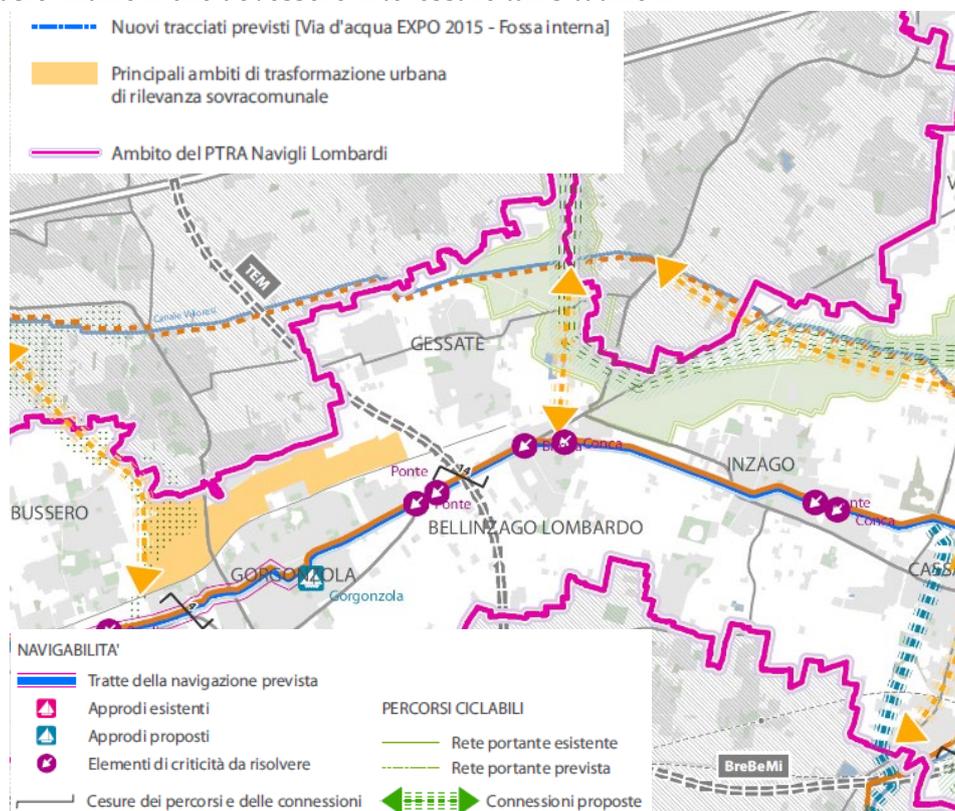


Tavola di sintesi progettuale - PTR A Navigli Lombardi

## 2.2 I principali riferimenti metropolitani

### PTM - PIANO TERRITORIALE METROPOLITANO

*Approvato con deliberazione n.16/2021 del Consiglio Metropolitan, pubblicato sul BURL – Serie avvisi e concorsi n. 40 del 6 ottobre 2021*

Nel luglio 2017 la Città metropolitana di Milano ha avviato i lavori per la predisposizione del Piano Territoriale Metropolitan, contestualmente è stata avviata la procedura di Valutazione Ambientale Strategica, integrata con la Valutazione di Incidenza.

La proposta di PTM è stata elaborata dalla Città metropolitana in attuazione delle Linee guida dettate dal Consiglio metropolitan e degli ambiti prioritari di intervento definiti nell'Intesa tra Regione Lombardia e Città metropolitana di Milano. La costruzione del PTM è stata sviluppata attraverso un processo partecipativo che ha coinvolto i comuni, singolarmente e aggregati per Zone omogenee, le associazioni di categoria e i soggetti aventi titolo nelle diverse fasi di formazione delle scelte di piano.

Le novità introdotte dalle normative europee, nazionali e regionali hanno portato nel PTM a una diversa impostazione e articolazione delle tematiche del PTCP previgente e soprattutto alla definizione di contenuti nuovi e approcci innovativi nelle modalità di attuazione e gestione del piano.

Il PTM è stato adottato dal Consiglio Metropolitan con deliberazione n.14 del 29 luglio 2020 e poi approvato con deliberazione n. 16 dell'11 maggio 2021; infine ha acquisito efficacia il 6 ottobre del 2021 con la pubblicazione dell'avviso di definitiva approvazione sul BURL – Serie avvisi e concorsi n. 40.

Partendo dal quadro programmatico di riferimento per la pianificazione metropolitana e dall'intesa, tra Regione Lombardia e Città metropolitana, sui criteri ed indirizzi per il PTM, oltre che raccordandosi con i contenuti del Piano strategico metropolitan e tenendo conto degli indirizzi maturati a livello europeo, è stato definito un sistema di principi e di obiettivi generali per guidare l'attuazione del PTM.

I principi, definiti dal comma 1 dell'articolo 2 delle Norme di attuazione del PTM, sono articolati sulla base di determinate tematiche ritenute rilevanti:

- Principi sulla tutela delle risorse non rinnovabili (suolo, acqua, aria, energia da fonti fossili);
- Principi di equità territoriale;
- Principi inerenti al patrimonio paesaggistico-ambientale;
- Principi per l'attuazione e gestione del piano, inerenti alla semplificazione delle procedure, la digitalizzazione degli elaborati, il supporto ai comuni e alle iniziative intercomunali

Gli obiettivi generali sviluppati e approfonditi dal PTM sono:

1. Coerenzare le azioni del piano rispetto ai contenuti e tempi degli accordi internazionali sull'ambiente
2. Migliorare i servizi per la mobilità pubblica e la coerenza con il sistema insediativo
3. Favorire in via prioritaria la localizzazione degli interventi insediativi su aree dismesse e tessuto consolidato

4. Favorire l'organizzazione policentrica del territorio metropolitano
5. Migliorare la compatibilità paesistico-ambientale delle trasformazioni
6. Potenziare la rete ecologica metropolitana
7. Sviluppare la rete verde metropolitana
8. Rafforzare gli strumenti per la gestione del ciclo delle acque
9. Tutelare e diversificare la produzione agricola
10. Potenziare gli strumenti per l'attuazione e gestione del piano

Il PTM presenta alcune tematiche nuove, rispetto al PTCP previgente, o comunque in esso trattate in maniera marginale e con diversa impostazione. I nuovi contenuti riguardano nello specifico: la tutela delle risorse non rinnovabili, il consumo di suolo e la rigenerazione urbana, i cambiamenti climatici, l'insediamenti e i servizi di rilevanza sovracomunale, gli insediamenti produttivi e commerciali, le infrastrutture e la mobilità.

Per quanto riguarda quanto già presente nel PTCP, il PTM ha proceduto ad aggiornarne i contenuti. In particolare, ciò che concerne gli ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico e in generale il paesaggio, l'ambiente e la difesa del suolo.

#### **Tutela delle risorse non rinnovabili**

Le strategie di tutela delle risorse naturali non rinnovabili sono fatte oggetto di particolare attenzione da parte del PTM, che fa particolare riferimento ai consumi energetici da fonti non rinnovabili, alle emissioni in atmosfera e ai consumi idrico-potabili.

Il PTM prevede che i PGT compensino le maggiori pressioni generate sull'ambiente attraverso azioni che comportino un parallelo e comparabile decremento dei consumi energetici e delle emissioni atmosferiche. Nello specifico, per previsioni insediative di notevoli dimensioni, i Comuni sono tenuti a redigere un apposito bilancio energetico previsionale. Un simile bilancio è richiesto per quanto riguarda le emissioni in atmosfera, in particolare riferite a fonti civili o al traffico veicolare, riconducibili a previsioni di notevoli dimensioni. Entrambi gli strumenti sono volti a stimare le azioni introdotte per limitare gli effetti negativi degli interventi.

Per quanto riguarda i consumi idrici, il PTM assegna alla pianificazione comunale il compito di introdurre normative volte a ridurre intrinsecamente il fabbisogno idrico, promuovendo materiali, tecnologie e soluzioni impiantistiche efficienti, in particolare a livello di regolamentazione edilizia. In termini di pianificazione urbanistica, si promuove un'organizzazione spaziale delle funzioni e delle diverse parti di città in grado di perseguire sinergie tra i diversi fabbisogni idrici e l'adozione di misure di mitigazione e adattamento climatico oltre che per l'invarianza idraulica.

#### **Consumo di suolo e rigenerazione urbana**

Il contenimento del consumo di suolo è uno dei temi di rilievo del PTM, che specifica le variabili per la definizione delle soglie a livello comunale, specificando ulteriormente i contenuti del PTR. In via generale, i principi a cui fa riferimento il PTM per differenziare le soglie di riduzione sono:

- Esonero dei comuni con un valore molto basso di residuo (superficie degli ambiti di trasformazione non attuati) in termini percentuali rispetto alla superficie urbanizzata;
- Richiesta di un contributo più consistente alla riduzione del consumo di suolo per i comuni che hanno: un'elevata percentuale di residuo (superiore al valore medio metropolitano), un indice di urbanizzazione molto superiore al valore medio metropolitano, un indice di suolo utile netto molto scarso rispetto al valore medio metropolitano;
- Riduzione del contributo per la riduzione al consumo di suolo per i comuni che ospitano servizi di rilevanza sovracomunale o che sono sede di fermate intermodali del trasporto pubblico e che presentano un territorio in gran parte interno a parchi regionali o PLIS, presentano un tasso positivo di variazione delle attività produttive.

Nello specifico il PTM individua dei criteri guida, di cui due di essi escludenti, da applicare per la definizione della soglia di riduzione. I due criteri escludenti riguardano: uno il residuo che deve essere inferiore di 2 punti percentuali rispetto al valore medio metropolitano e uno l'indice di urbanizzazione (che deve essere superiore al 60%) o in alternativa l'indice di suolo utile netto (che deve essere inferiore al 30%).

Gessate non rispetta nessuno dei due criteri escludenti, pertanto tramite l'applicazione dei criteri guida il PTM individua una soglia di riduzione pari al 20%, ridotta fino al 14% in quanto il Comune risulta essere una polarità urbana.

Per quanto concerne la rigenerazione urbana e territoriale, il PTM favorisce l'intervento in via prioritaria all'interno di ambiti ed aree degradati, specialmente se queste sono poste in luoghi dall'elevata accessibilità, promuovendo l'insediamento di servizi, attrezzature e spazi aperti in grado di convertire tali ambiti in luoghi urbani. Il PTM definisce inoltre i casi nei quali le proposte di rigenerazione assumono rilevanza territoriale, fornendo alcuni ulteriori strumenti operativi di supporto.

### **Cambiamenti climatici**

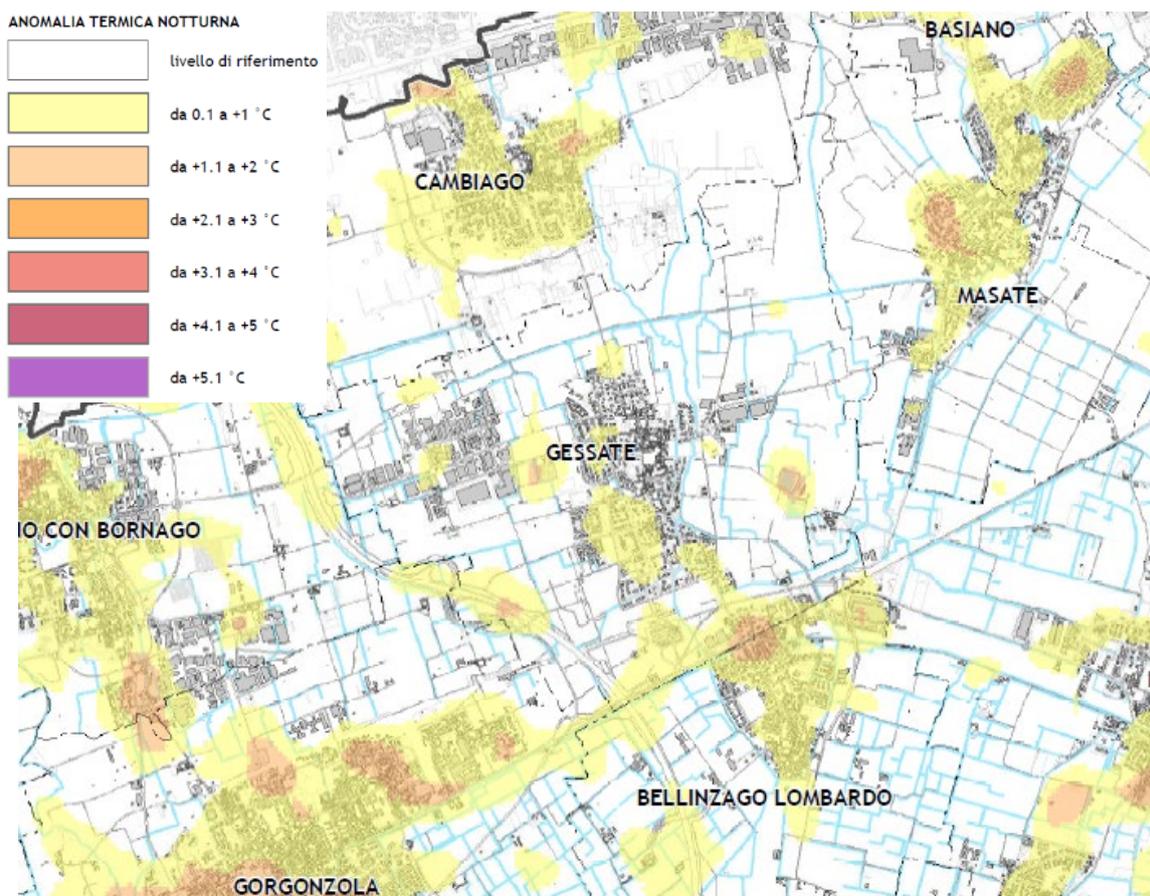
Il PTM, allineandosi con il R.R. 7/2017, persegue l'adattamento al cambiamento climatico anche favorendo la gestione corretta e sostenibile delle acque meteoriche, demandando ai comuni l'applicazione dei principi di invarianza idraulica e idrologica e di drenaggio urbano sostenibile, per interventi che comportano una riduzione della permeabilità del suolo. A tal fine la tavola 7 e il capitolo 3.3.2 della relazione del PTM forniscono indicazioni ai PGT sulle soluzioni da adottare.

Gessate rientra nei comuni ad alta criticità, secondo la classificazione per l'applicazione del R.R. n. 7/2017

Il PTM porta avanti, inoltre, una politica di riduzione dei consumi idrico potabili, prevedendo che nei PGT sia inserito un apposito bilancio dei consumi contenente, oltre che una stima dei carichi, misure volte a ridurre il consumo della risorsa idrica sia per quanto riguarda le funzioni già esistenti sia per quanto concerne le nuove previsioni insediative (sia residenziali che di altre funzioni).

Il PTM demanda al PGT, e al Regolamento edilizio la definizione delle misure per incrementare la resilienza agli effetti dell'isola di calore, specificando di integrare il Documento di Piano con misure e strategie di adattamento volte a mitigare le anomalie termiche. In particolare, nella tavola 8, il PTM classifica il territorio metropolitano sulla base dell'anomali termica notturna riscontrata. Tale tavola costituisce la guida per individuare le aree dove l'anomalia termica notturna risulta superiore ai 3°C rispetto al livello di riferimento; per le quali all'interno del PGT risulta necessario specificare misure e azioni di adattamento.

In particolare, Gessate presenta una situazione piuttosto positiva se confrontata alle zone più interne dell'area urbana milanese. Infatti, la tavola 8 del PTM, relativa alle anomalie termiche notturne, mostra come gran parte del territorio comunale non presenti anomalie termiche; solamente alcune aree urbanizzate presentano un'anomalia massima di 1°C, mentre dove sono presenti specchi d'acqua l'anomali giunge fino a +2°C.



Stralcio della tavola 8 del PTM "Cambiamenti climatici"

### Sistema insediativo

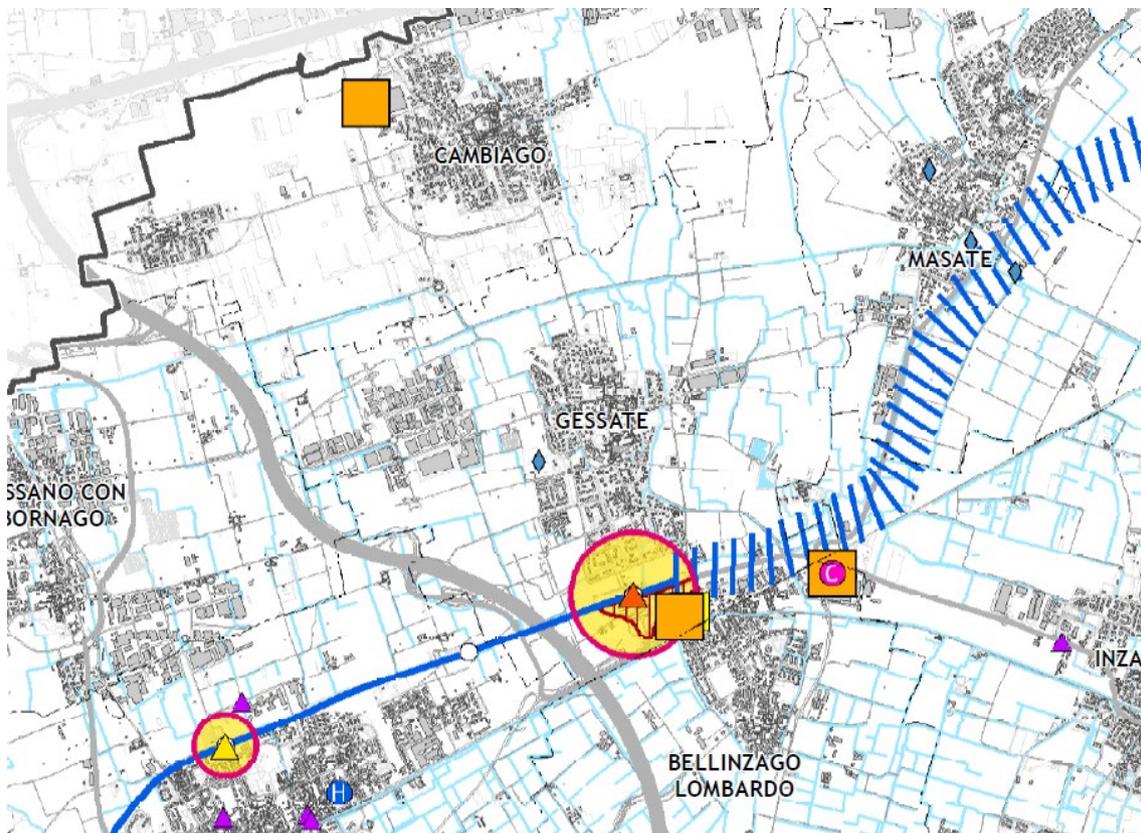
La tavola 2 del PTM individua gli elementi del sistema insediativo metropolitano, riconoscendo:

- La città centrale, ovvero l'ambito territoriale omogeneo di Milano e la cintura metropolitana, dove privilegiare l'insediamento di funzioni di rilevanza regionale e sovregionale;
- I poli urbani attrattori per l'organizzazione dei servizi di area vasta, suddivisi tra poli di rilevanza metropolitana e poli di rilevanza sovracomunale
- I luoghi urbani per la mobilità (LUM), individuati in corrispondenza delle fermate del trasporto pubblico di rilevanza metropolitana o sovracomunale (verranno descritti più dettagliatamente nel paragrafo dedicato al sistema infrastrutturale).

Il PTM detta, quindi, le disposizioni volte a gestire la localizzazione dei servizi di rilievo metropolitano o sovracomunale, indicando i contenuti che devono essere inclusi all'interno dei PGT comunali al fine di determinare i fabbisogni locali e rispondere a domande specifiche, anche in termini di servizi ecosistemici e di risposta alle pressioni sulle componenti ambientali.

Sono individuati inoltre, anche i poli produttivi di rilevanza locale e sovracomunale, per i quali il PTM persegue una logica di razionalizzazione del sistema produttivo in un'ottica di modernizzazione e di incremento della competitività. Attraverso la definizione della Strategia Tematico-Territoriale Metropolitana (STTM) per l'innovazione degli spazi della produzione, dei servizi e della distribuzione, il PTM incentiva e definisce le misure al fine di elevare la compatibilità ambientale e territoriale degli insediamenti produttivi e per lo scambio di servizi e beni, sia esistenti che di nuova costruzione.

Il PTM disciplina, anche attraverso lo strumento della STTM, inoltre, i poli logistici, gli stabilimenti a rischio incidente rilevante, le grandi e medie strutture di vendita, le reti e le zone commerciali di vicinato.



**LUOGHI URBANI DELLA MOBILITÀ - LUM [art. 35]**

**ESISTENTI**



Rilevanza metropolitana [400 m]

Rilevanza sovracomunale [200 m]

**PREVISTI**



Rilevanza metropolitana [400 m]

Rilevanza sovracomunale [200 m]

**ELEMENTI ATTRATTORI ESISTENTI**

- ▲ Istituti di istruzione superiore
- ⊙ Università
- ⊙ Cinema multisala
- Grandi strutture di vendita con superfici alimentari <500 mq
- Grandi strutture di vendita con superfici alimentari >500 mq
- ◆ Centri sportivi

**VELOSTAZIONI**

- ▲ Velostazioni [0 - 15 posteggi]
- ▲ Velostazioni [16 - 40 posteggi]
- ▲ Velostazioni [41 - 100 posteggi]
- ▲ Velostazioni [101 - 200 posteggi]
- ▲ Velostazioni [201 - 400 posteggi]
- ▲ Velostazioni [400 - 470 posteggi]

**SISTEMA DELLA MOBILITÀ [art. 34]**

- Tracciati linee ferroviarie esistenti [linee S - altri servizi]
- Tracciati linee metropolitane [esistente - in progetto o realizzazione]
- //// Corridoi principali di estensione del trasporto pubblico [alternative da valutare]
- Tracciati linee tram e metrotranvie [esistente - in progetto/da riqualificare o realizzazione]

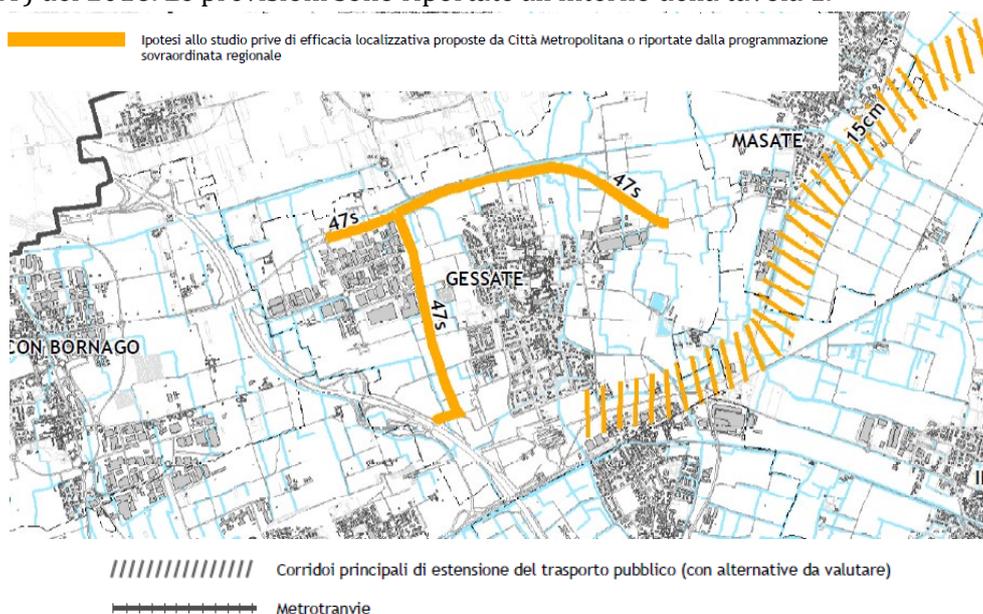
*Stralcio della tavola 2 del PTM "Servizi urbani e linee di forza della mobilità"*

La tavola 2 del PTM individua Gessate come “Luogo Urbano della Mobilità” (LUM) di rilevanza metropolitana, in quanto ospitante sul proprio territorio il capolinea della linea della metropolitana 2. Il PTM assegna a tutte le fermate esterne al Comune di Milano delle linee ferroviarie suburbane, ai capolinea delle linee tranviarie extraurbane e delle linee primarie del TPL, alle fermate capolinea e ad alcune delle fermate delle linee metropolitane, rilevanza strategica. Nello specifico, i servizi di area vasta per i comuni esterni alla Città centrale dovranno in via prioritaria essere localizzati nei comuni polo urbano e nei LUM, al fine di decongestionare l’area della Città centrale. All’interno dei LUM si intende quindi rafforzare il ruolo di interscambio modale delle principali fermate del trasporto pubblico e al contempo riqualificare gli ambiti urbani limitrofi, trasformando le aree circostanti in luoghi urbani dotati di servizi alle persone, attrezzature, e spazi aperti adeguati e orientati alle esigenze delle comunità locali in sinergia con le funzioni di mobilità.

### Sistema infrastrutturale e mobilità

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 con l’offerta del trasporto pubblico su gomma, anche valorizzando il sistema di integrazione tariffaria. A tal fine vengono potenziate le funzioni di interscambio delle fermate delle reti su ferro, integrandole con servizi urbani che le rendano più attrattive e sicure. Vengono inoltre previsti nuovi parcheggi di interscambio, nuove reti ciclopedonali locali.

Il PTM riprende la programmazione della rete viaria primaria prevista dal PTCP 2014 e l’aggiorna alla luce dei contenuti del Programma Regionale della Mobilità e dei Trasporti (PRMT) del 2016. Le previsioni sono riportate all’interno della tavola 1.



Stralcio della tavola 1 del PTM “Sistema infrastrutturale”

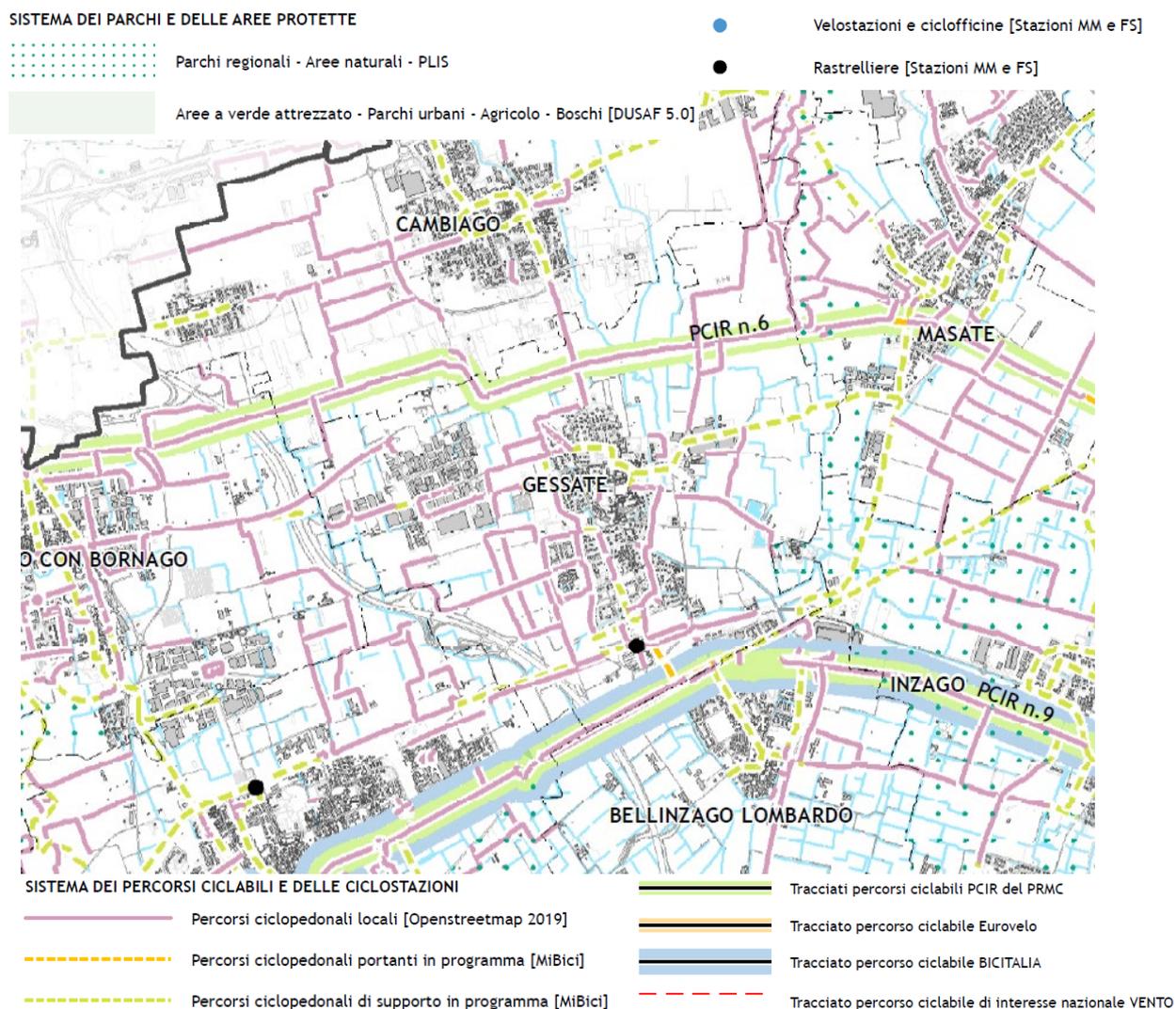
Il PTM favorisce il potenziamento delle fermate del trasporto pubblico ai fini di un loro completo inserimento nel tessuto e nella vita urbana del contesto in cui sono collocate, riconosce a tale scopo i Luoghi Urbani per la Mobilità. Si tratta delle aree poste in un raggio di 400 metri dalle fermate di rilevanza metropolitana ed entro un raggio di 200 metri dalle fermate di rilevanza sovralocale. Il PTM demanda ai PGT l'articolazione delle funzioni all'interno dei LUM, secondo una logica che punta a:

- Potenziare la funzione di interscambio tramite la localizzazione di servizi e infrastrutture;
- Funzioni e servizi in grado di migliorare la sicurezza e la vivibilità dell'area (commercio, uffici pubblici, servizi sanitari, strutture per l'istruzione, culturali, di intrattenimento o sportive).

La funzione residenziale deve essere collocata in via prioritaria all'esterno dei LUM e collegata ad essi tramite percorsi pedonali protetti. Inoltre, le previsioni insediative devono essere commisurate alla capacità di carico della viabilità e delle reti tecnologiche.

Per quanto riguarda la mobilità ciclabile, il PTM riprende il progetto MiBici presente nel PTCP del 2014 redatto con l'obiettivo di strutturare un sistema continuo, gerarchico e omogeneo dal punto di vista tecnico-funzionale, in grado di collegare polarità, sistemi urbani e sistema del verde. Data la significativa relazione tra rete ciclabile e pianificazione paesistica, il PTM promuove interventi destinati alla messa in rete delle piste ciclabili con valenza ricreativo-ambientale, in particolare lungo i canali, i Navigli e il Fiume Lambro.

La rete ciclabile risulta strettamente in relazione anche con gli obiettivi di potenziamento della mobilità pubblica e del ruolo di interscambio delle fermate, per cui risulta necessario lo sviluppo di reti ciclabili locali e di percorsi pedonali di connessione tra fermate, quartieri residenziali e servizi/attrezzature pubbliche.



*Stralcio della tavola 9 del PTM "Rete ciclabile"*

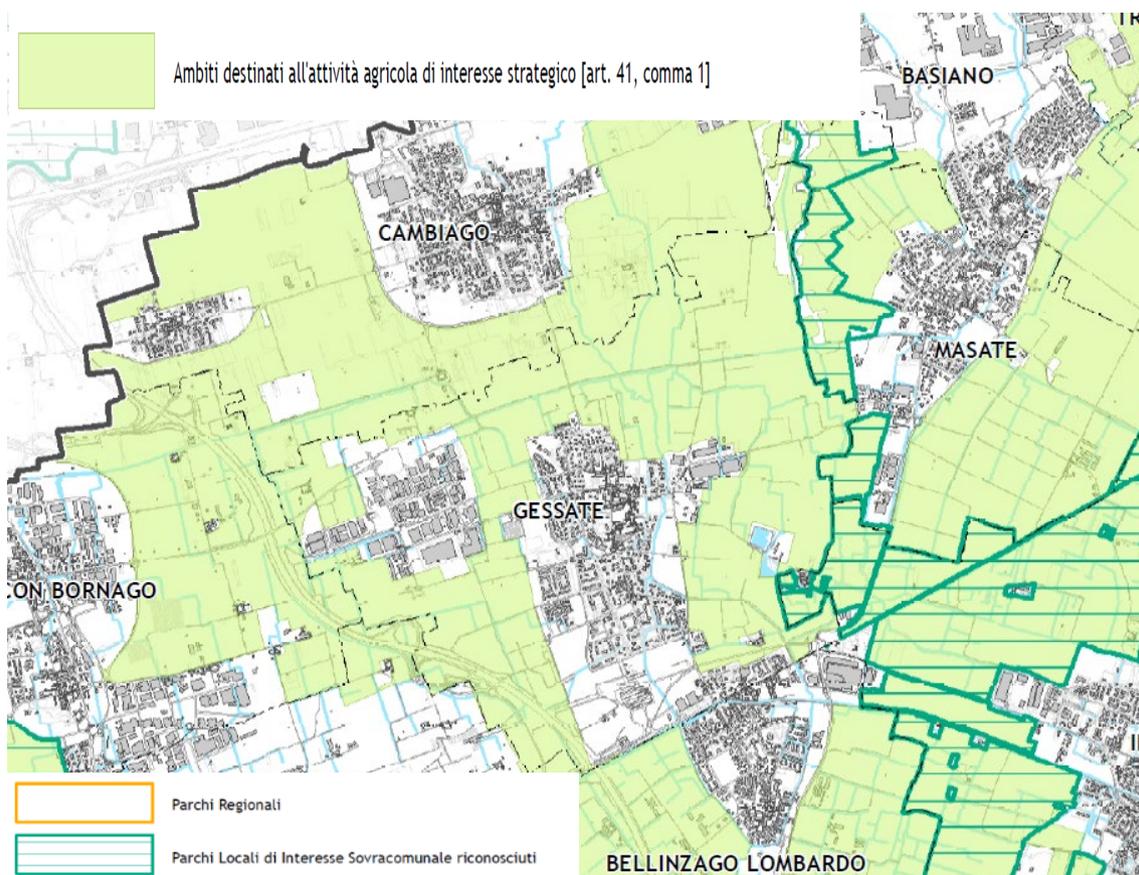
Per quanto concerne Gessate, nella tavola 1 del PTM è riportato il tracciato (privo di efficacia localizzativa in quanto riguardante un'ipotesi allo studio) della Variante nord alla SP216 e della Variante ovest alla SP176, oggetto di un accordo (ex art. 15 L. 241/1990) tra Regione Lombardia, Città metropolitana di Milano e il Comune di Gessate, approvato con DSM n. 127 del 12.05.2016. L'intervento è inoltre oggetto di finanziamento regionale confermato con DGR n. XI/1052 del 17.12.2018.

Gessate, infine, è interessato da diversi percorsi ciclabili di interesse sovrallocale derivanti dal piano MiBici. Inoltre, lungo il naviglio Martesana corrono percorsi ciclopedonali afferenti a BICITALIA e al PCIR del PRMC (PCIR n. 6 e PCIR n.9).

### Ambiti agricoli di interesse strategico

Rispetto al PTCP, il PTM mantiene invariato il grado di tutela degli Ambiti Agricoli Strategici (AAS) e confermando le proposte di individuazione degli AAS. Nello specifico, il PTM ha coordinato le proposte contenute negli strumenti di pianificazione di Parchi Regionali e PLIS.

Le prescrizioni contenute nel PTM mirano a preservare la compattezza e la continuità del territorio agricolo, migliorando i contesti territoriali periurbani e la qualità paesistico-ambientale delle trasformazioni urbanistiche e delle espansioni insediative adiacenti agli AAS ed evitando gli usi impropri del territorio e l'abusivismo. Il PTM, inoltre, tutela e valorizza il ruolo di protezione e ricarica della falda acquifera degli AAS, e in via generale per la costruzione della rete ecologica e la tutela della biodiversità. Infine, viene incentivata la fruibilità e la valorizzazione delle produzioni agricole.



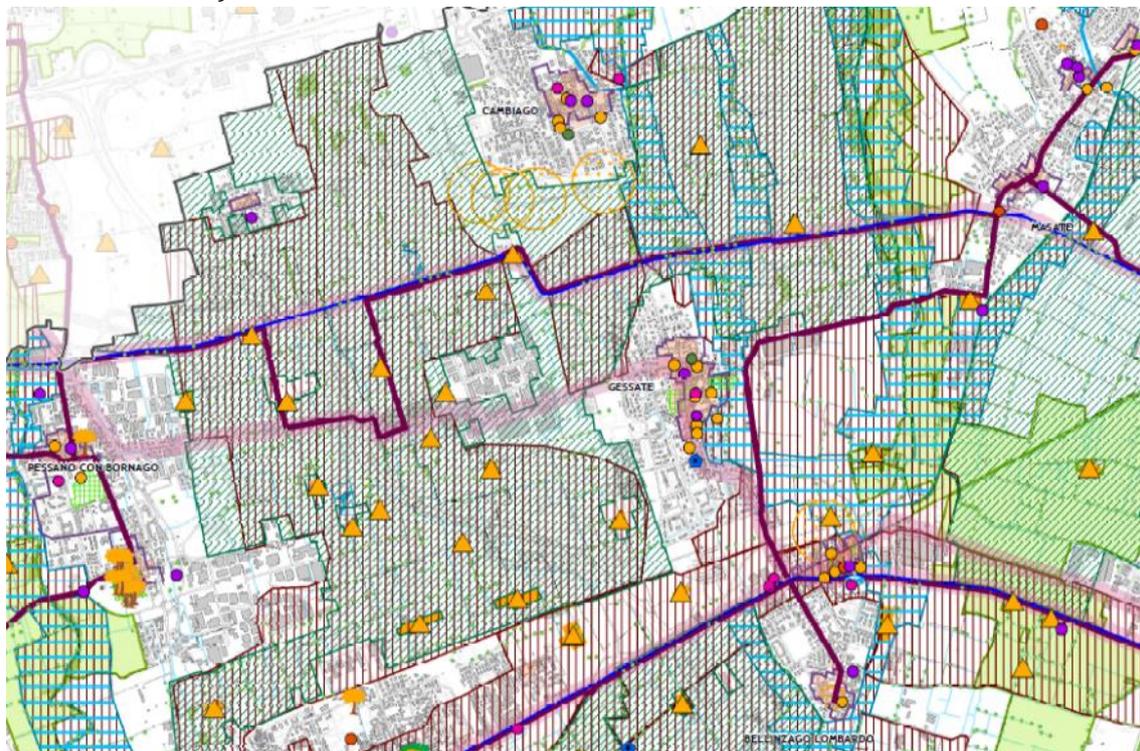
*Stralcio della tavola 6 del PTM "Ambiti Agricoli Strategici"*

La quasi totalità dei suoli agricoli di Gessate è destinata all'attività agricola di interesse strategico.

### Paesaggio e sistemi naturali

Per quanto riguarda il paesaggio il PTM definisce la struttura paesistica del territorio metropolitano mediante le Unità tipologiche di paesaggio, che evidenziano le strutture paesistiche caratterizzanti il territorio e fornisce gli elementi per la conoscenza e l'interpretazione del paesaggio. In via generale, il PTM promuove azioni volte al recupero e alla valorizzazione delle emergenze storico architettoniche e archeologiche, identificando le aree che richiedono interventi di recupero e qualificazione paesistica con priorità di intervento.

La tavola 3 del PTM riporta gli ambiti, i sistemi e gli elementi di rilevanza paesaggistica. Nello specifico, Gessate rientra nelle unità tipologiche dell'alta pianura irrigua e, in prossimità del Rio Vallone e del torrente Trobbia, all'unità tipologica delle valli dei corsi d'acqua minori e dell'alta pianura terrazzata. Gran parte del territorio non urbanizzato di Gessate è individuato tra gli ambiti agricoli di rilevanza paesaggistica e tra gli ambiti di rilevanza paesistica, viene riconosciuto, quindi, il suo valore storico e culturale testimoniato anche dalla presenza dei navigli storici Martesana e Villoresi. Inoltre, il torrente Trobbia e il rio Vallone sono compresi entro fasce di rilevanza paesistico fluviale. Il nucleo urbano è invece caratterizzato dalla presenza di diversi elementi di interesse storico-architettonico, come: architetture militari (Castellaccio), religiose (chiesa di S. Maria del Rosario, chiesa SS. Pietro e Paolo), industriali (ex Filanda, torre ciminiera, fornace Hoffmann) e civili residenziali (tra cui: Palazzo Casati, Villa Lattuada, Villa Sartirana, Villa Martelli, casa Leoni, villa Salazar) oltre che giardini storici (parco di Villa Daccò, parco di Villa Cittadella, parco di Villa Sartirana).

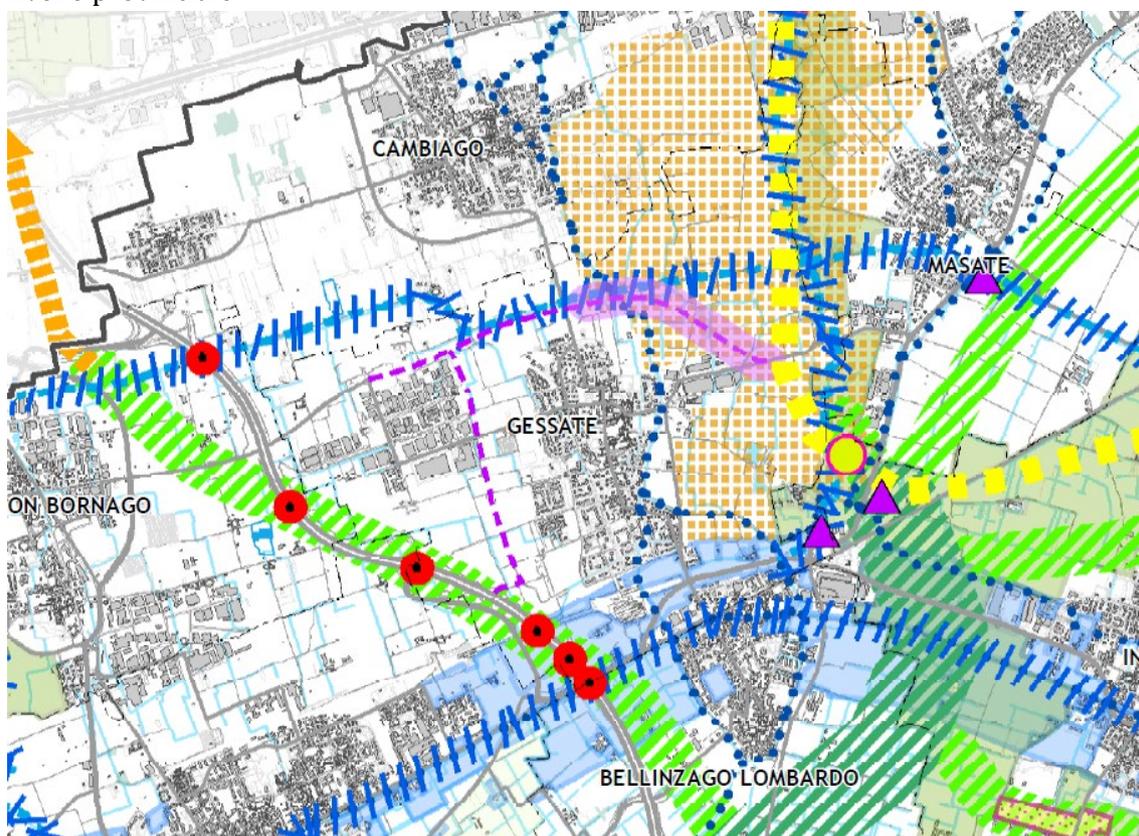


*Stralcio della tavola 3 del PTM "Ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza paesaggistica"*

Il PTM persegue, attraverso la definizione della Rete Ecologica Metropolitana (REM), l'obiettivo di ripristino delle funzioni ecosistemiche, compromesse dalla profonda urbanizzazione del territorio milanese.

La REM è costituita da un sistema di ambiti territoriali che presentano ricchezza di elementi naturali (gangli), connessi tra loro mediante fasce territoriali dotate di un buon equipaggiamento vegetazionale (corridoi ecologici). Il PTM definisce i criteri per il dimensionamento, la realizzazione e l'inserimento ambientale e paesaggistico delle infrastrutture. Tali criteri, derivano dalla necessità di riequilibrio ecologico e paesistico del territorio metropolitano e basano le loro indicazioni sulle interferenze delle infrastrutture con gli ambiti della rete ecologica. Il PTM individua le direttrici di permeabilità e i varchi funzionali ai corridoi ecologici al fine di garantire la connessione ecologica tra le varie parti del territorio metropolitano.

Per quanto riguarda Gessate, il PTM individua i corridoi ecologici fluviali principali lungo la Martesana e il Villorese, oltre che individua il torrente Trobbia e il rio Vallone come corsi d'acqua minori con caratteristiche di importanza ecologica. Il PTM individua anche le interferenze delle infrastrutture esistenti o in previsione con i corridoi ecologici (Gessate è interessato da un corridoio ecologico secondario e da un ganglio secondario), a tal proposito si segnala la barriera infrastrutturale riconducibile alla TEEM e alla potenziale interferenza generata dall'attuazione delle previsioni riguardanti l'ampliamento della rete stradale di livello provinciale.



*Stralcio della tavola 4 del PTM "Rete Ecologica Metropolitana"*

Il PTM riprende il progetto di Rete Verde Metropolitana (RVM) del PTCP (2014) definito quale sistema integrato di boschi, spazi verdi e alberati finalizzato alla riqualificazione paesaggistica dei contesti urbani e rurali, alla tutela dei valori ecologici e naturali del territorio, al contenimento del consumo di suolo e alla promozione di una migliore fruizione del paesaggio.

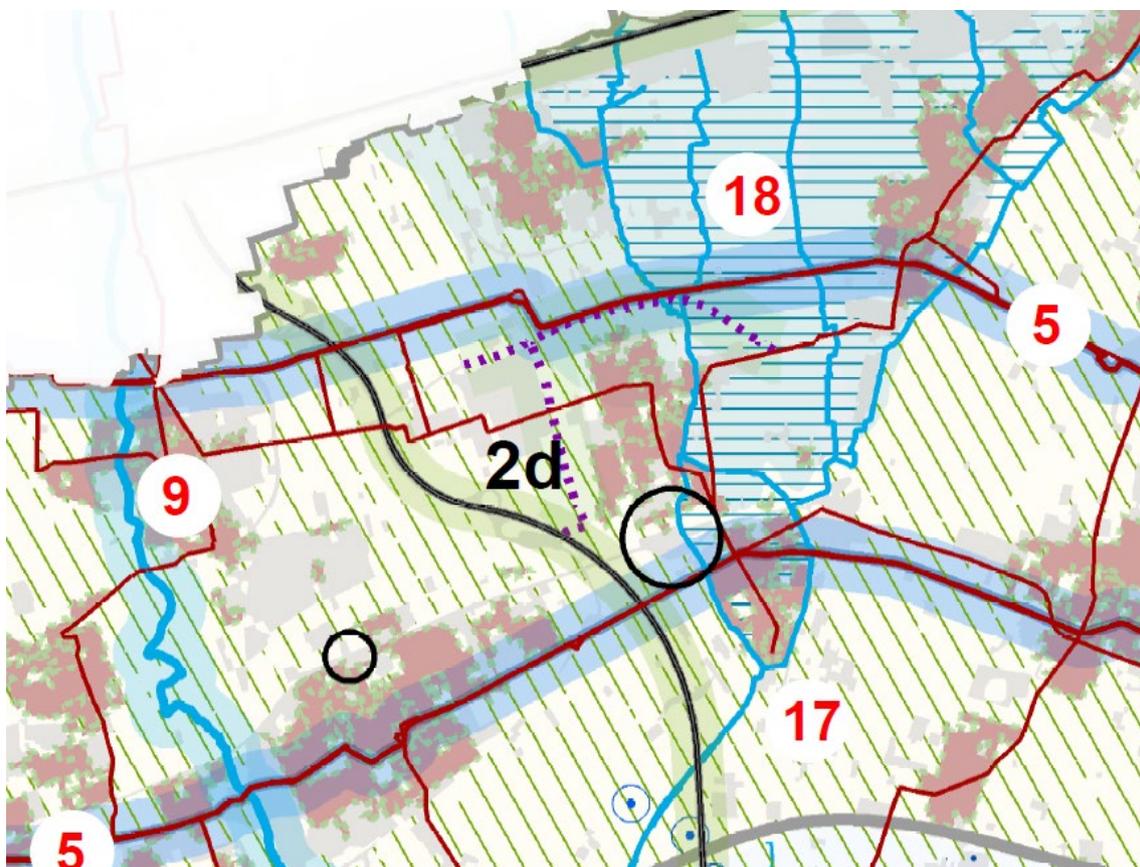
All'interno del PTM, la RVM diventa elemento portante per la qualificazione del territorio prevalentemente libero, oltre che strumento per la ricomposizione paesaggistica del territorio, perseguendo finalità di rinaturalizzazione e di fruizione paesaggistica e storico culturale del territorio rurale.

Gli elementi costitutivi della RVM sono:

- *struttura naturalistica primaria*, costituita da: Siti Natura 2000, altre riserve naturali, parchi naturali, PLIS, gangli primari, corridoi ecologici fluviali, corridoi ecologici della Rete Ecologica Regionale;
- *ambiti di supporto della struttura naturalistica primaria*, costituiti da: gangli secondari, parchi regionali, aree boscate dai Piani di Indirizzo Forestale, aree a vincolo/rischio archeologico, ambiti agricoli strategici;
- *nodi*, costituiti da: fontanili, beni storici e culturali, giardini e parchi storici, insediamenti rurali di interesse storico e di rilevanza paesistica, geositi, alberi di interesse storico paesistico, monumenti naturali, luoghi della memoria storica, aree di cava e altre aree di degrado utilizzabili per servizi ecosistemici;
- *corridoi verdi*, costituiti da: corridoi ecologici primari e secondari, corsi d'acqua minori, reticolo idrico principale e minore, linee di connessione del verde, fascia di 500 di distanza dai Navigli;
- *varchi*, perimetrati e non perimetrati.

Il PTM suddivide il territorio metropolitano in Unità Paesistico Ambientali (UPA), ovvero aree che presentano caratteri fisici, geomorfologici e idrogeologici simili, per le quali specifica le diverse priorità di intervento (tavole 5.2 e 5.3 del PTM).

Gessate appartiene all'UPA 2d – Fascia dei fontanili. I principali indirizzi della RVM per Gessate riguardano quindi: la mitigazione ambientale e paesaggistica delle infrastrutture, la progettazione paesaggistica delle infrastrutture, interventi di rinaturalizzazione dei corsi d'acqua, lo sviluppo della mobilità sostenibili e integrata, il miglioramento del capitale naturale, la costruzione dell'infrastruttura verde e blu urbana, la prevenzione e mitigazione del rischio idrogeologico.



*Stralcio della tavola 5.2 del PTM "Rete Verde Metropolitana"*

PSTTM – Piano Strategico Triennale del Territorio Metropolitan (aggiornamento 2019-2021)

Approvato con Deliberazione del Consiglio Metropolitan n.43 del 23.10.2019.

#### **Contenuti essenziali e finalità**

È l'atto fondamentale di indirizzo dell'azione della Città metropolitana (così come stabilito dal proprio Statuto), che configura gli scenari e determina gli obiettivi generali di sviluppo della comunità, formula una visione di lungo periodo, funzionale a definire una strategia in grado di orientare lo sviluppo del territorio nelle sue diverse componenti, oltre a costituire la cornice di riferimento per il coordinamento dell'azione complessiva di governo delle amministrazioni locali del territorio. Il primo PSTTM (2016-2018) individuava 6 strategie/piattaforme progettuali a carattere trasversale (agile e performante, creativa e innovativa, attrattiva e aperta al mondo, intelligente e sostenibile, veloce e integrata, coesa e cooperante), che superano i tradizionali modelli settoriali di organizzazione delle policy e che rappresentano una "base aperta", sulla quale si possono integrare progettualità attraverso il contributo di una pluralità di soggetti, costituendo l'indirizzo per l'azione concreta della Città metropolitana stessa nel breve periodo. Vengono inoltre delineate, in chiave di "metropoli possibile", anche altre 6 prospettive di lavoro per l'azione futura di

Città metropolitana, che non esauriscono il campo delle politiche che potranno essere sviluppate, ma vogliono individuare priorità d'azione: Metropoli al futuro – tecnologie e saperi, dimensione internazionale e sostenibilità per lo sviluppo, Nord Ovest come campo territoriale della conoscenza – verso la pianificazione territoriale metropolitana, Integrazione tariffaria e hub metropolitani – politiche per un nuovo diritto alla mobilità, Parchi metropolitani e governance degli spazi aperti in una prospettiva di regione urbana, Dopo COP21 – nuovi obiettivi per le politiche di sostenibilità ambientale, Integrazione dei grandi servizi di rete di ambito metropolitano. Il PSTTM sostiene, infine, la progettualità dei territori organizzati nelle 7 Zone omogenee (istituite come occasione per riorganizzare e razionalizzare le forme di cooperazione intercomunale esistenti ed esercitare in forma decentrata funzioni di competenza metropolitana), riproponendo, per ognuna di esse, progetti e azioni funzionali alla valorizzazione delle vocazioni peculiari, che i Comuni, lavorando insieme, potranno da subito mettere in campo.

In fase di aggiornamento del PSTTM, si è ritenuta necessaria una rielaborazione degli indirizzi di piano, in modo da renderli più aderenti da una parte, alle diverse politiche e alle responsabilità definite dalla nuova organizzazione interna di Città metropolitana e, dall'altra, alle concrete prassi dei di Città metropolitana stessa, nonché dei Comuni e della costellazione delle partecipate.

#### **Elementi, obiettivi e linee d'azione specifici**

Il Comune di Gessate afferisce alla Zona Omogenea Adda Martesana, per la quale il PSTTM definisce, quali progetti e azioni prioritarie:

- sviluppo economico, formazione e lavoro. L'agenda dell'Adda Martesana per lo sviluppo economico mette in primo piano il tema del lavoro, visto come chiave per potenziare il valore sociale dei grandi progetti territoriali in corso e su cui impostare le opportunità future. La ricerca della collaborazione tra Comuni e istituzioni su progetti specifici ha evidenziato la necessità di un coinvolgimento maggiore del Comune di Milano, che tende a richiamare al centro manodopera e centri di formazione superiore e, più in generale, ad accentrare i motori di innovazione e le funzioni di eccellenza. In particolare, un settore che va gestito in comune e può costituire il motore per la crescita della Zona, è quello della cultura.
- Pianificazione territoriale, welfare metropolitano e rigenerazione urbana. L'Adda Martesana è un territorio con elevata qualità paesistico-ambientale, dove il sistema delle acque e del verde costituisce un valore fondamentale (Naviglio Martesana, fiume Adda, PLIS). Sul territorio sono inoltre presenti numerose aree/edifici dismessi/sottoutilizzati e aree "in attesa", che costituiscono rilevanti potenziali di sviluppo (dalle aree ex Sisas a Pioltello, alle aree ex Galbani a Melzo). Questo deve rappresentare un'opportunità per tornare a investire con idee innovative.
- Sostenibilità territoriale e parchi. I Comuni dell'Adda Martesana confermano la strategia del primo Piano Strategico improntata alla valorizzazione delle "infrastrutture verdi e blu per una città parco". In questi tre anni sono state portate avanti alcune iniziative di rilievo, quali l'ampliamento delle aree protette (ad es. con

l'ingresso del Comune di Segrate nel PLIS delle Cave), e la valorizzazione del Naviglio Martesana, grazie anche al progetto dell'Ecomuseo e del PLIS Martesana. E' necessario però che la valorizzazione delle infrastrutture verdi e blu connesse ad agricoltura, paesaggio e ambiente, non sia solo uno strumento normativo di salvaguardia ma diventi anche vettore di innovazione e attrattività.

- Infrastrutture e sistemi di mobilità. La Zona Omogenea svolge un ruolo importante di "porta di ingresso" all'area milanese, pertanto risulta particolarmente sentita dalle amministrazioni locali la questione relativa al peso che possono avere le scelte riguardanti la mobilità, ad esempio nelle vicende legate alle stazioni della linea metropolitana M2 – i cui lavori di ammodernamento sono stati possibili solo grazie ai progetti finanziati dal Bando Periferie – e nella definizione dell'area B per il traffico milanese – che pure incide notevolmente sulla vita dei cittadini dei comuni limitrofi.

### Piano Cave della Città Metropolitana di Milano

Il Piano Cave è lo strumento con il quale si attua la pianificazione in materia di attività estrattiva e che determina i tipi e quantità di sostanze di cava estraibili, le modalità di escavazione e le norme tecniche da osservare nell'esercizio dell'attività estrattiva.

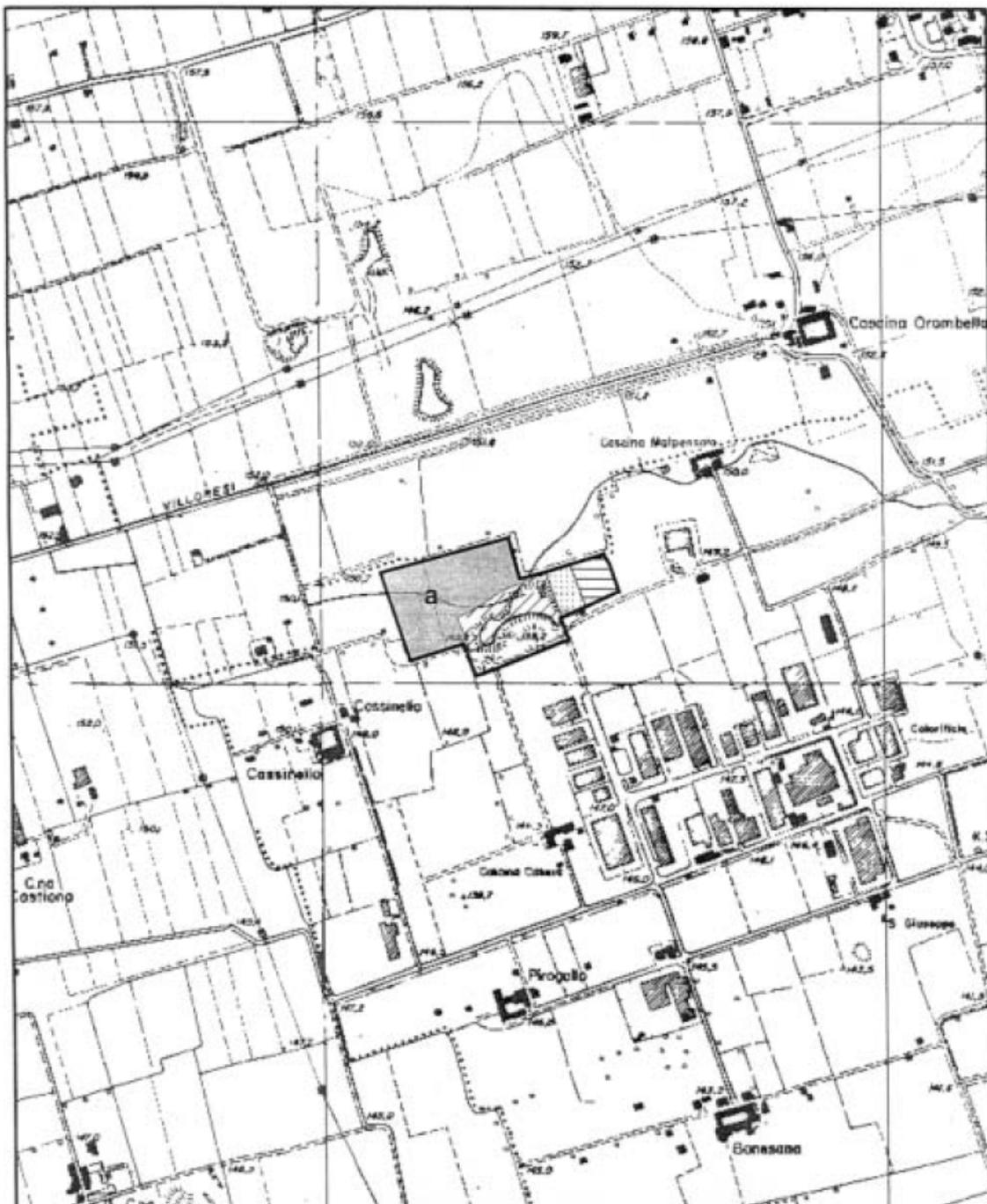
Il Piano individua gli Ambiti Territoriali Estrattivi (ATE) per la coltivazione delle sostanze minerarie di cava nonché le cave cessate in cui la ripresa dell'attività estrattiva è consentita esclusivamente per interventi di recupero ambientale (Rg).

Il Piano individua, inoltre, le destinazioni finali delle aree al termine della coltivazione e ne detta i criteri per il ripristino.

Nel territorio della Città Metropolitana di Milano i materiali inerti estratti sono ghiaia, sabbia e argilla, mentre non sono presenti materiali lapidei.

Attualmente è in fase di approvazione il Piano Cave 2019-2029 – settore merceologico sabbia e ghiaia, adottato con D.C.M. n. 11 del 14 marzo 2019. L'attività estrattiva, pertanto, rimane regolata dal Piano cave – settori merceologici della sabbia, ghiaia e dell'argilla adottato dalla Provincia di Milano con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 1/2004 del 15/01/2014 e successivamente approvato con parziali modifiche dalla Regione Lombardia con Deliberazione del Consiglio Regionale n. VIII/166 del 16/05/2006. Il termine massimo di validità del vigente Piano cave è al 30/06/2019, data entro cui dovrà essere adottato dalla Città metropolitana di Milano e approvato dalla Regione Lombardia il nuovo Piano cave. Attualmente, dato che la Regione non ha ancora approvato il nuovo Piano, è stata prorogata la validità del Piano cave vigente ma solo per gli ambiti estrattivi già autorizzati da Città metropolitana.

A Gessate è individuato un sito estrattivo. Si tratta della cava Cascina Casara (ATEg21) che tuttavia non è mai entrata in funzione e a cui non sono mai stati approvati o autorizzati volumi, pertanto, non sarà riproposta nel nuovo Piano.



*Estratto Piano Cave 2006*

### PIF – Piano di Indirizzo Forestale della Città Metropolitana di Milano

La Città metropolitana di Milano ha approvato il Piano di Indirizzo Forestale, con validità di 15 anni, con Deliberazione del Consiglio metropolitano n.8 del 17 marzo 2016.

### **Contenuti essenziali e finalità**

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. Inoltre, esso fornisce operatività ai macro-obiettivi del PTCP vigente relativi alla compatibilità paesistico-ambientale delle trasformazioni (M.O. 01) ed al potenziamento della rete ecologica (M.O. 03).

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).

### **Elementi, obiettivi e linee d’azione specifici**

Gessate presenta alcune fasce boscate, specialmente concentrate in prossimità del rio Vallone costituite per lo più da robinieti puri con funzione produttivo-multifunzionale.



*Carta dei boschi e dei tipi forestali (estratto Tav.1 del PIF di Città Metropolitana)*

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

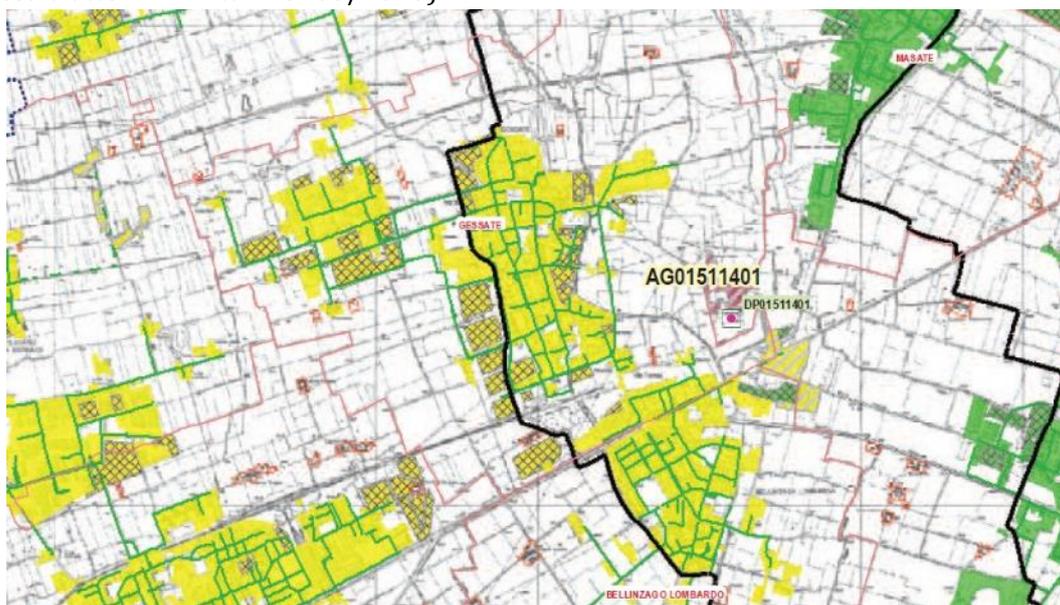
È l'atto di programmazione del SII - Servizio Idrico Integrato, ossia dell'insieme dei servizi pubblici di acquedotto, fognatura e depurazione, predisposto (ai sensi dell'art. 149 del DLgs n. 152/2006 "Norme in materia ambientale" e sulla base dei criteri e degli indirizzi della Regione), dall'Ufficio 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 PDI – 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 Province 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).



*Ambiti Territoriali Omogenei*

Il Comune di Gessate si colloca, in particolare, nell'agglomerato Truccazzano, afferente al depuratore di Truccazzano, che presenta una capacità di progetto di depurazione pari a 189.200 AE, a fronte di un carico totale generato nell'agglomerato pari a 188.878 AE, di cui intercettati 188.878 AE (dati PA ATO aggiornati al 2020).

Il carico totale al 2025 è stimato pari a 186.961AE, con quindi ancora un piccolo margine di potenzialità di servizio. Gessate presenta i valori dei carichi generati attuali e previsti riportati nelle tabelle seguenti:

2020			
AE Pop. Res	AE Pop. Flut. senza Pernot.	Carico Tot. Industriale per Comune [AE]	Carico Tot. Generato per Comune [AE]
7.860	603	3.709	12.172

2025			
AE Pop. Res	AE Pop. Flut. senza Pernot.	Carico Tot. Industriale per Comune [AE]	Carico Tot. Generato per Comune [AE]
7.838	603	3.709	12.150

### 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.

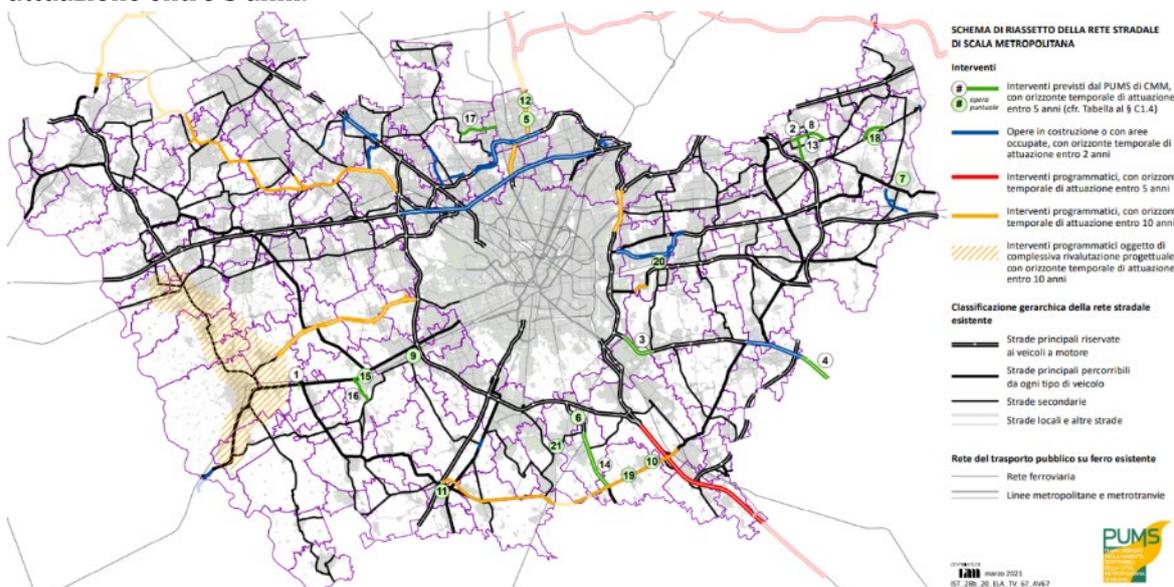
A fronte dell'analisi dei punti di forza e di debolezza derivanti dal Quadro Conoscitivo, il PUMS della Città metropolitana di Milano ha formulato propri obiettivi (messi in correlazione con i macro-obiettivi minimi obbligatori dettati dal DM n. 396/2019), strategie ed azioni specifiche, da mettere in 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.

In particolare, il Comune di Gessate è interessato dalle previsioni di Varianti alla SP216 e SP176, opere classificate nel PUMS come interventi previsti con orizzonte temporale di attuazione entro 5 anni.



PUMS di Città metropolitana di Milano - Schema di riassetto della rete stradale di scala metropolitana

### 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:

1. 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;

2. 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:

1. 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;
2. una seconda fase di analisi della fattibilità tecnico-economica;
3. una terza fase di progettazione definitiva ed esecutiva;
4. 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.

Gessate si trova lungo la linea 4 di collegamento tra Milano e Bergamo attraverso un percorso di 29 chilometri. La stazione della linea della metropolitana 2 di Gessate risulta un nodo di interscambio, in prossimità del quale il biciplan prevede l'estensione della linea G1 – Greenway Villoresi, un percorso di circa 77 chilometri che attraversa in senso est-ovest il territorio del nord Milano, collegando il fiume Ticino al fiume Adda.



*Estratto della rete di corridoi ciclabili della Città metropolitana di Milano*

## 3. Il contesto di riferimento territoriale

### 3.1 Inquadramento territoriale

Il Comune di Gessate si colloca nell'ambito geografico dell'Adda-Martesana, in cui lo spazio aperto, per la maggior parte utilizzato a scopi agricoli, ha un'estensione rilevante e rappresenta ancora un dato costitutivo del territorio, in particolare nella porzione meridionale e verso l'Adda. Quest'ambito territoriale presenta al suo interno situazioni molto variabili, sia in relazione ai processi sociali ed economici che alle conseguenti forme della città. Accanto a porzioni densamente costruite, con caratteri decisamente metropolitani, convivono territori ancora prevalentemente rurali formati da piccoli nuclei urbani e grandi estensioni agricole. La compresenza di questa pluralità di ambienti costituisce la peculiarità e la grande ricchezza dell'Adda-Martesana.

I comuni di Segrate, Vimodrone, Cernusco sul Naviglio, Pioltello, Gorgonzola e Melzo definiscono la corona dei centri integrata a Milano. In questo contesto gli spazi aperti hanno estensioni più contenute, sono circoscritti dall'edificato e sempre più frequentemente stanno diventando aree protette o parchi urbani. La dotazione di servizi e di luoghi centrali, sia storici che di più recente realizzazione, è particolarmente ricca e presenta una concentrazione di grandi insediamenti commerciali e di spazi produttivi.

La porzione di territorio ai margini orientali della Città metropolitana è quella meno densamente costruita e ancora caratterizzata dalla presenza di grandi spazi aperti prevalentemente verso l'Adda.

A questi caratteri si affianca la ricca eredità del passato la cui testimonianza è affidata alla geografia dei centri storici e dei beni di particolare pregio storico-architettonico, quali il sistema delle ville lungo la Martesana, la rete delle cascine e dei nuclei rurali sparsi nella campagna, i manufatti di origine militare e i vecchi insediamenti produttivi lungo l'Adda.

Le stesse grandi infrastrutture (Autostrada A4, TEEM, BreBeMi, Padana superiore, Cassanese, asse della ferrovia, Rivoltana), prevalentemente radiocentriche verso Milano, individuano dinamiche territoriali e di sviluppo differenti: il territorio compreso tra l'Autostrada A4, la Padana superiore e il Naviglio Martesana è densamente edificata e strutturata intorno ad alcuni nodi e polarità; l'asse della ferrovia e della Rivoltana (compresa la Cassanese) è leggermente meno denso e in esso si inizia a percepire il paesaggio agricolo della pianura irrigua; l'asse dell'Adda è costituito da grandi spazi aperti e piccoli centri che seguono la maglia stradale reticolare e gravitano in particolare sui centri di Cassano e Trezzo d'Adda.

Il comparto dell'Adda Martesana è, inoltre, caratterizzato dalla grande distinzione tra la pianura asciutta a nord e quella irrigua a sud, legata prevalentemente alle diverse caratteristiche paesistico ambientali che connotano, almeno in parte, anche la morfologia dei centri urbani, la loro disposizione e dimensione. La fascia a nord presenta caratteri ambientali e paesaggistici simili a quelli della Brianza orientale, la trama urbana è più fitta ed è costituita da nuclei di ridotte dimensioni; la fascia meridionale è quella più propriamente agricola, parzialmente ricompresa nel Parco Agricolo Sud, ed è dominata da

ampi spazi aperti e da una rete urbana formata da un minor numero di centri ma di taglia demografica maggiore. Il territorio a confine tra le due fasce, è la fascia intermedia dei fontanili, del Naviglio Martesana e del canale Villoresi che nel tempo hanno modificato il confine fra pianura asciutta e irrigua e che, per le sue peculiarità, costituisce il territorio più delicato sotto il profilo ambientale.



*Ortofoto AGEA 2018*

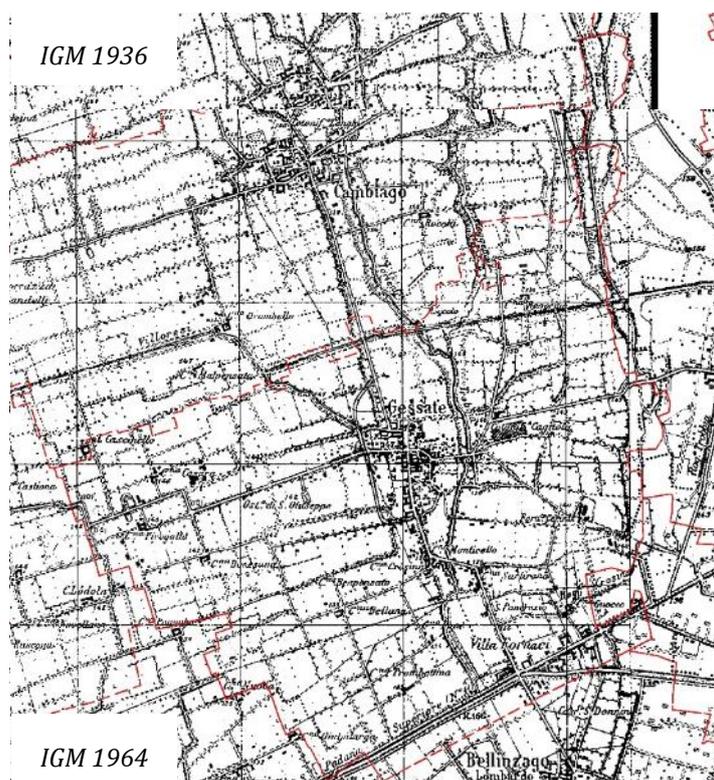
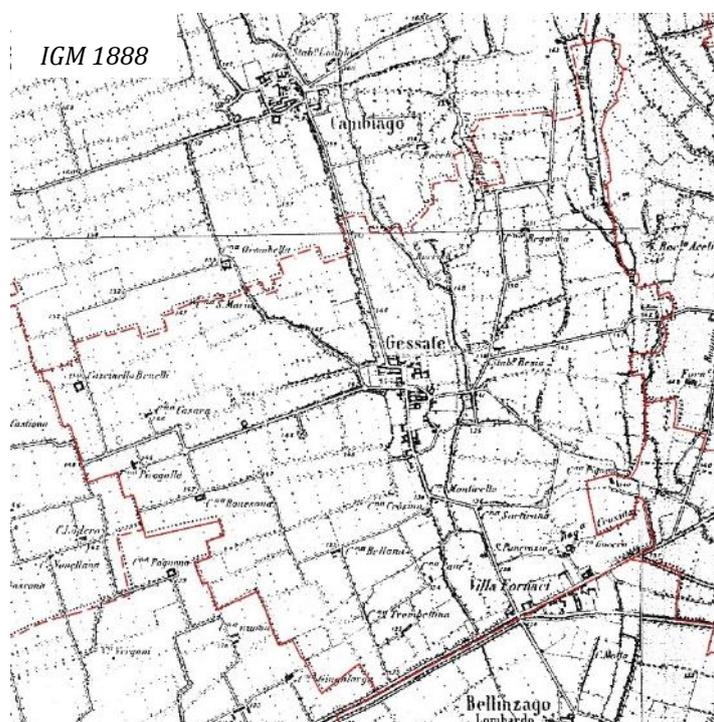
La presenza delle aree agricole del Parco Agricolo Sud Milano, unitamente a quella di elementi rurali di interesse storico – documentale quali cascine, filari alberati, un fitto reticolo idrografico e l'esistenza di fontanili, consente la creazione di nuovi corridoi ecologici in grado di connettere il verde urbano con quello esterno. Il prolungamento dei percorsi paesaggistici all'interno dell'urbanizzato può essere realizzato utilizzando le alberature e gli spazi verdi già esistenti, o creandone di nuovi, sfruttando le potenzialità delle aree di trasformazione. Il potenziamento del verde urbano e la riqualificazione di quello agricolo è inoltre in grado di realizzare cinture verdi di protezione dell'edificato.

### 3.2 Il contesto urbano di Gessate

Il Comune di Gessate si presenta con un tessuto urbano tutto sommato compatto all'interno del quale rimane tutt'oggi piuttosto riconoscibile il nucleo storico, localizzato a nord-est dell'edificato attuale. La rete viaria odierna ricalca in buona parte quella preesistente, com'è possibile constatare da un confronto tra la carta IGM 1888 e l'ortofoto del 2018.

La lettura della cartografia dell'Istituto Geografico Militare permette di verificare l'evoluzione urbanistica di Gessate. In particolare, prendendo in considerazione le carte del 1936 e del 1964 è possibile notare come l'espansione urbana si sia svolta verso sud, in direzione del naviglio Martesana e della strada statale Padana Superiore.

Nel 1964 si può notare la tendenza all'espansione urbana intorno al nucleo storico comunale, attraverso la costruzione di un edificato dalle trami più larghe e dalle caratteristiche morfotipologiche differenti, tale tendenza si consoliderà nel resto della seconda metà del Novecento, anche se, è bene sottolineare, come l'espansione residenziale coinvolgerà in maniera limitata gli spazi agricoli ad ovest, a nord e ad est di Gessate, permettendo di conservare in buona gli spazi agricoli circostanti. Sempre a partire da questi anni, invece, inizia a formarsi il polo

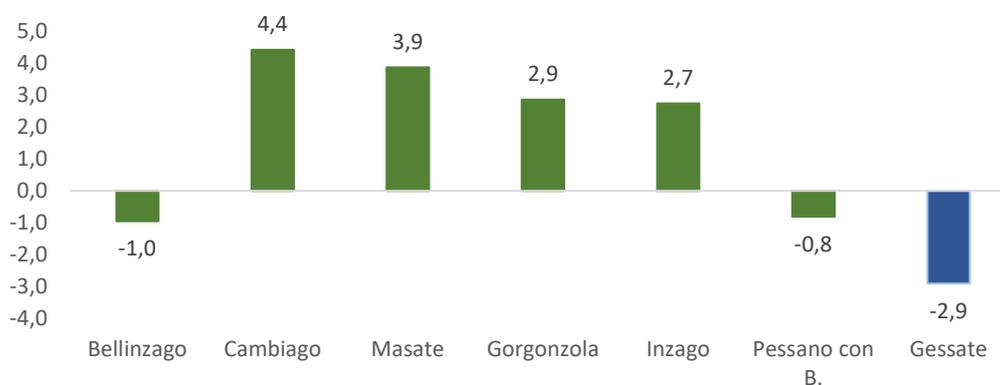


produttivo posto ad ovest del nucleo urbano. Dalla lettura dell'ortofoto del 1975 è possibile notare come sia incominciata l'espansione verso sud dell'urbanizzato comunale, sostenuta anche dai lavori per la costruzione della linea della metropolitana.

### 3.3 Il contesto sociodemografico

Il Comune di Gessate, situato nella zona omogenea Adda Martesana, si estende su una superficie di 7,8 Km<sup>2</sup> e conta, al 31.12.2019, 8.677 residenti, con una densità di 1.120,85 ab/kmq.

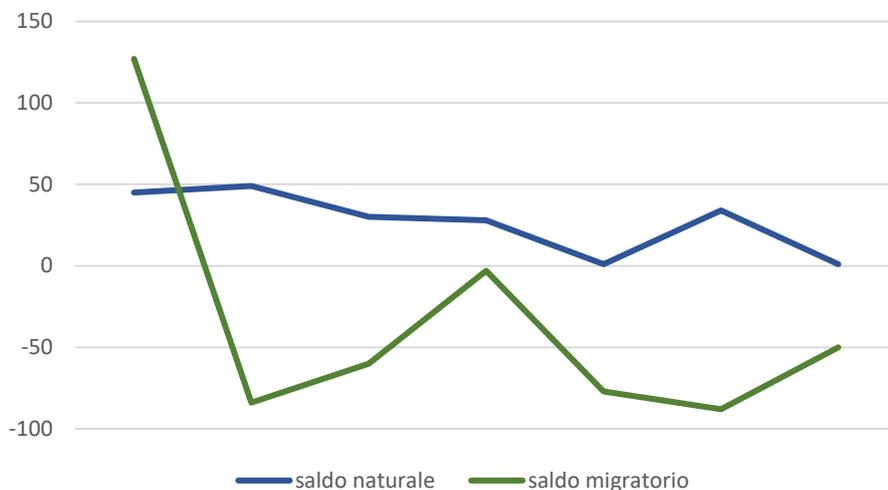
L'andamento della popolazione riflette le trasformazioni che hanno interessato il territorio nel suo sviluppo: una crescita costante dal 2001 al 2013, anno in cui il Comune tocca il suo picco massimo, arrivando a 8.937 residenti, che cominciano, dall'anno successivo, a diminuire. I dati più recenti, la cui lettura costituisce elemento indispensabile per definire, da un punto di vista quantitativo e qualitativo, domanda e fabbisogno di servizi, sembrano indicare una inversione di tendenza, seppur con valori assoluti ancora contenuti: il lieve calo di popolazione che si evidenzia tra il 2013 e il 2014 prosegue negli anni successivi, fino ad arrivare agli 8.677 abitanti di oggi (-2,9% dal 2013).



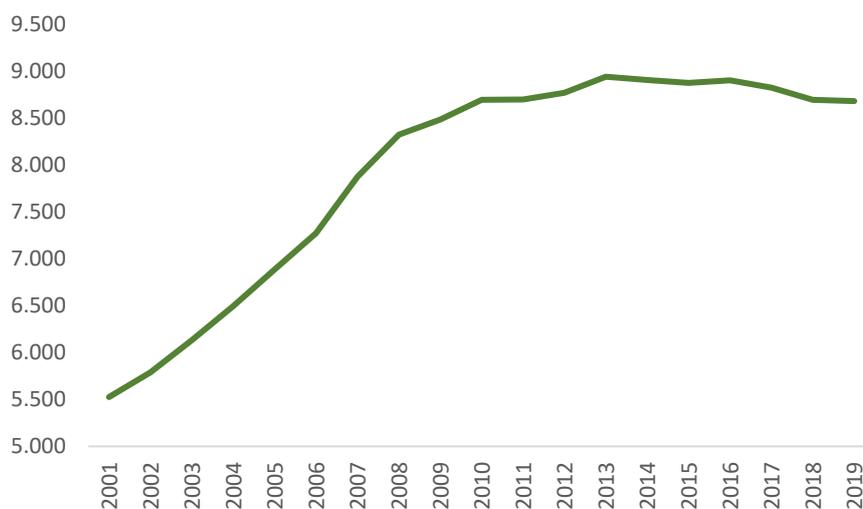
*Comune di Gessate e contermini - Andamento popolazione residente 2013-2019 Fonte: Istat*

La dinamica demografica del Comune appare in controtendenza rispetto a quella della maggior parte dei comuni contermini, dove la popolazione negli stessi anni cresce, in alcuni casi anche con tassi particolarmente significativi.

L'andamento della popolazione va interpretato alla luce dei differenti andamenti mostrati dai valori del saldo naturale (rapporto tra nascite e decessi) e saldo migratorio (rapporto tra iscrizioni e cancellazioni con l'estero o con altri comuni). Dentro questo quadro il calo dei residenti appare interamente ascrivibile al saldo migratorio, che espone, dal 2014, valori costantemente negativi.



Comune di Gessate – Saldo naturale e saldo migratorio 2013-2019 Fonte: Istat

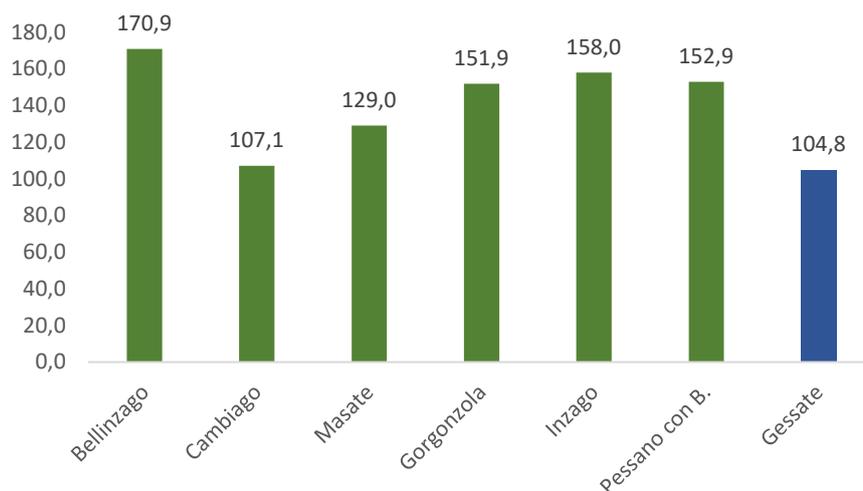


Comune di Gessate - Andamento popolazione residente 2001-2019 Fonte: Istat

La composizione per cittadinanza all'interno dell'andamento della popolazione permette di osservare dinamiche parzialmente differenziate tra i residenti italiani e quelli stranieri: concentrandosi sull'ultimo periodo, quello in cui si evidenzia il calo demografico, il dato complessivo che vede, tra il 2013 e il 2019 un calo di 260 residenti, è il risultato di una diminuzione della componente italiana dell'ordine del 3,4% (-276 soggetti) e della contestuale crescita di quella straniera, che con aumenta, nel periodo considerato, del 2,3%. L'analisi della struttura per età determina, in base alle diverse proporzioni tra le coorti, la struttura di una popolazione: progressiva, stazionaria o regressiva a seconda che la popolazione giovane sia maggiore, equivalente o minore di quella anziana. Lo studio di tali

rapporti è importante per valutare alcuni impatti sul sistema sociale, scolastico, abitativo o su quello sanitario e dei servizi più in generale.

L'indicatore demografico che mostra la maggiore criticità sembra essere quello legato all'evoluzione della struttura della popolazione per classi di età.



Comune di Gessate – Indice di vecchiaia 2019 Fonte: Istat

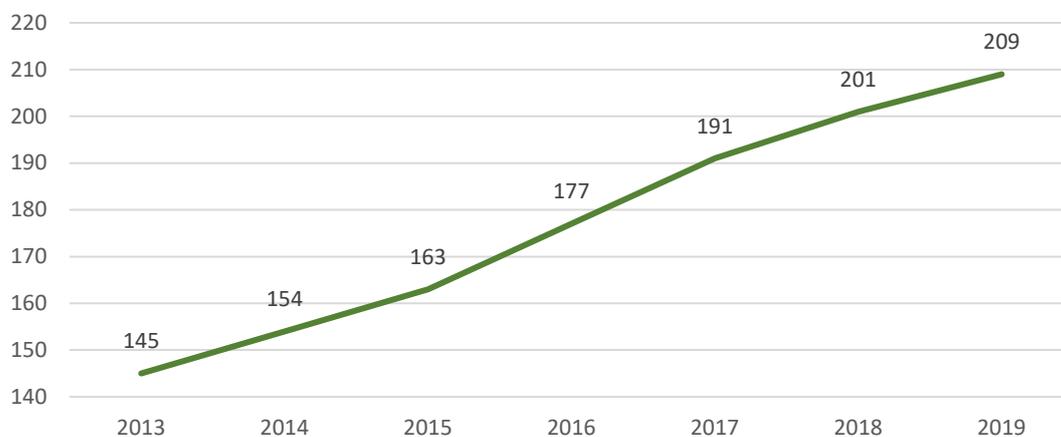
Gessate, grazie ai significativi movimenti naturali e migratori che evidenzia fino al 2013, resta comunque il comune, rispetto a quelli contermini, con l'indice di vecchiaia più basso, inferiore anche a quello medio della città metropolitana nel suo complesso. Tuttavia, si segnala un progressivo invecchiamento e l'indice di vecchiaia, che nel 2013 era pari a 89,9 nel 2019 arriva a 104,8; questo risultato è dato dall'effetto combinato di più fattori:

▪ Basso tasso di natalità (numero nuovi nati)



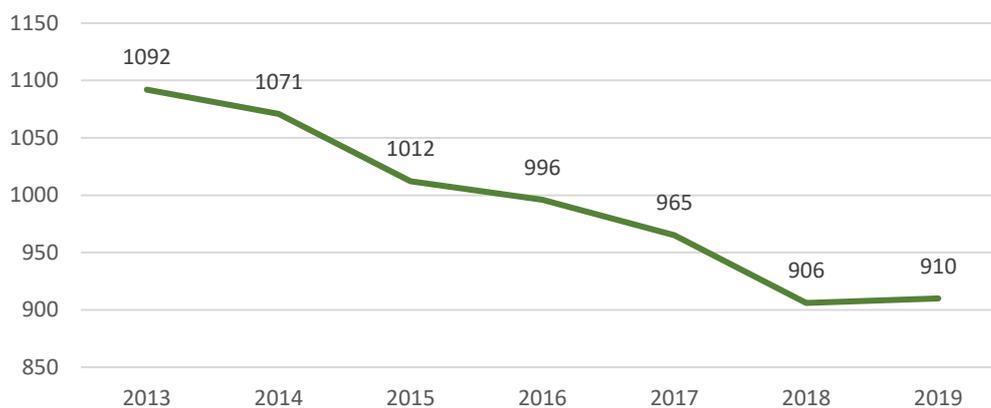
Fonte: Istat

▪ Allungamento della speranza di vita (over 85)



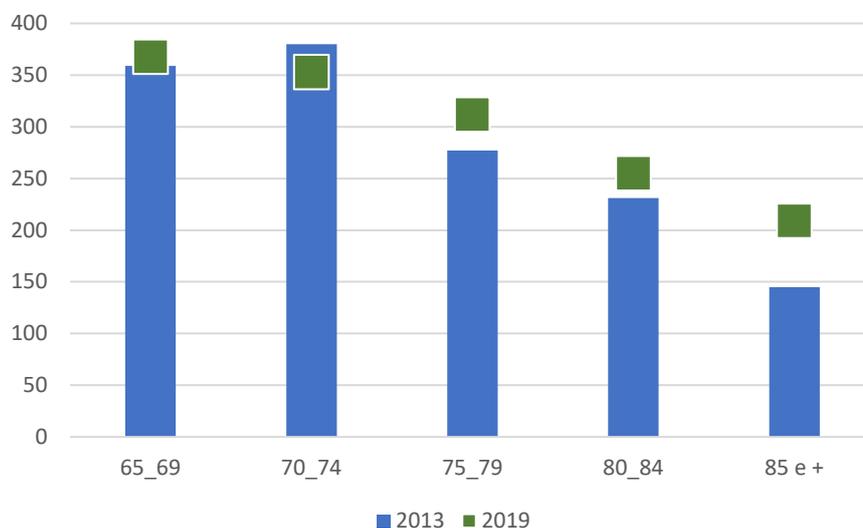
Fonte: Istat

▪ Bassa attrattività per i giovani (25-34 anni)



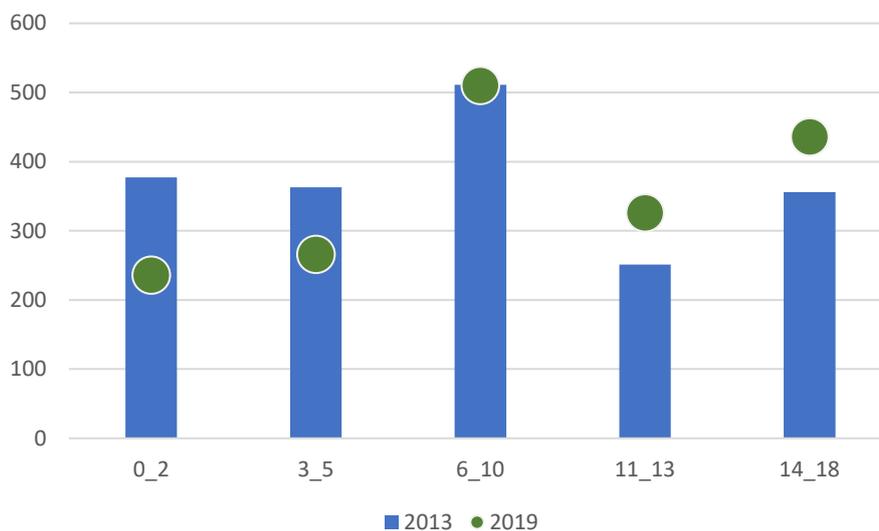
Fonte: Istat

La particolare criticità dovuta alla crescita dei “grandi anziani” (over 75), pone sfide importanti al sistema dei servizi e della loro accessibilità, a quello sociosanitario e abitativo.



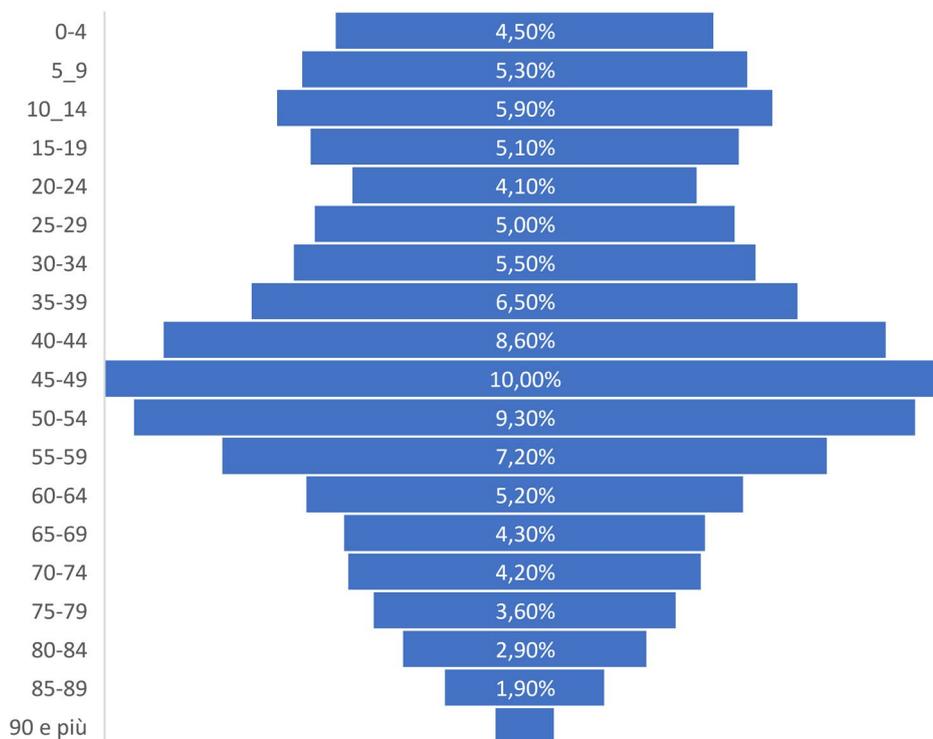
Comune di Gessate – Popolazione anziana (over 64) 2013-2019 Fonte: Istat

Anche l'andamento delle coorti giovani, indicatore rilevante ai fini della pianificazione dei servizi in primo luogo scolastici, mostra variazioni significative negli ultimi anni: il calo complessivo dei residenti tra 0 e i 18 anni, che passano da 1.858 del 2013 a 1.774 del 2019 è il risultato di un calo dei minori fino a 5 anni e di un contestuale aumento dei soggetti nelle classi di età successive.



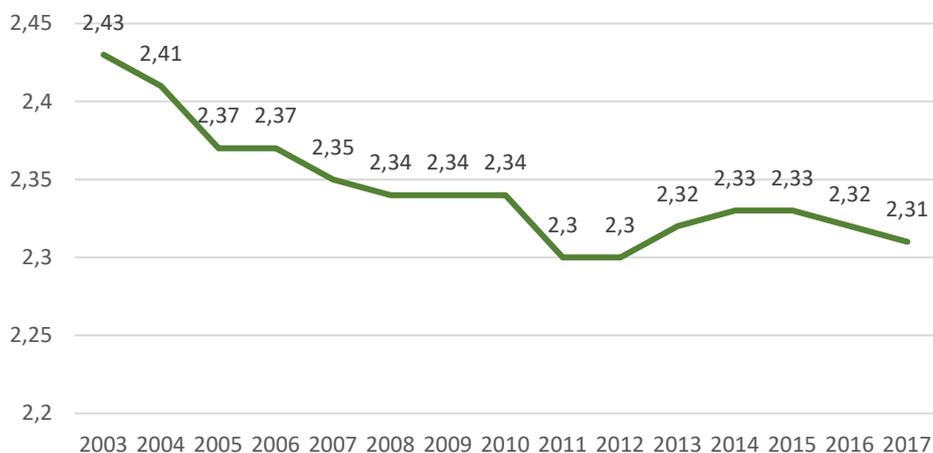
Comune di Gessate – Popolazione 0-18 anni 2013-2019 Fonte: Istat

Oggi, la popolazione residente nel comune è così composta:



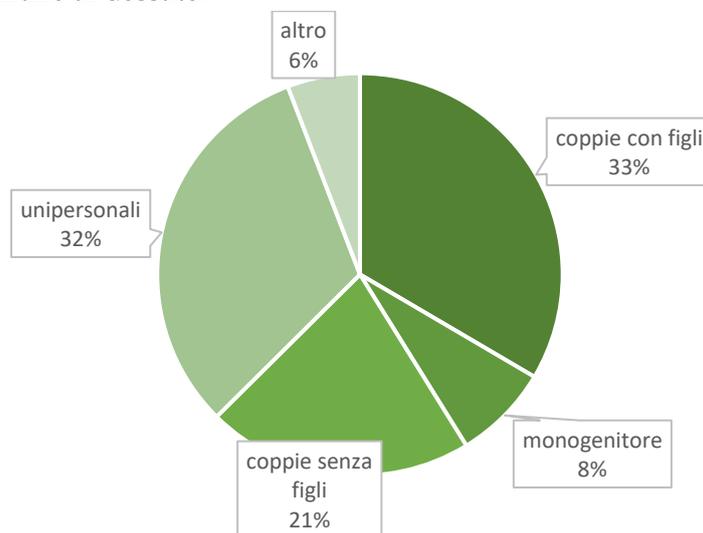
Comune di Gessate – Popolazione residente per classi di età Fonte: Istat

Negli anni più recenti cala anche il numero delle famiglie, che passano da 3.850 (2013) alle attuali 3.818, un andamento in controtendenza rispetto alla dinamica più generalizzata del territorio metropolitano nel quale si assiste a un incremento dei nuclei familiari pur in presenza di una diminuzione della popolazione, segnale di una progressiva tendenza alla costituzione di nuclei familiari di dimensioni ridotte. A Gessate, dopo un calo significativo nei primi anni 2000, la dimensione media delle famiglie resta sostanzialmente stabile nel lungo periodo e con un dato superiore alla media metropolitana.



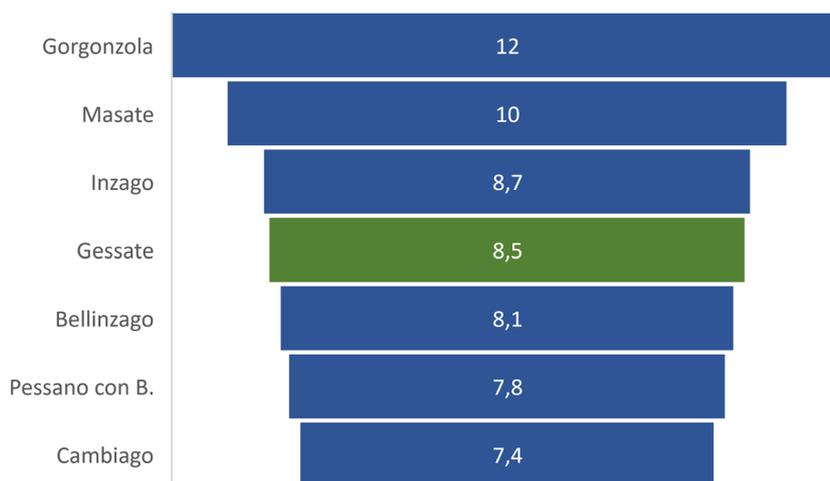
Comune di Gessate – Dimensione media delle famiglie 2003-2017 Fonte: Istat

Le famiglie unipersonali rappresentano, nel 2015, il 32% del totale delle famiglie che risiedono nel Comune di Gessate.



Comune di Gessate – Tipologia delle famiglie 2017 Fonte: Istat

Ancora, rispetto alla composizione delle famiglie e alla diretta ricaduta che questo indicatore ha sulla domanda abitativa e di servizi, appare di particolare rilevanza il dato relativo ai nuclei monogenitoriali (8%) e alle famiglie mononucleari nelle quali l'unico componente è costituito da un "grande anziano", oltre gli 85 anni (2,6%).



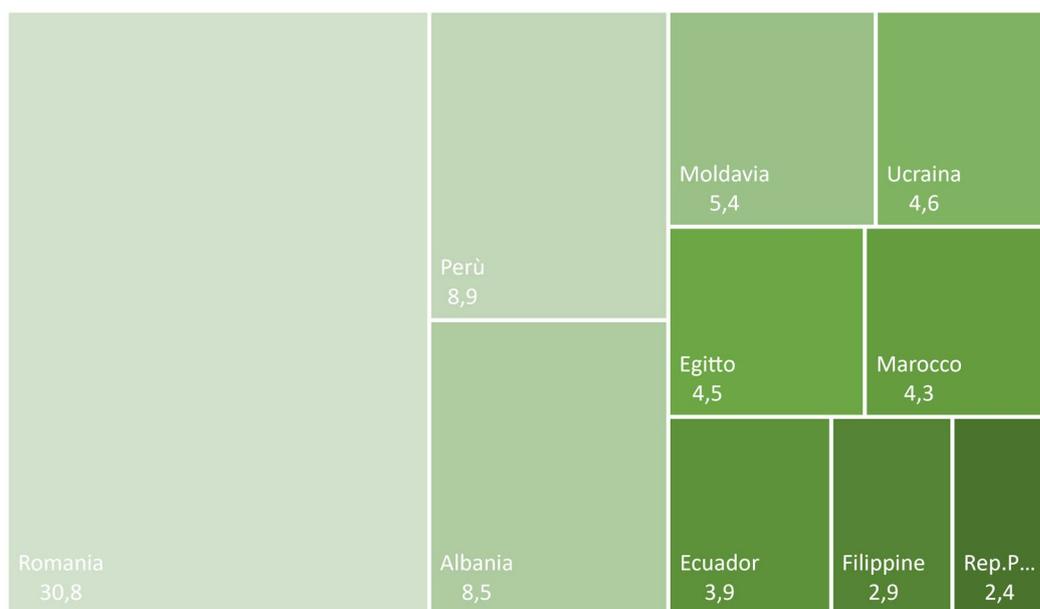
Comune di Gessate e contermini – Quota popolazione straniera residente 2020 Fonte: Istat

I residenti di nazionalità straniera (741 cittadini) costituiscono l'8,5% della popolazione del comune, con un'incidenza sul totale 9% fra le donne e dell'8% tra gli uomini.

Le comunità più numerose, fin dal 2008, sono quelle provenienti dai paesi dell'Est Europa (oltre la metà di tutta la popolazione straniera); in particolare, Romania, Albania, Moldavia

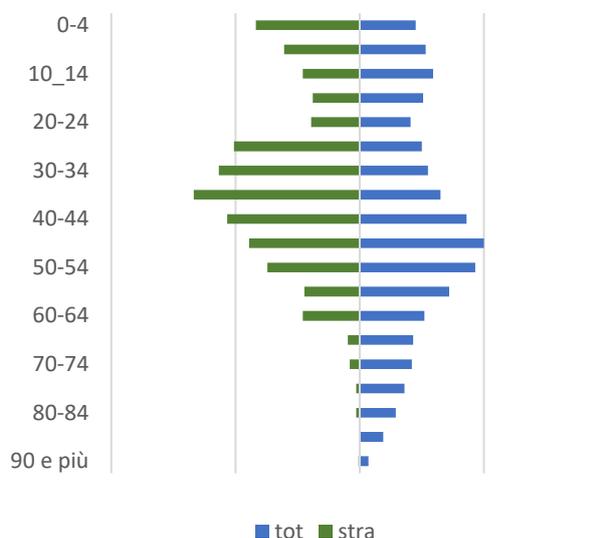
e Ucraina rappresentano i paesi di origine del 49,3% degli stranieri residenti a Gessate. Sudamerica e Africa sono rappresentati soprattutto da cittadini che provengono da Perù, Ecuador, Egitto e Marocco.

Se la quota femminile sul totale della popolazione è del 50,3%, all'interno della componente straniera il valore sale al 52,9%, trainato in particolare dall'immigrazione proveniente da Perù, Ucraina e Filippine.



Comune Gessate – Popolazione straniera: prime dieci nazionalità Fonte: Istat

I flussi dall'estero sono un fenomeno relativamente recente che riguarda principalmente persone in età attiva, che arrivano per ragioni di lavoro, ricostituendo poi frequentemente il nucleo familiare di cui spesso fanno parte anche i figli piccoli. Ne consegue che i residenti stranieri risultino mediamente più giovani rispetto al complesso della popolazione residente, e che in particolare i minori abbiano un peso rilevante: oltre il 36% della popolazione straniera di Gessate ha un'età compresa tra gli 0 e i 29 anni e solo il 2,4% ha più di 65 anni. Al contrario, tra i residenti italiani, i giovani fino a 29 anni rappresentano il 29,3% mentre quasi il 20% della popolazione ha più di 65 anni.

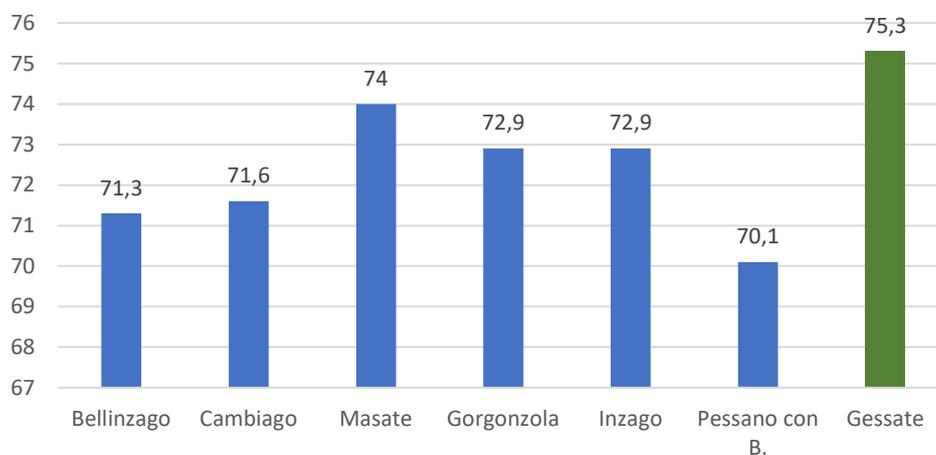


Comune di Gessate - Composizione della popolazione per classi di età Fonte: Istat

### Condizione occupazionale e reddito della popolazione residente

Oltre ai dati demografici, è possibile disporre di alcuni altri indicatori che, sebbene meno aggiornati (gli ultimi dati rilasciati da Istat a livello comunale risalgono al 2015), permettono di completare il quadro territoriale dal punto di vista della composizione sociale dei suoi residenti, e quindi di trarre utili indicazioni relative ai bisogni in termini di potenziale domanda abitativa, scolastica, di servizi, di spazi e luoghi di vita. È evidente che questo quadro, se poteva in qualche misura fornire una base affidabile per effettuare delle proiezioni di sviluppo nel breve e medio periodo, risulta oggi molto più fragile. È ancora difficile prevedere nei dettagli come sia cambiato il quadro di riferimento e come cambierà la vita a livello globale, ma anche nei contesti territoriali, dopo la pandemia COVID19. Tuttavia, resta importante conoscere quanto più possibile su quali basi porre i progetti per una nuova partenza.

Per quanto riguarda i dati relativi all'occupazione e al livello di istruzione della popolazione, descrittivi di ambiti strategici e potenziali leve di sviluppo del territorio, Gessate restituisce un quadro decisamente più positivo rispetto ai comuni limitrofi e al territorio metropolitano nel suo complesso. In particolare, la quota di residenti di età compresa tra i 15 e i 64 anni che risulta occupata nel 2019 è pari al 75,3%, superiore a tutti i comuni contermini e al dato metropolitano, che è di 69,8% ed è secondo solo a Gorgonzola nella quota di giovani laureati tra i residenti di età compresa tra i 30 e i 34 anni.

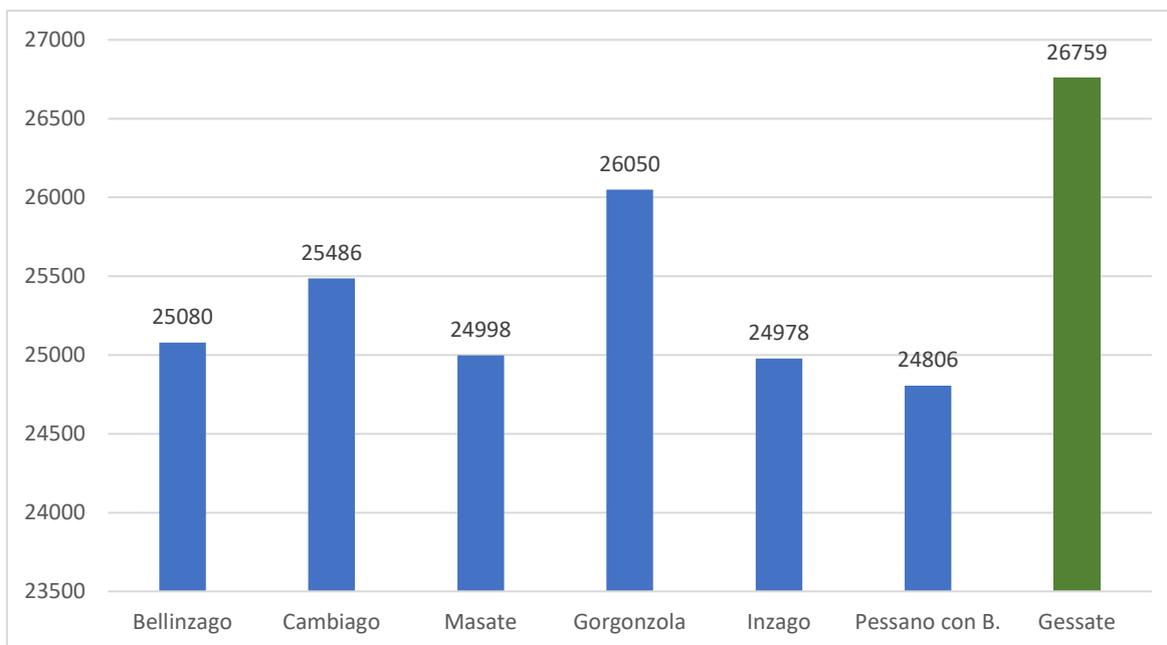


Comune di Gessate e contermini – tasso di occupazione 2019 (popolazione 15-64 anni) Fonte: Il Sole24 ore

	% giovani 30-34 laureati
Bellinzago	33,5
Cambiago	25,7
Masate	29,7
Gorgonzola	36,1
Inzago	29,2
Pessano con Bornago	25,4
Gessate	35

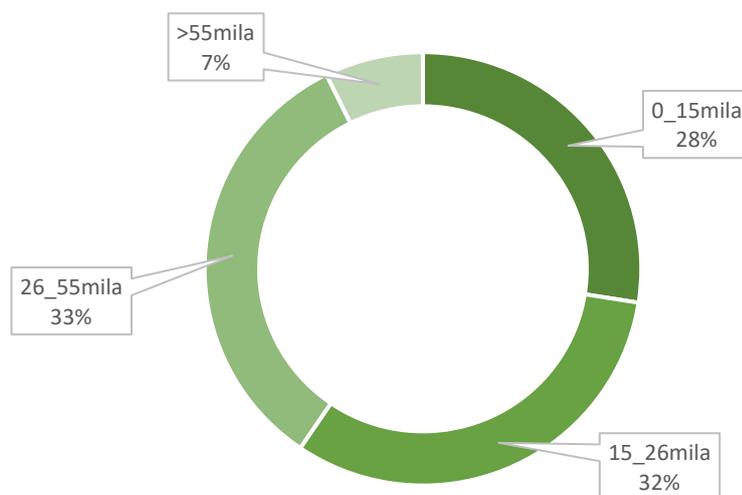
Comune di Gessate e contermini – % giovani laureati 2105 Fonte: Istat

Gessate esprime valori superiori al contesto metropolitano complessivo e ai comuni contermini anche rispetto al reddito medio per contribuente:



Comune di Gessate e contermini – reddito medio per contribuente 2018 (euro) Fonte: Agenzia delle Entrate

La distribuzione per fasce di reddito dei 6.422 contribuenti (74% della popolazione residente) evidenzia che se da un lato una quota rilevante, pari al 7,3% dichiara redditi superiori ai 55mila euro, esiste d'altra parte una fascia significativa, che comprende circa un quarto dei dichiaranti (27,5%), che non supera i 15mila euro annui.



Comune di Gessate - contribuenti per classi di reddito – 2018 Fonte: Agenzia delle Entrate

### Condizioni abitative e mercato immobiliare

In merito alla situazione abitativa, il comune di Gessate *“offre alla popolazione indigente un’offerta di 25 alloggi di patrimonio abitativo pubblico.”*<sup>2</sup>

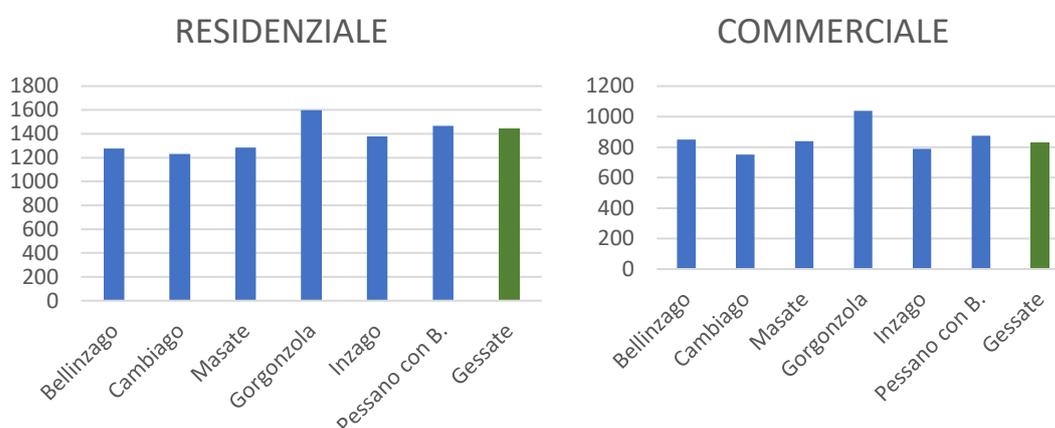
Per quanto riguarda il mercato immobiliare residenziale privato, l’OMI (Osservatorio del Mercato Immobiliare dell’Agenzia delle Entrate) restituisce, per il I semestre 2020, le seguenti quotazioni immobiliari medie:

	Euro/mq
<b>Residenziale</b>	1.441
<b>Commerciale</b>	825
<b>Terziario</b>	1.300
<b>Produttivo</b>	725

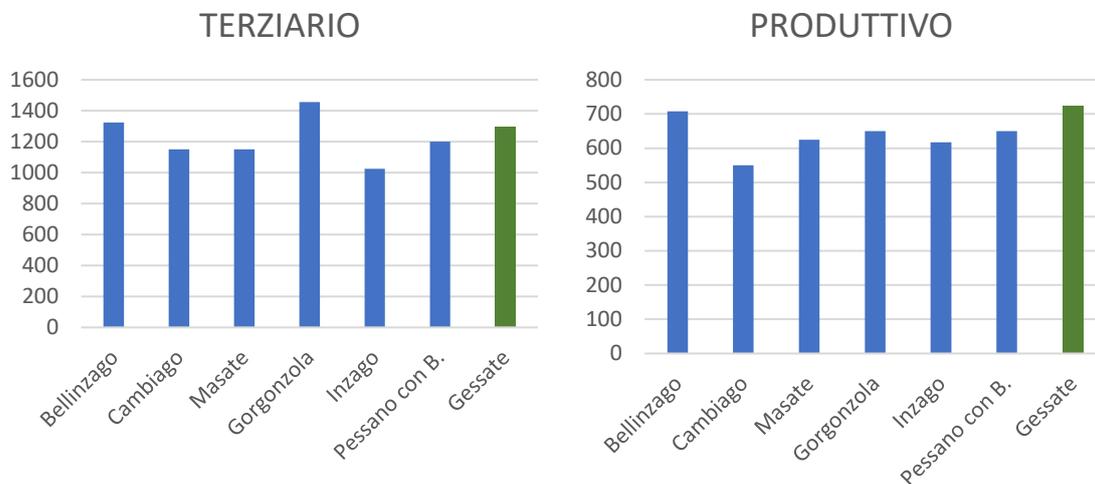
Fonte: OMI

L’evoluzione nel tempo segnala una sostanziale tenuta dal 2014, con una significativa ripresa per quanto riguarda gli immobili del settore terziario che, tra il 2019 e il 2020, evidenziano un incremento delle valutazioni nell’ordine del 18%.

Rispetto ai comuni contermini, i valori immobiliari di Gessate essere tra i più elevati per quanto riguarda i settori residenziale, terziario e produttivo.



<sup>2</sup> Documento di programmazione del welfare locale anno 2020

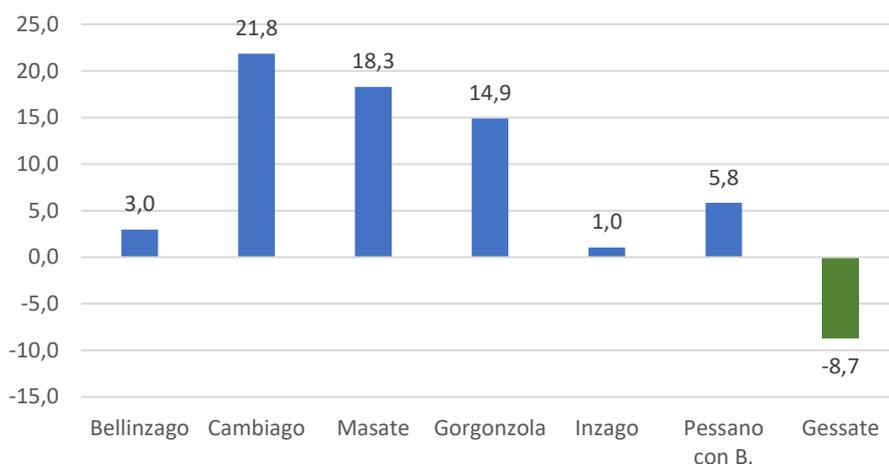


Fonte: OMI

### La struttura economica

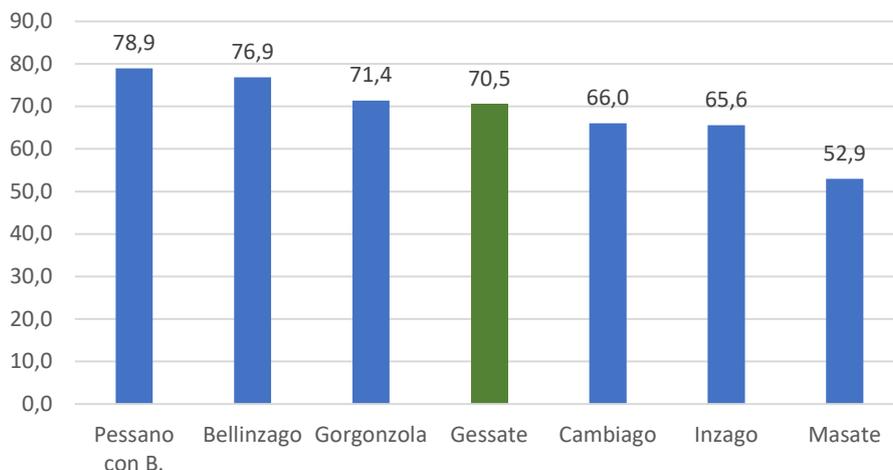
L'economia locale conta, nel 2018, 612 unità locali<sup>3</sup> che impiegano 2.980 addetti. Rispetto al 2012 si evidenzia una significativa flessione (-8,7%) sia del numero degli addetti che delle UL, sebbene contenuta ad un -1,6%.

Il confronto con i comuni contermini mostra, sotto questo aspetto, una posizione di criticità che dal punto di vista sociodemografico non si era evidenziata, e che configura il comune come un territorio maggiormente attrattivo dal punto di vista residenziale che non produttivo; ciò nonostante, Gessate è il quarto comune, tra quelli contermini, per indice di imprenditorialità.



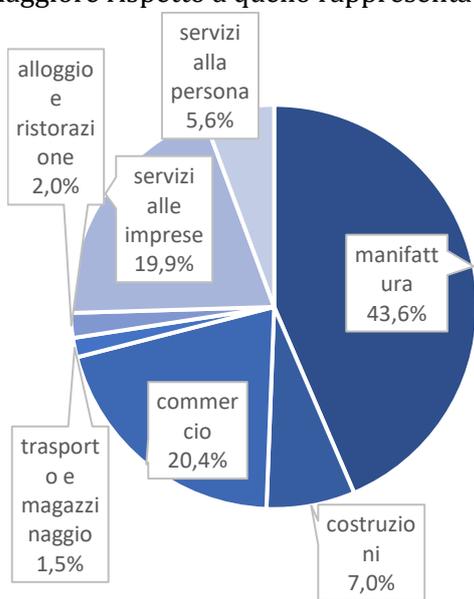
Gessate e comuni contermini - addetti - var% 2012-2018 Fonte: Istat

<sup>3</sup> I dati e le elaborazioni relative alle unità locali e agli addetti presenti in questa sezione provengono dall'archivio statistico ASIA e riguardano le unità economiche del solo settore privato non agricolo.

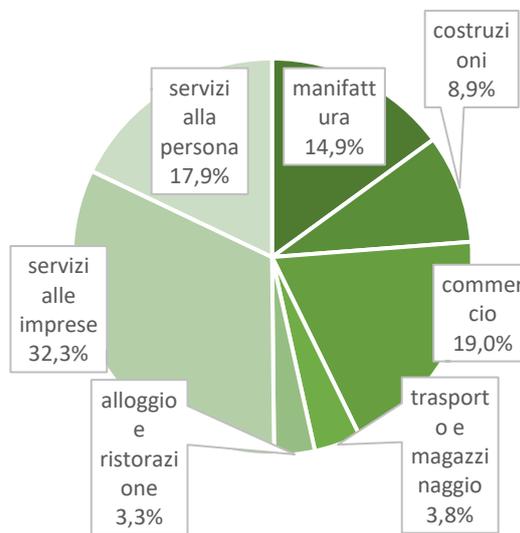


Gessate e comuni contermini – indice di imprenditorialità<sup>4</sup> Fonte: Istat

Il comparto manifatturiero rappresenta ancora un settore produttivo non irrilevante dell'economia comunale: nel 2018 assorbe il 43,5% degli addetti totali. Le unità locali del settore manifatturiero rappresentano invece una quota di poco superiore al 14%, indice, questo di una dimensione media di impresa in questo comparto significativamente più elevata rispetto ad altri settori di attività, nei quali il peso delle unità locali sul totale è maggiore rispetto a quello rappresentato dagli addetti.



Addetti per settore di attività 2018

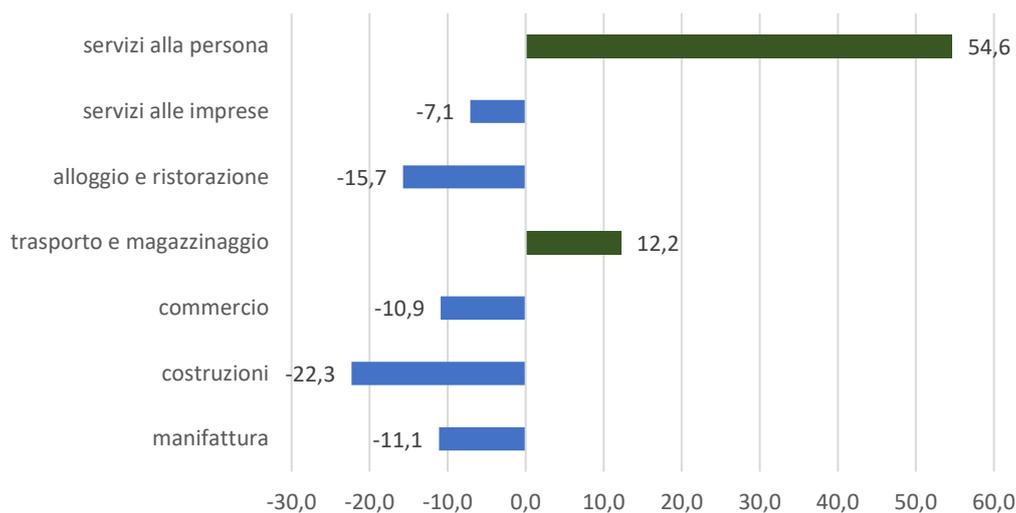


UL per settore di attività 2018

Fonte: Istat

<sup>4</sup> Imprese \*1.000 residenti

Il calo significativo del numero degli addetti tra il 2012 e il 2018 sembra aver colpito tutti i diversi comparti di attività, ad esclusione delle attività di trasporto e magazzinaggio e, soprattutto, di quelle dei servizi alla persona, nelle quali si evidenzia un incremento di oltre il 50%.



Gessate – variazione % addetti per settori di attività 2012-2018 Fonte: Istat

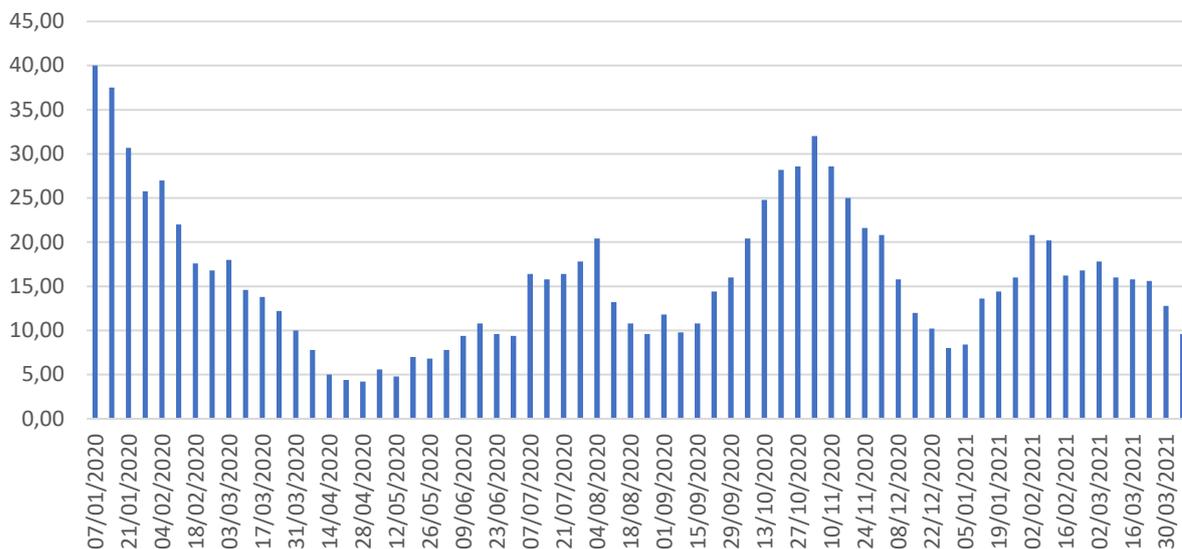
Anche in questo caso, come già osservato nella parte di quadro sociodemografico, è ancora prematuro effettuare una valutazione compiuta dell'impatto sulla struttura economico-produttiva dato dell'emergenza pandemica.

Istat "alla luce dell'emergenza generata dall'epidemia di coronavirus e delle misure adottate dal governo per il suo contenimento l'Istat ha attivato una serie di azioni per assicurare la continuità e la qualità della produzione statistica anche nella situazione di emergenza" e all'inizio di aprile 2020 ha diffuso i comunali su Imprese, addetti e risultati economici delle imprese incluse in settori "attivi" e "sospesi" secondo i decreti governativi approvati a marzo 2020 (DPCM dell'11/03/2020 e DM Mise 25/03/2020).

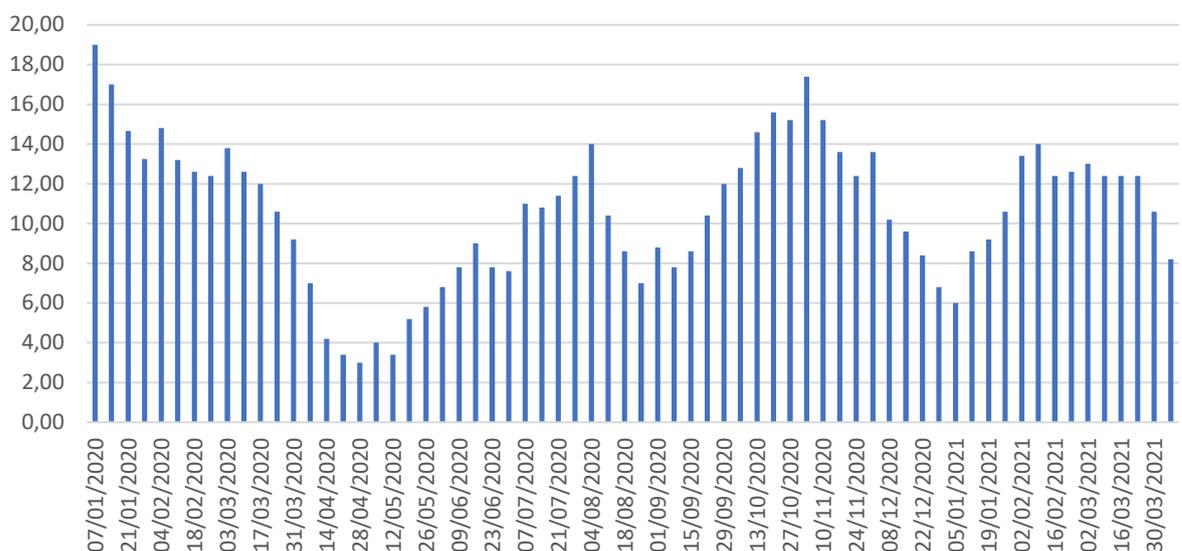
Le stime dell'impatto del COVID19 sulle attività sospese nel territorio comunale, stimano complessivamente di oltre 98 milioni di euro di valore aggiunto non generato e di circa 352 milioni di euro di mancato fatturato.

La diffusione di questi dati appare di particolare interesse per una prima valutazione contingente, ma risulterà ancor più rilevante quando si sarà in grado di stimare gli effetti a lungo periodo prodotti dallo stop temporaneo, in particolare in termini di riprese totali, parziali, o chiusure definitive.

I dati rilasciati da Città metropolitana di Milano relativi al mercato del lavoro pre e post lockdown COVID 19 (ultimi 18 mesi) mettono in evidenza l'attuale situazione di incertezza e difficoltà delle imprese, che ha un inevitabile riverbero sulla vitalità del mercato del lavoro locale.



Comune di Gessate – Persone avviate al lavoro 7/1/2020 – 6/4/2021 Fonte: OML Città metropolitana di Milano



Comune di Gessate – UL che hanno effettuato almeno un avviamento 7/1/2020 – 6/4/2021 Fonte: OML Città metropolitana di Milano

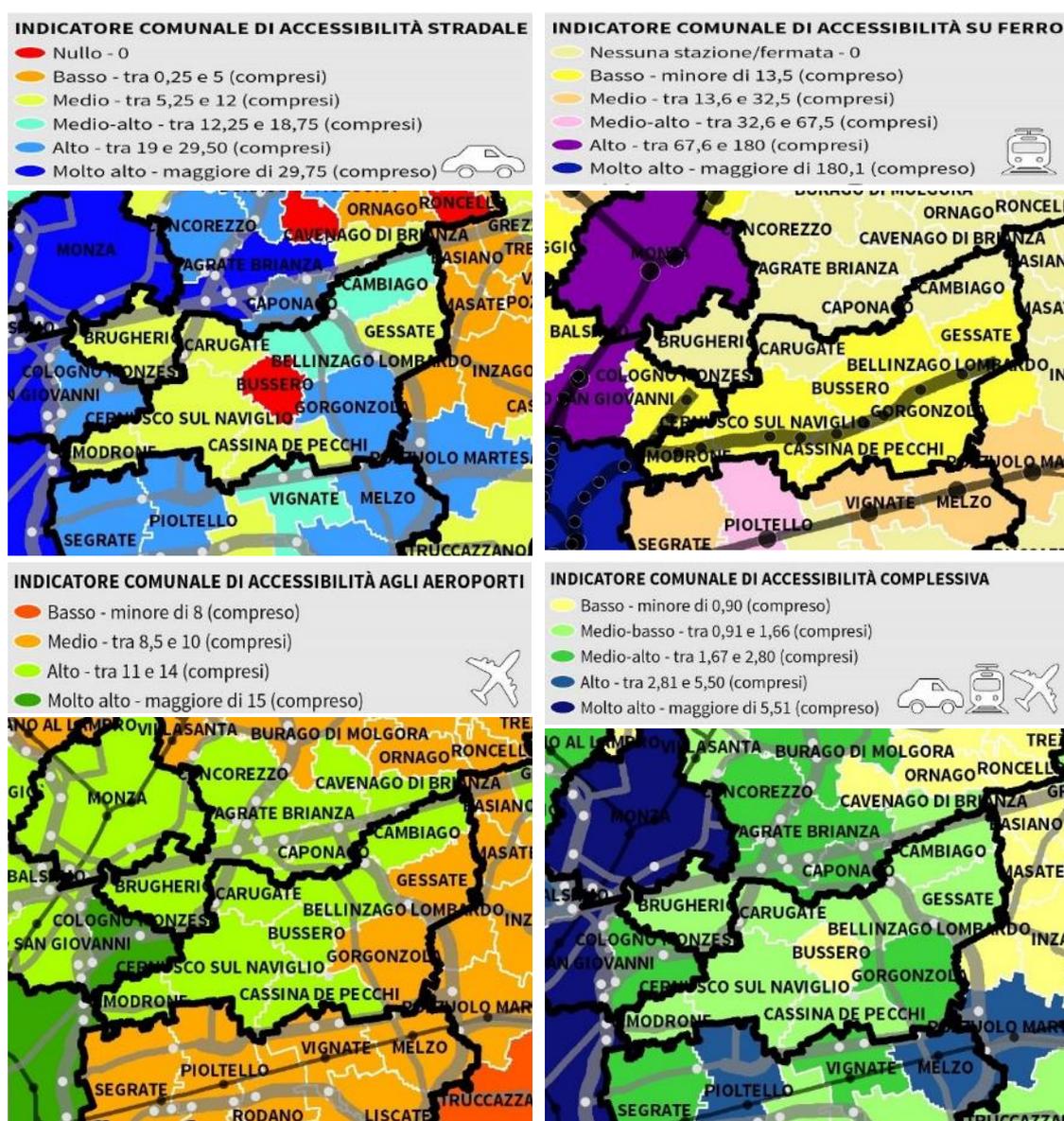
### 3.4 Indicatori di accessibilità

Facendo riferimento alla Ricerca di Assolombarda Confindustria Milano Monza e Brianza “L’accessibilità dei Comuni della Città metropolitana di Milano e della Provincia di Monza e Brianza” (del 2015), è possibile attribuire al Comune di Gessate un indice rappresentativo del suo livello di accessibilità nelle diverse accezioni modali (trasporto stradale/su ferro, privato/pubblico e di collegamento diretto agli scali aeroportuali).

Nel dettaglio si riscontrano:

- per l'accessibilità "stradale" un livello medio, in quanto il Comune risulta discretamente collegato con il sistema della viabilità principale;
- per l'accessibilità "su ferro" un valore basso, essendo il Comune privo di servizi di trasporto ferroviario ma collegato tramite la linea della metropolitana M2;
- per l'accessibilità "agli aeroporti" un livello medio, in quanto il Comune si colloca in prossimità dell'A4.

Pertanto, l'accessibilità "complessiva" risulta essere di livello medio-basso.



Distribuzione territoriale degli indicatori di accessibilità (Fonte: "L'accessibilità dei Comuni della Città metropolitana di Milano e della Provincia di Monza e Brianza", Assolombarda Confindustria Milano Monza e Brianza, 2015)

## 4. Analisi preliminare delle componenti ambientali

Per valutare i possibili effetti derivanti dalle scelte di Piano, si riporta una descrizione dello stato attuale delle principali componenti ambientali, utile al fine di ricostruire un quadro conoscitivo del territorio di Gessate, sintetizzandone le principali caratteristiche ed evidenziando criticità e potenzialità, punti di forza e debolezza.

### 4.1 Aria e cambiamenti climatici

Secondo la D.G.R. n. IX/2605 del 30/11/2011 “Zonizzazione del territorio regionale in zone e agglomerati per la valutazione della qualità dell’aria ambiente ai sensi dell’art. 3 del decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155 - Revoca della D.G.R. n. 5290/07”, la nuova classificazione del territorio regionale per i principali inquinanti individua il Comune di Gessate nella Zona A - pianura ad elevata urbanizzazione caratterizzata da:

- elevata densità di emissioni di PM10 primario, NOx e COV;
- situazione meteorologica avversa per la dispersione degli inquinanti (velocità del vento limitata, frequenti casi di inversione termica, lunghi periodi di stabilità atmosferica caratterizzata da alta pressione);
- alta densità abitativa, di attività industriali e di traffico.



*Zonizzazione del territorio regionale: dettaglio per la Città Metropolitana di Milano*

Una delle principali fonti di informazione per la qualità dell’aria è la banca dati regionale INEMAR, aggiornata all’anno 2017. Si tratta di un inventario delle emissioni in atmosfera in grado di fornire i valori stimati delle amissioni a livello regionale, provinciale e comunale suddivise per macrosettori di attività.

Gli inquinanti presi in considerazione sono riportati nella seguente tabella, nella quale per chiarezza si riportano anche dati sulla loro origine e sui possibili effetti su ambiente e salute umana:

Inquinante	Origine	Possibili effetti sull'ambiente e sulla salute umana
Ossidi di zolfo SO <sub>x</sub> (SO <sub>2</sub> e SO <sub>3</sub> )	Impianti a combustione industriali e domestici (combustione di combustibili contenenti zolfo) Eruzioni vulcaniche	Irritazione degli occhi, delle vie respiratorie e della pelle Malattie delle vie respiratorie Danni di vario tipo alle piante e agli ecosistemi Danni a costruzioni e materiali Importante precursore delle piogge acide e degli aerosol secondari (polveri sottili)
Ossidi di azoto NO <sub>x</sub> (NO e NO <sub>2</sub> )	Traffico stradale motorizzato (processi di combustione a temperature elevate) Impianti di combustione	Malattie alle vie respiratorie Danni a piante e agli ecosistemi sensibili Eutrofizzazione degli ecosistemi Diossido di azoto provoca irritazione agli occhi, alle vie respiratorie e alla pelle Ossidi di azoto sono importanti precursori delle piogge acide e degli aerosol secondari Gli ossidi di azoto con i COV sono importanti precursori per la formazione di fotoossidanti quali l'ozono
Composti organici volatili (COV) ad esclusione del metano (COVNM)	Traffico stradale motorizzato (combustione incompleta, nebulizzazione carburanti) Industria e artigianato (nebulizzazione solventi)	Cancerogeno (singole sostanze, es. benzene) Contributo determinante alla distruzione dello strato di ozono Corresponsabili dell'effetto serra
Metano (CH <sub>4</sub> )	Allevamento di bestiame Discariche di rifiuti urbani (decomposizione microbica di sostanza organiche in ambienti anaerobici)	Nelle concentrazioni usuali presenti in natura: non tossico né per l'uomo né per gli animali Contribuisce alla formazione dell'ozono Gas serra con potenziale superiore di 25 volte a quello della CO <sub>2</sub>
Monossido di carbonio (CO)	Traffico stradale motorizzato (combustione incompleta di carburanti) Impianti a legna	Gas asfissiante per l'uomo e gli animali a sangue caldo Precursore per la formazione dell'ozono Corresponsabile dell'effetto serra
Biossido di carbonio (CO <sub>2</sub> )	Impianti a combustione e riscaldamento Traffico stradale motorizzato	Principale gas serra
Protossido di azoto (N <sub>2</sub> O)	Utilizzo di fertilizzanti sulle superfici agricole (processi di decomposizione microbica nel suolo e nelle acque)	Nelle concentrazioni usuali presenti in natura non tossico né per l'uomo né per gli animali

		Malattie delle vie respiratorie Distrukge lo strato di ozono Gas serra (potenziale di effetto serra superiore di 310 volte a quello della CO2)
Ammoniaca (NH3)	Allevamento di animali (stoccaggio e spargimento di concimi aziendali) Processi industriali	Danni acuti alla vegetazione in caso di concentrazioni elevate Causa acidificazione e contribuisce all'eutrofizzazione dei suoli con conseguenze negative sugli ecosistemi Importante precursore di aerosol secondari (polveri fini)
Particolato atmosferico (PTS, PM10, PM2,5)	Il particolato atmosferico è costituito da particelle solide o liquide di dimensioni diverse e composizione variabile (metalli pesanti, solfati, nitrati, ammonio, minerali, carbonio elementare e organico come ad esempio idrocarburi aromatici policiclici, diossine e furani); sono quindi miscele chimico-fisiche complesse formate da componenti di origine naturale o antropica quali fuliggine, materiale geologico, particelle di abrasione e materiale biologico. Fonti principali: Traffico stradale motorizzato (processi di combustione, abrasione) Traffico ferroviario (abrasione) Agricoltura e selvicoltura (processi di combustione) Industria e artigianato (processi di produzione) Cantieri (processi di combustione, processi meccanici) Impianti a combustione, in particolare se alimentati a legna Polveri secondarie formate da diossido di zolfo, ossido di azoto, ammoniaca e COV	Malattie delle vie respiratorie e del sistema cardiovascolare Aumento della mortalità e del rischio di cancro Contaminazione del suolo, delle piante e dell'uomo a causa dei metalli pesanti, delle diossine e dei furani contenuti nelle polveri
Ozono (O3)	Traffico stradale motorizzato (precursore degli ossidi di azoto) Processi e impianti industriali e artigianali (precursore COV)	Irritazione delle mucose delle vie respiratorie, senso di pressione al petto, funzionalità polmonare ridotta Danni alle piante Corresponsabile dell'effetto serra
Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)	Fanno parte del particolato e si originano: Riscaldamento domestico (caldaie a cherosene, camini a legna) Combustione incompleta di materiale organico	Cancerogeni, con particolari effetti sulla pelle e sulle vie respiratorie Irritanti per naso, gola e occhi

	<p>Uso di olio combustibile, gas, carbone e legno per la produzione di energia Processi industriali: lavorazione dei metalli, raffinerie, cartiere, industrie chimiche e plastiche, inceneritori, depositi di sostanze tossiche</p>	
<p>Carbonio organico (organic carbon), Nero di carbonio (black carbon)</p>	<p>Si tratta della frazione carboniosa del particolato Combustione incompleta di combustibili fossili e della biomassa Traffico stradale motorizzato</p>	<p>Impatti negativi sugli ecosistemi Veicolano all'interno dell'organismo umano sostanze cancerogene e genotossiche (come idrocarburi policiclici aromatici e metalli) Effetti sul sistema respiratorio e cardiovascolare Riduce il potere riflettente delle superfici</p>

L'analisi dei dati INEMAR restituisce un quadro degli inquinanti definito di seguito.

I gas serra, la cui misura viene espressa in termini di CO<sub>2</sub> equivalente, hanno origine principalmente dalla combustione non industriale (circa il 32 % del totale) e dal trasporto su strada (circa il 26% del totale), i due settori contribuiscono quindi a produrre il 58% dei gas climalteranti, a seguire la combustione industriale che contribuisce per circa il 23%. Anche per quanto riguarda il particolato il contributo di questi settori risulta determinante, in questo caso la combustione non industriale contribuisce per il 25% mentre il trasporto su strada per il 30%, si evidenzia tuttavia il contributo determinato dall'uso dei solventi, settore responsabile di circa il 16% del particolato

Andando ad approfondire le componenti del particolato, è possibile notare i seguenti aspetti:

- Il PM<sub>10</sub> è prodotto per il 30% dalla combustione non industriale e per il 29% dal trasporto su strada;
- Il PM<sub>2.5</sub> è prodotto per il 38% dalla combustione non industriale e per il 26% dal trasporto su strada;
- Gli IPA hanno origine per il 44% dalla combustione industriale e per il 42% dalla combustione non industriale;
- Anche il carbonio organico è prodotto in larga parte (62%) dalla combustione non industriale e per il 18% dal trasporto su strada;
- Il nero di carbonio (black carbon) ha origine per il 59% dal trasporto stradale mentre per il 22% dalla combustione non industriale.

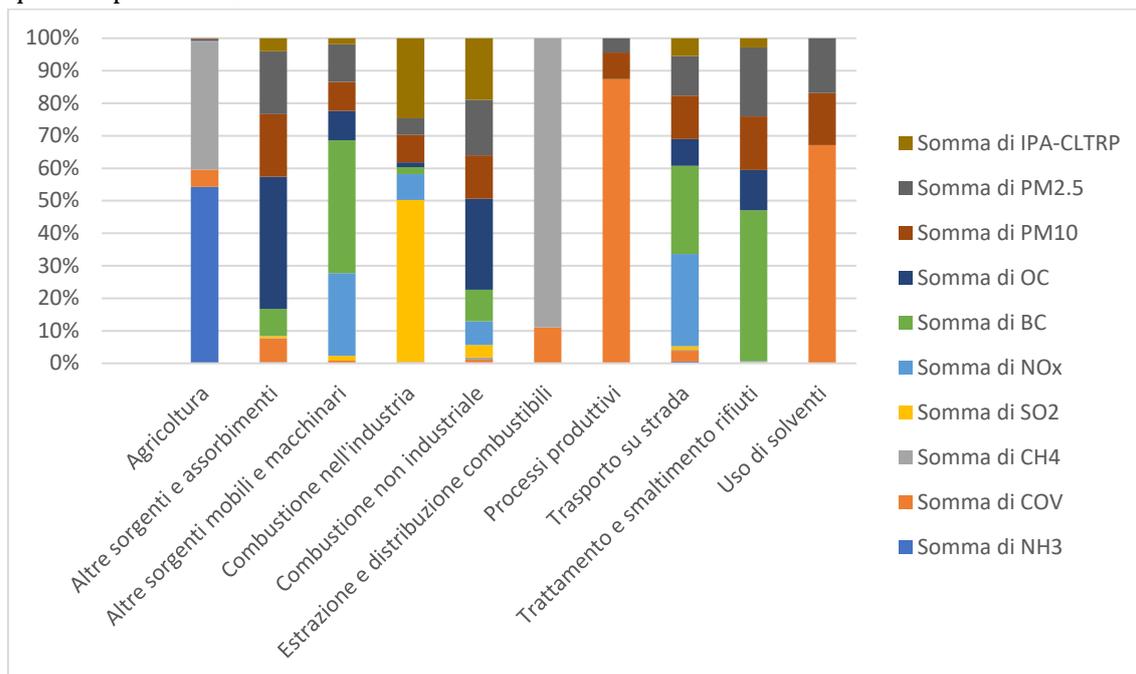
Il trasporto su strada è responsabile del 61% degli ossidi di azoto presenti in atmosfera (un altro 16% è riconducibile alla combustione non industriale mentre quella industriale è responsabile per una quota pari al 14%).

Per quanto riguarda gli ossidi di zolfo: il biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>) ha origine principalmente dalla combustione nel settore industriale (88%).

Il metano risulta prodotto principalmente (71%) dal settore agricolo anche se una quota significativa (27%) risulta prodotta dal settore dell'estrazione e distribuzione dei combustibili.

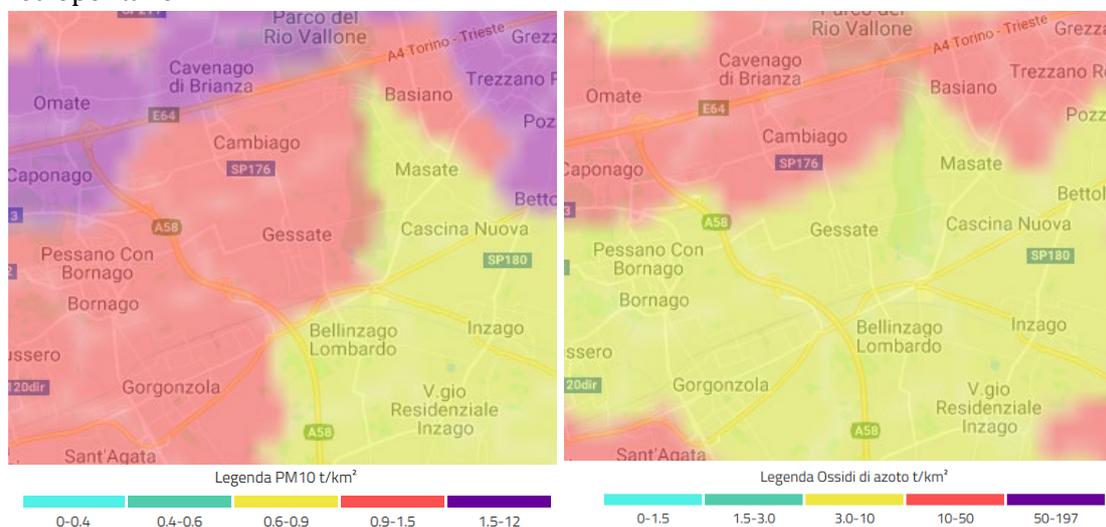
I composti organici volatili sono prodotti per più della metà (58%) dall'uso di solventi, anche se un contributo significativo giunge dai processi produttivi (16%).

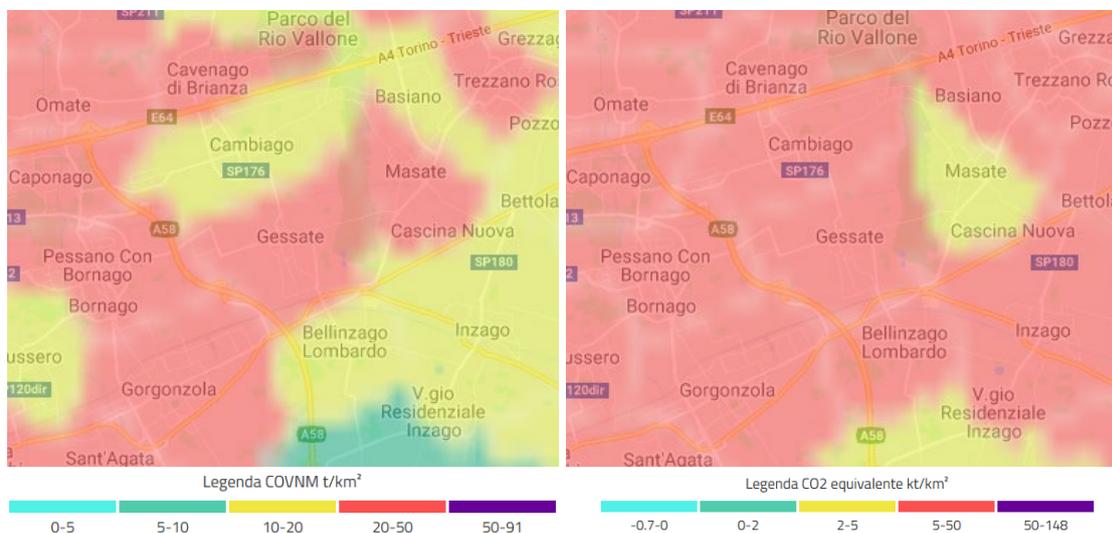
Per quanto riguarda l'ammoniaca, essa è prodotta in massima parte dal settore agricolo, il quale copre il 98% del totale.



*Distribuzione percentuale delle emissioni nel Comune di Gessate nel 2017 (fonte: INEMAR, Inventario Emissioni in Atmosfera. ARPA Lombardia Settore monitoraggi ambientali)*

Le mappe relative alla distribuzione spaziale delle emissioni, elaborate sulla base dei risultati dell'Inventario Regionale di Emissioni in Atmosfera – anno 2017, mostrano, per il Comune di Gessate, una situazione critica per i principali parametri riportati nelle immagini seguenti anche se tendente ad un lieve miglioramento, allontanandosi dal nucleo centrale metropolitano.





Mappa delle emissioni annuali 2017 di PM<sub>10</sub>, Ossidi di azoto, Composti Organici Volatili e Gas Serra per km<sup>2</sup> (Inventario Regionale di Emissioni in Atmosfera Anno 2017)

Per quanto riguarda il livello di Qualità dell’Aria nel territorio del Comune di Gessate, non essendo localizzata nel territorio comunale alcuna centralina fissa di monitoraggio della rete di rilevamento della qualità dell’aria ARPA, è necessario riferirsi a dati provenienti dalle centraline posizionate nei comuni limitrofi. Nello specifico: Cassano d’Adda, che è l’unica stazione sufficientemente vicina.

I monitoraggi effettuati nel 2019 mostrano che non è stato superato nessun livello di criticità dei limiti orari per le concentrazioni di NO<sub>2</sub>.

Stazione	Inquinante monitorato	Media annuale (limite 40 µg/m <sup>3</sup> )	N° superamenti del limite orario [200 µg/m <sup>3</sup> da non superare più di 18 volte/anno]
Cassano d'Adda 2 - Via Milano	NO <sub>2</sub>	32	0

I valori rilevati di SO<sub>2</sub>, prossimi al valore di fondo, registrano una situazione consolidata ormai da tempo, dove tale inquinante non rappresenta più una criticità.

Stazione	Inquinante monitorato	Media annuale (µg/m <sup>3</sup> )	N° superamenti del limite orario [> 350 (µg/m <sup>3</sup> )]
Cassano d'Adda 2 - Via Vona	SO <sub>2</sub>	1.8	0

I monitoraggi effettuati mostrano che non è stato superato nessun livello di criticità dei limiti orari/giornalieri per le concentrazioni di CO, che presentano valori molto bassi e prossimi al fondo naturale.

Stazione	Inquinante monitorato	Media annua (mg/m <sup>3</sup> )	Superamenti Media mobile 8 ore > 10 mg/m <sup>3</sup>	Media mobile massima giornaliera (mg/m <sup>3</sup> )
Cassano d'Adda 2 - Via Milano	CO	0,8	0	2,1

Per quanto riguarda il PM10 si rileva come le concentrazioni di PM10 e i relativi numeri di giorni di superamento del limite sulla media giornaliera, siano in diminuzione. La progressiva riduzione delle concentrazioni di particolato nel 2019 ha, infatti, portato al rispetto dei limiti della media annua di PM10 in gran parte del territorio regionale, così come monitorato a Cassano e Limite. Permane, tuttavia, ancora la criticità del numero di giorni di superamento di valore limite protezione salute umana.

Stazione	Inquinante monitorato	Media annuale (limite 40 µg/m <sup>3</sup> )	N° superamenti media giornaliera > 50 µg/m <sup>3</sup> da non superare più di 35 volte/anno
Cassano d'Adda 2 - Via Milano	PM10	32	55

*Informazioni di sintesi e confronto dei valori misurati con la normativa per gli inquinanti monitorati nelle centraline di rilevamento Qualità aria (Fonte: Arpa Lombardia, anno 2019)*

## 4.2 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 sesto aggiornamento (DUSAF 6.0), riferito all'anno 2018, mentre i precedenti sono relativi agli anni 1999 (DUSAF 1.1), 2007 (DUSAF 2.1), 2009 (DUSAF 3.0), 2012 (DUSAF.4) e 2015 (DUSAF 5.0).

Oltre a questi, recentemente la Regione Lombardia ha provveduto a digitalizzare e ricostruire gli usi del suolo dagli archivi di foto aeree riprese nel 1954 (DUSAF GAI) e nel 1980.

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.

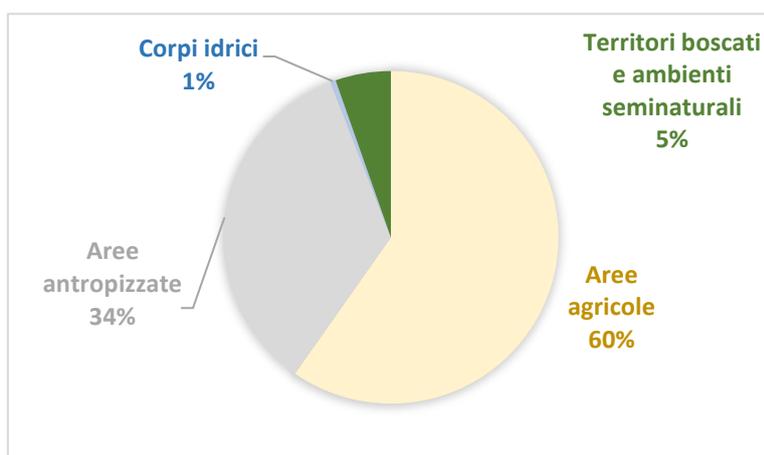
Al primo livello sono identificate cinque macrocategorie di usi del suolo:

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



Uso del suolo 2018 (DUSAF 6)

La superficie territoriale di Gessate è di circa 778 ha, di cui più della metà (60%) agricola. Le aree agricole, come è possibile osservare nell'immagine precedente, si concentrano a ovest, a nord e ad est dell'edificato di Gessate, mentre, a sud, l'urbanizzato tende alla saldatura con quello di Bellinzago Lombardo. La



percentuale di suolo urbanizzato comunale rappresenta circa il 34% del territorio comunale. Di importanza marginale risultano, invece, le superfici boscate o seminaturali, che rappresentano circa il 5% del territorio e si concentrano lungo il corso del Trobbia e del Vallone, e i corpi idrici, che interessano una superficie trascurabile. Non si riscontra la presenza di aree umide.

Approfondendo la lettura del territorio fornita da DUSAF6 emerge che circa il 30% del territorio urbanizzato è occupato da tessuto residenziale discontinuo e il tessuto

residenziale complessivo rappresenta il 43% dell'urbanizzato. Anche gli insediamenti industriali, artigianali e commerciali interessano una quota significativa dell'urbanizzato (circa il 29%), e a livello comunale la quota di territorio da essi occupata è di circa il 10%.



Verificando l'evoluzione storica dell'urbanizzato di Gessate, facendo riferimento alle varie banche dati DUSAF disponibili, si evidenzia come al 1954 (Banca Dati DUSAF GAI) la superficie urbanizzata fosse pari a 41 ha, 5% della superficie territoriale di Gessate. Nel 1980 la superficie urbana era di 105 ha, ovvero il 13% del territorio comunale. Nel 2000 la superficie urbanizzata era di 165 ha, mentre nel 2018 era di 267 ha. Da questi dati si evince come vi siano due periodi di intensa urbanizzazione: il primo, avvenuto tra gli anni '50 e '80 del secolo scorso quando Gessate ha visto più che raddoppiata la propria superficie urbanizzata; il secondo, tra il 2000 e il 2018 quando l'urbanizzato comunale è aumentato del 50%.



*Evoluzione del suolo urbanizzato di Gessate*



*Confronto suolo urbanizzato al 1954 e stato di fatto al 2018*

### 4.3 Naturalità e aree agricole

Il sistema della naturalità di Gessate è in prevalenza composto da ambiti di carattere agricolo, i quali coprono circa il 60% della superficie territoriale comunale e si suddividono in seminativi semplici che sono il 74% delle aree agricole comunali, pari al 44% della superficie territoriale di Gessate, e in prati permanenti senza alberi o arbusti che costituiscono il restante 20% delle aree agricole e rappresentano il 12% del territorio comunale. Le altre tipologie di aree agricole rappresentano superfici trascurabili.

Le superfici boscate sono molto limitate e si concentrano soprattutto in prossimità del Trobbia e del Vallone.



*Uso del suolo agricolo nel Comune di Gessate (DUSAF 6)*

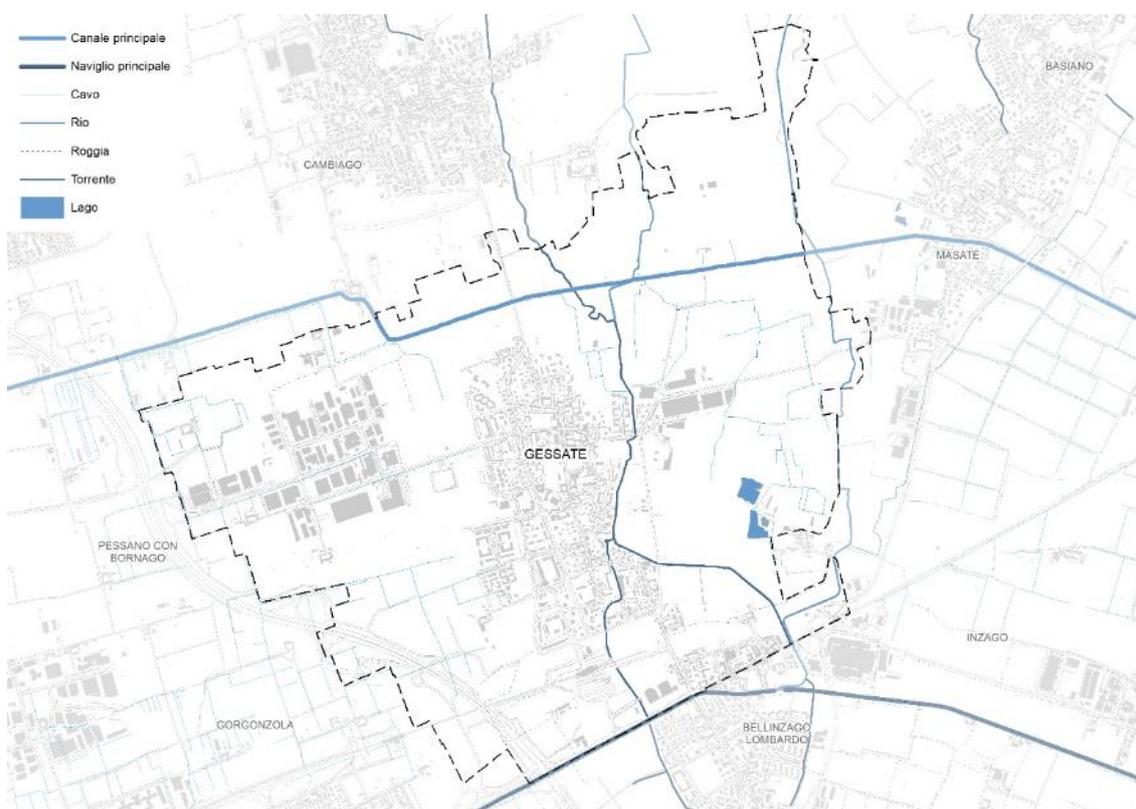
### 4.4 Acque superficiali

Il Comune di Gessate è interessato da una fitta rete di canali e rogge, naturali ed artificiali che attraversano l'intero territorio. Dal punto di vista idrografico i corsi d'acqua naturali più importanti sono il Rio Vallone e il Torrente Trobbia che seguono principalmente la direzione nord-sud. Entrambi i fiumi hanno a monte un tratto naturale sinuoso, mentre nella parte meridionale si presentano artificializzati, con un decorso stretto ed un alveo altamente impermeabilizzato. L'intensa richiesta di acqua per scopi irrigui ha reso necessario l'intervento umano sugli alvei al fine di soddisfare la richiesta d'acqua.

Il Torrente Trobbia presenta, in Gessate, una biforcazione, dove la diramazione di sinistra rappresenta il naturale corso del torrente, che attraversa il territorio di Bellinzago Lombardo, mentre l'asta di destra diviene immissario dell'Adda.

Grande importanza rivestono il canale Villoresi e il naviglio Martesana, il primo attraversa il territorio di Gessate in prossimità del confine settentrionale, in direzione ovest-est, ed ha origine del fiume Ticino a Somma Lombardo e attraversando la pianura milanese confluisce nel fiume Adda all'altezza di Groppello di Cassano d'Adda.

Il canale Martesana ha origine nell'Adda, sotto il castello di Trezzo e dopo 35 km si riversa nel Naviglio Pavese, esso tocca il territorio di Gessate lungo il suo confine meridionale.



*Reticolo idrografico di Gessate*

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 di ordine crescente: cattiva, scarsa, sufficiente, buona, elevata.

Di seguito si riportano i dati disponibili per il naviglio Martesana e per il canale Villoresi, anche se è bene precisare che non presentano punti di analisi prossimi a Gessate. Il torrente Trobbia e il rio Vallone non sono stati monitorati

CORSO D'ACQUA	COMUNE	CLASSE DI QUALITA'
<b>Naviglio Martesana (Canale)</b>	Milano (MI)	ELEVATO
<b>Villoresi (Canale)</b>	Parabiago (MI)	ELEVATO

*Stato ecologico corsi d'acqua superficiali: Indice LIMeco (ARPA Lombardia 2019)*

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 in questo caso i punti di monitoraggio hanno riguardato solamente i due canali.

CORSO D'ACQUA	COMUNE	CLASSE DI QUALITA'
<b>Naviglio Martesana (Canale)</b>	Milano (MI)	NON BUONO
<b>Villoresi (Canale)</b>	Parabiago (MI)	BUONO

*Stato chimico corsi d'acqua superficiale (ARPA Lombardia 2018)*

## 4.5 Acque sotterranee

La costruzione della successione litostratigrafia verticale ha permesso di individuare nel territorio di Gessate le differenti unità:

- Unità superficiale ghiaioso-ciottoloso-sabbioso con spessori medi compresi tra i 20 ed i 50 cm;
- Unità dei depositi fluvioglaciali continentali (litozona ghiaioso-sabbiosa), costituita prevalentemente da argille limose, con sabbia e ghiaia. Tale unità ha un andamento irregolare e ridotti spessori rispetto alla maggior parte della pianura milanese, a causa della risalita del "Ceppo";
- Unità dei depositi del Ceppo, costituita da livelli conglomeratici e arenacei di sabbia e ghiaia; tali orizzonti presentano un grado di cementazione variabile e sfumano verso Sud nelle ghiaie e sabbie sciolte dalle quali si sono originati;
- Formazioni geologiche appartenenti al periodo Villafranchiano costituite prevalentemente da argille e limi con spessori di alcune decine di metri, con lenti prevalentemente sabbiose di spessore e continuità variabile.

La successione litologica costituisce la base per quella idrogeologica, con la presenza dell'acquifero superficiale a carattere libero nel settore dei depositi fluvioglaciali continentali.

L'unità del Ceppo e le formazioni del periodo Villafranchiano sono entrambe sede di acquiferi. La prima unità presenta delle falde che risultano essere in collegamento con gli strati superiori, dando origine ad un unico acquifero a carattere libero; la seconda (che si

trova normalmente ad una profondità di 70 metri) costituisce la base impermeabile dell'acquifero e contiene anch'essa una serie di acquiferi denominati "acquiferi profondi". La circolazione idrica sotterranea avviene lungo la direzione indicativa Nord-Sud. La conducibilità idraulica varia in funzione della natura dell'unità litologica considerata ed in particolare della sua granulometria: i valori sono mediamente compresi tra i  $10^{-9}$  e  $10^{-11}$  m/s per i livelli più argillosi,  $10^{-12}$   $10^{-14}$  per i livelli sabbioso-ghiaiosi.

Il territorio di Gessate è interessato dalla presenza dei seguenti corpi idrici sotterranei:

- Un'idrostruttura sotterranea superficiale (ISS);
- Un'idrostruttura sotterranea intermedia (ISI);
- Un'idrostruttura sotterranea profonda (ISP).

Le rilevazioni di ARPA riguardanti il loro stato chimico restituiscono la seguente situazione:

CORPO IDRICO	STATO CHIMICO (SC)	CAUSE SC NON BUONO
GWB ISS APTA	NON BUONO	Triclorometano
GWB ISI MPTM	NON BUONO	Triclorometano
GWB ISP AMPLO	NON BUONO	Triclorometano

*Stato chimico corpi idrici sotterranei (ARPA 2019)*



*Carta della soggiacenza*

## 4.6 Geologia e geomorfologia

La geologia del territorio comunale di Gessate presenta una serie di testimonianze dei vari periodi geologici e dei diversi fenomeni morfogenetici che hanno agito dal Pleistocene ad oggi.

In particolare, risultano leggibili sia la direzione e l'evoluzione dei principali corsi d'acqua che insistono sul territorio, sia le modificazioni antropiche riguardanti la regimazione delle acque e la sistemazione dei fondi agricoli.

Le unità geologiche presenti sul territorio si sono depositate durante gli episodi glaciali che hanno avuto origine a partire dal Pleistocene e che convenzionalmente vengono raggruppate nelle tre fasi: Mindel, Riss e Wurm. Tali fasi diedero origine alla deposizione di sedimenti glaciali nelle aree alluvionali e pedemontane (depositi fluvioglaciali). Questi depositi sono il risultato dello smantellamento delle cerchie moreniche a Nord, portati a valle dai ghiacciai. I terreni si sono depositati sopra una formazione conglomeratica di origine glaciale denominata "Unità del Ceppo", affiorante solo nelle parti più basse della valle dell'Adda a seguito dell'erosione fluviale. La formazione del Ceppo è un deposito a genesi alluvionale, a granulometria grossolana costituita da conglomerati e ghiaie più o meno cementati a stratificazione indistinta o in banchi metrici. Il quadro geologico si completa con i depositi alluvionali olocenici depositatesi in una fase successiva al Wurm (post-glaciale) e che si estendono in corrispondenza dei principali corsi d'acqua.

Se da un lato la geologia della zona è relativamente semplice, a causa delle modalità con cui si sono formati i depositi fluvio-glaciali e delle modifiche successive apportate dai corsi d'acqua, esistono delle variazioni granulometriche rilevanti sia in senso orizzontale che verticale.

Si presenta una breve descrizione delle unità geologiche individuate, partendo dalla più recente fino ad arrivare a quella più antica:

- Depositi post-glaciali: alluvioni antiche o recenti. Sono aree che si estendono in prossimità dei corsi d'acqua, ad una quota più bassa rispetto alle aree circostanti poiché incidono la coltre dei depositi fluvioglaciali sui quali si impostano. Prevalentemente costituite da depositi ghiaioso-sabbiosi intercalate da livelli sabbioso-limosi legati alle fasi di esondazione (antiche e recenti) con strato superficiale a granulometria fine e poco alterato, prodotto da materiale alluvionale deposto in ambiente a energia non elevata;
- Depositi glaciali e fluvioglaciali
  - a. fluvio-glaciale Wurm: caratterizzati da ghiaie e sabbia in matrice limosa con locali lenti di argilla. Occupano le aree che costituivano la piana fluvioglaciale e fluviale formatesi per colamento durante l'ultima glaciazione (wurmiana)
  - b. fluvio-glaciale Riss: costituiti da ciottoli grossolani arrotondati con ghiaie in matrice sabbiosolimoso-argillosa in differenti percentuali. L'alterazione è stata determinata da particolari condizioni climatiche, che hanno favorito i processi pedogenetici; è, inoltre, rilevabile la presenza di materiale limoso di natura eolica (loess). Costituiscono terrazzi intermedi rilevati rispetto al livello fondamentale della pianura, ma ribassati rispetto ai depositi fluvioglaciali mideliani

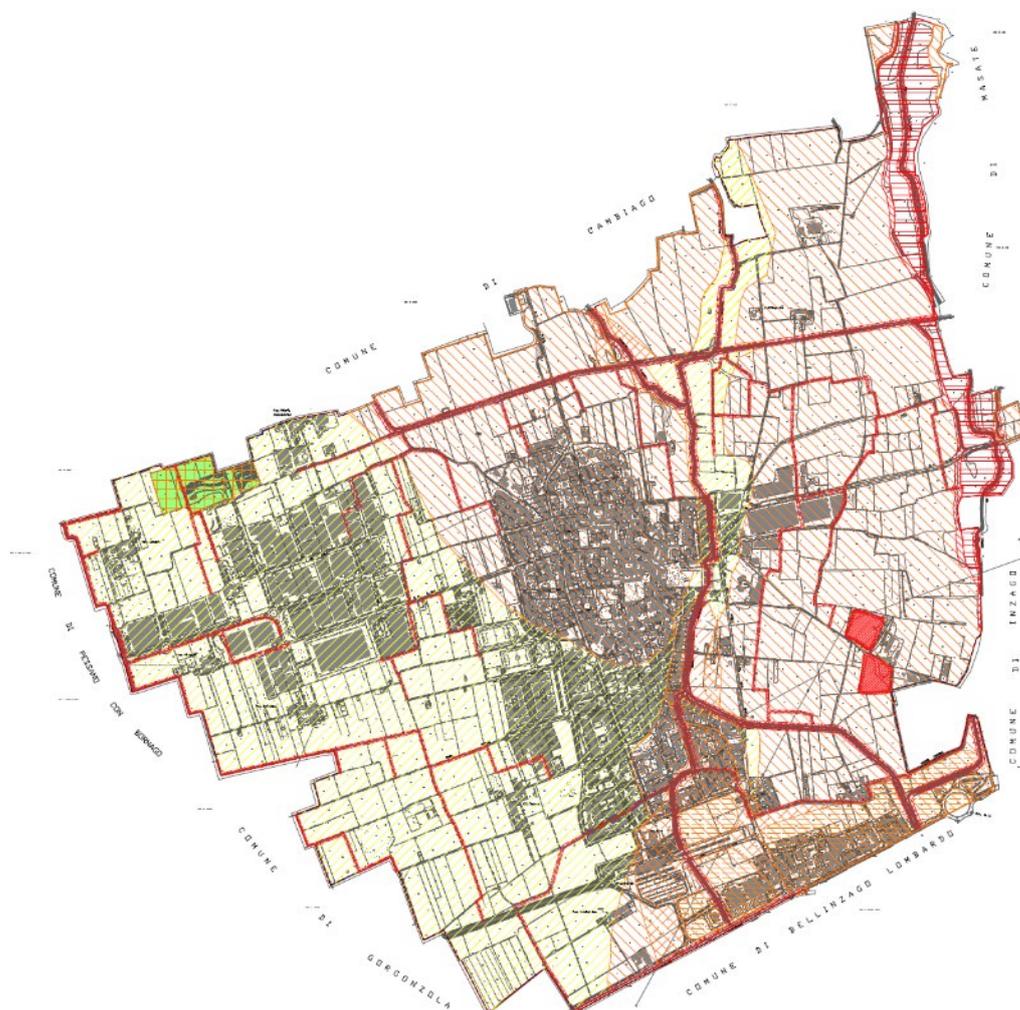
- c. fluvio-glaciale Mindel: sedimenti fluvioglaciali ed eolici attribuiti al Pleistocene inferiore, ghiaiosi e limosi profondamente alterati e pedogenizzati, noti con il termine di "ferretto", per il colore rossastro prodotto da un intenso processo di alterazione. Il carattere tipico di questi terreni è costituito dalla sovrapposizione di limi-argillosi di origine eolica, di spessore metrico, a ghiaie fluviali e ciottoli. Il fronte di alterazione raggiunge mediamente la profondità di circa 3-4 m.

Costituiscono i terrazzi più elevati presenti sul territorio e sono gli unici ad avere un'alta rilevanza ambientale grazie ad un'elevata capacità protettiva dei suoli nei confronti delle acque profonde.

Dall'analisi del territorio si possono evidenziare, inoltre, alcuni processi geomorfologici che potrebbero interagire con la pianificazione comunale e che devono essere tenuti in considerazione:

- forme e processi legati all'azione delle acque: azione erosiva dei corsi d'acqua che portano ad un modellamento delle sponde. Azione geodinamica molto diffusa nei periodi post-glaciali, attualmente limitata e caratteristica solo nei due corsi d'acqua principali: il Rio Vallone ed il Torrente Trobbia;
- forme legate all'azione antropica: azione modellatrice dell'uomo che determina conseguenze sul piano geomorfologico, sia come agente stabilizzante (manufatti e opere di regimazione, movimenti di terra a fini agricoli) sia come fattore destabilizzante (intagli, manufatti realizzati in modo non idoneo);
- forme legati all'azione meteorica: possono influenzare i processi di alterazione e pedogenizzazione del primo strato del terreno.

Le modificazioni apportate dall'uomo hanno, inoltre, determinato l'obliterazione di molti gradini morfologici creati dalla formazione dei depositi glaciali, come è avvenuto per il terrazzo wurmiano e rissiano che occupano il settore centrale ed occidentale del territorio comunale. I limiti del terrazzo mindeliano risultano, invece, maggiormente riconoscibili tranne che per il limite orientale del terrazzo, in prossimità del fiume Trobbia, anch'esso profondamente modificato. Il bordo orientale verso il Rio Vallone risulta, invece, ben evidente e non alterato, presentandosi come una scarpata netta subverticale con un'altezza massima di 3-3,5 metri verso il Comune di Masate, in diminuzione verso il canale Villorosi. Il terrazzo mindeliano risulta ulteriormente separato dalla presenza di altri due ordini di terrazzi: il primo, più esterno che raggiunge l'altezza di 1-1,5 metri, il secondo più interno con un'altezza di 0,5-1 metro

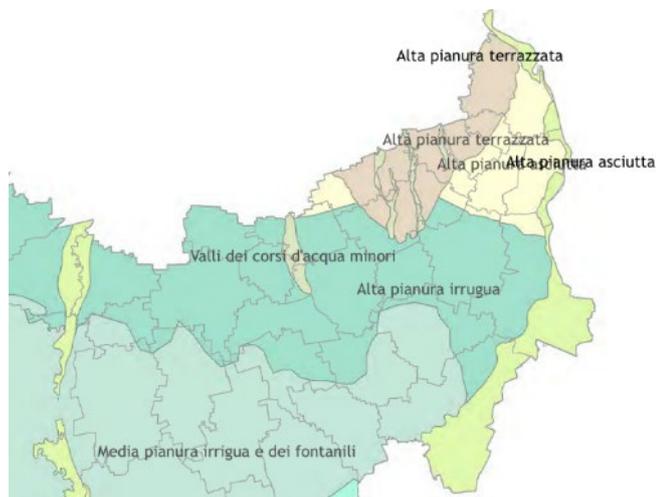


*Tavola 8 – “Carta della fattibilità delle azioni di Piano” allegato geologico a supporto dello strumento urbanistico (2011) del PGT Vigente*

## 4.7 Paesaggio e patrimonio culturale

Le Tavole 2 del PTCP della Provincia di Milano definiscono 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 forniscono 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. Per ogni unità tipologica la normativa di Piano fornisce indirizzi di tutela.

Il Comune di Gessate si colloca, in particolare, al limite nord dell'alta pianura irrigua, ed è interessato dall'alta pianura terrazzata. Infatti, il suo territorio comprende vari elementi idrici che determinano fasce di rilevanza paesistico-fluviale. Per queste tipologie di paesaggio gli indirizzi di tutela del PTCP sono volti, in primo luogo, alla conservazione del paesaggio agrario, alla tutela della rete idrografica naturale ed artificiale, alla

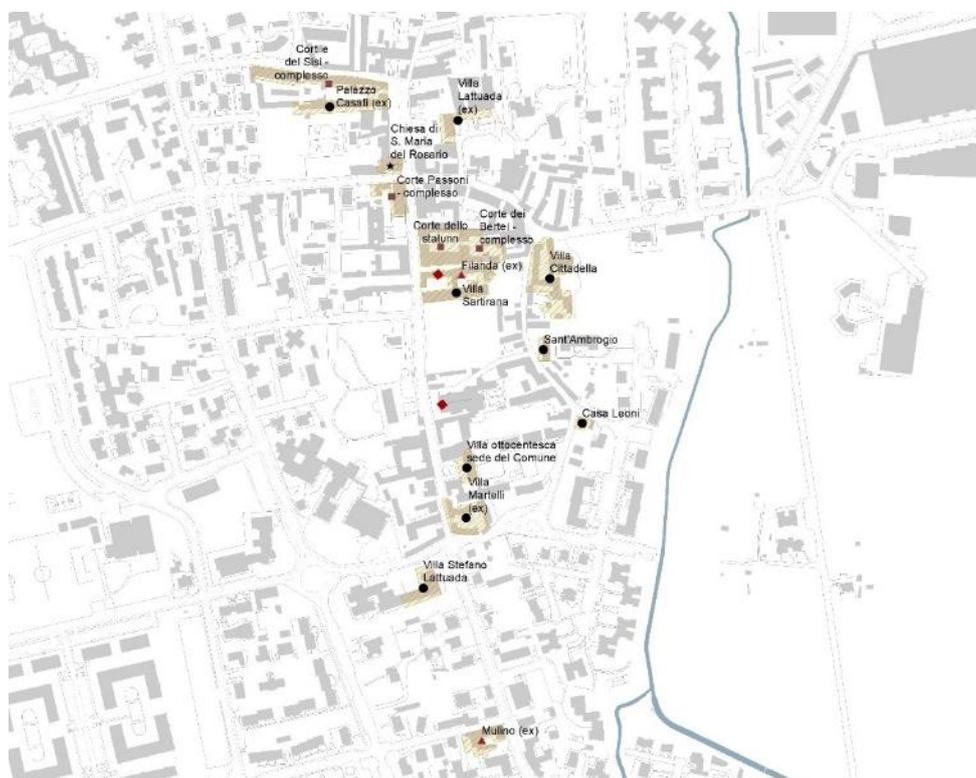


salvaguardia dei contesti paesistico-ambientali dei fontanili e alla valorizzazione degli insediamenti storico-architettonici. Per le valli fluviali dei corsi d'acqua minori gli indirizzi di tutela concernono la salvaguardia della vegetazione ripariale e delle aree boschive ancora presenti, valorizzando gli elementi costitutivi del paesaggio all'interno di un disegno unitario di aree aperte. Vengono, poi, individuati ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza paesaggistica, di prevalente valore naturale, storico-culturale, simbolico-sociale, fruitivo e visivo-percettivo: il territorio comunale presenta differenti elementi di interesse storico-paesaggistico (legati all'architettura religiosa, architettura civile residenziale e non), alberi di interesse monumentale, giardini e parchi storici.

Gessate presenta numerose architetture di interesse storico, di queste due sono vincolate. Si tratta della Villa Sartirana, assieme al suo parco, e della Chiesa dei SS. Pietro e Paolo.

In generale le architetture di interesse culturale individuate nella banca dati SIRBeC - Sistema Informativo dei Beni Culturali di Regione Lombardia sono per lo più di natura civile e si concentrano all'interno dell'edificato storico, comprendendo varie corti, ville e chiese storiche. Al di fuori del nucleo urbanizzato, invece, è più frequente incontrare architetture di carattere rurale legate all'attività agricola.

Lungo la Martesana è possibile trovare alcune architetture legate ad attività industriali o produttive.



*Edifici di interesse storico-architettonico a Gessate*

## 4.8 Energia

Il Comune di Gessate ha formalmente aderito all'iniziativa del Patto dei Sindaci dell'Unione Europea il 21 dicembre 2011, con l'obiettivo di ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub> del 30% (ovvero 19.819 tonnellate di CO<sub>2</sub> emesse in meno) entro il 2020 rispetto ai valori raggiunti nell'anno 2005 (37.122 tonnellate di CO<sub>2</sub> emesse), assunto come anno di riferimento per la redazione del "Baseline Emission Inventory" (BEI).

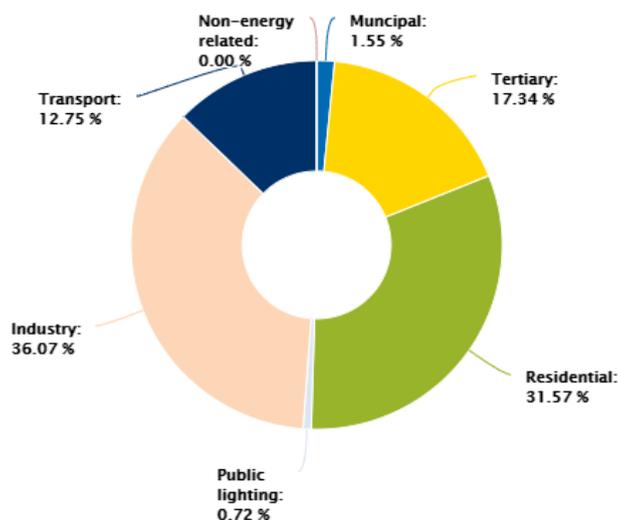
Per onorare tale impegno, il Comune ha predisposto un "Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile" (PAES), approvato il 30 novembre 2012, nel quale sono indicate le misure e le politiche che dovranno essere realizzate per raggiungere gli obiettivi fissanti nel Piano.

L'analisi scaturita dal BEI sottolinea le aree maggiormente critiche in termini di emissione di CO<sub>2</sub>. Nello specifico si fa riferimento: al settore industriale, responsabile del 36,1% del totale delle emissioni; al settore residenziale, responsabile del 31,6% del totale delle emissioni; alle attrezzature e impianti terziari (non comunali), responsabili del 17,3% delle emissioni di CO<sub>2</sub> ed infine al trasporto privato e commerciale, responsabile del 12,7% delle emissioni. I settori dell'illuminazione pubblica, del parco veicoli comunale e degli edifici, attrezzature e impianti comunali contribuiscono in maniera marginale al totale delle emissioni di anidride carbonica.

I vettori energetici che più contribuiscono alle emissioni di CO<sub>2</sub> sono il gas naturale (44,2%) e l'energia elettrica (40,8%), a seguire gasolio e benzina con percentuali inferiori al 10%.

Dai dati raccolti nel 2005 (utilizzando il database di Regione Lombardia SIRENA) emerge che il consumo annuo di energia pro-capite è di 20,63 MWh su una popolazione comunale di 8.723 abitanti, pari, quindi, a 5,30 tonnellate di CO<sub>2</sub> emesse da ciascun abitante.

Le emissioni di gas serra risultavano nel 2005 così ripartite:



*Ripartizione delle emissioni di gas serra per settore ([www.pattodeisindaci.eu](http://www.pattodeisindaci.eu))*

Le analisi contenute nel PAES mostrano come tra il 2005 e il 2008 vi sia un incremento delle emissioni di CO<sub>2</sub> di Gessate pari a circa il 2,7%, in particolare dovuti al settore

dell'illuminazione pubblica (+25,2%), al settore terziario (+14,3%), al settore dei trasporti privati e commerciali (+12,5%).

Le azioni introdotte dal PAES di Gessate mirano a ridurre di almeno il 30% le emissioni di CO2 rispetto al 2005, ciò significa una riduzione di circa 12.000 tonnellate di CO2, da attuarsi soprattutto tramite la riduzione delle emissioni del settore residenziale e dei trasporti.

Nel suo complesso il Piano d'Azione di Gessate presenta 3 principi generali:

- Promuovere l'efficienza energetica e lo sviluppo sostenibile nel territorio
- Migliorare la qualità energetica ambientale dell'esistente
- Ridurre di almeno il 30% le emissioni totali pro-capite di CO2 al 2020

In termini di consumi energetici, il PAES punta a ridurre di circa il 14% l'energia consumata a livello comunale, raggiungendo una quota di fonti energetiche rinnovabili pari all'8%.

Il Piano è articolato sulla base di:

- strategie, necessarie per la qualificazione dei progetti e per rendere possibile il raggiungimento degli obiettivi e l'individuazione di azioni specifiche per il contesto territoriale
- azioni, attuate e monitorate ogni due anni
- ruolo dell'Amministrazione comunale, restituisce le azioni specifiche che l'AC dovrebbe attuare

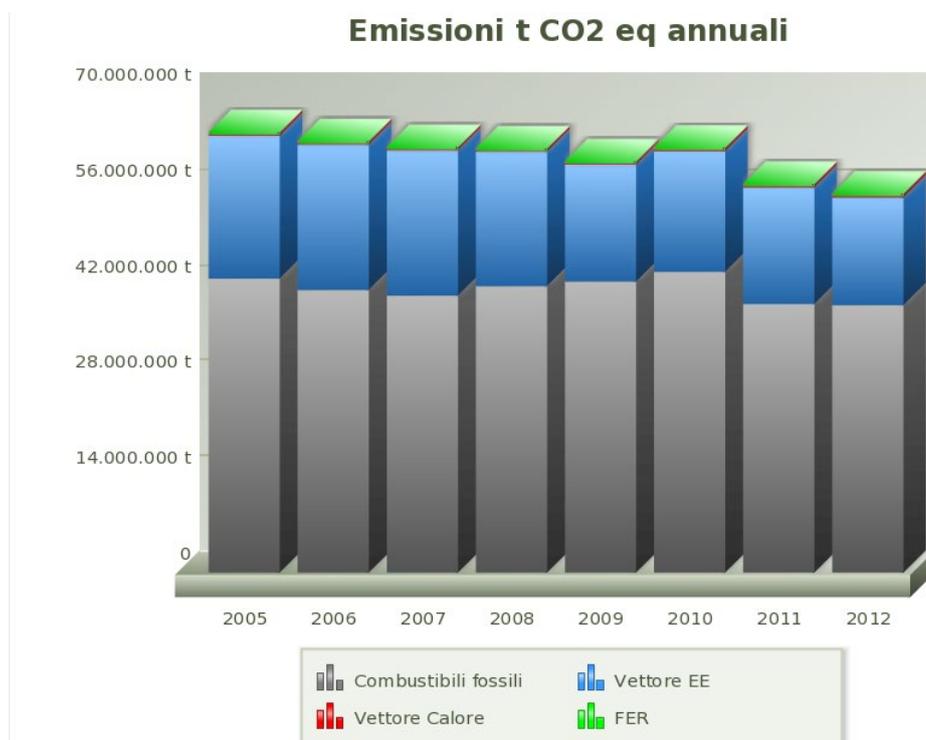
SETTORE	STRATEGIE	AZIONE	RIDUZIONE
<b>Terziario comunale</b>	Monitorare i consumi reali degli edifici	Telecontrollo diffuso che restituisca i consumi reali sia termici che elettrici	-222 t di CO2
	Miglioramento dell'efficienza energetica del patrimonio pubblico	Interventi di miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici pubblici con priorità su quelli già oggetto di diagnosi energetica	
	Efficientamento tecnologico	Efficientamento impianti di riscaldamento e illuminazione	
	Incrementare l'utilizzo di FER	Installazione di impianti fotovoltaici e solare termico Acquisto di energia prodotta da fonti energetiche rinnovabili	
<b>Terziario non comunale</b>	Promuovere la riqualificazione energetica del patrimonio esistente	Interventi di riqualificazione dell'involucro	-1.382 t di CO2
	Programmazione urbanistica specifica attenta all'efficientamento energetico dell'ambito	Definizione delle linee guida per la diffusione di forme tipo "ACEA" (aree commerciali tecnologicamente attrezzate)	
	Efficientamento tecnologico	Efficientamento degli impianti di illuminazione e di condizionamento estivo	
	Promuovere l'energia rinnovabile	Installazione di impianti fotovoltaici su coperture Obblighi FER su nuove edificazioni (D.lgs. 28/2011)	

<b>Residenziale</b>	Efficientamento tecnologico e razionalizzazione/contenimento dei consumi energetici e Sostenere la riqualificazione energetica del patrimonio esistente	Sostituzione di elettrodomestici, caldaie ed efficientamento dell'impianto termico e elettrico	-4.524 t di CO2
	Programma urbanistica specifica attenta all'efficientamento energetico dell'ambito	Interventi di riqualificazione dell'involucro (pareti, copertura, serramenti)	
	Promuovere l'energia rinnovabile	Requisiti minimi di efficienza energetica nelle nuove edificazioni	
<b>Illuminazione pubblica</b>	Efficientamento tecnologico	Installazione di impianti fotovoltaici e solare termico su edifici esistenti	-407 t di CO2
	Razionalizzazione e contenimento dei consumi energetici	Obblighi FER su nuove edificazioni (D.lgs. 28/2011)	
	Requisiti/standard di energia rinnovabile	Sostituzione dei corpi illuminanti meno efficienti (vapori di mercurio)	
<b>Produttivo</b>	Efficientamento tecnologico	Sostituzione lampade semaforiche a incandescenza	-1.131 t di CO2
	Promuovere l'energia rinnovabile	Sistemi di regolazione e riduzione di flusso luminoso	
	Programma urbanistica specifica attenta all'efficientamento energetico dell'ambito	Acquisto di energia certificata verde 100%	
	Efficientamento tecnologico	Corretto dimensionamento (tramite inverter) ed eventuale sostituzione di macchinari poco efficienti: compressori, motori, pompe, ecc.	
<b>Trasporti</b>	Rinnovo del parco veicolare pubblico e privato	Installazione di impianti fotovoltaici su coperture	-2.254 t di CO2
	Politiche di mobilità alternative al mezzo privato (mobilità sostenibile)	Definizione delle linee guida per diffondere forme tipo "APEA"	
	Efficientamento tecnologico	Obblighi FER su nuove edificazioni (D.lgs. 28/2011)	
<b>Pianificazione territoriale</b>	Promuovere temi energetici negli strumenti urbanistici comunali	Sostituzione e/o acquisto di nuovi mezzi meno emissivi	-3.989 t di CO2
		Incrementare forme di mobilità alternative (pedibus, bikesharing)	
		Completamento della rete ciclabile urbana a collegamento di tutto il comune con la metropolitana	
		Strumenti a supporto dei convenzionamenti per le aree di trasformazione	-3.989 t di CO2
		Aggiornamento dell'Allegato Energetico al Regolamento Edilizio	
		Predisposizione del PRIC	

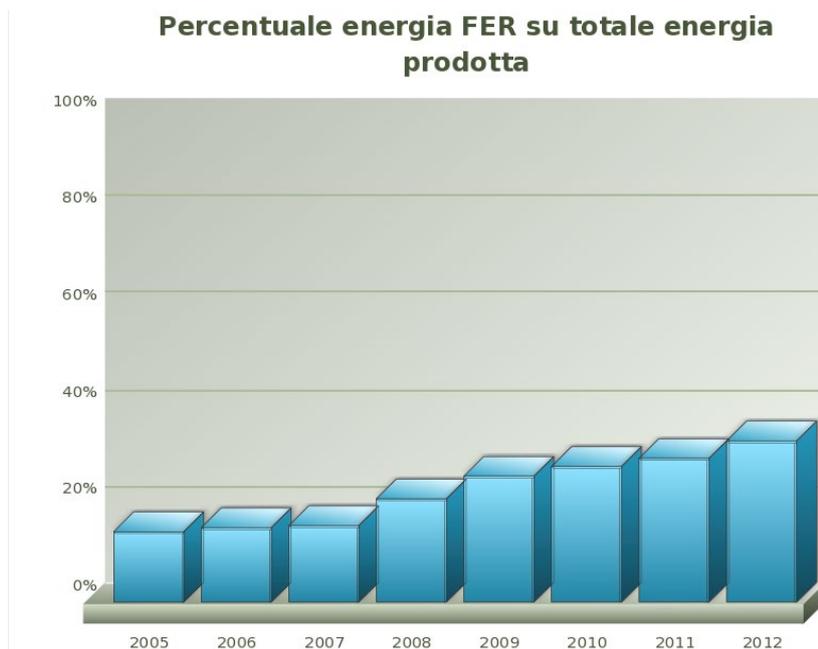
L'analisi dei dati SIRENA riferiti all'anno 2012 permette di avere un quadro dell'andamento dei consumi energetici a Gessate, chiaramente si tratta di dati antecedenti la redazione del PAES e che quindi non risultano significativi per la valutazione dell'efficacia delle sue azioni.

Dai dati emerge che, al 2012:

- il 71% dei consumi è relativo ai combustibili fossili, segue l'energia elettrica con una quota del 23%;
- il 70,5% delle emissioni di CO<sub>2</sub>eq è riconducibile ai combustibili fossili, mentre l'energia elettrica è responsabile del 28,4%;
- dal 2005 le emissioni totali di CO<sub>2</sub>eq annuali sono in diminuzione anche se la quota ascrivibile ai combustibili fossili è in aumento;



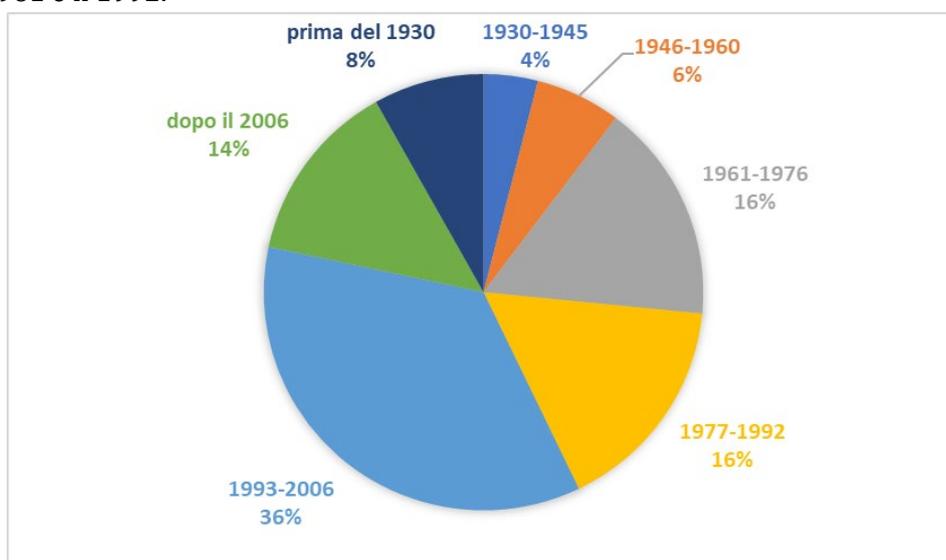
- per quanto riguarda la produzione, le fonti fossili coprono ancora il 63% circa dell'energia prodotta, a seguire l'idroelettrico con il 23%, in questo quadro la potenza annuale di energia elettrica risulta aumentata rispetto al 2005 grazie anche agli impianti solari. Tuttavia, l'energia prodotta per anno è sensibilmente diminuita rispetto al picco del 2006 di 58.615.291 MWh, nel 2012 si sono registrati 42.964.562 MWh;
- La percentuale di energia FER su totale dell'energia prodotta è in costante crescita dal 2005 (14,56% del totale), nel 2012 la quota è del 33,32%;



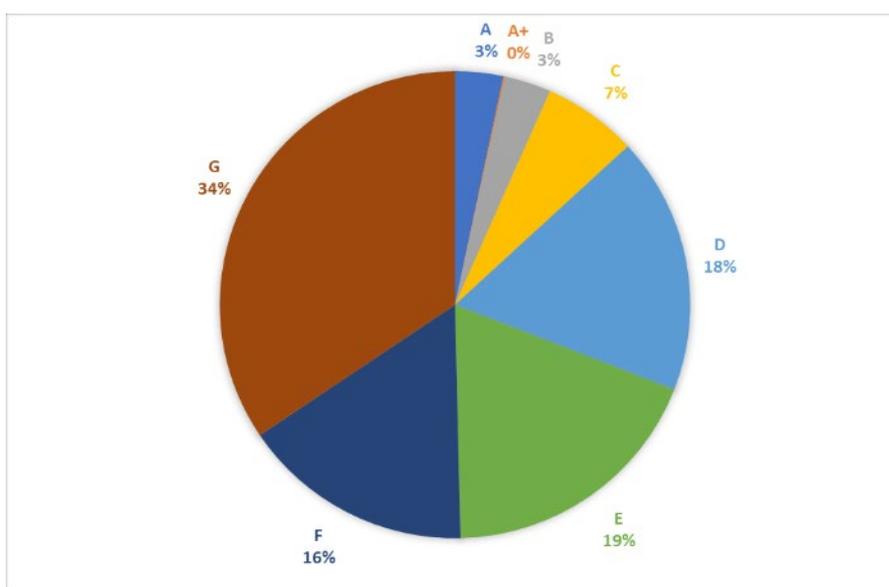
- Dal 2005 si è conosciuto, per quanto riguarda le FER, un incremento sia di energia prodotta per anno che di potenza soprattutto per quanto concerne gli impianti a biogas e il solare elettrico.

Per quanto riguarda l'efficienza del parco edilizio è possibile fare riferimento alla banca dati CENED - Certificazione Energetica degli Edifici di Regione Lombardia, contenente l'elenco delle pratiche APE - Attestati di Prestazione Energetica per la certificazione energetica degli edifici. I dati disponibili fanno riferimento all'anno 2021 e sono aggiornati mensilmente.

A Gessate è presente un parco edilizio generalmente non eccessivamente vecchio, con circa il 50% degli edifici costruito successivamente al 1993, un altro 32% invece risulta edificato tra il 1961 e il 1992.



La gran parte degli edifici presenta ad ogni modo una scarsa efficienza energetica, tant'è che la maggior parte di essi risulta appartenere a classi energetiche inferiori alla C, con più di un terzo di essi con classe energetica G.



## 4.9 Rumore

Il PZA è lo strumento attraverso il quale viene esercitato il controllo della qualità acustica del territorio, facendo propri gli obiettivi e le tutele stabiliti dalla Legge Quadro n. 447/1995 e recepiti a livello regionale dall'art.2 della LR n. 13/2001. Esso definisce le zone acusticamente omogenee e la relativa classe acustica (da I a VI) a cui sono associati valori limite di emissione, di immissione, di attenzione e di qualità, distinti per i periodi di riferimento diurno (ore 06.00-22.00) e notturno (ore 22.00-06.00).

**TAB. 3: Limiti di immissione**

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno	Notturmo
I Aree particolarmente protette	50	40
II Aree prevalentemente residenziali	55	45
III Aree di tipo misto	60	50
IV Aree di intensa attività umana	65	55
V Aree prevalentemente industriali	70	60
VI Aree esclusivamente industriali	70	70

In esso vengono, inoltre, definite le aree destinate a spettacolo a carattere temporaneo, mobile o all'aperto ed aggiornate le fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali e ferroviarie. Il tutto con lo scopo di rendere coerenti la destinazione urbanistica e la qualità acustica delle aree.

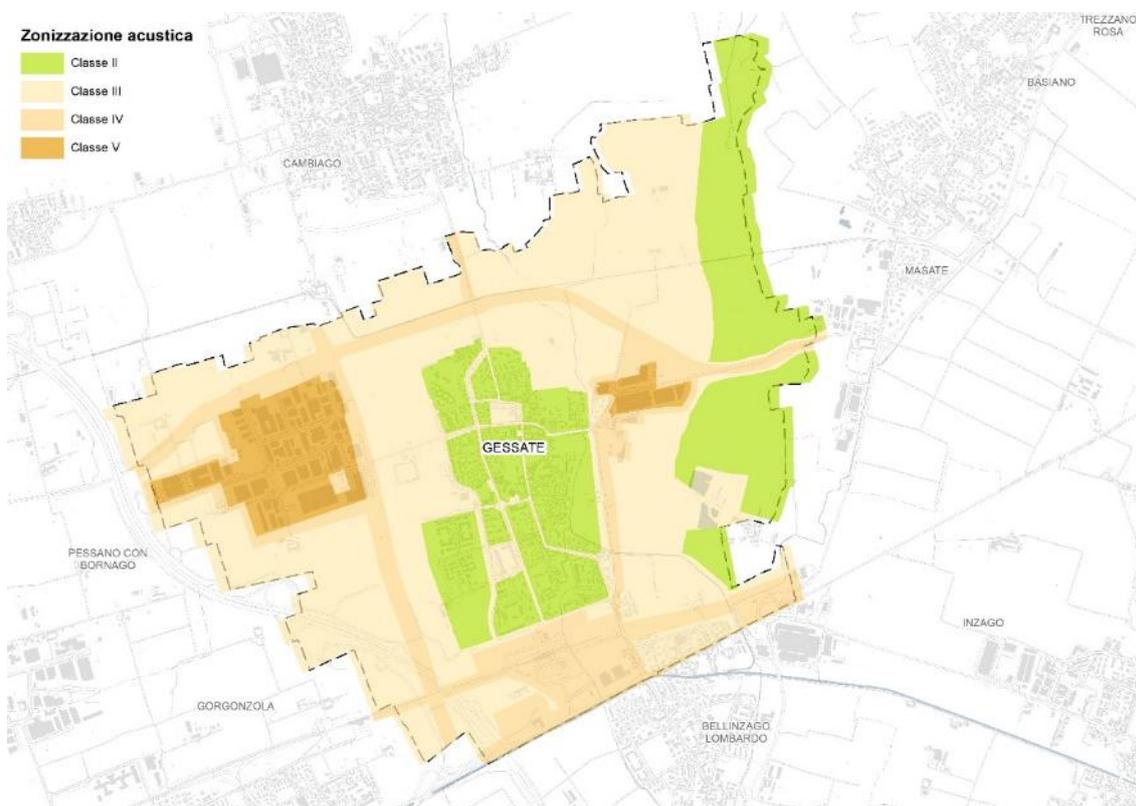
Il D.P.R. 459/98 fissa le fasce di pertinenza delle infrastrutture ferroviarie; per quelle esistenti e di nuova realizzazione con velocità di progetto non superiore a 200 Km/h, come la linea ferroviaria Milano-Treviglio-Brescia-Venezia che attraversa in direzione Est-Ovest l'abitato, tali fasce hanno ampiezza di 100 m quella più prossima alla ferrovia (Fascia A) e 150 m quella più distante (Fascia B), all'interno delle quali valgono i seguenti limiti di immissione ferroviaria:

- per i ricettori sensibili (scuole, ospedali, case di cura e di riposo): 50 dB(A) diurni e 40 notturni ad eccezione per le scuole per le quali valgono solo i limiti diurni;
- per tutti gli altri ricettori: 70 dB(A) diurni e 60 notturni all'interno della fascia A e 65 dB(A) diurni e 55 notturni nella fascia B.

Nel D.P.R. 142 del 30/03/04 (entrato in vigore il 16/06/04) si definiscono invece le fasce di pertinenza acustica ed i valori limite delle sorgenti sonore da traffico su gomma. Le dimensioni delle fasce ed i limiti di immissione variano a seconda che si tratti di strade nuove o esistenti, e in funzione della tipologia di infrastruttura.

Il Piano di Zonizzazione Acustica è stato accompagnato da alcune misurazioni fonometriche del territorio di Gessate aventi lo scopo di verificare:

- il clima acustico generale del territorio;
- la rispondenza del rumore rilevato rispetto ai limiti imposti dalla zonizzazione;
- qualora risultassero dei superamenti del limite previsto, determinarne la natura e le zone maggiormente critiche, al fine di individuare le priorità di intervento di risanamento.



*Zonizzazione acustica di Gessate (fonte: Regione Lombardia)*

## 4.10 Elettromagnetismo

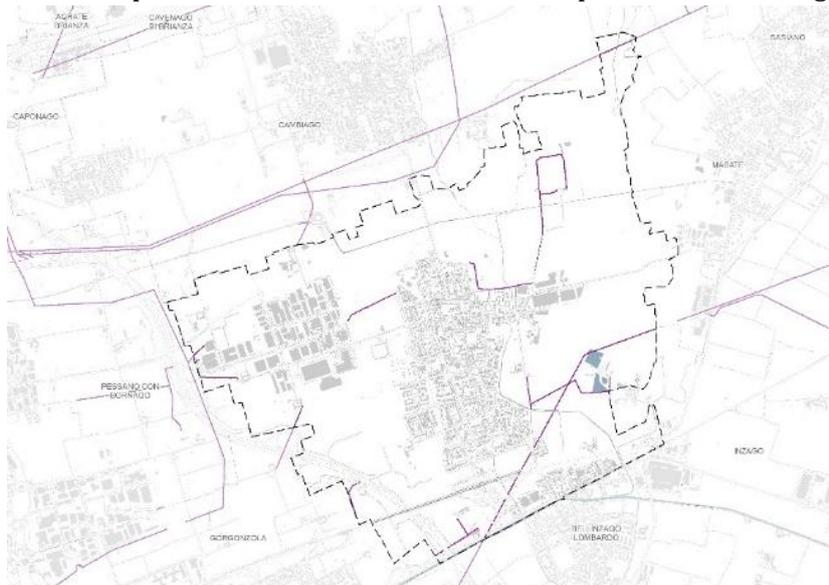
Le attività umane che prevedono l'utilizzo dell'elettricità hanno introdotto nell'ambiente apparati ed impianti che, quando in esercizio, sono sorgenti di campo elettromagnetico, il cui valore deve essere valutato affinché vengano rispettati i limiti di legge. Le principali sorgenti di campo elettromagnetico ad alta frequenza sono rappresentate dagli impianti radiotelevisivi e da quelli per la telefonia cellulare; le sorgenti a bassa frequenza sono invece il complesso delle linee e delle cabine elettriche, i videotermini e gli elettrodomestici, nonché tutti gli apparecchi alimentati dalla corrente elettrica.

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.

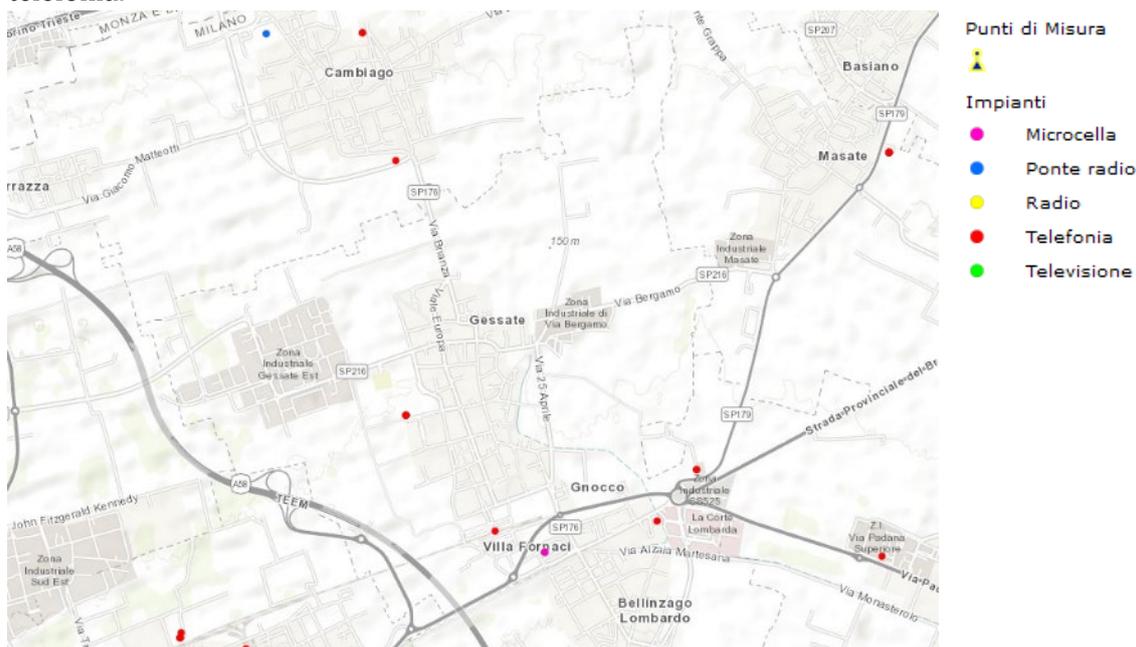
Le principali sorgenti artificiali di basse frequenze sono gli elettrodotti, che costituiscono la rete per il trasporto e la distribuzione dell'energia elettrica. Per le onde ad alta frequenza, invece, le sorgenti artificiali sono gli impianti di trasmissione radiotelevisiva (i ponti e gli impianti per 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. La situazione di Gessate o non si presenta particolarmente critica in quanto le linee elettriche che attraversano il territorio comunale scorrono prevalentemente fuori dall'edificato, a sud in particolare attraversa un territorio prevalentemente agricolo.



Linee elettriche a Gessate (fonte: DBT)

Per quanto riguarda gli impianti, anche da questo punto di vista la situazione di Gessate non appare critica. Gli impianti presenti sul territorio comunale sono pochi e relativi alla telefonia.



Localizzazione delle sorgenti di onde elettromagnetiche (ARPA Lombardia Catasto Radio Impianti)

## 4.11 Rifiuti

La corretta gestione dei rifiuti è uno degli argomenti maggiormente dibattuti negli ultimi anni e uno di quelli che maggiormente può incidere sulla qualità ambientale, non solo a livello locale, ma anche e soprattutto a livello sovralocale. L'introduzione di pratiche di riciclo e l'attenzione alla sostenibilità del processo di smaltimento, oltre che ad una sempre maggiore sensibilità da parte della popolazione, hanno permesso di ottenere risultati notevoli, sebbene non ancora sufficienti affinché l'impatto delle attività umane sull'ambiente sia nullo.

La produzione di rifiuti urbani (RU) in Lombardia è stata nel 2019 di 4.840.740 tonnellate. Il dato di produzione pro-capite è aumentato fino a 479,1 kg/ab\*anno, un incremento del 0,1% rispetto al 2018. La raccolta differenziata risulta comunque in aumento del 1,8% rispetto al 2018, la percentuale di raccolta differenziata si attesta quindi al 72% con un incremento dell'1,8% rispetto al 2018. Nel 2018 la percentuale di recupero complessivo (tra materia ed energia) è stata pari a 84,6% rispetto al quantitativo di rifiuti urbani, in aumento rispetto al 2018 quando si registrava un valore pari a 83,9%.

La normativa regionale in materia di rifiuti (L.R. n.26/03 e s.m.i.) specifica ulteriormente principi ed obiettivi individuati dalla normativa di livello nazionale (D.Lgs. 152/2006 "T.U. Ambiente"), orientando le attività di recupero e smaltimento verso un sistema integrato di gestione dei rifiuti che assicuri l'autosufficienza regionale per lo smaltimento.

I comuni sono tenuti ad organizzare la raccolta differenziata dei rifiuti urbani secondo le modalità individuate dalla pianificazione provinciale, al fine della loro valorizzazione mediante il riutilizzo, il riciclaggio e il recupero di materia ed energia allo scopo di garantire il conseguimento, a livello provinciale, dei seguenti obiettivi:

- riciclaggio e recupero complessivo, tra materia ed energia, pari ad almeno il 60% in peso dei rifiuti prodotti; il 40% in peso dei rifiuti prodotti deve essere finalizzato al riciclo e recupero di materia;
- recupero dei residui prodotti dall'incenerimento o dall'utilizzo dei rifiuti come mezzo di produzione di energia per una percentuale pari ad almeno il 60%.

La produzione totale di rifiuti urbani (RU) a Gessate, per l'anno 2019 (ultimo dato disponibile e rilevato da ARPA), è pari 4.040.889 kg, ovvero 461 kg di rifiuti per abitante all'anno, in crescita del 2,3% rispetto al 2018, ma migliore rispetto al dato medio di Città metropolitana.

La percentuale di raccolta differenziata si attesta al 76%, dato migliore rispetto alla media della Città metropolitana. La maggior parte dei rifiuti avviati al recupero è rappresentata dall'umido, pari al 30% del totale, seguono carta e cartone (18% dei rifiuti differenziati) e vetro (12%).

La percentuale di rifiuti avviata all'incenerimento con recupero di energia è pari al 24,7%. Il costo pro-capite (€/ab\*anno) dell'intera gestione dei rifiuti è pari a 107,4 euro, in aumento del 5,6% rispetto all'anno precedente, ma comunque minore rispetto al costo medio in Città metropolitana (128 €) in crescita anch'esso (+1,6%) rispetto al 2018.

## 5. Variante generale al PGT di Gessate: obiettivi e finalità

### 5.1 Il Piano di Governo del Territorio vigente

Il Comune di Gessate si è dotato del Piano di Governo del Territorio (PGT) con la deliberazione del Consiglio Comunale n. 22 del 23 giugno 2011.

Lo strumento si poneva i seguenti obiettivi:

- Contenere le dimensioni demografiche della comunità di Gessate e preservarne l'equilibrio rispetto alla dotazione di servizi;
- Limitare il consumo di suolo e valorizzare la "città costruita";
- Partecipare allo sviluppo dell'area metropolitana, valorizzando il ruolo della stazione MM attraverso l'impiego delle aree ancora libere a servizio di obiettivi di rilevanza sovracomunale;
- Integrare e sostenere i programmi di area vasta in campo ambientale;
- Assicurare un corretto inserimento delle nuove infrastrutture di mobilità;
- Sostenere il settore produttivo prestando attenzione alle esigenze di trasformazione e adattamento delle attività in essere.

Verificando i dati quantitativi, invece, il PGT prevedeva:

- L'insediamento di circa 2.250 nuovi abitanti, derivanti dall'attuazione completa degli ambiti di trasformazione (904 abitanti teorici) e dei piani attuativi in itinere (829 abitanti teorici), nonché degli interventi previsti nel tessuto consolidato (515 abitanti teorici);
- Un incremento di circa 101.500 mq di servizi aggiuntivi, di cui 66.250 in ambiti di trasformazione e 35.250 nel Piano dei Servizi;
- Il riuso di circa 50.000 mq di aree.

Nello specifico, le previsioni del Documento di Piano interessano complessivamente circa 374.000 mq di aree di trasformazione, sulle quali sono previsti circa 95.000 mc di volume residenziale e 108.000 mc di volume destinato alle attività economiche

### 5.2 Obiettivi della Variante al PGT

La Variante al Piano di Governo del Territorio di Gessate si concretizzerà attraverso politiche e progetti che seguiranno cinque tematiche strategiche.

La Variante intende raccogliere le opportunità dell'importante riassetto infrastrutturale in corso e di trasformazione della fermata della M2, riorientando la mobilità verso modalità lente e di fruizione del territorio. Un territorio che la Variante vuole valorizzare nella propria componente ambientale, e che proprio dalla rinnovata accessibilità potrà trarre un elemento di valorizzazione.

Il piano dovrà confrontarsi anche con le peculiarità della città consolidata, che presenta delle tematiche di rigenerazione in particolare nel centro storico e nel tessuto produttivo, processi che andranno accompagnati da un adeguato disegno della città pubblica.

Di seguito si riportano le cinque tematiche strategiche della Variante:

1. **Gessate fruibile** - La recente entrata a regime della TEEM e le previsioni di di potenziamento delle strade provinciali, attraverso le quali verrà realizzato un sistema di circonvallazione intorno al centro abitato, avranno due effetti: quello di aumentare l'accessibilità del territorio e di decongestionare il centro abitato.

In quest'ottica Gessate dovrà potenziare la propria rete ciclopedonale, attualmente debole, estendendo l'asse di via Aldo Moro / via Como come dorsale territoriale di connessione fra il Villoresi e il Naviglio, ma anche infittendo la rete dei percorsi locali in connessione con il sistema degli spazi pubblici. L'asse di via De Gasperi che mette in connessione il centro storico con la stazione, dovrà diventare elemento di connessione delle principali attrezzature e spazi pubblici della città.

L'ambito della stazione dovrà riconfigurarsi come un vero e proprio "hub" del territorio, attraverso una serie di azioni strategiche. Dovrà indubbiamente continuare a svolgere una funzione di scambio intermodale, riconfigurando il sistema dell'accessibilità ai parcheggi tramite lo scavalco dei binari e la realizzazione dell'interscambio degli autobus. Un luogo altamente accessibile che ospiterà funzioni pubbliche e private di rilevanza sovralocale.

L'elevata accessibilità dovrà essere strumento e occasione di innesco per la fruizione del territorio, attraverso il potenziamento della ciclostazione e la diretta connessione al sistema della rete ciclabile, in un'ottica di sviluppo del turismo e di promozione del territorio.

2. **Dal Villoresi al Martesana** - Gessate è caratterizzata da un paesaggio agricolo ancora riconoscibile, che non è stato eccessivamente frammentato dai processi di urbanizzazione, ed è compreso prevalentemente fra il Villoresi e il Martesana. Fra questi due elementi dell'idrografia artificiale è compreso un territorio agricolo da valorizzare attraverso una ricomposizione di percorsi e relazioni che valorizzino gli elementi di qualità e forniscano l'opportunità di svilupparne di nuovi.

Le cascine, che storicamente sono state l'elemento ordinatore dello spazio agricolo, sono ancora oggi in buona parte presenze significative del territorio, in alcuni casi attraverso la permanenza dell'attività agricola (fra le quali Cascina Santa Maria e Cascina Bellana), in altri attraverso una reinterpretazione della stessa (Cascina Cascinello).

Le future trasformazioni infrastrutturali dovranno inserirsi adeguatamente in questo contesto, evitando di creare fratture nel territorio agricolo, puntando a diventare occasione di progetto della rete verde e blu e dello spazio aperto dal Villoresi al Martesana, attraverso azioni di inserimento paesistico-ambientale e di mitigazione dell'impatto delle opere.

La realizzazione del nuovo tracciato di circonvallazione dovrà essere l'occasione per valorizzare il Villoresi attraverso l'ampliamento dell'alzaia e la realizzazione di un filare

alberato, creando altresì una connessione con il Martesana attraverso il completamento della dorsale ciclabile su via Como / via Aldo Moro.

Il recupero dell'ambito delle ex Fornaci (già previsto dal PGT vigente) inserirà funzioni pubbliche e private all'insegna del loisir e della fruizione, prevedendo inoltre la connessione con il torrente Trobbia e il Naviglio Martesana.

Il progetto di territorio aperto dal Villoresi al Martesana, attraverso la realizzazione della rete verde e blu, rimetterà al centro l'agricoltura e il sistema delle acque, rendendoli elementi strutturanti della città.

- 3. Un territorio di qualità per le imprese** - A Gessate è presente un grande comparto produttivo che si attesta sull'asse centrale di via Monza verso Pessano, sulla TEEM e sul tracciato del futuro completamento del ramo di circonvallazione della SP216. Altri, di dimensioni inferiori, si collocano su via Allende, a Fornaci e all'interno del tessuto residenziale. La rinnovata accessibilità dell'ambito riposizionerà le imprese di Gessate nel mercato delle scelte localizzative, incrementandone l'appetibilità. Un plusvalore rispetto al quale sarà opportuno massimizzare gli effetti positivi, limitando le esternalità negative. Il piano in questo senso proporrà delle regole più flessibili per evitare grandi vuoti e fenomeni di dismissione, evitando nette distinzioni fra le tipologie di attività insediabili, pur ponendo delle limitazioni rispetto alla logistica e all'insediamento di grandi strutture di vendita.

Il tessuto delle attività economiche dovrà essere anche veicolo di un miglioramento della qualità urbana e della sostenibilità ambientale, attraverso misure specifiche che, a fronte di una maggior possibilità di sviluppo, forniscano delle adeguate compensazioni in termini di superfici drenanti, rimboschimenti e in generale di standard qualitativi per il progetto della città pubblica.

- 4. Un centro storico attivo e vitale** - Il centro storico di Gessate, a fronte di una naturale ricchezza in termini di memoria storica, identità e presenza di funzioni privilegiate, evidenzia l'opportunità di una sua valorizzazione. Valorizzazione non tanto in termini di conservazione (un approccio i cui esiti sono stati fino ad ora parziali), quanto di creazione delle condizioni per l'attivazione di processi di rigenerazione. Agendo in prima istanza sulla incentivazione alle trasformazioni (dove possibili) attraverso semplificazione attuativa e riduzione dell'onerosità degli interventi, sempre nel rispetto della morfologia e dell'identità dei luoghi. Parallelamente andrà promossa la qualità degli spazi pubblici, attraverso un potenziamento della fruibilità pedonale e una riorganizzazione degli spazi della sosta, con azioni di supporto anche al commercio di vicinato.

Un ruolo centrale verrà giocato dalla riqualificazione di villa Daccò e palazzo Lattuada, che avverrà attraverso il potenziamento delle funzioni pubbliche.

- 5. Gessate vivibile e solidale** - Il disegno della città pubblica dovrà confrontarsi con la trasformazione dell'ambito della M2, che porterà sul territorio nuovi abitanti così come

utenti esterni (addetti alle imprese, turisti, fruitori di servizi). La trasformazione dovrà quindi essere accompagnata sia da attrezzature legate alla quotidianità di Gessate, sia a servizi per le popolazioni gravitanti, anche attraverso la sperimentazione di nuove forme di mobilità elettrica e “sharing”.

Gessate è anche luogo della quotidianità e del vivere lento, una dimensione che l'amministrazione vuole riconoscere e valorizzare attraverso il potenziamento della rete dei servizi come veicolo di coesione sociale e qualità dell'abitare. La rete di supporto alle fasce più deboli verrà implementata attraverso la realizzazione di un centro sanitario e sperimentazioni di co-housing, in supporto alle convenzionali soluzioni di edilizia pubblica. La rimodulazione della biblioteca come centro culturale, la realizzazione di un centro di aggregazione giovanile e il potenziamento del centro sportivo forniranno nuove occasioni di socialità e vivere collettivo.

In questa cornice, il piano avrà il compito di delineare le priorità di intervento e i meccanismi di strutturazione della città pubblica, mantenendo come principi progettuali la fruibilità e accessibilità degli spazi, la promozione di una città improntata alla mobilità dolce, il rispetto della sostenibilità delle trasformazioni.

## 6. Il nuovo Piano Generale del Traffico Urbano di Gessate: obiettivi e finalità

Contestualmente ai lavori di stesura della Variante al Piano di Governo del Territorio, il Comune di Gessate ha ritenuto di dare avvio anche ai lavori di aggiornamento del Piano Generale del Traffico Urbano (PGTU), anche alla luce del fatto che il vigente PGTU è stato adottato dal Consiglio Comunale nel 2012. In particolare, l'Amministrazione comunale ritiene sia necessario, alla luce delle opere realizzate, connesse alla A58 Tangenziale Est Esterna e a quelle di carattere sovracomunale previste o in progetto, provvedere a una riorganizzazione complessiva del traffico urbano, incentivando la mobilità attiva (a piedi o in bicicletta). Più nello specifico, Gessate ha la necessità di risolvere alcune problematiche connesse alla viabilità e al traffico veicolare, disincentivando i flussi di traffico parassitari di attraversamento all'interno del centro abitato e individuando soluzioni finalizzate a migliorare la mobilità all'interno del territorio comunale.

Di seguito si riportano gli obiettivi e le finalità del nuovo PGTU:

- Incentivazione della mobilità ciclabile-pedonale ed ecocompatibile;
- Riduzione della pressione del traffico e dell'incidentalità;
- Ottimizzazione della politica della sosta e rilancio del trasporto pubblico;
- Riduzione dell'inquinamento da traffico e rigenerazione ambientale.

Molti di questi obiettivi sono correlati fra di loro: per esempio, con una migliore definizione della gerarchia della rete stradale, accompagnata da una puntuale segnaletica d'indirizzo e l'applicazione di strumenti di moderazione, si ottiene la riduzione della congestione, il miglioramento della sicurezza delle strade, della gradevolezza e sicurezza della mobilità ecocompatibile (oltre ad un suo incentivo), la riduzione dell'inquinamento e il miglioramento dell'ambiente urbano. In particolare, il Piano, in sinergia con il PGT, si pone i seguenti obiettivi:

- Ridisegno complessivo e graduale dello spazio pubblico, incentivando/premiando la mobilità attiva (pedoni e bici) e quella ecocompatibile individuando strutture e servizi di supporto.
- Realizzare spazi pedonali ed ambiti a precedenza pedonale nei nuclei nevralgici del territorio comunale, ed isole ambientali-Zone 30, interne alla maglia viaria comunale, finalizzate al recupero della vivibilità e ad incentivare la mobilità attiva. Con l'obiettivo di estendere il concetto di Zona 30 per promuovere una ciclabilità diffusa e agevolare la convivenza tra i ciclisti e gli altri utenti della strada.
- Riqualficare/migliorare i percorsi ciclopedonali esistenti ed incrementare ulteriormente la rete dei percorsi, al fine di incentivare sostenere e fornire un maggior grado di sicurezza alla mobilità attiva (pedoni e cicli) e disincentivare

l'uso dell'auto privata, oltre a migliorare la connessione fra i principali poli attrattori del comune e dei comuni contermini.

- Riquilibrare intersezioni e assi stradali con la ridefinizione degli spazi stradali e la differenziazione degli assi afferenti, anche con l'innalzamento a quota marciapiede, al fine di migliorare l'accessibilità di specifici ambiti, eliminare le criticità esistenti, ridurre le velocità dei veicoli, favorire la mobilità attiva e disincentivare il traffico parassitario di attraversamento.
- L'ottimizzazione della politica della sosta al fine di:
  - ottenere un uso più efficiente dello spazio nelle aree centrali di maggior qualità e domanda;
  - incentivare la sosta in aree dedicate, liberando di conseguenza le strade cittadine;
  - limitare la sosta ai soli residenti nelle aree di pregio o con forte prevalenza pedonale;
  - diversificare l'offerta di sosta e tutelare le diverse esigenze dei residenti, dei fruitori dei servizi (residenti e non);
  - migliorare l'accessibilità ai parcheggi e l'infomobilità sulla localizzazione, regolamentazione e disponibilità di spazi di sosta.
- La messa in sicurezza e il recupero di spazi stradali per la mobilità dei pedoni e dei ciclisti, la regolarizzazione di spazi per la sosta veicolare, anche con l'introduzione di sensi unici di marcia.
- Agevolare/favorire l'utilizzo di veicoli ecocompatibili, attraverso ad esempio l'installazione nei parcheggi più centrali e caratterizzati da domanda di media-lunga durata di spazi di sosta per veicoli elettrici con possibilità di ricarica degli stessi e l'acquisto di bici a pedalata assistita oltre ad una capillare diffusione di spazi di sosta per le biciclette dei singoli utenti.
- Implementare reti ciclabili integrate: rete cittadina per gli spostamenti quotidiani (rete urbana di Gessate) e rete cicloturistica per il turismo, il tempo libero (rete metropolitana-regionale- PCIR).

Essendo uno strumento di pianificazione di breve-medio termine, il Piano, facendo riferimento agli obiettivi generali sopra elencati, individua un programma di interventi per step successivi di attuazione.

La gradualità del Piano è giustificata, oltre che dalla limitatezza delle risorse, dalla necessità di accompagnare la sua verifica e la sua attuazione con un programma di informazione e di coinvolgimento della popolazione in un processo di progettazione partecipata, in particolare nella realizzazione delle "isole ambientali" - Zone 30, con riferimento alla classificazione funzionale della rete stradale di Piano, alle strade urbane di quartiere, per le quali è necessario/auspicabile separare la componente attiva - pedoni e bici - dal traffico veicolare. Le soluzioni progettuali, una volta definite, dovranno ottimamente essere precedute (ove queste rivestano particolare rilevanza) da idonee fasi di attuazione/monitoraggio, volte ad evidenziare eventuali azioni

correttive e a verificarne anticipatamente, in maniera rapida ed economica, l'efficacia delle soluzioni progettuali.

Gli aspetti legati all'inquinamento acustico potranno essere valutati in uno scenario quinquennale (periodo nel quale ragionevolmente si potranno ritenere concretizzati buona parte degli interventi di Piano e consolidati gli effetti indotti) all'interno degli aggiornamenti del Piano di Zonizzazione Acustica.



Comune di Gessate